

Respetado
JUZGADO TREINTA Y TRES (33) CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTA
E. S. D.

REFERENCIA: PROCESO VERBAL DE MAYOR CUANTIA
RADICADO N° 11001310303320190060400

DEMANDANTE: NESTOR ALBILIO CANTOR CORTES

DEMANDADOS: CPO S.A. y SALUD TOTAL EPS-S S.A.

LLAMADOS EN GARANTIA: CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO Y OTROS

<u>ASUNTO:</u>	CONTESTACION DE DEMANDA Y PROPOSICION DE EXCEPCIONES DE MERITO DEL LLAMADO EN GARANTIA DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
-----------------------	--

JOÁN SEBASTIÁN MARÍN MONTENEGRO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.037.522 de Bogotá y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 278.639 expedida por el Honorable Consejo Superior de la Judicatura, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., actuando como apoderado especial del llamado en garantía Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía No. 7.229.319, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., a través del presente escrito y con el respeto acostumbrado **CONTESTO DEMANDA E INTERONGO EXCEPCIONES DE MERITO**, bajo el siguiente:

I. PRONUNCIAMIENTO FRENTE A LOS HECHOS DE LA DEMANDA

AL HECHO 1: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

AL HECHO 2: NO ES CIERTO ya que como se demostrará a lo largo del presente escrito, es impreciso mencionar por la parte demandante que la lesión de la vía biliar fue ocasionada en la CPRE practicada por parte de mi representado, pues aquel procedimiento fue declarado como fallido y no se pudo causar en este tiempo quirúrgico. Además, durante toda la historia clínica no hubo perforación intestinal documentada y mucho menos que esta sea atribuida al Dr. LEAL BUITRAGO.

AL HECHO 3: NO ES CIERTO pues antes de la CPRE practicada a la paciente por parte de mi mandante el 19 de septiembre de 2014, la paciente ya presentaba ictericia como así se puede identificar en la historia clínica, es más, esa es la razón para solicitar el examen, es cierto que aumento el dolor y la amilasa, por eso se hizo un diagnóstico de pancreatitis post CPRE, complicación esta, descrita para el procedimiento e informada en el consentimiento informado:

RC 0847 / Versión 1 - 22 de julio de 2009

Dentro de las normas éticas exigidas al profesional médico en Colombia por la Ley 23 de 1981, se encuentra el deber de informar adecuada y oportunamente a todos sus pacientes los riesgos que pueden derivarse del tratamiento que les será practicado, solicitando su consentimiento anticipadamente. Por tanto, con el presente documento escrito se pretende informar a usted y a su familia acerca del procedimiento que se le practicará.

1. El procedimiento quirúrgico que se le practicará al paciente es CPRE

que consiste en Exploración endoscópica de las vías biliares

2. La indicación del procedimiento quirúrgico es Coledocolitiasis Residual

y doy fe que se me han explicado otras posibles opciones y en acuerdo con el médico decidimos esta intervención.

3. El procedimiento requiere anestesia, que será realizada por el servicio de anestesia.

4. Como en toda intervención médica, existe un riesgo de complicaciones imprevistas e impredecibles durante o posterior a la intervención, con riesgo de muerte o del compromiso de mi estado de salud, y que pueden ser derivadas del acto quirúrgico, de la anestesia o por la situación vital de cada paciente: mayores de 40 años, hipertensión arterial, diabetes, asma, obesidad, alergias, malnutrición, anemia, enfermedades cardíacas, pulmonares, neurológicas, hematológicas o enfermedades vasculares.

5. Las complicaciones de esta intervención son:

- Hemorragias intra o postoperatorias (con la posible necesidad de transfusión).
- Infecciones de la herida o profundas del sitio quirúrgico (en muy raras ocasiones pueden derivar a infecciones mayores con compromiso del estado de salud y mínimo riesgo de mortalidad que requieren tratamientos adicionales).
- Lesiones de órganos vecinos
- Hematomas (acumulación de sangre coagulada sobre la herida o en la pelvis).
- Otras específicas de este procedimiento:

Pancreatitis, perforación, hemorragia, colangitis, Muerte

6. Si en el momento del acto quirúrgico surgiera alguna complicación imprevista, el equipo médico podrá realizar tratamientos o medidas adicionales, o variar la técnica quirúrgica prevista de antemano en procura de salvar mi vida.

Se me ha informado en un lenguaje claro y sencillo, el doctor me ha permitido realizar todas las observaciones y preguntas al respecto. También comprendo que, en cualquier momento y sin

AL HECHO 4: NO ES CIERTO como se plantea en la demanda, pues desconoce las actuaciones practicadas por parte del talento humano en salud del CPO luego de declararse fallida la cirugía por parte del Dr. LEAL BUITRAGO, para el efecto, la pancreatitis es un riesgo inherente de la CPRE como quedó registrado en el consentimiento informado suscrito por la misma paciente, pero el manejo posterior se encontraba a cargo de cirugía, por lo que mi prohijado al no lograr realizar el procedimiento indica la realización de una tomografía y definir manejo quirúrgico.

LOS HECHOS 5 y 6: NO ES CIERTO ya que la pancreatitis es un riesgo inherente de la CPRE, pero el manejo posterior se encontraba a cargo de cirugía, el asociado al no lograr realizar el procedimiento indica la realización de una tomografía y definir manejo quirúrgico. Además, no se encuentra documentada la perforación de víscera hueca, pues como se encuentra en los informes quirúrgicos de fecha 26 y 30 de agosto de 2014 de la Clínica los Nogales, **no se evidencia perforación intestinal**, no es claro el planteamiento del hecho, pero en la CPRE no se determinó la lesión de la vía biliar porque no se logró el acceso a la misma, por lo anterior no era posible evidenciarlo.

AL HECHO 7: NO ES CIERTO y por tratarse de una indebida acumulación de hechos, me permito pronunciarme de la siguiente manera:

7.1. NO ES CIERTO el hecho que el páncreas sea reportado como normal no descarta el riesgo inherente de pancreatitis.

7.2. al 7.7. NO ME CONSTA ya que la actuación de mi mandante respecto de la paciente fue en la CPRE del 19 de septiembre de 2014 en calidad de Gastroenterólogo, y después el cuidado corresponde al equipo interdisciplinario del CPO. Asimismo, el proceso de referencia y contrareferencia es propio del prestador de salud, es decir, un trámite eminentemente administrativo que no interviene el personal de salud.

No obstante, lo anterior, se debe hacer claridad que – contrario a lo referido por la parte demandante- el manejo de la pancreatitis es médico, es decir con líquidos, manejo del dolor, no hay medicamentos propios para la pancreatitis.

AL HECHO 8: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

AL HECHO 9: NO ES CIERTO ya que el especialista que realizó la CPRE no evidencio la perforación de la vía biliar porque no pudo acceder a ella, como esta descrito en el procedimiento, al no poder entrar a la vía biliar, no pudo diagnosticar la lesión de la misma. Las demás afirmaciones no son hechos propios relacionados con el Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

AL HECHO 10: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

A LOS HECHOS 11 Y 12: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

Sin embargo, es preciso hacer la aclaración que todas las pruebas llevan a concluir que la peritonitis reportada en la cavidad abdominal y que padeció la paciente en la Clínica los Nogales, fue generada con ocasión a la Colectectomía Laparoscópica practicada el 29 de agosto de 2014, esto, como un riesgo inherente a este procedimiento.

Lo anterior, por cuanto la colecistectomía laparoscópica fue el único procedimiento quirúrgico que si instrumento la vía biliar y que hubiese podido generar la perforación de la vía biliar. Punto de vital importancia por cuanto este acontecimiento quirúrgico es el determinante de todos los hechos posteriores con respecto al desenlace final de la paciente. Debe destacarse que el cirujano, aunque dice SIN COMPLICACIONES APARENTES recomienda por el GRAN COMPONENTE INFLAMATORIO dejar hospitalizada para tratamiento y vigilancia. Es decir, aunque no describe complicaciones inmediatas si describió un componente inflamatorio inusual y llamativo en la paciente en mención que merecía observación y vigilancia posterior, lo cual, se vino a materializar con el re ingreso de la paciente el 16 de septiembre, y con 2 días de evolución de sintomatología.

A LOS HECHOS 13 AL 15: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

AL HECHO 16: ES CIERTO Y SE ACLARA que mi mandante inicio el procedimiento CPRE, pero al declararse fallido no es resultado de una mala práctica médica, sino que, por componentes anatómicos, inflamatorios, entre otros. No se pudo tener acceso a la vía biliar y por ende se ordenaron imágenes diagnósticas y observación de la paciente:

...INFECCION DE CULECISTITIS

...LA ENDOSCOPICA RETROGRADA (TRANSDUODENAL) SOD

Transcripción Quirúrgica:

PREVIA FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO SE REALIZA CPRE:

MEDICO: DR LEAL

ANESTESIA GENERAL DR LOPEZ

PROCEDIMIENTO: CPRE

DUODENOSCOPIA: PAPILA MAYOR NORMAL

COLANGIOGRAFIA SOBRE GUIA SE INTENTA CANALIZAR LA VIA BILIAR PERO LA GUIA SE VA PERSISTENTEMENTE

AL WIRSUNG SE REALIZA PASILOTOMIA POR PRECORTE INTENTANDO INGRESAR A LA VIA BILIAR PERO LA GUIA NO

AVANZA SE SUSPENDE EL PROCEDIMIENTO

DIAGNOSTICOS:

PAPILA MAYOR NORMAL

WIRSUNG NORMAL

Imágenes:

13

Instrucciones:

COMPLEMENTAR CON TAC ABDOMINAL Y SEGUN HALLAZGOS DEFINIR MANEJO QX

Control de Compresas y Gasas

Compresas Iniciales:	0	Compresas Finales:	0
Gasas Iniciales:	0	Gasas Finales:	0
Rollitos Iniciales:	0	Rollitos Finales:	0

Trío a Patología: NO

y Apellidos del Médico Cirujano: CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

AL HECHO 17: NO ES CIERTO ya que mi representado el Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO** no podía evidenciar la lesión de vía biliar, pues como bien se anotó en el hecho 16, que corresponde a la transcripción del informe del procedimiento, el galeno en mención no pudo ingresar a la vía biliar, por lo anterior no podía evidenciar la lesión de vías biliares, adicionalmente en la tomografía nunca se informó de un hemoperitoneo, como se puede evidenciar en el reporte:

Se observa importante cantidad de aire, cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la corredora parietocólica derecha, extendiéndose hacia la pared abdominal inferior y en la pared pélvica, y extendiéndose hacia la pared lateral extra-abdominal, abdomino-torácica derecha, de aspecto inflamatorio? perforación de asa intestinal?

Llama la atención importante engrosamiento de la grasa del epipión mayor de aspecto inflamatorio? poco probable neoplásico.

No se observa aire en la vía venosa portal.

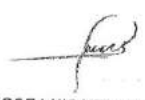
Retroperitoneo libre de masas y/o adenopatías.

Canales inguinales y fosas isquiorrectales libres de lesiones.

Ligero engrosamiento posterobasal pulmonar izquierdo.

Estructuras óseas conservadas para la edad.

Al no contar con antecedentes clínicos con exactitud, sugiero correlacionar estudio tomográfico descriptivo.



JOSE LUIS VELASQUEZ DIAZ
M.D. MEDICO RADIOLOGO
R.M. 1160792009
C.C. 1128239745
* Transcrito por WINE64

AL HECHO 18: NO ES CIERTO y es planteado con una suspicacia poco decorosa por la parte demandante, asociar un antecedente penal de mi mandante con su actuación respecto de esta paciente. Sin embargo, y para claridad de este despacho, el Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO** para la época de los hechos no tenía ningún impedimento para el ejercicio profesional de la Medicina, pues si bien tuvo una condena por parte de la Sala Penal del Tribunal Superior de Manizales que confirma la decisión del Juzgado Penal del Circuito de la Dorada Caldas, fue en el sentido **como pena principal** pagar a la víctima la suma de 20 SMLMV:

SEGUNDO: CONDENAR a CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, a la pena principal de multa de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes, correspondientes al año de acaecimiento de los hechos, esto es el 2.003, equivalentes a la suma de SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL (\$ 6.640.000.00) PESOS, que deberá cancelar en el término de dos (2) años o veinticuatro (24) meses, contados a partir de la ejecutoria de este fallo, a favor del Tesoro Nacional a nombre del Consejo Superior de la Judicatura, en cualquier oficina a nivel nacional, del Banco Agrario de Colombia S. A., a la cuenta # 3-0070-000030-4, o en el Banco Popular, en cualquier oficina a nivel nacional, a la cuenta # 110-0050-00118-9.

Lo anterior, se efectuó a cabalidad por parte de mi representado como consta en memorial del 7 de marzo de 2013 ante el Juzgado 12 de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad bajo el radicado No. 2013-598.

En consecuencia, **nunca se hizo efectiva la pena accesorio** que impuso el juzgado penal respecto de la privación de la libertad del Dr. LEAL BUITRAGO y de paso la pena accesorio por cuanto se otorgó el beneficio de la condena de ejecución condicional que se garantizó con el pago de una caución, la firma de un acta de compromiso y el cumplimiento de indemnizar a las víctimas, dentro del término fijado en la sentencia; razón por la cual, para el 19 de septiembre de 2014 tenía plena habilitación legal para ejercer su actividad como Gastroenterólogo al interior del CPO.

DE LOS HECHOS 19 AL 27: NO ME CONSTAN teniendo en cuenta que no son hechos relacionados con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

No obstante, lo anterior, en momento alguno se reportó en la historia clínica del CPO o de la Clínica los Nogales una perforación del Duodeno, solo fue una impresión diagnóstica interrogada al ingreso de la última institución, y posterior, en los lavados y procedimientos efectuados no se evidenció perforación y así fue descartada.

Como ya se mencionó la CPRE que inició el Dr. LEAL BUITRAGO fue fallida por los que no pudo perforar la vía biliar, además la paciente tenía líquido documentado previo al procedimiento CPRE, lo que indicaría que la fuga biliar ya se encontraba previamente y no se identificó en ningún procedimiento quirúrgico lesión intestinal.

AL HECHO 28: NO ME CONSTA teniendo en cuenta que no es un hecho relacionado con la atención médica especializada suministrada por parte de mi prohijado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por lo cual, es una situación fáctica que deberá ser acreditada por la parte demandante de conformidad con los postulados del artículo 167 del C.G.P.

A LOS HECHOS 29 AL 31: NO SON CIERTOS toda vez que se tratan de apreciaciones subjetivas que realizan los miembros de la parte demandante respecto del cuadro clínico del paciente y las interpretaciones que realizan respecto del cuadro clínico que tenía la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D); sin embargo, es preciso aclarar que la paciente ingresa con fiebre, distensión y dolor abdominal el 16 de septiembre de 2014 a urgencias del CPO y se evidencia en ecografía abundante líquido libre en la cavidad abdominal, lo que muestra que desde antes de la CPRE ya había líquido, muy probablemente el líquido biliar que se encontraría posteriormente en la re operación en Nogales, lo que indicaría que la perforación descrita ocurrió después y secundaria a la colecistectomía.

Se evidencia que el procedimiento fue fallido como se reporta en la historia clínica, es decir no se canalizó la vía biliar, por lo anterior, asumir que la perforación encontrada en la cirugía en clínica nogales donde la ubican en la confluencia de los hepáticos, es decir alta, fue ocasionada por la CPRE es muy improbable.

Tanto así que en las recomendaciones del Dr. LEAL BUITRAGO después del procedimiento se escribe la realización de TAC de abdomen y de acuerdo con este valorar la necesidad de cirugía, por lo que el manejo posterior estaba a cargo de cirugía y no de mi mandante que estaba contratado como Gastroenterólogo; Luego el TAC no se realiza el día 19 de septiembre por alteraciones del perfil renal, por lo que se realiza hasta el 20 de septiembre.

Finalmente, es preciso poner de manifiesto que en la primera cirugía de la Clínica Nogales se interroga la perforación duodenal, pero no fue evidenciada en esa, ni en las cirugías posteriores del 26 y 30 de septiembre, las cuales fueron realizadas por dos cirujanos distintos, **que explícitamente escriben que no encuentran lesión intestinal.**

II. PRONUNCIAMIENTO RESPECTO DE LAS PRETENSIONES DE LA DEMANDA

De conformidad con el numeral 93 del C.G.P., me permito manifestar que me opongo a todas y cada una de las pretensiones de la demanda, por carencia de fundamento técnico-científico, probatorio, legal y jurisprudencial, razón por la cual, deberá ser despachada desfavorablemente por parte de este honorable estrado judicial, previo el pronunciamiento expreso del *petitum* de la demanda conforme y lo establece la técnica procesal, en los siguientes términos:

A LAS PRETENSIONES DECLARATIVAS PRIMERA A CUARTA: ME OPONGO a la declaratoria solidaria y civilmente responsable a mi representado el Dr. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO por inexistir un nexo de causalidad entre la atención del galeno en mención y la lamentable muerte de la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D), ya que no se reúnen los requisitos establecidos en la constitución y en la Ley para declarar probada la falla del servicio a cargo del profesional en salud demandado tal y como se acreditará en el curso procesal del litigio de la referencia.

Para el efecto, es necesario indicar que el actuar de mi prohijado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO fue de manera prudente, diligente, oportuna, perita y conforme a la *lex artis* del cual no se predica un reproche alguno desde el punto de vista asistencial en salud, legal o jurisprudencial.

A LA PRETENSION (CONDENATORIA) 5.1.: ME OPONGO a la condena por lucro cesante por la suma de \$51.398.644 m/cte. y en cabeza de mi mandante CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO por ausencia de los elementos estructurales de la falla del servicio que conlleve a una responsabilidad extracontractual del galeno demandado, toda vez que el Dr. LEAL BUITRAGO en calidad de Gastroenterólogo del CPO quien realizó una CPRE bajo los postulados de la *lex artis* y necesario como protocolo de pacientes con condiciones clínicas de ingreso como las reportadas desde el 16 de septiembre de 2014. Sin embargo, fue declarada fallida por no posibilidad de acceso a la vía biliar, razón por la cual, es imposible que se haya causado algún tipo de lesión en este órgano y menos aún haber generado algún tipo de perforación. Lo cual, desprende de la responsabilidad endilgada a mi prohijado como se demostrará con las pruebas allegadas por parte de esta defensa.

A LA PRETENSION (CONDENATORIA) 5.2.: ME OPONGO a la condena por daño moral por la suma de 300 SMLMV y en cabeza de mi mandante CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO por ausencia de los elementos estructurales de la falla del servicio que conlleve a una responsabilidad extracontractual del galeno demandado, toda vez que el Dr. LEAL BUITRAGO en calidad de Gastroenterólogo del CPO quien realizó una CPRE bajo los postulados de la *lex artis* y necesario como protocolo de pacientes con condiciones clínicas de ingreso como las reportadas desde el 16 de septiembre de 2014. Sin embargo, fue declarada fallida por no posibilidad de acceso a la vía biliar, razón por la cual, es imposible que se haya causado algún tipo de lesión en este órgano y menos aún haber generado algún tipo de perforación. Lo cual, desprende de la responsabilidad endilgada a mi prohijado como se demostrará con las pruebas allegadas por parte de esta defensa.

A LA PRETENSION (CONDENATORIA) 5.3.: ME OPONGO a la condena por daños en la vida en relación por la suma de 200 SMLMV y en cabeza de mi mandante CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO por ausencia de los elementos estructurales de la falla del servicio que conlleve a una responsabilidad extracontractual del galeno demandado, toda vez que el Dr. LEAL BUITRAGO en calidad de Gastroenterólogo del CPO quien realizó una CPRE bajo los postulados de la *lex artis* y necesario como protocolo de pacientes con condiciones clínicas de ingreso como las reportadas desde el 16 de septiembre de 2014. Sin embargo, fue declarada fallida por no posibilidad de acceso a la vía biliar, razón por la cual, es imposible que se haya causado algún tipo de lesión en este órgano y menos aún haber generado algún tipo de perforación. Lo cual, desprende de la responsabilidad endilgada a mi prohijado como se demostrará con las pruebas allegadas por parte de esta defensa.

A LAS PRETENSIONES SEXTA y SÉPTIMA: ME OPONGO al pago de las pretensiones de condena anteriormente mencionada con intereses, teniendo en cuenta que en la presente acción y conforme a los postulados de la carga de la prueba, la parte demandante no cumplió con el deber de demostración de los elementos estructurales de la falla del servicio para que el despacho acceda a las pretensiones declarativas y de condena que se pretende por el extremo actor.

Para el efecto, es necesario indicar que el actuar de mi prohijado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO fue de manera prudente, diligente, oportuna, perita y conforme a la *lex artis* del cual no se predica un reproche alguno desde el punto de vista asistencial en salud, legal o jurisprudencial.

III. PROPOSICION DE EXCEPCIONES DE MERITO

PRIMERA: INEXISTENCIA DE LESION DE LA VIA BILIAR EN LA CPRE PRACTICADA POR PARTE DEL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

Se juzga en el presente tramite que la paciente MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) al ingreso de la institución hospitalaria y luego de mantenerse bajo hospitalización desde el 16 de septiembre de 2014, requirió de la práctica de una CPRE para descartar Lesión latrogénica de la Vía Biliar o una Colecocolitiasis Residual, sin embargo, el personal asistencial encabezado por parte del Dr. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO durante el tiempo quirúrgico no evidenciaron la lesión que provocó la peritonitis y sepsis generalizada que conllevo a la muerte de la paciente en la Clínica los Nogales.

Empero de lo antedicho, la tesis del extremo actor resulta equivocada desde el punto de vista factico, jurídico y técnico, pues en momento alguno era previsible o sospechable el desenlace del cuadro clínico que padecería la paciente MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) en los días posteriores a la intervención quirúrgica practicada por parte de mi representado, como pasa a exponerse:

A. INGRESO Y CUADRO CLINICO DE LA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) DESDE EL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2014

1. Se trata de una paciente de 61 años que es llevada de forma programada en el Policlínico del Olaya a colecistectomía por laparoscopia el 29 de agosto de 2014 procedimiento realizado por el Dr. Raúl Andres Perez, como hallazgos quirúrgicos "hidrocolecisto, vesícula de paredes engrosadas con colelitiasis, lecho vesicular cruento, dado el proceso inflamatorio se decide dejar hospitalizada para manejo antibiótico.
2. Luego, el 30 de agosto de 2014 se decide salida con recomendaciones y medicación ambulatoria por tener una buena evolución.
3. Posterior, consulta por urgencias el 16 de septiembre de 2014 por un cuadro de 2 días de evolución de picos febriles asociado a dolor abdominal y distensión, se toman paraclínicos que evidencian patronabstructivo de la vía biliar y ecografía con abundante liquido libre peritoneal, se ordena por parte de cirugía la realización de paracentesis (drenaje de líquido abdominal para estudio) guiada por ecografía, y una CPRE (colangiopancreatografía retrograda endoscópica)

B. RESPECTO DE LA PRACTICA DE LA CIRUGIA DE CPRE DE CONFORMIDAD CON LA LEX ARTIS Y SIN EVIDENCIA DE LESIONES

4. Dentro del manejo establecido en la literatura médica para pacientes que re consultan por una COLELAP presentando Fiebre, Ictericia y Dolor Abdominal, en este contexto la CPRE desde hace 30 años es el estándar de oro para descartar Lesión latrogénica de la Vía Biliar o una Colecocolitiasis Residual.

Por lo anterior, el día 19 de septiembre de 2014 el Dr. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO escribió en la descripción quirúrgica como resultado "sobre guía se intenta canalizar la vía biliar, pero la guía se va persistentemente al wirsung, se realiza papilotomía por recorte intentando ingresar a la vía biliar pero la guía no avanza, se suspende el procedimiento". se sugiere en el informe de la CPRE "completar con TAC abdominal y según hallazgos definir manejo quirúrgico".

Que dentro del dictamen pericial que se aporta con este escrito, por parte del Dr. CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO se manifiesta que una CPRE fallida es *"cuando no logra obtenerse la canulación de la papila o el conducto deseado, es decir no se logra un mapa de las vías biliares, si es lo que se desea observar"*.

Para mayor ilustración, en la siguiente imagen se observa una colangiografía por CPRE, en ella se ha administrado medio de contraste a través de un catéter que ha sido colocado en la vía biliar y se esta forma se obtiene un mapa completo de la vía biliar, al no lograr canalizar la vía biliar es imposible obtener una imagen de las vías biliares como ocurrió en el presente asunto:



5. Bajo el estudio de los medios probatorios que se aportan con el presente escrito **se descarta la posibilidad de pasar inadvertida la lesión de la vía biliar o fistula intestinal dentro de la CPRE practicada por el galeno demandado, por las siguientes razones:**
 - a. Dentro de la cirugía efectuada por parte del especialista se hizo la revisión sistemática de toda la región intervenida, sin que se apreciara ninguna fuga como quedó documentado en la descripción quirúrgica:

... ENDOSCOPICA RETROGRADA (TRANSDUODENAL) SOD

... CULCISTITIS

Intervención Quirúrgica:

PREVIA FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO SE REALIZA CPRE:

MEDICO: DR LEAL

ANESTESIA GENERAL DR LOPEZ

PROCEDIMIENTO: CPRE

DUODENOSCOPIA: PAPILA MAYOR NORMAL

COLANGIOGRAFIA: SE INTENTA CANALIZAR LA VIA BILIAR PERO LA GUIA SE VA RESISTIENTEMENTE AL WIRSUNG SE REALIZA PAPILO TOMA POR PRECORTE INTENTANDO INGRESAR A LA VIA BILIAR PERO LA GUIA NO AVANZA SE SUSPENDE EL PROCEDIMIENTO

DIAGNOSTICOS:

PAPILA MAYOR NORMAL

WIRSUNG NORMAL

Imágenes:

1/3

Instrucciones:

COMPLEMENTAR CON TAC ABDOMINAL Y SEGUN HALLAZGOS DEFINIR MANEJO QX

Manejo de Compresas y Gasas

Compresas Iniciales:	0	Compresas Finales:	0
Gasas Iniciales:	0	Gasas Finales:	0
Rollitos Iniciales:	0	Rollitos Finales:	0

Envío a Patología: NO

Nombre y Apellidos del Médico Cirujano: CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

- b. Asimismo, en el examen de TAC que se realizó a la paciente y por recomendación de mi representado luego que se declarara fallida la CPRE, no se evidenció hemoperitoneo que es completamente de una fuga de carácter intestinal o biliar:

Se observa importante cantidad de aire, cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la correa parietocólica derecha, extendiéndose hacia la pared abdominal inferior y en la pared pélvica, y extendiéndose hacia la pared lateral extra-abdominal, abdomino-torácica derecha, de aspecto inflamatorio? perforación de asa intestinal?

Llama la atención importante engrosamiento de la grasa del epiplón mayor de aspecto inflamatorio? poco probable neoplásico.

No se observa aire en la vía venosa portal.

Retroperitoneo libre de masas y/o adenopatías.

Canales inguinales y fosas isquirrectales libres de lesiones.

Ligero engrosamiento posterobasal pulmonar izquierdo.

Estructuras óseas conservadas para la edad.

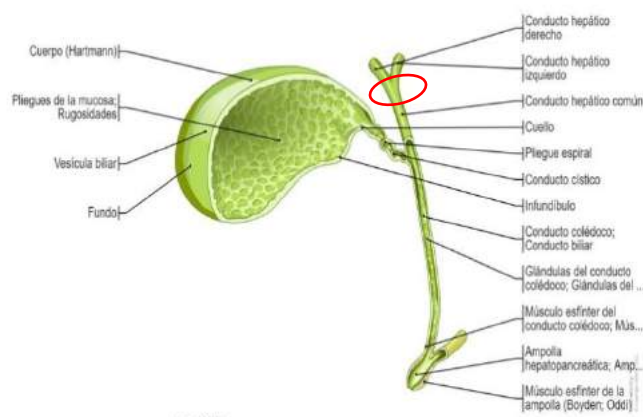
Al no contar con antecedentes clínicos con exactitud, sugiero correlacionar estudio tomográfico descriptivo.



JOSE LUIS VELASQUEZ DIAZ
M.D. MEDICO RADIOLOGO
R.M. 1160792009
C.C. 1123239745

Transcrito por: MINESA

- c. En la historia clínica de la Clínica los Nogales, la paciente fue intervenida por dos cirujanos generales en distintos momentos indican la lesión de la vía biliar en la confluencia de los hepáticos, como se puede apreciar en la siguiente imagen:



Para sustentar lo anterior, se extraen algunos fragmentos de la historia clínica que reposa en el expediente:

C.1. En la historia clínica del 24 de septiembre de 2014 la Dra. Becerra Benítez anota en los hallazgos: “...*Peritonitis biliar de 7.000 cc en los 4 cuadrantes... se observa salida de bilis en el lecho hepático, se instila SSN por sonda transcística y se observa lesión de la vía biliar cerca de la confluencia de los hepáticos*”. **Esta es la primera referencia a una lesión de vía biliar.**

C.2. Posterior, en el procedimiento quirúrgico del 26 de septiembre de 2014 el Dr. Orozco Andrade describiría: “*Se observa tención biliar en lecho vesicular sin evidencia de fuga*”.

C.3. Finalmente, el 30 de septiembre de 2014 en la cirugía practicada por parte del Dr. Velasquez Jimenez dentro de los hallazgos quirúrgicos manifiesta: “*No se evidencia drenaje activo biliar*”.

- d. Así pues, de conformidad con el dictamen pericial realizado por el especialista en cirugía general Dr. CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO en su respuesta No. 6, explica la razón por la cual no podía pasarse inadvertida una lesión de la vía biliar en la cirugía practicada por parte de mi representado:

“En el procedimiento CPRE se anota que fue fallida y que no se logró el acceso a la vía biliar, por lo anterior no se logró tampoco la realización de un mapa de esta, y esa fue la razón de no continuar con el procedimiento, por lo anterior no es posible tener una perforación de las vías biliares a la altura reportada en los procedimientos quirúrgicos del 24 y 26 de septiembre en Clínica los Nogales es decir en la confluencia de los hepáticos secundaria a una CPRE que no accedió a la vía biliar”. (Subrayas y negrillas propias).

En conclusión de lo mencionado, se puede apreciar que la paciente venia de una COLELAP practicada por parte de otro cirujano días previos a la re intervención que practicara el Dr. LEAL BUITRAGO que al iniciar la CPRE no pudo continuar por no tener acceso a la vía biliar, luego, la paciente se le practica un TAC y manejo clínico, y posterior se remite a la Clínica los Nogales donde los cirujanos generales practicaron varias intervenciones quirúrgicas evidenciando una lesión biliar a la altura de los hepáticos, siendo una localización a la que mi mandante NUNCA tuvo acceso por lo que no podría imputársele la causa generadora del daño.

C. SOBRE EL DESENLACE EN EL ESTADO DE SALUD DEL PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) RESPECTO DEL CUAL NO INTERVINO EL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

Luego del desenlace presentado por el paciente posterior a la cirugía practicada por parte del Dr. LEAL BUITRAGO, se presentó el siguiente desenlace:

6. La paciente presenta dolor posterior al procedimiento por lo que se solicita amilasa, la cual se encuentra en rengos de pancreatitis, se calculan los índices de severidad (apache II), el cual se encuentra informado en 8 lo que la convierte en una pancreatitis severa y requiere de hospitalización en UCI.
7. Posterior, se ordena tomografía de abdomen la cual se realiza el 20 de septiembre de 2014 e informa:

“importante cantidad de liquido a nivel de las goteras parietocolicas, perihepatica, periespelenica, una colección cercana al ligamento gastro colocoizquierdo, extensa cantidad de liquido intrapelviano, naturaleza inflamatoria probable, se observa importante cantidad de aire cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera

porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la corredora parietocolica derecha... perforación de asa intestinal?"

8. Más adelante, la paciente presenta deterioro progresivo y el día 24 de septiembre es remitida a Clínica los nogales donde realizan laparotomía exploratoria con hallazgos de peritonitis biliopurulenta de 4 cuadrantes, lesión de vía biliar y sospecha de perforación duodenal (la cual nunca fue confirmada), se traslada a cuidado intensivo para manejo médico.
9. Dentro del expediente se cuenta con descripción quirúrgica del 26 y 30 de septiembre donde se evidencia liquido biliar y no se identifica perforación duodenal o de víscera hueca, se anota muerte de la paciente el 18 de octubre.

Por lo anterior, aunque mi mandante haya participado dentro del engranaje asistencial de la usuaria de la salud realizando el primer tiempo quirúrgico, está acreditado con las pruebas adosadas al *dossier* que se realizó la atención bajo el Gold estándar para pacientes que re consultan por fiebre e ictericia luego de una COLELAP y era la CPRE para la revisión del árbol biliar y si hubiese sido exitosa y diagnostica la fistula biliar habría podido poner un stent biliar y evitar mayor peritonitis biliar o se hubiese confirmado la sospecha del cirujano de coledocolitiasis y se habría extraído el cálculo residual.

Sin embargo, al no poder hacerse la CPRE se declaró fallida la cirugía y se ordenó un TAC para tomar la conducta, esto definió que la paciente requería de UCI y de una remisión para atención especializada.

SEGUNDA: INEXISTENCIA DE NEXO DE CAUSALIDAD ENTRE LA ACTUACION MEDICA PROPORCIONADA POR PARTE DEL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO Y EL FALLECIMIENTO DE LA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D)

El problema jurídico que se plantea dentro de la presente excepción perentoria consiste en determinar si el Dr. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO en su actuar incurrió en uno de los determinantes de la culpa galénica para incurrir en la afectación de la salud de la paciente y que lo conllevo finalmente a su fallecimiento. Para tal efecto, se hará un listado de las razones por las cuales esta defensa no es responsable extracontractualmente del fallecimiento de la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D)

1. No se puede tener por cierto lo manifestado por parte del extremo demandante en acreditar el error que incurrió mi mandante al generar la lesión en la CPRE practicada, básicamente por lo siguiente:
 - 1.1. La paciente es evaluada ambulatoriamente y programada para una COLELAP realizada en el CPO el 29 de agosto del 2014. Según la descripción quirúrgica existió un importante componente inflamatorio por lo cual el cirujano a cargo decide dejar hospitalizada para observación y formulación de tratamiento antibiótico. Al día siguiente un cirujano diferente de quien la opero le da egreso.
 - 1.2. NO se conoce la evolución ni el proceso de atención de la paciente hasta el 16 de septiembre cuando reingresa al CPO por urgencias por dolor abdominal, ictericia y fiebre (signos de infección y de peritonitis). Le realizaron Eco abdominal que mostro liquido libre en el abdomen (hallazgo ecográfico de peritonitis) y paraclínicos que confirmaron la ictericia y la infección.
 - 1.3. En el reingreso al CPO después del 16 de septiembre de 2014, en la evaluación de cirugía definen hospitalizar y ordenar una CPRE sospechando una coledocolitiasis residual. La CPRE se programa y realiza con consentimiento informado que habla de PANCREATITIS, PERFORACION, HEMORRAGIA, COLANGITIS Y MUERTE entre otras:

RC 0847 / Versión 1 - 22 de julio de 2009

Dentro de las normas éticas exigidas al profesional médico en Colombia por la Ley 23 de 1981, se encuentra el deber de informar adecuada y oportunamente a todos sus pacientes los riesgos que pueden derivarse del tratamiento que les será practicado, solicitando su consentimiento anticipadamente. Por tanto, con el presente documento escrito se pretende informar a usted y a su familia acerca del procedimiento que se le practicará.

1. El procedimiento quirúrgico que se le practicará al paciente es CPRE

que consiste en Exploración endoscópica de las vías biliares

2. La indicación del procedimiento quirúrgico es Coledocolitiasis Residual

y doy fe que se me han explicado otras posibles opciones y en acuerdo con el médico decidimos esta intervención.

3. El procedimiento requiere anestesia, que será realizada por el servicio de anestesia.

4. Como en toda intervención médica, existe un riesgo de complicaciones imprevistas e impredecibles durante o posterior a la intervención, con riesgo de muerte o del compromiso de mi estado de salud, y que pueden ser derivadas del acto quirúrgico, de la anestesia o por la situación vital de cada paciente: mayores de 40 años, hipertensión arterial, diabetes, asma, obesidad, alergias, malnutrición, anemia, enfermedades cardíacas, pulmonares, neurológicas, hematológicas o enfermedades vasculares.

5. Las complicaciones de esta intervención son:

- Hemorragias intra o postoperatorias (con la posible necesidad de transfusión).
- Infecciones de la herida o profundas del sitio quirúrgico (en muy raras ocasiones pueden derivar a infecciones mayores con compromiso del estado de salud y mínimo riesgo de mortalidad que requieren tratamientos adicionales).
- Lesiones de órganos vecinos
- Hematomas (acumulación de sangre coagulada sobre la herida o en la pelvis).
- Otras específicas de este procedimiento:

Pancreatitis, perforación, hemorragia, coledocolitiasis, Muerte

6. Si en el momento del acto quirúrgico surgiera alguna complicación imprevista, el equipo médico podrá realizar tratamientos o medidas adicionales, o variar la técnica quirúrgica prevista de antemano en procura de salvar mi vida.

Se me ha informado en un lenguaje claro y sencillo, el doctor me ha permitido realizar todas las observaciones y preguntas al respecto. También comprendo que, en cualquier momento y sin

- 1.4. El día del procedimiento, la CPRE ES FALLIDA (NO INGRESA A LA VIA BILIAR) por lo cual se suspendió el procedimiento, pero NO fue la que produjo la causa de muerte y mucho menos de la perforación ni de las vías biliares (confirmada en la re intervención) ni de la duodenal (descartada por cirugías). Es decir, no es imputable al profesional de la salud, sino a la condición anatómica o fisiológica de la paciente
- 1.5. En la evolución posterior el deterioro clínico fue paulatino a pesar de los antibióticos con aumento del líquido libre intrabdominal y de los signos de infección que se corroboraron con imágenes y laboratorios incluso definiendo por hiperamilasemia una pancreatitis post CPRE (como riesgo inherente ya informado).
- 1.6. Por el deterioro fue remitida a la clínica Los Nogales donde al ser evaluada por cirugía con un nuevo TAC llevan a laparotomía encontrando PERITONITIS GENERALIZADA POR BILIS y sospechan una perforación duodenal que fue descartada en las cirugías posteriores.
- 1.7. Como lo expresa es Dr. Charles Elleri Bermúdez Patiño especialista en cirugía general, descarta una relación causal entre la peritonitis y la segunda intervención quirúrgica realizada a la paciente por parte de mi representado:
- “En el procedimiento CPRE se anota que fue fallida y que no se logró el acceso a la vía biliar, por lo anterior no se logró tampoco la realización de un mapa de esta, y esa fue la razón de no continuar con el procedimiento, por lo anterior no es posible tener una perforación de las vías biliares a la altura reportada en los procedimientos quirúrgicos del 24 y 26 de septiembre en Clínica los Nogales es decir en la confluencia de los hepáticos secundaria a una CPRE que no accedió a la vía biliar”.*** (Subrayas y negrillas propias).
2. Dentro del mismo documento pericial, se descarta la lesión de víscera hueca, que, a criterio de la parte demandante, supuestamente fue ocasionada por el Dr. LEAL BUITRAGO:

“No hay evidencia en la historia clínica la documentación de perforación de víscera hueca, entiéndase víscera hueca como aquellas estructuras en el abdomen que

presentan estructura sacular en su interior, es decir cavidades entre ellas se encuentran en el abdomen: el esófago, estomago, duodeno, yeyuno, ileon, colon, recto, vejiga y vesícula biliar”.

- 2.1. En cuanto al caso particular existe reporte de tomografía de abdomen de fecha 20 de septiembre de 2014 con hallazgos:

Importante cantidad de liquido a nivel de las goteras parietocólicas, perihepática, periesplénica, una colección cercana al ligamento gastrocólico izquierdo y extensa cantidad de liquido intrapelviano, naturaleza inflamatoria probable.

Se observa importante cantidad de aire, cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la corredera parietocólica derecha, extendiéndose hacia la pared abdominal inferior y en la pared pelviana, y extendiéndose hacia la pared lateral extra-abdominal, abdomino-torácica derecha, de aspecto inflamatorio? perforación de asa intestinal?.

- 2.2. Y en el procedimiento quirúrgico de fecha 24 de septiembre de 2014 la Dra. Barrera anota:

Descripción Quirúrgica:

HALLAZGOS: PACIENTE QUE INGRESA CON INESTABILIDAD HEMODINAMICA* DURANTE INDUCCION REQUERIMIENTO DE SOPORTE VASOPRESOR ACCESOS VENOSOS CENTRALES* ABDOMEN DISNTEDIDO CON IRRITACION PERITONEAL* CAMBIOS EQUIMOTICOS PERIUMBILICALES. FASCITIS A NIVEL UMBILICAL PERITONITS BILIAR DE 7.000 CC EN LOS 4 CUADRANTES* GRAN PROCESO INFLAMATORIO CON MULTIPLES ADHRENCIAS INTERASAS EPIPLON ENGROSADO* MULTIPLES MEMBRAS DE BILIPUS EN PARED DE ASAS* SE OBSERVA MATERIAL HEMOSTATICO EN LECHO HEPATICO FRIABLE* ENFISEMA EN RETROPERITONEO* 3 CLIPS METALICOS* SE RETIRAN Y SE CANULA CONDUCTO CISTICO SE OBSERVA SALIDA DE BILIS EN LECHO HEPATICO* SE INSTILA SSN POR SONDA TRANSCISTICA Y SE OBSERVA LESION DE VIA BILIAR CERCA A LA CONFLUENCIA DE LOS HEPATICOS* A NIVEL DUODENAL EN SEGUNDA PORCION SOSPECHA DE PERFORACION* DRENAJE DE COLECCION MUCOIDE Y PURULENTO RETRODUODENAL* PACIENTE CON INESTABILIDAD HEMODINAMICA SOPORTE VASOPRESOR A DOSIS ALTAS* SE HACE CONTROL DE DAÑOS. Y SE SUSPENDE PROCEDIMIENTO.

PROCEDIMIENTO: PREVIA ASEPSIA Y ANTISEPSIA. BAJO ANESTESIA GENERAL PREVIA ESTABILIZACION DEL PACIENTE* COLOCACION DE CAMPOS QUIRURGICO* SE REALIZA LAPAROTOMIA MEDIANA SALIDA A PRESION DE PERITONITIS BILIAR SE TOM MUESTRA PARA CULTIVO* SE DRENAN 7 000 CC DE BILIPUS DE LOS 4 CUADRANTES* SE REALIZA LIBERACION E ADHRENCIAS INTERASAS U PERITONEALES* LAVADO DE CAVIDAD CON 5000 CC DE SSN HASTA RETORNO CLARO* SE REALIZA MANIOBRA DE KOHER* SE OBSERVA ENFISEMA RETROPERITONEAL* SE RETIRAN CLIPS Y SE CANULA CONDUCTO CISTICO CON SONDA DE NELATON* SE REALIZA LAVADO CON SSN Y SE OBSERVA SALIDA DE ESTE EN LECHO HEPATICO* SE VERIFICA SE OBSERVA LESION A NIVEL DE LA CONFLUENCIA DE LOSHEPATICOS* TEJIDIO FRIABLE* SE MOVILIZA DUODENO SE OBSERVA DRENAJE DE COLECCION RETRODUODENAL MUCOIDE Y PURULENTO* SOSPECHA DE PERFORACION DE DUODENAL* SIN EMBARGO DADA LA INESTABILIDAD DEL PACIENTE SE AHCE CONTROL DE DAÑOS* SE LIGA CONDUCTO CISTICO CON VICRYL 3/0* POR CONTRABERTURA SE PASA DOS DREN DE SUM* UNO SE DEJA SUBHEPATICO* Y OTRO RETRODUODENAL* HEMOSTASIA* SE DEJA BOLSA DE INTERFASE Y BOLSA DE LAPAROSTOMIA LA CUAL SE FIJA CON PROLENE 0. RECUEENTO DE COMPRESAS COMPLETO* SE TRASLADA PACIETNE A LA UNIDAD CON SOPORTE VASOPRESOR A DOSIS ALTAS.

De lo ya mencionado, no se encuentra la atadura legal para endilgar responsabilidad civil médica y mucho menos que la actuación de mi prohijado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO y que por su actuar haya ocasionado un detrimento patrimonial, ya que la causación del daño fue por un comportamiento clínico totalmente indescrptible, máxime si durante la intervención médica de mi prohijado no se tuvo acceso a ninguna vía biliar descartándose una lesión causada por la CPRE así como de vísceras huecas, tampoco se evidencio una fistula por lo que no estaba obligado a lo imposible a encontrar hallazgos inexistentes.

Adicionalmente, esta defensa observa que la entidad demandante no cumplió con la carga del artículo 167 del C.G.P. que señala *Incumbe a las partes probar el supuesto de hecho de las normas que consagran el efecto jurídico que ellas persiguen* en este caso a quien le correspondía probar los fundamentos de hecho de la irregular conducta del galeno demandado, en razón a ello no hay acreditación de la falta de responsabilidad del deber de cuidado o negligencia al momento de las atenciones médicas, al contrario hubo en exceso de diligencia y cuidado en el servicio profesional brindado por parte mi prohijado, esto, tal y como lo refleja el arsenal probatorio con el que se acompaña este escrito.

TERCERA: OBLIGACION DE MEDIO Y NO DE RESULTADO EN LA ATENCION MÉDICA BRINDADA POR PARTE DEL DEMANDADO DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

De acuerdo con el doctrinante Fernando Hinestrosa, “la obligación es una relación jurídica establecida entre dos personas determinadas, en razón de la cual, un sujeto activo, que se denomina acreedor, espera fundadamente un determinado comportamiento, colaboración, que es la prestación, útil para él y susceptible de valoración pecuniaria, de parte y a cargo de otro, sujeto pasivo, llamado deudor, **quien se encuentra, por lo mismo, en la necesidad de ajustar su conducta al contenido del nexo**, so pena de quedar expuesto a padecer ejecución forzada, o sea a verse constreñido alternativamente, a instancia de su contraparte, a realizar la prestación original o a satisfacer su equivalente en dinero y, en ambos casos, además, a resarcir los daños y perjuicios ocasionados por su incumplimiento” (Se resalta).

Según el mismo tratadista, la clasificación entre obligaciones de medio y obligaciones de resultado se planteó por la doctrina francesa como complemento de la clasificación entre obligaciones de dar, hacer o no hacer; utilizando como elemento distintivo el determinar lo que el deudor debe, y, por lo tanto, lo que se le puede exigir. Así, cuando el deudor promete un resultado es responsable si ese resultado no se alcanza, salvo que pruebe causa extraña; **en cambio, si únicamente prometió un medio, para que exista responsabilidad el acreedor deberá probar que se debieron tomar precauciones que fueron omitidas y el deudor tendrá la posibilidad de probar por qué no las pudo tomar.**

Dentro de la jurisdicción de lo contencioso administrativo en sentencia proferida por el Consejo de Estado, se fecha 28 de septiembre de 2017, Exp. 43316, Consejero Ponente Dr. Carlos Alberto Zambrano Barrera, se explicó que:

“[L]a práctica médica debe evaluarse desde una perspectiva de medios y no de resultados, lo que lleva a entender que el galeno se encuentra en la obligación de practicar la totalidad de procedimientos adecuados para el tratamiento de las diversas patologías puestas a su conocimiento, procedimientos que, por regla general, conllevan riesgos de complicaciones, situaciones que, de llegar a presentarse, obligan al profesional de la medicina al agotamiento de todos los medios a su alcance, conforme a la lex artis, para evitar daños mayores y, de así hacerlo, en ningún momento se compromete su responsabilidad, incluso en aquellos eventos en los cuales los resultados sean negativos o insatisfactorios para la salud del paciente, a pesar de haberse intentado evitarlos en la forma como se deja dicho.”(Resaltado fuera de texto)

Ahora, descendiendo al plano de lo normativo el artículo 104 de la Ley 1438 de 2011 “Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones”, se establece lo siguiente:

“Artículo 104. Autorregulación Profesional. Modifícase el artículo 26 de la Ley 1164 de 2007, el cual quedará así:

*Artículo 26. Acto propio de los profesionales de la salud. Es el conjunto de acciones orientadas a la atención integral de salud, aplicadas por el profesional autorizado legalmente para ejercerlas. El acto profesional se caracteriza por la autonomía profesional y la relación entre el profesional de la salud y el usuario. **Esta relación de asistencia en salud genera una obligación de medio, basada en la competencia profesional**”.*

De acuerdo con esta norma, la obligación del profesional de la medicina es de medio o comportamental, es decir, el personal asistencial se obliga a utilizar sus conocimientos técnico-científicos para tratar de curar al paciente. No debe perderse de vista que el resultado “curación” depende de muchos factores (biológicos, naturales) y no únicamente del actuar del médico, es así

¹ Posición reiterada en Sentencia del 17 de agosto de 2017, Exp. 36898, Consejero Ponente Dr. Carlos Alberto Zambrano Barrera y Sentencia del 24 de marzo de 2011, Exp. 18947, Consejero Ponente Dr. Hernán Andrade Rincón.

que dentro del presente proceso, en el ejercicio de la medicina gestionada por parte del demandado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO** utilizó todos sus conocimientos para dar tratamiento clínico y hospitalario según las condiciones de salud de la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) de conformidad con el plan de hospitalización, evolución y cuidado trazado por parte de la lex artis se debió efectuar manejo quirúrgico consistente en una CPRE con los objetivos diagnosticar la fistula biliar para poner un stent biliar y evitar mayor peritonitis biliar o se hubiese confirmado la sospecha del cirujano de coledocolitiasis y se habría extraído el cálculo residual.

Sin embargo, durante la CPRE se intentó canalizar la vía biliar, sin embargo, la guía se va persistentemente al WIRSUNG, por tanto, se realiza esofenterotomía intentando ingresar a la vía biliar pero la guía no avanza, se suspende procedimiento. Es decir que la CPRE fallida. Así las cosas, carece de prueba la afirmación de la parte demandante en la cual asegura que se ocasionó una lesión en vía biliar o de víscera hueca, así como tampoco una peritonitis biliar como consecuencia de una lesión en vía biliar.

Lo anterior se concluye de la nota de historia clínica proveniente de Clínica Los Nogales por la Doctora Johana Carolina Becerra, el día 29 de septiembre de 2014, en la cual se identifica una fuga biliar por el lecho hepático y cerca de la confluencia de los hepáticos y “sospecha” (sin confirmarla) de una lesión de la víscera hueca. Se aclara que dicha sospecha posteriormente es desvirtuada al realizar lavado el día 30 de octubre de 2014 por parte del doctor Orlando Velásquez en Clínica los Nogales, en la que no se evidencia fístula intestinal y lavados peritoneales posteriores, donde los cirujanos dentro de sus hallazgos identifican fuga de bilis de la confluencia, sitio anatómico al que jamás accedió el cirujano tratante.

Razón por la cual, al efectuarse todo el servicio médico pese a un resultado insatisfactorio en la salud de un paciente (y que fue materializado días después de la participación causal de mi representado), no se puede endilgar la responsabilidad al médico, como desde antaño, la Corte Suprema de Justicia Sala de Casación Civil, en Sentencia del 3 de noviembre de 1977 consideró que las obligaciones que surgen para los médicos son de medio y que estos NO se obligan “a sanar el enfermo, sino a ejecutar correctamente el acto o serie de actos que, según los principios de su profesión, de ordinario deben ejecutarse para conseguir el resultado. **El haber puesto estos medios, con arreglo a la ciencia y a la técnica, constituye el pago de esta clase de obligaciones**”.

Es así como la conceptualización de la obligación, en este caso del galeno LEAL BUITRAGO es de capital importancia dentro del presente asunto pues hay una carga probatoria de los supuestos hechos controvertidos y establecer las consecuencias de su incumplimiento, así, tratándose de obligaciones de medio es al demandante quien le compete acreditar la negligencia o impericia del médico, ya que más recientemente la Corte Suprema de Justicia en Sala de Casación Civil SC003-2018, de fecha 12 de enero de 2018, MP Dr. LUIS ARMANDO TOLOSA VILLABONA, estableció que “**causada una lesión o menoscabo en la salud, el afectado debe demostrar como elementos axiológicos integradores de la responsabilidad médica la conducta antijurídica, el daño y la relación de causalidad entre éste y aquélla, así como la culpabilidad, según la naturaleza de la responsabilidad (subjetiva u objetiva) o de la modalidad de las obligaciones de que se trata (de medio o de resultado)**”.

CUARTA: EXCESIVA TASACION DE DAÑOS Y/O PERJUICIOS RECLAMADOS POR LA INEXISTENCIA DE ACREDITACION DE LOS MISMOS

Teniendo en cuenta que los perjuicios y/o daños reclamados en la demanda deben guardar estricta consonancia con el daño debidamente tasado por parte de los demandantes tanto presente y futuro tal y como ha sido esbozado por la jurisprudencia del Consejo de Estado y de la Sala Civil de la Corte Suprema de Justicia debe establecerse el tipo de daño, verificar su existencia y la cuantía de la misma, carga que está absolutamente en cabeza de la parte demandante; sin embargo, este postulado no es cumplido por el extremo actor del proceso, pues de la lectura de las pretensiones pues aduce daños materiales que no están siquiera soportados con las

documentales que se acompañaron con el libelo inicial, y respecto de los daños inmateriales exige sumas que superan ampliamente los límites establecidos por el alto Tribunal de la Jurisdicción Contencioso Administrativa y de la Jurisdicción Ordinaria excediéndose en el *petitum* de la demanda.

En atención a que cada uno de los daños y/o perjuicios que se reclaman por la parte actora buscan que se reparen, y en este caso económicamente, debe tenerse presente que lo que se pretenda debe guardar relación con el daño y/o perjuicio efectivamente padecido o que se vaya a padecer.

Entonces, el daño es uno de los elementos que se debe presentar y además probar en un proceso judicial, a efectos de que prospere una declaratoria de Responsabilidad Civil tal y como lo manifestaba el Doctrinante Doctor Fernando Hinestrosa, *el daño es la causa de la reparación y la reparación es la finalidad última de la responsabilidad civil*.

De acuerdo con lo descrito, resulta obvio que sin la existencia y/o probanza de los daños y/o perjuicios reclamados, es indudable que no habría lugar a la declaratoria de Responsabilidad Civil alguna, toda vez que no habría qué reparar.

En atención a lo referido, es claro que en el evento en que no exista y/o falte probarse por la parte actora los daños y/o perjuicios que reclama, no debería adelantarse el estudio de los demás elementos de la responsabilidad, toda vez que la ausencia de existencia y/o probanza del elemento del “daño” es suficiente para que no prospere pretensión alguna relacionada con la responsabilidad civil que se demanda. Para el ejemplo requiere de una indemnización patrimonial por los gastos en la obtención de pruebas periciales lo que desconoce la naturaleza de la acción resarcitoria y los gastos propios de los procesos judiciales de carácter dispositivos como el presente.

Aunado a que las peticiones y/o pretensiones son de plano y a todas luces excesivas – en el remoto caso en que prosperen las mismas-, toda vez que los conceptos y las sumas de dinero pedidas por la parte demandante, exceden notablemente las tipologías de daño inmaterial reconocidas por la jurisprudencia colombiana², además hay una inexistencia de acreditación de los perjuicios de orden material que se reclaman máxime si no se demuestra que la causante tenía un ingreso económico ni menos aún que sus familiares dependieran económicamente de la misma, solo parte de una “presunción” que es susceptible de prueba en contrario.

Por lo anteriormente mencionado y según la valoración probatoria que realice este respetado despacho, las pretensiones de la demanda no solo deben ser denegadas por la falta de respaldo sustancia y científico, sino por el incumplimiento de la carga de la prueba sobre las mismas en cuanto a su demostración.

QUINTA: EXCEPCION GENÉRICA

Solicito la declaratoria de cualquier otra excepción que surja probada dentro del proceso conforme a lo indicado en el artículo 187 del CPACA que indica *“En la sentencia se decidirá sobre las excepciones propuestas y sobre cualquiera otra que el fallador encuentre probada”*.

² Sección Tercera Consejo de Estado Radicación número: 66001-23-31-000-2001-00731-01(26251). C.P. JAIME ORLANDO SANTOFIMIO GAMBOA Bogotá D.C., veintiocho (28) de agosto de dos mil catorce (2014).

IV. OBJECION AL JURAMENTO ESTIMATORIO

Conforme con lo indicado en el artículo 206 del C.G.P. en el cual indica que se debe hacer oposición al juramento estimatorio, considerando que éste sea en la contestación de la demanda, es que el mismo requisito *sine qua non* para siquiera la admisión de la acción procesal no cumple con los postulados exigidos por el espíritu de la norma. Pues el juramento estimatorio no debe ser como un simple requisito de la demanda sin la seriedad que el mismo requiere, pues fija la congruencia de la sentencia a la que está atada el juez en sistemas dispositivos civiles como el que nos ocupa ya que brilla por su ausencia la debida discriminación de los gastos que acrediten que los demandantes dependían económicamente de la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) para supuestamente alegar un lucro cesante.

Tampoco se comprueba que la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) haya tenido algún tipo de actividad lucrativa que le generara un ingreso periódico. Por lo que no existe ningún lucro cesante acreditado dentro del presente trámite y frente a los daños emergentes estos son propios del contrato de prestación de servicios médicos profesionales celebrados con mi mandante, por lo que no se ajusta el supuesto de hecho con los postulados del Código Civil.

Por tal razón se exige una condena conforme a lo indicado en el artículo 206 del C.G.P. para la parte demandante por jurar sin demostración los perjuicios provenientes de la indemnización que se persigue en el plenario sin ningún sustento probatorio por lo que deberá operar lo manifestado en la referida normal procesal (en caso en que llegue a demostrarse siquiera parcialmente el perjuicio material reclamado):

“Si la cantidad estimada excediere en el cincuenta por ciento (50%) a la que resulte probada, se condenará a quien hizo el juramento estimatorio a pagar al Consejo Superior de la Judicatura, Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, o quien haga sus veces, una suma equivalente al diez por ciento (10%) de la diferencia entre la cantidad estimada y la probada”

Esto, teniendo en cuenta que aun el juzgador podría decretar pruebas de oficio cuando se estime que la estimación es complementemente injusta para tasar el valor pretendido. Sin embargo, también se invita al despacho que en el escenario en que no se pruebe ningún perjuicio y se nieguen las pretensiones se condene a los demandantes no solo a las costas y agencias en derecho sino a favor de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial del Consejo Superior de la Judicatura por el valor pretendido de la totalidad del *petitum* jurado:

*“También habrá lugar a la condena a la que se refiere este artículo a favor del Consejo Superior de la Judicatura, Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, o quien haga sus veces, en los eventos en que se nieguen las pretensiones por falta de demostración de los perjuicios. **En este evento, la sanción equivaldrá al cinco por ciento (5%) del valor pretendido en la demanda cuyas pretensiones fueron desestimadas.***

La aplicación de la sanción prevista en el presente párrafo solo procederá cuando la causa de la falta de demostración de los perjuicios sea imputable al actuar negligente o temerario de la parte”. (Subrayado fuera del texto original).

V. PETICIONES:

PRIMERA: Se **ABSUELVA** a la demandada CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO de todas y cada una de las pretensiones de la demanda tanto declarativas como de condena por estar probada una inexistencia de responsabilidad en los hechos sustento del libelo genitor.

SEGUNDA: Se **DECLARE** exento de responsabilidad patrimonial a mi prohijado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO bajo las siguientes excepciones:

“PRIMERA: INEXISTENCIA DE LESION DE LA VIA BILIAR EN LA CPRE PRACTICADA POR PARTE DEL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

SEGUNDA: INEXISTENCIA DE NEXO DE CAUSALIDAD ENTRE LA ACTUACION MEDICA PROPORCIONADA POR PARTE DEL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO Y EL FALLECIMIENTO DE LA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D)

TERCERA: OBLIGACION DE MEDIO Y NO DE RESULTADO EN LA ATENCION MÉDICA BRINDADA POR PARTE DEL DEMANDADO DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

CUARTA: EXCESIVA TASACION DE DAÑOS Y/O PERJUICIOS RECLAMADOS POR LA INEXISTENCIA DE ACREDITACION DE LOS MISMOS

QUINTA: EXCEPCION GENÉRICA”

TERCERA: Se **CONDENE** en costas al extremo actor del proceso.

VI. PRUEBAS APORTADAS POR PARTE DE LA DEFENSA DE CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

A través del presente documento y en la oportunidad procesal pertinente, me permito allegar las siguientes piezas procesales para que sean decretadas, practicadas y valoradas en el momento de dictar fallo, conforme a su pertinencia, conducencia y oportunidad, así:

A. DOCUMENTALES

A.1. Hoja de vida de CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO junto con sus anexos y títulos académicos como cirujano general y gastroenterólogo, por medio de las cuales se demostrará la pericia para actuar en la atención brindada a la paciente MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) para la fecha de los hechos.

A.2. Copia de la sentencia de primera instancia dentro de la investigación del tipo penal de Homicidio Culposo y proferida por parte del Juzgado Penal del Circuito de la Dorada (Caldas) bajo el radicado No. 2008-98207-00 de fecha 28 de noviembre de 2009.

A.3. Copia de la sentencia de segunda instancia dentro de la investigación del tipo penal de Homicidio Culposo y proferida por parte de la Sala Penal del Tribunal Superior de Manizales de fecha 8 de mayo de 2012.

A.4. Copia del memorial y anexos de fecha 7 de marzo de 2013 ante el Juzgado 12 de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad bajo el radicado No. 2013-598, por medio del cual se demuestra el cumplimiento de la condena patrimonial a cargo de mi representado.

A.5. Copia de la literatura médica:

A.5.1. *Manejo endoscópico de fístula biliar posterior a colecistectomía en el Hospital Juárez de México. Experiencia en 13 años.* Lizeth Sohara Godínez.

A.5.2. *Lesiones iatrogénicas de las vías biliares.* Himerón Limaylla-Vega, Emilio Vega-Gonzales. Sociedad de Gastroenterología del Perú. 2017

B. INTERROGATORIO DE PARTE

De la manera más atenta y respetuosa, requiero que su Honorable Despacho se sirva decretar y practicar los interrogatorios de parte del extremo demandante conforme al artículo 198 del C.G.P., para citarlos en la respectiva diligencia en la que absolverá el interrogatorio en relación con los hechos de la demanda y de la presente contestación en las excepciones de mérito propuestas.

C. DECLARACION DE PROPIA PARTE

De conformidad con el artículo 191 del C.G.P. solicito respetuosamente a este despacho para que se fije fecha y hora para recepcionar las declaraciones de parte de mi representado Dr. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO con el fin de exponer de manera clara y detallada lo sucedido con los antecedentes, sintomatología, condición clínica, condición idiosincrática de la paciente, la práctica de la cirugía CPRE, sobre la declaratoria de fallida del procedimiento. Finalmente explicará sobre la falta de evidencia científica sobre la supuesta inadvertencia de la fistula intestinal y/o biliar; así como para que se pronuncie sobre las condiciones de tiempo, modo y lugar de los diagnósticos arrojados en los estudios de cara a la *lex artis ad hoc*.

D. DECLARACION DE TERCEROS

Solicito que conforme a lo consagrado en el artículo 165 y 212 del C.G.P., se decreten y ordenen la recepción de las declaraciones de parte de las personas que a continuación se relacionan y tuvieron conocimiento de los hechos como en cada uno de los casos se describe, siendo versiones importantes para probar las excepciones de la presente contestación:

1. Se cite al Dr. LEONEL SANTOS TORRES como TESTIGO TECNICO en calidad de Gastroenterólogo, quien podrá atestiguar sobre la inexistencia de nexo causal entre la atención médica especializada por parte de mi mandante y el daño reclamado por la presente acción resarcitoria, teniendo en cuenta las calidades sintomatológicas del paciente y la condición clínica con la que cursaba.

El testigo podrá ser citado al correo electrónico leonelsantost@gmail.com y celular 3178957419.

E. DICTAMEN PERICIAL DE PARTE APORTADO POR LA DEFENSA DEL DR. CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

Conforme y lo permite la norma procesal en su artículo 226 del C.G.P. con el presente escrito allego un dictamen pericial, bajo la siguiente modalidad:

1. Documento científico elaborado por el médico especialista en cirugía general Dr. CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO, documento acompañado con los requisitos que trata las normas en comento para que se le dé el trámite legal.

Con la experticia médico-científica se deprecará ante este estrado judicial la conducta adecuada de mi mandante CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO en la atención médica especializada prestada a la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D), más el análisis del estudio clínico cursado en su estancia hospitalaria por parte de la usuaria de la salud que no arrojaban sintomatología para sospechar un cuadro de sepsis abdominal producto de una CPRE declarada fallida por imposibilidad de acceso anatómico.

F. CONTRADICCION DEL DICTAMEN PERICIAL APORTADO POR LA PARTE DEMANDANTE

1. De conformidad con el artículo 228 del C.G.P. y el conocimiento que se puso de presente por parte del extremo actor en la reforma de la demanda, solicito respetuosamente al despacho se sirva citar a la Dra. **LESLY DEL PILAR RODRIGUEZ R.**, médico especialista en GERENCIA SALUD, SALUD OCUPACIONAL Y TER ALTERNATIVAS, para que sustente en audiencia que trata el artículo 228 del C.G.P. los contenidos y dichos de la prueba pericial realizada, y para comprobar los requisitos del mismo para que sea tenida como acervo probatorio al momento de emitir sentencia de conformidad con el artículo 226, 278 y 280 del C.G.P.
2. Asimismo, de conformidad con el artículo 228 del C.G.P. me permito allegar como contradicción al dictamen aportado por la parte demandante, el documento pericial suscrito por el médico especialista en cirugía general Dr. CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO, documento acompañado con los requisitos que trata las normas en comento para que se le dé el trámite legal. Mediante el cual, se desvirtuaron las afirmaciones y conclusiones a las que arribó la especialista en Gerencia de Salud, Salud Ocupacional y Terapias Alternativas Dra. **LESLY DEL PILAR RODRIGUEZ R.**

G. OFICIOS PARA OBTENER PRUEBAS DOCUMENTALES

Ruego a su Honorable Despacho que se libren los siguientes oficios, para que las respuestas obtenidas, que satisfagan los mismos, se tengan como documentales dentro del proceso:

D.1. Oficio Dirigido al **i) CLINICA LOS NOGALES**, para que con destino a este expediente remitan:

1. Copia íntegra y completa de la Historia Clínica de la señora MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D), junto con sus correspondientes anexos y demás documentos que tengan que ver con las atenciones médico asistenciales brindadas al referido paciente especialmente y sin limitarse a ello, paraclínicos, imágenes diagnósticas, reportes de patología, reportes de paraclínicos, registros médicos, consentimientos informados, reportes de exámenes, hojas quirúrgicas y notas de enfermería. **Esto, teniendo en cuenta que la historia clínica NO fue aportada en su totalidad por la parte demandante.**

Lo anterior, teniendo en cuenta el carácter de reserva que tiene la Historia Clínica, conforme a lo establecido en la resolución 1995 de 1999, pues el artículo 14 establece que, solo tienen acceso a la Historia clínica, el usuario, el médico tratante y autoridades judiciales. Por lo anterior al no ser mi mandante parte del equipo médico tratante del paciente en mención en el presente momento en dichas instituciones, la normatividad vigente le restringe el acceso a la misma, por lo cual y conforme a la normatividad vigente citada, ruego a su despacho se sirva decretar las pruebas solicitadas en este numeral, y de esa manera librar los oficios a las instituciones referenciadas, conforme a lo establecido en el artículo 173, inciso 2 del C.G.P. en el entendido que no podemos conseguir ni directamente, ni por medio de derecho de petición esta documentación. Tal documentación, es de gran importancia, dado que al estar en una Litis donde se discute la responsabilidad médica del personal de salud (bajo el título de culpa grave o dolo) es preciso tener conocimiento de los registros clínicos junto con todos sus anexos para que obren dentro del expediente como medio de prueba al momento de fallar la presente instancia.

No obstante, se adjunta con la presente agotamiento del derecho de petición de conformidad con la norma procesal ya citada.

H. INDICIOS

Solicito a su Honorable Despacho, que en caso de presentarse actuaciones u omisiones dentro del proceso de la referencia que puedan ser consideradas como indicios graves, las tenga en cuenta al momento de dictar sentencia. Así mismo cualquier otro indicio que se ponga de presente en el curso del proceso.

VII. FUNDAMENTOS DE DERECHO DE LA DEFENSA

Como fundamentos de derecho de esta defensa invoco el inciso 2 del artículo 90 de la Constitución Política de Colombia, así como los artículos 71 y 72 de la ley 270 de 1996, el artículo 142 de la ley 1437 de 2011, los artículos 1 y 2 de la ley 678 de 2001, el artículo 6 de la ley 610 de 2010, y demás normas y jurisprudencia citadas a lo largo de este escrito.

VIII. ANEXOS

Se anexan al presente escrito los siguientes:

1. Los documentos relacionados en el acápite de pruebas documentales.
2. Poder Conferido por CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a favor del abogado JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO para actuar en su defensa en el presente asunto (ya adjunto y reconocido personería jurídica en acta de notificación personal del 2 de agosto de 2023).

IX. PRESENTACION EN TERMINO DE LA CONTESTACION DE LA DEMANDA

El presente escrito se radica en la secretaria del juzgado dentro del término legal, teniendo en cuenta que el extremo demandado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO fue notificado en acta del 2 de agosto de 2023, el termino para ejercer acciones de defensa fenecería el día **5 de septiembre de 2023**, fecha antes de la radicación de este escrito como da cuenta el buzón electrónico del despacho.

Por lo anterior, me reservo el derecho a ampliar y/o modificar las excepciones de mérito y el acervo probatorio allegado con este escrito, en el entendido que mi prohijado aún no tiene corriendo términos para efectuar la contestación de la demanda.

X. NOTIFICACIONES

El suscrito apoderado en sustitución JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO, y CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Honorable Despacho, o en las siguientes direcciones:

- Dirección Física: Avenida carrera 15 A No. 120-74 en la ciudad de Bogotá D.C.
- Correo electrónico: jsmarin@equipojuridico.com.co
- Celular: 3212683505

Del Señor Juez. Cordialmente,



JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO

C.C. 1.016.037.522 de Bogotá D.C.

T.P. No. 278.639 del C. S. de la J.

Respetado

JUZGADO TREINTA Y TRES (33) CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTA

E. S. D.

REFERENCIA: PROCESO VERBAL DE MAYOR CUANTIA
RADICADO N° 11001310303320190060400

DEMANDANTE: NESTOR ALBILIO CANTOR CORTES

DEMANDADOS: CPO S.A. y SALUD TOTAL EPS-S S.A.

LLAMADOS EN GARANTIA: CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

ASUNTO: OTORGAMIENTO DE PODER

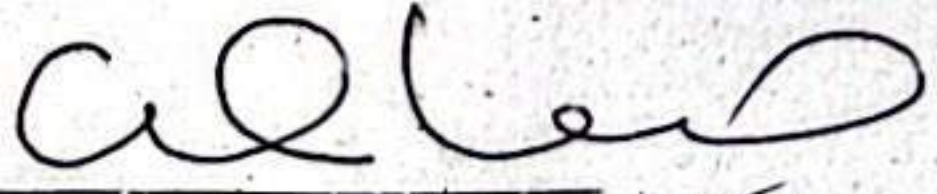
CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía No. 7.229.319, domiciliado y residente en Bogotá D.C., actuando en calidad de llamado en garantía dentro del proceso de la referencia, a través del presente escrito confiero poder especial amplio y suficiente al abogado **JOÁN SEBASTIÁN MARÍN MONTENEGRO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.037.522 de Bogotá y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 278.639 expedida por el Honorable Consejo Superior de la Judicatura, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., para que represente mis intereses y prosiga con mi defensa judicial en el proceso de la referencia.

El abogado **JOÁN SEBASTIÁN MARÍN MONTENEGRO** queda especial y ampliamente facultado en el ejercicio del presente poder para notificarse, contestar llamamiento en garantía, recibir, conciliar, desistir, interponer recursos, incidentes, llamar en garantía, practicar pruebas, transigir, sustituir, renunciar, reasumir el presente poder, así como también aquellas consagradas en el artículo 77 del código general del proceso, y en general para que realice todos los actos tendientes en cumplimiento de este mandato y edemas conferidos por la ley, sin que en ningún momento se entienda que carece de facultades.

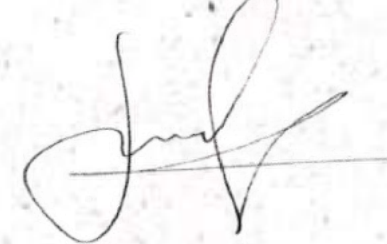
Por lo anterior ruego a su Honorable Despacho reconocerle personería al **JOÁN SEBASTIÁN MARÍN MONTENEGRO** en los términos y para los fines aquí señalados, y según la ley 2213 de 2022 los datos del apoderado son:

1. Correo electrónico: jmarin@equipojuridico.com.co
2. Dirección física: Carrera 15 A No. 120-74 en Bogotá D.C.
3. Teléfono: 3212683505

Del Señor Juez,


CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
C.C. No. 7.229.319

Acepto,


JOÁN SEBASTIÁN MARÍN MONTENEGRO
C.C. 1.016.037.522 de Bogotá
T.P. No. 278.639 del C.S. de la J.

República de Colombia

NOTARÍA ONCE DE CALI

PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE CONTENIDO Y HUELLA

Ante el Despacho de la Notaría Once del Circulo de Cali, compareció:

LEAL BUITRAGO CARLOS ALBERTO
quien exhibió C.C. 7229319

Y declaró que el contenido del anterior documento es cierto y que la firma y huella que aquí aparecen son las suyas. Ingrese a www.notariaenlinea.com para verificar este documento.

Cali, 2023-07-31 16:22:45
Dirigido a

Cod. j08qg

8145-2ce8fe5b





FRANCIA ELENA SALINAS SANCHEZ
NOTARIA ONCE DEL CIRCULO DE CALI

CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
Especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva
Especialista en Ecografía Endoscópica
Especialista en Cirugía General

DATOS PERSONALES

Dirección: Calle 6 oeste # 4-511 casa 15 Cali – Valle del Cauca

Teléfono: (032)3427024

Bogotá - Colombia

Celular: 3208514463

e-mail: carlosleal73@gmail.com

PERFIL

Médico con especialización en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva además especialista Cirugía General, con conocimientos y experiencia en el diagnóstico y manejo de las diferentes enfermedades digestivas, interesado en el manejo y el desarrollo de nuevas alternativas terapéuticas, la investigación, la docencia y la actualización teórico-práctica. Emprendedor, con sentido humano y capacidad de liderazgo.

FORMACION ACADEMICA

Magister en educación Superior, Universidad el Bosque	Jun 2018
Especialista en Ultrasonido Endoscópico, Universidad Oberta de Catalunya, Barcelona – España	Abr 2014
Especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - Hospital de San José, Bogotá	Ago. 2008
Especialista en Cirugía General, Universidad el Bosque, Bogota	Feb 2002
Medico y Cirujano, Universidad Nacional de Colombia, Bogota	Dic 1996

IDIOMAS EXTRANJEROS

Inglés

TALLERES, CURSOS, SEMINARIOS Y OTROS

OLE 2022 Orlando USA	Ago 2022
EUS 2019 Orlando USA	Ago 2019
OLE 2018 Orlando USA	Ago 2018
DDW 2014, Chicago – USA	May 2014
	Abril 2021

Curso Nutrición total (TNT), Bogotá

Nov 2004

Diplomado en Administración y Auditoria en Salud, FUNDAR

Jul 2005

MERITOS Y GALARDONES

Miembro Asociado - Asociación Colombiana de Gastroenterología

Miembro Asociado - Asociación Colombiana de Endoscopia Digestiva

Miembro Asociado - Asociación Colombiana de Cirugía

Jefe de residentes en la especialización de Cirugía General Universidad el Bosque, liderando al grupo ante los superiores, dirigiendo y gestionando activamente todas las actividades académicas, asistenciales y culturales a beneficio de la especialización. Distinguido con el premio al mejor residente en el año 2000.

INVESTIGACIONES Y PUBLICACIONES

Técnica del tubo gástrico invertido como opción para la reconstrucción esofágica. Rev Colomb Gastroenterol. 2017; 32 (1): 47-54

Eventos adversos de la CPRE en el Hospital de San José de Bogotá. Rev. Esp. Enferm. Dig. 2009; 101(12):837-843

Factores de riesgo para el Hemotórax coagulado postraumático en el Hospital Simón Bolívar de Bogotá, 2001

DOCENCIA

Profesor Asistente – Postgrado cirugía General
Universidad el Bosque

2008- 2017

EXPERIENCIA LABORAL

Gastroenterología y Endoscopia, Consorcio DESA

2019-Actual

Gastroenterólogo Hospital Simon Bolivar, Bogotá

2018

Gastroenterólogo Adscrito Fundación Sinergia, Bogotá

2016–2017

Gastroenterólogo Adscrito Clínica Jun N Corpas, Bogotá

2017

Gastroenterólogo Adscrito Fundación Salud Bosque, Bogotá

2014 – 2017

Gastroenterólogo Adscrito Virrey Solís IPS – Centro Policlínico del Olaya

2008 - 2015

Cirujano General Adscrito Fundación Salud Bosque, Bogotá

2008 – 2017

Gastroenterólogo Adscrito Hospital Infantil Universitario de San José, Bogotá

2008 - 2015

Gastroenterólogo Adscrito UDE - Hospital Simón Bolívar

2008 – 2011

Gastroenterólogo Adscrito Gastro Medicall, Bogotá

2009

Cirujano General Adscrito Hospital Simón Bolívar, Bogotá

2006

Abril 2021

Cirujano General Adscrito Hospital Central de la Policía, Bogotá	2005 - 2006
Cirujano General Adscrito Clínica Santa Bibiana, Bogotá	2004 – 2006
Cirujano General Adscrito Hospital Tunjuelito, Bogotá	2004 – 2008
Cirujano General Adscrito Hospital San Félix, La Dorada, Caldas	2002 - 2004

REFERENCIAS

Marcela Moreno

Gerente Acceso

Abbvie Colombia

Teléfono: 3182918630

Bogotá



CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
CC 7229319 Duitama



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
y en su nombre la

Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud

Personería Jurídica 10917 del 1° de Diciembre de 1976 del Ministerio de Educación Nacional

Facultad de Medicina

En atención a que

Carlos Alberto Real Buitrago

C.C. 7.229.349 de Duitama

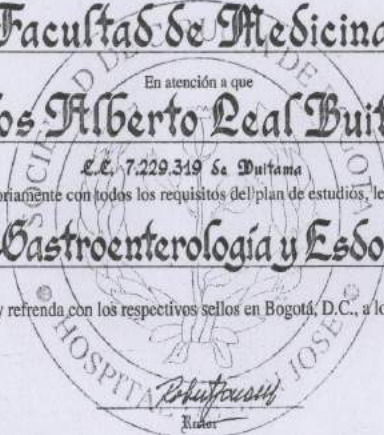
Cumplió satisfactoriamente con todos los requisitos del plan de estudios, le confiere el título de

Especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva

En testimonio de ello se firma y refrenda con los respectivos sellos en Bogotá, D.C., a los 14 de Agosto de 2008.

Presidente Consejo Superior

Secretario General



Decano

Vicerrector

Secretario Académico

Número de Registro 0528 Número de Folio 62
Bogotá D.C. 14 Ago. de 2008

01753



UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Personería Jurídica Resolución No.11153 Ministerio de Educación Nacional

En nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional,
en atención a que

Carlos Alberto Leal Buitrago

C.C. No. 7.229.319

Expedida en **Duitama**

Cumplió con los requisitos del Programa Académico de

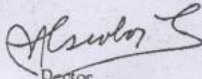
Cirugía General

Le confiere el Título de

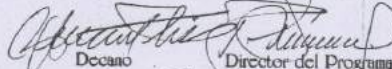
Especialista

En testimonio de ello le otorga el presente Diploma. Dado en Santafé de Bogotá, D.C.,

a los 14 días del mes de febrero del año 2002


Rector


Director de Postgrados


Decano


Director del Programa


Secretario General

19160 - 0054

Registro 0080 Folio 005 Libro de Registro 56

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



CONFIERE EL TITULO DE

Médico Cirujano

A

Carlos Alberto Leal Buitrago

C.C. No. 7.229.319 EXPEDIDA EN *Nuitama (Boy.)*

QUIEN CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS EXIGIDOS.
EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE *Santafé de Bogotá D.C.* *Diciembre 19* DE 1996

Camacho
DECANO DE LA FACULTAD

[Firma]
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

[Firma]
SECRETARIO GENERAL

REGISTRADO AL FOLIO 227 DEL LIBRO DE DIPLOMAS 5497
DE LA SEDE O FACULTAD DE *Medicina*
0050180

MINISTERIO DE EDUCACION
Servicio de Registro y Control
Autenticación de
Diplomas
19 MAR 1998
6400
[Firma]

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
7.229.319

NUMERO

LEAL BUITRAGO

APELLIDOS

CARLOS ALBERTO

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 13-SEP-1973

DUITAMA
(BOYACA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.81 A+ M

ESTATURA G.S. RH SEXO

30-OCT-1991 DUITAMA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALFREDO RUIZ REAGGIO LOPEZ



A-0904900-35130562-M-0007229319-20050517 00215 05137H 01 169073936

JUZGADO PENAL DEL CIRCUITO

La Dorada Caldas, noviembre dieciocho de dos mil nueve.

I. VISTOS:

*Toda vez que se ha celebrado la audiencia pública dentro del proceso adelantado contra el señor **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, por la conducta punible de **HOMICIDIO CULPOSO** en la víctima **MIREYA TRIANA AVILA**, y ya que no existe causal de NULIDAD total o parcial que afecte lo actuado, procede este Despacho a dictar la sentencia que en derecho corresponde.*

II. HECHOS:

*Consisten en que el día 18 de Septiembre de 2.003, a las 17: 45 horas, en el Hospital de Caldas de la ciudad de Manizales, en la sección de urgencias, falleció la señora **MIREYA TRIANA AVILA**, como consecuencia de un choque séptico agudo secundario a la infección de graves quemaduras en cara, tronco y extremidades. La víctima había sufrido las quemaduras de su cuerpo, en un accidente casero con una lámpara mechero de ACPM, que intentaba llenar, en el patio de su residencia, ubicada en la finca Bellavista, en la Vereda AGUA BLANCA o THERAN, del municipio de YACOPI (CUNDINAMARCA), en hechos ocurridos el 4 de Septiembre del mismo año, a las 7: 30 p.m. La lesionada fue trasladada inicialmente desde su residencia al hospital San Félix de la ciudad de La Dorada, el mismo día del insuceso, llegando allí a las 23: 45 horas, siendo atendida principalmente por el médico cirujano **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, quien le practicó desbridamiento al siguiente día y estuvo atento a la evolución de la paciente en dicho centro asistencial, hasta el día que decidió su remisión al Hospital de Caldas, debido a la sepsia que presentó. Se sindicó al procesado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, de ser el responsable de la muerte de la víctima por haberla atendido y mantenido en el hospital de este municipio, no obstante las graves quemaduras de segundo grado sufridas por la paciente, en un sesenta por ciento (60%) de su cuerpo, que hacían aconsejable la remisión de la misma a un centro hospitalario de un III o IV nivel de atención médica.*

III. IDENTIDAD DEL PROCESADO:

CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, identificado con la cédula de ciudadanía # 7.229.319 de DUITAMA (BOYACA), nacido en DUITAMA (BOYACA), el día 13 de Septiembre de 1973, padres LUIS ALBERTO y MARIA CONSUELO, grado de escolaridad Universitaria, médico de la Universidad Nacional de Colombia, con especialización en cirugía general en la Universidad El Bosque, de la ciudad de Bogotá, D. C., estado civil casado con MARCELA MORENO, profesión médico cirujano, con once (11) años de profesión, dirección actual en la calle 145 # 22-61, apartamento 702, en BOGOTA, D.C.

IV. SINOPSIS PROCESAL:

Se cuenta con la diligencia de levantamiento de cadáver de quien en vida respondía al nombre de MIREYA TRIANA AVILA, con su respectivo álbum fotográfico; como **prueba testimonial**: las declaraciones de LUZ MILA AVILA LOPEZ, JOHAN ESTEBAN HUEPA NIETO, VICTOR MANUEL TRIANA VASQUEZ, LUZ HELENA CESPEDES DE ESTEBAN, SORAYA NOREÑA PERA y MARIO ANDRES LOPEZ ORDOÑEZ, este último en la etapa del juicio; **prueba pericial**: la necropsia correspondiente y dictamen médico legal sobre el manejo dado a la víctima por los médicos y auxiliares que la atendieron en el hospital San Félix, para determinar si fue correcto o hubo fallas en la prestación del servicio que por culpa fuera la causa directa del fallecimiento de la paciente; **prueba documental**: Cinco (5) informes del CTI de la Fiscalía; fotocopias de la historia clínica de la víctima, del hospital San Félix de esta localidad, resumen de la historia clínica # 682637 de la víctima, del Hospital de Caldas de la ciudad de Manizales, registro civil de defunción de la víctima, queja en contra del sindicato ante la Procuraduría General de la Nación, presentada por el señor JOHAN ESTEBAN HUEPA NIETO, fotocopia de la tarjeta de preparación de la cédula de ciudadanía del procesado, hoja de vida académica del procesado, fotocopia del fallo absolutorio proferido por el Tribunal Nacional de Ética Médica, a favor del procesado, por la investigación disciplinaria de estos hechos, literatura científica del tema de pacientes con quemaduras y certificado de antecedentes disciplinarios del sindicato. También contamos con la indagatoria rendida por el procesado.

El ente acusador le profirió resolución de acusación por el delito de **HOMICIDIO CULPOSO**, el día dieciséis (16) de Marzo del año 2007, el cual fue confirmado en segunda instancia, el día once (11) de Enero del pasado año.

EL INTERIOR DEL PROYECTO

CARLOS ALBERTO LEAL BUSTOS, nacido el 15 de mayo de 1925 en la ciudad de Santiago, Chile, es un abogado y escritor. Ha publicado varias obras de ficción y ensayo. Su obra más reciente es "El interior del proyecto", publicada en 1985. Esta obra es una novela que trata sobre la vida y la obra de un escritor chileno. La novela está dividida en tres partes: la primera parte trata sobre la infancia y la juventud del escritor; la segunda parte trata sobre su vida adulta y su carrera literaria; la tercera parte trata sobre su muerte y su legado.

IN SINOIS PROCESAL

La novela "El interior del proyecto" de Carlos Alberto Leal Bustos es una obra que trata sobre la vida y la obra de un escritor chileno. La novela está dividida en tres partes: la primera parte trata sobre la infancia y la juventud del escritor; la segunda parte trata sobre su vida adulta y su carrera literaria; la tercera parte trata sobre su muerte y su legado.

La novela "El interior del proyecto" de Carlos Alberto Leal Bustos es una obra que trata sobre la vida y la obra de un escritor chileno. La novela está dividida en tres partes: la primera parte trata sobre la infancia y la juventud del escritor; la segunda parte trata sobre su vida adulta y su carrera literaria; la tercera parte trata sobre su muerte y su legado.

La novela "El interior del proyecto" de Carlos Alberto Leal Bustos es una obra que trata sobre la vida y la obra de un escritor chileno. La novela está dividida en tres partes: la primera parte trata sobre la infancia y la juventud del escritor; la segunda parte trata sobre su vida adulta y su carrera literaria; la tercera parte trata sobre su muerte y su legado.

La novela "El interior del proyecto" de Carlos Alberto Leal Bustos es una obra que trata sobre la vida y la obra de un escritor chileno. La novela está dividida en tres partes: la primera parte trata sobre la infancia y la juventud del escritor; la segunda parte trata sobre su vida adulta y su carrera literaria; la tercera parte trata sobre su muerte y su legado.

V. RESUMEN DE LOS ALEGATOS DE LOS SUJETOS PROCESALES EN LA AUDIENCIA:

La Fiscalía solicitó la condena del enjuiciado como autor responsable de la muerte de la víctima MIREYA TRIANA AVILA, sindicándolo de la comisión de la conducta punible de HOMICIDIO CULPOSO, en hechos ocurridos el día 18 de septiembre de 2003; destacó que la practica de la diligencia de inspección a cadáver fue realizada por parte de la Unidad de Reacción Inmediata de la Fiscalía General de la Nación con sede en Manizales, en la morgue del Hospital de Caldas, en donde se efectuó el levantamiento a la persona que en vida respondía al nombre de MIREYA TRIANA AVILA, cuerpo que presentaba quemaduras en su humanidad, por hechos ocurridos accidentalmente el día 4 de septiembre del mismo año en la vereda Terán (Cundinamarca); que según el Instituto de Medicina legal al practicar la disección del cadáver encontró gran congestión y edema de órganos internos con signos de infección pulmonar severa, derrames en cavidades torácicas y abdominal. Estima que se dan los presupuestos del artículo 232 del código de procedimiento penal vigente para la época del hecho investigado, para proferir en contra del enjuiciado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, sentencia de carácter condenatorio como autor material responsable de la conducta de HOMICIDIO CULPOSO. Lo anterior por cuanto la certeza del hecho punible contra La Vida y La Integridad Personal se encuentra plenamente probada en esta investigación con los diferentes medios de convicción legal y oportunamente allegados al proceso, entre los que destaca el formato nacional de acta de inspección a cadáver al cuerpo sin vida de la señora MIREYA TRIANA AVILA, practicada por el Fiscal 21 de la URI de Manizales, con apoyo de la Policía Judicial CTI, en la morgue del Hospital de Caldas el día 18 de septiembre de 2003, con la copia de la historia clínica allegada por el hospital San Félix de esta ciudad, con el protocolo de necropsia practicado a la misma víctima y con los testimonios de los señores LUZ MILA AVILA LOPEZ y JOHAN ESTEBAN HUEPA NIETO, quienes dan cuenta de la muerte de la señora MIREYA TRIANA AVILA, luego de haber llegado el día 4 de septiembre de 2003 solicitando asistencia médica en el Hospital San Félix de esta ciudad por presentar la dama quemaduras en un sesenta por ciento de su cuerpo. Aduce que de la misma manera ocurre con la responsabilidad del acusado, la cual también encuentra probada en esta causa con los testimonios de los familiares de la obitada quienes son enfáticos, acordes, coherentes y diáfanos en manifestar que su pariente se encontraba recibiendo asistencia médica en el Hospital San Félix de esta localidad y dado su lamentable estado de recuperación, debido a que presentaba una sepsis, además de un fuerte olor fétido, requirieron al médico tratante Doctor CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO para que mejorara y

atendiera con el debido cuidado el tratamiento que le era suministrado a la paciente e igualmente le solicitaron ordenara su remisión a un Hospital de mejor nivel, pero el galeno tratante se negó a ello respondiendo que si querían se llevaran a la paciente para donde ellos a bien tuvieran trasladarla y para tal efecto firmaran un documento donde se responsabilizaran de esa situación. Todo esto lo encuentra respaldado probatoriamente con el testimonio de otra profesional de la medicina, la Doctora LUZ HELENA CESPEDES DE ESTEBAN, quien afirma fue a visitar a la hoy occisa cuando se encontraba recluida en el Hospital San Félix de esta ciudad, siendo enfática en manifestar que le llamó la atención el hecho de que la citada paciente no hubiera sido remitida a la ciudad de Manizales a un centro asistencial de mejor nivel teniendo en cuenta la magnitud y la gravedad de las quemaduras, por la extensión y el porcentaje en el cuerpo de las mismas. Desde su punto de vista médico, señaló la testigo que la paciente en mención requería de un centro asistencial que contara con una unidad de quemados, puesto que aquí en esta localidad no existe, que el Hospital San Félix tampoco cuenta con la forma de controlar electrolitos y no había modo de manejar o controlar los riñones adecuadamente, por lo que procedieron a hablar una vez más con el Doctor LEAL quien les manifestó que colocaría los líquidos requeridos por la paciente y que si la familia se la quería llevar bien podía hacerlo. Ello, alega, encuentra legitimación jurídica en el concepto emitido por el Instituto de Medicina Legal suscrito por el Doctor LUIS FERNANDO CHICA MORA, médico forense del Instituto de Medicina Legal de esta ciudad, quien luego de revisar las historias clínicas de la paciente y el tratamiento recibido concluye afirmando que: "aunque la actitud asumida por el cirujano tratante no ocasionó la complicación presentada (septicemia), influyó en la ausencia de un monitoreo completo de las condiciones de la paciente y por tanto favoreció su desarrollo en el resultado final conocido". Esto le permite concluir que el Doctor CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, quien para la época del hecho investigado fungía como médico cirujano tratante de la paciente MIFREYA TRIANA AVILA, en el Hospital San Félix de esta ciudad, fue negligente al no tratar en debida forma a la paciente y al no quererla remitir a un centro de mayor nivel tecnológico y con mejores posibilidades de mejor atención clínica y sanitaria; negligencia que persistió por catorce (14) días cuando la paciente fuera remitida al Hospital de Caldas en donde falleciera como consecuencia del choque séptico agudo secundario a infección de graves quemaduras en cara, tronco y extremidades. Arguye que fortalece jurídicamente esta afirmación, lo consignado en la historia clínica en el Hospital de Caldas, donde se consigna que la paciente ingresa en pésimas condiciones de salud séptica, obnubilada, con disnea, deshidratada, con escaras fétidas, febril, concepto emitido por el Doctor FERNANDO BECERRA, médico del Hospital de Caldas, cuando afirma el estado clínico en que encontró a la paciente, destacando las malas condiciones generales que presentaba, con costras sobre infectadas en más de un cuarenta por ciento. Por lo anterior no podemos aceptar las exculpaciones ofrecidas por el

profesional de la medicina Doctor LEAL BUITRAGO, en el entendido que no encuentran respaldo probatorio dentro de la investigación; el acusado no previó que una paciente con la sintomatología y cuadro médico que presentaba la señora MIREYA TRIANA, en condiciones tan delicadas con quemaduras de segundo grado a nivel profundo y extensivo en más de un sesenta por ciento en su humanidad, requería de un tratamiento mas técnico y especializado, de mejores recursos para detectar las posibles complicaciones que muy seguramente se presentarían y que para el presente caso llevaron al deceso de la señora TRIANA AVILA, lo que le conduce a afirmar que para la Fiscalía general de la Nación no existe dubitación alguna de la negligencia e imprudencia presentada por el galeno acusado al tratar a la paciente tantas veces mencionada. A lo anterior, le suma el deber de cuidado objetivo a que ha hecho referencia la H. Corte Suprema de Justicia en sala de Casación Penal, septiembre 16 de 1997, magistrado ponente JORGE ANIBAL GOMEZ GALLEG0. Igualmente, a lo expresado en el mismo sentido por el Doctor CARLOS MOLINA ARRUBLA, en el libro de responsabilidad penal, en el ejercicio de la actividad médica, segunda edición, editorial Dique, que dice: "cuando el autor dispusiese de conocimientos especiales en la materia de la situación concreta, estos deberán observarse para la definición del deber cuidado... por el contrario no habrá satisfecho el deber de cuidado exigido el que disponiendo de conocimientos especiales superiores a los del hombre medio, por ejemplo, sobre la peligrosidad de una sustancia radio activa, no tomas precauciones adecuadas a su conocimiento de la situación para evitar daños a bienes ajenos". Insiste en peticionar un fallo condenatorio en contra del Doctor CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, como autor responsable de la conducta de HOMICIDIO CULPOSO juzgado. El Vocero del Doctor CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, en uso de la palabra solicitó, una SENTENCIA ABSOLUTORIA a su favor. Hace un recuento del accidente casero sufrido por la víctima, quien fuera atendida por el sindicato, a quien la fiscalía responsabiliza del deceso de la señora, al omitir su deber de remitir desde un primer momento a la paciente a una institución de mayor complejidad, en la ciudad de Manizales, dadas las graves condiciones de salud que presentaba ésta. Realizó un análisis en contexto de toda la situación a efectos de demostrar que su defendido no violó ningún deber objetivo de cuidado y, en consecuencia, a éste no se le puede imputar el resultado muerte. Señala que se trataba de una paciente institucional, quiere ello significar que la paciente se encontraba a cargo no solo del Dr. Carlos Alberto Leal sino de otros especialistas en cirugía que también valoraron a la paciente y todos ellos entendieron que era válido mantener a la paciente en el Hospital de LA DORADA, al considerar que la señora Mireya Triana no requería ser trasladada a un tercer o cuarto nivel, siendo atendida de manera adecuada en dicha institución. En segundo lugar, niega que su defendido hubiese sido negligente al no remitir la paciente a un hospital de mayor entidad, porque cuando tomó la decisión de mantener a la paciente en La DORADA ello obedeció a pautas médicas, e incluso humanas que el doctor

...a la vez de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...

...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...

...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...

...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...
...de la actividad Doctor LEAL BUITRAGO en el punto 2 de ...

LEAL no podía desconocer. Admite que cuando ingresó la paciente a la institución presentaba quemaduras en su cuerpo, pero también es cierto que la institución - Hospital San Félix- tenía todas las condiciones para poder prestar la atención que se requería tanto desde el punto de vista de los profesionales de la salud, como de la infraestructura de la misma. Indica que la paciente ingresó a la institución el 4 de septiembre de 2003 a las 23.45 y a las 03 horas del 5 de septiembre se realiza un primer procedimiento que consiste en desbridamiento quirúrgico bajo anestesia general y a las 3:30 de la mañana ya se observa que hay mejor control del dolor y que la paciente se encuentra alerta, consciente, orientada, con mucosas húmedas y signos vitales normales, con quemaduras circular en mano izquierda; que el 5 de septiembre de 2003 a las 7:20 horas se realiza un procedimiento de desbridamiento quirúrgico y cubrimiento con mercurio de cromo y continuó siendo valorada y atendida y ya para el 15 de septiembre de 2003, esto es once (11) días después, la nota medica señala que hay formación de costras adecuadas y comienzo de reepitelización; se anota por el cirujano que la evolución ha sido hacia la mejoría, es decir acorde con las anotaciones en la Historia Clínica la paciente ha venido evolucionando de manera satisfactoria. Para respaldar su aseveración trae a colación apartes del dictamen rendido por el perito de Medicina Legal Luis Fernando Chica Mora. Afirma, con base en lo manifestado por el perito de Medicina Legal, que de entrada tres son las conclusiones a las que se puede llegar: 1. La técnica de tratamiento abierto utilizada por el cirujano era la más adecuada. 2. Existió un seguimiento estrecho a la aparición de signos de posible sobre infección de las quemaduras. 3. La paciente venía evolucionando hacia la mejoría. Y en ese sentido también le parecen pertinentes las explicaciones dadas por el doctor Carlos Alberto Leal cuando señala: "Con respecto a eso la paciente se manejó con técnica de curación abierta razón por la cual se presenta descamación y un aspecto que requiere conocimiento para evaluar, es decir, para una persona no médica puede verse feo mas no corresponde a una mala evolución". Igualmente resalta las explicaciones del doctor MARIO ANDRES LOPEZ, Cirujano, quien como médico imparcial se pronuncia sobre el tratamiento dado a la paciente y la evolución de ésta señalando que: " de acuerdo a la historia clínica en general, la evolución es la esperada en un paciente quemado del grado presentado que es una condición grave, pero de acuerdo a los signos vitales, están dentro de lo normal la mayor parte del tiempo, una diuresis (eliminación de orina) , una ausencia de fiebre que se ve en los folios 82 y 83 vto; junto con las notas médicas donde se describe la mejoría, como por ejemplo, la del folio 65 donde ya describe que hay piel en pecho, muslos y brazos, se puede decir que la evolución era satisfactoria". Arguye que además de las razones medicas, fueron razones humanas las que de cierta forma influyeron en el hecho de que la paciente no fuera trasladada y es que ésta era madre de un menor de edad y no quería separarse del mismo, es decir, es la propia paciente la que insistía en permanecer en el Hospital de LA DORADA. Aduce que queda claro que la paciente venía

evolucionando de manera adecuada y en ese punto el tratamiento dado a la paciente era el correcto, por lo que el médico CARLOS ALBERTO LEAL actuó conforme a los parámetros establecidos por la ciencia médica; alega que otro argumento adicional en punto de su no remisión, radica en el hecho que tampoco en el hospital de Manizales existía un pabellón de quemados, luego desde ese punto de vista no se puede señalar que su defendido hubiese sido negligente. Alega en segundo lugar, que la paciente es remitida inmediatamente a una institución de mayor nivel cuando cambia el cuadro clínico de ésta; esto ocurre el 17 de septiembre de 2003, cuando la paciente se cae de la cama, y se infecta con materia fecal las heridas. En este punto, aduce, debe quedar claro que la caída de la cama se pudo haber producido tanto en el hospital de la DORADA como en el de MANIZALEZ y que ello no depende del nivel de complejidad de la institución y, además, debe quedar claro que el cuidado de los pacientes para que éstos no se caigan de las camas, acorde a los protocolos, no es un tema inherente a los Cirujanos sino a las auxiliares de enfermería. Al respecto señala la anotación que hizo en la historia clínica de la paciente, el médico procesado, sobre ese específico hecho. Destaca las explicaciones dadas por el doctor MARIO ANDRES LOPEZ, quien señala que hasta el 17 la paciente venía evolucionando satisfactoriamente y que solo a partir de dejar caer la paciente de la cama todo cambia, pero además el cuidado del paciente no es un deber inherente al cirujano. Por lo anterior, asevera, que no existió negligencia, porque cuando se presentan los cambios inmediatamente la paciente es remitida a una entidad de mayor nivel. Alega que no haberla remitido antes del 17 de septiembre no es una conducta negligente y es el doctor MARIO ANDRES LOPEZ quien en su testimonio, explica el tema al señalar que los protocolos también se llaman guías y son precisamente lineamiento de manejos que el médico usa en forma discrecional; que antes del 17 no se ve que la paciente requiera elementos diferentes a los proporcionados y disponibles en un hospital local; que desde el 18 cuando el doctor Leal analiza el caso considera que necesita elementos solo disponibles en un hospital de mayor nivel por lo tanto, afirmó el testigo, que puede decir que su conducta es coherente con su análisis y con las pautas o lineamientos que los médicos utilizamos generalmente. Finalmente, se refiere al aspecto de que la paciente no fue reanimada después de presentar un paro respiratorio. Señala que el testigo, el doctor LOPEZ, es enfático en señalar que esto no fue correcto, que la paciente debió ser reanimada, dado que se trataba de una mujer joven de 24 años de edad, que no tenía cáncer, ni sida, y que, además, llegó a esa institución con signos vitales. Valido de las razones anteriores, solicita respetuosamente que al momento de proferir sentencia esta sea de naturaleza absolutoria, afirmando que su defendido no violó ningún deber objetivo de cuidado y en consecuencia no se le puede imputar el resultado muerte de su paciente. La Defensora del procesado manifestó que la conducta del Dr. Carlos Alberto Leal Buitrago fue diligente, prudente y perita en la atención médica brindada a la señora MIREYA TRIANA AVILA. Consecuente con los

calificativos propuestos su alegación está dirigida a impetrar una solicitud de absolución a favor del procesado. Destaca que la señora Mireya Triana el día 4 de septiembre de 2003, sufrió un accidente casero y padece quemaduras en el 60% de su integridad corporal, al manipular un líquido inflamable, siendo llevada de manera inmediata al Hospital San Félix de este municipio en donde se inicia un proceso de atención que dura 14 días, al final de los cuales la paciente es remitida al Hospital de Caldas en donde fallece a consecuencia de un Choque Séptico. Que se adoptó, como conducta médica por parte del equipo de salud del Hospital San Félix tratar a la paciente en esa institución, como quiera que a criterio de los galenos tratantes, el manejo de las quemaduras que presentaba se podían hacer en un segundo nivel. Indica que se trataba de una paciente institucional, es decir, que no solo el Dr. Carlos Alberto Leal tenía a su cargo la atención de la misma, sino otros profesionales, unos médicos generales y especialistas en cirugía también valoraron a la paciente y todos ellos avalaron la racionalidad científica asumida por el Dr. Leal, en su calidad de cirujano, al considerar que la señora Mireya Triana no requería ser trasladada a un tercer o cuarto nivel; que lo dicho se apoya en una situación elemental, pues durante los catorce días que estuvo hospitalizada, se presentaron muchos turnos en donde la paciente fue atendida por otros profesionales distintos al Dr. Carlos Alberto Leal y ninguno de estos profesionales en momento alguno ordenaron trasladar a la paciente a la ciudad de Manizales o a otro centro asistencial, porque al igual que el Dr. Carlos Alberto, consideraron prudente, pertinente y ajustado a protocolos el criterio científico asumido hasta ese momento, insistimos no solo por parte del Dr. Leal sino de todo el equipo médico que laboraba en el Hospital San Félix, de atender a la paciente en dicha institución, criterio que se basó a su vez en otro hecho científico irrefutable: que hasta el día 17 de septiembre la paciente Mireya Triana, evolucionaba satisfactoriamente de las quemaduras que sufrió en su integridad corporal. Seguidamente, expresa su total desacuerdo frente a lo afirmado por el perito de Medicina Legal cuando concluye que la paciente falleció porque no se le trasladó a un Centro Asistencial que contará con una unidad de quemados. Alega que la defensa se ha permitido allegar una serie de elementos probatorios que tienen por finalidad demostrar la ausencia absoluta de responsabilidad por parte del Dr. Carlos Alberto Leal, efectuando un análisis de los mismos, así: se refiere a la declaración del Dr. Mario Andrés López, Médico especialista en cirugía general, y su especialista en cirugía de pulmón y tórax, aseverando que las conclusiones de su interrogatorio se pueden resumir así: 1. La paciente Mireya Triana, fue atendida en el Hospital San Félix de la Dorada, conforme a los protocolos de *lex artis* que se manejan para pacientes con quemaduras en el 60% de su integridad física. 2. Que esa afirmación se apoya en un hecho elemental, la paciente dentro de las 24 horas siguientes a las quemaduras, fue evaluada por un cirujano, para nuestro asunto el Dr. Carlos Alberto Leal, quien realizó una hidratación agresiva y se llevó a cirugía, en donde bajo anestesia general

El presente informe se refiere a la actividad de la Unidad de Asesoría y Apoyo a la Gestión (UAG) durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2010. El informe se divide en tres partes: la primera describe la estructura y funciones de la UAG; la segunda presenta los resultados de la actividad desarrollada; y la tercera, las conclusiones y recomendaciones.

La UAG es una unidad adscrita al área de Asesoría y Apoyo a la Gestión, cuya función principal es brindar asistencia técnica y operativa a las unidades de gestión, con el fin de mejorar su eficiencia y efectividad. La UAG está conformada por un jefe de unidad y un equipo de trabajo integrado por profesionales de diversas disciplinas, quienes se dedican a la realización de estudios, análisis y propuestas de mejora de los procesos de gestión. Durante el periodo analizado, la UAG ha desarrollado una serie de actividades que han permitido mejorar la gestión de las unidades de gestión, así como también ha contribuido a la optimización de los recursos humanos y materiales.

En el presente informe se detallan los resultados de la actividad desarrollada por la UAG durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2010. Los resultados se presentan en tres partes: la primera describe los logros alcanzados; la segunda, los desafíos enfrentados; y la tercera, las conclusiones y recomendaciones. Los logros alcanzados durante el periodo analizado son: la realización de estudios y análisis de los procesos de gestión; la elaboración de propuestas de mejora de los procesos; la implementación de las propuestas de mejora; la optimización de los recursos humanos y materiales; y la mejora de la eficiencia y efectividad de la gestión de las unidades de gestión.

En conclusión, la UAG ha cumplido con su función principal de brindar asistencia técnica y operativa a las unidades de gestión, con el fin de mejorar su eficiencia y efectividad. Los resultados de la actividad desarrollada durante el periodo analizado demuestran que la UAG ha contribuido a la optimización de los recursos humanos y materiales, así como también a la mejora de la gestión de las unidades de gestión.

se procedió a retirar el tejido muerto. Ese procedimiento es el ordenado por los protocolos a los que se hace referencia. 3. En una paciente, como la señora Mireya Triana, las primeras 72 horas son vitales para su estabilización, ya que en este período es indispensable lograr la recuperación de los signos vitales y obtener una adecuada evacuación de líquidos a través de la orina. Tal y como lo explica el testigo ello se logró con la paciente Mireya Triana, y se puede constatar al revisar la historia clínica. 4. Es igualmente primordial lograr la compensación de los líquidos y electrolitos, situación que relata se logró en este caso, ya que en las notas de historia clínica, que reposan en los folios 48 al 52 se consignó evacuación normal de la orina. 5. La evolución de la paciente hasta el día 17 de septiembre, fue la esperada para este tipo de padecimientos, y ello se establece a partir de situaciones clínicas, como la ausencia de fiebre, la eliminación normal de orina, la regeneración de piel en zonas como el pecho, muslos y brazos, descripciones que se encuentran registradas en la historia clínica. 6. El día 17 de septiembre, la paciente sufre contaminación con materia fecal, tal situación es el único hecho que pudo haber desencadenado el proceso infeccioso que se incubaba en la paciente y que origina la necesidad de remitir el día 18 de septiembre al Hospital de Caldas en Manizales. 7. El día 18 de septiembre, la paciente Mireya Triana Avila, una vez ingresa al Hospital de Caldas hace paro cardio respiratorio. No se realizan maniobras de reanimación. 8. El criterio del Dr. Mario Andrés, señala la obligatoriedad que en dicho centro asistencial se hubiesen realizado dichas maniobras de reanimación, mediante la intubación y colocación de líquidos, en tratándose de una paciente joven como la señora Mireya Triana Avila. 9. La contaminación de materia fecal que sufrió la paciente el día 17 de septiembre, no es una situación atribuible a la actividad médica desplegada por el Dr. Carlos Alberto Leal. 10. Una paciente como Mireya Triana, se puede contaminar con materia fecal o con otros elementos, no sólo en un Hospital de primer nivel, sino también en instituciones de segundo, tercer o cuarto nivel o en una Unidad de Quemados. 11. El Testigo no comparte las apreciaciones de la Dra. Luz Helena Céspedes de Esteban. 12. En pacientes con quemaduras del 60% de su cuerpo, el índice de mortalidad es mayor al 60%. Asimismo, hace alusión a la Literatura Científica del tema de personas quemadas, indicando que de los textos científicos aportados a la foliatura, particularmente de la Introducción a la Cirugía II, considera importante extraer los siguientes protocolos que se deben manejar con un paciente que ha sufrido quemaduras graves: 1. Procurar unas vías aéreas permeables. 2. Desnudar al paciente para hacer la valoración. 3. Colocar una vía endovenosa. 4. Calcular la extensión y profundidad de las quemaduras. 5. Calcular la necesidad de líquidos. 6. Monitorización de los signos vitales. 7. Mas del 30% de superficie quemada es necesaria la intubación naso gástrica. 8. Fluidoterapia. 9. Administrar analgésicos y sedantes. 10. Profilaxis anti-infecciosa. 11. Tratamiento quirúrgico de las quemaduras. Alega que al comparar los protocolos reseñados, con lo anotado en la historia clínica

El presente informe tiene como finalidad informar a la Junta de Gobierno de la Universidad de la Habana sobre el desarrollo de las actividades de la Oficina de Asesoría Jurídica durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 1978. En este periodo se han realizado diversas actividades de asesoramiento jurídico a las distintas unidades académicas y administrativas de la Universidad, así como se han emitido dictámenes y resoluciones en materia de derecho administrativo, laboral y civil. Asimismo, se ha participado en la elaboración de proyectos de normas jurídicas y en la defensa de los intereses de la Universidad en los tribunales de justicia.

En el mes de enero se ha realizado una reunión de trabajo con el personal de la Oficina de Asesoría Jurídica, en la cual se han discutido los planes de trabajo para el presente año y se han acordado las medidas necesarias para mejorar el servicio al usuario. Asimismo, se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de febrero se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de marzo se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno.

En el mes de enero se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de febrero se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de marzo se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de abril se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de mayo se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de junio se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de julio se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de agosto se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de septiembre se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de octubre se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de noviembre se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno. En el mes de diciembre se ha emitido un dictamen sobre el proyecto de Reglamento de la Oficina de Asesoría Jurídica, el cual ha sido aprobado por la Junta de Gobierno.

durante el período de hospitalización de la paciente Mireya Triana en el Hospital San Félix, encontramos que cada uno de los pasos allí descritos se adelantaron en el tratamiento administrado a la señora Mireya; de ahí que no fue por incumplimiento de normas de *lex artis* por parte del equipo de salud tratante, que la misma falleció. Disiente en un todo, frente a lo propuesto por Medicina Legal, cuando concluye que en este caso no se siguieron los protocolos de atención para paciente quemados, pues tal y como se desprende de los protocolos a que hace referencia, sí se siguieron los mismos, de ahí que no podamos compartir las conclusiones en este sentido. Al igual que el vocero del procesado, resalta la misma parte del dictamen pericial rendido por Medicina Legal, que favorece a su defendido, en donde se destaca, primero, que la técnica de tratamiento se ajustó a las necesidades clínicas de la paciente; segundo, que en los primeros días de evolución, ésta fue satisfactoria y, tercero, que el Dr. Carlos Alberto Leal, efectuó valoraciones constantes y pertinentes a efecto de controlar cualquier proceso infeccioso que se pudiese desencadenar. Alega que estas consideraciones no son otra cosa que el acatamiento de normas de *lex artis*; es la demostración de que el Hospital San Félix sí podía ser un lugar de hospitalización para esta paciente y que el acto médico ejecutado por el Dr. Carlos Alberto Leal se encaminó a lograr la recuperación del estado de salud de un paciente que sufre un evento tan catastrófico como es una quemadura. También se refiere a la historia clínica de la paciente, alegando que es el documento que demuestra cualquier actividad en salud, como quiera que en ella se consignan todo lo relativo al acto médico, como antecedentes personales, motivo de consulta, diagnóstico, pronóstico, procedimientos, consentimiento informado, etc; continúa indicando que es, entonces, de trascendental importancia que se valore en este asunto el contenido de lo transcrito en dicha historia, porque allí encontramos descripciones de cada uno de los días en que fue atendida la paciente, anotaciones que contienen cada uno de los procedimientos que le fueron practicados; los resultados de los para clínicos que se iban tomando conforme su evolución, las notas de enfermería, las notas de los diferentes médicos que participaron en el proceso de atención y que dan cuenta de su recuperación con el paso de los días, y especialmente, la nota del Dr. Leal en donde consta que la misma paciente hizo una petición expresa para que no fuese remitida a otro centro asistencial. _ Alude a la decisión del Tribunal Nacional de Ética Médica, que contiene un amplio análisis de las diferentes circunstancias a tener en cuenta, cuando se tratan temas de responsabilidad médica, refiriéndose para el caso concreto, a algunos apartes de sus motivaciones, para sostener que el procesado no fue el único médico que atendió a la paciente, porque ésta era institucional; que el tratamiento que se le impartió a la paciente con el paso de los días en su proceso de hospitalización, evidenció la mejoría, además de haber sido una paciente que pidió expresamente no ser trasladada para no perder contacto con sus seres queridos y que, principalmente, insistimos, reaccionó favorablemente a los cuidados brindados. Arguye que estaríamos hablando de violación al

deber objetivo de cuidado y superación del riesgo permitido si dentro del período de hospitalización del 4 al 17 de septiembre, el personal médico y en particular el Dr. Carlos Alberto hubiese detectado signos o síntomas de infección en la paciente y no hubiese adoptado la conducta de remitirla a un tercer o cuarto nivel; allí si sería evidente la vulneración de las obligaciones inherentes a los profesionales de la salud de ejecutar todas aquellas acciones tendientes a buscar el bienestar y salvar la vida de sus pacientes; consideraciones que aduce, son avaladas por el Dr. Mario Andrés López, cuando señaló en su declaración que la paciente Triana Avila iba en franca mejoría y que el suceso desencadenante de la complicación que obligó a la remisión, fue el contacto con materia fecal, hecho que reiteramos no es atribuible al actuar del Dr. Carlos Alberto. Según su postura, añade la defensora, no hay nexo de causalidad alguno que determine que la conducta médica adelantada por el Dr. Carlos Alberto Leal y por el resto de profesionales de la salud que participaron en la atención de la paciente, hubiese causado su muerte, es decir, esa relación estrecha en cuanto al conocimiento del riesgo, la superación de ese riesgo permitido y la ocurrencia del suceso presuntamente punible, no se entrelazan en este caso, asegurando que el accionar médico lo fue dentro de los límites de esos riesgos a los que hacemos mención. Reitera que las conductas científicas adelantadas por el equipo de salud del Hospital San Félix de la Dorada, entre ellos el Dr. Leal, generaron situaciones favorables para la condición de salud de la paciente, la tendencia a la recuperación era notable, tanto que tal y como lo resalta el Dr. Mario Andrés en su testimonio, parte de su piel presentaba costras sanas no infectadas, lo que indica desde el punto de vista médico que el tratamiento suministrado era el adecuado; que se presenta un hecho funesto como es el contacto con un agente contaminante, es cierto, pero también insiste, es un hecho aislado que no puede tomarse como elemento de causalidad frente a la actividad médica desplegada por el Dr. Carlos Alberto. Sostiene que está convencida de la inexistencia de prueba idónea sobre la responsabilidad del encausado, no evidenciándose por parte del mismo, un manejo caprichoso o precipitado o, lo que es peor, con temeridad en sus acciones. Alega que la culpa médica en que incurre un profesional de la medicina en el ejercicio de su profesión, como toda culpa, debe ser probada, demostrando que su conducta fue imprudente, negligente o imperita. Señaló que la H. Corte Suprema de Justicia ha sostenido que incurre en culpa quien no actúa de la forma diligente y prudente en que actuaría un profesional de sus mismas capacidades en iguales condiciones externas, incurre en culpa quien se aleja de la diligencia y cuidado debidos para el caso (*lex artis*). "La obligación médica es de medios y se somete al régimen de la responsabilidad subjetiva o por falla. El riesgo del acto médico lo asume el paciente salvo que su presentación sea atribuible a una irregularidad en la prestación del servicio". (Corte Suprema de Justicia. Sentencia de Abril 3 de 1997. MP. Carlos Betancurt Jaramillo). Alega que su defendido es un profesional especialista en el área de cirugía general con una amplia experiencia en la rama de la

En el presente informe se detallan los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación sobre el rol de la mujer en la sociedad peruana. El estudio se realizó en el año 2010 y tuvo como objetivo principal analizar la participación de la mujer en la vida económica, social y política del país. Los resultados indican que la mujer peruana ha logrado avances significativos en estos ámbitos, aunque aún persisten desafíos importantes. En particular, se destaca la necesidad de fortalecer la legislación que protege los derechos de la mujer y de promover su participación activa en la toma de decisiones a nivel institucional.



Los datos recopilados durante el estudio muestran que la tasa de alfabetización de la mujer peruana ha aumentado considerablemente en los últimos años, lo que refleja un progreso en el acceso a la educación. Sin embargo, se observó una brecha significativa en la participación laboral, especialmente en sectores de alta remuneración. Esto sugiere que, aunque la mujer está más presente en la fuerza de trabajo, aún enfrenta barreras para acceder a oportunidades laborales de calidad. Por lo tanto, se recomienda implementar programas de capacitación y mentoría que ayuden a las mujeres a desarrollar habilidades técnicas y profesionales necesarias para competir en el mercado laboral.



Además, el estudio encontró que la mujer peruana desempeña un papel crucial en el sostenimiento del hogar y en la crianza de los hijos, lo que a menudo limita su tiempo disponible para actividades fuera del hogar. Este rol tradicional, aunque valorado, puede convertirse en una carga si no se cuenta con el apoyo adecuado de la familia y la sociedad. Por lo tanto, es fundamental promover políticas que faciliten la conciliación entre la vida laboral y familiar, como la implementación de horarios flexibles y servicios de guardería. En cuanto a la participación política, se observó un aumento en el número de mujeres en cargos de elección popular, pero aún así, su influencia en la agenda pública es limitada. Se sugiere fortalecer los mecanismos de participación ciudadana que permitan a las mujeres expresar sus opiniones y demandas de manera más efectiva.



medicina, por tanto como lo hemos expresado anteriormente, no se puede hablar de impericia en el presente caso. Como el sistema legal se fundamenta en la teoría subjetivista, SIN CULPA NO HAY RESPONSABILIDAD. Cuando el médico ha tenido un comportamiento prudente y cuidadoso, siendo perito para ello, cuando ha cumplido cabalmente con su deber objetivo de cuidado, cuando ha realizado todo lo que está a su alcance de acuerdo a las circunstancias concretas de la prestación del servicio, cuando ha cumplido cabalmente con las normas de la lex artis, no se puede hablar de responsabilidad. Que lo expuesto por los Señores Magistrados del Tribunal Nacional de Ética Médica, demuestra con mayor contundencia que el acto médico ejecutado por el Dr. Carlos Alberto Leal se desarrolló dentro del marco de la pertinencia, diligencia, prudencia y oportunidad que exige la ciencia médica, fallo que por demás debe ser valorado en todo su contexto, como quiera que ha sido producido por profesionales de la salud de las más altas calidades en cada uno de los campos en donde se desempeñan y que les ha permitido ostentar el cargo de Magistrados de dicha Corporación; adicional a ello siendo pares, comprenden perfectamente la dinámica de la actividad médica y particularmente que se está frente a una ciencia que se basa en obligaciones de medio y no de resultados, conceptuando que pedirle al médico que vaya más allá de lo que la actividad como tal permite hacer es contrariar la naturaleza misma del ser humano y pretender obligaciones imposibles de cumplir. Aduce que las consideraciones traídas a colación y que fueron propuestas por el Tribunal, son la más fehaciente demostración de la prudencia, pertinencia y observancia de protocolos que se le pueda exigir a una actividad en salud. Con fundamento en las razones precedentes, reitera su petición de un fallo absolutorio, habida consideración que hay ausencia absoluta de pruebas idóneas indicativas de responsabilidad; por el contrario, el material probatorio arrimado a la foliatura demuestra y permite concluir que el actuar del Dr. Carlos Alberto Leal Buitrago, no merece reproche jurídico penal alguno.

VI. CONSIDERACIONES:

Esta judicial es competente para dictar la providencia de fondo en este asunto de conformidad con lo dispuesto por la Ley 600 de 2.000, Código de Procedimiento Penal, en sus artículos 77, numeral 1) literal b) y 81, inciso cuarto (4), en cuanto la ilicitud se desarrolló y consumó dentro de la comprensión territorial que le corresponde a este circuito judicial, conforme se desprende del paginario.

VII. VALORACION JURIDICA DE LAS PRUEBAS:

La materialidad de la infracción se encuentra establecida plenamente en el proceso, a través del acta de inspección de cadáver y del álbum fotográfico del mismo (fs. 1, 17 a 20), el protocolo de necropsia (fs. 13 a 16) y el registro civil de defunción (fs. 90 y 91), que informan de la muerte de la señora MIREYA TRIANA AVILA, ocurrida el día 18 de Septiembre de 2003, en el hospital de Caldas -Manizales-, quien presentaba quemaduras en su cuerpo, en una extensión del 60%, habiendo sido remitida el mismo día de su fallecimiento desde el hospital San Félix de este municipio.

Preceptúa el artículo 11 del Estatuto sustantivo penal que para que una conducta típica sea punible se requiere que lesione o ponga en peligro sin justa causa, el bien jurídicamente tutelado por la ley penal. En el sub-lite se trata de LA VIDA Y LA INTEGRIDAD PERSONAL, probado en autos su vulneración, endilgada al procesado, sin que se reconozca en el proceso que haya actuado bajo alguna causal que justifique tal hecho ni lo exima de responsabilidad por la violación del máximo bien jurídico tutelado, como lo adujo su defensora, lo que será dilucidado más adelante. Es por lo anterior que el presupuesto de la ANTIJURIDICIDAD de la conducta punible se colma.

Examinemos ahora, finalmente, si se da en autos el tercer elemento de la conducta punible, para edificar un fallo de condena contra el enjuiciado, vale decir la CULPABILIDAD, valga decir enseguida en la modalidad CULPOSA, tal como fue acusado el sindicado. Para ello tomaremos como base el acervo probatorio arrimado legal y oportunamente al informativo y así establecer si se da o no este último requisito.

Pues bien: La resolución de acusación se ha basado en pruebas que comprometen o demuestran la responsabilidad del sindicado en este asunto, veamos:

El Despacho anuncia que comparte las apreciaciones del ente acusador en sus dos instancias al momento de resolver y confirmar el llamamiento a juicio del procesado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, por la conducta punible de HOMICIDIO CULPOSO en la víctima MIREYA TRIANA AVILA.

Se conoce en el proceso que una vez accidentada la joven mujer, con quemaduras en su cuerpo, en una extensión considerable, fue atendida en urgencias en el hospital San Félix de La Dorada, en donde fue intervenida quirúrgicamente por el médico cirujano CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, al siguiente día, esto es, el día 5 de septiembre de 2003.

También se sabe que la mujer lesionada permaneció en el hospital San Félix de este municipio, desde el 4 hasta el 18 de Septiembre de 2003, fecha en la cual el sindicado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, decidió su

remisión al Hospital de Caldas de Manizales, lugar donde falleció a escasas horas de su remisión.

Para este servidor al igual que para la Fiscalía y para el médico legista Dr. LUIS FERNANDO CHICA MORA, no se le brindó a la paciente en mención la atención necesaria, como debió ser, en atención a la calidad de las heridas que presentaba, de un sesenta por ciento de su cuerpo quemado, con quemaduras de II grado, que aconsejaba la remisión de la paciente en el menor tiempo posible, a una unidad de mayor nivel, preferible que tuviera unidad de quemados, para su atención médica; remisión que sólo vino a hacer el médico sindicado, quien era el que en realidad trataba a la paciente, tal vez por haber sido el que la operó, cuando ya ésta se encontraba en muy mal estado de salud, séptica, obnubilada, con disnea, deshidratada, con escaras fétidas, febril, con costras sobre infectadas en más o menos el 40% (Ver resumen de la historia clínica del hospital Caldas, de la ciudad de Manizales (fs.92 y 93 del c. ppal. # 1), lo que originó el fatal desenlace como fue el fallecimiento de MIREYA TRIANA AVILA.

Esta aseveración toma mayor fuerza o fundamentación con el dictamen médico legal sobre el manejo dado a la víctima por los médicos y auxiliares que la atendieron en el hospital San Félix, para determinar si fue correcto o hubo fallas en la prestación del servicio que por culpa fuera la causa directa del fallecimiento de la paciente, realizado por el Dr. LUIS FERNANDO CHICA MORA, quien señaló en su conclusión: "1. La paciente MIREYA TRIANA AVILA presentó una quemadura por ACPM de aproximadamente el 60% de la superficie corporal total, calificada como Grado II., profunda, lo que determina que se trataba de una quemadura grave y con un alto porcentaje de probabilidades de complicaciones. 2. Aunque no era necesario que contara con un espacio físico específico para una unidad de quemados, el hospital San Félix no era el sitio idóneo para la atención de una paciente quemada como la señora MIREYA TRIANA AVILA teniendo en cuenta la clasificación de su quemadura, pues además no tenía un equipo multidisciplinario de trabajo con experiencia en el manejo de este tipo especial de pacientes, como tampoco recursos de laboratorio fundamentales para la atención de un paciente quemado. Adicional a lo anterior no se siguió un protocolo específico para atención de quemados adoptado por la institución, que minimizara las posibilidades de complicaciones. 3... 4... 5. La falta de ponderación de todos los aspectos mencionados antes, ocasionó que se asumieran riesgos injustificados en el tratamiento y para la paciente, lo que llevó además a que no se remitiera oportunamente a la misma a un Centro de III. o IV. Nivel de Atención, que contara con los recursos siquiera mínimos para un tratamiento idóneo de un paciente quemado de las características de la señora MIREYA TRIANA AVILA. 6. En resumen, aunque la actitud asumida por el Cirujano tratante no ocasionó la complicación presentada (Septicemia), influyó en la ausencia de un monitoreo completo de

... el ... de ...

... el ... de ...



... el ... de ...

... el ... de ...



... el ... de ...



... el ... de ...

las condiciones de la paciente y por tanto favoreció su desarrollo con el resultado final conocido".

Coincide el Despacho con la Fiscalía de segunda instancia, en señalar que las pésimas condiciones de salud en que fue remitida la paciente al Hospital de Caldas, son consecuencia de la tardía determinación de remisión a un centro de mayor nivel, no aceptando las exculpaciones del procesado en el sentido de que el estado de salud de MIREYA TRIANA AVILA, empeoró pocas horas antes de su remisión a Manizales, ya que no resulta creíble que la sepsis aguda que se registró en la paciente en el protocolo de necropsia, se haya producido y desarrollado en pocas horas.

Al concepto médico legal se suman las inquietudes manifestadas al procesado por el compañero permanente de la víctima, el señor JOHAN ESTEBAN HUEPA NIETO y por la Doctora LUZ HELENA CESPEDES DE ESTEBAN, quienes comunicaron al médico CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, sus inquietudes y preocupación o interés en que remitiera a la paciente MIREYA TRIANA AVILA a otro centro asistencial de mayor nivel de atención, más concretamente para la ciudad de Manizales, obteniendo como respuesta la negativa del médico cirujano que insistió en atender a la paciente en un hospital inadecuado para las quemaduras que presentaba la víctima, manifestándoles que si la familia se la quería llevar que se la llevara, pero por sus propios medios o cuenta, ya que en el hospital local le podían dar el tratamiento adecuado, lo que a la postre no aconteció.

El testimonio de la Doctora SORAYA NOREÑA PERA sirve para demostrar el diálogo que existió entre la Doctora LUZ HELENA CESPEDES DE ESTEBAN y el acusado, aun cuando niega la solicitud de remisión de la paciente de CESPECES DE ESTEBAN al enjuiciado, tal vez para no comprometer a la institución donde labora, pero a la que el Despacho no le otorga credibilidad, pues en las condiciones que encontró LUZ HELENA a la paciente, sin líquidos endovenosos y en un área o pieza donde todo el mundo entraba sin control, resultaba factible que le hubiera hecho la solicitud de remisión, más cuando le estaba haciendo un favor a una familiar de la hoy occisa.

Sostiene el encartado que no vio inconveniente en tratar a la paciente en el hospital San Félix de este municipio, pese a ser de segundo nivel, ya que no existe un protocolo a seguir con respecto a la atención de un paciente quemado, que determine en que nivel debe ser atendido; no obstante lo anterior, es el mismo sindicado quien señaló las limitaciones del hospital de este municipio, para atender un caso como el de la paciente en mención, ante la carencia de equipos de laboratorio para adelantar labores de cultivo y antibiogramas; también de una unidad de cuidados intensivos e inclusive, de medicamentos alternos para combatir la infección. Ello pone de manifiesto la

...de la ... y ...

...de la ... y ...



...de la ... y ...



...de la ... y ...

...de la ... y ...



...de la ... y ...

incapacidad de la infraestructura del Hospital San Félix de la localidad, para el manejo de una paciente de tanta complejidad como lo era la hoy obitada.

Ante las limitaciones del citado hospital local, para la atención de la paciente MIREYA TRIANA AVILA, el procesado se equivocó al no prever que las condiciones tan delicadas con quemaduras de segundo grado, a nivel profundo y extensivo de TRIANA AVILA, requerían de un tratamiento más especializado y de mejores recursos para detectar las posibles complicaciones que muy seguramente se presentarían.

Ahora, las condiciones de estadía y atención de la paciente en el hospital local, en un área sin protección especial alguna contra las posibles infecciones, con unas enfermeras que en ningún momento constituyen un equipo especializado para la atención de pacientes tan delicados, con una atención que puede decirse hasta descuidada, distan mucho de las condiciones de atención de una paciente en una unidad de cuidados intensivos, donde como su nombre lo indica, la atención y cuidados son especiales, siendo esta situación otro desacierto del médico hoy sindicado de dejar a la paciente en el hospital local para su atención.

*Nadie ha dicho que el Doctor **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, haya querido la producción del resultado conocido, pero sí se le enrostra su responsabilidad directa en ese resultado, por haber actuado con negligencia o imprudencia en la atención de la paciente y hoy víctima MIREYA TRIANA AVILA, reproche penal que comparte este servidor y que compromete su responsabilidad en la manera exigida en el artículo 232 del C. de P. Penal para dictar una sentencia condenatoria en su contra.*

Lo acontecido es posible resolverlo, a través de la doctrina de la imputación objetiva; el resultado conocido fue una concreta consecuencia de la inobservancia del deber objetivo de cuidado; la norma de cuidado aparece conectada con lo realmente sucedido y como quiera que la imputación se ofrece al autor por los resultados conocidos, el resultado conocido se originó de acciones que infringieron normas de cuidado y por el riesgo creado, que sobrepasó los límites del permitido, ya analizado

El deber objetivo de cuidado es aquél atribuible a quien vele por el bienestar de la sociedad a título individual o colectivo, o a quien como en el presente caso, represente el cuidado personal de su paciente, por desempeñar el rol de médico. Este deber objetivo de cuidado puede ser infringido por imprudencia, negligencia, violación de los reglamentos y/o normas básicas del arte en que se desenvuelve (lex artis) el profesional.

*Son entonces la imprudencia y la negligencia aquellas inexactitudes que sobresalen en la falta de precaución atribuible al Doctor **CARLOS***

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

El Hospital de San Juan de los Rios de la Piedad, en el municipio de San Juan de los Rios de la Piedad, Estado de Jalisco.

ALBERTO LEAL BUITRAGO, en su actuar como médico tratante de la señora MIREYA TRIANA AVILA.

La imprudencia médica se da cuando el profesional adopta una actitud injustificadamente demorada, como fue en el presente caso, al disponer tardíamente la remisión de la paciente, ya infectada y en pésimas condiciones, a un hospital de mayor nivel de atención, con los resultados nefastos ya conocidos.

Para LOPEZ BOLADO es negligente. "el que no guarda la precaución necesaria o tiene indiferencia por el acto que realiza; el que actúa con descuido u omisión de la diligencia debida".

Se hace referencia a la negligencia cuando el médico, a pesar de conocer lo que debe hacer no lo aplica, produciéndose un daño en el paciente por descuido u omisión del médico. Se incurre en negligencia cuando el agente viola un deber de atención, el deber objetivo de cuidado ya sea previendo las consecuencias del hecho punible y confiando imprudentemente en poder evitarlas o, simplemente, sin haber previsto el resultado previsible, casos en el cual el delito será cometido a título de culpa.

El nexo causal como elemento integrante del tipo penal en estudio, también es un aspecto básico para definir responsabilidad, toda vez que para que haya lugar a atribuir responsabilidad, en casos de responsabilidad médica, se debe dar el daño, la culpa y el nexo causal entre estos elementos, aspecto que conlleva a que la acción u omisión que se le atribuye al profesional sea la causante del daño sufrido por la víctima.

En el caso en estudio, dicho aspecto o relación se encuentra acreditado en el proceso con las pruebas practicadas, ya que la forma y condiciones en que fue atendida la paciente favorecieron la presencia y evolución de la sepsis aguda que produjo su muerte.

La causa básica que determina la relación causa efecto en el presente caso, se concreta esencialmente en la negligencia del galeno y su posición irreverente frente a una realidad latente, que no era otra que el riesgo inminente de infección aguda, por carencia de condiciones clínicas, farmacológicas y sanitarias exigidas para un paciente quemado en la proporción y características que presentaba la víctima.

Seguidamente el Despacho procede a dar respuesta a los alegatos del vocero de la defensa y a ésta, para quienes su defendido es inocente.

Señala el vocero de la defensa que se trataba de una paciente institucional, que se encontraba a cargo no solo del Dr. Carlos Alberto Leal sino de otros

ALBERTO LEAL MARTÍNEZ, en su calidad de representante de la
Sociedad Anónima "ALBERTO LEAL MARTÍNEZ"

La presente es un documento de carácter informativo y no constituye un contrato ni una oferta de inversión. El presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.



En el presente documento se describe la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.



La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.

En el presente documento se describe la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.

La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.



La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.

La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía. La información que se describe en el presente documento es una copia de la información que se encuentra en el expediente de la Secretaría de Economía.

especialistas en cirugía que también valoraron a la paciente y todos ellos entendieron que era válido mantener a la paciente en el Hospital de LA DORADA, al considerar que la señora Mireya Triana no requería ser trasladada a un tercer o cuarto nivel, siendo atendida de manera adecuada en dicha institución. Al respecto discierne el Despacho que indistintamente que la paciente MIREYA TRIANA AVILA fuera institucional o no, fue el médico sindicado quien la mayor parte del tiempo la atendió, además de haberla operado, estando la paciente bajo su cuidado, a tal punto que fue precisamente a él y no al otro cirujano a quien se dirigieron el compañero permanente de la víctima y la médico LUZ HELENA CESPEDES DE ESTEBAN para solicitarle su remisión a la ciudad de Manizales, a un hospital de mayor nivel de atención, por lo que lo argüido por el vocero y por la defensora del procesado en tal sentido, no tiene mayor consideración o efecto para este servidor.

Sobre el aspecto de no remitir el sindicado a la paciente a un hospital de mayor entidad, debido a pautas médicas, e incluso humanas que el doctor LEAL no podía desconocer, haciendo alusión en lo último a que la paciente no quería ser trasladada del hospital local, para no alejarse de sus familiares y de su hijo, discierne el Despacho al igual que lo hizo la Fiscalía de segunda instancia, que tampoco resulta admisible esa argumentación, pues la paciente se encontraba bajo el cuidado del médico sindicado, debiendo primar su concepto médico sobre la voluntad de la paciente, para salvaguardarle y protegerle su salud y, por ende, su vida.

Sobre la afirmación del vocero de que la institución - Hospital San Felix- tenía todas las condiciones para poder prestar la atención que se requería tanto desde el punto de vista de los profesionales de la salud, como de la infraestructura de la misma, ello no es cierto y obedece más al querer del vocero defensor que a la realidad, que finalmente demostró las consecuencias funestas de la actitud asumida por el procesado, al mantener y atender a la paciente en un centro asistencial inadecuado para su atención médica debido a su delicado estado de salud.

Sobre la evolución de la paciente hacia la mejoría, acorde con las anotaciones en la Historia Clínica de la paciente, la misma fue sólo aparente ya que al final produjo una sepsis aguda, que por las condiciones de atención médica e incluso de enfermería en que se encontraba la víctima, sin contar con la atención de un equipo especializado para atender su caso, sin un laboratorio en el cual se pudieran realizar pruebas de infección avanzadas y con una deficiente atención de enfermería, la complicación que presentara y que le produjo su deceso resultaba previsible.

En cuanto a la argumentación de que el cuadro clínico de la paciente cambia el 17 de septiembre de 2003, cuando la paciente se cae de la cama, y se

infecta con materia fecal las heridas, aduciendo que la caída de la cama se pudo haber producido tanto en el hospital de la DORADA como en el de MANIZALEZ y que ello no depende del nivel de complejidad de la institución y que, además, el cuidado de los pacientes para que éstos no se caigan de las camas, acorde a los protocolos, no es un tema inherente a los Cirujanos sino a las auxiliares de enfermería, indica el Despacho que tal argumentación no es de su recibo en la medida de que un paciente en una unidad de cuidados intensivos, su atención es muy superior a la que se le brindó en una institución de un segundo nivel de atención.

La Defensa expresa su total desacuerdo frente a lo afirmado por el perito de Medicina Legal cuando concluye que la paciente falleció porque no se le trasladó a un Centro Asistencial que contará con una unidad de quemados – lo que no es exactamente lo que dijo el médico legista-, anteponiéndole el criterio del testigo y también médico, el Dr. Mario Andrés López, Médico especialista en cirugía general, y su especialización en cirugía de pulmón y tórax, quien aseveró que la atención de la paciente fue adecuada y conforme a los protocolos de lex artis que se manejan para pacientes con quemaduras en el 60% de su integridad física; siendo también adecuado el hospital en donde fue atendida la paciente, que sólo hasta el día 17 de septiembre, sufre contaminación con materia fecal, situación que es el único hecho que pudo haber desencadenado el proceso infeccioso que se incubaba en la paciente y que origina la necesidad de remitirla al día siguiente -18 de septiembre- al Hospital de Caldas en Manizales.

En lo atinente al testimonio del Doctor especialista en Cirugía, MARIO ANDRES LOPEZ ORDOÑEZ, en la etapa del juicio, para persuadir a este servidor que la atención médica de su colega CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, fue la adecuada, responde este servidor que no se cuestiona en sí, la atención del sindicado a la paciente y el tratamiento aplicable, el que incluso avala parcialmente el médico legista, sino la falta de remisión oportuna de la paciente señora MIREYA TRIANA AVILA, a un centro de mayor nivel atención, debido a las graves y extensas quemaduras que sufriera, que la hacían vulnerable a la infección, riesgo que se aumentó considerablemente y se concretó al dejarla en el hospital de esta localidad.

Respecto a las maniobras de reanimación a la paciente Mireya Triana Avila, una vez ingresa al Hospital de Caldas y hace paro cardio respiratorio, mediante la intubación y colocación de líquidos, que no se realizaron, a las que se refieren tanto el testigo MARIO ANDRES LOPEZ ORDOÑEZ, como el médico procesado, se pronuncia el Despacho en el sentido de que tales acontecimientos son posteriores al objeto de investigación del proceso, que es la atención y permanencia de la paciente en el hospital local, en donde salió en pésimas condiciones de salud, por lo que dichos cuestionamientos no son

objeto de este proceso ni materia de investigación, absteniéndose el Despacho de realizar un juicio sobre los mismos.

Obra en el proceso copia de la decisión absolutoria adoptada por el Tribunal Nacional de Etica Médica, a favor del procesado, por la investigación de estos hechos; en ella se absuelve de responsabilidad disciplinaria al procesado afirmándose que éste no incurrió en ninguna de las conductas generadoras de la Culpa, como la imprudencia, la negligencia, la impericia, ya que el acto médico es una obligación de medio y no de resultado, y si éste no se logra, pero el médico ha puesto de sí todo lo que se esperaba, no hay responsabilidad de parte suya. Señala la providencia el riesgo inherente al acto médico, el que es asumido normalmente por el paciente y no por el médico quien, dicho sea de paso, debe calcularlo con precisión, con el fin de no exponer al paciente a un peligro mayor del necesario.

El Despacho respeta pero no comparte la anterior decisión a favor del procesado, proferida en investigación disciplinaria por estos mismos hechos, y que obviamente no obliga a este servidor, pues contrario a lo que allí se plasma, se forma el criterio de que el médico sindicado con su actuar no calculó o dimensionó bien el riesgo al que expuso a su paciente al dejarla en el hospital local, negándose a su remisión oportuna, aumentando dicho riesgo de una manera injustificada, como ya se acotara.

*El análisis de las pruebas y las razones expuestas, coinciden con la postura de la Fiscalía en hallar responsable al procesado por el **HOMICIDIO CULPOSO** investigado, y se distancia de lo argüido por el vocero de la defensa y por ésta, para quienes no existe culpa en la actuación médica de su pupilo, por lo que deberá responder penalmente por el trágico suceso.*

*Así las cosas, es un hecho indiscutible que el autor material y responsable de la muerte de la señora MIREYA TRIANA AVILA, no es otro que **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**; con el material probatorio comentado, no existe hesitación sobre la responsabilidad del acriminado y podemos concluir que actuó bajo su iniciativa y de forma voluntaria, de manera imprudente o negligente, al inobservar las reglas generales de conocimiento para la atención de una paciente en las condiciones en que llegó la hoy obitada.*

De modo pues, que la certeza que se requiere para edificar una condena se encuentra superada, pues existe un haz probatorio que una vez sometido a la luz de la sana crítica, revela con suficiencia la responsabilidad en cabeza del justiciable como se ha señalado, disintiendo el Despacho de las alegaciones de la defensa, emergiendo con claridad la incriminación que se ha señalado, más cuando en el proceso no se ha demostrado ninguna de las causales de ausencia de responsabilidad previstas en el artículo 32 del C. Penal.

[REDACTED]

...the ... of ...

...the ... of ...

[REDACTED]

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

[REDACTED]

...the ... of ...

...the ... of ...

[REDACTED]

Sobre la valoración de las pruebas que ha de hacerse, la Corte Suprema de Justicia sobre el particular ha conceptuado en Sentencia de Casación del 8 de Mayo de 1997, M. P. Jorge Aníbal Gómez Gallego,: "... se ha fijado el sistema de apreciación libre y racional de la prueba por parte del Juez, de acuerdo con las reglas de la experiencia, la lógica y la ciencia, por oposición al método de la tarifa legal... ellas mismas son herramientas de medición del grado de persuasión que se activan creativamente al contacto con la singularidad y la variedad de los casos concretos... el juzgador no puede recurrir a la suposición propia o simplemente emanada de su subjetividad, ni tampoco lo puede hacer a través del eco arbitrario a una expresión aislada, mentirosa y oportunista del procesado... será la prueba la que conduzca a la certeza o al estado de duda... la convicción en uno u otro sentido debe surgir de un proceso de racionalización basado en los datos de información y no en la conjetura del juzgador.

VIII. CALIFICACION JURIDICA DE LOS HECHOS - CONGRUENCIA ENTRE LA RESOLUCION DE ACUSACION Y LA SENTENCIA:

La resolución de Acusación formuló cargos contra el procesado por el delito de HOMICIDIO CULPOSO, tipificado en el artículo 109 del C. Penal.

IX. PUNIBILIDAD:

De conformidad con los parámetros establecidos en el artículo 59 del C. Penal, se aplicarán las penas de prisión y de multa, como principales. También la pena accesoria de la inhabilitación al sindicado para el ejercicio de su profesión de médico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 43, 46, 51 y 52 del C. Penal. Pasemos a la determinación de los mínimos y máximos consagrados en las disposiciones pertinentes.

Al procesado se le condenará como autor material del delito de HOMICIDIO SIMPLE, en la modalidad CULPOSA.

El delito que nos ocupa se encuentra contenido en el Código Penal en su Libro Segundo, Título I "De los delitos contra la vida y la integridad personal", Capítulo II "Del homicidio", artículo 109, que sanciona al que por culpa matare a otro, con prisión de dos (2) a seis (6) años y multa de veinte (20) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes; quedando el ámbito punitivo de movilidad en prisión de veinticuatro (24) a

En el presente documento se exponen los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación "El rol del Estado en la gestión de los recursos naturales" en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2011. Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos, los cuales se describen a continuación.



En el presente documento se exponen los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación "El rol del Estado en la gestión de los recursos naturales" en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2011. Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos, los cuales se describen a continuación.

LA SUSTENTABILIDAD EN LA RESOLUCIÓN DE ACUSACIONES Y LA CALIFICACIÓN JURÍDICA DE LOS HECHOS



IX. FUNDAMENTO

De conformidad con los principios establecidos en el artículo 17 del Código de Procedimiento Penal, el juez debe fundamentar su decisión en los hechos y en las pruebas que se han presentado en el proceso. En este sentido, el juez debe explicar de manera clara y concisa los motivos de su decisión, así como los argumentos que sustentan su decisión. En el presente documento se exponen los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación "El rol del Estado en la gestión de los recursos naturales" en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2011. Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos, los cuales se describen a continuación.

El presente documento se sustenta en los principios establecidos en el artículo 17 del Código de Procedimiento Penal, el juez debe fundamentar su decisión en los hechos y en las pruebas que se han presentado en el proceso. En este sentido, el juez debe explicar de manera clara y concisa los motivos de su decisión, así como los argumentos que sustentan su decisión. En el presente documento se exponen los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación "El rol del Estado en la gestión de los recursos naturales" en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2011. Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos, los cuales se describen a continuación.



El presente documento se sustenta en los principios establecidos en el artículo 17 del Código de Procedimiento Penal, el juez debe fundamentar su decisión en los hechos y en las pruebas que se han presentado en el proceso. En este sentido, el juez debe explicar de manera clara y concisa los motivos de su decisión, así como los argumentos que sustentan su decisión. En el presente documento se exponen los resultados de la investigación realizada en el marco del proyecto de investigación "El rol del Estado en la gestión de los recursos naturales" en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de diciembre de 2011. Los resultados se presentan en forma de cuadros y gráficos, los cuales se describen a continuación.

setenta y dos (72) meses. La diferencia entre el extremo mayor al menor es de cuarenta y ocho (48) meses, dividido en cuartos, el cociente es de doce (12) meses; el primer 25% o cuarto mínimo oscila entre veinticuatro (24) y treinta y seis (36) meses, los cuartos medios entre treinta y seis (36) y sesenta (60) meses y, el último cuarto, entre éstos y setenta y dos (72) meses.

Procedemos a la individualización de la pena de prisión situándonos en el primer cuarto, porque no se configuran circunstancias de mayor punibilidad –tampoco fueron imputadas en la resolución acusatoria– y el procesado no registra antecedentes penales (art. 61 del C. Penal), y fijaremos la pena partiendo del mínimo, veinticuatro (24) meses, siendo esta la pena de prisión a imponer al condenado; a dicha penalidad, hay que adicionarle la pena de multa de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes, correspondientes al año de acaecimiento de los hechos, esto es el 2.003.

Teniendo en cuenta que la comisión del delito juzgado fue en el ejercicio o actividad médica desarrollada por el sindicado, contraviniendo las obligaciones que de su ejercicio se derivan (art. 46 C. Penal), se le impondrá la pena accesoria consistente en la inhabilitación para el ejercicio de su profesión de médico, por un periodo igual al de la pena de prisión, de conformidad con los artículos 51 y 52 del C. Penal, a efecto de contribuir a la prevención de conductas similares a la que es objeto de condena.

Oficiese al Ministerio de Salud y Protección Social con sede en la ciudad de Bogotá D.C., sobre la sanción de la inhabilitación para el ejercicio de su profesión de médico, impuesta al procesado.

La multa principal a imponer de 20 S.M.L.M.V. del año 2.003, equivalentes a SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL (\$ 6.640.000.00) PESOS, atendiendo la cantidad de la multa, deberá cancelarla en el término de dos (2) años o veinticuatro (24) meses, contado a partir de la ejecutoria del fallo a favor del tesoro nacional, a nombre del Consejo Superior de la Judicatura, en cualquier oficina a nivel nacional, del Banco Agrario de Colombia S. A., a la cuenta # 3-0070-000030-4, o en el Banco Popular, en cualquier oficina a nivel nacional, a la cuenta # 110-0050-00118-9.

Si según Auto de Abril 13-2005 de la CSJ. Cas. Penal. Rdo. 17089. M. P. Edgar Lombana Trujillo, denominada: "Es viable otorgar un plazo para el pago de los perjuicios", como su nombre lo indica resulta permitido señalar un plazo para el pago de los perjuicios ocasionados con el delito, entonces en aplicación de la analogía in bonnan parte, considera este funcionario que también es permisible otorgar un plazo para el pago de la Multa, señalada en el delito investigado como pena principal, el que debe ser acorde y ponderado al monto de la misma, que por la cantidad en el caso que nos ocupa, fue fijado en el término de dos (2) años o veinticuatro (24) meses.

Como sanción accesoria en contra de **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, se impondrá la inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por tiempo igual a la pena principal de prisión.

X. SOBRE LA SUSPENSION CONDICIONAL DE LA EJECUCION DE LA PENA:

Estima el Despacho que en el caso a estudio se satisfacen las exigencias del artículo 63 del Código Penal para otorgarle al sentenciado la suspensión condicional de la ejecución de la pena privativa de la libertad, toda vez que la pena a imponer no alcanza los tres (3) años de prisión, y los antecedentes personales, familiares y sociales del imputado, así como la modalidad y gravedad de la conducta, en modo alguno son indicativos de que demanda tratamiento penitenciario. En este orden de ideas, se le otorgará así el sustituto en comento por un periodo de prueba de tres (3) años o treinta y seis (36) meses, previo el pago de Caución prendaria en cuantía de dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes, o sea la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS (\$ 993.800.00) PESOS, que deberá constituir a órdenes del Despacho en el Banco Agrario de Colombia, con la cual garantizará el cumplimiento de las obligaciones del artículo 65 ibídem, esto es, informar todo cambio de residencia, observar buena conducta, reparar los daños ocasionados con el delito, a menos que demuestre imposibilidad económica de hacerlo, comparecer ante el funcionario que vigile el cumplimiento de la sentencia cuando fuere requerido, y no salir del país sin previa autorización de dicho funcionario. También se le impondrá en la respectiva acta de que trata el citado artículo 65, la obligación de realizar el pago total de la multa, que está constituido en un requisito adicional para la concesión del beneficio de la suspensión condicional de la ejecución de la pena, estatuido por el artículo 4to. de la Ley 890/2004. El pago total de la multa deberá consignarla en el término de veinticuatro (24) meses contado a partir de la ejecutoria del fallo a favor del Tesoro Nacional a nombre del Consejo Superior de la Judicatura. El incumplimiento de las obligaciones de la respectiva acta, incluyendo el no pago injustificado de la multa, en el término judicial fijado por el Despacho, dará lugar a la revocatoria del beneficio, conforme a lo dispuesto en el artículo 66 del C. Penal.

XI. INDEMNIZACION DE PERJUICIOS:

Tenemos que la conducta punible trae para el infractor la obligación de reparar los daños y perjuicios materiales causados a las víctimas del delito. En este caso, el sentenciado causó la muerte de la señora MIREYA TRIANA AVILA, pero no existe en el plenario prueba que permita determinarlos a ciencia cierta, ni tampoco factores que permitan cuantificarlos, por lo que al no contarse con prueba legal que permita señalar esas cuantías, no podrá realizarse ninguna condenación por este concepto, tal como lo indica el inciso final del artículo 97 del C. Penal que reza: "Los daños materiales deben probarse en el proceso", pero se les advierte a los ofendidos que tienen a su alcance la jurisdicción civil para que en esa sede le sean resarcidos.

Ahora en relación con la occisa MIREYA TRIANA AVILA, su muerte debe haber generado un gran dolor y sufrimiento a sus parientes, siendo conocidos como compañero permanente de la víctima el señor JOHAN ESTEBAN HUEPA NIETO, y como sus padres los señores LUZ MILA AVILA LOPEZ y VICTOR MANUEL TRIANA VASQUEZ. Por tal razón, se considera justo y equitativo fijar los perjuicios o daños morales "Pretium doloris", que lesionan el fuero interno de las personas perviviendo en su intimidad y se traducen en la tristeza, el dolor, la congoja, o la aflicción que sienten las personas con la pérdida, por ejemplo, de un ser querido, en el equivalente en moneda nacional a TREINTA (30) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES, para cada uno de los progenitores de la víctima y de VEINTICINCO (25) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES, para el compañero permanente de la obitada, los que serán a cargo del sentenciado, y que deberá cancelar una vez ejecutoriado el presente fallo, tras lo cual podrán ser exigibles ejecutivamente.

En firme este fallo contra el que procede el recurso de apelación, se rendirán los informes a las autoridades respectivas y se remitirá el cuaderno de copias del expediente a los Juzgados de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad Locales, para lo de su competencia.

En razón y mérito de lo expuesto, el JUZGADO PENAL DEL CIRCUITO de La Dorada Caldas, administrando Justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley,

FALLA:

PRIMERO: Como autor material del delito de HOMICIDIO SIMPLE, en la modalidad CULPOSA, se condena a CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, cuyas condiciones civiles y personales se especificaron, a la pena principal de veinticuatro (24) meses de prisión, y del cual figura como ofendida la señora MIREYA TRIANA AVILA.

...en el momento de la redacción de este informe, se han producido cambios en la estructura organizativa de la empresa, lo que ha conllevado la reorganización de los departamentos y la creación de nuevos puestos de trabajo. Estos cambios han sido necesarios para adaptarse a las nuevas demandas del mercado y mejorar la eficiencia de los procesos internos. La reestructuración ha permitido una mayor coordinación entre los diferentes departamentos y una mejor gestión de los recursos humanos y materiales. Como resultado, se espera que la empresa sea capaz de responder de manera más ágil y efectiva a los desafíos del entorno empresarial.

En el presente informe se detallan los resultados obtenidos durante el periodo de análisis, así como las conclusiones y recomendaciones derivadas de los datos recopilados. Los resultados muestran una mejora significativa en los indicadores clave de rendimiento, lo que refleja el éxito de las estrategias implementadas. Sin embargo, también se han identificado áreas de oportunidad que requieren atención para garantizar la sostenibilidad de los logros alcanzados. Las recomendaciones propuestas tienen como objetivo optimizar los procesos existentes y explorar nuevas oportunidades de crecimiento. Se espera que la implementación de estas medidas contribuya a fortalecer la posición competitiva de la empresa en el mercado.

El presente informe ha sido elaborado con base en la información disponible y refleja el estado de los hechos en el momento de su redacción. No se garantiza la exactitud absoluta de los datos, pero se asegura que han sido revisados y validados de acuerdo con los procedimientos establecidos.

El presente informe es propiedad intelectual de la empresa y está reservado todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial sin el consentimiento escrito de la dirección general. Queda permitida la consulta interna para fines de análisis y gestión.

SEGUNDO: CONDENAR a CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, a la pena principal de multa de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes, correspondientes al año de acaecimiento de los hechos, esto es el 2.003, equivalentes a la suma de SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL (\$ 6.640.000.00) PESOS, que deberá cancelar en el término de dos (2) años o veinticuatro (24) meses, contados a partir de la ejecutoria de este fallo, a favor del Tesoro Nacional a nombre del Consejo Superior de la Judicatura, en cualquier oficina a nivel nacional, del Banco Agrario de Colombia S. A., a la cuenta # 3-0070-000030-4, o en el Banco Popular, en cualquier oficina a nivel nacional, a la cuenta # 110-0050-00118-9.

TERCERO: CONDENAR a CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, a la pena accesoria de la inhabilitación para el ejercicio de su profesión de médico, por un periodo igual al de la pena de prisión, de conformidad con los artículos 51 y 52 del C. Penal. Oficiese al Ministerio de Salud y Protección Social con sede en Bogotá, comunicando dicha determinación.

CUARTO: Se impone como sanción accesoria en contra del mismo la inhabilitación para el ejercicio de derechos y funciones públicas por tiempo igual a la pena principal.

QUINTO: Se le concede el subrogado de la suspensión condicional de la ejecución de la pena privativa de la libertad, por ende, se suspende la ejecución de la sentencia por un periodo de prueba de tres (3) años o treinta y seis (36) meses, para lo cual deberá suscribir diligencia de compromiso en los términos del artículo 65 del C. Penal, previo depósito de caución prendaria en cuantía de dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes, o sea la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS (\$ 993.800.00) PESOS, que deberá constituir a órdenes del Juzgado en el Banco Agrario de Colombia. Se le impondrá en la respectiva acta de que trata el citado artículo 65, la obligación de realizar el pago total de la multa, que está constituido en un requisito adicional para la concesión del beneficio de la suspensión condicional de la ejecución de la pena, estatuido por el artículo 4to. de la Ley 890/2004, que deberá consignar en el término de veinticuatro (24) meses contado a partir de la ejecutoria del fallo a favor del Tesoro Nacional a nombre del Consejo Superior de la Judicatura. El incumplimiento de las obligaciones de la respectiva acta, incluyendo el no pago injustificado de la multa, en el término judicial fijado por el Despacho, dará lugar a la revocatoria del beneficio, conforme a lo dispuesto en el artículo 66 del C. Penal.

SEXTO: No se le condena al pago de perjuicios materiales, por cuanto no existe en el proceso elementos de prueba que permitan determinarlos y

TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena principal de reclusión de veinte (20) años por haber cometido el delito de homicidio en concurso con el delito de robo con violencia, y a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

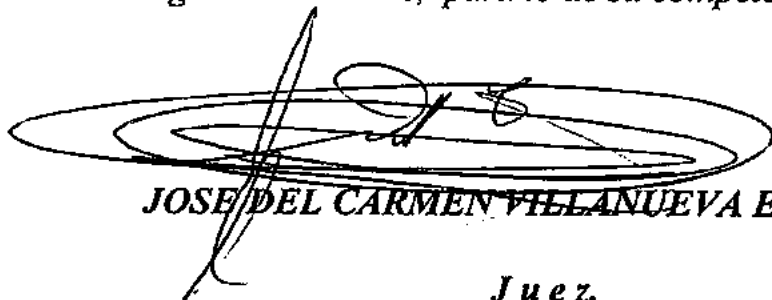
TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

TERCERO: CONDENA A CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO a la pena de multa de diez (10) meses y diez (10) días por haber cometido el delito de robo con violencia.

cuantificarlos, lo que no obsta para que los que se consideren perjudicados acudan a la jurisdicción civil para obtener su reconocimiento.

SEPTIMO: Se condena al procesado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, al pago de perjuicios morales en el equivalente en moneda nacional a **TREINTA (30) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES**, para cada uno de los progenitores de la víctima y de **VEINTICINCO (25) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES**, para su compañero permanente, los que deberá cancelar una vez ejecutoriado el presente fallo, tras lo cual podrán ser exigibles ejecutivamente.

OCTAVO: En firme esta sentencia, contra la que procede el recurso de apelación, se rendirán los informes a las autoridades respectivas y se remitirá el cuaderno de copias del expediente a los Juzgados de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad Locales, para lo de su competencia.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jose Del Carmen Villanueva Espinosa', is written over a circular stamp. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'J' and 'E'.

JOSE DEL CARMEN VILLANUEVA ESPINOSA.

Juez.

...que se ha de hacer en el presente...

...que se ha de hacer en el presente...

...que se ha de hacer en el presente...

...que se ha de hacer en el presente...

...que se ha de hacer en el presente...

República de Colombia



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

TRIBUNAL SUPERIOR DE MANIZALES
SALA PENAL DE DECISIÓN

Magistrado Ponente

Antonio Toro Ruiz

Discutido por anuncio 686 y aprobado por Acta 173.

Manizales, mayo ocho de dos mil doce.

I.- Asunto.

Desatar el recurso de apelación interpuesto por la defensa del Dr. **Carlos Alberto Leal Buitrago**, contra la sentencia condenatoria de primera instancia proferida en el Juzgado Penal del Circuito de La Dorada (Caldas), que lo condenó a veinticuatro (24) meses de prisión, multa equivalente a 20 salarios mínimos legales mensuales vigentes para el año 2003 e inhabilitación para el ejercicio de su profesión como médico durante el mismo lapso, al hallarlo y declararlo responsable del delito de homicidio culposo.

II.- Antecedentes fácticos y procesales.

II.1.- Los hechos tienen que ver con que el 18 de septiembre de 2003, después de las cinco de la tarde, falleció en la sección de urgencias del Hospital de Caldas la joven Mireya Triana Ávila -quien había sido remitida ese mismo día desde su par "San Felix" de La Dorada-, cuando recibía asistencia médica urgente frente a las gravísimas



Tribunal Superior de Manizales
Sala Penal

lesiones que padecía el 60% de su superficie corporal a consecuencia de quemaduras de II grado ocasionadas en un accidente casero, cuando explotó enfrente suyo una lámpara de combustión con ACPM. Se señaló entonces al galeno Leal Buitrago, médico cirujano que atendió la paciente durante su estancia en el centro asistencial donde inicialmente fue recibida, como responsable a título de culpa por negligencia e imprudencia en tal acaecimiento, por no haber ordenado a tiempo su remisión a un centro hospitalario de III o IV nivel, atendidas las condiciones y deterioro progresivo de su estado de sanidad, la poca infraestructura y condiciones sépticas de aquél sitio, que imponían una decisión médica de ese talante.

II.2.- El 18 de noviembre de 2009, el señor Juez *a quo* finiquitó el primer estanco dictando sentencia condenatoria contra el acusado, pues al entrar en el análisis de los elementos estructurales del delito imputado y confrontando la prueba documental y testimonial aducida en el decurso procesal, le permitieron llegar a la conclusión sobre la materialidad de la conducta y la responsabilidad a título de culpa de aquél en dicha autoría. Para ello, estimó que las pésimas condiciones de salud en que fue remitida la paciente al Hospital de Caldas, son consecuencia de la tardía determinación de remisión a un centro de mayor nivel, no aceptando las exculpaciones del procesado en el sentido de que el estado de salud de Triana Ávila empeoró pocas horas antes de tal decisión, por ser inverosímil que la sepsis aguda registrada en la humanidad de la paciente tuviera un desenvolvimiento tan rápido como él lo aseguró; incluso, aceptando las limitaciones logísticas y de infraestructura del Hospital San Félix de La Dorada, donde no existía un protocolo a seguir con respecto a pacientes con

*Tribunal Superior de Manizales**Sala Penal*

diagnóstico de grandes quemaduras, sin equipos de laboratorio suficientes para hacer un seguimiento idóneo a los procesos infecciosos que refulgen en esos eventos: *"...el procesado se equivocó al no prever que las condiciones tan delicadas con quemaduras de segundo grado, a nivel profundo y extensivo de Triana Ávila, requerían de un tratamiento más especializado y de mejores recursos para detectar las posibles complicaciones que muy seguramente se presentarían..."*, sin acudir a él, porque el prodigado en aquél centro asistencial, donde se ubicó a la quemada en : *"...un área sin protección especial alguna contra las posibles infecciones, con unas enfermeras que en ningún momento constituyen un equipo especializado para la atención de pacientes tan delicados, con una atención que puede decirse hasta descuidada, distan mucho de las condiciones de atención de una paciente en una unidad de cuidados intensivos...siendo esta situación otro desacierto del médico hoy sindicado de dejar a la paciente en el hospital local para su atención..."*. Por lo mismo, son la imprudencia y la negligencia aquellas inexactitudes que sobresalen en la falta de precaución atribuible al Doctor Carlos Alberto Leal Buitrago en su actuar como médico cirujano tratante, pues el retardo injustificado en ordenar la remisión a un Hospital de mayor nivel de atención, haciéndolo cuando la paciente ya estaba infectada y en pésimas condiciones, lo ubican en la primera circunstancia; y, por la segunda, a pesar de conocer lo que debía hacer, no lo hizo, produciéndose un daño por descuido u omisión.

II.3.- La defensa se alzó contra la sentencia de primer nivel y expuso que el *a quo* condenó bajo conclusiones que son el producto de un raciocinio influenciado por conocimientos ex post, el principal de ellos la muerte de la paciente, sin tener en cuenta que la conducta del



Tribunal Superior de Manizales
Salto Penal

médico acusado no fue producto de su imprudencia o negligencia, sino la respuesta de todo un grupo interdisciplinario encargado de valorarla, determinando que por la intensidad de sus quemaduras bien podría tratársele en el Hospital donde laboraba. También debía tenerse presente que la afectada es denominada "*paciente institucional*", para significar que el procesado no era el único encargado de atender la evolución en cuestión, habían otros profesionales, unos médicos generales y otros especialistas en cirugía que podían ejercer el mismo rol y todos avalaron en su momento el proceder especializado prodigado, resultando apenas elemental que en esos catorce días de hospitalización, fueron varios los encargados de examinar a la joven Mireya Triana y ninguno de ellos advirtió la posibilidad o necesidad imperiosa de su traslado a otro Hospital de mejor categoría. La sentencia aborda el tema de la imputación objetiva, pero no se detiene en el análisis obligado de la responsabilidad médica y los elementos científicos propuestos con la tesis defensiva que nuevamente enunció y enumeró en apoyo al pedimento de absolución.

Estimó que el fallo absolutorio proferido por el Tribunal Nacional de Ética Médica es prolijo en disertaciones fácticas y jurídicas que debieron tenerse en cuenta al momento de adoptar la decisión acá confutada (trayendo a colación una amplia transcripción de tal determinación), para colegir que: "...El Dr. Carlos Alberto Leal y todo el equipo de salud del Hospital San Félix no superaron el riesgo jurídicamente aprobado o permitido con el criterio asumido de atender a la señora Mireya Triana en dicho centro asistencial y ello porque a pesar de haber sufrido unas quemaduras de una considerable extensión e ingresar en malas condiciones generales, con el paso de los días en su proceso de hospitalización se



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

evidenció la mejoría, fue una paciente que pidió expresamente no ser trasladada para no perder contacto con sus seres queridos y que principalmente...reaccionó favorablemente a los cuidados brindados...". Realza como el nexo causal del insuceso, lo ocurrido el día 17 de septiembre de ese año 2003: "...día en el cual desafortunadamente se presenta el evento adverso de sufrir contaminación con materia fecal, hecho que insistimos no puede serle atribuible a la actividad médica desplegada por el Dr. Carlos Alberto Leal...". Diferente hubiese sido que en ese interregno de hospitalización el acusado detectara signos de infección y omitiera su inmediato traslado, como nunca se demostró. Por tanto, ante la falta del nexo de causalidad indispensable en casos de imputación objetiva, como éste, la sentencia debe ser revocada y sustituida por una absolución, cual fuera su pedimento central.

III.- Consideraciones de la Sala.

Como la censura ataca de frente todo el contexto argumentativo del fallo de primer nivel, un problema jurídico ha de plantearse la Colegiatura: ¿Fue indiscutible o eficiente en la producción del resultado típico, la presunta conducta omisiva del galeno en diferir o retardar el traslado de la paciente (Triana Ávila) a otro centro asistencial de superior nivel de atención y conociendo sus antecedentes patológicos, generara o desencadenara su posterior deceso?.

Plataforma del interrogante tiene sustento en estos asertos del a quo: "...no se cuestiona en sí, la atención del sindicato a la paciente y el tratamiento aplicable, el que incluso avala parcialmente el médico legista,



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

sino la falta de remisión oportuna de la paciente señora Mireya Triana Ávila a un centro de mayor nivel atención (sic), debido a las graves y extensas quemaduras que sufriera, que la hacían vulnerable a la infección, riesgo que se aumentó considerablemente y se concretó al dejarla en el hospital de esta localidad..." (fl 135), o porque: "...se forma el criterio de que el médico sindicado con su actuar no calculó o dimensionó bien el riesgo al que expuso a su paciente al dejarla en el hospital local, negándose a su remisión oportuna, aumentando dicho riesgo de una manera injustificada..." (fl 136, subrayado ex profeso de la Sala).

Para decantar el tema, es necesario frente a la responsabilidad médica recordar que el error es perfectamente lógico en cualquier actividad humana y la medicina no está exenta de éste, no es infalible. Pero el derecho a equivocarse es, también, una carga que asume el individuo. Sin embargo, hay una diferencia muy grande entre el error y la mala práctica médica y que ésta se escude en que la medicina no es una ciencia exacta; porque se presume que quien la practica es un profesional a quien se le exige una experiencia y preparación, pues lo que debe proteger es nada menos que la vida de un ser humano.

La medicina conlleva un enorme gravamen o un concepto básico y es que todo procedimiento, ya sea terapéutico, quirúrgico o de diagnóstico, tiene asociado un riesgo para el paciente, representado en que las acciones del médico le produzcan algún daño o secuela psíquica o física. Este riesgo, que es soportado por el enfermo y debe ser asumido por el galeno, obviamente puede tener implicaciones que el afectado puede debatir en los estrados, si a ello hubiere lugar.



Tribunal Superior de Manizales
Sala Penal

Asimismo, esta figura jurídica no pretende, en un momento determinado y ante un daño evidente causado al paciente, demostrar la subjetividad de la acción u omisión de un profesional médico, sino el incumplimiento al principio de seguridad y buena fe. Con frecuencia, el médico se enfrenta al dilema de escoger entre dos o más soluciones; se plantea, por una parte, que es lo que debe hacer por el bienestar del paciente, dentro del criterio científico prevaleciente; y, de otra, cuál de las probables acciones es la más favorable o menos dañina para éste, de acuerdo con los riesgos inherentes al acto médico y obedeciendo siempre a los principios de respeto a la vida, a la integridad humana, a la preservación de la salud, entre otros.

Ello, para significar que acá era indispensable acreditar que los testimonios técnicos y los peritajes demostraban el referido elemento de la responsabilidad reclamada, es decir, si la obligación fue incumplida, o fue cumplida, pero en forma tardía o defectuosa pues *"no incurre en culpa el médico que deja de hacer lo que, en términos óptimos, ideales, podría haber hecho"*¹, reflexión que revela, con claridad, que el médico sólo cumple su obligación si da al paciente el mejor de todos los tratamientos posibles, atendidas, por supuesto, las circunstancias del caso.

"...Quiérese poner de presente, entonces, que la responsabilidad por el acto médico propiamente dicho, envuelve un reproche culpabilístico respecto de la diligencia, pericia y cuidados exigibles al facultativo. El nivel de esa exigencia se configura, principalmente, a partir de lo que establecen las reglas de la *lex artis ad hoc*, que constituye, en ese orden de ideas, el primordial criterio de valoración de la conducta médica, junto con un patrón de comparación que no es otro que el obrar de un buen profesional. Así las cosas, no puede exigirse del médico algo más, como

¹ Como paladinamente lo señala el artículo 13 de la Ley 23 de 1981.



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

una *diligentia diligentissimi* propia de la culpa levisima, sino la corrección que se espera de un buen profesional de su especialidad, es decir de quien acata debidamente los preceptos que gobiernan su ciencia, pero tampoco menos...".² (Resalto intencionado).

Con estos antecedentes y entrando en la materia de discusión, recuérdese que en un hecho trágico e inusitado del 4 de septiembre de 2003, la joven Mireya Triana Ávila sufrió un accidente casero por derramamiento sobre su cuerpo de una sustancia inflamable conocida como "*aceite combustible para motor*" (ACPM) que hizo ignición sobre el 60% de su superficie corporal, debiendo ser trasladada, en principio, ante el Hospital "*San Félix*" de La Dorada, sitio más próximo a su domicilio, para que fuera atendida médicamente de cara a las quemaduras de segundo grado padecidas, prologándose su estancia por catorce días, remitida el último de ellos al Hospital de Caldas con sede en esta capital, donde nada pudo hacerse para recuperarla debido al el crítico estado séptico en que llegó.

Sobre el particular, dijo el compañero permanente de la occisa, señor Johan Estéban Huepa Nieto que:

"...esa noche la iban a atender en cirugía y eso al otro día la subieron a un segundo piso donde permaneció prácticamente todo el tiempo y allí fue donde la descuidaron demasiado porque yo le insistí varias veces al DR que yo la quería trasladar y me decía que porqué y yo digo eso **porque las enfermeras no le prestaban atención correcta, ella se caía porque no la atendían bien....**Una doctora fue y miró a mi mujer y todo y la vio y todo y habló con el Doctor que la estaba atendiendo y le dijo que esa muchacha necesitaba ser remitida **y el doctor le respondió que en ningún momento debía ser remitida porque ella estaba muy bien y que él no la dejaba trasladar...**mi mujer cogió un olor raro como fétido, yo le pregunté al Dr y le dije porque mi mujer tiene un color como si estuviera infectada o algo, él me

² CORTE SUPREMA DE JUSTICIA. SALA DE CASACIÓN CIVIL. Magistrado Ponente. Pedro Octavio Munar Cadena. ocho (8) de agosto de dos mil once (2011).Ref.: Expediente No.2001 00778 01.



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

respondió que en ningún momento que ella no estaba infectada, que si ella presentaba algún rasgo de infección, hacía rato ya la hubiera remitido a Manizales, pero que no, **que solo deberíamos tener calma y paciencia y que todo iba muy bien...**" (fl 27, cdno 1).

Con un testimonio de este jaez, el sentenciador primario concluyó, con acierto, que de su análisis afloraba negligencia en el médico Leal Buitrago por el manejo dado a la situación particular de esta paciente, que presentando quemadura corporal *in extenso* y con una profundidad tal, que lo indicado era haber ordenado con anticipación su remisión ante un Hospital de mayor categoría, preferiblemente con unidad de quemados, pues así incluso lo había ratificado una médica, otrora empleada del mismo centro asistencial – la Doctora Luz Estela Céspedes de Esteban–, quien notó serias falencias en el proceso de valoración, tratamiento y recuperación de la paciente, en su sentir, poco inusual o insuficiente para el tipo de lesión y su gravedad:

"...lo que a mi me llamó la atención desde un comienzo es que la paciente no la hubiera remitido a la ciudad de Manizales, ello por la magnitud de las quemaduras, por la extensión, **ya que de acuerdo al porcentaje de las quemaduras, a mi modo de ver como médico, consideré que era de manejo de un centro donde hubiera unidad de quemados y que no lo hay en el Hospital San Félix y todo el engranaje que se necesita para el manejo de un quemado**, cuando yo fui, no recuerdo a los cuantos días que la visité, fue la única visita que le hice a Mireya, realmente ella tenía unas quemaduras bastante extensas, no puedo precisar el porcentaje...estaba en un área que no era la apropiada para quemados, porque es pieza donde todo el mundo entra y sale, ya que uno que conoce el área de quemados en otras unidades, son sitios estériles, restringidos y donde se entra con tapabocas..."

Encontrando una inconsistencia en el irreversible manejo de la hidratación, porque:



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

"...la paciente no tenía líquidos endovenosos, ya que el paciente quemado pierde mucho líquido y si esos líquidos no se reponen, afecta el riñón, **no tenía una venita canalizada con líquidos y le habían pedido a la familia llevarle líquidos**, que tampoco es lo más indicado, entonces yo le pregunté a la enfermera por qué la paciente no tenía suero y entonces me dijeron que se le había retirado el suero a las dos de la mañana, porque se le había tapado el suero, se lo habían retirado y se encontraba en ese momento sin suero, entonces **yo le dije a la enfermera que no me parecía lógico que la paciente estuviera ocho horas sin líquido**, que porque no habían hablado con el médico de turno para que le disecaran una vena...entonces me fui a buscar al director del Hospital...además que la familia quería que a ella la mandaran para Manizales, ya que no le veían mejoría..." (fl 235).

Y al proceso se adosó el concepto pericial de Medicina Legal en punto de la discusión que concentra nuestra atención:

"...Teniendo en cuenta lo inmediatamente anterior y con el objetivo de un tratamiento adecuado de la paciente, era necesario considerar entonces no sólo la extensión y profundidad de las quemaduras, sino también como se recomienda en la literatura existente, los sitios de las mismas, principalmente áreas de flexión articular, donde es muy probable que ocurran retracciones durante el proceso de cicatrización, para este caso, el cuello, la muñeca izquierda y ambos miembros inferiores. Es muy importante también tener en cuenta las características del medio ambiente, que favorecen o afectan negativamente el proceso de cicatrización. Considerando esto último, se encuentra que la técnica de tratamiento "abierto" realizada era la más conveniente para la paciente, quien evolucionó satisfactoriamente en los primeros días con dicho tratamiento a pesar de las dificultades existentes por la localización de las quemaduras, que dificultaron tener canalizada una vena para el suministro de una hidratación adecuada. Es evidente también al revisar la historia clínica, que el cirujano tratante estuvo atento a la evolución de la paciente, y hacía un seguimiento estrecho a la aparición de signos de posible sobre infección de las quemaduras...".

Aún así, concluyó el perito forense que:

"...Aunque no era necesario que contara con un espacio físico específico para una unidad de quemados, **el Hospital San Félix no era el sitio idóneo para la atención de una paciente quemada como la señora Mireya Triana Ávila** teniendo en cuenta la clasificación de su quemadura, pues además no



Tribunal Superior de Ministros

Sala Penal

tenía un equipo multidisciplinario de trabajo con experiencia en el manejo de este tipo especial de pacientes, como tampoco recursos de laboratorio fundamentales para la atención de un paciente quemado. **Adicional a lo anterior, no se siguió un protocolo específico para atención de quemados adoptado por la institución, que minimizara las posibilidades de complicaciones...** El cirujano actuó sin contar con el apoyo de los recursos necesarios para un tratamiento idóneo de un paciente quemado con las características presentadas por la señora Mireya Triana Ávila...se actuó sin consideración suficiente de las posibles complicaciones que se presentan en la evolución de los pacientes con quemaduras extensas o graves...La falta de ponderación de todos los aspectos mencionados antes, ocasionó que se asumieran riesgos injustificados en el tratamiento y para la paciente, lo que llevó además a que no se remiliera oportunamente a la misma a un centro de III o IV nivel de atención...**en resumen aunque la actitud asumida por el cirujano tratante no ocasionó la complicación presentada (septicemia),** influyó en la ausencia de un monitoreo completo de las condiciones de la paciente y por tanto favoreció su desarrollo con el resultado final conocido..." (fls 165 y 166).

Con estos antecedentes, la Colegiatura infiere que la omisiva, negligente e imprudente conducta médica acusada, influyó de manera preponderante en el resultado trágico de la paciente; primero, porque los testigos –uno de ellos experto en la materia, la Dra. Céspedes quien valoró la situación desde su profesión y experiencia– aportan su criterio apoyados en la visualización externa de Triana Ávila y, segundo, porque el experticio forense determinó variables endógenas y exógenas surgidas durante todo el proceso evolutivo de las lesiones, que finalmente deben atribuirse al despliegue de la actividad médica y no al albur o riesgo de otra serie de circunstancias, como las resaltadas por el censor, inatendibles desde luego.

En definitiva, los referidos medios probatorios mostraron que el manejo dado por el galeno acusado al evento acá considerado, en las circunstancias en las que la paciente llegó solicitando ayuda, no fue



Tribunal Superior de Manizales

Salda Penal

adecuado de acuerdo con la *lex artis*, conocida en la literatura médica como: *"un cierto sentido de apreciación sobre si la tarea ejecutada por un profesional es o no correcta o se ajusta o no a lo que debe hacerse"*. La verdad es que para determinar la existencia de la culpa se ocupó la primera instancia de dicho tema, refiriendo la imprudencia³ y la negligencia⁴ como: *"...aquellas inexactitudes que sobresalen en la falta de precaución atribuible al Doctor Carlos Alberto Leal Buitrago, en su actuar como médico tratante..."* (fl 132), haciéndose una especificación o argumentación en punto de tales caracteres, reparando el pésimo manejo del evento médico que al cotejarlo, dedujo que el tratamiento seguido no se ajustó a él.

Y para la Colegiatura es verdad lo antedicho, lo prohija, porque la salud corpórea de la paciente quedó sometida al palpito personal del galeno acusado, quien al notar una presunta mejoría externa, una evolución positiva, consideró sin mayor criterio profesional que la estancia de la dama en aquél Hospital conduciría a su total recuperación, bajo la simple conducta de verla "cicatrizando" sus quemaduras o ante la no evidencia de un proceso séptico superficial, cuando tenía que estar consciente que en ese estado se convertía un riesgo innecesario permitir la permanencia de Mireya en un sitio que por sus condiciones de adaptabilidad, acondicionamiento del espacio

³ "En materia médica, podemos decir que la imprudencia consiste en una acción temeraria que se realiza a pesar de haberse previsto el resultado adverso que ocasiona el daño en el enfermo, confiando en que puede evitarse. Esto equivale a efectuar un acto médico sin las debidas precauciones o a no implementar las medidas que puedan evitar o atenuar un resultado no deseado y nocivo para el paciente. Es la conducta opuesta a la que aconsejarían la experiencia y el buen sentido de un especialista en determinado aspecto de la medicina"

⁴ "Negligencia, la actitud contraria a la diligencia, es sinónimo de abandono, dejadez, desidia, descuido e incuria. Es un acto mediante el cual se viola un deber de atención, estando en capacidad intelectual y técnica de preverlo..." Ambos conceptos fueron tomados de la decisión de segunda instancia del Tribunal Nacional de Ética Médica, a través de la cual se declaró la ausencia de responsabilidad médica del acusado. (fls 301 y ss)



Tribunal Superior de Magistrados

Sala Penal

físico y la carencia de recursos físicos como humanos, lo ideal era ordenar su inmediata remisión a uno con tal logística, sin hacerlo o hacerlo cuando ya el deceso de la paciente era inminente. Así, por ejemplo, declaró la Doctora Soraya Noreña Pera, Subdirectora Científica del nosocomio de La Dorada (fl 242): *"...En el caso de la señora Mireya Triana, opino que la paciente fue siempre evaluada por personal competente, capacitado, se le dio el manejo de urgencias que la señora requería, los procedimientos quirúrgicos que los médicos tratantes consideraron pertinentes, que aparentemente, inicialmente evolucionó de manera satisfactoria, pero finalmente requirió manejo en un mayor nivel de complejidad..."*.

Verificados algunos protocolos de la ciencia médica⁵, respecto a la atención para pacientes quemados, en extensión, profundidad y gravedad como la acá consolidada, reportan con claridad que dicho manejo dado por el acusado no consultó esos formulismos, los pretirió y, por lo mismo, esa omisión condujo, en nexo causal, a la muerte de su paciente, veamos:

"...NIVEL DE EVIDENCIA III. TIPO DE RECOMENDACION C.

Independiente del método escogido para el tratamiento, bien sea abierto o cerrado, es necesario colocar en la quemadura un bacteriostático tópico para tratar de mantener en equilibrio bacteriológico la zona quemada. Debido a que la zona de quemadura de tercer grado es completamente avascular, no le llegarán ni antibióticos ni defensas naturales

⁵ • PROYECTO ISS - ASCOFAME • GUIAS DE PRACTICA CLINICA. BASADAS EN LA EVIDENCIA. MANEJO DE QUEMADOS. PROYECTO ISS - ASCOFAME • GUIAS DE PRACTICA CLINICA. BASADAS EN LA EVIDENCIA. AOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE MEDICINA- ASCOFAME - Carlos E. Ramírez Rivero, MD. Julia Judith Rivera G. María Consuelo Cabezas. Leonelo Bautista Lorenzo, MD. Jorge Armando Uribe Carvajal, MD. 11 AUTORES DE LA GUIA COORDINACION Y ASESORIA. Dr. Carlos E. Ramírez Rivero. Médico especialista en Cirugía Plástica. Profesor de Cirugía Plástica, Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad Industrial de Santander. Coordinador Guía de Práctica Clínica. Julia Judith Rivera G. Fisioterapeuta, Profesora Escuela de Fisioterapia, Facultad de Salud Universidad Industrial de Santander. María Consuelo Cabezas Enfermera Profesional. Profesora Escuela de Enfermería, Facultad de Salud Universidad Industrial de Santander.

*Tribunal Superior de Manizales**Aula Penal*

que prevengan la infección; sólo se protegerá con bacteriostáticos tópicos. La incidencia de infección invasiva de la herida quemada ha disminuido significativamente en los últimos 30 años, por el uso de terapia tópica efectiva. Los agentes más usados son: mafenide, sulfadiazina de plata, nitrato de cerio más sulfadiazina de plata, nistatina más sulfadiazina de plata, nitrato de plata, clorhexidina, nitrofurazona y mupirocin. No existe ninguno que sea el ideal y todos tienen ventajas y desventajas (tabla 3).

Hoy en día el bacteriostático tópico más utilizado es la sulfadiazina de plata al 1%, compuesto altamente insoluble sintetizado por Fox en 1968. Tiene un excelente espectro antimicrobiano, baja toxicidad, fácil de aplicar y no es doloroso a la aplicación. Su mecanismo de acción es por inhibición de la replicación del DNA y modificación de la membrana celular. La penetración de la escara es intermedia. La sulfadiazina de plata retarda el tiempo de curación de las quemaduras de espesor parcial. Su uso puede provocar leucopenia durante la primera semana, posiblemente por toxicidad hacia la médula ósea, pero casi siempre desaparece a los pocos días aun continuando con su aplicación.

(...)

2.3.3. Manejo de la infección

La infección con compromiso sistémico continúa siendo la principal causa de muerte en el paciente quemado. Este paciente es muy susceptible porque ha perdido su primera línea de defensa contra la invasión de los microorganismos, que es la piel, la zona quemada contiene tejido no viable y una muy pobre microcirculación. **Además, nos encontramos con un paciente totalmente inmunosuprimido y rodeado de gérmenes, no solamente por sus propios microorganismos, sino también los de su entorno;** por lo tanto, no es una sorpresa que el paciente quemado sea extremadamente susceptible a la infección. En las quemaduras mixtas de II y III grado la colonización ocurre desde los folículos pilosos y las glándulas sudoríparas. **En las de tercer grado generalmente empieza cuando se rompe la escara después del décimo día.**

La presencia de menos de 10⁵ bacterias por gramo de tejido es compatible con la supervivencia y curación de los elementos dérmicos de las quemaduras de espesor parcial. Pero cuando el conteo bacteriano es mayor de 10⁵ por gramo de tejido, las bacterias se extienden a los tejidos vecinos a lo largo de la unión dérmico-subcutánea con colonización perivascular, trombosis y necrosis de cualquier elemento viable. Entonces la quemadura de espesor parcial se convierte en quemadura de espesor total como resultado de la isquemia y de la autólisis bacteriana. Cuando el crecimiento bacteriano excede 10⁵ por gramo de tejido se constituye la sepsis de la herida quemada.

En sepsis producidas por *Pseudomonas aeruginosa* la presencia de 10⁸ organismos por gramo de tejido suele ser fatal y los cultivos de sangre suelen ser negativos, de manera que esta sepsis puede ser letal sin que los organismos hayan salido de la zona quemada, pero en estas concentraciones pueden producir suficientes bioproductos o toxinas para provocar un cuadro de sepsis por gramnegativos o endotoxemia y muerte. La mayoría de los estudios actuales demuestran que el origen de la infección es mayoritariamente **endógeno** y que los cultivos biopsia y el examen microscópico son



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

muy importantes como guía para el manejo de estos pacientes. McManus demostró que el examen histológico del tejido es importante para determinar la profundidad de invasión por la bacteria. En este examen 43 se puede demostrar la invasión de tejidos no quemados subyacentes o adyacentes al sitio quemado y está siempre presente en los casos de septicemia.

La incidencia de infecciones por hongos oportunistas especialmente por *Candida* y *Torulopsis* se ha incrementado dramáticamente en los pacientes severamente enfermos y en los quemados, que es el modelo de susceptibilidad para la invasión y diseminación de los hongos, pues no solamente han perdido sus barreras mecánicas como la piel, sino también la mucosa gastrointestinal se ha atrofiado, permitiendo translocación, tienen problemas para iniciar alimentación precoz por problemas de íleo paralítico, están inmunosuprimidos, pueden tener catéteres centrales y sonda vesical, y también son sometido por lo menos a un tratamiento con antibióticos, generalmente de amplio espectro. Por las anteriores razones, cuando se presente infección primaria, y sobre todo cuando haya una nueva infección, el médico deberá sospechar invasión por hongos y deberá proceder a obtener información para confirmar o descartar éste diagnóstico. Para el diagnóstico seguro se necesitan básicamente: el examen clínico, el cultivo biopsia y los exámenes de laboratorio.

(...)

NIVEL DE EVIDENCIA TIPO I. GRADO DE RECOMENDACIÓN: A.

2.3.4.2.4. Control del ambiente.

El origen de los gérmenes que provocan la infección es en su mayoría endógeno, aun cuando puede ser también exógeno. El aislamiento racional y el uso de medidas adecuadas, como guantes, gorros, tapabocas, ropa quirúrgica, un estricto y permanente lavado de las manos, decrecen el riesgo de contaminación cruzada y deberán ser extremas en todas las unidades de quemados.

2.3.5. Diagnóstico clínico y de laboratorio de la infección.

2.3.5.1. Diagnóstico clínico

Se aprecia cambio o alteración en el estado de conciencia, disminución de la presión arterial, hipertermia o hipotermia, aumento en la frecuencia cardíaca y en la frecuencia respiratoria, puede aparecer íleo paralítico, **diarrea**, disminución de la diuresis. Localmente sobre la zona quemada pueden aparecer pústulas, zonas negras o violáceas, profundización de las quemaduras superficiales, pérdida de injertos ya integrados.

2.3.5.2. Hallazgos de laboratorio



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

Leucocitosis, trombocitopenia (generalmente menos de 100.000), acidosis metabólica, alcalosis metabólica, hiperglicemia o hipoglicemia, hipoxemia. La frecuencia relativa de los anteriores parámetros es muy variable y se presenta en porcentajes así mismo variables. **Diariamente** debemos examinar el estado neurológico, cardiopulmonar y gastrointestinal; también debe mirarse la superficie no quemada buscando petequias o signos de infección, se tomarán cultivos de sangre, orina y esputo, punción lumbar o cultivos de cualquier material purulento, según las necesidades. **De rutina se harán cultivos biopsias de las quemaduras, con estudio cuantitativo y en lo posible histológico. En casos necesarios, gases arteriales y radiografías de tórax.**

2.3.6. Tratamiento de la infección

2.3.6.1. Principios generales

Se debe remover la escara desvitalizada, donde se sospecha que se ha iniciado la sepsis. Idealmente se debe retirar todo el tejido desvitalizado y drenar abscesos. Se dará soporte cardiopulmonar y nutricional.

2.3.6.2. Terapia empírica

B. Cuando se sospecha clínicamente la sepsis, se debe iniciar un tratamiento empírico mientras nos llega la confirmación bacteriológica del cultivo y antibiograma específico. La orientación del antibiótico estará dada por la flora más frecuente de la respectiva unidad y la sensibilidad a los antibióticos que hayan sido efectivos contra los mismos. Generalmente se empieza con una combinación de cefalosporina o penicilina penicilinas-resistente, más un aminoglicósido. Esto nos dará cubrimiento contra *S. aureus* y contra los gérmenes gramnegativos.

2.3.6.3. Terapia específica

Se inicia tan pronto tengamos la confirmación del germen y su sensibilidad a los antibióticos. Prácticamente todos los órganos o sistemas que tienen que ver con la disposición farmacocinética de los antibióticos sistémicos administrados al paciente quemado, están afectados. Bonate hizo una extensa revisión de este tópico. Un principio mayor en la consideración del uso de antibióticos sistémicos en pacientes quemados es que la población de microorganismos de cada unidad va variando con el tiempo, y lo que es efectivo en una unidad puede que tenga muy poca aplicabilidad en las otras. Dacso recomienda algunas reglas generales que deben tenerse en cuenta para el uso de antibióticos sistémicos en el paciente quemado:

Regla 1: El paciente quemado siempre estará expuesto a los gérmenes independiente del medio en que se encuentre.

Regla 2: No hay un solo antibiótico o una combinación de agentes que destruya todos los microorganismos a que se expone el paciente quemado.

Regla 3: Antes de seleccionar el agente antimicrobiano se debe determinar cuál es el organismo y su patogenicidad. Se harán cultivos rutinarios al paciente y un seguimiento a los cambios en la flora de las unidades.

Regla 4: Si se requiere más de un antibiótico se deben usar sólo combinaciones de probada eficacia (se debe revisar la literatura regularmente).



Tribunal Superior de Municipales

Sala Penal

Regla 5: El uso de varios antibióticos simultáneamente incrementa el riesgo de resistencia bacteriana o invasión por hongos.

Regla 6: Cuando se inicie el tratamiento, el antibiótico no debe interrumpirse tempranamente o continuarse por largo tiempo. Se recomienda darlo por cinco a siete días. En caso de estafilococo, entre 10 a 14, días y para algunos casos como endocarditis u osteomielitis, por cuatro a seis semanas.

Regla 7: Cuando sea posible, se debe calcular la dosis basados en la concentración sérica. Debido a los cambios farmacocinéticos los quemados necesitan dosis más agresivas de agentes antimicrobianos, bien sea aumentando la dosis o disminuyendo los intervalos de administración. En aquellos pacientes que tengan función renal disminuida se requiere disminuir la dosis para prevenir la acumulación de droga. Se debe conocer el comportamiento de los antibióticos en el paciente quemado con estudios farmacocinéticos, algunos de los cuales están disponibles, sobre todo para aminoglicósidos (gentamicina, tobramicina y amikacina), vancomicina, ceftazidime, ticarcilina, enoxacina, imipenem y aztreonam. El antibiótico ideal es el que penetre rápidamente al sitio de infección, que sea bactericida, no tóxico, que no altere el patrón de resistencia de otros organismos y que salga rápidamente del organismo cuando no se necesite..." (Los resaltos ex profeso de la Sala).

Empero, esas ayudas diagnósticas que debían practicarse de inmediato en orden a repeler las funestas consecuencias de unas quemaduras de tal grado y magnitud, como lo exigen los protocolos médicos para estos específicos casos, paliando los efectos nocivos de la deshidratación e infección que refulge como síntoma coetáneo y que ataca órganos vitales como el sistema renal y asociados, realmente brillaron por su ausencia. Las justificaciones del médico no encontraron respaldo en la historia clínica ni en la versión de otros expertos en el tema citados al proceso, cuya atestación acaso parcializada, por tratarse de sus colegas, deben tener una crítica negativa, precisamente porque lo acompañan en su interés procesal.

De esa suerte, explicó el anesthesiólogo, Dr. Javier Vidal, que coadyuvó al cirujano en la intervención (fl 155 cdno anexos 2): "...yo veo la paciente en condiciones hemodinámicamente estables se le realizó el



Tribunal Superior de Magistrados

Sala Penal

procedimiento sin ninguna complicación lo que indica que fue inicialmente bien reanimada...yo considero que el Dr Leal actuó acorde con el protocolo y a lo escrito en la literatura para el manejo de pacientes quemados...yo la vi en buenas condiciones y considero que podía ser manejada por el cirujano en ese momento en el mismo nivel a pesar del porcentaje de quemaduras la paciente estaba estable...”, protocolo que le imponía al acusado, por ejemplo y según lo transcrito:

i) Tener presente que la infección tiene báculo con el medio externo y por tanto, las precauciones debían ser en extremo cautelosas para evitarla, pero aquí implemente se le aisló en una habitación normal, permitiéndose el libre acceso de personal de enfermería, visitantes, usuarios, dejando de lado que: “... El aislamiento racional y el uso de medidas adecuadas, como guantes, gorros, tapabocas, ropa quirúrgica, un estricto y permanente lavado de las manos, decrecen el riesgo de contaminación cruzada y deberán ser extremas en todas las unidades de quemados”. Incluso, se dejó al esposo de la paciente, señor Johan Esteban Huepa Nieto, como su asistente y acompañante asiduo, sin parar en mientes que su presencia permanente como “enfermero” podía desencadenar secuelas irreversibles: “...y le dije a la enfermera que había de turno, que si me regalaba un poquito de mercurio cromo y me dijo que para qué y le dije que si le podía echar mercurio cromo y ella me dijo grosera, si se lo va a echar échesele que como puede ver tengo mucho trabajo para esta noche y me señaló un mundo de medicina...y que ella no tenía tiempo de echar esos líquidos...y me dio el mercurio cromo y me dijo que lo echara así suave...” (fl 27); también ratificado en uno de los apartes de la historia clínica: “...se le llama la atención al esposo del



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

manejo y manipulación del paciente de los cuidados asépticos tratar de no entrar con tanta frecuencia para evitarle el foco de infección...” (fl 66 v).

ii) Frente al diagnóstico clínico, los trastornos de la conciencia y la diarrea hallada en el cuerpo de la paciente, eran pronósticos previsibles; luego, su aparición se tomó como eventos aislados que ninguna repercusión médica tuvieron, o al menos, no se le dio la connotación que requería, cuando implícitamente estaban demostrando que las quemaduras ya repercutían hondamente en la salud mental de la paciente, con efectos colaterales. En efecto. Se puntualizó en el recuento histórico médico⁶ (fl 68 v) que al amanecer, una enfermera: “... 7:00 (horas) Recibo paciente en el suelo en muy regulares condiciones, afebril, heridas sin signos de infección, paciente muy malas condiciones higiénicas (sic) con residuos de orina material fecal...refiere sentir mareos que sin fuerzas...no colabora...se llama al Dr. Leal el cual insiste habla con la paciente se le explica la importancia de la técnica aseptiva, del manejo y manipulación tampoco...es imposible

⁶ Relativo a la historia clínica es preciso acotar que se trata del documento en el que por exigencia legal debe dejarse constancia de los distintos acontecimientos relacionados con las condiciones de salud del paciente y con el acto médico al que es sometido. Al respecto, resulta pertinente subrayar que su elaboración es obligatoria y que en ella deben consignarse, en orden cronológico, las condiciones de salud del paciente, los actos médicos y los demás procedimientos ejecutados por el equipo de salud que interviene en su atención (artículo 34, Ley 23 de 1981; artículo 1º, Resolución 1995 de 1999, expedida por el entonces Ministerio de Salud). Está compuesta por la identificación del usuario; los registros específicos donde se consignan los datos e informes sobre la atención prestada, los que debe adoptar todo prestador de salud mediante el acto respectivo y respetando los contenidos mínimos de información señalados por la Resolución 2546 de 1998; y los anexos o sea los documentos que sirven de sustento legal, técnico, científico y/o administrativo de las acciones realizadas.

Según lo dispuesto en el artículo 3º de la citada resolución, se caracteriza por: a) su integralidad, puesto que “debe reunir la información de los aspectos científicos, técnicos y administrativos relativos a la atención en salud en las fases de fomento, promoción de la salud, prevención específica, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, abordándolo como un todo en sus aspectos biológico, psicológico y social, e interrelacionado con sus dimensiones personal, familiar y comunitaria”; b) secuencialidad, pues los registros de la prestación del servicio deben consignarse en la secuencia cronológica de la atención; c) racionalidad científica, dado que su diligenciamiento debe evidenciar en forma lógica, clara y completa el procedimiento realizado en la investigación de las condiciones de salud del paciente, diagnóstico y plan de manejo; d) disponibilidad, es decir, la posibilidad de utilizarla cuando sea requerida; e) oportunidad, el registro debe efectuarse tan pronto se presta el servicio.

*Tribunal Superior de Manizales**Aula Penal*

pararla...15+15 paciente vuelve se nos tira al piso donde se impregna de material fecal, orina. Se le insiste intenta pararla con ayuda auxiliar (4) es imposible pararla. Paciente refiere no pararse que sin ayuda de un hombre o esposo no se para, se acuesta en el piso...se llama al Dr. Mora...habla con ella...le explica muy amablemente...que su recuperación depende de la colaboración de ella. Paciente persiste quedarse en el piso que ella no se para...15+25 insiste pararla. Se le habla muy amable, se insiste con ayuda de 3 enfermería (sic)...15+30 paciente que presenta 3 deposiciones diarreicas fétidas aspectos líquidos verdosos...19...diarreica realizó más de 9 deposiciones semilíquidas fétido...paciente muy ansiosa (sic), desubicada,...incoherencia, toca recurrir varias veces al médico que la valoraron...".

Desde ese momento, su condición de sanidad mental sufrió inusitada variación hacia la cronicidad que produjo su remisión sin más dilación ante el Hospital de Caldas, porque: "...la paciente se encuentra en el día 14 pos desbridamiento de quemadura del 60% sc x ACPM. La evolución inicial fue buena sin embargo desde anoche presenta alteración del estado de consciencia, oliguria compatible con sepsis. Considero necesita UCI, además porque han subido los nitrogenados lo cual podría llevar a insuf renal aguda. Por esas razones debe remitirse para tto en III nivel...", egreso que se produce a las 11:45 horas de ese 18 de septiembre de 2003 (fl 71 f y v).

iii) No se practicaron constantes cultivos-biopsias de las quemaduras, con estudio cuantitativo y en lo posible histológico para determinar una posible aparición séptica. Lo que se hizo fue controlar la ingesta y eliminación de líquidos, dejando de lado aquello que



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

resultaba de vital importancia para lograr estabilizar la paciente y su consecuente mejoría. Así lo ratificó medicina legal en su concepto forense: *"...En este sentido y con respecto al caso presente, puede establecerse luego de la revisión de la Historia Clínica, que el Hospital en el cual se llevó a cabo casi todo el tratamiento de la paciente, a pesar de ser clasificado como de II Nivel de Atención, no contaba con los recursos tecnológicos suficientes que permitieran realizar una evaluación completa, adecuada y frecuente de las condiciones de la paciente, con el objetivo mencionado. Y si estos recursos estuvieron disponibles para este caso, no se utilizaron, no sólo en las mismas instalaciones del Hospital sino de instituciones similares en la misma ciudad...Ejemplo de lo anterior es que en ningún momento hubo una medición de los electrolitos séricos (sodio, potasio, calcio, magnesio, etc), que permitiera detectar trastornos electrolíticos no infrecuentes en estos pacientes para su corrección adecuada y prevención de complicaciones. Por esta razón no hubo oportunidad de realizar estos estudios durante la evolución de la paciente..."*(fl 165. Descollado a intención propia de la Sala).

En esto nos avala un testigo experto, el Dr. Mario Andrés López Ordóñez, quien en lugar de asentir la postura de la defensa, durante la audiencia pública (fl 75 y ss, cdno 3) brindó detalles y conclusiones suficientes para descartar esa alegada eficiente valoración, al hacer descripciones más que científicas, simples y tratando de acolitar la gestión de su colega:

"...Las pautas o lineamientos son discrecionales para seguir por los médicos, y hay pautas que los remiten a todos y hay otras que no los remiten sino cuando lo consideran necesario. En un Hospital local se puede aislar un paciente ordenando restricción de las visitas, ordenando tapa bocas y blusas para atender al paciente y realizando las



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

curaciones en aislamiento y las cirugías en esterilidad en sala de cirugía. En el Hospital local igual existen los medicamentos y los líquidos y electrolitos y los antibióticos de primera línea con los que se puede atender al paciente. En Boyacá y Cundinamarca en los Hospitales de nivel local donde trabajé tuve que hacer estos manejos como lo tienen que seguir haciendo en Hospitales de este nivel...No hay unidad de quemados en todo el país y no hay por lo tanto una disponibilidad inmediata que determine que uno como cirujano no maneje a estos pacientes inicialmente. La medicina tiene guías que no son reglas y no es exacta como las matemáticas. Uno no sabe si el paciente va a vivir o a morir, solo utiliza su conocimiento y voluntad a favor del paciente. **Se puede morir o infectar en una unidad de quemados o en un Hospital local de la misma forma que ocurrió aquí, después de una evolución satisfactoria de varios días...**".

Sobre el manejo de líquidos en esta paciente⁷, explicó confrontando la Historia Clínica:

"...inicialmente los líquidos fueron intravenosos o por dentro de las venas, el primer día...en cuatro horas le aplicaron 4500 centímetros cúbicos por la vena...y orinó 1200 centímetros en solo cuatro horas. Al día siguiente...le aplicaron 3500 centímetros y orinó 1200...esto es adecuado ya que uno orina normalmente algo más de 30 centímetros por hora, menos de 800 centímetros en 24 horas, esto quiere decir que le aplicaron suficiente para que orinara suficiente y no se dañara el riñón...Este es un caso desafortunado que me pudo pasar a mí..."

iv) Las prementadas reglas para controlar el proceso infeccioso, acá descollan por su ausencia, pues si se hace un recorrido minucioso por la historia clínica, se aprecia que día por día a Mireya se le ungía mercurio cromo y sulfazadina externa, mientras las inevitables pruebas de laboratorio quedaron de lado, porque "se le veía cicatrizar bien".

Por eso, con la historia clínica como referente, traemos a colación algunas transcripciones de médicos y personal de enfermería que atendió a la paciente Triana Ávila para inferir que efectivamente su progresiva evolución no era tan satisfactoria: "...[septiembre 7/03]

⁷ Estos datos pueden confrontarse en el cuaderno de anexos No. 2, folios 22 y ss.

*Tribunal Superior de Manizales**Saldo Penal*

pte con zonas afectadas sin signos de infección...evol ok. Ya está formando "costra" fdo José Luis Mora (fl 56 v)... [septiembre 15/03] quemaduras se observa en buenas aparentes condiciones sin signos de infección cubiertas con mercurio cromo,...fdo. Daneis Lloreda... [septiembre 7/03 fl 57 v] en evolución lenta satisfactoria de su cicatrización y su estabilidad cardiodinámica...fdo. Andrés Medina...[septiembre 16/03 fl 65 v] la evolución de sus quemaduras es buena...la cicatrización es adecuada sin embargo ahora predomina reacción depresiva en su ánimo...fdo ilegible...", y este mismo documento acredita que la paciente entró en un estado depresivo que fue advertido oportunamente: "...[septiembre 17/03 fl 67 v] realmente lo que ahora es primordial es su estado de ánimo es la depresión..adinámica, hiporexia, sensación de no futuro, de todas formas y aunque las quemaduras no tienen signos clínicos de infección, inicio A/B; solicito paraclínicos de control...[septiembre 17/03 fl 68] la paciente refiere ánimo depresivo, además de persistencia del dolor, presentó deposición diarreica en la noche...con adecuada cicatrización en cara cuello y tórax...fdo. Andrés Medina...".

Estas anotaciones, las corroboró el acusado en su indagatoria: "...aunque inicialmente, como consta en la historia clínica y por los días que duró en La Dorada, la paciente tuvo mejoría... el día anterior a su remisión y cuando nuevamente evaluó la paciente, encuentro en la paciente signos clínicos que no había presentado durante mis evaluaciones previas o la del otro cirujano, razón por la cual, como consta en la historia clínica, escribo sepsis? Y después, en la noche, anterior a su remisión presentó mayor deterioro, del cual fui avisado, hasta la madrugada del día de la remisión,



Tribunal Superior de Manizales

Aula Penal

entonces asisto al hospital, la evalúo y decido su remisión a un hospital de mayor complejidad..." (fl 208).

Así lo entendió el fallador, toda vez que en la decisión opugnada se partió de la acertada premisa de que la actividad médica controvertida debía evaluarse de cara a la atención que la ciencia galénica exigía para los hallazgos iniciales, con una remisión inmediata a otro centro asistencial de mejor categoría, porque precisamente, fue en ese momento de internamiento en que, según lo dicho, no se ejecutaron los métodos o procedimientos idóneos y cognoscibles en estos casos, al punto que aquella evolución "satisfactoria" resultó ser lo más conforme para el galeno acusado, mientras la historia clínica, en todo su contexto, no cohonestaba tal criterio. En esta fase de la intervención del profesional, no se tuvo la idoneidad suficiente para agotar un diagnóstico pleno y un plan de mejoramiento; por eso, cuando de estos proceder se trata, la jurisprudencia ha dicho que es:

"...una tarea compleja, en la que el médico debe afrontar distintas dificultades, como las derivadas de la diversidad o similitud de síntomas y patologías, la atipicidad e inespecificidad de las manifestaciones sintomáticas, la prohibición de someter al paciente a riesgos innecesarios, sin olvidar las políticas de gasto adoptadas por los órganos administradores del servicio. Así por ejemplo, la variedad de procesos patológicos y de síntomas (análogos, comunes o insólitos), difíciles de interpretar, pueden comportar varias impresiones diagnósticas que se presentan como posibles, circunstancias que, sin duda, complican la labor del médico, motivo por el cual para efectos de establecer su culpabilidad se impone evaluar, en cada caso concreto, si aquel agotó los procedimientos que la *lex artis ad hoc* recomienda para acertar en él.

"En todo caso, sobre el punto, la Corte debe asentar una reflexión cardinal consistente en que será el error culposo en el que aquel incurra en el diagnóstico el que comprometerá su responsabilidad; vale decir, que como la ciencia médica ni quienes la ejercen son infalibles, ni cosa tal puede exigírseles, sólo los yerros derivados de la imprudencia, impericia, ligereza o del descuido de los galenos darán lugar a



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

imponerles la obligación de reparar los daños que con un equivocada diagnosis ocasionen. Así ocurrirá, y esto se dice a manera simplemente ejemplificativa, cuando su parecer u opinión errada obedeció a defectos de actualización respecto del estado del arte de la profesión o la especialización, o porque no auscultaron correctamente al paciente, o porque se abstuvieron de ordenar los exámenes o monitoreos recomendables, teniendo en consideración las circunstancias del caso, entre otras hipótesis. En fin, comprometen su responsabilidad cuando, por ejemplo, emitan una impresión diagnóstica que otro profesional de su misma especialidad no habría acogido, o cuando no se apoyaron, estando en la posibilidad de hacerlo, en los exámenes que ordinariamente deben practicarse para auscultar la causa del cuadro clínico, o si tratándose de un caso que demanda el conocimiento de otros especialistas omiten interconsultarlo, o cuando, sin justificación valedera, dejan de acudir al uso de todos los recursos brindados por la ciencia.

"Por el contrario, aquellos errores inculpables que se originan en la equivocidad o ambigüedad de la situación del paciente, o las derivadas de las reacciones imprevisibles de su organismo, o en la manifestación tardía o incierta de los síntomas, entre muchas otras, que pueden calificarse como aleas de la medicina no comprometen su responsabilidad.

"Por supuesto que esto coloca al juez ante un singular apremio, consistente en diferenciar el error culposo del que no lo es, pero tal problema es superable acudiendo a la apreciación de los medios utilizados para obtener el diagnóstico, a la determinación de la negligencia en la que hubiese incurrido en la valoración de los síntomas; en la equivocación que cometa en aquellos casos, no pocos, ciertamente, en los que, dadas las características de la sintomatología, era exigible exactitud en el diagnóstico, o cuando la ayuda diagnóstica arrojaba la suficiente certeza. De manera, pues, que el meollo del asunto es determinar cuáles recursos habría empleado un médico prudente y diligente para dar una certera diagnosis, y si ellos fueron o no aprovechados, y en este último caso porque no lo fueron.

"En todo caso, y esto hay que subrayarlo, ese error debe juzgarse ex ante, es decir, atendiendo las circunstancias que en su momento afrontó el médico, pues es lógico que superadas las dificultades y miradas las cosas retrospectivamente en función de un resultado ya conocido, parezca fácil haber emitido un acertado diagnóstico.

"Y El tratamiento consiste, en un sentido amplio, en la actividad del médico enderezada a curar, atemperar o mitigar la enfermedad padecida por el paciente (tratamiento terapéutico), o a preservar directa o indirectamente su salud (cuando asume un carácter preventivo o profiláctico), o a mejorar su aspecto estético.

"En el primero de esos aspectos, que es el que interesa al caso, el tratamiento asume un fin eminentemente curativo, entendido este no solo en el sentido de sanar al paciente, sino, también, dependiendo de las circunstancias del caso, el de impedir el agravamiento del mal, o el de hacerlo más llevadero, o mejorar sus condiciones de vida e, incluso, en el caso de enfermos terminales, mitigar sus padecimientos. Así las cosas, el facultativo se encuentra ante una ponderación de intereses en la que, atendiendo las reglas de la ciencia, debe prevalecer aquella consideración que le brinde la mayor probabilidad de alcanzar la finalidad propuesta. Por lo demás, no puede olvidarse que aquel goza de cierta discreción para elegir, dentro de las diversas posibilidades que la



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

medicina le ofrece, por aquella que considere la más oportuna, todo esto, por supuesto, sin soslayar el poder de autodeterminación del paciente.

"Por último, el tratamiento debe comenzar a la brevedad que las circunstancias lo reclamen, tanto más en cuanto su eficacia dependa de la prontitud con la que actúe sobre la persona (...)"⁸

Desde esa óptica, la Sala no puede compartir la postura de la defensa, cuando estima que la salud de la joven Mireya sufrió un deterioro progresivo desde el día anterior a su deceso, cuando voluntariamente se tiró al piso y se impregnó de desechos líquidos y sólidos humanos (materia fecal y orina) que frente a la calidad de las lesiones por quemaduras en pleno proceso de recuperación y cicatrización, era inminente un riesgo séptico profundo y sus consecuencias subyacentes, pues como se ha venido discutiendo, esta aparición diarreica es un efecto colateral de la lesión en sí misma considerada, previsible *per se*, así como su estado emocional en declive, signos irrefutables de fallas interiores no auscultadas ni valoradas a tiempo por el acusado que permitió su fatal desenlace al no precaver este evento sintomatológico como negación de la recuperación que con insistencia y tozudez proclamaba. Recordemos otras palabras del esposo de la víctima:

"...y allí fue donde la descuidaron demasiado porque yo le insistí varias veces al DR que yo la quería trasladar y me decía que porqué y yo dije eso porque las enfermeras no le prestaban la atención correcta...y el médico me dijo bruscamente "si se la va a llevar llévesela ya, me firma este papel y se la lleva...mi mujer cogió un olor raro como a fétido, yo le pregunté al DR y le dije porque mi mujer tiene un olor como si estuviera infectada o algo, él me respondió que en ningún momento que ella no estaba infectada, que si ella presentaba algún rasgo de infección, hacía rato ya la hubiera remitido a Manizales, pero que no, que solo deberíamos tener calma y paciencia y que todo iba muy bien..."

⁸ Sentencia de 26 de noviembre de 2010, Exp.08667. Sala de Casación Civil. Corte Suprema de Justicia.



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

Así lo dedujo con tino el a quo, como el nexo causal de la muerte investigada: “...la causa básica que determina la relación causa efecto en el presente caso, se concreta esencialmente en la negligencia del galeno y su posición irreverente frente a una realidad latente, que no era otra que el riesgo inminente de infección aguda, por carencia de condiciones clínicas, farmacológicas y sanitarias exigidas para un paciente quemado en la proporción y características que presentaba la víctima...”, inferencias que lograron ser demostradas a lo largo del instructivo al punto que la causa de la muerte fue por un choque séptico agudo (fl 16 cdno 1), derivado de las razones atrás comentadas.

No participa este Juez Colegiado con una de las motivaciones del Tribunal Nacional de Ética Médica en su decisión absolutoria, porque allí también se deja entrever la negligencia del médico acusado, quien consciente de la falta de recursos logísticos, científicos y humanos (porque no hay constancia mínima que a Triana Ávila la haya valorado un grupo interdisciplinario, tan siquiera por un psicólogo o un psiquiatra, inexorables en dicho manejo), permitió la instancia de su paciente en el Hospital San Félix: “...máxime teniendo en cuenta que el mismo hospital que se ha comprometido a cubrir las necesidades básicas de la atención institucional de cada paciente, ni siquiera proporciona elementos tan esenciales como los sueros endovenosos, que muchas veces deben ser comprados por el paciente o su familia en droguerías anexas a los hospitales (todo bajo la mirada cómplice de esas mismas instituciones que no son capaces de proporcionar esos elementos, sea por desgüeño administrativo, por limitación financiera...para quienes el negocio estriba en ganar dinero sin pagarles a las instituciones de atención pública, ni a los médicos ni a los



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

mismos pacientes..." (fl 300, resalto nuestro), convirtiéndose apenas en una crítica al sector de la salud y su funcionamiento, con clara conclusión que esa carencia de mínimos recursos, compelia aún más al médico la remisión de Mireya a otro central asistencia, sin hacerlo.

Basta citar, para concluir, un pronunciamiento de la Corte Suprema de Justicia, en el que se decantó el tema y definió que lo esencial de la culpa no residía ya en actos de voluntariedad del sujeto agente, como se consideraba en la concepción clásica, sino en el desvalor objetivo de la acción por él realizada, siempre y cuando estuviera acompañada del resultado típico, creando serios problemas para efectos de la construcción coherente de una teoría del delito.

"...3. En la doctrina penal contemporánea, la opinión dominante considera que la realización del tipo objetivo en el delito imprudente (o, mejor dicho, la infracción al deber de cuidado) se satisface con la teoría de la imputación objetiva, según la cual un hecho causado por el agente le es jurídicamente atribuible a él si con su comportamiento ha creado un peligro para el objeto de la acción no abarcado por el riesgo permitido y dicho peligro se realiza en el resultado concreto.

Lo anterior significa que, frente a una posible conducta culposa, el juez, en primer lugar, debe valorar si la persona creó un riesgo jurídicamente desaprobado desde una perspectiva *ex ante*, es decir, teniendo que retrotraerse al momento de realización de la acción y examinando si conforme a las condiciones de un observador inteligente situado en la posición del autor, a lo que habrá de sumársele los conocimientos especiales de este último, el hecho sería o no adecuado para producir el resultado típico.

En segundo lugar, el funcionario tiene que valorar si ese peligro se realizó en el resultado, teniendo en cuenta todas las circunstancias conocidas *ex post*.

4. En aras de establecer cuándo se concreta la creación de un riesgo no permitido y cuándo no, la teoría de la imputación objetiva ha integrado varios criterios limitantes o correctivos que llenan a esa expresión de contenido y que de ninguna manera han sido ignoradas por la Sala. Veamos algunos de ellos:

No provoca un riesgo jurídicamente desaprobado quien incurre en una "conducta socialmente normal y generalmente no peligrosa", que por lo tanto no está prohibida por el ordenamiento jurídico, a pesar de que con la misma haya ocasionado de manera causal un resultado típico o incluso haya sido determinante para su realización



Tribunal Superior de Manizales

Sala Penal

Tampoco se concreta el riesgo no permitido cuando en el marco de una cooperación con división del trabajo en el ejercicio de cualquier actividad especializada o profesión el procesado observa los deberes que le eran exigibles y es otra persona perteneciente al grupo la que no respeta las normas o las reglas del arte (*lex artis*) pertinentes. Lo anterior, en virtud del llamado principio de confianza, según el cual "el hombre normal espera que los demás actúen de acuerdo con los mandatos legales, dentro de su competencia."⁹

En ese contexto, se reforzó y acreditó la regla dogmática que configura la tríada hecho-resultado-nexo causal, indispensable para acometer una responsabilidad penal que habiendo quedado demostrada fáctica y probatoriamente, en tanto en asuntos semejantes al de ahora, es aceptado que la responsabilidad médica depende del esclarecimiento de la fuerza del encadenamiento causal: *"entre el acto imputado al médico y el daño sufrido por el cliente. Por lo tanto, el médico no será responsable de la culpa o falta que le imputan, sino cuando éstas hayan sido las determinantes del perjuicio causado"*¹⁰, conducen a la confirmación *in integrum* de la decisión de primera instancia, con todas sus consecuencias subyacentes.

En mérito de lo expuesto, **El Tribunal Superior del Distrito Judicial de Manizales -Sala Penal de Decisión-** administrando Justicia en nombre de la República y por autoridad de la ley,

R e s u e l v e:

⁹ C.S.J. Sala de Casación Penal. Radicado 27.388. Noviembre 8 de 2007. MP. Dr. Julio E. Socha Salamanca

¹⁰ C.S.J. Sala de Casación Civil. Magistrado Ponente EDGARDO VILLAMIL PORTILLA, quince de enero de dos mil ocho. Ref.: 11001-3103-037-2000-67300-01

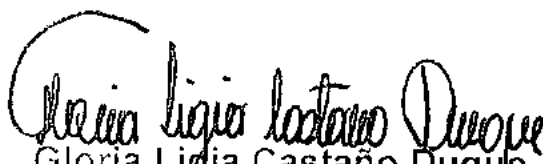


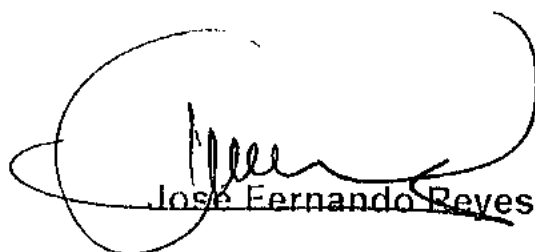
Tribunal Superior de Magistrados
Sala Penal

Primero: Confirma la sentencia condenatoria que por vía de apelación se ha revisado, procedente del Juzgado Penal del Circuito de La Dorada (Caldas).

Segundo: Informar que contra esta decisión procede el recurso de casación, el que se debe interponer acorde con la Ley 600 de 2000.

Notifíquese, Cúmplase y Devuélvase.


Gloria Ligia Castaño Duque


José Fernando Reyes Cuartas


Antonio Toro Ruiz

Mónica Johana Giraldo Castañeda
Secretaria.



RAMA JUDICIAL DEL PODER PÚBLICO
CENTRO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
JUZGADOS DE EJECUCIÓN DE PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD
Palacio de Justicia Carrera 2 No. 16-02 tercer piso Telefax 8571470
La Dorada – Caldas

La Dorada – Caldas, 23 de Enero de 2014
Oficio Nro. FJV - 479
Radicado: 17380-60-00-071-2008-98207-00.

Señor
CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
Calle 175 N° 64-39 - casa 3
Bogotá D.C

ASUNTO: NOTIFICACIÓN

Con el fin de comunicar auto Interlocutorio N° 043 del 23 de Enero de 2014, proferido por el Juzgado PRIMERO DE EJECUCION DE PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD de esta ciudad, dentro de la causa que se le vigila a usted, para lo cual se le anexa copia de citada providencia.

Lo anterior, para los fines legales pertinentes

Atentamente,


GUSTAVO ADOLFO BETANCUR VALENCIA
Secretario Ejecución de Penas y
Medidas de Seguridad

REPÚBLICA DE COLOMBIA



JUZGADO PRIMERO DE EJECUCIÓN DE PENAS Y MEDIDAS
DE SEGURIDAD

La Dorada, Caldas, Enero veintitrés de dos mil catorce

1. OBJETO DE DECISIÓN.

Procede el Despacho a pronunciarse respecto a la petición elevada por el señor **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, solicitando permiso para salir del país, en disfrute del subrogado de la suspensión condicional de la ejecución de la pena, dentro del proceso seguido en su contra por el delito de **Homicidio Culposo**.

2. CONSIDERACIONES.

El sentenciado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, se encuentra actualmente purgando pena de VEINTICUATRO (24) meses de prisión y multa de veinte (20) salarios mínimos legales mensuales vigentes, impuesta por el Juzgado Penal del Circuito de esta localidad, adiada el 18 de noviembre de 2009, por la conducta punible de Homicidio Culposo, según hechos del 18 de septiembre de 2003. Decisión que fue confirmada en su integridad por el Honorable Tribunal Superior de Manizales a través de providencia del 8 de mayo de 2012.

En el fallo de primera instancia, se le concede el beneficio de la suspensión condicional de la ejecución de la pena por un período de prueba de tres (03) años, previa cancelación de la caución estimada en cuantía de novecientos noventa y tres mil ochocientos (\$993.800). Para lo anterior suscribió ante el Juzgado Doce de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad de Bogotá D.C., diligencia de compromisos el 7 de marzo de 2013 y canceló la caución impuesta en la misma fecha.

Ahora bien, se allega a la foliatura escrito radicado el 21 de enero del presente año a través del cual deprecia: "...de manera especial se sirva autorizar mi salida del país el día 07 de febrero del 2014 a la ciudad de Barcelona - España con regreso al país el día 22 de febrero del 2014, con motivo de mi asistencia al curso de ultrasonografía endoscópica a realizarse en Barcelona España por la Universidad Oberia de Catalunya (UOC)..." Anexando el programa del curso universitario UOC- Eco endoscopia, del cual se otea lo siguiente: "... Período presencial: del 10 al 21 de febrero de 2014. Mañanas: procedimientos USE de 8:30 h-13:30 o 14:00 h. Hospital Universitario de Bellvitge o HUB (Grupo I)... Nota: la primera mañana empieza el martes 11 de febrero de 2014. Tardes: seminarios y mesas redondas. Lugar: Sala de actos. Centro Médico Teknon. De 16:00 a 129:00 h. Nota: Primer seminario, lunes 10 de febrero de 2014..."

De acuerdo al artículo 65 del Código Penal, el sentenciado se comprometió entre otras cosas a solicitar autorización previa para salir del país, permiso que debe ser concedido bajo condiciones que permitan al funcionario judicial continuar con la vigilancia del período de prueba al cual se encuentra sometido en razón del beneficio concedido.

Frente a los soportes presentados por el señor **LEAL BUITRAGO**, se puede inferir claramente las fechas programadas para la salida y regreso de su viaje (07 de febrero al 22 de febrero de 2014) y además de ello obra en el paginario la documentación necesaria para entrar y permanecer durante ese lapso de tiempo en Barcelona (España), (fotocopia del pasaporte vigente y de la visa Estados Schengen), y las actividades a realizar en el lugar donde va a permanecer. Así mismo, el Hotel donde se instalará durante su estancia en dicho país (Hotel Turó de Vilana), en donde se radicará del 08/02/2014 al 22 de ese mismo mes y año con número de reserva 36.005.

En consecuencia es viable autorizar el desplazamiento del sentenciado el cual tendrá su inicio el día 07 de febrero 2014 con hora de salida: 21:23 en el avión: Airbus industria A330. Aerolínea: Avianca AV18 y como fecha de regreso el 22 de febrero de 2014 en la misma aerolínea. Avianca AV19. Y a fin de garantizar la posibilidad de vigilar la pena impuesta en su contra, se exigirá que informe una vez regrese a su domicilio.

Finalmente, se oficiará a la Interpol en sus oficinas de la capital de la República y a la Fiscalía General de la Nación, con el fin de enterar a esas autoridades del contenido de la presente decisión.

Por todo lo anteriormente expuesto el **JUZGADO PRIMERO DE EJECUCIÓN DE PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LA DORADA, CALDAS,**

4. RESUELVE.

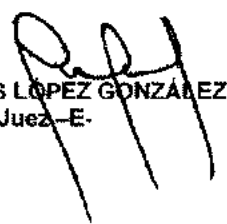
PRIMERO: AUTORIZAR al sentenciado **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, condenado por el delito de Homicidio Culposo, para salir del país a partir del 07 hasta el 22 de febrero de 2014, de conformidad con la parte motiva de la presente providencia.

SEGUNDO: EXHORTAR al señor **CARLOS ALBERTO** que en informe a esta Célula Judicial una vez regrese a su domicilio.

TERCERO: OFICIAR a la Interpol y a la Fiscalía General de la Nación, comunicando el contenido de la presente decisión.

CUARTO: NOTIFICAR por el Centro de Servicios Administrativos el contenido del presente auto, indicándoles que contra el presente proceden los recursos ordinarios de reposición y apelación con la carga procesal de sustentarlos.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


PEDRO LUIS LÓPEZ GONZÁLEZ
Juez-E.

Señores

JUZGADO 12 DE EJECUCIÓN DE PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD-JUZGADO 1 DE EJECUCIÓN DE PENAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD LA DORADA CALDAS

E. S. D.

Referencia: Expediente: 11001318701220130059800
Sentenciado: Carlos Alberto Leal Buitrago
Despacho Comisorio: Despacho comisorio del Juzgado Primero de Ejecución de Penas de La Dorada Caldas
Asunto: Entrega de títulos originales de pago de caución y multa para suspensión de condena

Respetado Despacho,

Acudo a ustedes en calidad de sentenciado en el expediente de la referencia, y conforme a sentencia emitida en primera instancia por el Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas dentro de actuación que ante dicha autoridad tuvo el radicado 2008-98207-00, providencia ésta confirmada por parte del Tribunal Superior e Manizales, según documento fechado el 08 e mayo de 2012.

Lo anterior con el fin de anexar al expediente títulos originales que relaciono a continuación:

1.- Consignación depósitos judiciales ante el Banco Agrario Oficina Chapinero, con número de operación 148049120 de fecha 06 de marzo de 2013 a nombre de Juzgado de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad de La Dorada Caldas, realizada por el suscrito, CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, por la suma de UN MILLON CIENTO SETENTA Y NUEVE MIL PESOS (\$1.179.000.00), con el fin de acreditar el pago de la caución impuesta en la sentencia condenatoria ya citada en este escrito y mediante la cual se me hace beneficiario de la suspensión de la pena impuesta por parte del Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas.

2.- Transacción en cheques y depósitos especiales ante el Banco Agrario, documento con número 8445621 y número de operación 300700000304, de fecha 06 de marzo de 2013, a nombre del Consejo Superior de la Judicatura Nacional Multas y Caucciones con código de convenio 11286, por el valor de SEIS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS (\$6.751.685.00), con el fin de acreditar el pago de la multa impuesta en la sentencia condenatoria ya citada en este escrito y mediante la cual se me hace beneficiario de la suspensión de la penal impuesta por parte del Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas.

Por último, y como ya se había referido en memorial radicado ante ese Despacho, en aras de dar cumplimiento a la obligación de pago de perjuicios impuestos en la condena referida, se anexó al expediente depósito judicial realizado ante el Banco Agrario de fecha 16 de octubre de 2012 a nombre del Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas por la suma de CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS ONCE PESOS (\$48.979.711.00) como reparación de los daños ocasionados con el delito, documento cuya copia anexo a este memorial.

Con todo lo anterior, quedo en atenta disposición de su Despacho y respetuosamente solicito que la anterior documentación, y la diligencia de compromiso a la que me encuentro obligado y dispuesto a suscribir, sean tenidos en cuenta para efectivizar la suspensión de la condena penal que me fue impuesta en la sentencia emitida por el Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas.

Cordialmente,



CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

C. C. 7.229.319 Duitama

Dirección de Notificaciones: Calle 175 No. 64-39 casa 3 Bogotá

Teléfono: 4797863

FECHA DE CONSIGNACIÓN			OFICINA DE ORIGEN O RECEPTORA		NÚMERO DE OPERACIÓN		EXPEDIENTE No.			
AÑO	MES	DÍA	CÓDIGO	NOMBRE OFICINA						
2010	12	09	1020	Chapinero	148049120		200871102000			
CÓDIGO JUZGADO O ENTIDAD			NOMBRE DEL JUZGADO O ENTIDAD QUE RECIBE							
100806027007			Medidas de seguridad 18 Juzgado de Ejecución de Pena y							
REMANDANTE: DOCUMENTO DE IDENTIDAD			NÚMERO		PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		NOMBRES	
1. ☒ C.C. 3. ☐ NIT. 5. ☐ TI			1		Oficio					
2. ☐ C.E. 4. ☐ PASAPORTE 6. ☐ NUP										
DEMANDARIO: DOCUMENTO DE IDENTIDAD			NÚMERO		PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		NOMBRES	
1. ☒ C.C. 3. ☐ NIT. 5. ☐ TI			7229319		León		Bartolomé		Carlos Alberto	
2. ☐ C.E. 4. ☐ PASAPORTE 6. ☐ NUP										
CONCEPTO:										
☐ 1. DEPÓSITOS JUDICIALES ☐ 2. AUTORIDADES DE POLICÍA O ENTES COACTIVOS Y DE EXPROPIACIÓN ADMINISTRATIVA ☒ 3. CAUCIONES (EXCARCELACIONES) ☐ 4. REMATE DE BIENES (POSTURA) ☐ 5. PRESTACIONES SOCIALES ☐ 6. CUOTA ALIMENTARIA										
DESCRIPCIÓN:										
Subrogados Penales										
CITA AHORROS (AUSENCIA EN ESTE CAMPO SOLO SI TIENE CUENTA DE ALIMENTOS EN EL BANCO AGRARIO DE COLOMBIA)					VALOR DEPÓSITO (1)					
					\$ 1779.000					
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONSIGNANTE					C.C. O NIT No.		TELÉFONO			
Carlos Alberto León Bartolomé					7229319		6196077			
ESPACIO EXCLUSIVO PARA SER DILIGENCIADO POR EL BANCO										
FORMA DEL RECAUDO										
VALOR DEL DEPÓSITO (1)										
☐ EFECTIVO ☒ CHEQUE PROPIO ☒ CHEQUE LOCAL No. CHEQUE 860735 ☐ NOTA DÉBITO ☐ AHORRO ☐ CORRIENTE No. CUENTA										
\$ 1779.000										
COMISIONES (2)										
☐ EFECTIVO ☒ CHEQUE PROPIO ☒ CHEQUE LOCAL No. CHEQUE 860735 ☐ NOTA DÉBITO ☐ AHORRO ☐ CORRIENTE No. CUENTA										
\$ 47.905										
IVA (3)										
\$ 2.735										
VALOR TOTAL A CONSIGNAR (1+2+3)					NOMBRE DEL SOLICITANTE					
\$ 1.928.835					Jully Fernando Oidor					
C.C. No. 1030593026										

TRANSACCIONES EN CHEQUES Y DEPÓSITOS ESPECIALES

 Banco Agrario de Colombia		☐ Procesado con soporte por dafn en la Impresora de Caja	
TIPO DE PRODUCTO (Marque solo una opción) ☐ Cuenta Corriente ☐ Tarjeta de Crédito ☐ Crédito ☐ Cuenta Ahorros ☒ Convenio		TIPO DE OPERACIÓN (Marque solo una opción) ☐ Depósito Inicial ☐ Remeso al Cobro ☐ Depósito Judicial ☐ Depósito Titulo Valor ☒ Depósito / Recauda ☐ Remesa Negociada ☐ Depósito de Arrendamiento	
INFORMACIÓN DE LA OPERACIÓN (Deligencie a No. de Correo, Crédito a Tarjeta de Crédito) Prohibido		No. de Prohibido	
Nombre del Titular / Convenio CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA NACIONAL		No. de Prohibido	
PARA PAGOS EXTRAORDINARIOS DE CRÉDITOS APLICAR: ☐ REDUCCIÓN CUOTA ☐ REDUCCIÓN DE PLAZO		CÓDIGO CONVENIO 112876	
Diligencie solo si la operación es "Recaudo de Convenios" REFERENCIA 1		REFERENCIA 2	
NOMBRE DE QUIEN REALIZA LA TRANSACCIÓN JULY FERNANDA ALEXA VAIGAS		TELÉFONO 3123350867	
CÓDIGO BANCO 02	NOMBRE PLAZA GIRADA Bogotá	No. CHEQUE/DEP ESPECIAL 860223	No. CUENTA DEL CHEQUE/DEP ESPECIAL 1800000000
		VALOR 6'751.685	
TOTAL CHEQUES O DOCUMENTOS 1		TOTAL VALOR \$ 6'751.685	

PP-FT-014 - OCT/11

NYT.805.137.800-8

Banco Agrario de Colombia

CONSIGNACIÓN DEPÓSITOS JUDICIALES

DEPÓSITOS JUDICIALES

GIRO JUDICIAL

V

EXPEDIENTE No.

200009920000

NÚMERO DE OPERACIÓN

1

OFICINA DE ORIGEN O RECEPTORA

NO DEPÓSITO JUDICIAL

NOMBRE DEL JUZGADO O ENTIDAD QUE RECIBE

Juzgado Penal del circuito de la Orinda

CÓDIGO JUZGADO O ENTIDAD

173003030000

CÓDIGO

173003030000

FECHA DE CONSIGNACIÓN

AÑO MES DÍA

2000 10 10

REMANDANTE: DOCUMENTO DE IDENTIDAD

1. C.C. 2. N.T. 3. O.T.I. 4. PASAPORTE 5. O.T.I. 6. O.T.I. 7. PASAPORTE 8. O.T.I. 9. PASAPORTE 10. O.T.I.

REMANDADO: DOCUMENTO DE IDENTIDAD

1. C.C. 2. N.T. 3. O.T.I. 4. PASAPORTE 5. O.T.I. 6. O.T.I. 7. PASAPORTE 8. O.T.I. 9. PASAPORTE 10. O.T.I.

CONCEPTO

1. DEPOSITOS JUDICIALES 2. AUTORIDADES DE POLICIA O ENTES COACTIVOS Y DE EXPROPIACION ADMINISTRATIVA 3. CAUCIONES (GARANTIZACIONES) 4. REMATE DE BIENES 5. PRESTACIONES SOCIALES 6. CUOTA ALIMENTARIA

DESCRIPCION

Pago Perjuicios

VALOR DEPÓSITO (1)

\$ 48.169.500

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONSIGNANTE

CAVAL Alberto Leon

C.C. O N.T. No.

3229 319

TELÉFONO

320 854 4443

FORMA DEL RECAUDO

1. EFECTIVO 2. CHEQUE PROPIO 3. CHEQUE LOCAL 4. CHEQUE 5. AHORO 6. CORRIENTE 7. NO CUENTA

VALOR DEL DEPÓSITO (1)

\$ 48.169.500

COMISIONES (2)

\$ 698.450

IVA (3)

\$ 111.753

VALOR TOTAL A CONSIGNAR (1+2+3)

\$ 50.579.703

NOMBRE DEL SOLICITANTE

CAVAL Alberto Leon

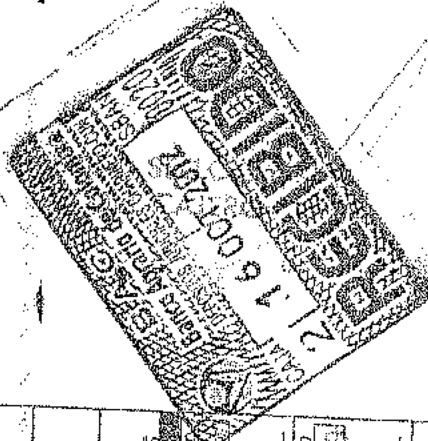
C.C. No.

3229 319

NT. 800.007.900-8

SE-FTD42-CCTM

COPIA CONSIGNANTE



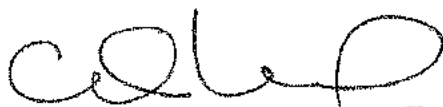
**JUZGADO DOCE DE EJECUCION DE PENAS Y MEDIDAS
DE SEGURIDAD**

En Bogotá D.C., a los Marzo siete (7) de dos mil trece (2013). En cumplimiento a lo ordenado, dentro del Despacho comisorio No. DOD-609 (35619-12) y proceso No. 17380-60-00-071-2008-98207-00, se suscribe por parte del condenado CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, diligencia de compromiso para disfrutar de la **SUSPENSION CONDICIONAL DE LA EJECUCION DE LA PENA** concedida en su favor, por un periodo de prueba de tres (3) años, dentro del proceso fallado por el Juzgado Penal del Circuito de La Dorada Caldas; pena ejecutada por el Juzgado Primero de Ejecución de Penas y Medidas de Seguridad de La Dorada (Caldas).

- 1.- Informar todo cambio de residencia.
- 2.- Observar buena conducta.
- 3.- Reparar los daños ocasionados con el delito, a menos que se demuestre que está en imposibilidad económica.
- 4.- Comparecer personalmente ante la autoridad judicial que vigile el cumplimiento de la sentencia, cuando fue requerido para ello.
- 5.- No salir del país sin previa autorización del funcionario que vigile la ejecución de la pena.

El sentenciado se comprometió a fijar su domicilio para el cumplimiento de la pena, restante en Calle 175 N° 64-39 ca 3 Teléfono 4797863 Barrio San José de Bavaria, Bogotá. - No siendo otro el objeto de la presente diligencia se da por terminada y se firma por los que en ella intervinieron.

El Comprometido,


CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

El Juez,


JOSÉ HENRY TORRES MARINO



T *Q*
Tribunal Nacional de Ética Médica

Ley 23/81- Artículo 63

** Error Diagnóstico*
** Consentimiento Informado*

Bogotá, agosto veintidos (22) del año dos mil seis (2006). *X*

SALA PLENA-SESION No. 885 DEL VEINTIDOS (22) DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL SEIS (2006).

Ref : Proceso No. 408 del Tribunal de Ética Médica de Caldas
Contra el Doctor CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO
Denunciante : Johan Esteban Huepa Nieto

Magistrado Ponente: FERNANDO GUZMAN MORA
Providencia No.42-2006

VISTOS :

El Tribunal Seccional de Ética Médica de Caldas decidió declarar la responsabilidad disciplinaria ético profesional del médico CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número 74.180.706 de Sogamoso y Tarjeta Profesional 114849, por violación la Ley 23 de 1981 Normas sobre Ética Médica y su Decreto Reglamentario 3380 del mismo año.

Afirma que con su conducta infringió la Ley 23/81 -Normas sobre Ética Médica- específicamente en el Título 11. Práctica Profesional. Capítulo 1. De las Relaciones del Médico con el Paciente en sus artículos 10 Y 15 parte primera Artículo 10 que a la letra dice: "El médico dedicará a su paciente el tiempo necesario para hacer una evaluación adecuada de su salud e indicar los exámenes indispensables para precisar el diagnóstico y prescribir la terapéutica correspondiente". Artículo 15 parte primera que a la letra dice: "El médico no expondrá a su paciente a riesgos injustificados..." y se decide por lo tanto imponerle la sanción consistente en SUSPENSIÓN EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA POR EL TÉRMINO DE UN MES

Concede entonces el recurso de Apelación ante el Tribunal Nacional de Ética Médica. Corresponde por sorteo al Magistrado Fernando Guzmán Mora.

HECHOS

La paciente Mireya Triana Vila acudió en busca de los servicios médico asistenciales del Hospital San Félix de La Dorada (Caldas) por presentar una quemadura en un área aproximada del 60% de su superficie corporal. Fue

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No. 2 continuación de la providencia No. 42-06.

atendida por el médico CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO

De acuerdo con la declaración del médico encartado, la atención brindada a la paciente fue siempre oportuna y obedeció a criterios médicos y científicos de conformidad a las condiciones clínico patológicas presentadas y no se remitió a un centro de mayor complejidad por cuanto era claro que el manejo médico instaurado a la paciente fue favorable en los primeros días de la hospitalización; la paciente mejoró significativamente y el médico consideró que el manejo de la patología podía seguirse en las instalaciones y con los recursos con los cuales contaba el Hospital San Félix

Durante el curso de su evolución, la enferma presentó cuadro de infección de aparición súbita que fue manejada con antibióticos. Posteriormente su evolución fue tórpida y progresó hacia su muerte.

En una de las diligencias de interrogatorio se inquiere al acusado por parte de uno de los magistrados (Folio 126): ¿Considera usted que las quemaduras de segundo grado que ingresan a los hospitales son lesiones contaminadas? Respondió "Se consideran inicialmente contaminadas, sin embargo, después del proceso de debridamiento de las mismas y el manejo adecuado no implican obligatoriamente el uso de antibióticos ... " ..

Ante la pregunta "¿La paciente MIREYA TRIANA tenía una quemadura grave que según la legislación (sic) es tributaria de un tercer o cuarto nivel, porqué no se hizo eso? Respondió: "La paciente fue atendida inicialmente en el Hospital San Félix y a pesar de la extensión de sus quemaduras, ante la excelente respuesta al tratamiento y por decisión propia de la paciente no se remitió a un tercer nivel que la paciente no requería por cuanto no hubo complicaciones respiratoria ni renales iniciales"

Solicita finalmente el Dr. Leal requerir al Hospital San Félix el listado de los profesionales de la salud que participaron en la atención de la paciente y se recepcionen sus testimonios. Añade "Falta aclarar (Folio 128) que durante 4 días que yo estuve en compensatorios el Dr. Jairo Amin cirujano general estuvo a cargo de la paciente junto con el Dr. Mauricio Hernández médico general, por lo tanto solicito específicamente sean llamados a declarar estos y al Dr. Javier Vidal Anestesiólogo y a las enfermeras Dancis Lloreda para que sen interrogados sobre mi desempeño profesional con la paciente... "

De la declaración juramentada del Dr. JAVIER VIDAL, prueba solicitada por la defensa, la cual se encuentra contenida a folio 155 del expediente se extracta lo siguiente: "sí tuve oportunidad de atender a la paciente en calidad de médico anestesiólogo para realizarle un procedimiento de debridamiento quirúrgico de una quemadura causada por ACPM" ... "yo considero que el Doctor Leal actuó acorde al protocolo y a lo escrito en la literatura para el

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No. 3 continuación de la providencia No.42-06.

manejo de los pacientes quemados",., "yo la vi en buenas condiciones y considero que podía ser manejada por el cirujano en ese momento en el mismo nivel a pesar del porcentaje de quemaduras, la paciente estaba estable". "mi único contacto con la paciente fue inicial..."

La enfermera Dafneis Lloreda fue citada para que rindiera su declaración pero la misma no se presentó al Tribunal tal como se evidencia a folios 158 y 163 del expediente; igualmente fue imposible lograr su comparecencia ante el Juzgado Tercero Penal Municipal de la Dorada Caldas tal como se evidencia a folios 172 al 192.

A Folio No. 164 la Dra. Ana María Chica, apoderada del Dr. Leal solicita se ordene comparecer ante este Tribunal al Dr. Andrés Medina, Médico General quien prestó atención a la paciente durante los días 13,14,15 Y 16 de Septiembre. Igualmente la Dra. solicitó recepcionar testimonios del equipo de salud que intervino en la atención de la paciente Mireya Triana, ante una autoridad judicial del Municipio de la Dorada ante la dificultad que representa para los testigos desplazarse a la ciudad de Manizales.

Ante la imposibilidad de lograr la comparecencia de los testigos, no es posible realizar el comisorio; con posterioridad este Tribunal tiene conocimiento de que el Dr. Medina se encuentra laborando en el Hospital Santa Sofía, lugar al que se le envía la correspondiente citación, pero la abogada ANA MARIA CHICA FIOS, apoderada del Dr. LEAL desiste de dicha prueba.

Dice el Tribunal Seccional que: "...Con relación a los descargos presentados por el Doctor Carlos Leal en el sentido que prestó sus servicios a la paciente como médico institucional y no como médico tratante no dejan de ser llamativos, pues no se considera que haya para el caso ninguna diferencia; pues si bien es cierto, que habían otros profesionales prestando sus servicios, dos en calidad de médicos internos y uno como médico general de planta, también es igualmente cierto, que el Dr. Leal por su condición de cirujano, especialista que se ocupa de situaciones como la presentada por la paciente era quien tenía la responsabilidad sobre las decisiones que se tomaran, en ningún momento la institución o un profesional de menor rango y sin la experiencia debida podría haber tomado determinaciones sin la autorización del cirujano; esto necesariamente lo convertía en cabeza del equipo y quien según su experiencia debía marcar el camino a seguir en el manejo de la paciente. Es de añadir que en ninguna parte de la historial registra que otro cirujano general hubiese valorado a la paciente..."

Continúa en esta línea de raciocinio el Tribunal Seccional: "...De acuerdo a la valoración de los registros de evolución y órdenes médicas que figuran en el expediente es evidente que durante los 14 días que la paciente permaneció en la institución Hospital San Félix de la Dorada Caldas, sus condiciones fueron

siempre regulares como lo registran las diferentes notas de enfermería, con anotaciones graves como que en la situación en que se encontraba duró varios días sin líquidos endovenosos debido a la imposibilidad de canalizarle una vena, igualmente tener que soportar dolor "porque el familiar no ha traído la droga" (Folio 32 y 39 vuelto), o no poder realizar unos electrolitos séricos pues "no se cuenta con ello en el laboratorio", o como afirmó el Dr. Leal "en el Hospital San Félix en ese momento estaba únicamente disponible ese antibiótico, (Gentamicina)" ... , "solicité laboratorios de control excepto cultivos porque el laboratorio del Hospital no tiene posibilidad de realizar ni cultivo ni antibiograma..."

Prosigue la Sala Plena del Tribunal seccional diciendo: "...Dado lo anterior este Tribunal se pregunta ¿podría entonces afirmarse que el manejo de la patología que presentaba la paciente podía hacerse en las instalaciones y con los recursos que contaba el Hospital San Félix? Afirma igualmente el Dr. Leal que otro de los criterios para no remitir a la paciente fue la propia decisión de la misma, para que su tratamiento se realizara en el Hospital de la Dorada y que "teniendo en cuenta que la paciente se encontraba en pleno uso de la razón y que a ella se le explicaba en forma pormenorizada las maniobras médicas ... y ante la negativa de ser trasladada se le dio prelación a la voluntad de la paciente ...". Esto no puede ser un argumento válido, no se registra en ninguna parte de la Historia Clínica, el que se le hubieran explicado los riesgos y la paciente hubiera aceptado asumirlos a condición de continuar en esa institución, pero sobre todo el criterio más importante, el que prima es el del especialista que si bien no puede forzar a nadie a aceptar procedimientos, su capacidad profesional le permitiría hacer entender a la paciente lo que podría significar su permanencia en una institución que no contaba con los recursos, pues cuadros como estos deben ser manejados en instituciones de tercer y cuarto nivel..."

Los jueces éticos terminan argumentando lo que sigue: "...Finalmente el Dr. Leal en su nota de remisión afirma que la paciente "se cubrió con Ampicilina; inicialmente con Gentamicina "información a todas luces incorrecta pues el término cubrir tiene la connotación de haber estado protegida con" , además inicialmente a la paciente no se le dio Ampicilina, si se hizo fue finalmente y en una sola dosis. Que la infección fue de instalación aguda es dudoso teniendo en cuenta las notas de los médicos que realizaron su ingreso al Hospital de Caldas y que registran cosas como: "escaras fétidas. Febрил". "Costras sobre infectadas en 40/ de SCT ..."

Y concluyen que: "...Por todo lo anterior el médico CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, no logró desvirtuar los cargos que le fueron imputados por lo tanto se decide aplicarle la sanción consistente en SUSPENSIÓN EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA POR EL TÉRMINO DE UN MES, de conformidad con lo establecido en el artículo 83, literal c) de la Ley 23 de

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No 5 continuación de la providencia No.42-06.

1981.

Por lo anteriormente expuesto, el Tribunal Seccional de Ética Médica de Caldas decide No aceptar los descargos presentados por el profesional de la medicina y declarar la responsabilidad disciplinaria ético profesional del médico CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número 74.180.706 de Sogamoso y Tarjeta Profesional 114849, por violación la Ley 23 de 1981 Normas sobre Ética Médica y su Decreto Reglamentario 3380 del mismo año.

Al tenor de lo dispuesto en la Ley 23/81 -Normas sobre Ética Médica- específicamente en el Título 11. Práctica Profesional. Capítulo 1. De las Relaciones del Médico con el Paciente en sus artículos 10 Y 15 parte primera Artículo 10 que a la letra dice: "El médico dedicará a su paciente el tiempo necesario para hacer una evaluación adecuada de su salud e indicar los exámenes indispensables para precisar el diagnóstico y prescribir la terapéutica correspondiente". Artículo 15 parte primera que a la letra dice: "El médico no expondrá a su paciente a riesgos injustificados ...", el Tribunal Seccional decide imponerle la sanción consistente en SUSPENSIÓN EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA POR EL TÉRMINO DE UN MES

La abogada del acusado interpone recurso de apelación contra la providencia condenatoria en contra de su cliente, y respetuosamente solicita al Honorable Tribunal Nacional de Ética Médica, se sirvan corregir los yerros de identificación cometidos por parte del Tribunal de Primera Instancia, ya que en la parte resolutive en el primer punto se toman los datos de identificación del abogado y no los del médico vinculado

En la SUSTENTACION DEL RECURSO afirma el médico encartado:

"...El honorable Tribunal manifiesta en la decisión objeto de alzada es lo mismo que se hubiera brindado la atención a la paciente MIREYA TRIANA AVILA como médico institucional o como médico tratante; dándole un enfoque totalmente diferente a lo manifestado en los respectivos descargos y es que precisamente existen diferencias muy marcadas entre las obligaciones que adquiere un profesional de la salud frente a un paciente cuando este es su médico tratante particular que cuando la paciente es institucional y la labor del médico se ciñe exclusivamente al turno en el cual debe prestar sus servicios asistenciales.

Cuando el paciente es institucional, no media entre la atención suministrada por el profesional de la salud y la paciente nada más que el vínculo entre la EPS a la cual se encuentra afiliada la paciente y el convenio que esta tiene con la entidad prestadora del servicio donde labora el médico. No es lo mismo que esta paciente hubiera acudido a mí en busca de mis servicios en forma

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81. Artículo 63

Página No.6 continuación de la providencia No.42-06

particular a que lo hubiese hecho como sucedió realmente en la atención que es objeto de la presente acción ético disciplinaria, cuando de manera incidental el día que la paciente acude al servicio de urgencias me encontrará de turno; de no haber sido en esa semana muy seguramente le hubiera correspondido la atención de la urgencia al doctor JAIRO AMIN.

Mal podría pensarse que mi labor frente a la paciente era de 24 horas en forma permanente e ininterrumpida, ya que como ser humano debía descansar y realizar labores personales que me alejaban cada semana de los servicios del Hospital San Félix de la Dorada Caldas y la misma institución poseía claramente un protocolo del servicio de cirugía general, tal y como lo expliqué en su debida oportunidad en los descargos el servicio de cirugía general en la entidad se desarrollaba de la siguiente manera:

El contrato suscrito con el Hospital San Félix de la Dorada Caldas era de prestación de servicios, con turno de martes 7 a.m., A martes 7 a.m., con disponibilidad durante este tiempo; se entregaba turno el día martes al otro cirujano doctor JAIRO AMIN, y él cumplía turno, quedando a cargo de todos los pacientes de martes 7 a.m., a martes de la siguiente semana a las 7 a.m., cuando volvía a entregarme turno.

Recibí a la paciente MIREYA TRIANA el día 4 de septiembre de 2.003 y actué como médico especialista hasta el día martes 9 de septiembre a las 7 de la mañana, fecha esta en la cual hice entrega al doctor AMIN del turno de disponibilidad.

En la semana del turno de disponibilidad, el cirujano a cargo acudía a los llamados del personal médico y paramédico para la atención de cualquier paciente del hospital. En las semanas en las cuales el cirujano que no estaba de turno disponibilidad debía cumplir unas actividades o laborales de consulta externa y cirugía programada hasta el día de descanso compensatorio que generalmente eran los días viernes, sábado y domingo.

En relación con la paciente MIREYA TRIANA, a pesar de haber entregado el turno de disponibilidad al doctor AMIN el día 9 de septiembre, hice seguimiento a esta paciente, pero era claro que si se necesitaba la intervención del servicio de cirugía general era el otro cirujano quién debía asistir la urgencia o el llamado de algún evento nuevo o fortuito de esta paciente o de otro paciente hospitalizado.

Por otra parte, es cierto que estuve de compensatorios los días 12, 13 Y 14 de Septiembre, días estos en los cuales me trasladé a la ciudad de Bogotá por ser una fecha especial en mi ámbito personal y familiar. Luego era lógico que si no me encontraba en el municipio y era necesaria la presencia de un especialista para la atención de la paciente, esta obligación radicaba en cabeza

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No 7 continuación de la providencia No.42-06.

del doctor JAIRO AMIN. Luego se debe indagar por qué razón se incumplió en primera medida con la visita diaria que debía realizar el especialista de turno a la paciente y se desconoce porque razón si era necesaria la intervención del cirujano general no se le llamó por parte del personal asistencial de enfermería o de los mismos médicos hospitalarios. Situaciones que no fueron objeto de investigación y que simplemente el Tribunal de Instancia decide tenerlas como indicios graves de responsabilidad en mi contra, violando abiertamente la normatividad sustancial que desarrolla la presunción de inocencia y favorecimiento de la duda; situación que desdibuja totalmente los postulados del derecho sancionatorio donde prima la presunción de inocencia, la buena fe e impone al ente investigador la carga de prueba, la investigación integral que en el caso sub examine la tenía el Tribunal...”

“...El Honorable Tribunal en el folio 5 de la decisión recurrida hace ver como si las decisiones que se hubieran tomado frente a la atención de la señora MIREYA TRIANA (q.e.p.d.) se hubieran dejado bajo responsabilidad de los médicos generales o que simplemente hubiera abandonado la paciente a su suerte; cuando realmente las verdaderas circunstancias de tiempo y modo en que se desarrolló la atención de la señora MIREYA TRIANA demuestran lo contrario...”

CONSIDERACIONES DEL TRIBUNAL NACIONAL DE ETICA MÉDICO

EL ERROR MÉDICO

El error se define como un concepto equivocado o juicio falso, que lleva a una acción descertada, de la cual se originan consecuencias perjudiciales. Su concepto es asimilable al de equivocación, acción o efecto por el cual se toma una cosa por otra, lo cual ocasiona formas de interpretación y caminos de solución que dan lugar a una conducta errada.

El error médico puede evaluarse en dos aspectos: El que surge de simple ignorancia, en cuyo caso se deben examinar las condiciones que llevaron a su ocurrencia. La otra es la ignorancia atrevida.

No se puede pedir a ningún médico, como no se puede hacer con ningún otro miembro de la sociedad, el don de la infalibilidad. De lo contrario, todas las complicaciones posibles y las muertes probables, deberían ser ‘pagadas’ por los profesionales de la salud, lo cual es absurdo. Lo que se juzga no es en realidad un resultado inadecuado, sino si ese resultado se origina en un acto negligente que no sigue las reglas del arte del momento, habida cuenta de la disponibilidad de medios y las circunstancias del momento en el cual se evalúe el caso.

En el plano jurídico el error es una falsa interpretación de la realidad y puede originarse en multitud de circunstancias:

- El conocimiento no se asimila a la estructura intelectual del individuo (impericia)
- Su aplicación práctica no se compagina con la realidad (imprudencia)
- Su utilización no sigue parámetros lógicos aceptados (negligencia)

ojo [Respecto al manejo de este paciente, no puede predicarse error médico, puesto que las quemaduras del 60 por ciento de la superficie corporal conllevan una altísima morbilidad y mortalidad

Paciente instituido [De otro lado, exigir a un médico especialista o no, con un contrato de prestación de servicios que le imponga turnos de atención dentro de un trabajo en equipo, no le impone la obligación de permanecer las 24 horas del día en disponibilidad permanente respecto del hospital o del paciente. Porque si bien es cierto que la responsabilidad sobre un paciente es del médico tratante, cuando se prestan turnos de disponibilidad sobre pacientes INSTITUCIONALES, existe una responsabilidad de un equipo de trabajo contratado por un Hospital y no exclusivamente de un médico específico.

Por Artículo [Caso contrario sería cuando el médico trabaja "a destajo" a través de los mismos turnos de disponibilidad pero sin contrato con la institución, la cual solamente permite al médico prestar el servicio de salud a título de mercenario del azar y con el compromiso de tratar al enfermo en forma individual o a través de contratos por cooperativas o figuras similares.

Hospital (*) [Las casas de salud se han sacudido el pago de prestaciones laborales por medio de contratos leoninos que les "ahorran" esas prestaciones. Eso sí, cuando hay complicaciones de algún tipo le trasladan la responsabilidad al médico y usualmente lo dejan solo cuando sobreviene una reclamación, "lavándose las manos" y diciendo cosas como: "El doctor no es empleado del Hospital o Clínica y solamente se le presta el servicio de "hotelería" para atender a su paciente".

En el caso de trabajo en equipo es obvio que ante un error grave de uno de los miembros del mismo, este deberá responder en caso de daño, culpa y nexo causal entre los mismos. O, en caso de responsabilidad penal y disciplinaria, cuando se configure falta típica, antijurídica y culpable.

ojo [Pero en casos como este, en donde hay un médico que vende su fuerza de trabajo a destajo y por turnos, en el contexto de un trabajo en equipo, no es justo imputarle responsabilidad por no encontrarse todo el tiempo a

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No 9 continuación de la providencia No.42-06.

disponibilidad de un paciente institucional, el cual es responsabilidad del médico que toma el turno respectivo y, como es apenas lógico, de la institución que recibe el paciente y del intermediario económico que dirige la contratación de los profesionales a destajo.

Bonita contribución de las entidades de salud a la prestación de un servicio público que comparten los particulares bajo la dirección del Estado, cuando a sus ganancias por cada paciente le hacen un esguince a la responsabilidad de un equipo de trabajo que ellas mismas han contratado, achacándole toda la culpa a un médico específico por no encontrarse en disponibilidad permanente, cuando este solamente se ha comprometido a trabajar por turnos compartidos por otros colegas y no bajo un contrato que le indique que el paciente es de su exclusiva responsabilidad.

Respecto de la remisión de la paciente a un centro de mayor complejidad nos encontramos frente a una serie de hechos que resultan contradictorios:

Por un lado la seguridad del especialista respecto a una adecuada atención con los medios de los cuales disponía del Hospital San Felix, a pesar de las limitaciones en que se encuentran todos los Hospitales de la Red Pública de Salud.

De otro lado, la afirmación respecto de un consentimiento verbal de la enferma, en el sentido de querer permanecer en la Dorada, cerca de su familia. A este respecto vale recordar que el consentimiento es un acto médico y no un documento escrito. Otra cosa es que se recomienda que dicho consentimiento sea consignado en forma solemne, pero esto no le quita validez al acto médico mismo consentido.

Adicionalmente, el médico acusado no era el único que manejaba a esta paciente grave, sino todo el equipo de trabajo, incluyendo la parte administrativa y científica del Hospital, que no solamente contrata sino que supervisa la adecuada ejecución de los contratos. Si otros miembros del equipo consideraron que la paciente debía ser remitida: Por qué no lo hicieron?

■ LA IDONEIDAD MÉDICO

Ser idóneo es poseer suficiencia o aptitud para desempeñar una función, sin que esto implique infalibilidad, es decir, no se posee la calidad de ausencia de falla, equivocación o engaño. El juicio del médico constituye aquella facultad del entendimiento por la cual se conoce y compara un grupo de manifestaciones clínicas, con el objeto de seguir una conducta. En el ejercicio de la medicina se parte de la base de un principio general de cuidado, el cual

implica un aspecto interno (conciencia de las propias limitaciones y capacidades antes de emprender un acto médico) y otro externo (evitar acciones peligrosas y ejercer dentro del riesgo previsto).

Pero un médico que trata de diagnosticar el mal que aqueja a su paciente: Debe siempre acertar, so pena de responder de su equivocación? Habrá de constatarse no un hecho sencillo como los anteriormente enunciados, sino una constelación, un universo, un conjunto, una suma de signos y síntomas, de respuestas dadas por el paciente, de resultados de los exámenes de laboratorio, de datos suministrados por el estado actual de la ciencia, de información que objetivamente o subjetivamente se entrecruza para obtener, finalmente, una explicación o diagnóstico, que será apenas el punto de partida de una conducta a asumir, o pronóstico. En conclusión, el médico, a pesar de ser idóneo no puede ser infalible.

En el caso que nos ocupa, el médico acusado es cirujano general y recibió al paciente en su turno. Sus decisiones como especialista están respaldadas por sus títulos de idoneidad académica y su reconocida experiencia a través de los programas de residencia universitaria.

Sin embargo, el título de idoneidad ni es garantía de resultado dentro del contexto de un acto médico ni tampoco es una especie de "patente de corso" para cometer actos irresponsables. Es decir, ese título no transforma al galeno en portador de obligaciones de resultado al ejercer la medicina ni tampoco es justificación por sí mismo de un daño cuando ese daño ha ocurrido por una conducta francamente culpable y descuidada.

Recordemos algo de este tipo de obligaciones contractuales.

EL ACTO MÉDICO COMO OBLIGACIÓN DE MEDIO Y NO DE RESULTADO

El tratadista Demogue introdujo esta clasificación, con base en la consideración del objeto de cada contrato. En este sentido, si el objeto existe o se espera que exista, el deudor puede obligarse a un resultado: Dar, hacer o no hacer aquello

En cambio, si el objeto del acto es una simple "alea", si su existencia no depende de la voluntad y acción directa del deudor, sino que, en todo o en parte esta condicionada por el azar, nos encontramos frente a lo que los romanos llamaban ya la "emptio spei" (Compra de la esperanza), como ocurre cuando el particular acude al consultorio del médico, con la esperanza de obtener su curación. En estos eventos, el resultado no se puede garantizar,

pero el contrato es válido. Si el resultado no se logra, pero el médico-deudor ha puesto de sí todo lo que se esperaba, no hay responsabilidad de parte suya. Si el resultado se malogro por culpa grave o dolo del médico-deudor, es claro que debe responder.

Las obligaciones del médico, frente al derecho, provienen de su actividad consciente y, por lo tanto, son la contrapartida de los derechos del enfermo que ha acudido en busca de ayuda o atención; derechos y obligaciones que están establecidos en la ley. Todo acto médico desde esta perspectiva, es un acto jurídico o un hecho jurídico; es decir, de todo acto médico se derivan consecuencias en el ámbito del Derecho.

En general, estas actuaciones van precedidas de un acto jurídico (contrato consensual); si el médico lo cumple, genera derechos a su favor y si lo incumple, genera sanción. Es preciso, no obstante, advertir que, tratándose (en la mayoría de los casos), de una obligación "de medio" y no "de resultado", el acto jurídico se cumple a cabalidad siempre que el médico haga lo correcto (sin importar si alcanza el resultado querido), o lo incumple si no actúa con la propiedad que la ciencia exige.

Cooperan, pues, dos elementos: uno material y el otro intelectual (El conocimiento).. Pero que ocurre si, como en el caso de la medicina, el elemento material es un organismo vivo que reacciona de manera autónoma? Ocorre que este organismo tiene su propia dinámica, de modo que el médico, aunque puede aproximarse mediante los exámenes que previamente practique en la etapa diagnóstica, nunca sabrá en forma rotunda el comportamiento final sino cuando este ya se haya producido. El "alea", pues, está presente; y esa dosis de incertidumbre que envuelve todavía a la ciencia médica, impide que el galeno garantice un resultado concreto.

No puede comprometerse por regla general el médico sino hasta donde las variables incontrolables que resulten le permitan. Obligación de hacer, si, pero de hacer "solamente lo que este a su alcance". Obligación de asistir médicamente a alguien, poniendo de su parte todos los conocimientos y todo el cuidado con miras a lograr un resultado que, de no alcanzarse, dependerá entonces de otras circunstancias ajenas a la voluntad del profesional de la medicina.

Esta manera distinta de ver el asunto, fue introducida en el derecho alemán por Schlossmann, para quien en toda obligación DEBE DISTINGUIRSE LA CONDUCTA DEL DEUDOR DEL RESULTADO OBTENIDO CON ESA CONDUCTA.

Con lo anterior se refuerza el hecho de encontrarse la atención de un paciente quemado dentro de este tipo de obligaciones.

EL RIESGO DEL PROCEDIMIENTO

El riesgo de los procedimientos existe en cualquier intervención médica, invasiva o no. Y no se puede equiparar su ejercicio al de las actividades peligrosas, como se verá adelante.

Mientras en la medicina el riesgo calculado es una forma normal y necesaria de desarrollar los principios más caros de solidaridad, bien común y ayuda al prójimo, en las actividades peligrosas el ejecutor mira generalmente sólo su propio beneficio. Conducir un automóvil o portar un arma son ejemplos de actividades peligrosas. Se conduce un vehículo automotor por propia comodidad o como medio para adquirir lo económicamente necesario para sí mismo y su familia. Se porta o se utiliza un arma de fuego para la defensa personal y para defenderse de otro ser humano por medio de la agresión mortal.

De modo que tenemos en la raíz misma del comportamiento un móvil diferente, opuesto: mientras el médico aspira a servir, a curar, a restablecer la salud del prójimo, el hombre armado aspira a todo lo contrario, así sea sólo en caso de necesidad. Equiparar a los dos sujetos para introducir la profesión médica en la categoría de las actividades peligrosas es, por decir lo menos, un acto de irresponsabilidad intelectual.

Todo acto médico tiene un fundamento humano y científico. La medicina, como parte de las ciencias de la naturaleza y la sociedad se caracteriza por su racionalidad y su objetividad. Esta racionalidad está constituida por conceptos, juicios y raciocinios, y no solamente por sensaciones, imágenes o pautas estereotipadas de conducta; sus ideas son capaces de combinarse de acuerdo con algún conjunto de reglas lógicas, con el fin de producir nuevas ideas. Éstas, a su vez, no se amontonan caótica o cronológicamente, sino que se organizan en sistemas de ideas, esto es, en conjuntos ordenados de proposiciones (teorías).

De acuerdo con Jackobs: "un comportamiento que genera un riesgo permitido se considera socialmente normal; por lo tanto, los comportamientos que crean un riesgo permitido no son comportamientos que hayan de ser justificados." Aquí se exceptúan, como es obvio, los actos llevados a cabo con elementos que involucren responsabilidad, sea dolosa o culpable.

El Estado se encarga, entonces, de dar el espaldarazo a la decisión de la comunidad y acepta al médico como un integrante que, lejos de ser peligroso, es benéfico para la sociedad. Obviamente se regula su actividad y se le exige un nivel de competencia que el mismo Estado certifica (título universitario);

acciones riesgosas y acciones peligrosas!

pero una vez que el médico se encuentra ejerciendo legalmente, su actividad queda regulada en esencia por su criterio personal y profesional.

De esta manera se explica que el riesgo inherente al acto médico, sea asumido como normal por el paciente y no por el mismo médico quien, dicho de paso, debe calcularlo con precisión, con el fin de no exponer al paciente a un peligro mayor del necesario. Si traspasa este límite previsto, estaría obrando culpablemente.

LA EVALUACION DEL ACTO MÉDICO SOLAMENTE POR LOS RESULTADOS ES ILEGAL. Y esto está consagrado en la norma que prohíbe todo tipo de responsabilidad objetiva en nuestro país

Todo procedimiento médico tiene riesgos. El problema actual es que se tiende a trasladar dicho riesgo al médico, sin una razón suficiente. Anteriormente el enfermo era consciente de su estado y asumía las consecuencias del tratamiento, sin inculpar al médico por el fracaso. Era una posición responsable que se basaba en el principio de la buena fe recíproca: el paciente era sincero con el médico y le descubría su cuerpo y alma; iba a él en busca de ayuda y confiaba en que el médico, a su vez, haría lo que estuviera a su alcance para obtener la recuperación de la salud. Si no se lograba, no había reclamo. Ambos sabían que se había intentado y hecho todo lo posible.

Hoy, infortunadamente, el mundo ha cambiado de la confianza recíproca al provecho personal. Las relaciones entre las personas ya no se fundan en la 'bona fides' de los antiguos, sino en su seguridad. Y este cambio en el comportamiento social ha hecho más difícil el desarrollo de actividades que, como la que nos ocupa en este escrito, entrañan riesgo.

La ciencia no es infalible y el Estado no siempre es garantista de los hechos de sus asociados. Mal pudiera entonces el personal de salud que trabaja en los hospitales y consultorios, ser infalible ni garantista de un hecho que implique riesgo para la integridad de una persona. Aun contando con los recursos tecnológicos y humanos más complejos, puede equivocarse. Pero la equivocación no entraña responsabilidad, sino cuando obedece a algún tipo de culpa por negligencia, descuido, imprudencia o impericia.

El acto médico, en el cual se concreta la relación médico-paciente a través del contrato de prestación de servicios, es una forma especial de vinculación entre personas: Por lo general una de ellas, el enfermo, acude motivada por una alteración en su salud a otra, el médico, quien está en capacidad de orientar y sanar, de acuerdo con sus capacidades y al tipo de enfermedad que el primero presente. Esto no implica GARANTIA de curación.

El "acto médico" es un hecho del hombre específicamente capacitado en esta ciencia, que acarrea consecuencias porque se realiza voluntariamente y

tiene como "objeto" la vida o la salud de otro hombre (paciente), de manera que el resultado del actuar del médico siempre tendrá que ver con la ley, por incidir sobre un "sujeto de derechos"; por afectar los derechos de otro hombre que se ha puesto en sus manos.

El médico se compromete a colocar todos los medios a su alcance para efectuar un procedimiento (médico o quirúrgico), actuando con apoyo en sus conocimientos, su adiestramiento técnico y su diligencia y cuidado personal para curar o aliviar los efectos de la enfermedad, sin poder garantizar los resultados, previa advertencia de los posibles riesgos y complicaciones inherentes al mismo.

No puede comprometerse por regla general el médico sino hasta donde las variables incontrolables que resulten le permitan. Obligación de hacer, si, pero de hacer "solamente lo que este a su alcance". Obligación de asistir médicamente a alguien, poniendo de su parte todos los conocimientos y todo el cuidado con miras a lograr un resultado que, de no alcanzarse, dependerá entonces de otras circunstancias ajenas a la voluntad del profesional de la medicina.

■ CULPA MÉDICO

Cuando nos referimos al tema de la responsabilidad, es indispensable hablar de la culpa como uno de los elementos constitutivos de ésta

La culpa es una forma de conducta irregular en la cual no media una intención de dañar, pero que viola preceptos de prudencia, pericia y diligencia al efectuar una acción determinada, pudiendo con tal descuido ocasionar un daño a otro.

■ IMPRUDENCIA

La imprudencia consiste en un obrar sin aquel cuidado que según la experiencia corriente debe tenerse en la realización de ciertos actos; es un comportamiento defectuoso resultante de una respuesta al estímulo que la provoca sin que el sujeto haya realizado la suficiente valoración sobre la oportunidad o inoportunidad, conveniencia o inconveniencia, de la reacción y, desde luego, sin la suficiente graduación de la intensidad de su efecto. Así vemos, que se trata de una falla de la esfera intelectual del sujeto, que lo lleva a desplegar una conducta sin las precauciones debidas en el caso concreto.

En materia médica, podemos decir que la imprudencia consiste en una acción temeraria que se realiza a pesar de haberse previsto el resultado adverso que ocasiona el daño en el enfermo, confiando en que puede evitarse. Esto equivale a efectuar un acto médico sin las debidas precauciones o a no implementar las medidas que puedan evitar o atenuar un resultado no deseado

Página No 14 continuación de la providencia No 42-06.

y nocivo para el paciente. Es la conducta opuesta a la que aconsejarían la experiencia y el buen sentido de un especialista en determinado aspecto de la medicina.

Volviendo al concepto de imprudencia, diremos entonces que, es la falta de previsión de las consecuencias de una acción, o el hecho de pensar evitarlas a pesar de haberlas previsto. Es, por lo tanto, una forma de conducta ligera o descuidada, de la cual había que abstenerse. Es exceso de acción que coloca al paciente por fuera del riesgo previsto, sea por inobservancia de reglamentos, precipitación, falta de tiempo de dedicación necesaria al paciente, procedimientos temerarios, experimentación ilegal, no aceptación de las limitaciones propias, etc. Es, como algunos lo han denominado, una especie de "culpa consciente".

hospital

En el caso sub judice no se encuentran elementos que comprueben actos imprudentes del médico acusado, máxime teniendo en cuenta que el mismo hospital que se ha comprometido a cubrir las necesidades básicas de la atención institucional de cada paciente, ni siquiera proporcionaba elementos tan esenciales como los sueros endovenosos, que muchas veces deben ser comprados por el paciente o su familia en droguerías anexas a los hospitales (Todo bajo la mirada cómplice de esas mismas instituciones que no son capaces de proporcionar esos elementos, sea por desgreño administrativo, por limitación financiera debido a las condiciones de competencia en un mercado que ha decidido golpear a los hospitales públicos en aras de respaldar a los intermediarios privados que tienen desangrado a nuestro sistema de salud, con el objeto de favorecer a esa especie de "buitres" en que se han convertido los intermediarios financieros privados, para quienes el negocio estriba en ganar dinero sin pagarles a las instituciones de atención pública, ni a los médicos ni a los mismos pacientes.

■ NEGLIGENCIA MÉDICO

Negligencia, la actitud contraria a la diligencia, es sinónimo de abandono, dejadez, desidia, descuido e incurria. Es un acto mediante el cual se viola un deber de atención, estando en capacidad intelectual y técnica de preverlo.

Decimos entonces que es negligente la persona que por descuido omite la realización de una conducta a la que estaba jurídicamente obligada o cuando despliega tal conducta pero sin la diligencia necesaria para evitar un resultado dañoso no deseado.

En el caso de los médicos, la negligencia ha sido tal vez el elemento que más ha servido para determinar la responsabilidad profesional.

La Corte Suprema de Justicia manifiesta a este respecto:

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81. Artículo 63

Página No.16 continuación de la providencia No.42-06.

"... el médico tiene el deber de poner todo su cuidado y diligencia siempre que atienda o beneficie a sus pacientes con el fin de probar su curación o mejoría; lo que por negligencia, descuido u omisión cause perjuicio a la salud de aquellos incurre en una conducta ilícita que será calificada por el juez según su magnitud..." ((Jurisprudencia y Doctrina. Legis. tomo XVI. 184. P 322. Abril/87).

Como vemos, se habla de negligencia cuando, a pesar del conocimiento de lo que debe hacerse, se omite la conducta obligada y por lo tanto se produce un daño. Equivale a descuido u omisión. Aquí entran gran número de posibilidades, entre las que se incluyen todos los registros defectuosos en las historias clínicas.

En resumen, el acto médico negligente es una transgresión a normas comunes de sensatez a diferentes niveles. Es decir, constituye un descuido u omisión tal, que al comparar la conducta de un médico con la de otro que posea un conocimiento similar y el correspondiente sentido común de responsabilidad que les ha conferido la experiencia y el estudio respectivos, y de quienes se esperarían una conducta lógica, mesurada y acorde con el deber de cuidado y la Lex Artis que rigen el acto determinado que se analiza, se concluye que obró por fuera de los parámetros mínimos de cuidado.

Tampoco se puede predicar en este caso la negligencia profesional del acusado, pues atendió a la enferma dentro de sus horarios de trabajo contratados con la institución para tal efecto y con las severas limitaciones que hoy asedian a las entidades de salud del orden gubernamental-

■ IMPERICIA

Es la falta de conocimiento técnico y científico en un área profesional. Es sinónimo de ignorancia, ineptitud, inexperiencia, ineficiencia y torpeza. Consiste, pues, en la incapacidad técnica para el ejercicio de la profesión médica y equivale a la 'inobservation des regles d'art' de la doctrina francesa; parcialmente a la 'malpractice' de los anglosajones y al 'kunstfehler' de los alemanes.

Se considera que hay impericia cuando faltan la capacidad, habilidad, experiencia y conocimiento de quien emprende un tratamiento, particularmente cuando quien lo efectúa no ha sido certificado por alguna institución reconocida legalmente.

Debe diferenciarse a nivel semántico la diferencia entre:

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81. Artículo 63

Página No. 17 continuación de la providencia No.42-06.

IGNORANTE: El que no conoce lo que debería conocer en el campo en el cual se desempeña.

NESCIENTE: Aquel que no conoce los conceptos sobre un campo que no tiene por qué conocer

TIPOS DE IMPERICIA

POR FALTA DE COMPETENCIA EN UN CAMPO ESPECÍFICO DE LA PROFESIÓN. Existe un socorrido argumento jurídico que utilizan aquellos médicos que deciden no profundizar en estudios de especialización y se dedican a una rama de la medicina especializada por su cuenta y riesgo. Ese argumento es: "En este país el título de médico me autoriza a ejercer cualquier acto médico".

Aunque en realidad hasta el momento no se hallen normatizadas sino algunas especialidades por la Ley, es obvio que no es lo mismo un procedimiento efectuado por quien se ha sometido a los filtros de la especialización o residencia, que el mismo acto practicado por quien piensa que con su diploma de médico general es perito en todos los campos de la medicina y la cirugía. Y cuando los jueces juzgan los resultados de esta conducta francamente irresponsable, analizan a fondo los estudios de quien es responsable de esos actos médicos, para ver si en realidad se encuentra capacitado para llevarlos a cabo.

POR FALTA DE EXPERIENCIA. Aun en el mismo campo de las especialidades, existen áreas que son cada vez más complejas. Por ejemplo, un médico graduado que posteriormente completa estudios de especialización en Cirugía General, muy seguramente no se encuentra capacitado para ser un cirujano cardiovascular, por obvias razones. Este campo, que cae dentro de la Cirugía general, requiere estudios aún más sofisticados y más prolongados por su misma complejidad y efectos derivados

POR FALTA DE HABILIDAD TÉCNICA. Algunos logran completar su residencia o especialización, pero existen determinadas áreas que requieren una especial habilidad quirúrgica que no todos poseen. Afortunadamente la mayor parte de especialistas es consciente de sus limitaciones y no incursionan en campos que no conocen muy bien y que acarrearán problemas para el paciente y para su propia práctica profesional

POR FALTA DE EXPERIENCIA PERMANENTE. Es lógico pensar que un cirujano general que se dedica a intervenir la región del cuello por espacio de varios años, no debería ocuparse de una resección de colon, porque existen

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81. Artículo 63

página No. 18 continuación de la providencia No.42-06.

personas que se han dedicado a este último campo exclusivamente y lo hacen mejor que cualquiera de su misma altura científica

POR MALOS RESULTADOS EN EL EJERCICIO DE LA ESPECIALIDAD. Con todo y los títulos hay médicos que tienen pésimos resultados en su práctica diaria, motivo por el cual deberían revisar sus propias aptitudes para escoger caminos dentro de la profesión que les permitan tener éxito y así brindar un mejor servicio a sus enfermos

En este desafortunado caso no puede hablarse de impericia, máxime teniendo en cuenta que el acusado es un cirujano graduado con todas las de la ley en el campo de la especialidad operatoria.

TRIBUNALES DE ÉTICA Y DISCUSIONES CIENTÍFICAS

No es asunto de los Tribunales ético disciplinarios entrar a tomar parte en discusiones científicas, especialmente cuando posiciones contrarias e incluso contradictorias, son sostenidas por personas de igual estatura científica, excepto en los casos en que una decisión produzca un daño cuando ha sido acompañada de una falta ética. Por ejemplo, llegar a un diagnóstico absolutamente errado o absurdo por falta de dedicar tiempo al examen de un paciente.

Juristas de otras latitudes se han pronunciado al respecto en la siguiente forma:

"La culpa médica comienza donde las discusiones científicas terminan, apotegma que responde al hecho de que la ciencia médica no es una ciencia exacta sino de índole conjetural. Y, la intervención del Juez, no puede ingresar al análisis de cuestiones científicas, sino a determinar si hubo negligencia, ligereza o ignorancia de cosas que el médico debe, necesariamente, saber, por estar excluido del terreno de las dudas y de las discusiones científicas" (Gherzi - Responsabilidad por prestación médica asistencial, pág. 16/18. ADCU T. XXII, C. 912,913).

EN CONCLUSION:

No se puede achacar responsabilidad al profesional CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número 74.180.706 de Sogamoso y Tarjeta Profesional 114849 en el caso de atención médica a la paciente Mireya Triana Vila.

Tribunal Nacional de Ética Médica
Ley 23/81- Artículo 63

Página No. 19 continuación de la providencia No. 42-06.

Por las anteriores consideraciones, el TRIBUNAL NACIONAL DE ETICA MÉDICO, por las facultades que le confiere la Ley 23 de 1981

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. Revocar la decisión del Tribunal Seccional de Etica Médica de Caldas que decide imponerle sanción consistente en SUSPENSIÓN EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA POR EL TÉRMINO DE UN MES.

ARTICULO SEGUNDO. Declarar la ausencia de responsabilidad del profesional en mención.

ARTICULO TERCERO. Remitir el expediente al Tribunal de origen para lo de su competencia.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE


FERNANDO GUZMAN MORA
Presidente (E.). Magistrado Ponente


EFRAIM OTERO RUIZ
Magistrado


MIGUEL OTERO CADENA
Magistrado


JUAN MIGUEL ESTRADA GRUESO
Magistrado

JUAN MENDOZA VEGA
Magistrado
No firma por ausencia justificada

EDGAR SAAVEDRA ROJAS
Asesor Jurídico
No firma por ausencia justificada


MARTHA LUCÍA BOTERO CASTRO
Secretaria

Manejo endoscópico de fístula biliar posterior a colecistectomía en el Hospital Juárez de México. Experiencia en 13 años

Lizeth Sohara Godínez-Franco, Martín Antonio Manrique, Miguel Ángel Chávez-García*,
Jony Cerna-Cardona*, Ernesto Pérez-Valle, Magdalena Betzabel Gómez-Cruz, Martha Julia Santacreo-Posas
Unidad de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Juárez de México. Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: Las fístulas biliares ocurren principalmente como una complicación quirúrgica, especialmente posterior a colecistectomía, trasplante hepático o resección hepática parcial. La primera línea para el tratamiento de las fugas biliares es la colangiografía endoscópica. Se puede utilizar una variedad de técnicas, como la esfinterotomía, la colocación de prótesis biliares, una combinación de ambas técnicas o el drenaje nasobiliar.¹ **Material y métodos:** Estudio unicéntrico, retrospectivo de 104 pacientes con diagnóstico de fístula biliar postquirúrgica a quienes se realizó manejo endoscópico con esfinterotomía y/o colocación de prótesis biliar. **Objetivos:** Determinar el éxito clínico del manejo endoscópico de fístulas biliares que fue definido como el cierre de la fístula, factores de pronósticos para el cierre, duración de tratamiento y complicaciones. **Resultados:** El éxito clínico de la colangiografía endoscópica para resolución de fístula biliar se demostró en 98 pacientes (94.2%), se realizó esfinterotomía a 87 pacientes (83.7%), 16 más tenían esfinterotomía previa (15.4%) y se realizó colocación de prótesis biliar a 70 pacientes (67.3%). de las variables evaluadas el sitio de fuga biliar, estenosis y coledocolitiasis asociadas demostraron ser predictores estadísticamente significativos para la falla del tratamiento endoscópico de fístula biliar. El análisis multivariado muestra que la estenosis fue el único factor pronóstico asociado a falla del tratamiento. (OR = 16.33; CI 95% 7.52-35.46; $p < 0.001$). **Conclusión:** La colangiografía endoscópica en el tratamiento de fístula biliar utilizando un manejo estandarizado tiene una tasa de éxito del 94.2% en pacientes con fístula biliar postcolecistectomía.

Palabras clave: Fístula biliar. Colecistectomía. Colangiografía endoscópica., Esfinterotomía. Prótesis biliar.

Abstract

Introduction: Biliary fistulas occur mainly as a surgical complication, especially after cholecystectomy, liver transplantation or partial hepatic resection. The first line for the treatment of biliary leaks is endoscopic cholangiography. A variety of techniques can be used, such as sphincterotomy, placement of biliary prostheses, a combination of both techniques, or nasobiliary drainage.¹ **Material and methods:** A retrospective, single-center study of 104 patients with post-surgical biliary fistula diagnosis who underwent endoscopic management with sphincterotomy and/or biliary prosthesis placement. **Objectives:** To

Autor de correspondencia:

Lizeth Sohara Godínez Franco
E-mail: lsohara.gf@gmail.com

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019
DOI: 10.24875/END.M19000047

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):36-42
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

determine the clinical success of endoscopic biliary fistula management, which was defined as fistula closure, prognostic factors for closure, duration of treatment and complications. **Results:** The clinical success of endoscopic cholangiography for resolution of biliary fistula was demonstrated in 98 patients (94.2%), sphincterotomy was performed in 87 patients (83.7%), 16 had previous sphincterotomy (15.4%) and prosthesis placement was performed biliary to 70 patients (67.3%). Of the variables evaluated, the site of biliary leak, stenosis and associated choledocholithiasis proved to be statistically significant predictors for the failure of the endoscopic treatment of biliary fistula. Multivariate analysis shows that stenosis was the only prognostic factor associated with treatment failure. (OR = 16.33, 95% CI 7.52-35.46, $p < 0.001$). **Conclusion:** Endoscopic cholangiography in the treatment of biliary fistula using standardized management has a success rate of 94.2% in patients with post cholecystectomy biliary fistula.

Key words: Biliary leak. Cholecystectomy. Endoscopic cholangiography. Sphincterotomy. Biliary stent

Introducción

La colecistectomía es una de las cirugías más comunes, con el advenimiento de la laparoscopia en 1990's la colecistectomía laparoscópica se ha convertido en una de las cirugías más comunes de mínima invasión para el tratamiento de litiasis vesicular.^{2,3,4} Las lesiones de vía biliar posterior a colecistectomía laparoscópica se presenta en aproximadamente 0.8 a 1.4% de los casos.^{3,5} Las lesiones de vía biliar se clasifican en 4 de acuerdo a Bergman⁶:

- Tipo A: fuga a través de muñón cístico o conductos hepáticos aberrantes o periféricos,
- Tipo B: Fuga por un conducto biliar principal, con o sin estenosis concomitante,
- Tipo C: Estenosis de conductos biliares sin fuga,
- Tipo D: Sección completa del conducto con o sin escisión del árbol biliar

La fistula biliar es la lesión de vía biliar más común en pacientes sometidos a colecistectomía, puede definirse como la fuga de bilis de cualquier sitio del árbol biliar.^{3,4} Hace algunos años el tratamiento era quirúrgico⁷, sin embargo actualmente la primera línea para el tratamiento de las fistulas biliares es la colangiografía endoscópica.¹ La mayoría de las fistulas biliares no se reconocen durante el procedimiento quirúrgico lo que conlleva a un retraso de su diagnóstico debido a los síntomas no específicos en su presentación^{1,3}. La presentación clínica de un paciente con fistula biliar postquirúrgica puede incluir dolor en cuadrante superior derecho, náusea, vómito, anorexia y fiebre, lo que resulta en una morbilidad significativa y complicaciones incluyendo peritonitis biliar, colangitis y sepsis. El manejo de las fistulas biliares amerita un manejo multidisciplinario con cirujanos hepatobiliares, radiología intervencionista y endoscopistas.²

La fuga a través del muñón cístico es la principal causa de fistula biliar en pacientes pos operados de colecistectomía^{8,9}, el segundo sitio es a través de conducto de Luschka que es un conducto accesorio que se

origina en el lóbulo hepático derecho, corre a través de la fosa vesicular y tiene drenaje variable a través de conducto hepático común, se estima una incidencia aproximada del 20 a 50% de la población^{8,10}

El objetivo del tratamiento endoscópico es disminuir el gradiente de presión transpapilar, permitiendo así el flujo biliar hacia el duodeno en lugar de extravasación al sitio de fuga y permitir que sane^{1,3}, esto puede lograrse a través de una variedad de técnicas endoscópicas donde la esfinterotomía, la colocación de prótesis o una combinación de ambas son comúnmente utilizadas¹. (Figura 1 y 2) Se ha propuesto clasificar la severidad y el tratamiento de las fistulas biliares en bajo y alto grado de acuerdo a la opacificación de las ramas intrahepáticas, sugiriendo que las fistulas complejas y de alto grado son mejor tratadas con una combinación de esfinterotomía y prótesis biliar^{8,11} La obstrucción distal con un lito o estenosis perpetuará la fistula, por lo que esfinterotomía mas resolución de la coledocolitiasis o colocación de prótesis biliar en caso de estenosis resolverá la obstrucción y permitirá el cierre de la fistula^{8,12}. La colocación de prótesis biliares permite evitar el paso de la bilis a través del sitio de fuga, dilata y previene la estenosis durante la cicatrización.¹²

Las fistulas biliares conllevan una alta morbilidad a pesar del tratamiento quirúrgico, el tratamiento mínimamente invasivo mediante colangiografía endoscópica permite delinear la anatomía del árbol biliar y posee una alta tasa de éxito en el manejo de las mismas⁸, además al realizarla de forma temprana disminuye la estancia hospitalaria y el costo total para el paciente por lo que debe realizarse una investigación exhaustiva en pacientes con sintomatología posterior a la colecistectomía.¹³

Objetivos

– Objetivo Principal:

- Determinar el éxito clínico del manejo endoscópico de fistulas biliares que fue definido como el cierre de la fistula

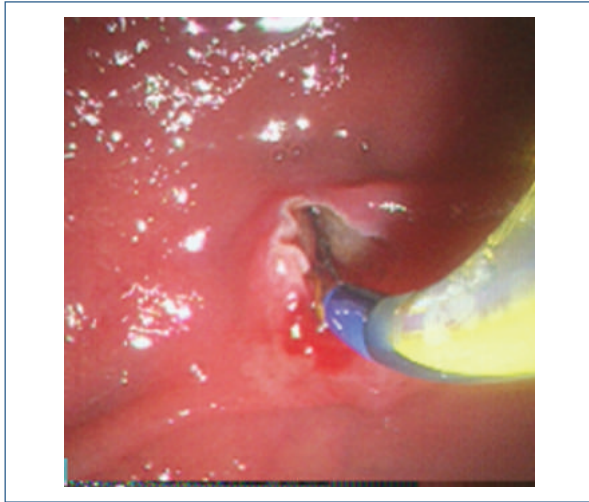


Figura 1. Esfinterotomía.



Figura 2. Prótesis biliar.

– **Objetivos Específicos:**

- Determinar características de población, factores de riesgo potenciales para el cierre de la fístula, duración del tratamiento y complicaciones.

Material y métodos

Diseño de Investigación: Estudio longitudinal, observacional, retrospectivo y unicéntrico, de enero 2006 a mayo del 2019.

Definición de la población: Todos los pacientes a quien se les realizó colangiografía endoscópica en quien se documentó fístula biliar. [Figura 3](#)

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años de edad en quienes se documentó mediante colangiografía endoscópica la presencia de fístula biliar

Criterios de exclusión:

- Pacientes referidos de otros hospitales,
- Datos del expediente incompleto
- Sin evidencia de fístula biliar en colangiografía endoscópica.

Definición de variables: Se recolectaron los siguientes datos del expediente clínico: edad, sexo, indicación de cirugía, tipo de abordaje quirúrgico, tiempo desde cirugía hasta colangiografía endoscópica, asociación de estenosis o coledocolitiasis residual, manejo endoscópico, duración del tratamiento con prótesis, éxito clínico y complicaciones.

Fístulas de alto grado: Fuga de medio de contraste que se observa en fluoroscopia antes de la opacificación de ramas intrahepáticas.

Cierre de fístula: Se consideró como el cese de gasto a través de drenaje, menor de 5ml por día

Complicaciones: Evento adverso relacionado a la colangiografía endoscópica o la colocación de prótesis

Técnica, prótesis y seguimiento

Todos los estudios fueron realizados con paciente colocados en posición prona, bajo sedación y monitorización continua por el servicio de anestesiología. Las colangiografías endoscópicas fueron realizadas o supervisadas por al menos un endoscopista experto en vía biliar. Durante la colangiografía endoscópica se documentó la evidencia de fístula biliar, sitio y tipo de la misma. Las prótesis utilizadas fueron de al menos 7 cm de longitud, aunque no se colocaba prótesis rutinaria en todos los casos. Todos los pacientes permanecieron hospitalizados hasta la resolución de la fístula biliar. En aquellos pacientes en quienes se evidenció fístula biliar asociada a estenosis fueron colocadas prótesis plásticas múltiples con un seguimiento de 12 meses.

Análisis e interpretación de resultados

Se utilizaron medidas de tendencia central para descripción de las características de la población. Las variables cualitativas se reportan con porcentaje, las variables cuantitativas se reportan con valores de tendencia central representadas por media con desviación estándar o mediana con mínimos y máximos de acuerdo a su distribución de acuerdo a prueba de Kolmogorov-Smirnov. El análisis intergrupo para variables

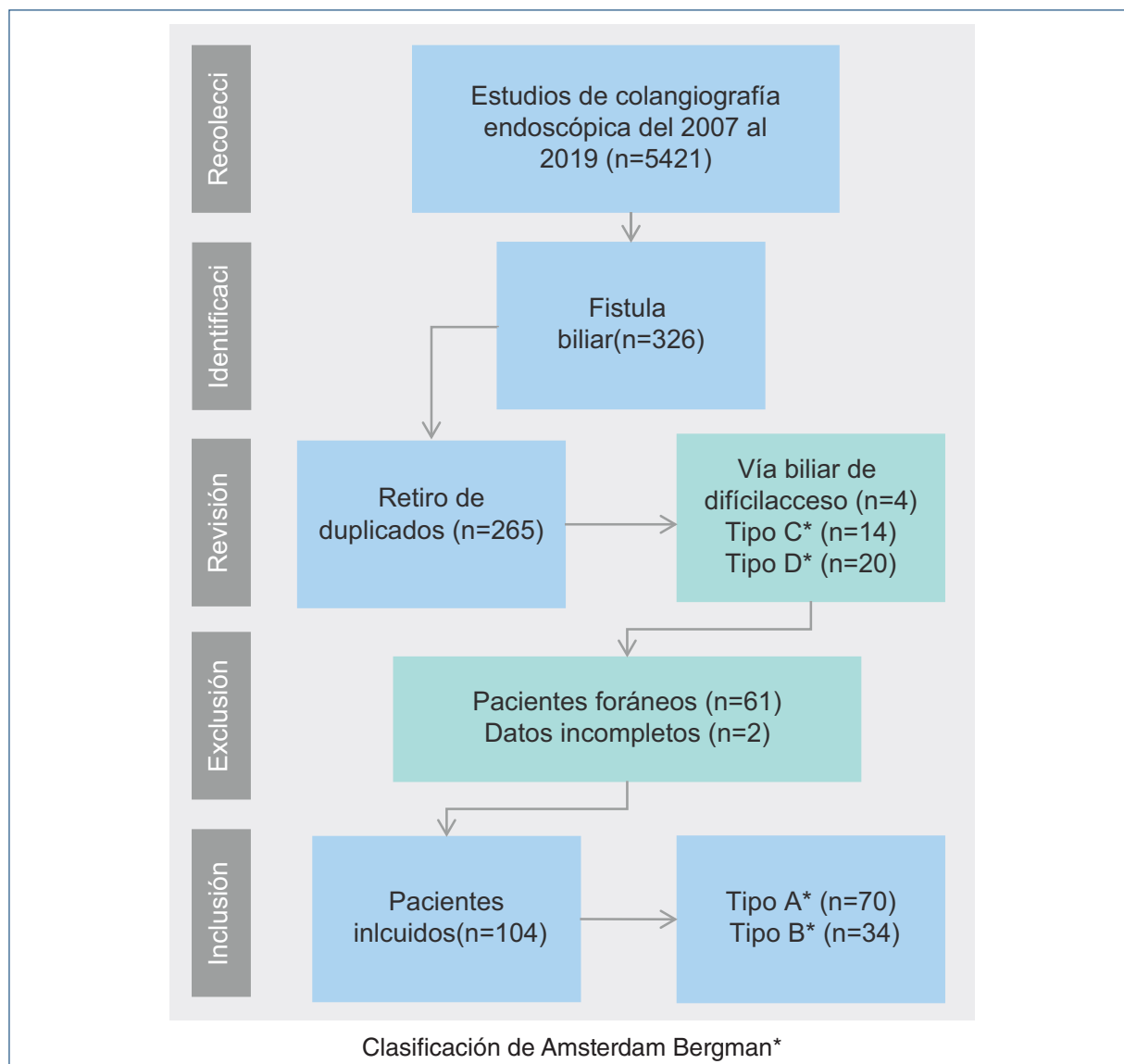


Figura 3.

cualitativas se realizó con prueba X² o exacta de Fisher según sea el caso. Todos los valores de p se realizaron para modelos de dos colas, y $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativa. A las variables con significancia estadística se realiza análisis multivariado y se calcula riesgo relativo, con intervalos de confianza al 95%. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software SPSS versión 25 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corporation, Armonk, NY, USA)

Aspectos éticos y de bioseguridad

El estudio proyectado se realizó de forma observacional, por lo que no representa implicaciones éticas o experimentales, salvo la confidencialidad de la

información contenida en los registros médicos respecto a la identidad de cada paciente.

Resultados

En total, 104 pacientes, 68 mujeres (65.4%) y 36 hombres (34.6%) con una mediana de edad de 44 años (rango 16 a 86 años). El abordaje de colecistectomía fue abierto en 39 pacientes (37.5%), laparoscópico 56 pacientes (53.8%) y 9 pacientes (8.7%) requirieron conversión de laparoscópico a abierto. Los pacientes fueron referidos al servicio para colangiografía endoscópica con una mediana de 7 días (rango de 1 a 25 días) si tenían sospecha de una complicación post colecistectomía basados en sintomatología (dolor abdominal), estudios de imagen o fuga de líquido biliar a

través de los drenajes colocados durante la cirugía. El sitio más común de fístula biliar fue el conducto cístico, la cual se observó en 60 pacientes (57.6%), en 34 pacientes (32.7%) se observó fístula biliar a nivel del conducto colédoco o hepático común. En total se encontró fístula biliar de alto grado en 69 pacientes (66.3%). En 12 pacientes (11.5%) se evidenció estenosis asociada a la fístula biliar y en 78 pacientes (75%) la presencia de coledocolitiasis residual. (Tabla 1). El éxito clínico de la colangiografía endoscópica para resolución de fístula biliar se demostró en 98 pacientes (94.2%), se realizó esfinterotomía a 87 pacientes (83.7%), 16 más tenían esfinterotomía previa (15.4%) y se realizó colocación de prótesis biliar a 70 pacientes (67.3%), los cuales se retiraron con una mediana de 33 días (rango 21 a 92 días). Los resultados del manejo endoscópico se resumen en la tabla 2. El análisis univariado de los pacientes con falla al tratamiento endoscópico se muestra en la tabla 3; de las variables evaluadas el sitio de fuga biliar, estenosis y coledocolitiasis asociadas demostraron ser predictores estadísticamente significativos para la falla del tratamiento endoscópico de fístula biliar. El análisis multivariado muestra que la estenosis fue el único factor pronóstico asociado a falla del tratamiento. (OR = 16.33; CI 95% 7.52-35.46; p <0.001).

Las complicaciones se observaron en un total de 11 pacientes (10.6%): pancreatitis leve en 5 pacientes (4.8%), hemorragia 3 pacientes (2.9%) y migración de prótesis en 2 pacientes (1.9%). Los casos de pancreatitis se manejaron de forma conservadora y todos se recuperaron sin complicaciones. La migración de la prótesis se evidenció al momento del procedimiento endoscópico para el retiro de la misma y con control radiográfico se corroboró la ausencia de la misma.

Discusión

La lesión de la vía biliar puede ocurrir como complicación de procedimientos quirúrgicos, la fístula biliar es la lesión más comúnmente descrita posterior a colecistectomía. La primera línea para el tratamiento de fístulas biliares es la colangiografía endoscópica. Los tratamientos más utilizados son esfinterotomía, colocación de prótesis o una combinación de ambas técnicas.¹ La tasa de éxito reportadas con estas técnicas es alta (>90%), sin diferencia estadísticamente significativa entre ellas. En nuestro estudio la tasa de éxito clínico se reportó en 94.2% de los pacientes, similar a otros estudios publicados, como el estudio de Binmoeiller en 1991 quien revisó 77 casos de manejo endoscópico de fístulas biliares postquirúrgicas y reportó un

Tabla 1. Características de población

Características	
Sexo	
Femenino, n (%)	68 (65.4)
Masculino, n (%)	36 (34.6)
Edad (años), mediana (rango; media)	44 (16-86;45.5)
Indicación de colecistectomía	
Colecistitis crónica litiásica, n (%)	77 (74)
Colecistitis aguda, n (%)	23 (22.1)
Colangitis aguda, n (%)	3 (2.9)
Otra, n (%)	1 (1)
Tipo de cirugía	
Colecistectomía laparoscópica, n (%)	56 (53.8)
Colecistectomía abierta, n (%)	39 (37.5)
Colecistectomía laparoscópica con conversión, n (%)	9 (8.7)
Sitio de fístula biliar	
Cístico, n (%)	60 (57.6)
Colédoco/Conducto hepático común, n (%)	34 (32.7%)
Luschka, n (%)	10 (9.6)
Tipo de fuga	
Alto gasto, n (%)	69 (66.3)
Bajo gasto, n (%)	35 (33.7)
Tiempo desde cirugía hasta colangiografía endoscópica (días), mediana (rango; media)	7 (1-25;7.83)

Tabla 2. Resultados posteriores a manejo endoscópico de fístula biliar

Resultado	
Éxito clínico, n (%)	98/104 (94.23%)
Número de pacientes tratados con prótesis biliar, n (%)	70/104 (67.30%)
Duración del tratamiento con prótesis biliar (días) Mediana (rango); Media $\pm$ DS	33 (21-92) ;36.29 $\pm$ 15.93
Número de pacientes con fístulas de alto gasto tratados con éxito, n (%)	64/69 (92.75%)
Número de pacientes con complicaciones, n (%)	11/104 (10.6%)
Migración de prótesis, n (%)	2/104 (1.9%)
Hemorragia, n (%)	3/104 (2.9%)
Pancreatitis, n (%)	5/104 (4.8%)
Manejo quirúrgico, n (%)	4/104 (3.8%)

DS: Desviación Estándar

éxito clínico de 82%. Canena J. Et al en 2015 publicaron un estudio de manejo endoscópico de fístula biliar en 178 pacientes postcolecistectomía obteniendo una tasa

Tabla 3. Predictores para resolución de fístula biliar

Factor	Cierre de la fístula		P
	No - n (%)	Si - n (%)	
Sexo			
Femenino	2 (1.9)	66 (63.4)	0.089
Masculino	4 (3.8)	32 (30.7)	
Edad			
Media $\pm$ DS	44 $\pm$ 9.85	45.6 $\pm$ 17.05	0.140
Sitio de fuga			
Cístico	1 (0.96)	59 (56.73)	0.044
Luschka	0 (0)	19 (18.26)	
CHC/Colédoco	5 (4.80)	34 (32.69)	
Tipo de fuga			
Alto gasto	5 (4.80)	64 (61.53)	0.661
Bajo gasto	1 (0.96)	34 (32.69)	
Coledocolitiasis residual			
Presente	2 (1.92)	73 (70.19)	0.029
Ausente	3 (2.88)	25 (24.03)	
Estenosis asociada			
Presente	6 (5.76)	6 (5.76)	< 0.001
Ausente	0 (0)	92 (88.46)	

DS: Desviación Estándar

CHC: Conducto hepático común

Tabla 4. Factores de riesgo asociados a cierre de fístula

	OR	P	95% CI para OR	
			Bajo	Alto
Sitio de fuga – Colédoco/CHC	2.81	0.13	1.75	4.50
Tipo de fuga - Alto gasto	1.27	0.27	0.86	1.87
Estenosis asociada	16.33	< 0.001	7.52	35.46
Coledocolitiasis asociada	2.13	0.054	0.88	5.11

CHC: Conducto hepático común

de éxito de 91%.⁵ Katsinelos en 2008 publicó un estudio que incluía 63 pacientes donde comparaba el calibre de la prótesis para el manejo de fístula biliar, teniendo un éxito clínico similar sugiriendo que no existe relación entre el diámetro de la prótesis y el cierre de la fístula, igual que lo observado en nuestro estudio.¹⁴ Sandha, et al. en 2004 realizó un estudio retrospectivo incluyendo 207 pacientes y encontró que las fistulas biliares de alto gasto tenían un mejor manejo si se utilizaba la combinación de esfinterotomía y colocación de prótesis biliar.¹¹ En nuestro estudio se realizó esfinterotomía más colocación de prótesis en el 67.3% pues la prevalencia de fistulas de alto grado fue mayor en

nuestro estudio con 66.3% de los casos. La esfinterotomía como único tratamiento ha demostrado ser efectivo, Aksoz, K et al proponen que se realice únicamente esfinterotomía como primer manejo de fistulas biliares de bajo gasto del muñón cístico⁹

Coelho-Prabhu y Baron, et al. realizaron un estudio en 2010 cuyos resultados sugieren que en fistulas biliares no complicadas que remiten clínicamente no es necesario repetir la colangiografía endoscópica al retirar la prótesis biliar, sin embargo debe individualizarse cada caso.¹⁵

Se documentó en este estudio que la presencia de estenosis asociada a fístula biliar tiene una asociación significativa para la falla de tratamiento endoscópico.

Limitaciones

La naturaleza retrospectiva limita el número de pacientes incluidos ya que algunos de los pacientes identificados tenían datos incompletos y se excluyeron del análisis. Nuestros datos pueden, por lo tanto, haber estado sujetos a sesgos de selección.

Conclusiones

La colangiografía endoscópica en el tratamiento de fístula biliar utilizando un manejo estandarizado tiene

una tasa de éxito del 94.2% en pacientes con fistula biliar postcolecistectomía. La realización de esfínterectomía en aquellos pacientes con fístula biliar de bajo gasto y esfínterectomía más prótesis biliar en fístulas de alto gasto o asociadas a estenosis han demostrado tasas de éxito clínico elevadas con tasas de complicaciones bajas.

Referencias

1. Vlaemynck K, Lahousse L, Vanlander A, Piessevaux H, Hindryckx P. Endoscopic management of biliary leaks: a systematic review with meta-analysis. *Endoscopy*. 2019.
2. Nikpour AM, Knebel RJ, Cheng D. Diagnosis and management of postoperative biliary leaks. *Semin Intervent Radiol*. 2016;33(4):307-312.
3. Rustagi T, Aslanian HR. Endoscopic management of biliary leaks after laparoscopic cholecystectomy. *J Clin Gastroenterol*. 2014;48(8):674-678.
4. Kaffes AJ, Hourigan L, De Luca N, Byth K, Williams SJ, Bourke MJ. Impact of endoscopic intervention in 100 patients with suspected postcholecystectomy bile leak. *Gastrointest Endosc*. 2005;61(2):269-275.
5. Canena J, Horta D, Coimbra J, et al. Outcomes of endoscopic management of primary and refractory postcholecystectomy biliary leaks in a multicentre review of 178 patients. *BMC Gastroenterol*. 2015; 15(1):1-9.
6. Bergman JJGHM, Van Den Brink GR, Rauws EAJ, et al. Treatment of bile duct lesions after laparoscopic cholecystectomy. *Gut*. 1996; 38(1):141-147.
7. Abraldes JG, Bureau C, Stefanescu H, et al. Noninvasive tools and risk of clinically significant portal hypertension and varices in compensated cirrhosis: The "Anticipate" study. *Hepatology*. 2016;64(6): 2173-2184.
8. Vitale GC, Davis BR. Evaluation and Treatment of Biliary Leaks after Gastrointestinal Surgery. *J Gastrointest Surg*. 2011;15(8):1323-1324.
9. Aksoz K, Unsal B, Yoruk G, et al. Endoscopic sphincterotomy alone in the management of low-grade biliary leaks due to cholecystectomy. *Dig Endosc*. 2009;21(3):158-161.
10. Mergener K, Strobel JC, Suhocki P, et al. The role of ERCP in diagnosis and management of accessory bile duct leaks after cholecystectomy. *Gastrointest Endosc*. 1999;50(4):527-531.
11. Sandha GS, Bourke MJ, Haber GB, Kortan PP. Endoscopic therapy for bile leak based on a new classification: results in 207 patients. *Gastrointest Endosc*. 2004;60(4):567-574.
12. Davids PHP, Rauws EAJ, Tytgat GNJ, Huibregtse K. Postoperative bile leakage: Endoscopic management. *Gut*. 1992;33(8):1118-1122.
13. Fasoulas K, Zavos C, Chatzimavroudis G et al. Eleven-year experience on the endoscopic treatment of post-cholecystectomy bile leaks. *Ann Gastroenterol*. 2011;24(3):200-205.
14. Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G, et al. A comparative study of 10-Fr vs. 7-Fr straight plastic stents in the treatment of postcholecystectomy bile leak. *Surg Endosc Other Interv Tech*. 2008; 22(1):101-106.
15. Coelho-Prabhu N, Baron TH. Assessment of need for repeat ERCP during biliary stent removal after clinical resolution of postcholecystectomy bile leak. *Am J Gastroenterol*. 2010;105(1):100-105.

Lesiones iatrogénicas de las vías biliares

Iatrogenic lesions of the biliary tract

Himerón Limaylla-Vega^{1,2}, Emilio Vega-Gonzales³

¹ Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

³ Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

Recibido: 14-12-2016

Aprobado: 4-5-2017

RESUMEN

Las lesiones iatrogénicas de las vías biliares (LIVB) representan una complicación quirúrgica grave de la colecistectomía laparoscópica (CL). Ocurre frecuentemente cuando se confunde el conducto biliar con el conducto cístico; y han sido clasificados por Strasberg y Bismuth, según el grado y nivel de la lesión. Alrededor del tercio de las LIVB se reconocen durante la CL, al detectar fuga biliar. No es recomendable su reparación inmediata, especialmente cuando la lesión está próxima a la confluencia o existe inflamación asociada. El drenaje debe establecerse para controlar la fuga de bilis y prevenir la peritonitis biliar, antes de transferir al paciente a un establecimiento especializado en cirugía hepatobiliar compleja. En pacientes que no son reconocidos intraoperatoriamente, las LIVB manifiestan tardíamente fiebre postoperatoria, dolor abdominal, peritonitis o ictericia obstructiva. Si existe fuga biliar, debe hacerse una colangiografía percutánea para definir la anatomía biliar y controlar la fuga mediante stent biliar percutáneo. La reparación se realiza seis a ocho semanas después de estabilizar al paciente. Si hay obstrucción biliar, la colangiografía y drenaje biliar están indicados para controlar la sepsis antes de la reparación. El objetivo es restablecer el flujo de bilis al tracto gastrointestinal para impedir la formación de litos, estenosis, colangitis y cirrosis biliar. La hepaticoyunostomía con anastomosis en Y de Roux termino-lateral sin stents biliares a largo plazo, es la mejor opción para la reparación de la mayoría de las lesiones del conducto biliar común.

Palabras clave: Vías biliares; Colecistectomía laparoscópica; Yeyunostomía (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Iatrogenic bile duct injuries (IBDI) represent a serious surgical complication of laparoscopic cholecystectomy (LC). Often it occurs when the bile duct merges with the cystic duct; and they have been ranked by Strasberg and Bismuth, depending on the degree and level of injury. About third of IBDI recognized during LC, to detect bile leakage. No immediate repair is recommended, especially when the lesion is near the confluence or inflammation is associated. The drain should be established to control leakage of bile and prevent biliary peritonitis, before transferring the patient to a specialist in complex hepatobiliary surgery facility. In patients who are not recognized intraoperatively, the IBDI manifest late postoperative fever, abdominal pain, peritonitis or obstructive jaundice. If there is bile leak, percutaneous cholangiography should be done to define the biliary anatomy, and control leakage through percutaneous biliary stent. The repair is performed six to eight weeks after patient stabilization. If there is biliary obstruction, cholangiography and biliary drainage are indicated to control sepsis before repair. The ultimate aim is to restore the flow of bile into the gastrointestinal tract to prevent the formation of calculi, stenosis, cholangitis and biliary cirrhosis. Hepatojejunostomy with Roux-Y anastomosis termino-lateral without biliary stents long term, is the best choice for the repair of most common bile duct injury.

Keywords: Bile ducts; Cholecystectomy, laparoscopic; Jejunostomy (source: MeSH NLM).

LESIONES IATROGÉNICAS DE LAS VÍAS BILIARES

Las lesiones iatrogénicas de las vías biliares (LIVB) siguen siendo un problema de difícil diagnóstico y tratamiento, el cual se ha visto incrementado con el uso creciente de la técnica laparoscópica para el tratamiento de colecistolitiasis ⁽¹⁾. En Estados Unidos se reportan más de 700 000 CL anuales ⁽²⁾ y aunque las tasas de LIVB han disminuido, encontrándose en un 0,2 a 0,4% de los casos ^(3,4), la necesidad de reconstrucción sigue estando asociada con una mortalidad significativa. Esto refleja la complejidad del tratamiento, así como la alta probabilidad de que los pacientes tengan trastornos mórbidos paralelos ⁽⁵⁾.

Como alternativa de la CL convencional, los cirujanos han tratado de minimizar el número de incisiones mediante una colecistectomía laparoscópica de una sola incisión (SILC), la cual ofrece entre otros beneficios, una menor posibilidad de complicación con LIVB ⁽⁶⁾. Sin embargo, esta técnica debe ser aplicada con precaución y realizada sólo cuando el paciente se encuentre en condiciones óptimas, como la falta de inflamación aguda ⁽⁷⁾. Se ha encontrado asociación entre las LIVB durante la CL y la obesidad y el envejecimiento ⁽⁸⁾; y en caso de intervenciones pediátricas, con la edad, la raza y factores relacionados con la admisión ⁽⁹⁾. La minuciosidad en la operación, la interpretación correcta de las variantes anatómicas, el uso de la colangiografía intraoperatoria

Citar como: Limaylla-Vega H, Vega-Gonzales E. Lesiones iatrogénicas de las vías biliares. Rev Gastroenterol Peru. 2017;37(4):350-6

– CIO⁽¹⁰⁾ y la conversión a un procedimiento abierto en caso de dificultades, puede evitar/disminuir el impacto de algunas de estas lesiones⁽¹¹⁾.

La mayor parte de las LIVB se deben a una mala interpretación de la anatomía, así como a la presencia de variantes anatómicas. La vesícula biliar puede tener posiciones o formas anormales, incluso, estar duplicada⁽¹²⁾. En el caso de los conductos biliares, el 15 a 20% de los pacientes presenta variantes anatómicas a tomar en cuenta: duplicación del sistema biliar extrahepático⁽¹³⁾; vía biliar aberrante que desemboca directamente en el conducto cístico de la vesícula biliar⁽¹⁴⁾, convergencia baja del conducto cístico, o presencia de un conducto cístico precoledociano situado en “cañón de escopeta”⁽¹⁵⁾. El error más común es confundir el conducto hepático por el conducto cístico⁽¹⁶⁾, ocurriendo en un 74%. Por ello, es importante que el cirujano tenga presente que ninguna estructura debe ser ligada o dividida hasta que haya sido correctamente identificada. Otro error técnico es el “exceso de tensión” que se ejerce en la unión del colédoco con el conducto cístico, produciendo desgarros o incluso oclusiones parciales de los conductos^(17,18).

Los factores que contribuyen a las LIVB incluyen inflamación en el triángulo de Calot, un conducto cístico corto, excesiva retracción cefálica en el fondo de la vesícula biliar e insuficiente o excesiva retracción lateral del infundibulum de la vesícula biliar⁽¹⁹⁾.

Las complicaciones que surgen después de la LIVB son las estenosis biliares, atrofia hepática, la colangitis y la litiasis intrahepática. En forma más tardía pueden aparecer fibrosis o cirrosis secundaria e hipertensión portal, desarrollada por la obstrucción biliar prolongada asociada con colangitis recurrente. La insuficiencia hepática desencadenada por la cirrosis biliar secundaria o el sangrado del tracto digestivo debido a la hipertensión portal son factores de riesgo importante de morbilidad y mortalidad después de la reparación de las vías biliares⁽²⁰⁾.

Los pacientes referidos por sepsis y que requerían CL antes de la reparación definitiva son más propensos a desarrollar complicaciones graves⁽²¹⁾, asimismo, la presencia de colecistitis aguda duplica el riesgo de sufrir LIVB⁽²²⁾. Mishra *et al.* (2015) encontraron que la peritonitis y sepsis en la fase temprana y la hipertensión portal y cirrosis en la fase tardía son las principales causas de mortalidad en los pacientes que sufren LIVB durante la colecistectomía⁽²³⁾.

CLASIFICACIÓN

Las principales formas de clasificación de las LIVB son las creadas por Strasberg y Bismuth⁽²⁴⁻²⁶⁾, las cuales se representan en la Figura 1.

Una revisión retrospectiva de 528 pacientes tratados en un centro de remisión especializado de referencia para tratamiento de mediana y gran complejidad de los Estados Unidos halló que la mayoría de lesiones biliares postoperatorias fueron fugas biliares, es decir, Strasberg tipo A (239 pacientes); mientras que de las lesiones del conducto biliar principal Strasberg tipo E: E1 ocurrieron en 80 pacientes, E2 en 98 pacientes, E3 en 36 pacientes, E4 en 43 pacientes y E5 en 5 pacientes⁽²⁷⁾. Figura 1.

EL PAPEL DE LA COLANGIOGRAFÍA OPERATORIA

A pesar de que muchos autores consideran que el uso de la CIO de rutina puede disminuir la aparición de LIVB, esta práctica no es muy común⁽²⁸⁾ y es considerada por algunos como innecesaria para la mayoría de pacientes⁽²⁹⁾. El 53,2% de los cirujanos nunca usa CIO; y entre el 2,6 y 10,3% lo emplean de forma rutinaria⁽³⁰⁾.

Entre las desventajas asociadas a la CIO que la hacen poco usual, en especial para los cirujanos inexpertos, se encuentran: la dificultad de canulación en algunos pacientes con conducto cístico fino, el tiempo de duración que oscila entre 10 a 30 minutos⁽³¹⁾, o incluso la radiación emitida por los equipos, que podría incrementar el riesgo de desarrollar cáncer, aunque esta última posibilidad no constituye un argumento para prohibir su uso⁽³²⁾.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Dependiendo del tipo de lesión y el momento en que se reconoce la LIVB, el tratamiento puede incluir intervenciones por endoscopia, percutánea y quirúrgicas abiertas. En los pacientes que son candidatos a la cirugía, la cirugía de reconstrucción del tracto biliar es la mejor opción para la mayoría de las LIVB⁽³³⁾.

La mayoría de las lesiones de las vías biliares son detectadas durante la colecistectomía, en cuyo caso la conversión a un procedimiento abierto y reparación del daño debe ser realizado sólo si el cirujano es experto en cirugía biliar, de lo contrario debe ser derivado a un centro especializado^(34,35). Aunque la literatura médica no recomienda la reparación temprana de las vías biliares durante la operación, algunos estudios evidencian que sus resultados a corto plazo son positivos⁽³⁶⁾ y que no tienen mucha diferencia con los resultados de la reparación tardía⁽³⁷⁾.

Es necesario realizar el drenaje externo de la fosa de la vesícula biliar antes de referir al cirujano especialista, el cual debe trabajar junto a un equipo multidisciplinario conformado por un gastroenterólogo intervencionista y dos radiólogos, uno de diagnóstico y otro intervencionista, tomando en cuenta la necesidad de realizar un mapeo

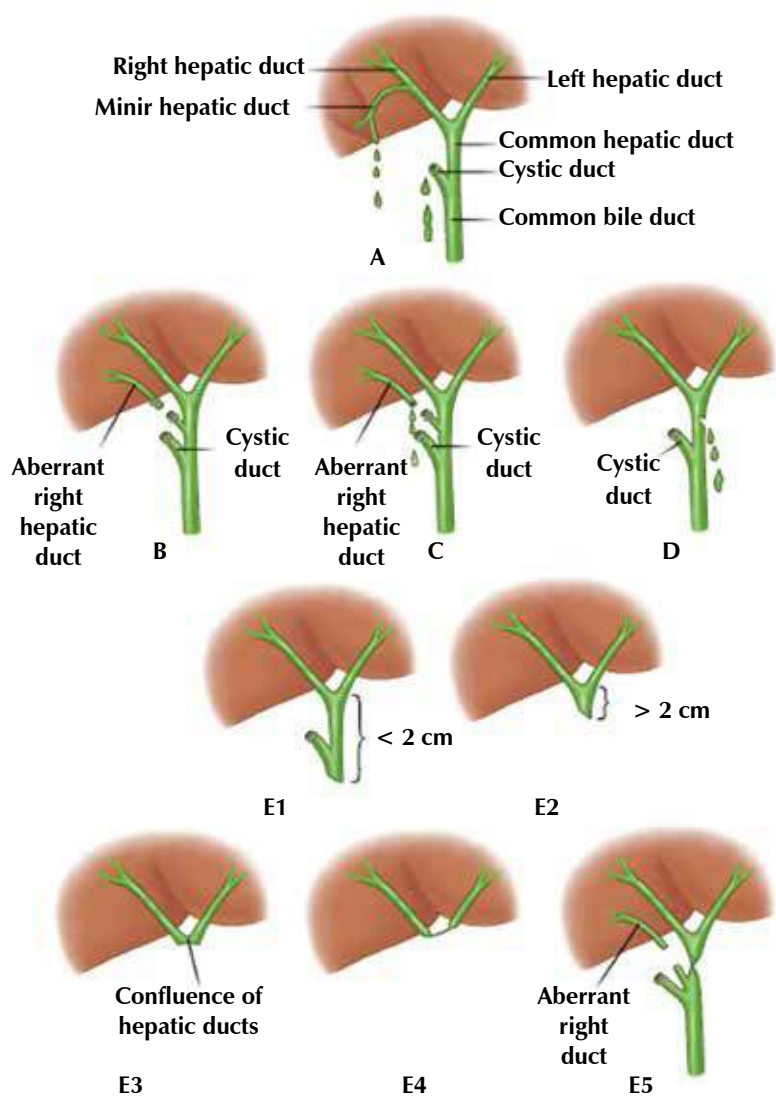


Figura 1. Clasificación de las lesiones de vías biliares según Strasberg ⁽²⁵⁾. Tipo A: lesión desde pequeños conductos hepáticos que drenan del lecho hepático o del conducto cístico. Tipo B: obstrucción del árbol biliar, comúnmente del conducto hepático derecho aberrante. Tipo C: corte transversal sin ligadura del conducto hepático derecho aberrante. Tipo D: lesión lateral de la vía biliar principal. Tipo E (1-5): lesiones en el conducto hepático principal; clasificados según el nivel de la lesión: E1 (tipo 1 de Bismuth) - lesión de más de 2 cm de la confluencia, E2 (tipo 2 de Bismuth) - lesiones menores de 2 cm de la confluencia, E3 (tipo 3 de Bismuth) lesión hilar con preservación de la confluencia, E4 (tipo 4 de Bismuth) - destrucción de la confluencia biliar, E5 (tipo 5 de Bismuth) - lesión de conducto hepático derecho aberrante.

detallado mediante colangiografía por resonancia magnética (CPRM), colangiografía transhepática percutánea (CTHP) o colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) ^(38,39).

Para determinar el tratamiento apropiado se suele usar la clasificación de Strasberg, agrupándola en tres categorías: fugas biliares, que representa a los daños del tipo A, C y D; daño oclusivo del conducto hepático derecho, que es el tipo B; y los daños en los conductos biliar común y hepático común, identificado como tipo E ⁽⁴⁰⁾.

En el caso de las fugas biliares, aproximadamente la mitad de pacientes presenta pequeñas cantidades de fluido perihepático, detectables con el ultrasonido dentro de las 24 horas posteriores a la cirugía laparoscópica. Estas fugas biliares son asintomáticas y se resuelven espontáneamente. Las fugas biliares mayores en cambio, se detectan entre los 2 y 10 días posteriores a la colecistectomía y desarrollan síntomas como fiebre, dolor abdominal y ascitis biliar, además de alterar las pruebas de función hepática y los niveles de leucocitos ⁽⁴⁰⁾.

Las fugas biliares del tipo A, que involucran al conducto cístico o al conducto de Luschka después de la CL, son clasificadas a menudo como lesiones de menor importancia porque el resultado de la colocación de stents endoscópicos y drenaje percutáneo suele ser positivo. Sin embargo, recientes estudios reportan que este tipo de lesiones presentan alto riesgo de mortalidad a corto plazo en pacientes ancianos y aquellos que tienen clasificación III o IV de acuerdo a los criterios de la Sociedad Americana de Anestesiólogos – ASA ⁽⁴¹⁾. La repetición de la laparoscopia para el tratamiento de las fugas biliares muestra también resultados positivos, siempre y cuando no existan otras complicaciones ⁽⁴²⁾.

Los stents pueden ser removidos endoscópicamente si el paciente es asintomático, presenta pruebas hepáticas normales y no presenta fuga al examen con colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. En lesiones del tipo A la remoción se puede realizar dos semanas después de la inserción de los stents, mientras que en los tipos C y D, se debe realizar entre las dos y cuatro semanas ⁽⁴⁰⁾.

En caso se haya producido una estenosis de la vía biliar, posterior a la colecistectomía, esta debe ser reparada por un cirujano biliar después de 4 a 6 semanas, una vez que la fístula biliar externa se haya cerrado ⁽⁴³⁾. El tratamiento endoscópico debe tener como objetivo la inserción de múltiples stents, tantos como sea posible, sin dejar una cicatriz en los conductos biliares ⁽⁴⁴⁾. El empleo simultáneo del tratamiento endoscópico (CPRE) y la laparoscopia se ha asociado con una rápida y completa recuperación de los pacientes ⁽⁴⁵⁾.

En las lesiones biliares del tipo E, la mayoría de pacientes presenta ictericia a semanas o años luego de la cirugía; y el ultrasonido evidencia la dilatación de los conductos intrahepáticos. La CPRE es realizada comúnmente para revelar el grado de obstrucción en el árbol biliar extrahepático ⁽⁴⁰⁾, mientras que la CTHP ayuda a delinear los conductos intrahepáticos y la longitud de la estenosis. En caso que el sistema biliar esté completamente obstruido, se debe proceder a drenar ambos lóbulos hepáticos para descomprimir el hígado y reducir el riesgo de colangitis ⁽⁴⁶⁾. El uso de stents percutáneos en ambos conductos hepáticos no sólo ayuda en la descompresión del hígado, sino que también facilita la identificación de los conductos durante la hepatoyeyunostomía (HY), que es el tratamiento operatorio de elección en estos casos ⁽⁴⁷⁾.

Los principales factores que se asocian a resultados negativos a largo plazo son: la lesión en o por encima de la confluencia; la lesión vascular asociada y el retraso en la remisión ⁽⁴⁸⁾. Cuando existe pérdida de la confluencia (Strasberg E-4 o Bismuth IV) el tratamiento de elección es la anastomosis bilioentérica

con Roux en Y y en caso sea técnicamente posible, la construcción de una neoconfluencia tiene mejores resultados ⁽⁴⁹⁾. El tratamiento operatorio presenta una significativa tasa de mortalidad del 5% y la probabilidad de reestenosis varía de 5 a 28% ⁽⁵⁰⁾. En el caso de que las complicaciones hayan generado una insuficiencia hepática aguda, deben ser tratadas con un trasplante de emergencia de hígado, aunque sus resultados no son muy positivos ^(20,51).

Las lesiones biliares del tipo B, que comprende lesiones oclusivas del conducto hepático derecho, pasan generalmente inadvertidas generando una colestasis segmentaria en el hígado, que conlleva luego de varios años a una atrofia del lóbulo hepático derecho. Algunos pacientes desarrollan colangitis secundaria a infección e incluso cálculos intrahepáticos. El diagnóstico se hace usualmente mediante una CPRE que muestra la ausencia de un segmento del conducto hepático del lado derecho. El tratamiento es quirúrgico, siendo la HY con anastomosis en Y de Roux el tratamiento de elección, aunque en casos de atrofia significativa, la resección segmentaria de los lóbulos afectados puede ser necesaria ⁽⁴⁰⁾.

La hepatoyeyunostomía representa una mejora significativa de la calidad de vida después del primer año de la reparación quirúrgica, alcanzando una meseta a los 5 años ⁽⁵²⁾. Entre las complicaciones más frecuentes en el largo plazo se encuentra la estenosis ^(41,42), que representa un 30% de los casos ⁽⁵³⁾. Para tener un mejor pronóstico, la HY no debe ser realizada durante un período de sepsis ⁽⁴⁸⁾ y debe descartarse la presencia de cirrosis biliar ⁽⁵⁴⁾.

En líneas generales, los estudios evidencian que la calidad de vida de los pacientes con LIVB y reconstrucción exitosa del conducto biliar no es estadísticamente diferente del resto de pacientes, en los ámbitos físicos y sociales, pero tuvieron puntuación baja en el ámbito de la evaluación psicológica. Esto puede ser atribuible a la naturaleza prolongada, complicada, e inesperada de estas lesiones ⁽⁵⁵⁻⁵⁷⁾. En el caso de los pacientes que hacen demanda por negligencia, su resultado está asociado directamente con la calidad de vida del paciente ⁽⁵⁸⁾.

NUEVAS TÉCNICAS DE REPARACIÓN

Recientemente se ha realizado HY por vía laparoscópica en combinación con una adhesiolisis laparoscópica asistida por robot, sin presencia de problemas técnicos, ni de complicaciones intraoperatorias o postoperatorias ⁽⁵⁹⁾. En el caso de pacientes con by-pass gástrico en Y de Roux, se debe realizar una hepaticoduodenostomía para el tratamiento de estas lesiones con el fin de reducir el riesgo de interferir con la fisiología del by-pass ⁽⁶⁰⁾. La

presencia de fuga biliar postoperatoria es un factor significativo de mal pronóstico a largo plazo ⁽⁶¹⁾.

Tao et al. ⁽²⁰¹⁵⁾ diseñaron una placa de colágeno en un modelo porcino para reparar un defecto de las vías biliares extrahepáticas y prevenir complicaciones biliares postoperatorias. El estudio demostró que esta placa podía soportar la presión biliar normal de 2 semanas después de la cirugía; que las glándulas accesorias y células epiteliales regeneradas gradualmente en los sitios de injerto a partir de 4 semanas, aumentaban la infiltración en los vasos y disminuían la inflamación; y que, si bien el diámetro no mostró formación de estenosis en el sitio del injerto, la pared era ligeramente más gruesa que en el conducto biliar normal debido al depósito de fibras de colágeno ⁽⁶²⁾.

Aikawa et al. (2010) emplearon un polímero bioabsorbible que demostró tener prometedores resultados en el tratamiento de las LIVB y la estenosis ⁽⁶³⁾. Un diseño similar de bioprótesis de andamiaje fue creado por Montalvo et al. (2015) para la regeneración de tejidos y que podía ser usada para reemplazar el conducto biliar no sólo en caso de lesiones de estas vías, sino también en caso de cáncer. El estudio experimental no evidenció complicaciones postoperatorias a los 6 meses de seguimiento ⁽⁶⁴⁾.

CONCLUSIONES

Las lesiones iatrogénicas de las vías biliares se presentan en el 0,2 a 0,4% de las personas que se realizan una colecistectomía laparoscópica y constituye una de sus complicaciones más graves, no sólo por su difícil diagnóstico, sino por el alto riesgo de morbilidad durante su reparación.

La mayor parte de estas lesiones se deben a una mala interpretación de la anatomía, así como a la presencia de variantes anatómicas. El uso de colangiografía intraoperatoria puede disminuir su incidencia, aunque esto depende de la experiencia del cirujano.

La mayoría de las lesiones de las vías biliares son detectadas durante la colecistectomía cuando se detecta fuga biliar. El tratamiento varía de acuerdo a la clasificación de la lesión. En fugas biliares, que incluyen lesiones tipo A, C y D, se recomienda el tratamiento endoscópico mediante la colocación de stents en el conducto biliar, los cuales serán removidos entre las 2 y 4 semanas posteriores a su inserción, en caso el paciente esté asintomático. En las lesiones de los tipos B y E, el diagnóstico se realiza mediante una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y el tratamiento de elección es la hepaticoyunostomía (HY) con anastomosis en Y de Roux, con una mejora significativa de la calidad de vida después del primer año

de la reparación quirúrgica. En el caso de pérdida de la confluencia, el tratamiento de elección es la anastomosis bilioentérica con Roux - en-Y y de ser técnicamente posible, la construcción de una neoconfluencia.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Fuente de financiamiento: Ninguna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bobkiewicz A, Krowicz L, Banasiewicz T, Kosinski T, Borejsza-Wysocki M, Ledwosinski W, et al. Iatrogenic bile duct injury. A significant surgical problem. Assessment of treatment outcomes in the department's own material. *Pol Przegl Chir.* 2014;86(12):576-83.
2. McKinley SK, Brunt LM, Schwartzberg SD. Prevention of bile duct injury: the case for incorporating educational theories of expertise. *Surg Endosc.* 2014;28(12):3385-91.
3. Gluszek S, Kot M, Balchanowski N, Matykiewicz J, Kuchinka J, Koziel D, et al. Iatrogenic bile duct injuries--clinical problems. *Pol Przegl Chir.* 2014;86(1):17-25.
4. Pekolj J, Alvarez FA, Palavecino M, Sanchez Claria R, Mazza O, de Santibanes E. Intraoperative management and repair of bile duct injuries sustained during 10,123 laparoscopic cholecystectomies in a high-volume referral center. *J Am Coll Surg.* 2013;216(5):894-901.
5. Worth PJ, Kaur T, Diggs BS, Sheppard BC, Hunter JG, Dolan JP. Major bile duct injury requiring operative reconstruction after laparoscopic cholecystectomy: a follow-on study. *Surg Endosc.* 2016;30(5):1839-46.
6. Li T, Kim G, Chang S. Tips and tricks to avoid bile duct injury in SILC: an experience of 500 cases. *Surg Endosc.* 2016.
7. Joseph M, Phillips MR, Farrell TM, Rupp CC. Single incision laparoscopic cholecystectomy is associated with a higher bile duct injury rate: a review and a word of caution. *Ann Surg.* 2012;256(1):1-6.
8. Aziz H, Pandit V, Joseph B, Jie T, Ong E. Age and Obesity are Independent Predictors of Bile Duct Injuries in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy. *World J Surg.* 2015;39(7):1804-8.
9. Raval MV, Lautz TB, Browne M. Bile duct injuries during pediatric laparoscopic cholecystectomy: a national perspective. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2011;21(2):113-8.
10. Connor S, Garden OJ. Bile duct injury in the era of laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg.* 2006;93(2):158-68.
11. Bharathy KG, Negi SS. Postcholecystectomy bile duct injury and its sequelae: pathogenesis, classification, and management. *Indian J Gastroenterol.* 2014;33(3):201-15.
12. Nagral S. Anatomy relevant to cholecystectomy. *J Minim Access Surg.* 2005;1(2):53-8.
13. Hoepfner L, Sweeney MK, White JA. Duplicated extrahepatic bile duct identified following cholecystectomy injury. *J Surg Case Rep.* 2016;2016(4).
14. Shokouh-Amiri H, Fallahzadeh MK, Abdehou ST, Sugar M, Zibari GB. Aberrant left main bile duct draining directly into the cystic duct or gallbladder: an unreported anatomical variation and cause of bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *J La State Med Soc.* 2014;166(5):203-6.
15. Colovic RB. Isolated segmental, sectoral and right hepatic bile duct injuries. *World J Gastroenterol.* 2009;15(12):1415-9.
16. Cameron J, Sandome C. Colecistectomía laparoscópica. Atlas de cirugía del aparato digestivo. 2ª Ed ed. Madrid, España: Panamericana; 2008.
17. Ludwig K, Bernhardt J, Steffen H, Lorenz D. Contribution of intraoperative cholangiography to incidence and outcome of common bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 2002;16(7):1098-104.

18. Massarweh NN, Flum DR. Role of intraoperative cholangiography in avoiding bile duct injury. *J Am Coll Surg.* 2007;204(4):656-64.
19. McPartland KJ, Pomposelli JJ. Iatrogenic biliary injuries: classification, identification, and management. *Surg Clin North Am.* 2008;88(6):1329-43; ix.
20. Barbier L, Souche R, Slim K, Ah-Soune P. Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. *J Visc Surg.* 2014;151(4):269-79.
21. Patrono D, Benvenga R, Colli F, Baroffio P, Romagnoli R, Salizzoni M. Surgical management of post-cholecystectomy bile duct injuries: referral patterns and factors influencing early and long-term outcome. *Updates Surg.* 2015;67(3):283-91.
22. Tornqvist B, Waage A, Zheng Z, Ye W, Nilsson M. Severity of Acute Cholecystitis and Risk of Iatrogenic Bile Duct Injury During Cholecystectomy, a Population-Based Case-Control Study. *World J Surg.* 2016;40(5):1060-7.
23. Mishra PK, Saluja SS, Nayeem M, Sharma BC, Patil N. Bile Duct Injury-from Injury to Repair: an Analysis of Management and Outcome. *Indian J Surg.* 2015;77(Suppl 2):536-42.
24. Chartrand-Lefebvre C, Dufresne MP, Lafortune M, Lapointe R, Dagenais M, Roy A. Iatrogenic injury to the bile duct: a working classification for radiologists. *Radiology.* 1994;193(2):523-6.
25. Strasberg S, Hertl M, Soper N. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *J Am Coll Surg.* 1995;180:101.
26. Bismuth H, Lazorthes F. Les traumatismes operatories de la voie bilioaire principale. Paris, France: Masson; 1981.
27. Pitt HA, Sherman S, Johnson MS, Hollenbeck AN, Lee J, Daum MR, et al. Improved outcomes of bile duct injuries in the 21st century. *Ann Surg.* 2013;258(3):490-9.
28. Buddingh KT, Hofker HS, ten Cate Hoedemaker HO, van Dam GM, Ploeg RJ, Nieuwenhuijs VB. Safety measures during cholecystectomy: results of a nationwide survey. *World J Surg.* 2011;35(6):1235-41.
29. Massarweh NN, Devlin A, Symons RC, Broeckel Elrod JA, Flum DR. Risk tolerance and bile duct injury: surgeon characteristics, risk-taking preference, and common bile duct injuries. *J Am Coll Surg.* 2009;209(1):17-24.
30. Nuzzo G, Giulianti F, Giovannini I, Ardito F, D'Acapito F, Vellone M, et al. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: results of an Italian national survey on 56 591 cholecystectomies. *Arch Surg.* 2005;140(10):986-92.
31. Buddingh KT, Nieuwenhuijs VB, van Buuren L, Hulscher JB, de Jong JS, van Dam GM. Intraoperative assessment of biliary anatomy for prevention of bile duct injury: a review of current and future patient safety interventions. *Surg Endosc.* 2011;25(8):2449-61.
32. Claros N, Laguna R, Pinilla R. Estrategias intraoperatorias para evitar la lesión de vía biliar durante la realización de una colecistectomía laparoscópica. *Rev Med La Paz.* 2011;17(1):5-15.
33. Thompson CM, Saad NE, Quazi RR, Darcy MD, Picus DD, Menias CO. Management of iatrogenic bile duct injuries: role of the interventional radiologist. *Radiographics.* 2013;33(1):117-34.
34. Woods MS, Traverso LW, Kozarek RA, Tsao J, Rossi RL, Gough D, et al. Characteristics of biliary tract complications during laparoscopic cholecystectomy: a multi-institutional study. *Am J Surg.* 1994;167(1):27-33.
35. Woods MS, Traverso LW, Kozarek RA, Donohue JH, Fletcher DR, Hunter JC, et al. Biliary tract complications of laparoscopic cholecystectomy are detected more frequently with routine intraoperative cholangiography. *Surg Endosc.* 1995;9(10):1076-80.
36. Rystedt J, Lindell G, Montgomery A. Bile duct injuries associated with 55,134 cholecystectomies: treatment and outcome from a national perspective. *World J Surg.* 2016;40(1):73-80.
37. Felekouras E, Petrou A, Neofytou K, Moris D, Dimitrakallis N, Bramis K, et al. Early or Delayed Intervention for Bile Duct Injuries following Laparoscopic Cholecystectomy? A Dilemma Looking for an Answer. *Gastroenterol Res Pract.* 2015;2015:104235.
38. Pioche M, Ponchon T. Management of bile duct leaks. *J Visc Surg.* 2013;150(3 Suppl):S33-8.
39. Mbarushimana S, Morris-Stiff G, Hassn A. CT diagnosis of an iatrogenic bile duct injury. *BMJ Case Rep.* 2014;2014.
40. Afdhal N, Vollimer C. Complications of laparoscopic cholecystectomy [Internet]. Riverwoods, IL: UpToDate; 2016. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/complications-of-laparoscopic-cholecystectomy>
41. Booijs KA, de Reuver PR, Yap K, van Dieren S, van Delden OM, Rauws EA, et al. Morbidity and mortality after minor bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy. *Endoscopy.* 2015;47(1):40-6.
42. Wills VL, Jorgensen JO, Hunt DR. Role of relaparoscopy in the management of minor bile leakage after laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg.* 2000;87(2):176-80.
43. Kapoor VK. Bile duct injury repair -- earlier is not better. *Front Med.* 2015;9(4):508-11.
44. Parlak E, Disibeyaz S, Odemis B, Koksas AS, Kucukay F, Sasmaz N, et al. Endoscopic treatment of patients with bile duct stricture after cholecystectomy: factors predicting recurrence in the long term. *Dig Dis Sci.* 2015;60(6):1778-86.
45. Sofi AA, Tang J, Alastal Y, Nawras AT. A simultaneous endoscopic and laparoscopic approach for management of early iatrogenic bile duct obstruction. *Gastrointest Endosc.* 2014;80(3):511-5.
46. Vitale GC, Stephens G, Wieman TJ, Larson GM. Use of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of biliary complications after laparoscopic cholecystectomy. *Surgery.* 1993;114(4):806-12.
47. Shimada H, Endo I, Shimada K, Matsuyama R, Kobayashi N, Kubota K. The current diagnosis and treatment of benign biliary stricture. *Surg Today.* 2012;42(12):1143-53.
48. Bansal VK, Krishna A, Misra MC, Prakash P, Kumar S, Rajan K, et al. Factors Affecting Short-Term and Long-Term Outcomes After Bilioenteric Reconstruction for Post-cholecystectomy Bile Duct Injury: Experience at a Tertiary Care Centre. *Indian J Surg.* 2015;77(Suppl 2):472-9.
49. Mercado MA, Vilatoba M, Contreras A, Leal-Leyte P, Cervantes-Alvarez E, Arriola JC, et al. Iatrogenic bile duct injury with loss of confluence. *World J Gastrointest Surg.* 2015;7(10):254-60.
50. Strasberg SM, Callery MP, Soper NJ. Laparoscopic hepatobiliary surgery. *Prog Liver Dis.* 1995;13:349-80.
51. Parrilla P, Robles R, Varo E, Jimenez C, Sanchez-Cabus S, Pareja E. Liver transplantation for bile duct injury after open and laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg.* 2014;101(2):63-8.
52. Dominguez-Rosado I, Mercado MA, Kauffman C, Ramirez-del Val F, Elneque-Olaiz A, Zamora-Valdes D. Quality of life in bile duct injury: 1-, 5-, and 10-year outcomes after surgical repair. *J Gastrointest Surg.* 2014;18(12):2089-94.
53. Stilling NM, Frstrup C, Wettergren A, Ugianskis A, Nygaard J, Holte K, et al. Long-term outcome after early repair of iatrogenic bile duct injury. A national Danish multicentre study. *HPB (Oxford).* 2015;17(5):394-400.
54. Sulpice L, Garnier S, Rayar M, Meunier B, Boudjema K. Biliary cirrhosis and sepsis are two risk factors of failure after surgical repair of major bile duct injury post-laparoscopic cholecystectomy. *Langenbecks Arch Surg.* 2014;399(5):601-8.
55. Melton GB, Lillemoe KD, Cameron JL, Sauter PA, Coleman J, Yeo CJ. Major bile duct injuries associated with laparoscopic cholecystectomy: effect of surgical repair on quality of life. *Ann Surg.* 2002;235(6):888-95.
56. Karvonen J, Gronroos JM, Makitalo L, Koivisto M, Salminen P. Quality of life after iatrogenic bile duct injury - a case control study. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2013;22(3):177-80.
57. Hogan AM, Hoti E, Winter DC, Ridgway PF, Maguire D, Geoghegan JG, et al. Quality of life after iatrogenic bile duct injury: a case control study. *Ann Surg.* 2009;249(2):292-5.

58. de Reuver PR, Sprangers MA, Rauws EA, Lameris JS, Busch OR, van Gulik TM, *et al*. Impact of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy on quality of life: a longitudinal study after multidisciplinary treatment. *Endoscopy*. 2008;40(8):637-43.
59. Prasad A, De S, Mishra P, Tiwari A. Robotic assisted Roux-en-Y hepaticojejunostomy in a post-cholecystectomy type E2 bile duct injury. *World J Gastroenterol*. 2015;21(6):1703-6.
60. Yaqub S, Mala T, Mathisen O, Edwin B, Fosby B, Berntzen DT, *et al*. Management of Injury to the Common Bile Duct in a Patient with Roux-en-Y Gastric Bypass. *Case Rep Surg*. 2014;2014:938532.
61. Hajjar NA, Tomus C, Mocan L, Mocan T, Graur F, Iancu C, *et al*. Management of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy: long-term outcome and risk factors influencing biliary reconstruction. *Chirurgia (Bucur)*. 2014;109(4):493-9.
62. Tao L, Li Q, Ren H, Chen B, Hou X, Mou L, *et al*. Repair of extrahepatic bile duct defect using a collagen patch in a Swine model. *J Artif Organs*. 2015;39(4):352-60.
63. Aikawa M, Miyazawa M, Okamoto K, Toshimitsu Y, Torii T, Okada K, *et al*. A novel treatment for bile duct injury with a tissue-engineered bioabsorbable polymer patch. *Surgery*. 2010;147(4):575-80.
64. Montalvo-Jave EE, Mendoza Barrera GE, Valderrama Trevino AI, Pina Barba MC, Montalvo-Arenas C, Rojas Mendoza F, *et al*. Absorbable bioprosthesis for the treatment of bile duct injury in an experimental model. *Int J Surg*. 2015;20:163-9.

Correspondencia:

Emilio Vega

E-mail: emilioswald@gmail.com

Esfinterotomía de aguja

Autor Hugo Gori Giménez

Afiliación Gastroenterólogo Unidad de Exploraciones Digestivas, Clínica La Floresta. Unidad de vías biliares, Hospital Militar Dr. Carlos Arvelo, Caracas, Venezuela.

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2013;67(2):116-121. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dr. Hugo Gori. Médico Gastroenterólogo de la Clínica La Floresta, Caracas, Venezuela.

Correo-e: hugogori@cantv.net

Resumen

La canulación fallida del conducto biliar común durante la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica es del 5 al 20% según la experticia del operador. El uso de guías hidrofílicas y la canulación profunda y selectiva son claves en el adecuado abordaje de la vía biliar.

La inadecuada selección del paciente, papilas pequeñas o peridiverticulares, cálculo impactado, disfunción del Oddi o traumatismo repetido durante la canulación son las causas más frecuentes.

La esfinterotomía de aguja en sus dos modalidades infundibulotomía y el precorte son técnicas opcionales para el abordaje del conducto biliar ante el fallo de la técnica convencional. Ambas técnicas son igualmente efectivas para el abordaje biliar en coledocolitiasis.

La hiperamilasemia es más frecuente en el precorte (17.75%) en infundibulotomía (2.7%). La incidencia de pancreatitis post colangiografía es de 15% posterior a 15 o más intentos de canulación. La pancreatitis en el precorte puede alcanzar el 8% y es rara durante la infundibulotomía. El sangramiento ocurre de forma comparable con ambas técnicas.

La esfinterotomía de aguja temprana en la canulación fallida disminuye la ocurrencia de pancreatitis post procedimiento. Debe ser realizada por colangiografistas expertos en la técnica y manejo de las complicaciones y contarse con los equipos y materiales adecuados.

Palabras clave: Conducto biliar común, Canulación fallida, Esfinterotomía de aguja, Precorte, Infundibulotomía.

NEEDLE SPHINCTEROTOMY

Summary

The failed cannulation of the common bile duct during endoscopic retrograde cholangiopancreatography is from 5 to 20% depending on operator expertise. The use of hydrophilic guides and the deep and selective cannulation are key to successful access to the bile duct.

Inadequate patient selection, small duodenal papilla or peridiverticular, impacted gallstone, Oddi dysfunction or repeated trauma during cannulation are the most common causes of failure. Needle-knife sphincterotomy in its two modalities: infundibulotomy and precut are optional techniques for accessing the bile duct when confronted with the conventional technique failure. Both techniques are equally effective for biliary choledocholithiasis.

Hyperamylasemia is more common in the precut (17.75%) infundibulotomy (2.7%). The incidence of post cholangiography pancreatitis is 15% after 15 or more cannulation attempts. Pancreatitis in precut can reach 8% and is rare during the infundibulotomy. Bleeding occurs in a similar way in both techniques. Early needle-knife use, in failed cannulation decreases the occurrence of post procedure pancreatitis. It must be performed by experts in the technique that are able to manage eventual complications beside having adequate equipment and materials available.

Key Words: Common bile duct, Failed Cannulation, Needle-knife sphincterotomy, precut sphincterotomy, Infundibulotomy.

A pesar de los avances tecnológicos en las imágenes durante las décadas pasadas, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) continua siendo la técnica más desafiante de las intervenciones endoscópicas. El procedimiento está marcado por dos problemas persistentes: La canulación fallida del conducto biliar común (CBC) y la pancreatitis post CPRE, por lo que queda claro que el éxito del mismo es inherente al adecuado abordaje de la vía biliar minimizando así las complicaciones.¹

En la mayoría de los procedimientos terapéuticos de las vías biliares es necesaria la esfinterotomía endoscópica (EE), pero el abordaje con la técnica habitual no siempre es posible. Cuando el procedimiento se realiza en centros que manejan poco volumen de pacientes el fracaso del abordaje del CBC es del 20%.¹ Aún en manos de colangiografistas expertos, el porcentaje de éxito de la canulación del CBC es del 80 al 95%.

Las causas más comunes de canulación difícil del CBC son: selección inadecuada del paciente, papila pequeña, canulación traumática o repetida del conducto pancreático, disfunción del esfínter de Oddi, impactación de cálculo en la papila, divertículo periampular.

La técnica de canulación con guías hidrofílicas ha sido un avance importante en el abordaje primario y reduce la incidencia de pancreatitis post CPRE, ya que se confirma el abordaje de la vía biliar por fluoroscopia y se elimina la opacificación con contraste del conducto pancreático.²

Comúnmente se acepta que la canulación profunda y la introducción adecuada de la guía, son suficientes para que la CPRE se facilite, sin embargo, alcanzar la profundidad adecuada y selectiva, es uno de los mayores retos. A pesar del uso de diferentes dispositivos, la esencia de una CPRE exitosa se centra en el eje anatómico del árbol biliopancreático. Es importante entender la relación anatómica de ambos ductos en relación a la papila. En la mayoría de los casos, ambos ductos se juntan para formar un área común antes de abrirse al duodeno. La orientación de ambos ductos es diferente y el alineamiento del dispositivo (papilotomo o catéter) con el eje apropiado a cada sistema ductal es fundamental para lograr la canulación satisfactoria.³

Algunos autores se orientan a modalidades de canulación distintas a la EA, cuando la convencional no ha sido posible. La esfinterotomía transpancreática (ETP) con algunas variantes es utilizada, aunque no existe suficiente bibliografía que compare eficacia y complicaciones entre las técnicas más conocidas⁴ **Cuadro 1.**

La técnica de la esfinterotomía de aguja (EA) en sus modalidades (infundibulotomía o precorte), constituye una opción para el abordaje biliar. No existe consenso sobre el procedimiento alternativo óptimo de canulación del CBC ya que estos procedimientos son usualmente considerados de alto riesgo, reportándose en algunas series el uso de EA en el 3% (precorte) alcanzando tasas de complicaciones del 25%.⁵

¿Qué es una canulación difícil?

Es aquella en la que luego de 10 a 15 minutos, con esfinterotomo de arco y guías hidrofílicas no se ha logrado la canulación del CBC.

Canulación difícil: qué hacer?

1. Reevaluar la indicación del procedimiento
2. Intentar de nuevo
3. Otro endoscopista
4. Esfinterotomía de aguja: precorte o infundibulotomía
5. Abordaje percutáneo
6. Cirugía.

Repetir el procedimiento por el mismo operador o en otro día muestra un resultado de abordaje sobre el 87.5%, la intervención por otro grupo de colangiografistas con mayor experiencia en el mismo momento incrementa el éxito de la canulación del 88 al 96% y la mayoría de las veces utilizándose la EA (21%). Los Hospitales terciarios de referencia están en capacidad de resolver más del 95% de los casos que han fracasado previamente, con complicaciones menores al 13%.⁶

Definición de términos

INFUNDIBULOTOMÍA (fistulotomía suprapapilar): Es una incisión de algunos milímetros por encima del orificio de la papila en el segmento intraduodenal del conducto biliar común con orientación en horario 11 y sin extender la incisión al orificio papilar. La longitud de la incisión varía acorde al tamaño de la papila. La técnica se dificulta en papilas pequeñas, blandas o planas.

PRECORTE: Es la incisión iniciada en el orificio de la papila y extendida hacia arriba, en horario 11 y 1 (3-5 mm) hasta alcanzar el CBC y usualmente debe completarse con papilotomo estándar de arco.

Cuadro 1 Frecuencia de la técnica de precorte

AUTOR	ESFINTEROTOMÍA	PRECORTE	%
Huibregtse, GIE 1986	987	190	19.2%
Dowsett, Gut 1990	748	96	12.8%
Tweedle, GIE 1991	616	63	10.2%
Sherman, 1991	423	65	15.4%
Shakoor, GIE 1992	1314	53	4.0%
Ell, GIE 1995	2105	694	33%
Soehendra; GIE 1995	327	123	38%
Haber, Mesh 1995	544	7	1.3%

EA y abordaje del CBC

La diferencia entre ambas técnicas en alcanzar la canulación adecuada del CBC es clara. Durante el precorte es siempre difícil controlar el extremo del esfinterotomo de aguja y la injuria térmica de los tejidos adyacentes. Se extiende el corte hasta la visualización del flujo biliar o el orificio del ducto biliar por lo que es considerado en si un "procedimiento ciego", en contraste a la infundibulotomía,

cuya realización es completamente controlada endoscópicamente hasta que se alcanza el acceso biliar. En la serie reportada por Hashiba y col, la infundibulotomía realizada por colangiografistas expertos logró la canulación adecuada del CBC en 100%.⁷ El uso de la modalidad de la técnica de precorte oscila entre 4 al 38% y el éxito en el abordaje del CBC entre 80 al 100% en la mayoría de las series **Cuadros 2 y 3**.

Cuadro 2 Efectividad para abordaje a la vía biliar

INTENTO	INFUNDIBULOTOMÍA (N=74)	PRECORTE (N=79)
PRIMERO	56 (75.6%)	58 (73.4%)
SEGUNDO	11	12
TOTAL	67 (90.5%)	70 (88.6%)

Gastrointestinal Endoscopy. Vol 50, N° 3, 1999.

Cuadro 3 Acceso al CBC posterior a la técnica de precorte

AUTOR	N°	CANULACIÓN EFECTIVA	INMEDIATO	TARDÍO
HUIBREGTSE, K	190	171 (91%)	101 (54%)	70 (37%)
SIEGEL, JH	45	43 (96%)	40 (89%)	3 (7%)
DOWSETT, JF	96	74 (77%)	34 (33%)	43 (44%)
KATSKAK, I	62	57 (92%)	34 (55%)	23 (37%)
TWEEDLE, DF	63	61 (96%)	40 (63%)	21 (33%)
SHAKOOR, T	53	45 (85%)	38 (72%)	7 (13%)
			56.4%	

Infundibulotomía y precorte son igualmente efectivas para lograr el abordaje del CBC en pacientes con coledocolitiasis en el primer intento (75.67% y 73.41% respectivamente) y luego del segundo intento hecho 48 a 72 horas después (90.54% y 88.6%). Mavrogiannis y colaboradores hacen énfasis en el incremento de ambas tasas en el segundo intento del procedimiento cuando las condiciones locales de la papila son favorables (ausencia de edema y sangrado).

Luego de completarse la incisión con el papilotomo, la extracción de los cálculos con los accesorios comunes (balón o cesta de Dormia) se alcanza más frecuentemente con la técnica de precorte (97.82%) que con la infundibulotomía (83.33%) ($p < 0.05$). Grandes cálculos no pueden ser extraídos por la pequeña abertura de la infundibulotomía, por lo que el uso del litotriptor es más frecuente en variante.

EA y complicaciones

Hiperamilasemia se presenta cerca del 75% de los pacientes luego de la CPRE, ocurriendo más frecuentemente luego del precorte

(17.75%) que con la infundibulotomía (2.7%) y una diferencia estadística con $p < 0,01$.⁸

El sangramiento como resultado de ambas técnicas ocurre de forma comparable. El sangrado como resultado del precorte se presentó en 6.75% y para la infundibulotomía 5.06%, para un total de sangrado en el procedimiento (EA) de 5.88%.⁸ Otras series presentaron tasas de sangrado más bajas; Kasmin y col 4%, O'Connor y col 1.2% y Huisbregtse 1.5%.

En la infundibulotomía la frecuencia de pancreatitis como complicación es rara. En un estudio randomizado comparando ambas técnicas se encontró 0% de pancreatitis en la infundibulotomía en comparación a 8% para el precorte.^{7,8} Las complicaciones varían entre 5.3 a 12.6%, siendo las más frecuente la pancreatitis. Sin embargo, en algunas series este riesgo es controversial.^{8,9} Un meta-análisis realizado por Masci y colaboradores encontraron que la técnica de precorte estaba asociada con el incremento del riesgo de pancreatitis (Odds Ratio 2,71) y concluyendo con sus resultados que el riesgo depende de la selección del paciente y la experiencia del endoscopista.^{10,11}

En un análisis multivariado los factores predictores independientes post CPRE fueron: sexo femenino, sospecha de disfunción del esfínter de Oddi, drenaje pancreático parcial, 10 a 14 intentos sobre la papila, más de 15 intentos sobre la papila. La incidencia de pancreatitis en relación al número de intentos, 11,5% con 10 a

14 y 15% con más de 15 intentos. La EA no fue un factor independiente predictor de pancreatitis. En cambio el número de intentos de canulación si lo fue, por lo que estos autores concluyen que el uso temprano de la EA para casos de canulación difícil puede disminuir la ocurrencia de pancreatitis post CPRE¹² **Cuadros 4 y 5.**

Cuadro 4 Complicaciones de la EA

COMPLICACIONES	INFUNDIBULOTOMÍA (N=74)	PRECORTE (N= 79)	P
SANGRAMIENTO	5 (6.75%)	4 (5.06%)	NS
PERFORACIÓN	2 (2.7%)	2 (2.53%)	NS
COLANGITIS	1 (1.35%)	0	NS
PANCREATITIS	0	6 (7.59%)	< 0,05
TOTAL	8 (10.81%)	12 (15.18%)	NS
HIPERAMILASEMIA	2 (2.7%)	14 (17.72%)	< 0,01
MUERTE	0	1 (1.6%)	NS

Gastrointestinal Endoscopy Vol 50, N° 3; 1999.

Cuadro 5 Complicaciones de la técnica de precorte

	ESFINTEROTOMÍA	PRECORTE
HUIBREGTSE, GIE 1986	2.1	2.6
BOOTH, 1990	9.0	16.0
SHERMAN, 1991	7.0	6.2
SHAKOOR, 1992	6.0	11.0
FOUTCH, 1995	9.7	5.7
SOEHENDRA, GIE 1995	5.9	7.2
HOWELL, 1995	0.75	3.4

Condiciones para la realización de la esfinterotomía de aguja

1. Indicación absoluta.
 2. Canulación fallida del CBC, luego de 10-15 minutos con esfinterotomo de arco y guías hidrofílicas 0,035 inch (0,09 cm).
 3. Canulación del conducto pancreático principal (Wirsung) en más de 5 oportunidades, con o sin inyección de medio de contraste.
 4. Endoscopista con experiencia en el procedimiento.
 5. Seguimiento del paciente.
 6. Prótesis del conducto pancreático (opcional).
- "La CPRE no termina en la mesa de fluoroscopia, se traslada hasta la sala de recuperación".

Equipo y dispositivos

1. Guías hidrofílicas usualmente de 0,035 inch, ocasionalmente 0,025 o 0,021 (Boston, Wilson Cook, Microvasive).
2. Esfinterotomos trilumen con 20-25 mm de alambre de corte (Boston; Wilson Cook).
3. Prótesis pancreáticas 4-5 Fr (opcional).
4. Procesador electro quirúrgico con corrientes alternas de pulso corto para el corte y prolongado para la coagulación (Olympus; Erbe).
5. Esfinterotomo de aguja (Olympus, Wilson Cook, Microvasive).¹

Existen suficientes datos de que ambas técnicas de EA pueden contribuir a la canulación selectiva satisfactoria del CBC, pero no

están exentas de riesgos. La frecuencia de complicaciones es variable y permanece la controversia si las mismas están asociadas a la técnica utilizada o como resultado de los intentos fallidos previos a la canulación estándar.

Sin embargo, queda claro que este abordaje debe ser utilizado ante el fallo de la técnica convencional, no como sustituto de la misma, desempeñado por colangiografistas con amplia experiencia y entrenados en varias técnicas de esfinterotomía de aguja, así como al abordaje de las complicaciones que puedan presentarse.

Para finalizar; no olvidar la Ley de Murphy para CPRE: "Mientras menos clara es la indicación, hay más probabilidad de complicaciones".

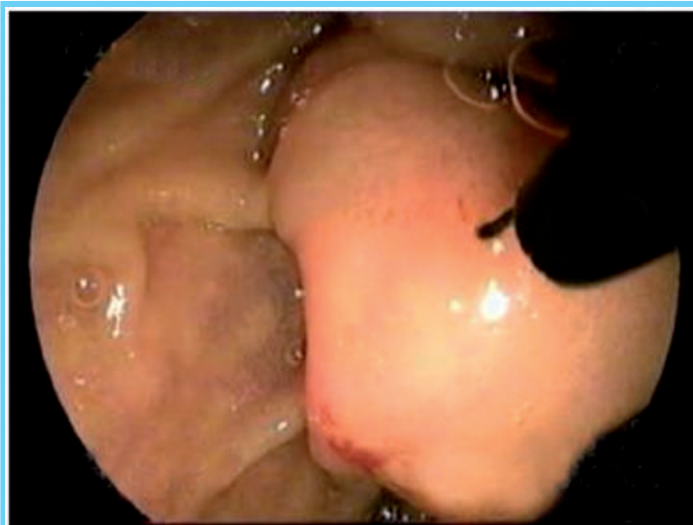


Figura 3 Infundíbulo



Figura 4 Papila postinfundibulotomía

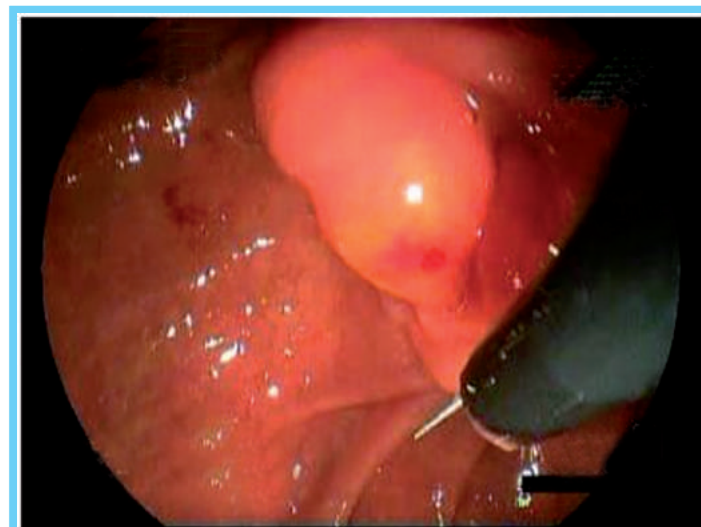


Figura 1 Ampolla de Vater



Figura 2 Infundibulotomía

Clasificación

Área: gastroenterología

Tipo: endoscopia

Tema: biliar

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias bibliográficas

1. Bourke MJ, Costamagna G, Freeman ML. Biliary cannulation during endoscopic retrograde cholangiopancreatography: core technique and recent innovations. *Gastrointestinal Endosc* 2009;41:612-17.

2. Cheng CL, Sherman S, Watkins JL, et al. Risk factors for post ECPR pancreatitis: a prospective multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2006;101:139-47.
3. ERCP: pearls of wisdom from master endoscopists. *Gastrointestinal Endosc* 2011;73;6:1255-58
4. Golf JS. Long-term experience with the transpancreatic sphincter pre-cut approach to biliar sphincterotomy. *Gastrointestinal Endosc* 1999;50:642-45.
5. Vandervoort J, Soetikno R, Tham T, et al. Risk factors for complications after performance of ERCP. *Gastrointestinal Endosc* 2002;56,5:652-56.
6. Freeman ML, Nalini G, et al. ERCP cannulation: a review of reported techniques. *Gastrointestinal Endosc* 2005;65;1:112-25.
7. Hashiba K, D'Assuncao MA, Armellini S, et al. Endoscopic Suprapapillary Blunt Dissection of the distal common bile duct in cases of difficult cannulation: a pilot series. *Endoscopy* 2004; 36:317-21.
8. Mavrogiannis C, Liatsos C, Romanos A, et al. Needle-knife fistulotomy versus needle precut papillotomy for the treatment of common bile duct stones. *Gastrointestinal Endosc* 1999;50,3:334-39.
9. Cotton PB, Garrow DA, Gallager J, et al. Risk factors for complications after ERCP: a multivariate analysis of 11,497 procedures over 12 years. *Gastrointestinal Endosc* 2009;70:80-8.
10. Masci E, Toti G, Mariani A, et al. Complications of diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2001;96:417-23.
11. Bailey AA, Bourke MJ, Kaffes AJ, et al. Needle-knife sphincterotomy: factors predicting its use and the relationship with post-ERCP pancreatitis. *Gastrointestinal Endosc* 2012;71:266-71.
12. Freeman ML, DiSario J, Nelson D, et al. Risk factors post-ERCP pancreatitis: a prospective, multicenter study. *Gastrointestinal Endosc* 2001;54(4):425-34.

SÍGUENOS!



@sovegastro

Sociedad Venezolana de
Gastroenterologíao visítanos en nuestro portal Web
www.sovegastro.org¿Quieres asistir a los próximos
Workshops and Hands on?Escríbenos a:
gastrove@gmail.como contáctanos por los teléfonos
0212/991.67.57 y 0212/991.26.60

Ibagué, Agosto 14 de 2023

Doctor:

Joan Sebastian Marin Monenegro

Abogado Defensor

Asunto: Prueba Pericial Paciente: María Rubiela Gómez Beltrán

Radicado 11001310303320190060400

Juzgado 33 civil del circuito Bogotá

Dr. Marin, de manera atenta me permito enviar concepto pericial solicitado por usted en el caso de la referencia, en mi calidad de MEDICO ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

I. Documentos analizados

- Copia de historia clínica Policlínico del Olaya de la paciente Maria Rubiela Gomez Beltrán.
- Descripciones quirúrgicas de fecha 24, 26 y 30 de septiembre de 2014 Clínica Los Nogales.
- Literatura científica relacionada con el caso en particular

II. Resumen del caso

Paciente género femenino de 61 años que es llevada de forma programada en el Policlínico del Olaya a colecistectomía por laparoscopia el 29 de agosto de 2014, procedimiento realizado por el Dr. Raul Andrés Pérez, como hallazgos quirúrgicos: "hidrocolecisto, vesícula de paredes engrosadas con colelitiasis, lecho vesicular cruento", dado el proceso inflamatorio se decide dejar hospitalizada para manejo antibiótico. El día 30 de agosto de 2014 se decide salida con recomendaciones y medicación ambulatoria.

Consulta por urgencias el 16 de septiembre de 2014 por un cuadro de 2 días de evolución de picos febriles asociado a dolor abdominal y distensión, se toman paraclínicos que evidencian patrón obstructivo de la vía biliar y ecografía con abundante líquido libre peritoneal, se ordena por parte de cirugía la realización de paracentesis (drenaje de líquido abdominal para estudio) guiada por ecografía, la cual al parecer no se realizó y una CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica), procedimiento realizado el día 19 de septiembre a las 7 am por el Dr. Carlos Alberto Leal Buitrago como resultado "sobre guía se intenta canalizar la vía biliar, pero la guía se va persistentemente al wirsung, se realiza papilotomía por precorte intentando ingresar a la vía biliar pero la guía no avanza, se suspende el procedimiento". se sugiere en el informe de la CPRE "completar con TAC abdominal y según hallazgos definir manejo quirúrgico". La paciente presenta dolor posterior al procedimiento por lo que se solicita amilasa, la cual se encuentra en rangos de pancreatitis, se calculan los índices de severidad (apache II), el cual se encuentra informado en 8 lo que la convierte en una pancreatitis severa post CPRE, se indica hospitalización en UCI, no hay disponibilidad de camas por lo que entiendo se traslada aun área de monitorea similar, se ordena tomografía de abdomen la cual se realiza el 20 de septiembre de 2014 e informa: "importante cantidad de líquido a nivel de las goteras parietocolicas, perihepatica, periesplenica, una colección cercana al ligamento gastro

colico izquierdo, extensa cantidad de liquido intrapelviano, naturaleza inflamatoria probable, se observa importante cantidad de aire cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la corredera parietocolica derecha... perforación de asa intestinal?".

La paciente presenta deterioro progresivo y el día 24 de septiembre es remitida a Clínica los nogales donde realizan laparotomía exploratoria con hallazgos de peritonitis biliopurulenta de 4 cuadrantes, lesión de vía biliar y sospecha de perforación duodenal, se traslada a cuidado intensivo para manejo médico, se cuenta con descripción quirúrgica del 26 y 30 de septiembre donde se evidencia líquido biliar y no se identifica perforación duodenal o de viscera hueca, se anota muerte de la paciente el 18 de octubre. No se cuenta con la historia clínica completa de los Nogales.

III. IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL PERITO

Soy médico y cirujano, especialista en cirugía general con amplia experiencia en cirugía laparoscópica que ejerce la especialidad desde el año 2006. Me he desempeñado como Cirujano tanto en instituciones públicas como privadas. He actuado leal y fielmente en el desempeño de esta labor, con objetividad e imparcialidad en todos mis actos y me he desempeñado como docente en distintas universidades de la capital de la república, actualmente soy el jefe del Departamento Quirúrgico Clínica Keralty Ibagué (organización Sanitas), y cirujano del Instituto Nacional de Cancerología.

IV. Cuestionario

1. Qué es y cómo se realiza una CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica)?

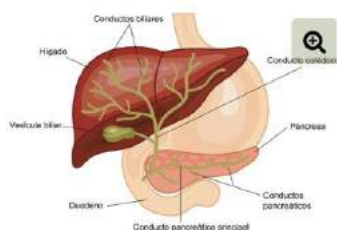
- La CPRE es un procedimiento que puede ser diagnóstico y terapéutico para el manejo de la patología del árbol bilio pancreático, el Instituto Nacional de Diabetes y enfermedades digestivas y renales de los Estados Unidos lo define:

¿Qué es la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica?

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento que combina la endoscopia gastrointestinal de la parte superior del aparato digestivo y radiografías para tratar los problemas de los conductos biliares y pancreáticos.

¿Qué son los conductos biliares y pancreáticos?

Los conductos biliares son tubos que transportan la bilis desde el hígado hasta la vesícula biliar y el duodeno. Los conductos pancreáticos son tubos que transportan el jugo pancreático desde el páncreas hasta el duodeno. Los conductos pancreáticos pequeños se vacían en el conducto pancreático principal. El conducto colédoco y el conducto pancreático principal se unen antes de vaciarse en el duodeno.



<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/pruebas-diagnosticas/colangiopancreatografia-retrograda-endoscopica> Consultado 10 de agosto de 2023.

Para realizar este procedimiento es necesaria la introducción de un endoscopio al tracto digestivo superior, en general a través de la boca, localizar el duodeno y por la papila introducir unas guías sobre las cuales mediante la introducción de un catéter se puede realizar unas radiografías y con la aplicación de medio de contraste evaluar el árbol biliar, una vez identificados los problemas, se puede colocar stents, dilatar con balones, realizar litotripsia entre otros, la SAGES (Sociedad Americana de Endoscopia) al respecto se refiere:



ASGE MEMBERSHIP EDUCATION RESOURCES FOR PATIENTS PRACTICE SUPPORT ASGE GUIDELINES

Cómo comprender la CPRE

La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica o CPRE es una técnica especializada que se usa para estudiar los conductos de la vesícula, el páncreas y el hígado. Los conductos son vías de drenaje; los del hígado se denominan conductos hepáticos o biliares.

¿Cómo se realiza una CPRE?

Durante la CPRE, el médico introduce un endoscopio a través de la boca, el esófago y el estómago del paciente, hasta llegar al duodeno (la primera parte del intestino delgado). El endoscopio es un tubo delgado y flexible que permite al médico observar el interior del intestino. Una vez que el médico visualiza la abertura común de los conductos procedentes del hígado y del páncreas, denominada papila duodenal mayor, pasa un fino tubo de plástico, denominado catéter, a través del endoscopio y lo introduce en los conductos. Luego inyectará un material de contraste (colorante) en los conductos pancreáticos o biliares y tomará radiografías.

<https://www.asge.org/home/for-patients/patient-information/cómo-comprender-la-cpre>
Consultado 10 de agosto 2023.

2. Describa las complicaciones de una CPRE

- Generalmente la CPRE es un procedimiento bien tolerado, que debe ser realizado por un endoscopista, es decir un profesional con formación en gastroenterología y endoscopia digestiva, las complicaciones en general están descritas en un 5 al 20% de los procedimientos, las cuales van desde la pancreatitis post cpre en un 11%, infección 4.2%, sangrado 3.1%, perforación 2.1%, mortalidad 2.1%, entre otros.

La SAGES al respecto menciona: Los riesgos pueden variar según las razones por las que se realiza el estudio, lo que se encuentra durante el procedimiento, qué tipo de intervención terapéutica se realiza y si el paciente presenta problemas médicos graves.

Los pacientes sometidos a una CPRE terapéutica, como por ejemplo para extirpar un cálculo, presentan mayores riesgos de complicaciones que los sometidos a una CPRE de diagnóstico. El médico le explicará las posibilidades de complicaciones antes de someterle a esta prueba.

3. Qué es una CPRE fallida?

- Una CPRE es fallida cuando no logra obtenerse la canulación de la papila o el conducto deseado, es decir no se logra un mapa de las vías biliares, si es lo que se desea observar, en el caso particular el Dr. Leal Buitrago en el procedimiento realizado el 19 de septiembre de 2014 anota “sobre guía se intenta canalizar la vía biliar, pero la guía se va persistentemente al wirsung, se realiza papilotomía por precorte intentando ingresar a la vía biliar pero la guía no avanza, se suspende el procedimiento”, Lo que significa que no logra entrar a la vía biliar, por lo tanto no fue posible la realización de un mapa de la misma es decir no se realiza una colangiografía.

En la imagen 1, se observa una colangiografía por CPRE, en ella se ha administrado medio de contraste a través de un catéter que ha sido colocado en la vía biliar y se esta

forma se obtiene un mapa completo de la vía biliar, al no lograr canalizar la vía biliar es imposible obtener una imagen de las vías biliares.

Imagen 1.



4. Por favor ilustre sobre la anatomía del árbol biliar

-Se ilustra en la imagen 2 el árbol biliar y en la imagen 3 la relación con el duodeno y el endoscopio con el que se realiza la CPRE.

Imagen 2.

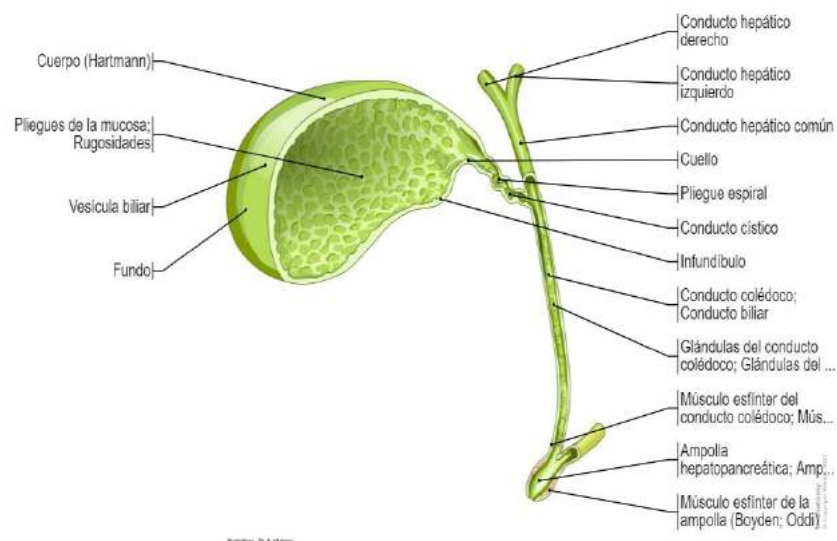
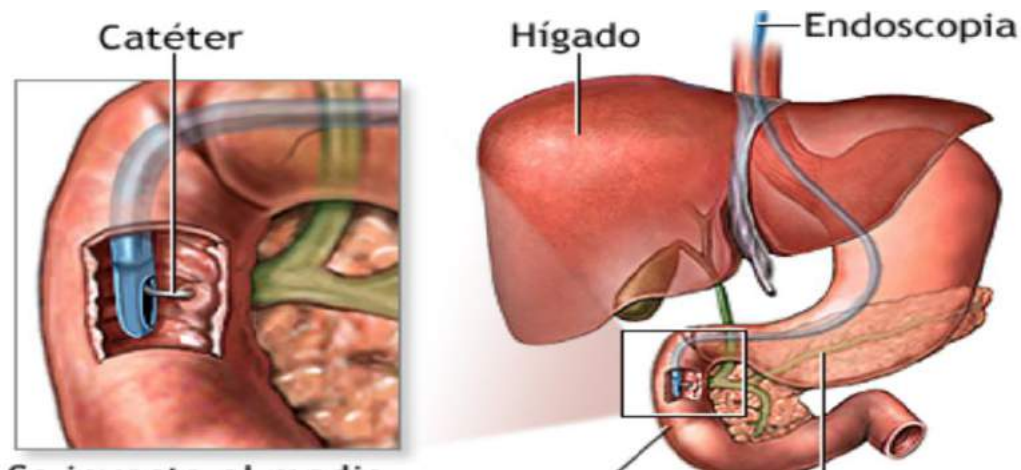


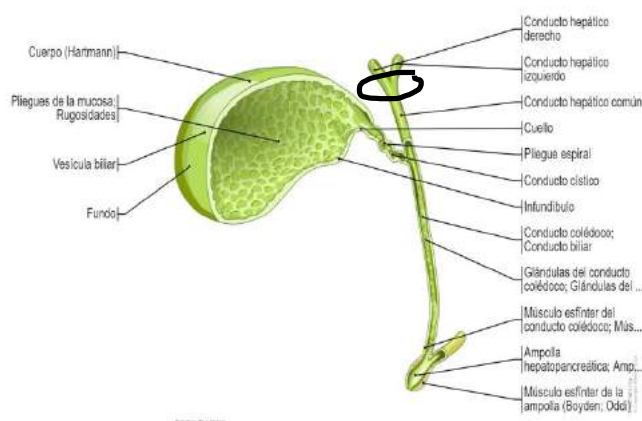
Imagen 3.



5. Se encuentra documentado en la historia clínica de la paciente Maria Rubiela Gómez Beltrán alguna perforación de las vías biliares?, Si la respuesta es afirmativa donde se localizó anatómicamente la perforación?

-En la descripción quirúrgica de Clínica Los Nogales, de fecha 24 de septiembre de 2014 la Dra Becerra Benitez anota en los hallazgos: "...Peritonitis biliar de 7.000 cc en los 4 cuadrantes... se observa salida de bilis en el lecho hepático, se instila SSN por sonda transcística y se observa lesión de la vía biliar cerca de la confluencia de los hepáticos". Esta es la primera referencia a una lesión de vía biliar, posteriormente en el procedimiento quirúrgico del 26 de septiembre del 2014 el Dr. Orozco Andrade describiría: "Se observa tención biliosa en lecho vesicular sin evidencia de fuga". El 30 de septiembre de 2014 el Dr. Velasquez Jimenez dentro de los hallazgos quirúrgicos manifiesta: "No se evidencia drenaje activo biliar". Por lo anterior se puede evidenciar que la paciente presentaba una lesión de vía biliar localizada en la confluencia de los hepáticos, la cual localizo en la imagen 4.

Imagen 4.



6. Con base en la descripción del procedimiento CPRE y los hallazgos en cuanto a la localización de la lesión de vía biliar es posible que esta lesión hubiera ocurrido durante la CPRE?

-En el procedimiento CPRE se anota que fue fallida y que no se logró el acceso a la vía biliar, por lo anterior no se logró tampoco la realización de un mapa de esta, y esa fue la razón de no continuar con el procedimiento, por lo anterior no es posible tener una

perforación de las vías biliares a la altura reportada en los procedimientos quirúrgicos del 24 y 26 de septiembre en Clínica los Nogales es decir en la confluencia de los hepáticos secundaria a una CPRE que no accedió a la vía biliar.

7. De acuerdo con los documentos revisados puede informarme si se documentó una perforación de víscera hueca y si es afirmativa la respuesta en qué momento fue documentada?

- No hay evidencia en la historia clínica la documentación de perforación de víscera hueca, entiéndase víscera hueca como aquellas estructuras en el abdomen que presentan estructura sacular en su interior, es decir cavidades entre ellas se encuentran en el abdomen: el esófago, estomago, duodeno, yeyuno, íleon, colon, recto, vejiga y vesícula biliar. En cuanto al caso particular existe reporte de tomografía de abdomen de fecha 20 de septiembre de 2014 con hallazgos:

Importante cantidad de líquido a nivel de las goteras parietocólicas, perihepática, periesplénica, una colección cercana al ligamento gastrocólico izquierdo y extensa cantidad de líquido intrapelviano, naturaleza inflamatoria probable.

Se observa importante cantidad de aire, cercano al ligamento falciforme, rodeando la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, rodeando la segunda y tercera porción del duodeno extendiéndose a través del espacio hepatorenal hacia la corredera parietocólica derecha, extendiéndose hacia la pared abdominal inferior y en la pared pelviana, y extendiéndose hacia la pared lateral extra-abdominal, abdomino-torácica derecha, de aspecto inflamatorio? perforación de asa intestinal?

Y en el procedimiento quirúrgico de fecha 24 de septiembre de 2014 la Dra. Barrera anota:

Descripción Quirúrgica:

HALLAZGOS: PACIENTE QUE INGRESA CON INESTABILIDAD HEMODINAMICA* DURANTE INDUCCION REQUERIMIENTO DE SOPORTE VASOPRESOR ACCESOS VENOSOS CENTRALES* ABDOMEN DISNTEDIDO CON IRRITACION PERITONEAL* CAMBIOS EQUIMOTICOS PERIUMBILICALES. FASCITIS A NIVEL UMBILICAL PERITONITS BILIAR DE 7.000 CC EN LOS 4 CUADRANTES* GRAN PROCESO INFLAMATORIO CON MULTIPLES ADHRENCIAS INTERASAS EPIPLON ENGROSADO* MULTIPLES MEMBRAS DE BILIPUS EN PARED DE ASAS* SE OBSERVA MATERIAL HEMOSTATICO EN LECHO HEPATICO FRIABLE* ENFISEMA EN RETROPERITONEO* 3 CLIPS METALICOS* SE RETIRAN Y SE CANULA CONDUCTO CISTICO SE OBSERVA SALIDA DE BILIS EN LECHO HEPATICO* SE INSTILA SSN POR Sonda TRANSCISTICA Y SE OBSERVA LESION DE VIA BILIAR CERCA A LA CONFLUENCIA DE LOS HEPATICOS* A NIVEL DUODENAL EN SEGUNDA PORCION SOSPECHA DE PERFORACION* DRENAJE DE COLECCION MUCOIDE Y PURULENTA RETRODUODENAL* PACIENTE CON INESTABILIDAD HEMODINAMICA SOPORTE VASOPRESOR A DOSIS ALTAS* SE HACE CONTROL DE DAÑOS. Y SE SUSPENDE PROCEDIMIENTO.

PROCEDIMIENTO: PREVIA ASEPSIA Y ANTISEPSIA. BAJO ANESTESIA GENERAL PREVIA ESTABILIZACION DEL PACIENTE* COLOCACION DE CAMPOS QUIRURGICO* SE REALIZA LAPAROTOMIA MEDIANA SALIDA A PRESION DE PERITONITS BILIAR SE TOM MUESTRA PARA CULTIVO* SE DRENAN 7 000 CC DE BILIPUS DE LOS 4 CUADRANTES* SE REALIZA LIBERACION E ADHRENCIAS INTERASAS U PERITONEALES* LAVADO DE CAVIDAD CON 5000 CC DE SSN HASTA RETORNO CLARO* SE REALIZA MANIOBRA DE KOHER* SE OBSERVA ENFISEMA RETROPERITONEAL* SE RETIRAN CLIPS Y SE CANULA CONDUCTO CISTICO CON Sonda DE NELATON* SE REALIZA LAVADO CON SSN Y SE OBSERVA SALIDA DE ESTE EN LECHO HEPATICO* SE VERIFICA SE OBSERVA LESION A NIVEL DE LA CONFLUENCIA DE LOSHEPATICOS* TEJIDIO FRIABLE* SE MOVILIZA DUODENO SE OBSERVA DRENAJE DE COLECCION RETRODUODENAL MUCOIDE Y PURULENTO* SOSPECHA DE PERFORACION DE DUODENAL* SIN EMBARGO DADA LA INESTABILIDAD DEL PACIENTE SE AHCE CONTROL DE DAÑOS* SE LIGA CONDUCTO CISTICO CON VICRYL 3/0* POR CONTRABERTURA SE PASA DOS DREN DE SUM* UNO SE DEJA SUBHEPATICO* Y OTRO RETRODUODENAL* HEMOSTASIA* SE DEJA BOLSA DE INTERFASE Y BOLSA DE LAPAROSTOMIA LA CUAL SE FIJA CON PROLENE 0. RECuento DE COMPRESAS COMPLETO* SE TRASLADA PACIETNE A LA UNIDAD CON SOPORTE VASOPRESOR A DOSIS ALTAS.

Respecto a la Tomografía se interroga la perforación de asa intestinal por la presencia de neumoperitoneo, es decir aire en la cavidad abdominal, sin embargo no lo afirman, y la razón es que no hay extravasación del medio de contraste, es decir no se evidencia que el medio de contraste oral que le dieron a la paciente antes de realizar el procedimiento se encontrara por fuera de alguna de las vísceras huecas que lo contenían y que además existen otras razones para el neumoperitoneo. En cuanto a los hallazgos del procedimiento quirúrgico realizado el 24 de septiembre la Dra. Barrera encuentra a nivel retroduodenal colección mucoide y purulenta por lo que anota: sospecha de perforación,

pero no fue evidenciada la misma, anota además que se realiza una cirugía de control de daños dado el estado hemodinámico del paciente, es decir una cirugía abreviada la cual se encuentra indicada en este tipo de pacientes, sin embargo en las cirugías posteriores del 26 y 30 de septiembre no se evidencio lesión de víscera hueca en particular del duodeno al anotar el Dr. Orozco “sin evidencia de filtración de material intestinal”, y posteriormente el Dr. Velasquez “no se evidencia drenaje activo biliar no fistula intestinal”. Por lo anterior aunque hubo un interrogante en los hallazgos de tomografía y una sospecha en la cirugía del 24 de septiembre, nunca se evidencio o documento una perforación de víscera hueca.

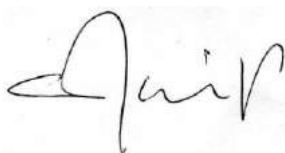
V. Declaraciones e informaciones solicitadas por el artículo 226 del C. G. P. sobre procedencia de la prueba pericial.

#	
1	NOMBRE: Charles Elleri Bermúdez Patiño
2	Dirección: calle 60 10-42 apto 603 Ibagué Correo: chebermud@yahoo.com Celular: 3102359877
3	Médico especialista en Cirugía General
4	No tengo publicaciones relacionadas con la materia del peritaje.
5	He participado como perito previamente (Anexo cuadro con información)
6	No he sido designado en procesos en curso por la misma parte o por el mismo apoderado de la parte.
7	No me encuentro incurso en las causales contempladas en el artículo 50 del Código General del Proceso.
8	No aplica.
9.	No aplica.
10.	En este mismo escrito se relacionan y adjuntan los documentos utilizados para la elaboración del dictamen.

VI. Anexos

Se anexa literatura referenciada y mi hoja de vida con los respectivos soportes.

Cordialmente,



DR. CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO
C. C. No. 11223025
Médico especialista en Cirugia General

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO MD, FACS

Calle 97 No. 23-37 Cons. 505 Centro Médico Dalí, Tel 57 (601) 6421395-6044590

Celular: 57 310 2359877

chebermud@yahoo.com

Ibagué - Colombia

PERFIL PROFESIONAL

Médico Cirujano con estudios de especialización en Cirugía General y derecho médico, con amplia experiencia en Laparoscopia básica y avanzada, nutrición clínica y docencia universitaria.

FORMACIÓN

2009-2010	Especialista Derecho Médico Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá D.C.
2002-2006	Especialista Cirugía General Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá D.C.
2000	Medico Rotación Hospital de San Pablo y la Santa Cruz Clínica de Arritmias - Barcelona (España)
1995- 2001	Medico Cirujano Hospital Universitario San Ignacio Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá D.C.

EXPERIENCIA LABORAL

AGOSTO 2022 – actualmente	Jefe Departamento Quirúrgico y Grupo Soporte Metabólico Clinica Keralty – Ibagué
ABRIL 2011 – actualmente	Cirujano General Instituto Nacional de Cancerología – Bogotá
MAYO 2013 – ABRIL 2022	Cirujano General, Médico soporte nutricional Clínica La Colina - Bogotá
AGOSTO 2010-ABRIL 2022	Cirujano General, Medico soporte nutricional Clínica del Country – Bogotá
JUNIO 2019 – MARZO 2021	Jefe nutrición y soporte nutricional Clínica del Country, Clínica La Colina - Bogotá
DICIEMBRE 2010 – JUNIO 2020	Cirujano General, Coordinador de Cirugía Clínica VIP, medicina prepagada - Bogotá
JUNIO 2009 – ABRIL 2011	Coordinador Grupo de Soporte Metabólico y Nutricional Hospital Universitario San Ignacio - Bogotá

JUNIO 2006 – ABRIL 2011	Profesor Instructor de Cirugía General Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá
FEBRERO 2007 – SEPT 2010	Cirujano General Cirujano General Consulta externa, Urgencias, Cirugía Programada Clínica Jorge Piñeros Corpas, Grupo Saludcoop - Bogotá
AGOSTO 2006 – ABRIL 2011	Cirujano General Cirujano General Consulta externa, Urgencias, Cirugía Programada Hospital Universitario San Ignacio - Bogotá
ENERO 2007 – MARZO 2007	Cirujano General Cirujano General Consulta externa, Urgencias Clínica Federmann - Bogotá
JULIO 2001 –JUNIO 2002	Medico General SSO Urgencias, hospitalización, consulta externa. Hospital Luis Pasteur - Melgar

PUBLICACIONES

- ✓ Modelo de proceso de cuidado nutricional: consenso para Latinoamérica. Nutr. Clin. Metab. 2022;5(4): 38-50.
- ✓ Nutritional care is a human right: translating principles to clinical practice. NCP 2022, in press
- ✓ Nutritional care is a human right: translating principles to clinical practice. Clinical Nutrition 2022, in press
- ✓ Nutrition care as a health policy in the 21st century: A phenomenological study. Clinical Nutrition ESPEN 2022 (47), 306-314
- ✓ Clinical Nutrition and human rights. An international position paper. Clinical Nutrition 2021, 40: 4029-4036
- ✓ Clinical Nutrition and human rights. An international position paper. NCP 2021, 36: 534-544
- ✓ Nutrition competencies for undergraduate medical education: results of an international interdisciplinary consensus. JPEN 2021, 1-11
- ✓ Nutrition in medical education in Latin America: Results of a cross-sectional survey. JPEN 2021; 1-9
- ✓ Are traditional screening tools adequate for monitoring the nutrition risk of in-hospital patients? An analysis of the nutritionDay database. JPEN 2021;1-10.
- ✓ Lessons Learned in Nutrition Therapy in Patients With Severe COVID-19. JPEN, Volume 44 Number 8, 2020: 1369-1375.
- ✓ Reinventarse. Nutr. Clin. Metab. 2020;3(2): 9.
- ✓ Terapia nutricional y Cirugía. Nutr. Clin. Metab. 2020;3(1): 10-11.
- ✓ Nutritional risk is associated with an increase of in-hospital mortality and a reduction of being discharged home: results of the 2009-2015 nutritionDay survey. Clinical Nutrition ESPEN, (2020) 138e145
- ✓ Recomendaciones nutricionales de la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica para pacientes hospitalizados con infección por SARS-CoV-2 Rev. Nutr. Clin. Metab. 2020;3(1):74-85.
- ✓ Los 13 Principios de la Declaración de Cartagena. Rev. Nutr. Clin. Metab. 2019;2(Supl.1):24-41.
- ✓ Del derecho a la alimentación al derecho al cuidado nutricional. Rev. Nutr. Clin. Metab. 2019;2(Supl.1):42-48.
- ✓ Implementación de la Declaración Internacional sobre el derecho al cuidado nutricional en el

- ámbito clínico y la lucha contra la malnutrición. Rev. Nutr. Clin. Metab. 2019;2(Supl.1):82-86.
- ✓ The Cartagena Declaration: A call for global commitment to fight for the right to nutritional care. Clinical Nutrition. Letter to editor. (38), 2019.
 - ✓ Declaración de Cartagena: Declaración Internacional sobre el derecho al cuidado nutricional y la lucha contra la malnutrición. Nutrición Hospitalaria. 2019, 36 (4), 974-980
 - ✓ Is a nutritional care a human right?. Clinical Nutrition Experimental. 2019: 26, 1-7
 - ✓ Inmunonutrición perioperatoria: Consenso de la asociación Colombiana de Nutrición Clínica. Revista de nutrición clínica y metabolismo: 2019:2
 - ✓ Aspectos éticos, políticas públicas y nuevos paradigmas en nutrición clínica y metabolismo: desafíos para la investigación. Revista de nutrición clínica y metabolismo 2019:2 (1), 9-12
 - ✓ Grupos de soporte nutricional en Colombia: Resultados del NutritionDay 2011-2016. Revista de nutrición clínica y metabolismo 2018:1 (2), 49-54
 - ✓ Nuevos retos para la modernización de la ACNC. Revista de nutrición clínica y metabolismo 2018:1 (1), 7-8
 - ✓ Por una clínica sin malnutrición: Modelo de atención nutricional en la clínica La Colina. Revista Médica Clínica del Country, Clínica La Colina. Junio 2016; Vol 6, No. 1, 12-15.
 - ✓ Capitulo en libro "Decalogo para un ejercicio médico responsable, ético y seguro". Admita sus limitaciones. Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Libro electronico. Dic. 2015.
 - ✓ Implementation of the program "For a non malnutrition hospital service". Clinical Nutrition 2015; 34 (S1): S244.
 - ✓ Soporte nutricional del paciente adulto Resultados de la reunión de consenso de la Asociación Colombiana de Nutrición Clínica. Rev Colomb Cir. 2013; 28: 101-116.
 - ✓ Tiempo de evolución de la apendicitis y riesgo de perforación. Rev Colomb Cir, 2013; 28: 275-80.
 - ✓ Análisis de los factores de conversión durante colecistectomía laparoscópica a abierta en una cohorte prospectiva de 703 pacientes con colecistitis aguda. Cir Esp, 89(5), 300-306, 2011.
 - ✓ Colecistectomía de urgencia por laparoscopia por colecistitis aguda en adultos mayores. Rev Colomb Cir, Vol. 26, Número 2, Abril-Junio 2011.
 - ✓ Intususcepción intestinal en adultos por lesiones benignas. Rev Col Gastroenterol, 26(2) 2011.
 - ✓ Una mirada al interior de la residencia de Urología en Colombia. Urol Colomb, Vol. XVII, No. 3: pp 15-24, 2008.
 - ✓ Evaluación de escalas diagnósticas en pacientes con dolor abdominal sugestivo de apendicitis. Biomédica, Vol. 27, Número 3, Julio-Septiembre 2007.
 - ✓ Implantes de carcinoma canalicular infiltrante en trayecto de biopsia estereotáctica con mamótomo. Universitas Médica, 48(2): 152-156, abril-junio 2007.
 - ✓ Leiomioma extrarrectal gigante en una mujer con embarazo de 22 semanas. Rev Col Gastroenterol, Vol.22 Número 2, Abril-Junio 2007.
 - ✓ Protocolo de manejo de pancreatitis aguda en el Hospital San Ignacio. Universitas Médica, Vol.48, Número 1, Enero-Marzo 2007.
 - ✓ Utilidad del hemograma de control en pacientes con dolor abdominal sugestivo de apendicitis aguda. Rev Colomb Cir, Vol 22, Número 1, Enero-Marzo 2007.
 - ✓ Estado actual de la formación de residentes de Cirugía General en Colombia. Rev Colomb Cir, Vol. 21, Numero 4, Octubre-Diciembre 2006.
 - ✓ PROTOCOLO: Single layer versus double layer suture for anastomosis of the gastrointestinal tract. review. cochrane library.

SOCIEDADES CIENTIFICAS A LAS QUE PERTENECE

-Asociación Colombiana de Cirugía (ACC), Miembro activo, Expresidente del Comité de Metabolismo

Quirúrgico.

- Asociación Colombiana de Trauma, Miembro activo.
- Asociación Panamericana de Trauma, Miembro activo.
- Asociación Colombiana de Nutrición Clínica, Presidente periodo (2017-2021)
- Association for Academic Surgery (AAS), Miembro activo.
- European Society for Enteral and Parenteral Nutrition (ESPEN), Miembro activo.
- Fellow American College of Surgeons ACS, Miembro activo.
- American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), Miembro activo
- American Hernia Society AHS, Miembro activo.
- Federación Latinoamericana de Nutrición Clínica y Metabolismo (FELANPE). Director de proyectos y desarrollo.

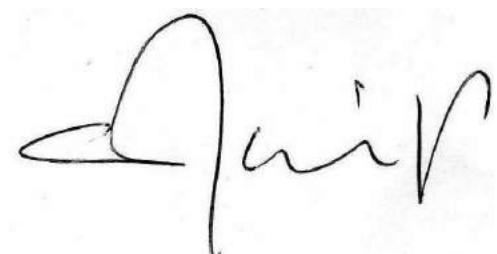
DISTINCIONES

- Miembro fundador del Grupo Internacional de reconocimiento de la terapia nutricional como derecho humano
- Distinción al liderazgo en el campo nutricional. FELANPE, Julio 2021, Guayaquil, Ecuador.
- Presidente Asociación Colombiana de Nutrición Clínica, periodo 2017-2021.
- Primer puesto en la categoría "trabajo libre presentación oral", con el trabajo "implementando el programa : por una clínica sin desnutrición", presentado durante el XXIX congreso nacional de nutrición clínica 2015.
- Felicitación Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana por rendimiento académico durante la realización del posgrado. Agosto de 2006.
- Mención de Honor por el trabajo: "Estado actual de la formación de residentes de Cirugía General en Colombia". Presentado durante el XXXII Congreso Nacional de Avances en Cirugía 2006.

REFERENCIAS

Dr. Jorge Ospina, Cirujano General y Vascular, ExDirector Médico, Clínica del Country. Tel.3153333549.

Dr. Mauricio Basto, Cirujano General, Tel. 3176421986.



CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO, MD, FACS.

C.C. 11.223.025 Girardot

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 11223025
APELLIDOS BERMUDEZ PATIÑO
NOMBRES CHARLES ELLERI
FIRMA

NO SIRVE COMO DOCUMENTO
DE IDENTIFICACIÓN

02 SET. 2010
ESTA COPIA COINCIDE
EXACTAMENTE CON
ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA

FECHA DE NACIMIENTO 28-FEB-1979
IBAGUE (TOLIMA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.76 O+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO
24-ABR-1997 GIRARDOT
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADORA NACIONAL
ALMAESTRIZ RENGIFO LOPEZ

INDICE DERECHO

A-1500101-42110133-M-0011223025-20030514 0171303134A 01 133715142

Girardot

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTA

CERTIFICADO DE INSCRIPCION



CHARLES ELLERI
BERMUDEZ PATIÑO
C.C. o C.E 11223025



MEDICO

Caridad M. Restrepo
PRIM ASESORADO

Expedición 11/07/2006

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL
TARJETA PROFESIONAL DE MEDICO

Registro No.
73 714/ 2002

Libertad y Orden

Firma Médico

Nombres y Apellidos
CHARLES E. BERMUDEZ PATIÑO

C.C. o C.E.
C 11223025

De
GIRARDOT

Universidad
JAVERIANA

Ciudad
BOGOTA

Código
47588/01

Fecha de Expedición
08/08/06

EN ATENCION A QUE

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO

C.C. 11 223 025 GIRARDOT

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA
UNIVERSIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES PARA UN GRADO UNIVERSITARIO

EN LA FACULTAD DE MEDICINA

LE OTORGA

EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA
Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

EL TITULO DE MEDICO Y CIRUJANO

EN FE DE LO CUAL FIRMAMOS Y SELLAMOS ESTE DIPLOMA

NOSOTROS EL RECTOR LOS DECANOS Y EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

EXPEDIDO EN SANTAFE DE BOGOTA A LOS 7 DIAS DEL MES DE JUNIO

DEL AÑO 2001



Carlos Linares
RECTOR

Jamir Linares
SECRETARIO GENERAL

Francisco Henao
DECANO ACADEMICO

Jamir Linares
DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO

MINISTERIO DE SALUD
SECRETARIA DE SALUD DEL TOLIMA
Económico y el presente título
para todos los efectos legales
Bogotá, 27 de agosto de 2002
Registrada No. 13 714/2002

Jamir Linares
PATRICIA VARGAS RUIZ

PORTAFOLIO UNIVERSIDAD JAVERIANA Secretaría General	
Este Diploma está registrado en el libro 133	
del libro 26	de fecha de grado.
Santafé de Bogotá, 28 de junio de 2001	<i>Jamir Linares</i>
Res. Gen. P.U.J.	

LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

PERSONERÍA JURÍDICA: RES. 73-12 DE DICIEMBRE 1933 - GOBIERNO

EN ATENCIÓN A QUE

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO

CC 1023425

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA
UNIVERSIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES PARA UN GRADO UNIVERSITARIO
EN LA FACULTAD DE

MEDICINA

LE OTORGA

EN NOMBRE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA
Y POR AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

EN FE DE LO CUAL FIRMAMOS Y SELLAMOS ESTE DIPLOMA
NOSOTROS, EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD, LOS DECANOS Y EL SECRETARIO GENERAL
EXPEDIDO EN BOGOTÁ A LOS 21 DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2006



Carlos Lora
RECTOR

J. S. V. B.
DECANO ACADÉMICO

Javier Gómez R. V.
SECRETARIO GENERAL

Javier Gómez R. V.
DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Secretaría General

Este diploma está inscrito en el Libro de
Actas de la Universidad Javeriana, en la
página 11 de la sección de 2006.
Javier Gómez R. V.
Secretario General

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
ACTA DE GRADO N° S.G- 5238

En la ciudad de Bogotá el día 11 del mes de noviembre de 2010 se llevó a cabo el acto de graduación en el cual la Pontificia Universidad Javeriana, previo el juramento reglamentario, confirió el título de

ESPECIALISTA EN DERECHO MÉDICO

A

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO

identificado(a) con CC N° 11223025 quien cumplió con los requisitos académicos, las exigencias establecidas en los Reglamentos y las normas legales; y le otorgó el Diploma N° 135202 que lo(a) acredita como tal.

La Universidad está autorizada para conferir este título por las normas legales vigentes en Colombia.

Es fiel copia tomada del original, en lo pertinente.

Bogotá, D.C. 11 de noviembre de 2010.



Jairo H. Cifuentes M.
Secretario General

175686

11/11/2010 10:00



Universidad de
La Sabana

CERTIFICA QUE:

Charles Elleri Bermúdez Patiño

**Cumplió satisfactoriamente con los requisitos del programa
Diplomado, Nutrición, fundamento de una terapia
médica integral.**

Con 80 horas de estudio y crédito académico

CAMILO OSORIO BARKER. MD
Decano Facultad de Medicina
Universidad de La Sabana



FEDERACION LATINOAMERICANA DE CIRUGIA

FELAC

Certifica que el Doctor

Bermúdez Patiño Charles Jelléri

Es miembro Activo de la FELAC por pertenecer a la Asociación Colombiana de Cirugía, Afiliada a esta Federación.

Samuel Shuchleib

SAMUEL SHUCHLEIB, MD, FACS
Director Ejecutivo FELAC

Martiano Jaime Contreras

MARTINIANO JAIME CONTRERAS, MD
Presidente ACC



ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE CIRUGÍA

Calle 100 No. 14-63 OF. 502 TELÉFONOS: (571) 611 47 76 - 257 45 60 - Fax: 257 45 01

E-mail: ascolcirugia@etb.net.co • www.ascolcirugia.com

BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA

Bogotá, D.C., septiembre 5, 2006

**Doctor
CHARLES BERMUDEZ Y COLS.
Pontificia Universidad Javeriana
Ciudad.**

Estimado Doctor :

Como es de su conocimiento su trabajo titulado “ ESTADO ACTUAL DE LA FORMACION DE RESIDENTES DE CIRUGIA GENERAL EN COLOMBIA “ presentado por usted y un grupo de colaboradores de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá obtuvo Mención de Honor en el Concurso Simposio Nacional del Residente Quirúrgico realizado durante el XXXII Congreso Nacional “ Avances en Cirugía “ efectuado en Bogotá del 22 al 25 de agosto,2006

Queremos hacer llegar a usted y al grupo de colaboradores nuestra más sincera felicitación y es indiscutible que con jóvenes médicos como ustedes se vislumbra gran porvenir para la Cirugía Colombiana.

La Asociación Colombiana de Cirugía le otorga a usted el diploma correspondiente .

Con sentimientos de mi mas alta consideración y aprecio.

**HERNANDO ABAÚNZ AO. MD. FACS
Director Ejecutivo**



TERAPIA NUTRICIONAL TOTAL

Bogotá, Marzo 07 de 2007

Doctor:

CHARLES BERMUDEZ

Ciudad

Apreciado Doctor **Bermúdez**

Quiero felicitarlo muy especialmente por su participación en el curso Terapia Nutricional Total. Su trabajo fue definitivo para el éxito del evento, el cual ha sido uno de los mejores que hemos realizado.

Teniendo en cuenta su excelente desempeño, usted ha sido **certificado** como **Instructor** del programa y su nombre entrará a formar parte de la base de datos central de la organización **TNT**. Esperamos contar con su presencia en futuros cursos. A partir de su próxima participación, habrá una asignación de honorarios con el objetivo de compensar su trabajo y esfuerzo.

Sea esta la oportunidad para hacerle una invitación muy formal a vincularse a nuestra Asociación (Asociación Colombiana de Nutrición Clínica) ya que como Instructor de un Curso de la Asociación, es UD un miembro replicador y pilar de todo nuestro crecimiento.

Para diligenciar su inscripción, por favor ingrese a la página Web, **www.nutriclinicacolombia.org**, allí encontrará toda la información necesaria. Adicional a lo anterior, solicito muy formalmente, me haga llegar a la Asociación, una Fotocopia de su RUT, ya que como es de su conocimiento, por ley es requisito para el cobro de sus futuros honorarios.

Mil gracias por vincularse a este proyecto educativo, Bienvenido a la familia TNT.

Cordialmente :


Luiza Cristancho R
Coordinadora Curso TNT

La Asociación Colombiana de Nutrición Clínica

CERTIFICA QUE:

Dr. Charles Elleri Bermúdez

aprobó satisfactoriamente el Curso para Instructores



TERAPIA NUTRICIONAL TOTAL™

Bogotá, marzo 30 de 2012

Saúl Rugeles, M.D.
Director TNT - Colombia

Claudia Angarita.

Claudia Angarita, N.D.
Presidente ACNC



Este Programa es posible
gracias a la
subvención educativa de



STATEMENT OF ATTENDANCE



American Society for Parenteral
and Enteral Nutrition

In recognition of attendance at Clinical Nutrition Week
a Scientific and Clinical Forum and Exposition

[X] Main conference Programming February 8 – 12, 2010
Las Vegas, NV

for

Charles Bernudez, MD

Michelle Spangberg

Authorized Signature:

Program Director for Education.

Date: February 12, 2010

This form is appropriate for those attendees who need to establish self-reported attendance at Clinical Nutrition Week, but who do not qualify to receive a United States-accredited certificate for physicians, dietitians, pharmacists, or nurses. A.S.P.E.N. is accredited by Accreditation Council for Continuing Medical Education (ACCME), Commission on Dietetic Registration (CDR), Accreditation Council for Pharmacy Education (ACPE), and American Nurses Credentialing Center/Commission on Accreditation (ANCC/COA) to provide continuing education credits. A.S.P.E.N. claims no international accreditation. The main conference activity (Feb 8-12, 2010) offered a maximum of 23 education hours. The Pre-conference activities (February 7 – 8, 2010) offered a maximum of 10.2 education hours. Pre-conference courses included: February 7 – 8, 2010: Intersociety Research Workshop: 10.2 hours; February 8, 2010: Nutrition for the Practicing Pediatric Clinician 7.75 hours; Interdisciplinary Review Course 7.5 hours; Nutrition Post Graduate Courses 4 hours each.

A.S.P.E.N. 8630 Fenton Street, Suite 412, Silver Spring, Maryland. Phone 301-587-6315. Fax 301-587-2365. www.nutritioncare.org

Congreso nacional de Correlación básico clínico

Acome

Asociación Colombiana Médica Estudiantil

Certifica que:

Charles Bermúdez

ASISTIÓ AL PRIMER CONGRESO ACADÉMICO
DE CORRELACIÓN BÁSICO CLÍNICO
REALIZADO EN BOGOTÁ DC LOS DÍAS 10 Y 11 DE MAYO DE 2007 EN CALIDAD DE:

CONFERENCISTA

Dado en Bogotá el día 11 de mayo de 2007

Paola Ortiz

Dra. PAOLA ANDREA ORTIZ SALAS
Presidente
Asociación Colombiana Médica Estudiantil

Ignacio Ucro

DR. IGNACIO UCROS DÍAZ
Presidente
Asociación Colombiana de Sociedades Científicas

Maria Fernanda Arboleda C.

Dra. MARÍA FERNANDA ARBOLEDA CASTRO
Presidente
I Congreso Correlación Básico Clínico

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

Otorgado a

CHARLES BERMUDEZ PATIÑO

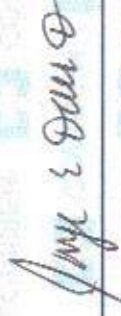
Asistió al

Curso de Herniorrafia por Laparoscopia

Realizado el día 21 de Octubre de 2011

Clínica del Country

Bogotá



Jorge Daes Daccarett MD FACS

Especialista en Cirugía mínimamente Invasiva



Jorge Ospina MD FACS

Director Médico / Clínica del Country

Charles Elleri Bermudez Patiño

Ha participado en carácter de asistente en el

6º Curso Internacional de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática

Organizado por la Sección de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática del Servicio de Cirugía General
Hospital Italiano de Buenos Aires

14 al 16 de septiembre de 2011

Total 30 horas



DR. EDUARDO DE SANTIBAÑES
DIRECTOR DEL CURSO



DR. JUAN PEKOLJ
DIRECTOR DEL CURSO



DR. MARCELO FIGARI
JEFE DEPTO. DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

La Asociación Colombiana de Nutrición Clínica

CERTIFICA QUE:

Charles Bermúdez

Aprobó satisfactoriamente el Curso



Bogotá, diciembre 6 de 2012

G. Gómez Morales

Gabriel Gómez Morales, M.D.
Director Médico Abbott Nutrition - Colombia

J. Kling

Josef Kling, M.D.
Presidente ACNC





Ethicon
Endo-Surgery

CERTIFICA QUE:

Dr. Charles Bermudez

Participó en el Curso-Taller

SUTURAS MECANICAS Y ENERGIA

con una intensidad de 3 horas

Bogotá, Septiembre 14 de 2012



Ethicon Endo-Surgery

**Toda una historia marcando huellas
desde 1948**

CERTIFICA QUE

CHARLES BERMUDEZ PATIÑO

ASISTIÓ AL

CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCOPICA & BARIATRICA

INTENSIDAD DE 12 HORAS

BOGOTÁ D. C. 2 Y 3 DE JUNIO 2006


Dr DANIEL JOSÉ CHARRÍA GARCÍA
DIRECTOR CIENTÍFICO


Dr CARLOS FERNANDO SEFAIR
CORD. CIRUGÍA LAPAROSCOPICA


Dr RAMI MIKLER LERNER
CORD. CIRUGÍA BARIATRICA


HNA. FLOR GLADYS SUÁREZ
CORD. EDU. CONTINUADA



**SOCIEDAD PANAMERICANA
DE TRAUMA**



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA
DE TRAUMA**

Certifican que:

CHARLES BERMÚDEZ

**Aprobó satisfactoriamente el Taller Teórico Práctico:
“Ultrasonido en Emergencias y Trauma - USET”
dictado en la ciudad de Bogotá, el día 10 de Noviembre de 2005**


Juan Carlos Puyana MD
Secretario para Latinoamérica
Sociedad Panamericana de Trauma


Ricardo Uribe MD
Presidente
Asociación Colombiana de Trauma



Certificate

Charles Bermudez

participated on

04.09.2013

at the seminar

Glucose Management

at the AESCULAP AKADEMIE in Berlin, Germany.

Berlin, 04.09.2013

Course Directors



Jan Bláha, MD, PhD
Charles University Prague
Czech Republic

AESCULAP AKADEMIE GMBH
i. V. i. A.



Kerstin Roth



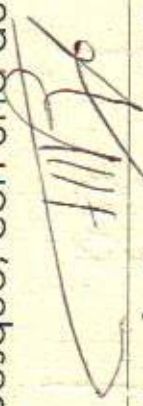
Nadine Wichert

Certifican Que:

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO



Asistió al taller de Arritmias Cardíacas, realizado el 15 de Diciembre de 2012 en la Universidad El Bosque, con una duración de 3 horas.


Dr. Fernán Mendoza - M.D.

Instructor de Reanimación BLS- ACLS AHA
Universidad El Bosque



EL DEPARTAMENTO DE SIMULACIÓN CLÍNICA -
CENTRO DE ENTRENAMIENTO EN REANIMACIÓN CARDIO CEREBRO PULMONAR
AVALADO POR LA AMERICAN HEART ASSOCIATION

CERTIFICA QUE

CHARLES ELLERI BERMUDEZ PATIÑO

Asistió al curso de

Reanimación Básica y Avanzada del Adulto BLS – ACLS Proveedor

Con una duración de un (1) crédito académico.

Bogotá D.C., Diciembre 15 y 16 de 2012

Dr. Mauricio Abelló Sanchez
Director de Curso
Instructor BLS – ACLS AHA

Dra. Claudia Cifuentes Aya
Coordinadora de Curso - Instructor AHA
Universidad El Bosque



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina
República Argentina

Por cuanto

Charles Elleri Bermudez

(M.I. Nº 11223025)

Ha cumplimentado los requerimientos académicos del Curso de Postgrado HANDS ON de "Cirugía Hepato- Bilio Pancreática", Res. Nº 2365/13 D., Reg. Nº 11029, dictado en la ciudad de Corrientes - Argentina, desde el 10 al 14 de septiembre, con una carga horaria de 40 hs. Presenciales.

Se le extiende el presente **CERTIFICADO DE APROBACIÓN**

Corrientes, septiembre de 2013.-

Prof. Jorge Alberto Costa
Secretario de Postgrado
Facultad de Medicina- UNNE

Prof. Ricardo Alberto Torres
Director

Prof. Samuel Bluvstein
Decano
Facultad de Medicina- UNNE



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina
República Argentina

Por cuanto

Charles Elleri Bermudez

(M.I. Nº 11223025)

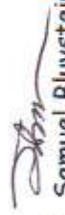
Ha cumplimentado los requerimientos académicos del Curso de Post Grado HANDS ON de "**Cirugía Laparoscópica de Paredes Abdominales**", Res. Nº 2578/13 D., Reg. Nº 11.050, dictado en la ciudad de Corrientes - Argentina, desde el 18 al 21 de septiembre de 2013, con una carga horaria de 45 hs. Teóricas - Prácticas Presenciales.

Se le extiende el presente **CERTIFICADO DE APROBACIÓN.**

Corrientes, septiembre de 2013.


Prof. Jorge Alberto Costa
Secretario de Post Grado
Facultad de Medicina- UNNE


Prof. Ricardo Alberto Torres
Director


Prof. Samuel Bluvstein
Decano
Facultad de Medicina- UNNE

CIUDAD	FECHA	ABOGADO DEFENSA	PARTES		JUZGADO	MATERIA SOBRE LA QUE VERSO EL DICTAMEN
			ACCIONANTE	ACCIONADO		
BOGOTA	24-feb-14	Adriana Constanza Mendoza Mendoza	De oficio	Gabriel Alberto Roa Rossi	Personeria Distrital De Bogota 2 de Bogotá	Temas relacionados con cirugia general
BOGOTA	2-abr-14	Nestor Eduardo Gomez Chacon	Hospital San Rafael de Tunja	Ricardo Pineda Chillan	Juzgado Administrativo De Descongestion 7 de Tunja	Temas relacionados con cirugia general
BARRANQUILLA	26-abr-14	Jorge Alberto Ortiz Angel	Fiscalia General de la Nacion	Manuel Jose del Castillo Amarys	Juzgado Penal Del Circuito 2 de Valledupar	Temas relacionados con cirugia general
VALLEDUPAR	26-abr-14	Jorge Alberto Ortiz Angel	Fiscalia General de la Nacion	Manuel Jose del Castillo Amaris	Juzgado Penal Del Circuito 2 de Valledupar	Temas relacionados con cirugia general
MONTERIA	20-oct-14	Erllys Ener Perez Pastrana	Keny Manuel Vasquez Santamaria	Ines Onisa Petro Toro	Juzgado Administrativo De Oralidad 6 de Montería	Temas relacionados con cirugia general
TUNJA	23-oct-14	Jairo Pinzon	Hospital San Rafael de Tunja	Rodolfo Uscategui Lopez	Juzgado Administrativo De Oralidad 1 de Tunja	Temas relacionados con cirugia general
CALI	3-feb-15	Ana Milena Diaz Gonzalez	Dolly Balcazar	Paula Andrea Vega Orozco	Juzgado Penal Municipal 11 de Cali	Temas relacionados con cirugia general
TOLIMA	8-abr-15	Sandra Liliana Gomez Rodriguez	Marcela Paola Aponte Navarro	Jose Enrique Montoya	Tribunal Superior Del Distrito Judicial Sala Penal de Ibagué	Temas relacionados con cirugia general
BOYACA	25-jun-15	Adriana Constanza Mendoza Mendoza	De oficio	Luis Gustavo Montenegro Useche	Tribunal De Etica Medica Nacional de Bogotá	Temas relacionados con cirugia general
BOGOTA	30-jul-15	Adriana Constanza Mendoza Mendoza	Diana Marcela Tobar Castro	Omar Leonardo Gomez Polania	Fiscalia Local 263 de Bogotá	Temas relacionados con cirugia general
SINCELEJO	1-ago-15	Jesús Anibal Sierra Torrente	Berena Sanchez Cantillo	Aisar Miguel Peña Gale	Juzgado Administrativo De Oralidad 3 de Sincel	Temas relacionados con cirugia general

BOGOTA	2-ago-15	Adriana Constanza Mendoza Mendoza	De oficio	Carlos Augusto Tabares Ramirez	Fiscalia Seccional 11 de Bogotá	Temas relacionados con cirugía general
CALI	30-ago-15	Ana Milena Diaz Gonzalez	Ana Miriam Luna Sanchez	German Eduardo Storino Perez	Fiscalia Seccional 143 de Palmira	Temas relacionados con cirugía general
SINCELEJO	1-nov-15	Jorge Alberto Ortiz Angel	Luis Alfredo Martinez Barachi	Jesus Habib Cure Michailith	Juzgado Penal Del Circuito Con Funcion De Conocimiento 1 de Sincelejo	Temas relacionados con cirugía general
BOGOTA	4-nov-15	Jairo Pinzon	Jose Joaquin Doncel Torres	Jonathan Hernando Chaverra Perez	Juzgado Civil Del Circuito 31 de Bogotá	Temas relacionados con cirugía general
CUCUTA	22-abr-16	Belen Yurany Tarazona Osorio	Ana Tulia Diaz Zabala	Eva Maria Garavito Delgado	Juzgado Administrativo De Oralidad 1 de Cúcuta	Temas relacionados con cirugía general
BOGOTA	12-dic-16	Ana Maria Fuentes	Blanca Patricia Romero Artunduaga	Carlos Alberto Espinosa Correa	Juzgado Civil del circuito 37 de Bogotá.	Temas relacionados con cirugía general
LA DORADA	8-jul-16	Ana Maria Chica	Fiscalia General de la Nacion	Adolfo Enrique Cantillo	Juzgado Penal del Circuito de La Dorada	Temas relacionados con cirugía general
TUNJA	7-oct-16	Ingrid Kruger	Aracely Roa Diaz	Ricardo Pineda Chillan	Juzgado administrativo de Oralidad 15 de Tunja	Temas relacionados con cirugía general
BOGOTA	3-abr-17	Ana Maria Fuentes	Carlos Oscar Osorio	Margarita Maria Maldonado Mejia	Tribunal administrativo seccion 3 Subseccion B de Bogota	Temas relacionados con cirugía general
BOGOTA	26-abr-17	Miguel Yañez	Juan Carlos Triana Muñoz	Juan Fernando Muñoz Meza	Juzgado Civil del Circuito 6 de Bogotá	Temas relacionados con cirugía general
SAN ANDRES	31-ene-23	Ana Maria Fuentes Torres	Ips Universitaria Universidad De Antioquia	Fredy Francisco Peña Salcedo	Juzgado Administrativo Unico de San Andrés	Temas relacionados con cirugía general
BUCARAMANGA	29-mar-23	Adrian Ulises Ortiz Vesga	Diana Cristina Quintero Arenas	Juan Paulo Serrano Pastrana	Juzgado Civil del Circuito 10 de Bucaramanga	Temas relacionados con cirugía general

CALI	30-may-23	Jairo Anderson Fraga Rosas	Jorge Jerez Sepulveda	Edgar Riascos Cabrera	Juzgado Civil del Circuito 2 de Cali	Temas relacionados con cirugia general
BOGOTA	6/06/2023	Juan Jose Cabrales Pinzon	Juliana Gonzalez Gonzalez	German Piñeres Silva	Superintendencia de Industria Y Comercio	Temas relacionados con cirugia general

GUÍAS DE Práctica Clínica



www.guidelines.international



Copyright ©

Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis 2016

Susumu Tazuma^{1,2} · Michiaki Unno¹ · Yoshinori Igarashi¹ · Kazuo Inui¹ ·
Kazuhisa Uchiyama¹ · Masahiro Kai¹ · Toshio Tsuyuguchi¹ · Hiroyuki Maguchi¹ ·
Toshiyuki Mori¹ · Koji Yamaguchi¹ · Shomei Ryozaawa¹ · Yuji Nimura¹ ·
Naotaka Fujita¹ · Keiichi Kubota¹ · Junichi Shoda¹ · Masami Tabata¹ ·
Tetsuya Mine¹ · Kentaro Sugano¹ · Mamoru Watanabe¹ · Tooru Shimosegawa¹

Received: 13 November 2016 / Accepted: 14 November 2016
© Japanese Society of Gastroenterology 2016

Abstract Cholelithiasis is one of the commonest diseases in gastroenterology. Remarkable improvements in therapeutic modalities for cholelithiasis and its complications are evident. The Japanese Society of Gastroenterology has revised the evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis. Forty-three clinical questions, for four categories—epidemiology and pathogenesis, diagnosis, treatments, and prognosis and complications—were selected, and a literature search was performed for the clinical questions with use of the MEDLINE, Cochrane, and Igaku Chuo Zasshi databases for the period between 1983 and June 2012. The guidelines were developed with use of the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) system. This article preferentially describes the clinical management of cholelithiasis and its complications. Following description of the diagnosis performed stepwise through imaging modalities, treat-

ments of cholecystolithiasis, choledocholithiasis, and hepatolithiasis are introduced along with a flowchart. Since there have been remarkable improvements in endoscopic treatments and surgical techniques, the guidelines ensure flexibility in choices according to the actual clinical environment. The revised clinical practice guidelines are appropriate for use by clinicians in their daily practice.

Keywords Cholelithiasis · Laparoscopic cholecystectomy · Bile acid dissolution therapy · Extracorporeal shock wave lithotripsy · Endoscopic sphincterotomy

Introduction

The first edition of “Clinical practice guidelines for the treatment of cholelithiasis,” published in 2009, was developed on the basis of documented evidence published from 1983 to 2007 and consisted of chapters on epidemiology and pathology, diagnosis, treatments (separate sections for cholecystolithiasis, choledocholithiasis, and hepatolithiasis), and prognosis and complications. However, for topics in the chapter on epidemiology and pathology, there was little evidence during the search period, leaving no choice but to refer mostly to classic documentation. In subsequent years, however, remarkable advancements in medical equipment, such as endoscopic devices, and an increase in epidemiological research in Japan and overseas resulted in a suitable opportunity to revise the guidelines on the basis of new evidence. Thus, “Evidence-based clinical practice guidelines for the treatment of cholelithiasis (2nd revised ed.)” for actual clinical practice was developed through cooperation between the

The original version of this article appeared in Japanese as “Tansekishou Shinryo Guidelines 2016” from the Japanese Society of Gastroenterology, published by Nankodo, Tokyo, 2016. See the article on the standards, methods, and process of developing the guidelines (doi:10.1007/s00535-014-1016-1). The members of the Guidelines Committee are listed in the [Appendix](#).

✉ Susumu Tazuma
stazuma@hiroshima-u.ac.jp

¹ Guidelines Committee for the Japanese Society of Gastroenterology “Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis”, Hiroshima, Japan

² Department of General Internal Medicine, Hiroshima University Hospital, Graduate School of Medicine, 1-2-3, Kasumi, Minami-ku, Hiroshima 734-8551, Japan

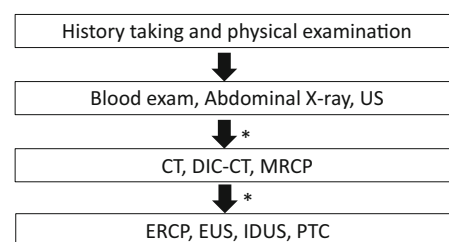
Japan Gastroenterological Endoscopy Society and the Japan Biliary Association.

A working committee (Chair, S. Tazuma; Vice-Chair, M. Unno; Y. Igarashi, K. Inui, K. Uchiyama, M. Kai, T. Tsuyuguchi, H. Maguchi, T. Mori, K. Yamaguchi, and S. Ryozaawa) and an evaluation committee (Chair, Y. Nimura; Vice-Chair, N. Fujita; K. Kubota, J. Shoda, M. Tabata, and T. Mine) collaborated to create the guidelines. The revised guidelines consist of sections on epidemiology and pathology, diagnosis, treatments (separate sections for cholecystolithiasis, choledocholithiasis, and hepatolithiasis), and prognosis and complications. Forty-three clinical questions (CQs) were selected, and a literature search was performed for the CQs with use of the MEDLINE, Cochrane, and Igaku Chuo Zasshi databases for the period between 1983 and June 2012. The guidelines were developed with use of the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) system [1]. The quality of evidence was graded as A (high), B (moderate), C (low), or D (very low). The strength of a recommendation was indicated as either 1 (strong recommendation) or 2 (weak recommendation). Consensus was previously defined as 70% or more votes in agreement [1].

This article preferentially describes the clinical management of cholelithiasis and its complications by summarizing CQs. Treatments of cholecystolithiasis, choledocholithiasis, and hepatolithiasis are introduced along with a flowchart. The revised clinical practice guidelines are appropriate for use by clinicians in their daily practice.

Diagnosis of cholelithiasis

Diagnosis of cholelithiasis is performed by history taking, physical examination, blood examination, ultrasonography, and abdominal X-ray. The typical symptoms are abdominal or back pain, fever, nausea and/or vomiting, and jaundice. Biliary colic, a severe pain in the right upper quadrant, is less frequent, and many cases remain asymptomatic, incidentally diagnosed on screening by ultrasonography. For cases that are undefined, CT and/or magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP), and drip infusion cholangiography associated CT as the second-line modality should be performed. For cases still to be diagnosed, endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), endoscopic ultrasonography, intraductal ultrasonography, and percutaneous transhepatic cholangiography are recommended. Diagnosis of cholelithiasis should be performed stepwise when undefined as shown in Fig. 1.



*should be proceeded step-wisely, when diagnosis undefined.

Fig. 1 Flowchart for diagnosis for cholelithiasis. Diagnosis in gallstone patients is performed by history taking, physical examination, blood examination, ultrasonography (US), and abdominal X-ray. For cases that are undefined, CT and/or magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCP), and drip infusion cholangiography associated CT (DIC-CT), endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), endoscopic ultrasonography (EUS), and intraductal ultrasonography (IDUS) should be performed for definitive diagnosis together with diagnosis of complications such as cholecystitis, cholangitis, liver abscess, and biliary cancers (see the text for details)

Treatment of cholecystolithiasis

CQ1: Should asymptomatic cholecystolithiasis be treated?

Statement

- We propose that asymptomatic patients should not be treated if the gallbladder wall is fully evaluable.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.
- However, because hepatic dysfunction or gallbladder cancer can occur, annual follow-up including physical examination, abdominal ultrasonography, and other modalities judged appropriate is recommended.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.

Commentary

Surgical treatment should be carefully selected for patients with asymptomatic cholecystolithiasis because of the likelihood of complications. Surgery is not recommended for patients with diabetes, for children, or for those with organ transplants [2, 3]. About 2–4% of asymptomatic cholecystolithiasis patients become symptomatic during follow-up annually. Risk factors for transition include multiple gallstones, negative cholecystography findings, and young age [4–6]. There is no clear evidence that cholecystolithiasis increases the risk of gallbladder cancer or that there is an

association of gallbladder cancer and cholelithiasis. Nevertheless, some studies have reported an increased risk of gallbladder cancer in patients with gallstones with a diameter of 3 cm or greater or porcelain gallbladder and in elderly women [4]. The overall annual incidence of gallbladder cancer during cholelithiasis follow-up is only 0.01–0.02%, and about 0.3% in those followed up for 5 years or more. In light of this evidence, surgery is not recommended solely to prevent gallbladder cancer [7–13].

Accordingly, no treatment is necessary for patients whose gallbladder wall can be adequately evaluated by abdominal ultrasonography. However, annual follow-up assessment is recommended for such patients. In cases with a gallbladder filled with stones, negative cholecystography findings, or thickened gallbladder wall and suspected cancer, it is best to determine the surgical treatment on the basis of consultation with the patient even if no symptoms are observed.

CQ2: What treatment is recommended for symptomatic cholecystolithiasis?

Statement

- We recommend cholecystectomy for cholecystolithiasis patients presenting with any symptoms.
Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).
Evidence level: B.
- However, for patients who do not consent to surgery, we recommend oral dissolution therapy or extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL), if either is indicated.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: B.

Commentary

Cholecystectomy is the first choice for treatment of symptomatic cholecystolithiasis, especially for patients with acute cholecystitis. Cholelithiasis is responsible for 90–95% of cases of acute cholecystitis, and 2% of patients with nonsevere cholecystitis experience a recurrence within 8–10 weeks [14]. Evidence from randomized trials on the benefits of cholecystectomy for treatment of acute cholecystitis shows that acute cholecystitis developed in 11% of followed-up cholelithiasis patients within 1.5–4 years, and 24% underwent cholecystectomy [15]. Of 720 cholelithiasis patients with previous symptoms, the symptom-free period was 10 years or more in 41 patients (5.7%) and 20 years or more in 26 patients (3.6%). A

sudden, serious recurrence after a long symptom-free period is not uncommon in elderly patients with cholelithiasis [16]. In a comparison of elderly cholelithiasis surgery patients aged 70 years or older with those younger than 70 years, acute cholecystitis complications occurred in 23.2% of the elderly patients versus 12.0% of the younger patients. Comorbidities were present in 30% of the elderly patients versus 9% of the younger patients, and other differences included emergency versus early surgery (22% vs 4%), concomitant bile duct stones (47% vs 16%), the rate of identification of bacteria in bile (80% vs 33%), post-operative complications (25% vs 9%), and mortality (2.4% vs 0.6%). Surgery is the treatment of choice for cholelithiasis in elderly patients with no severe comorbidities, but it is optimal to perform surgery during an intermission when acute cholangitis and obstructive jaundice are not involved, whenever possible [17].

For cholecystocholedocholithiasis, the recommendation for cholecystectomy after endoscopic treatment of choledocholithiasis is controversial. In a study of 61 patients with cholecystolithiasis, biliary tract pain emerged within 1 year in 12 patients (19.7%), and 11 patients required cholecystectomy. Patients with gallstone diameters of 10 mm or greater or concomitant acute pancreatitis had an increased likelihood of undergoing cholecystectomy. Cholecystectomy should thus be strongly recommended for treatment of cholecystolithiasis after removal of common bile duct stones if the stone diameter is 10 mm or greater or if the patient has concomitant, acute pancreatitis [18].

Nonsurgical treatment with ursodeoxycholic acid (UDCA) has been reported to significantly reduce the risk of biliary tract pain, surgery, and acute cholecystitis even in symptomatic patients. UDCA is recommended for symptomatic patients who do not undergo surgery if dissolution therapy is indicated [19]. Treatment with ESWL in combination with dissolution therapy achieved complete elimination of gallstones in 87% of a group of symptomatic patients [20]. Therefore, it appears that this method of treatment makes it possible to achieve a high rate of elimination in a select group of patients [21, 22].

CQ3: Is laparoscopic cholecystectomy the first-choice surgical option? What are the indications for open surgery?

Statement

Is laparoscopic cholecystectomy the first-choice surgical option?

- For institutions with adequate experience, laparoscopic cholecystectomy is recommended as the first-choice surgical procedure.

Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).

Evidence level: A.

What are the indications for open surgery?

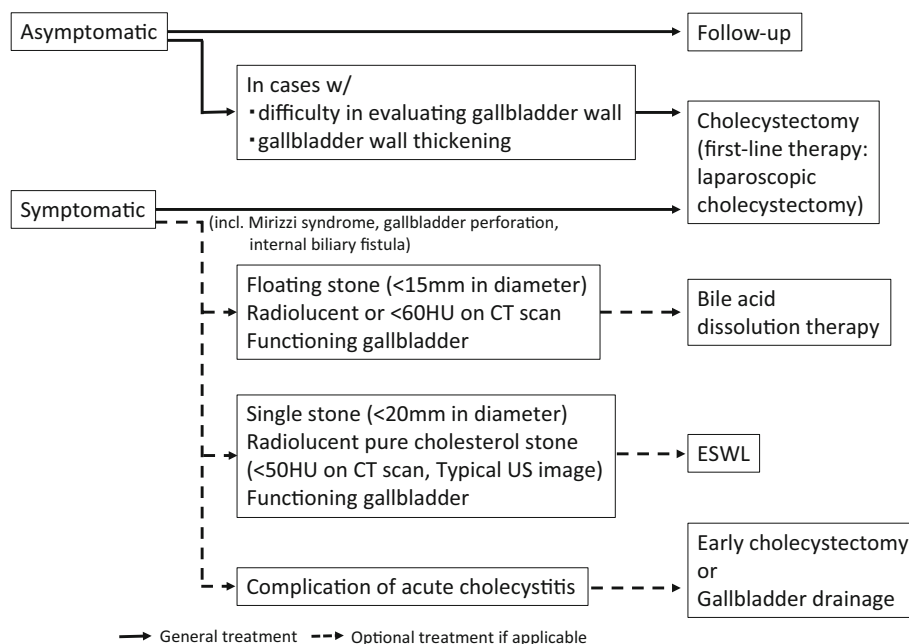
- We recommend open surgery whenever concomitant gallbladder cancer is suspected before surgery.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: B.
- We recommend the procedure be switched to open surgery if concomitant gallbladder cancer becomes suspected during surgery.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: B.
- We recommend starting with open surgery or switching to open surgery when a patient with advanced inflammation that has an ambiguous anatomical relationship with cholecystocholedocholithiasis is being treated.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: B.

Commentary

The primary treatment for symptomatic cholecystolithiasis is cholecystectomy. Laparoscopic cholecystectomy is comparable to open cholecystectomy with regard to mortality and the incidence of complications [23, 24], leads to a significantly shorter hospital stay, and is generally

preferred as the first-choice surgical procedure (Fig. 1) [25–28]. It has been reported that 3.6–8% of laparoscopic cholecystectomies are intraoperatively switched to open procedures for a variety of reasons, including technical difficulties, biliary tract damage, anesthesia problems, and device malfunction [29–32]. The switch to open cholecystectomy occurred more frequently in men than in women; in patients aged 60 years or older; and in those with a history of upper abdominal surgery, diabetes, existing cardiovascular disease, marked inflammation (i.e., acute cholecystitis), a stone impacted in the cervix of the gallbladder, pericholecystic abscess, thickened gallbladder wall, elevated alkaline phosphatase level, or a high white blood cell count. The switch was also made in patients where gallbladder cancer was found during surgery, as well as in some other patient subpopulations (Fig. 2) [29–34]. Multivariate analysis has identified the presence of acute cholecystitis and a finding of thickening of the gallbladder wall as significant independent factors for switching to open surgery [35, 36]. However, patients with these characteristics are not necessarily outside the indication of laparoscopic cholecystectomy and these characteristics need not be considered absolute contraindications. In patients with a history of gastrectomy, it may take longer to perform a laparoscopic cholecystectomy in patients with concomitant choledocholithiasis or acute cholecystitis. However, the rate of switching to open surgery and the incidence of complications are comparable to those in patients without a previous gastrectomy. The available evidence suggests that laparoscopic cholecystectomy could become the first choice for surgery [37, 38].

Fig. 2 Treatment of cholecystolithiasis. It is not recommended that asymptomatic patients undergo therapy, but a conservative follow-up is recommended. Nevertheless, patients with gallbladder wall thickness or nonfunctioning, or in whom image assessment is difficult, can undergo prophylactic cholecystectomy. Symptomatic patients need treatment, and laparoscopic cholecystectomy should be a standard modality. Other modalities are optional if applicable (see the text for details)



In recent years, the use of single-port access in laparoscopic cholecystectomy has increased. Randomized trials [39, 40] found that single-port laparoscopic cholecystectomy required a significantly longer procedure time than conventional laparoscopy, but the amount of bleeding and postoperative pain and the incidence of complications that occurred with the two methods did not differ [39]. In addition, postoperative quality of life was higher with the single-port technique and patients were able to return to society earlier. However, the cost was higher than with the conventional procedure [40].

Open surgery is first indicated for patients in whom concomitant gallbladder cancer is suspected preoperatively. The possibility of peritoneal dissemination resulting from intraoperative damage to the gallbladder and tumor recurrence at the port site makes open cholecystectomy the initial choice of surgical procedure for such patients [41–43]. If the patient is found to have concomitant gallbladder cancer during laparoscopic cholecystectomy, the procedure should be immediately switched to open surgery. For patients with Mirizzi syndrome, laparoscopic cholecystectomy can be selected for type I cases depending on institutional resources. Open surgery is recommended for type II cases (see CQ7). For patients with advanced inflammation and in whom the anatomical relationship cannot be clearly determined, it is acceptable to start cholecystectomy as a laparoscopic procedure, but to switch to open surgery before a complication occurs. Pregnancy is not a contraindication for minimally invasive laparoscopic cholecystectomy, as it is now considered to have minimal impact on the fetus [44], but the decision should be made on a case-by-case basis.

Laparoscopic cholecystectomy is the first-choice surgical procedure for cholecystolithiasis at institutions with adequate experience in laparoscopic surgery, but the experience of surgeons and anesthesiologists must also be considered. This becomes important when surgeons are forced to change the procedure to an open cholecystectomy (e.g., when the patient has advanced inflammation and the anatomical relationship cannot be clearly determined). The switch to open surgery should be implemented before a complication occurs.

CQ4: What are the possible complications of laparoscopic cholecystectomy?

Statement

- Intraoperative complications of laparoscopic cholecystectomy include bile duct damage, bleeding, and damage to other organs. Postoperative complications include hemorrhage, bile spillage, wound infection, shoulder pain, and subcutaneous emphysema.

Commentary

The 12th national questionnaire survey conducted by the Japan Society for Endoscopic Surgery [45], which was published outside the search period, found that laparoscopic cholecystectomy was performed in 83% of all cholecystectomy cases in 2013, making it the standard surgical procedure for cholelithiasis. Many institutions were found to indicate open cholecystectomy only for patients with a history of upper abdominal surgery or in cases suspected to involve advanced cholecystitis or gallbladder cancer. Accordingly, although it is difficult to compare the complication rates for open and laparoscopic procedures, the current consensus is that they are nearly equivalent [46, 47]. Surgical site infections have been reported to occur more often in open surgery procedures [47].

Intraoperative complications reported for a group of 452,936 patients with cholelithiasis who underwent laparoscopic cholecystectomy between 1990 and 2013 (including 19,597 single-port procedures) included bile duct injury (2876 patients, 0.63%), bleeding that required hemostasis via open surgery (2349 patients, 0.51%), and other organ injuries (1185 patients, 0.26%). The procedure was switched to open cholecystectomy in 16,231 cases (3.6%) because the anatomy was difficult to determine because of advanced inflammation, adhesion resulting from previous surgery, choledocholithiasis, or identification of another disease during surgery. Thirty-one cases with complications and accidents associated with instrument malfunction were reported in the past 2 years. Clips used in endoscopic surgery were the commonest cause of problems (17 patients, 55%). Bile duct injury, mainly incisions or damage from disconnection after misidentification of the common bile duct as the gallbladder duct, was reported [48]. Common bleeding sites included the cystic artery, gallbladder bed (located near branches of the middle hepatic vein), and hepatic artery [46–48]. These complications were most often related to the technical competence of the surgeon, the extent of inflammation or adhesion, or surgery being contained for too long [36, 48–51].

The postoperative complications reported in the survey included 389 cases (0.09%) that required open surgery to stop postoperative hemorrhage and 977 cases (0.21%) of postoperatively identified bile duct injury. Common sites of postoperative hemorrhage were the cystic artery and gallbladder bed (near branches of the middle hepatic vein). The causes of postoperative bile spillage included bile duct damage that was not noticed during surgery (primarily late perforation because of heat damage), bile outflow because of failure or deviation of a clip, and, rarely, a patent duct of Luschka [48]. Between 1990 and 2013, 35 cases of port site recurrence of gallbladder cancer were reported, indicating

the need for careful assignment of patient indications. The eighth national questionnaire survey by the Japan Society for Endoscopic Surgery reported additional complications, such as postoperative shoulder pain, wound infection, subcutaneous emphysema, and respiratory complications, but the frequency was never greater than 2%. Twenty-two deaths after laparoscopic cholecystectomy were reported between 1990 and 2003 [52]. The causes directly related to the surgical procedure included injury to the great vessels or by pneumoperitoneum caused by needles and trocars (three cases), bile duct injury (three cases), and duodenal injury (one suspected case). Other causes of death included postoperative pulmonary embolism (eight cases) and postoperative pancreatitis (one case).

CQ5: What are the indications for gallstone dissolution therapy?

Statement

- As oral dissolution therapy for cholelithiasis with bile acid formulations is effective for X-ray-negative cholesterol gallstones in patients with normal gallbladder function, it should be performed in such cases. Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%). Evidence level: A.

Commentary

A medical decision analysis of various therapies for symptomatic cholecystolithiasis found that nonsurgical treatment was superior for maintaining the quality of life [53]. The effectiveness of oral dissolution therapy of X-ray-negative cholesterol gallstones with bile acid formulations has been validated in a meta-analysis [54]. Treatment with a combination of UDCA and chenodeoxycholic acid (CDCA) for 6 months has been reported to achieve complete dissolution of gallstones with a diameter smaller than 15 mm in 52–62.8% of patients. A rate of 24–38% has been reported for treatment with UDCA alone [54, 55]. Although UDCA and CDCA share a common mechanism of action (i.e., increasing the solubility of cholesterol in bile) [56], the safety and efficacy of UDCA are reported to be superior [57, 58].

Since CDCA was shown to cause diarrhea at a relatively high frequency and possibly have transient effects on liver dysfunction and serum lipid levels, its use in general clinical practice has decreased [59]. Oral therapy is effective for dissolution of radiolucent cholesterol gallstones as long as the patient's gallbladder function is maintained. The efficacy of dissolution can be predicted from CT images of gallstones

(greatest in stones with a CT value of less than 60 HU) [60–62]. The patients who will most likely benefit from oral dissolution therapy are those with multiple, floating stones with negative findings on abdominal radiography, less than 15 mm in diameter by ultrasonography and excretory cholangiography, and with a CT value of less than 60 HU. Floating stones should be confirmed by intravenous cholangiography as no oral contrast agents are currently commercially available. It should be noted that there are limits to therapeutic efficacy, and the dissolution effect cannot be expected with clearly calcified gallstones, with pigmented gallstones, or if the gallbladder is not functioning.

The optimal dosage and administration regimen of bile acid formulations differ, depending on the published report; for example, UDCA at 7–11.1 mg/kg body weight/day or 600 mg/day after each meal or before bedtime [57, 58, 63, 64]; the UDCA dosage used in Japan is 600 mg/day. If CDCA is used in combination with UDCA, CDCA at 300 mg/day is taken after each meal. The efficacy of dissolution is assessed by diagnostic imaging after 6–12 months of medication. Since UDCA affects gallbladder contraction and increases its volume, colic pain is also expected to be reduced [65, 66]. Although the complete dissolution rate with UDCA is not very high, UDCA has only a small number of side effects, and thus can be regarded as a safe therapeutic agent [67]. In addition, treatment with UDCA significantly reduces the likelihood of surgery and decreases the incidence of biliary pain and acute cholecystitis. Therefore, UDCA appears to be a viable option for symptomatic patients in whom dissolution therapy is indicated and who do not undergo surgery [19].

Dissolution efficacy is enhanced with the concomitant use of simvastatin, a lipid-lowering agent [68]. Meanwhile, the use of concomitant menthol or aspirin is not effective [69, 70]. Recurrence is a problem in patients who undergo dissolution therapy, with the cumulative rate of recurrence over 12 years after dissolution reported to be 61%. However, it can be reduced to 16% in patients younger than 50 years with continuing use of UDCA [71]. Despite this, UDCA is not effective for preventing gallstone formation associated with rapid weight loss or long-term intravenous hyperalimentation [72, 73].

Although dissolution therapy for cholelithiasis is effective, the evidence provided by many clinical trials is relatively old. Therefore, reassessment based on actual clinical practice in Japan needs to be performed.

CQ6: What is the indication for ESWL?

Statement

- As ESWL is effective for treatment of noncalcified cholesterol gallstones in patients with normal

gallbladder function, it should be performed in such cases.

Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).

Evidence level: B.

Criteria for indication

1. X-ray-negative cholesterol gallstones. Stones with a CT value of less than 50 HU and an ultrasound image characteristic of pure cholesterol gallstones are optimal.
2. Normal gallbladder function (gallbladder can be visualized on intravenous cholangiography).

Commentary

ESWL is effective for the treatment of cholesterol gallstones. Meta-analysis combined with medical decision analysis for ESWL treatment of symptomatic cholecystolithiasis found that it was inferior to laparoscopic cholecystectomy in cost-effectiveness, but superior in terms of impact on quality-adjusted life expectancy [53]. Randomized controlled trials (RCTs) comparing ESWL and cholecystectomy found both procedures to be equivalent in cost-effectiveness for the treatment of small gallstones (less than 4 cm³) [74], but 5-year posttreatment life expectancy of patients with a single gallstone was superior with ESWL compared with cholecystectomy [75]. In contrast, cholecystectomy had lower recurrence rates and higher rates of complete gallstone removal than ESWL [76]. Therefore, procedure selection should be based on cost-effectiveness and patient satisfaction.

There have been many reports of the effectiveness of ESWL from Japan and other countries [7, 21, 22, 77–82], including long-term outcomes over 5–10 years of follow-up [83–86]. The elimination rate 1 year after ESWL treatment of patients with single gallstones, gallstones smaller than 20 mm in diameter, and noncalcified pure cholesterol gallstones (characteristic ultrasound image, radiolucency, CT value of less than 50 HU) ranged from 63% to 90% [7, 21, 22, 77–84]. For calcified cholesterol gallstones, which are relatively common in Japan, the elimination rate 1 year after ESWL was reported to be 60% [87]. However, the therapeutic effect was limited, and elimination cannot be expected or achieved in patients with obviously calcified or pigmented gallstones, or without normal gallbladder function.

Treatment of cholecystolithiasis with ESWL involves oral administration of a UDCA bile acid formulation, which facilitates elimination of the pieces of crushed gallstones [20, 88, 89]. Recurrence following ESWL is a problem as

the 10-year recurrence rate has been estimated to be 54–60% [90, 91], and patients with reduced gallbladder function are likelier to experience recurrence [92]. UDCA has also been reported to be effective for preventing recurrence [86, 87].

As it has been reported that 36% of patients treated with ESWL underwent cholecystectomy during a subsequent follow-up period [93], ESWL does not appear to be the first-choice treatment for cholecystolithiasis. Other studies have concluded that ESWL could be considered in high-risk surgery patients or in patients with Mirizzi syndrome [94, 95].

CQ7: How should patients with Mirizzi syndrome be treated?

Statement

- We recommend open cholecystectomy, or laparoscopic cholecystectomy if the institution has adequate experience.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (91%).
Evidence level: C.
- As endoscopic biliary drainage is useful to eliminate biliary obstruction, it should be performed.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.

Commentary

Mirizzi syndrome is a pathological condition involving compression of the cervix of the gallbladder by stones and stenosis of the common hepatic duct because of inflammation. It is characterized by increased occurrence of complications compared with routine surgery for cholecystolithiasis. The prevalence of Mirizzi syndrome differs by country and region. It accounts for 5.7% (327/5673) of cholecystectomy cases in Chile [96], but only 0.18% (36/21,450) to 0.35% (16/4589) of cases in North America [97, 98]. The proficiency of surgeons treating patients with this disease also differs by region. The Csendes classification recognizes four major types of Mirizzi syndrome: type I is characterized by “classic” compression stenosis; types II–IV involve formation of a cholecystocholedochal fistula [95]. The type II–IV classification is determined by how much of the common bile duct is affected by the fistula; one third of the duct in type II Mirizzi syndrome, two thirds in type III Mirizzi syndrome, and the entire circumference in type IV Mirizzi syndrome. Bile duct reconstruction becomes more difficult with increases in the size of the cholecystocholedochal fistula. In some cases, difficulty performing bile duct reconstruction makes it

necessary to perform complex surgical procedures, such as bile duct resection and choledochojejunostomy by the Roux-en-Y method [96, 99].

Mirizzi syndrome is also characterized by the difficulty of preoperative diagnosis. In one report, successful preoperative diagnosis was achieved by abdominal ultrasonography in only 20% (2/12) of cases, but 83.3% (10/12) of cases were successfully diagnosed by MRCP [99]. Another study of preoperative diagnostic performance in 13 patients with Mirizzi syndrome and 39 control patients with cholecystitis found that CT combined with MRCP was significantly better than CT alone [100]. However, there were three false-positive diagnoses of patients with Mirizzi syndrome based on findings of compression that caused by a different disease. Thus, the ability to accurately diagnose Mirizzi syndrome before surgery remains limited and needs to be addressed. A systematic review of reports evaluating laparoscopic cholecystectomy for treatment of Mirizzi syndrome found that the rate of switching to laparotomy was significantly decreased when the accuracy rate of preoperative diagnosis was high [101]. Although the review did not find any significant differences across disease types for the rate of switching to laparotomy, most investigators concluded that laparoscopic cholecystectomy could be indicated for type I Mirizzi syndrome, and that open cholecystectomy was preferable for other types. The reason was a perceived high likelihood that bile duct reconstruction would be required, or that a complication of a gallbladder–digestive tract fistula would occur, in patients with disease of type II severity or greater [96, 97, 99].

ERCP is more invasive than MRCP, but it offers good diagnostic performance and allows biliary drainage to be performed endoscopically. Laparoscopic cholecystectomy succeeded in 43 of a series of 50 patients with Mirizzi syndrome when it was performed in combination with endoscopic nasobiliary drainage (ENBD; Fig. 1) [102]. Another report found that ESWL combined with ERCP was effective for removal of stones, but involved only a small number of cases [95]. Peroral cholangioscopic lithotripsy has been reported to give good stone removal outcomes in patients with type II Mirizzi syndrome, but it cannot be viewed as a routine procedure because of large differences in institutional resources [103].

CQ8: How should patients with complicated cholecystitis be treated?

Statement

- We recommend cholecystectomy be performed early. Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%). Evidence level: A.

- For patients at high surgical risk because of comorbidities or poor general condition and for severe cases accompanied by organ damage, we recommend cholecystectomy be performed following gallbladder drainage and improvement of the patient's general condition.

Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).

Evidence level: B.

Commentary

The Japanese Society for Abdominal Emergency Medicine first published its “Clinical guidelines for acute cholangitis and cholecystitis” in 2005, followed by revised versions in 2012 and 2013 [104, 105] (literature published outside the search period). In these guidelines, the severity of acute cholecystitis is evaluated, and recommended treatment guidelines are presented according to severity. Prompt cholecystectomy within 72 h of onset is recommended for mild cases [106]. Elective cholecystectomy after gallbladder drainage is recommended for severe cases to improve the patient's general condition [107]. Some recent studies have validated these guidelines [108–110], and publication of large-scale prospective studies is awaited. Some issues remain for the treatment of elderly patients and high-risk surgical subpopulations [17].

Gallbladder drainage is a useful treatment for acute cholecystitis when surgery cannot be performed promptly. For example, in cases with concomitant sepsis or a high-risk disease, when there is a lack of institutional resources, or when the patient does not consent to surgery. Methods for gallbladder drainage include percutaneous transhepatic gallbladder drainage (PTGBD), which involves puncture of the gallbladder under ultrasound or CT guidance, tube placement, and continuous pus drainage (Fig. 1). Other methods include percutaneous transhepatic gallbladder aspiration (PTGBA), in which gallbladder contents are removed through an ultrasonography-guided single puncture followed by injection and removal of an antibacterial agent), and endoscopic naso-gallbladder drainage (ENGBD), which involves endoscopic insertion of a tube into the gallbladder and transpapillary drainage (Fig. 2).

PTGBD is normally selected when the infected bile in the gallbladder is viscous, and has been reported to be more effective than PTGBA [111]. The disadvantages of PTGBD include tube deviation and the restriction that the tube cannot be removed until the fistula is complete [112, 113]. PTGBA is procedurally simple, has no requirement for tube placement, and there is no risk of self-removal by elderly patients [113]. ENGBD is slightly more technically demanding, with completion rates of about 80%

in most reports. Although it is a safe and effective procedure, it is currently positioned as a procedure to consider in patients with accumulated ascites or bleeding tendency [114]. For gallbladder drainage, our first recommendation is PTGBD, but PTGBA should be considered because of its procedural simplicity and ENGBD should be considered for its safety. The choice should depend on the specific circumstances of the institution.

CQ9: How should patients with concurrent choleperitonitis or pericystic abscess be treated?

Statement

- We recommend emergency surgery (cholecystectomy, abdominal drainage) be performed.
Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).
Evidence level: B.
- For cases involving high-risk surgery or poor general condition, we recommend cholecystectomy be performed after emergency gallbladder drainage and improvement of the patient's general condition.
Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).
Evidence level: B.

Commentary

Pericystic abscess because of the impact of acute cholecystitis on the surrounding tissue and acute cholecystitis accompanied by choleperitonitis because of gallbladder necrosis are classified as moderate-to-severe cholecystitis in the Tokyo guidelines for management of acute cholangitis and cholecystitis [105] (literature published outside the search period). Progression of severe acute cholecystitis accompanied by organ disorders (e.g., disorders of the circulatory or central nervous systems, respiratory or renal dysfunction, or blood clotting disorder) can occur even after the initial treatment, including fasting, infusion, and administration of analgesics and antibacterial agents, and can be life threatening. Therefore, the guidelines for acute cholecystitis care include emergency surgery (cholecystectomy, abdominal cavity drainage) for moderate-to-severe cholecystitis with serious local complications such as choleperitonitis and pericystic abscess, in addition to management of the patient's general condition.

In severe cases, emergency gallbladder drainage is recommended along with immediate organ support as the initial treatment. If the patient has gallstones, then cholecystectomy is recommended after the general condition has improved. A report described the outcomes of four patients

with percutaneous treatment of gallbladder perforation and bile leakage because of a high risk of surgical complications [115]. Defervescence was achieved in 48 h after placement of an intrabiliary catheter and a drainage tube on the underside of the liver and in the vicinity of the gallbladder, and elevated leukocyte counts normalized over 4 days. One patient underwent cholecystectomy 1 month later, but the other three patients, who were asymptomatic, refused cholecystectomy despite the physician's recommendation. In another report, PTGBD was performed in 21 acute cholecystitis patients with general anesthesia risk [116]. Three patients died of sepsis within 48 h without any appreciable improvement. Toxemia was mitigated in 17 patients. Similarly, in a series of 18 acute cholecystitis patients who underwent percutaneous cholecystostomy as an alternative to surgery because of advanced age or serious disease [117], 16 patients exhibited immediate symptom abatement. One patient had to undergo open cholecystectomy to address persistent peritonitis symptoms, and in another patient open cholecystectomy was performed to address perforation of the large intestine because of a procedure-related complication. Akhan et al. [113], in a review of the literature, conclude that image-guided percutaneous cholecystostomy is useful for pressure reduction and contrast imaging in cholecystitis with or without stones, cholangitis, and biliary obstruction. It also provides a route for stone dissolution therapy or stone removal with a success rate of 95–100%, and is accepted as a therapy for acute cholecystitis and gallbladder perforation in high-risk patients (Figs. 1, 2). Therefore, for high-risk surgery patients or those with a poor general condition, emergency gallbladder drainage is recommended with cholecystectomy after the patient's general condition has improved. In elderly patients, particularly those with underlying diseases, acute cholecystitis should be addressed with caution and due consideration of the response capacity of the institution and the patient's condition [118].

Treatment of choledocholithiasis

CQ10: Should asymptomatic choledocholithiasis be treated?

Statement

- Because there is a risk of developing cholangitis and some other conditions, we propose asymptomatic choledocholithiasis be treated.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: A.

Commentary

Many choledocholithiasis patients present with jaundice and abdominal pain, often complicated by acute cholangitis. Even if it is asymptomatic, choledocholithiasis can increase in severity because of concomitant acute cholangitis and can become fatal. It is generally recommended to treat asymptomatic choledocholithiasis as cholangitis symptoms such as fever and right hypochondrium pain will eventually occur [119], and all cases are subject to treatment [120]. Consequently the natural history of asymptomatic choledocholithiasis is poorly understood. Most asymptomatic choledocholithiasis cases are likely to be found through screening. It has been reported that 10–20% of patients who undergo cholecystectomy for symptomatic cholecystolithiasis concomitantly have choledocholithiasis [121]. Sarli et al. [122] compared the clinical scores of 74 cholecystolithiasis patients with choledocholithiasis with those of 74 cholecystolithiasis patients without choledocholithiasis. The scores, which included findings on abdominal ultrasonography, history of pain, aspartate aminotransferase levels, and alanine aminotransferase levels, were found to predict the presence or absence of choledocholithiasis. The investigators concluded that ERCP and MRCP should be performed if the total score is high because the concomitant presence of choledocholithiasis is highly likely. The specificity and accuracy of the prediction were 93% and 92% respectively. Jendresen et al. [123] reported that choledocholithiasis was

found on MRCP in 26 of a series of 180 patients (14%) scheduled for elective cholecystectomy for symptomatic cholecystolithiasis. Horwood et al. [124] reported that 166 of 501 consecutive patients (33.1%) who underwent laparoscopic cholecystectomy for symptomatic cholecystolithiasis were suspected of having choledocholithiasis, and that 64 were found to be positive for stones on cholangiography. They also found that 3 of 335 patients (0.9%) in whom choledocholithiasis was not suspected became symptomatic after surgery and were found to have residual common bile duct stones that needed to be removed. As in the patients in these reports, cholecystolithiasis patients should be evaluated for the possible concurrent presence of choledocholithiasis, and should be treated proactively whenever choledocholithiasis is confirmed, even in the absence of cholangitis (Fig. 3).

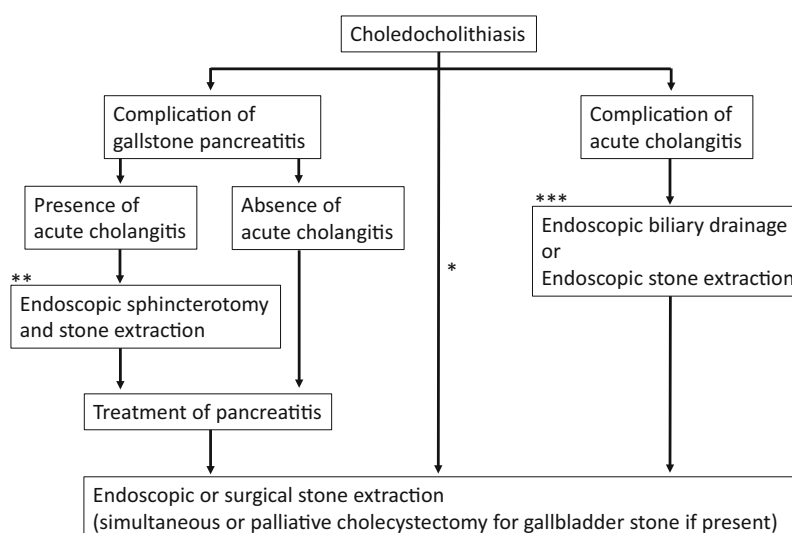
A wait-and-see approach may be taken for some patients because of advanced age, poor activities of daily living, serious underlying disease, or the treatment policy of the institution or attending physician.

CQ11: How should choledocholithiasis be treated?

Statement

- We recommend endoscopic or surgical removal of common bile duct stones.
Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).
Evidence level: B.

Fig. 3 Treatment of choledocholithiasis. Regardless of the presence or absence of symptoms, all patients should be subjected to endoscopic treatments and/or surgical techniques. The guidelines ensure flexibility in choices according to the actual clinical environment. The clinical procedures are presented in a flowchart, while taking into account that the actual clinical settings are not uniform but differ (see the text for details)



- *Including asymptomatic cases and not urgent cases
- ** Consider to perform percutaneous biliary drainage if unsuccessful
- *** Percutaneous biliary drainage can be optional

Commentary

Treatment of choledocholithiasis includes endoscopic therapy, open surgery, laparoscopic surgery, and percutaneous transhepatic treatment.

A meta-analysis comparing endoscopic treatment (in combination with cholecystectomy; two-stage treatment) of choledocholithiasis and surgery (one-stage surgery) for choledocholithiasis (12 RCTs, 1357 cases) found no differences in stone removal rate, mortality, and complication rate [125]. The surgical procedures in this meta-analysis included open (seven trials) and laparoscopic (five trials) procedures, and the subanalysis also did not reveal any differences. When cholecystectomy was performed at the same time as the treatment for choledocholithiasis, the hospital stay was reduced compared with two-stage treatment despite there being no difference in the stone removal rate [126, 127]. However, a prospective national survey conducted by the Japan Biliary Association Scientific Committee [128] (literature published outside the search period) reported that only 3 of 77 cases of choledocholithiasis were treated surgically (3.9%), one with laparoscopic surgery and two with open choledochotomy. A similar questionnaire survey by the Japan Society for Endoscopic Surgery found that the two-stage treatment was generally performed [45]. Although each institution should choose a method with which it has the most expertise (endoscopic treatment, surgical treatment), endoscopic treatment (two-stage treatment) is currently the primary treatment in Japan.

There have not been any RCTs or meta-analyses comparing surgery (including laparoscopic surgery) and transpapillary endoscopic treatment in postcholecystectomy patients. In the prospective survey conducted by the Japan Biliary Association Scientific Committee [128], 47 of 66 patients with cholecystectomies (71.2%) subsequently underwent transpapillary endoscopic treatment, whereas only five (7.6%) underwent surgical treatment.

CQ12-1: Endoscopic treatment. What are the selection criteria for endoscopic sphincterotomy and endoscopic papillary balloon dilation?

Statement

- There are no strict differences in the selection criteria for endoscopic sphincterotomy (EST) and endoscopic papillary balloon dilation (EPBD). We propose that EPBD generally be performed in patients with stones less than 1 cm in diameter and a bleeding tendency.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (73%).
Evidence level: B.

Commentary

In 2009, a systematic review by Weinberg et al. [129] reported a difference in the removal rates of common bile duct stones by EST and EPBD. In contrast, a meta-analysis by Liu et al. [130] in 2011 did not detect a significant difference. However, both analyses found significantly greater use of endoscopic mechanical lithotripsy for EPBD, suggesting that EPBD is better suited for the removal of stones with smaller diameters. Although there is no difference in mortality attributable to early postoperative complications, bleeding is commoner with EST, and pancreatitis is encountered more often with EPBD. Therefore, EPBD is a valid choice for patients with a coagulation disorder, such as those with decompensated cirrhosis or taking an oral anticoagulant. However, patients should be fully informed of the increased risk of pancreatitis. Regarding long-term prognosis, there is no significant difference in the recurrence rate of choledocholithiasis (acute cholangitis), but the 2009 systematic review noted a significantly lower incidence of cholecystitis with EPBD compared with EST [1.3% vs 5.0%; relative risk (RR) 0.29, 95% confidence interval (CI) 0.10–0.81]. Whereas post-treatment biliary infection may occur less frequently with EPBD than with EST, the choice should be made after consideration of other factors, such as stone size at the time of treatment and the type of lithotripsy required for stone removal.

Endoscopic papillary large-balloon dilation (EPLBD), which uses a large balloon with a diameter of 12–20 mm, is available as an endoscopic procedure for removing large stones [131]. EPLBD is usually performed after small EST, but there are some reports on the use of EPLBD alone. A meta-analysis of RCTs comparing EST and EPLBD found no difference in the stone removal rate (97.35% vs 96.35%) or the use of endoscopic mechanical lithotripsy in cases involving large stones. Postoperative bleeding was significantly less likely with EPLBD (odds ratio 0.15, 95% CI 0.04–0.50, $p = 0.002$), and no differences in the occurrence of pancreatitis, perforation, or cholangitis were noted [132]. Nevertheless, because EPLBD has only a short history of clinical use, reports of serious complications are limited. It should be used with caution, and publication bias should be considered.

CQ12-2: Endoscopic treatment. What are the indications for biliary stenting?

Statement

- We propose stenting be performed in patients with acute cholangitis and for prevention of cholangitis in patients awaiting elective treatment for stones.

Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).

Evidence level: B.

Commentary

Short-term endoscopic biliary stenting or ENBD is performed in patients with acute cholangitis [133]. Long-term stent placement in elderly patients or in patients with serious complications that make bile duct stone removal difficult is associated with a high mortality rate because of severe cholangitis [134]. For this reason, the use of long-term stenting should be limited to patients with a limited life expectancy. However, it has been reported that long-term stenting was effective in reducing the size of stones refractory to mechanical lithotripsy, and that complete elimination was achieved in 73.7–95.6% of cases when stone removal procedures were repeated after 3–6 months [135–139]. Even in patients given stents because stone removal had been difficult, complete stone removal may be achievable on retreatment; therefore reattempted stone removal is useful. Although RCTs have been conducted, comparison is difficult because of differences in the types of stents and oral medications used [136–139].

CQ12-3: Endoscopic treatment. How should patients with biliary obstruction complicated by cholangitis be treated?

Statement

- We recommend endoscopic biliary drainage or endoscopic surgery for common bile duct stone removal. Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%). Evidence level: B.

Commentary

Short-term stent placement (endoscopic biliary stenting, ENBD) is recommended for patients with acute cholangitis [140] (literature published outside the search period). Cholangitis can be safely treated with endoscopic biliary stenting alone without addition of EST, and stones can be treated in an elective manner. However, the hospital stay will be increased [141]. On the other hand, it has been reported that drainage, such as ENBD, is not required if stones are removed completely after EST in a one-stage procedure [142]. Short-term stenting is required to prevent cholangitis if any residual stones are suspected. The decision should be made in accordance with the surgeon's technical competence.

Comparison of drainage methods showed that the mortality with EST plus ENBD is significantly lower than that with open surgery. There is no evidence from direct comparisons of percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD) and endoscopic drainage, but, PTBD placement is relatively invasive and associated with procedure-related complications. However, each institution may choose the method (PTBD or PTGBD) in which it has the greater confidence. If the patient has a bleeding tendency (e.g., because of disseminated intravascular coagulation syndrome) endoscopic drainage should be the first choice.

CQ12-4: Endoscopic treatment. How should patients with pancreatitis caused by gallstones be treated?

Statement

- We recommend prompt ERCP for patients with pancreatitis caused by gallstones, and EST if it is indicated. Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%). Evidence level: B.

Commentary

In 2012, a meta-analysis of 15 RCTs with a subanalysis of two additional trials compared routine early ERCP (with or without EST) for gallstone pancreatitis with conservative treatments (including selective ERCP), and found no differences in mortality or local and systemic complications [143]. In a group of patients with cholangitis, early routine ERCP was shown to significantly reduce mortality (RR 0.20, 95% CI 0.06–0.68) and local complications (RR 0.45, 95% CI 0.20–0.99) and systemic complications (RR 0.37, 95% CI 0.18–0.78). In a group of patients with bile duct obstruction, routine early ERCP led to significantly decreased local and systemic pancreatitis complications (RR 0.54, 95% CI 0.32–0.91). A meta-analysis [144] of two RCTs involving early ERCP in patients with gallstone pancreatitis without concomitant cholangitis found no significant differences in complications (RR 0.95, 95% CI 0.74–1.22) and a tendency toward higher mortality for early ERCP (RR 1.92, 95% CI 0.86–4.32). The usefulness of early ERCP in severe cases was supported in a previous meta-analysis [145], but recent studies have reported negative results and indicated that early ERCP is effective in patients with acute cholangitis or bile duct obstruction as a complication. However, it is difficult to accurately distinguish whether inflammatory responses, such as fever and elevated white blood cell counts, which are essential for diagnosis of cholangitis, are caused by pancreatitis or the complicating cholangitis. Therefore, if a bile duct

obstruction or stone is found on diagnostic imaging, and it accompanies a prolonged hepatic disorder, jaundice, or a related condition, patients should undergo early ERCP as they appear to have acute cholangitis as a complication.

Although cholecystectomy is effective for preventing the recurrence of gallstone pancreatitis, no agreement has been reached regarding whether to perform it early after onset or electively. A meta-analysis [146] that analyzed 998 cases of gallstone pancreatitis (one RCT and eight cohort studies) reported that 95 patients (18%) were rehospitalized while waiting for cholecystectomy because of biliary events, including gallstone pancreatitis (43 patients), acute cholecystitis (17 patients), and colic attack (35 patients). No differences were found in the surgical complications associated with early and elective surgery. Thus, cholecystectomy should be performed promptly after the sedation of gallstone pancreatitis. The only RCT to compare laparoscopic cholecystectomy within 48 h (25 patients) and conservative treatment (25 patients) for mild gallstone pancreatitis found no differences in the rate of switching from laparoscopic to open surgery or in perioperative complications [147]. Patients who underwent early laparoscopic cholecystectomy had a significantly shorter hospital stay (3.5 days vs 5.8 days).

CQ12-5: Endoscopic treatment. How should patients with a history of undergoing Roux-en-Y anastomosis or Billroth II gastrectomy be treated?

Statement

- We recommend endoscopic treatment.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.

Commentary

Patients with a history of undergoing Roux-en-Y anastomosis or Billroth II gastrectomy have generally been treated by percutaneous transhepatic cholangioscopy (PTCS) [148] because it is difficult to reach the papilla with a conventional duodenal endoscope. Double-balloon (Fig. 1) or single-balloon small-bowel endoscopes are now available, and make it possible to reach the duodenal papilla. ERCP using a long-scope small-bowel endoscope is more technically demanding than conventional ERCP because it is compatible with a limited set of instruments and does not have a forceps elevator. Moreover, complications such as perforation during insertion can occur in patients with postoperative adhesions. All relevant reports are case series, and they document 54–62% success in

reaching the papilla and 100% treatment success in patients with previous Roux-en-Y anastomosis [149–152], and corresponding rates of 89% and 100% in patients with previous Billroth II gastrectomy [153–157]. These ERCP case series included only a small number of Roux-en-Y anastomosis patients (6 of 32 procedures) and Billroth II gastrectomy patients (9 of 43 procedures); no serious complications were reported. However, as the effects of publication bias cannot be ruled out, this procedure should be performed carefully at specialized institutions.

ERCP treatment using a duodenum endoscope inserted into the afferent loop of the Roux-en-Y anastomosis under laparoscopic assistance (LA-ERCP) has been reported [152, 158, 159], and a study comparing LA-ERCP with double-balloon endoscopes [5] has indicated that LA-ERCP was superior in both the papillary reach rate (100% vs 72%, $p = 0.005$) and the treatment success rate (100% vs 59%, $p < 0.001$). However, LA-ERCP cannot be considered a routine technique for clinical use.

CQ12-6 Endoscopic treatment. How should patients with biliary obstruction complicated by cholecystolithiasis be treated?

Statement

- We recommend combined laparoscopic cholecystectomy and endoscopic removal of common bile duct stones.
Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).
Evidence level: B.

Commentary

A meta-analysis of studies comparing two-stage treatment by EST followed by laparoscopic cholecystectomy with one-stage treatment involving the removal of bile duct stones performed concurrently with laparoscopic cholecystectomy found no differences in the stone removal rate, complications, or mortality. An analysis comparing two-stage treatment by laparoscopic cholecystectomy followed by endoscopic stone removal with one-stage laparoscopic treatment also found no differences other than length of hospital stay [160]. A meta-analysis of nine RCTs including 933 patients comparing one-stage and two-stage treatment for endoscopic stone removal found no differences in stone removal rate, complication rate, mortality, or other parameters [126]. The analysis concluded that the costs of the procedures could not be compared because different methods were used to calculate the costs in different countries and

regions. It was found that treatment policy should be determined on the basis of the availability of institutional resources and medical specialists. A prospective national survey conducted by the Japan Biliary Association Scientific Committee [128] (literature published outside the search period) found that the treatment most often used for gallbladder stones complicated by choledocholithiasis was endoscopic stone removal surgery with or without cholecystectomy (81.8%, 63 of 77 cases). Two-stage treatment was the main procedure used in clinical practice in Japan. One-stage laparoscopy-guided treatment was used in only 1.3% of cases (1/77).

An RCT comparing a rendezvous EST technique that uses a guidewire introduced into the duodenal papilla via a transcystic route during laparoscopic cholecystectomy and EST following cholecystectomy found no differences in complications and stone removal rates, but did report that postoperative hyperamylasemia occurs at a lower rate with the rendezvous technique [161]. A meta-analysis of four RCTs involving 532 patients comparing preoperative EST and intraoperative EST using the rendezvous technique reported that post-EST complications occurred at a significantly lower rate and hospital stays were significantly shorter with intraoperative EST. There was no difference in the stone removal rate [127]. Although the intraoperative rendezvous technique facilitates bile duct cannulation and is expected to reduce the incidence of pancreatitis and other complications, it can be performed only at resource-rich institutions because it requires prolonged surgery time and an endoscopic specialist to be available in the operating room.

Complications such as cholecystitis occur over the long term if a calculous gallbladder is preserved after EST, and cholecystectomy is recommended in such cases [162]. A cohort study [163] comparing elderly patients aged 80 years or older with younger patients found a low frequency of cholecystitis in the elderly patients and concluded that cholecystectomy may be not necessary. A meta-analysis of five RCTs involving 662 patients [164] reported high death rates and gallstone-related complications in patients with preserved gallbladders, and thus recommended prophylactic cholecystectomy. However, as deaths from causes unrelated to gallstones were included, there may have been selection bias related to patient variables. A post-EST cohort study found that pneumobilia increased the risk of complications in gallbladder-preserved cases, but no data on the risk of death were shown [165, 166]. Although not removing the gallbladder after EST is clearly associated with gallstone-related complications in the long term, it remains unknown whether this is associated with increased mortality.

CQ13: What methods are there for surgical stone removal?

Statement

- There are no strict differences in the selection criteria for open surgery and laparoscopic surgery to remove common bile duct stones. We recommend that for both methods, residual biliary stones be searched for by intraoperative cholangioscopy.

Strength of recommendation (agreement rate): 1 (100%).

Evidence level: B.

Commentary

Although open surgery was the previous standard procedure, since the introduction of laparoscopic surgery, both are now performed. Published reports on the laparoscopic treatment of choledocholithiasis include both cohort studies and individual series [167–176]. Switching to open surgery occurred in 1.4–13% of procedures [167–176], and transcystic stone removal was performed more frequently than choledochotomy, with the former being performed in 60–70% of cases [167–176]. All of these reports found that laparoscopic one-stage removal of common bile duct stones is noninferior to two-stage removal using a peroral endoscope and that laparoscopic surgery can be performed in most cases of choledocholithiasis. In a prospective study comparing open choledochotomy (118 patients) and laparoscopic choledochotomy (138 patients) [177] (literature published outside the search period) published in 2012, laparoscopic surgery was found to be superior to open surgery in terms of intraoperative bleeding (20 mL vs 285 mL, $p < 0.01$), hospital stay (4.2 ± 1.8 days vs 12.6 ± 4.5 days), postoperative complications [6.5% (9/139) vs 12.7% (15/118), $p < 0.01$], and wound infections [0.7% (1/138) vs 5.9% (7/118), $p < 0.01$]. However, in a meta-analysis of endoscopic and surgical treatment by Clayton et al. [178], a subgroup analysis of open surgery and laparoscopic surgery found no differences in the stone removal rate, mortality, or complication rate.

The 12th questionnaire survey on endoscopic surgery [45], which was published in 2014 in Japan (literature published outside the search period), found that in 372 respondent institutions, laparoscopic stone removal was performed in all patients at 18 institutions (5%), laparoscopic stone removal was performed in select patients at 214 institutions (58%), and stones were removed via open surgery in all patients at 140 institutions (38%). These results indicate that the laparoscopic removal of common

bile duct stones has not yet become common practice in Japan, as about 40% of institutions throughout the country are still using open surgery for this procedure.

As discussed already, laparoscopic removal is possible for most common bile duct stones and has a low rate of intraoperative switching to open surgery. However, most of the evidence comes from institutions specializing in laparoscopy. The laparoscopic removal of common bile duct stones requires routine availability of both the devices used and surgeons with relevant experience. The survey results indicate that open choledochotomy is used by approximately half of the institutions in Japan, and is still of significance in routine clinical practice.

Treatment of choledocholithiasis by open surgery involves choledochotomy (one-stage suture closure or biliary drainage). Treatment of choledocholithiasis by laparoscopic surgery is achieved either by the transcystic removal of stones or by incision of the common bile duct to remove stones. The transcystic tube method is used only for common bile duct stones with a small diameter that are present in small numbers and are located on the duodenal side of the site where the three ducts merge. Otherwise, incision of the common bile duct is indicated. Caution should be exercised when common bile duct incision is considered in cases involving a duct of 10 mm in diameter or less because there is a risk of postoperative biliary stricture. When a common bile duct incision is performed, it is a common practice to search for residual gallstones by intraoperative cholangioscopy in addition to usual exploration of the bile duct [179]. With common bile duct incisions, as in open surgery, suturing may be performed in one stage without drainage or with drainage using a C tube

or T tube. Tube insertion makes it possible to perform postoperative imaging, reduce biliary fistulae, and remove residual stones through the tube route. Although it has been reported that the use of a T tube leads to a high rate of serious complications, such as biliary fistulae, the removal of residual stones is easier. Although no appreciable differences have been found between one-stage suturing and T-tube insertion with regard to intraoperative bleeding, postoperative complications, and wound infection, hospital stays are shorter with one-stage suturing.

Treatment of hepatolithiasis

CQ14: Should asymptomatic hepatolithiasis be treated?

Statement

- Unless there are findings indicative of hepatatrophy or malignancy, regular follow-up observation through imaging is proposed.

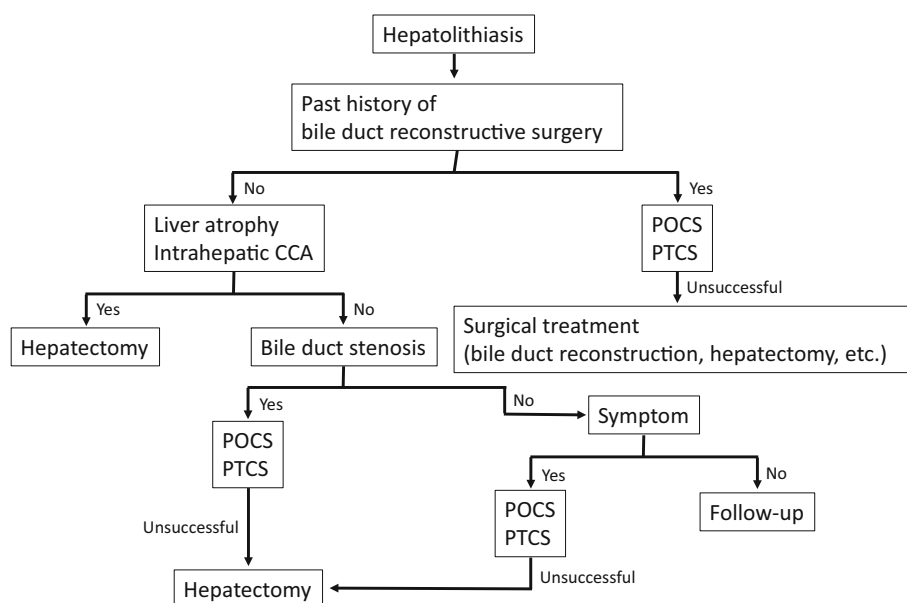
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).

Evidence level: C.

Commentary

Treatment is advised for both symptomatic and asymptomatic hepatolithiasis (Fig. 4). However, among asymptomatic patients with peripheral hepatolithiasis located in

Fig. 4 Treatment of hepatolithiasis. The flowchart ensures flexibility in choices according to the actual clinical environment (see the text for details)



CCA, cholangiocarcinoma; POCS, Peroral cholangioscopy; PTCS, percutaneous transhepatic cholangioscopy

the bile duct peripheral to the second-order biliary radicals and no history of biliary reconstruction, it is unlikely that patients without bile duct dilatation and strictures will become symptomatic. Specifically, regular follow-up observation via minimally invasive tests, such as abdominal ultrasonography and magnetic resonance imaging, without treatment was shown to be feasible [180]. During follow-up observation, if a neoplastic lesion is suspected or hepatopathy and biliary strictures are observed, close examination is required. In patients with localized intrahepatic biliary strictures, even in the absence of symptoms, close examination with various diagnostic modalities is required, and biopsy with ERCP is needed to rule out malignancy [181] (literature published outside the search period). The treatment approach should be decided after careful consideration of the age, performance status, and general condition of the patient and the location of the stone [182].

CQ15: What are the indications for pharmacotherapy?

Statement

- No pharmacological agents have been proven to be effective for stone dissolution therapy; therefore, pharmacotherapy is not recommended.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: D.

Commentary

The efficacy of pharmacotherapy for hepatolithiasis was assessed in a few studies, none of which were large-scale studies; thus, no clear conclusions could be reached.

Among different classes of hepatolithiasis, pigment stones (i.e., calcium bilirubinate stones) are the commonest, whereas cholesterol stones account for 5–10% of all cases [183]. However, the cholesterol content of calcium bilirubinate stones is higher than that of bile duct stones, and cholesterol oversaturation of bile could be a cause of intrahepatic stone formation.

With this taken into account, drugs that are potentially effective against hepatolithiasis include fibrates that lower lipid levels, the herbal medicine *inchinkoto*, and UDCA, which is used as an oral agent for dissolving cholesterol stones [183]. For example, UDCA therapy resulted in the complete disappearance of hepatolithiasis in 25% of patients with Caroli syndrome and partial dissolution of gallstones in 75% of patients with Caroli syndrome, which is associated with cholesterol oversaturation of bile, and

clinical remission was maintained [184]. Furthermore, in cases of hepatolithiasis associated with *MDR3* deficiency, recurrence was prevented with UDCA therapy in all patients [185]. Furthermore, although UDCA may be effective against hepatolithiasis associated with cholesterol oversaturation of bile, studies on this topic included a small number of individuals, and further prospective studies with data collection on more cases are required.

Conversely, in a cohort study conducted by an investigative group supported by the Ministry of Health, Labour, and Welfare of Japan, where concurrent biliary cancer was defined as the objective variable, albeit statistically marginal, oral UDCA therapy was identified as a factor that lowered the risk of cancer onset, with a hazard ratio of 0.253 [186] (literature published outside the search period). Although several factors such as oral dosage and treatment period require further investigation, the onset of intrahepatic bile duct cancer was a prognosis predictor for hepatolithiasis, and the efficacy of UDCA therapy for hepatolithiasis in preventing cancer onset was demonstrated.

CQ16: What are the indications for ESWL?

Statement

- ESWL with concurrent peroral or percutaneous endoscopic treatment is proposed for patients without biliary strictures as well as for those with mild strictures.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: D.

Commentary

There have been hardly any reports regarding the therapeutic outcomes of ESWL monotherapy for hepatolithiasis. Most reports have described the use of ESWL in conjunction with endoscopic transpapillary treatment or with PTCS therapy [187–189]. The purpose of ESWL is to break the stone into smaller fragments, thereby enabling its endoscopic removal. Thus, in the event of intrahepatic bile duct stenosis, the stone is assumed not to be completely removed even after successful fragmentation, and indications for ESWL should be determined with care.

During ESWL, it is often difficult to focus the shock waves on gallstones, and the target is usually located by injection of contrast medium via an ENBD tube or a PTBD tube [187, 188].

ESWL was reported to be effective in the fragmentation of stones in 60–90% of cases, and the complete stone removal rate was 60–100% with concurrent treatment

[187, 188]. The level of fragmentation achieved by ESWL differed depending on the type of stone and was reported to be high (92%) for cholesterol stones and low (36%) for calcium bilirubinate stones. There are few reports of ESWL-related complications in concurrent treatment with endoscopic transpapillary treatment or PTCS therapy.

CQ17: What are the indications for hepatectomy?

Statement

- Hepatectomy is proposed for patients with concurrent intrahepatic bile duct cancer and for patients with hepatolithiasis.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.
- Hepatectomy is recommended for patients with symptoms in the left lobe and no history of biliary reconstruction.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.

Commentary

Hepatectomy for hepatolithiasis results in lower residual stone and stone recurrence rates than other surgical treatments such as lithotomy with T-tube placement and choledochojunostomy as well as nonsurgical treatments, such as percutaneous transhepatic cholangioscopic lithotripsy (PTCSL) and ERCP [190–195]. However, hepatolithiasis presents with a myriad of clinical manifestations, and treatment should be determined on a case-by-case basis.

In patients with concurrent or suspected intrahepatic bile duct cancer, hepatectomy is performed if the risks are acceptable. Intrahepatic bile duct cancer is a common complication of hepatolithiasis, with an incidence rate of 5.3–12.9% [196], and is the most important clinical prognosis predictor [197]. However, because preoperative diagnosis is not possible in many cases, and there are many advanced cases, concurrent bile duct cancer should always be considered when patients with hepatolithiasis are being treated.

Surgery is also indicated for bile duct cancer, a common complication in patients with hepatolithiasis. A nationwide survey conducted in Japan revealed that in 88% of patients, the site of concurrent bile duct cancer was consistent with the site of the atrophied hepatic lobe [198]. Therefore, hepatectomy should be selected for the atrophied hepatic site.

Hepatolithiasis often affects the left lobe. In a cohort survey conducted by the Hepatolithiasis Study Group in

Japan, Cox regression analysis of patients with primary hepatolithiasis and no history of biliary reconstruction revealed that lithiasis of the left lobe was a significant risk factor for cancer onset and that hepatectomy significantly lowered the risk of cancer onset [199]. Left lobectomy is an easier and safer surgical procedure than right lobectomy; therefore, hepatectomy is usually indicated for symptomatic patients [193, 198]. Furthermore, the short-term outcomes of endoscopic surgery, which has attracted attention recently, were comparable with those of open surgery [199–201]. However, in Japan, only lateral segmentectomy is covered by the national health insurance scheme, and the indication should be determined with due care.

In bilobar hepatolithiasis, physicians often find it difficult to decide whether hepatectomy should be performed. Comparison of hepatectomy with unilobar hepatolithiasis revealed that treatment outcomes such as complete stone removal, recurrence, and complication rates differed [202–204] and that the indication for hepatectomy should be determined with consideration of remnant liver function. Furthermore, hepatectomy in combination with other therapies was useful [205].

The extent of hepatectomy is insufficient when only the site with the stone is resected. Most patients in whom hepatectomy is indicated have biliary strictures and dilatation. As residual biliary stricture and dilatation are risk factors for recurrent stone formation and bile duct cancer, resection must encompass these structures [190–204]. Therefore, extrahepatic bile duct resection with biliary reconstruction is needed in patients with concurrent cancer of the portal area and extrahepatic bile duct, with concurrent pancreatic–bile duct junction abnormalities, and with strictures extending from the portal area to the extrahepatic bile duct. However, in other patients, extrahepatic bile duct resection and biliary reconstruction should be avoided [205].

In recent years, several patients who underwent liver transplant for hepatolithiasis have been reported. However, there have been few reports targeting a large number of cases, and the long-term outcomes of this approach remain largely unclear. Therefore, at present, liver transplant should be indicated only for patients with severe cirrhosis or bilobar diffuse hepatolithiasis, and for whom none of the other approaches, including hepatectomy, are suitable [206].

CQ18: What are the indications for PTCS?

Statement

- PTCS is proposed for patients without hepatolithiasis and with or without mild biliary strictures.

Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).

Evidence level: D.

Commentary

PTCS for hepatolithiasis succeeded in the complete removal of stones in 80–96.7% of cases when combined with electrohydraulic shock wave lithotripsy irrespective of a history of biliary reconstruction [207–209]. Unsuccessful procedures can result from intrahepatic bile duct strictures; the rate of complete stone removal in patients with particularly severe strictures was reported to be as low as 58% [208]. Takada et al. [210] performed intraoperative and postoperative biliary endoscopy via the common bile duct in 86 patients with hepatolithiasis. They reported that the treatment was successful in 59 patients (69%) and that this approach was particularly successful (98%) among patients without biliary strictures.

Meanwhile, studies indicated that the rate of recurrent stone formation was 35–53% [191, 207–209], and the rate of residual stone was approximately 10–20% [209]. Furthermore, stones could be completely removed in 3% of patients without biliary strictures [210]. Therefore, it is important to aim for complete stone removal, and long-term postoperative follow-up evaluation is needed. Furthermore, the rate of recurrence was high and the time to recurrence was short in patients with biliary strictures [207]. In addition to the limitation of PTCS efficacy in patients with biliary strictures [211], the rate of recurrence was reported to be high in patients with intrahepatic bile duct dilatation and those with Child class B or class C advanced cirrhosis [207, 208]. Thus, due care should be exercised in determination of PTCS indications.

Complications of PTCS include bile duct hemorrhage, cholangitis, liver abscess, and perforating injury in PTBD, with a reported complication incidence of 1.6–13.2% [207–209, 212]. The mean number of treatments required to achieve complete stone removal is 3.9–6 [207–209], and prolongation of hospital stay also poses a problem.

CQ19: What are the indications for peroral endoscopic treatment?

Statement

- Peroral endoscopic treatment is proposed for patients without hepatotrophy and with or without mild biliary strictures.

Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).

Evidence level: D.

- Peroral endoscopic treatment is proposed for patients who have undergone biliary reconstruction.

Strength of recommendation (agreement rate): 2 (90%).

Evidence level: D.

Commentary

The indication of peroral endoscopic treatment of hepatolithiasis differs depending on the positive or negative patient history of biliary reconstruction.

In negative history of biliary reconstruction, transpapillary endoscopic treatment is indicated for patients without bile duct strictures. However, no studies with a large number of participants were conducted to assess transpapillary endoscopic treatment of hepatolithiasis without choledocholithiasis, and most reports described concurrent choledocholithiasis [212–214]. Tanaka et al. [212] conducted EST in 57 patients with concurrent hepatolithiasis and choledocholithiasis and reported that the stones were completely removed in 24 patients (42.1%), including three patients with spontaneous stone passage. Furthermore, in subsequent long-term follow-up, no late complications were observed in patients with complete stone removal, whereas late complications were observed in ten patients with residual stones (cholangitis in seven patients, including two deaths and liver abscess in three patients). Ikeda et al. [213] reported that in long-term follow-up after EST for concurrent hepatolithiasis and choledocholithiasis, three patients died of liver abscesses. Therefore, residual stones following EST are a high risk factor for secondary biliary infection; complete stone removal is necessary by various additional approaches, and careful posttreatment follow-up assessment is needed [212, 214].

Conversely, the development of balloon endoscopy has led to an increased use of endoscopic treatment for patients with hepatolithiasis following biliary reconstruction [215, 216]. Shimatani et al. [215] used short double-balloon enteroscopy to treat seven patients with stones in a biliojejunal anastomosis after pancreaticoduodenostomy, and reported that the site of anastomosis was reached and stones were completely removed in all patients. However, the long distance to the site of anastomosis and restrictions due to the scope channel diameter make this a very challenging procedure that should be performed by experienced practitioners. Peroral endoscopic treatment of hepatolithiasis is expected to be increasingly performed, and long-term outcomes of this approach are a topic for future studies.

CQ20: What treatments are recommended for hepatolithiasis following biliary reconstruction?

Statement

- Hepatectomy is proposed for patients with concurrent or suspected intrahepatic bile duct cancer.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: C.
- Peroral or percutaneous endoscopic treatment is proposed.
Strength of recommendation (agreement rate): 2 (100%).
Evidence level: D.

Commentary

There is a high rate of recurrence of hepatolithiasis following biliary reconstruction [217]. Furthermore, hepatolithiasis may be accompanied by cholangitis, liver abscess, or intrahepatic bile duct cancer. Drainage placement for patients with cholangitis can be achieved by peroral endoscopy and a percutaneous approach, but PTBD is generally indicated. However, some patients do not exhibit bile duct dilatation; in such cases, expert skill is needed. After the resolution of inflammation, the drainage tube size is increased to prepare the patient for electric hydraulic-PTCSL (refer to CQ3–CQ18). Conversely, advances in balloon endoscopy resulted in an increased use of peroral endoscopy that was reported to be efficacious. However, the procedure is technically difficult and should be performed by expert practitioners. Few reports described treatment by ESWL monotherapy; instead, combination therapy with peroral endoscopic treatment and PTCS is preferred. When hepatectomy is performed for treatment of hepatolithiasis, recurrence is rare, and progress is good, if intrahepatic stones and the affected bile duct are completely removed [218]. Furthermore, the atrophied lobe is highly likely to be the primary site of onset for bile duct cancer; thus, ideal treatment is the resection of the atrophied lobe.

Acknowledgements This article was supported by a Grant-in-Aid from the Japanese Society of Gastroenterology. The authors thank the investigators and supporters for participating in the studies. The authors express special appreciation to Keishi Kanno, Hideyuki Hyogo (Hiroshima University), Toshihide Ohya (Chugoku Rosai Hospital), and Yutaka Suzuki (Kyorin University).

Compliance with ethical standards

Conflict of interest All financial relationships with enterprises, businesses, or academic institutions in the subject matter or materials discussed in this article are listed as follows: (1) Those from which the authors, the spouse, partner, or immediate relatives of the authors

have received individually any income, honoraria, or any other types of remuneration: Eisai Co. Ltd., Taiho Pharmaceutical Co. Ltd., Chugai Pharmaceutical Co. Ltd. (2) Those from which the academic institutions of the authors received support (commercial/academic cooperation): Eisai Co. Ltd., MSD K.K., Otsuka Pharmaceutical Co. Ltd., Kyowa Hakko Kirin Co. Ltd., Taiho Pharmaceutical Co. Ltd., Takeda Pharmaceutical Company Limited, Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, Chugai Pharmaceutical Co. Ltd., Yakult Honsha Co. Ltd., Janssen Pharmaceutical K.K. The authors declare that they have no conflict of interest

Appendix

The members of the Guidelines Committee who created and evaluated the Japanese Society of Gastroenterology “Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis” are listed below.

Creation Committee

Chair: Susumu Tazuma (Department of General Internal Medicine, Hiroshima University).

Vice-Chair: Michiaki Unno (Tohoku University).

Members: Yoshinori Igarashi (Division of Gastroenterology and Hepatology Toho University Omori Medical Center), Kazuo Inui (Department of Gastroenterology, Fujita Health University), Kazuhisa Uchiyama (Department of General and Gastroenterological Surgery, Osaka Medical College), Masahiro Kai (Department of Surgery, Miyazaki Medical Association Hospital), Toshio Tsuyuguchi (Department of Gastroenterology and Nephrology, Graduate School of Medicine, Chiba University), Hiroyuki Maguchi (Center for Gastroenterology, Teine-Keijinkai Hospital), Toshiyuki Mori (Department of Surgery, Kyorin University), Koji Yamaguchi (Department of Surgery, Fujimoto General Hospital), and Shomei Ryozaawa (Department of Gastroenterology, Saitama Medical University International Medical Center).

Evaluation Committee

Chair: Yuji Nimura (Aichi Cancer Center).

Vice-Chair: Naotaka Fujita (Miyagi Medical Plaza).

Members: Keiichi Kubota (Second Department of Surgery, Dokkyo Medical University), Junichi Shoda (Department of Gastroenterology, Tsukuba University), Masami Tabata (Department of Surgery, Mie University), and Tetsuya Mine (Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Internal Medicine, University of Tokai School of Medicine).

Japanese Society of Gastroenterology

President: Tooru Shimosegawa (Division of Gastroenterology, Tohoku University Graduate School of Medicine).

References

- Yoshida M, Kinoshita Y, Watanabe M, et al. JSGE clinical practice guidelines 2014: standards, methods, and process of developing the guidelines. *J Gastroenterol*. 2015;50:4–10.
- Gurusamy KS, Samraj K. Cholecystectomy for patients with silent gallstones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;1:CD006230.
- Gurusamy KS, Davidson BR. Surgical treatment of gallstones. *Gastroenterol Clin North Am*. 2010;39:229–44.
- Wittenburg H. Hereditary liver disease: gallstones. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2010;24:747–56.
- Ransohoff DF, Gracie W. Treatment of gallstones. *Ann Intern Med*. 1993;119:606–19.
- Haldestam I, Enell EL, Kullman E, et al. Development of symptoms and complications in individuals with asymptomatic gallstones. *Br J Surg*. 2004;91:734–8.
- Sugiura N, Abe A, Saisho H. The treatment of preserving the gallbladder for gallstone. *J Jpn Biliary Assoc*. 2004;18:114–8.
- Festi D, Reggiani ML, Attili AF, et al. Natural history of gallstone disease: expectant management or active treatment? results from a population-based cohort study. *J Gastroenterol Hepatol*. 2010;25:719–24.
- Yano H, Kinuta M, Iwazawa T, et al. Laparoscopic cholecystectomy for asymptomatic cholelithiasis. *Dig Endosc*. 2003;15:190–5.
- Mlinaric-Vrbica S, Vrbica Z. Correlation between cholelithiasis and gallbladder carcinoma in surgical and autopsy specimens. *Coll Antropol*. 2009;33:533–7.
- Meirelles-Costa AL, Bresciani CJ, Perez RO, et al. Are histological alterations observed in the gallbladder precancerous lesions? *Clinics (Sao Paulo)*. 2010;65:143–50.
- Miyazaki M, Takada T, Miyakawa S, et al. Risk factors for biliary tract and ampullary carcinomas and prophylactic surgery for these factors. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2008;15:15–24.
- Inui K, Nakazawa S, Yoshino J. A clinical study of silent gallstone and gallbladder carcinoma. *Tan To Sui*. 1998;19:283–6.
- Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2007;14:15–26.
- Vetthus M, Soreide O, Eide GE, et al. Pain and quality of life in patients with symptomatic, non-complicated gallbladder stones: results of a randomized controlled trial. *Scand J Gastroenterol*. 2004;39:270–6.
- Noro T, Yamashiro M, Hashimoto H, et al. A treatment plan of elderly silent gallstone from the viewpoint of disease state, frequency and mode of manifestation. *Surg Ther*. 1992;66:371–8.
- Moyson J, Thill V, Simoens C, et al. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in the elderly: a retrospective study of 100 patients. *Hepatogastroenterology*. 2008;55:1975–80.
- Lee KM, Paik CN, Chung WC, et al. Risk factors for cholecystectomy in patients with gallbladder stones after endoscopic clearance of common bile duct stones. *Surg Endosc*. 2009;23:1713–9.
- Tomida S, Abei M, Yamaguchi T, et al. Long-term ursodeoxycholic acid therapy is associated with reduced risk of biliary pain and acute cholecystitis in patients with gallbladder stones: a cohort analysis. *Hepatology*. 1999;30:6–13.
- Tsuchiya Y, Takanashi H, Haniya K, et al. An early gallstone clearance following repeat piezoelectric lithotripsy. *J Gastroenterol Hepatol*. 1994;9:597–603.
- Sakakibara K, Hiramatu H, Okamoto N, et al. ESWL for cholecystolithiasis using spark shock waves. *J Jpn Biliary Assoc*. 1990;4:168–75.
- Yamaguchi A, Tazuma S, Nishioka S, et al. The modality of nonsurgical treatments for gallstones: factors affecting gallstone recurrence after extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) and posttherapeutic symptoms. *J Jpn Biliary Assoc*. 2004;18:108–13.
- Keus F, de Jong JA, Gooszen HG, et al. Laparoscopic versus open cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;4:CD006231.
- Keus F, Gooszen HG, van Laarhoven CJ. Open, small-incision, or laparoscopic cholecystectomy for patients with symptomatic cholecystolithiasis: an overview of Cochrane Hepato-Biliary Group reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;1:CD008318.
- Barkun JS, Barkun AN, Sampalis JS, et al. Randomised controlled trial of laparoscopic versus mini cholecystectomy: the McGill Gallstone Treatment Group. *Lancet*. 1992;340:1116–69.
- Attwood SE, Hill AD, Mealy K, et al. A prospective comparison of laparoscopic versus open cholecystectomy. *Ann R Coll Surg Engl*. 1992;74:397–400.
- Shamiyeh A, Wayand W. Current status of laparoscopic therapy of cholecystolithiasis and common bile duct stones. *Dig Dis*. 2005;23:119–26.
- Hendolin HI, Paakonen ME, Alhava EM, et al. Laparoscopic or open cholecystectomy: a prospective randomized trial to compare postoperative pain, pulmonary function, and stress response. *Eur J Surg*. 2000;166:394–9.
- Wiebke EA, Pruitt AL, Howard TJ, et al. Conversion of laparoscopic to open cholecystectomy: an analysis of risk factors. *Surg Endosc*. 1996;10:742–5.
- Roviaro GC, Maciocco M, Rebuffat C, et al. Complications following cholecystectomy. *J R Coll Surg Edinb*. 1997;42:324–8.
- Giger U, Michel JM, Vonlanthen R, et al. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: indication, technique, risk and outcome. *Langenbecks Arch Surg*. 2005;390:373–80.
- Simopoulos C, Botaitis S, Polychronidis A, et al. Risk factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy. *Surg Endosc*. 2005;19:905–9.
- Nakagawa K, Takahashi Y, Fukamachi S, et al. Conversion to laparotomy during laparoscopic cholecystectomy. *Tan To Sui*. 2011;32:247–51.
- Tokuyama Y, Osada S, Sanada Y, et al. Laparoscopic-to-open cholecystectomy conversion at a Japanese prefectural university medical school. *J Jpn Coll Surg*. 2009;34:562–5.
- Alponat A, Kum CK, Koh BC, et al. Predictive factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy. *World J Surg*. 1997;21:629–33.
- Rosen M, Brody F, Ponsky J. Predictive factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg*. 2002;184:254–8.
- Sasaki A, Nakajima J, Nitta H, et al. Laparoscopic cholecystectomy in patients with a history of gastrectomy. *Surg Today*. 2008;38:790–4.
- Kim J, Cho JN, Joo SH, et al. Multivariable analysis of cholecystectomy after gastrectomy: laparoscopy is a feasible initial approach even in the presence of common bile duct stones or acute cholecystitis. *World J Surg*. 2012;36:638–44.
- Sinan H, Demirbas S, Ozer MT, et al. Single-incision laparoscopic cholecystectomy versus laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2012;22:12–6.
- Bucher P, Pugin F, Buchs NC, et al. Randomized clinical trial of laparoendoscopic single-site versus conventional laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 2011;12:1595–702.

41. Lundberg O, Kristoffersson A. Open versus laparoscopic cholecystectomy for gallbladder carcinoma. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2001;8:525–9.
42. Wakai T, Shirai Y, Yokoyama N, et al. Early gallbladder carcinoma does not warrant radical resection. *Br J Surg.* 2001;88:675–8.
43. Ouchi K, Mikuni J, Kakugawa Y, et al. Laparoscopic cholecystectomy for gallbladder carcinoma: results of Japanese survey of 498 patients. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2002;9:256–60.
44. Mori T, Abe N, Masaki T, et al. Roles of open cholecystectomy in the laparoscopic era. *Tan To Sui.* 2005;26:315–20.
45. Japan Society for Endoscopic Surgery. 12th nationwide survey of endoscopic surgery in Japan. *J Jpn Soc Endosc Surg.* 2014;19:495–640.
46. Keus F, Gooszen HG, Van Laarhoven CJ. Systematic review: open, small-incision or laparoscopic cholecystectomy for symptomatic cholecystolithiasis. *Aliment Pharmacol Ther.* 2009;29:359–78.
47. Halilovic H, Hasukic S, Matovic E, et al. Rate of complications and conversions after laparoscopic and open cholecystectomy. *Med Arh.* 2011;65:336–8.
48. Zha Y, Chen XR, Luo D, et al. The prevention of major bile duct injuries in laparoscopic cholecystectomy: the experience with 13,000 patients in a single center. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2010;20:378–83.
49. Vecchio R, MacFadyen BV, Latteri S. Laparoscopic cholecystectomy: an analysis on 114,005 cases of United States series. *Int Surg.* 1998;83:215–9.
50. Huttel TP, Hrdina C, Kramling HJ, et al. Gallstone surgery in German university hospitals: development, complications and changing strategies. *Langenbecks Arch Surg.* 2001;386:410–7.
51. Panpimanmas S, Kanyaprasit K. Complications of laparoscopic cholecystectomy and their management. *Hepatogastroenterology.* 2004;51:9–11.
52. 18th nationwide survey of endoscopic surgery in Japan. *J Jpn Soc Endosc Surg* 2006;11:527–628.
53. Habu Y, Matui T, Hayashi K, et al. A clinical decision analysis to assess therapeutic modalities for symptomatic gallstones with respect to patient's quality of life and cost-effectiveness. *J Jpn Soc Gastroenterol.* 1993;90:2895–908.
54. May GR, Sutherland LR, Shaffer EA. Efficacy of bile acid therapy for gallstone dissolution: a meta-analysis of randomized trials. *Aliment Pharmacol Ther.* 1993;7:139–48.
55. Podda M, Zuin M, Battezzati PM, et al. Efficacy and safety of a combination of chenodeoxycholic acid and ursodeoxycholic acid for gallstone dissolution: a comparison with ursodeoxycholic acid alone. *Gastroenterology.* 1989;96:222–9.
56. Grundy SM, Lan SP, Lachin J. The effects of chenodiol on biliary lipids and their association with gallstone dissolution in the National Cooperative Gallstone Study (NCGS). *J Clin Invest.* 1984;73:1156–66.
57. Fromm H, Roat JW, Gonzalez V, et al. Comparative efficacy and side effects of ursodeoxycholic and chenodeoxycholic acids in dissolving gallstones: a double-blind controlled study. *Gastroenterology.* 1983;85:1257–64.
58. Erlinger S, Le Go A, Husson JM, et al. Franco-Belgian cooperative study of ursodeoxycholic acid in the medical dissolution of gallstones: a double-blind, randomized, dose-response study, and comparison with chenodeoxycholic acid. *Hepatology.* 1984;4:308–14.
59. Kanno K, Tazuma S. Nonsurgical therapeutic strategies for cholecystolithiasis. *Tan To Sui.* 2009;30:653–6.
60. Caroli A, Favero GD, Mario FD, et al. Computed tomography in predicting gall stone solubility: a prospective trial. *Gut.* 1992;35:698–700.
61. Pereira SP, Veysey MJ, Kennedy C, et al. Gallstone dissolution with oral bile acid therapy: importance of pretreatment CT scanning and reasons for nonresponse. *Dig Dis Sci.* 1997;42:1775–82.
62. Petroni ML, Jazrawi RP, Grundy A, et al. Prospective, multi-center study on value of computerized tomography (CT) in gallstone disease in predicting response to bile acid therapy. *Dig Dis Sci.* 1995;40:1956–62.
63. Lanzini A, Facchinetti D, Pigozzi MG, et al. Best-buy regimen of ursodeoxycholic acid for patients with gallstones. *Scand J Gastroenterol.* 1991;26:551–6.
64. Jazrawi RP, Pigozzi MG, Galatola G, et al. Optimum bile acid treatment for rapid gall stone dissolution. *Gut.* 1992;33:381–6.
65. Forgacs IC, Maisey MN, Murphy GM, et al. Influence of gallstones and ursodeoxycholic acid therapy on gallbladder emptying. *Gastroenterology.* 1984;87:299–307.
66. Festi D, Frabboni R, Bazzoli F, et al. Gallbladder motility in cholesterol gallstone disease: effect of ursodeoxycholic acid administration and gallstone dissolution. *Gastroenterology.* 1990;99:1779–85.
67. Shibukawa N. Efficacy of ursodeoxycholic acid in gallstone patients. *Tan To Sui.* 2009;30:135–8.
68. Tazuma S, Kajiyama G, Mizuno T, et al. A combination therapy with simvastatin and ursodeoxycholic acid is more effective for cholesterol gallstone dissolution than is ursodeoxycholic acid monotherapy. *J Clin Gastroenterol.* 1998;26:287–91.
69. Lueschner M, Leuschner U, Lazarovici D, et al. Dissolution of gall stones with an ursodeoxycholic acid menthol preparation: a controlled prospective double blind trial. *Gut.* 1988;29:428–32.
70. Tuncer I, Harman M, Mercan R, et al. The effects of ursodeoxycholic acid alone and ursodeoxycholic acid plus low-dose acetylsalicylic acid on radiolucent gallstones. *Turk J Gastroenterol.* 2003;14:91–6.
71. Villanova N, Bazzoli F, Taroni F, et al. Gallstone recurrence after successful oral bile acid treatment: a 12-year follow-up study and evaluation of long-term postdissolution treatment. *Gastroenterology.* 1989;97:726–31.
72. Marks JW, Stein T, Schoenfield LJ. Natural history and treatment with ursodiol of gallstones formed during rapid loss of weight in man. *Dig Dis Sci.* 1994;39:1981–4.
73. Tsai S, Strouse PJ, Drongowski RA, et al. Failure of cholecystokinin-octapeptide to prevent TPN-associated gallstone disease. *J Pediatr Surg.* 2005;40:263–7.
74. Nicholl JP, Brazier JE, Milner PC, et al. Randomised controlled trial of cost-effectiveness of lithotripsy and open cholecystectomy as treatments for gallbladder stones. *Lancet.* 1992;340:801–7.
75. Bass EB, Steinberg EP, Pitt HA, et al. Cost-effectiveness of extracorporeal shock-wave lithotripsy versus cholecystectomy for symptomatic gallstones. *Gastroenterology.* 1991;101:189–99.
76. Strasberg SM, Clavien PA. Overview of therapeutic modalities for the treatment of gallstone diseases. *Am J Surg.* 1993;165:420–6.
77. Sackmann M, Delius M, Sauerbruch T, et al. Shock-wave lithotripsy of gallbladder stones: the first 175 patients. *N Engl J Med.* 1988;318:393–7.
78. Dyrszka H, Patel S, Sanghavi B, et al. Sonographic gallstone patterns are of value in predicting the outcome of biliary lithotripsy. *Am J Gastroenterol.* 1991;86:1626–8.
79. Elewaut A, Crape A, Afschrift M, et al. Results of extracorporeal shock wave lithotripsy of gall bladder stones in 693 patients: a plea for restriction to solitary radiolucent stones. *Gut.* 1993;34:274–8.
80. Tsuchiya Y, Ishihara F, Kajiyama G, et al. Repeated piezoelectric lithotripsy for gallstones with and without

- ursodeoxycholic acid dissolution: a multicenter study. *J Gastroenterol.* 1995;30:768–74.
81. Haniya K, Tuchiya Y, Ohto M. Study on evaluating determinants for predicting a successful outcome of extracorporeal shock-wave biliary lithotripsy. *J Jpn Biliary Assoc.* 1995;9:44–53.
 82. Ell C, Schneider HT, Benninger J, et al. Significance of computed tomography for shock-wave therapy of radiolucent gallbladder stones. *Gastroenterology.* 1991;101:1409–16.
 83. Sackmann M, Pauletzki J, Sauerbruch T, et al. The Munich Gallbladder Lithotripsy Study: results of the first 5 years with 711 patients. *Ann Intern Med.* 1991;114:290–6.
 84. Tsumita R, Sugiyama N, Abe A, et al. Long-term evaluation of extracorporeal shock-wave lithotripsy for cholesterol gallstones. *J Gastroenterol Hepatol.* 2001;16:93–9.
 85. Miyoshi H, Hattori T, Kou K, et al. Long-term outcome after extracorporeal shock wave lithotripsy for gallstones. *J Jpn Soc Gastroenterol.* 2001;98:1349–56.
 86. Rabenstein T, Radespiel-Troger M, Hopfner L, et al. Ten years experience with piezoelectric extracorporeal shockwave lithotripsy of gallbladder stones. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2005;17:629–39.
 87. Uchiyama F, Otsuka K, Kai M, et al. Extracorporeal shock wave lithotripsy: elimination of densely calcified gallstones and gallstones with calcified rims. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2000;12:305–12.
 88. Schoenfield LJ, Berci G, Carnovale RL, et al. The effect of ursodiol on the efficacy and safety of extracorporeal shock-wave lithotripsy of gallstones: the Dornier National Biliary Lithotripsy Study. *N Engl J Med.* 1990;323:1239–45.
 89. Sackmann M, Ippisch E, Sauerbruch T, et al. Early gallstone recurrence rate after successful shock-wave therapy. *Gastroenterology.* 1990;98:392–6.
 90. Janssen J, Johanns W, Weickert U, et al. Long-term results after successful extracorporeal gallstone lithotripsy: outcome of the first 120 stone-free patients. *Scand J Gastroenterol.* 2001;36:314–7.
 91. Carrilho-Ribeiro L, Pinto-Correia A, Velosa J, et al. A ten-year prospective study on gallbladder stone recurrence after successful extracorporeal shock-wave lithotripsy. *Scand J Gastroenterol.* 2006;41:338–42.
 92. Ochi H, Tazuma S, Kajihara T, et al. Factors affecting gallstone recurrence after successful extracorporeal shock wave lithotripsy. *J Clin Gastroenterol.* 2000;31:230–2.
 93. Adamek HE, Rochlitz C, Von Bubnoff AC, et al. Predictions and associations of cholecystectomy in patients with cholelithiasis treated with extracorporeal shock wave lithotripsy. *Dig Dis Sci.* 2004;49:1938–42.
 94. Shim CS, Moon JH, Cho YD, et al. The role of extracorporeal shock wave lithotripsy combined with endoscopic management of impacted cystic duct stones in patients with high surgical risk. *Hepatogastroenterology.* 2005;52:1026–9.
 95. Benninger J, Rabenstein T, Farnbacher M, et al. Extracorporeal shockwave lithotripsy of gallstones in cystic duct remnants and Mirizzi syndrome. *Gastrointest Endosc.* 2004;60:454–9.
 96. Beltran MA, Csendes A, Cruces KS. The relationship of Mirizzi syndrome and cholecystoenteric fistula: validation of a modified classification. *World J Surg.* 2008;32:2237–43.
 97. Erben Y, Benavente-Chenhalls LA, Donohue JM, et al. Diagnosis and treatment of Mirizzi syndrome: 23-year Mayo Clinic experience. *J Am Coll Surg.* 2011;213:114–9.
 98. Mithani R, Schwesinger WH, Bingener J, et al. The Mirizzi syndrome: multidisciplinary management promotes optimal outcomes. *J Gastrointest Surg.* 2008;12:1022–8.
 99. Zhong H, Gong JP. Mirizzi syndrome: experience in diagnosis and treatment of 25 cases. *Am Surg.* 2012;78:61–5.
 100. Yun EJ, Choi CS, Yoon DY, et al. Combination of magnetic resonance cholangiopancreatography and computed tomography for preoperative diagnosis of the Mirizzi syndrome. *J Comput Assist Tomogr.* 2009;33:636–40.
 101. Antoniou SA, Antoniou GA, Makridis C. Laparoscopic treatment of Mirizzi syndrome: a systematic review. *Surg Endosc.* 2010;24:2237–43.
 102. Zheng M, Cai W, Qin M. Combined laparoscopic and endoscopic treatment for Mirizzi syndrome. *Hepatogastroenterology.* 2011;58:1099–105.
 103. Tsuyuguchi T, Sakai Y, Sugiyama H, et al. Long-term follow-up after peroral cholangioscopy-directed lithotripsy in patients with difficult bile duct stones, including Mirizzi syndrome: an analysis of risk factors predicting stone recurrence. *Surg Endosc.* 2011;25:2179–85.
 104. Yokoe M, Takada T, Strasberg SM, et al. New diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis in revised Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2012;19:578–85.
 105. Miura F, Takada T, Strasberg SM, et al. TG13 flowchart for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:47–64.
 106. Banz V, Gsponer T, Candinas D, et al. Population-based analysis of 4113 patients with acute cholecystitis: defining the optimal time-point for laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg.* 2011;254:964–70.
 107. Riall TS, Zhang D, Townsend CM Jr, et al. Failure to perform cholecystectomy for acute cholecystitis in elderly patients is associated with increased morbidity, mortality, and cost. *J Am Coll Surg.* 2010;210:668–77.
 108. Lee SW, Yang SS, Chang CS, et al. Impact of the Tokyo guidelines on the management of patients with acute calculous cholecystitis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2009;24:1857–61.
 109. Iida Y, Fukunaga M, Tumura H, et al. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis according to the Japanese guidelines. *J Abdom Emerg Med.* 2010;30:437–41.
 110. Yoshida M, Takada T, Mayumi T, et al. The clinical evaluation of the clinical practice guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis: the result of a questionnaire. *J Abdom Emerg Med.* 2008;28:475–80.
 111. Ito K, Fujita N, Noda Y, et al. Percutaneous cholecystostomy versus gallbladder aspiration for acute cholecystitis: a prospective randomized controlled trial. *AJR Am J Roentgenol.* 2004;183:193–6.
 112. Borzellino G, de Manzoni G, Ricci F, et al. Emergency cholecystostomy and subsequent cholecystectomy for acute gallstone cholecystitis in the elderly. *Br J Surg.* 1999;86:1521–5.
 113. Akhan O, Akinci D, Ozmen MN. Percutaneous cholecystostomy. *Eur J Radiol.* 2002;43:229–36.
 114. Yamashita H, Sano H, Natsume M, et al. Clinical evaluation of endoscopic naso-gallbladder drainage for gallbladder disease. *Ther Res Hepatobiliary Pancreat Dis.* 2008;6:5–11.
 115. van Sonnenberg E, D'Agostino HB, Casola G, et al. Gallbladder perforation and bile leakage: percutaneous treatment. *Radiology.* 1991;178:687–9.
 116. Melin MM, Sarr MG, Bender CE, et al. Percutaneous cholecystostomy: a valuable technique in high-risk patients with presumed acute cholecystitis. *Br J Surg.* 1995;82:1274–7.
 117. Vauthey JN, Lerut J, Martini M, et al. Indications and limitations of percutaneous cholecystostomy for acute cholecystitis. *Surg Gynecol Obstet.* 1993;176:49–54.
 118. Suzuki S, Koike N, Harada N, et al. The problem surgical treatment of acute cholangitis and cholecystitis in the elderly. *J Abdom Emerg Med.* 2011;31:505–10.
 119. Johnson AG, Hosking SW. Appraisal of the management of bile duct stones. *Br J Surg.* 1987;74:555–60.

120. Sugiyama M, Suzuki Y, Abe N, et al. Indications for surgical treatment of gallstone diseases. Surgical indication for gastrointestinal diseases in the era of endoscopic surgery. *Clin Gastroenterol*. 2008;23:475–80.
121. Joyce WP, Keane R, Burke GJ, et al. Identification of bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 1991;78:1174–6.
122. Sarli L, Costi R, Gobbi S, et al. Asymptomatic bile duct stones: selection criteria for intravenous cholangiography and/or endoscopic retrograde cholangiography prior to laparoscopic cholecystectomy. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2000;12:1175–80.
123. Jendresen MB, Thorboll JE, Adamsen S, et al. Preoperative routine magnetic resonance cholangiopancreatography before laparoscopic cholecystectomy: a prospective study. *Eur J Surg*. 2002;168:690–4.
124. Horwood J, Akbar F, Davis K, et al. Prospective evaluation of a selective approach to cholangiography for suspected common bile duct stones. *Ann R Coll Surg Engl*. 2010;92:206–10.
125. Clayton ES, Connor S, Alexakis N, et al. Meta-analysis of endoscopy and surgery versus surgery alone for common bile duct stones with the gallbladder in situ. *Br J Surg*. 2010;93:1185–91.
126. Alexakis N, Connor S. Meta-analysis of one- vs. two-stage laparoscopic/endoscopic management of common bile duct stones. *HPB*. 2012;14:254–9.
127. Gurusamy K, Sahay SJ, Burroughs AK, et al. Systematic review and meta-analysis of intraoperative versus preoperative endoscopic sphincterotomy in patients with gallbladder and suspected common bile duct stones. *Br J Surg*. 2011;98:908–16.
128. Tazuma S, Kanno K, Kubota K, et al. Report on the 2013 national cholelithiasis survey in Japan. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2015;22:392–5.
129. Weinberg BM, Shindy W, Lo S. Endoscopic balloon sphincter dilation (sphincteroplasty) versus sphincterotomy for common bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;4:CD004890.
130. Liu Y, Su P, Lin S, et al. Endoscopic papillary balloon dilatation versus endoscopic sphincterotomy in the treatment for choledocholithiasis: a meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol*. 2012;27:464–71.
131. Stefanidis G, Viazis N, Pleskow D, et al. Large balloon dilation vs. mechanical lithotripsy for the management of large bile duct stones: a prospective randomized study. *Am J Gastroenterol*. 2011;106:278–85.
132. Feng Y, Zhu H, Chen X, et al. Comparison of endoscopic papillary large balloon dilation and endoscopic sphincterotomy for retrieval of choledocholithiasis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Gastroenterol*. 2012;47:655–63.
133. Sharma BC, Agarwal N, Sharma P, et al. Endoscopic biliary drainage by 7 Fr or 10 Fr stent placement in patients with acute cholangitis. *Dig Dis Sci*. 2009;54:1355–9.
134. Williams EJ, Green J, Beckingham I, et al. Guidelines on the management of common bile duct stones (CBDS). *Gut*. 2008;57:1004–21.
135. Fan Z, Hawes R, Lawrence C, et al. Analysis of plastic stents in the treatment of large common bile duct stones in 45 patients. *Dig Endosc*. 2011;23:86–90.
136. Pisello F, Geraci G, Li Volsi F, et al. Permanent stenting in “unextractable” common bile duct stones in high risk patients: a prospective randomized study comparing two different stents. *Langenbecks Arch Surg*. 2008;393:857–63.
137. Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G, et al. Combination of endoprostheses and oral ursodeoxycholic acid or placebo in the treatment of difficult to extract common bile duct stones. *Dig Liver Dis*. 2008;40:453–9.
138. Lee TH, Han JH, Kim HJ, et al. Is the addition of choleretic agents in multiple double-pigtail biliary stents effective for difficult common bile duct stones in elderly patients? a prospective, multicenter study. *Gastrointest Endosc*. 2011;74:96–102.
139. Han J, Moon JH, Koo HC, et al. Effect of biliary stenting combined with ursodeoxycholic acid and terpene treatment on retained common bile duct stones in elderly patients: a multicenter study. *Am J Gastroenterol*. 2009;104:2418–21.
140. Itoi T, Tsuyuguchi T, Takada T, et al. TG13 indications and techniques for biliary drainage in acute cholangitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2013;20:71–80.
141. Lee JK, Lee SH, Kang BK, et al. Is it necessary to insert a nasobiliary drainage tube routinely after endoscopic clearance of the common bile duct in patients with choledocholithiasis-induced cholangitis? a prospective, randomized trial. *Gastrointest Endosc*. 2010;71:105–10.
142. Ueki T, Otani K, Fujimura N, et al. Comparison between emergency and elective endoscopic sphincterotomy in patients with acute cholangitis due to choledocholithiasis: is emergency endoscopic sphincterotomy safe? *J Gastroenterol*. 2009;44:1080–8.
143. Tse F, Yuan Y. Early routine endoscopic retrograde cholangiopancreatography strategy versus early conservative management strategy in acute gallstone pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;5:CD009779.
144. Uy MC, Daez ML, Sy PP, et al. Early ERCP in acute gallstone pancreatitis without cholangitis: a metaanalysis. *JOP*. 2009;10:299–305.
145. Ayub K, Imada R, Slavin J. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in gallstone-associated acute pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;4:CD003630.
146. van Baal MC, Besselink MG, Bakker OJ, et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: a systematic review. *Ann Surg*. 2012;255:860–6.
147. Aboularian A, Chan T, Yaghoobian A, et al. Early cholecystectomy safely decreases hospital stay in patients with mild gallstone pancreatitis: a randomized prospective study. *Ann Surg*. 2010;251:615–9.
148. Jeong EJ, Kang DH, Kim DU, et al. Percutaneous transhepatic choledochoscopic lithotomy as a rescue therapy for removal of bile duct stones in Billroth II gastrectomy patients who are difficult to perform ERCP. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2009;21:1358–62.
149. Itoi T, Ishii K, Sofuni A, et al. Long- and short-type double-balloon enteroscopy-assisted therapeutic ERCP for intact papilla in patients with a Roux-en-Y anastomosis. *Surg Endosc*. 2011;25:713–21.
150. Itoi T, Ishii K, Sofuni A, et al. Large balloon dilatation following endoscopic sphincterotomy using a balloon enteroscope for the bile duct stone extractions in patients with Roux-en-Y anastomosis. *Dig Liver Dis*. 2011;43:237–41.
151. Neumann H, Fry LC, Meyer F. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography using the single balloon enteroscope technique in patients with Roux-en-Y anastomosis. *Digestion*. 2009;80:52–7.
152. Schreiner MA, Chang L, Gluck M, et al. Laparoscopy-assisted versus balloon enteroscopy-assisted ERCP in bariatric post-Roux-en-Y gastric bypass patients. *Gastrointest Endosc*. 2012;75:748–56.
153. Itoi T, Ishii K, Itokawa F, et al. Large balloon papillary dilation for removal of bile duct stones in patients who have undergone a Billroth II gastrectomy. *Dig Endosc*. 2010;22(Suppl):S98–102.
154. Lin CH, Tang JH, Cheng CL, et al. Double balloon endoscopy increases the ERCP success rate in patients with a history of Billroth II gastrectomy. *World J Gastroenterol*. 2010;16:4594–8.
155. Nakahara K, Horaguchi J, Fujita N, et al. Therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography using an anterior

- oblique-viewing endoscope for bile duct stones in patients with prior Billroth II gastrectomy. *J Gastroenterol.* 2009;3:212–7.
156. Choi CW, Choi JS, Kang DH, et al. Endoscopic papillary large balloon dilation in Billroth II gastrectomy patients with bile duct stones. *J Gastroenterol Hepatol.* 2012;27:256–60.
 157. Kim GH, Kang DH, Song GA, et al. Endoscopic removal of bile-duct stones by using a rotatable papillotome and a large-balloon dilator in patients with a Billroth II gastrectomy (with video). *Gastrointest Endosc.* 2008;67:1134–8.
 158. Gutierrez JM, Lederer H, Krook JC, et al. Surgical gastrostomy for pancreatobiliary and duodenal access following Roux en Y gastric bypass. *J Gastrointest Surg.* 2009;13:2170–5.
 159. Lopes TL, Clements RH, Wilcox CM. Laparoscopy-assisted ERCP: experience of a high-volume bariatric surgery center (with video). *Gastrointest Endosc.* 2009;6:1254–9.
 160. Phillips EH, Tooouli J, Pitt HA, et al. Treatment of common bile duct stones discovered during cholecystectomy. *J Gastrointest Surg.* 2008;12:624–8.
 161. Tzovaras G, Baloyiannis I, Zachari E, et al. Laparoendoscopic rendezvous versus preoperative ERCP and laparoscopic cholecystectomy for the management of cholecysto-choledocholithiasis: interim analysis of a controlled randomized trial. *Ann Surg.* 2012;255:435–9.
 162. Boerma D, Rauws EA, Keulemans YC, et al. Wait-and-see policy or laparoscopic cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for bile-duct stones: a randomised trial. *Lancet.* 2002;360:761–5.
 163. Yasui T, Takahata S, Kono H, et al. Is cholecystectomy necessary after endoscopic treatment of bile duct stones in patients older than 80 years of age? *J Gastroenterol.* 2012;47:65–70.
 164. McAlister VC, Davenport E, Renouf E. Cholecystectomy deferral in patients with endoscopic sphincterotomy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;4:CD006233.
 165. Fujimoto T, Tsuyuguchi T, Sakai Y, et al. Long-term outcome of endoscopic papillotomy for choledocholithiasis with cholecystolithiasis. *Dig Endosc.* 2010;22:95–100.
 166. Kageoka M, Watanabe F, Maruyama Y, et al. Long-term prognosis of patients after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis. *Dig Endosc.* 2009;21:170–5.
 167. Ricciardi R, Islam S, Canete JJ, et al. Effectiveness and long-term results of laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc.* 2003;17:19–22.
 168. Petelin JB. Laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc.* 2003;17:1705–15.
 169. Martin IJ, Bailey IS, Rhodes M, et al. Towards T-tube free laparoscopic bile duct exploration: a methodologic evolution during 300 consecutive procedures. *Ann Surg.* 1998;228:29–34.
 170. Paganini AM, Felicetti F, Guerrieri M, et al. Laparoscopic common bile duct exploration. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2001;11:391–400.
 171. Millat B, Atger J, Deleuze A, et al. Laparoscopic treatment for choledocholithiasis: a prospective evaluation in 247 consecutive unselected patients. *Hepatogastroenterology.* 1997;44:28–34.
 172. Thompson MH, Tranter SE. All-comers policy for laparoscopic exploration of the common bile duct. *Br J Surg.* 2002;89:1608–12.
 173. Tokumura H, Umezawa A, Cao H, et al. Laparoscopic management of common bile duct stones: transcystic approach and choledochotomy. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2002;9:206–12.
 174. Ebner S, Rechner J, Beller S, et al. Laparoscopic management of common bile duct stones. *Surg Endosc.* 2004;18:762–5.
 175. Waage A, Stromberg C, Leijonmarck CE, et al. Long-term results from laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc.* 2003;17:1181–5.
 176. Lezoche E, Paganini AM, Carlei F, et al. Laparoscopic treatment of gallbladder and common bile duct stones: a prospective study. *World J Surg.* 1996;20:535–41.
 177. Grubnik VV, Tkachenko AI, Ilyashenko VV, et al. Laparoscopic common bile duct exploration versus open surgery: comparative prospective randomized trial. *Surg Endosc.* 2012;26:2165–71.
 178. Clayton ES, Connor S, Alexakis N, et al. Meta-analysis of endoscopy and surgery versus surgery alone for common bile duct stones with the gallbladder in situ. *Br J Surg.* 2006;93:1185–91.
 179. Campagnacci R, Baldoni A, Baldarelli M, et al. Is laparoscopic fiberoptic choledochoscopy for common bile duct stones a fine option or a mandatory step? *Surg Endosc.* 2010;24:547–53.
 180. Tsuchiya S, Tsuyuguchi T, Sakai Y, et al. Long-term follow-up of silent stones in the peripheral bile duct. *Tan To Sui.* 2007;28:505.
 181. Yeo D, Perini MV, Muralidharan V, et al. Focal intrahepatic structures: a review of diagnosis and management. *HPB (Oxford).* 2012;14:425–34.
 182. Herman P, Perini MV, Pugliese V, et al. Does bilioenteric anastomosis impair results of liver resection in primary intrahepatic lithiasis? *World J Gastroenterol.* 2010;16:3423–6.
 183. Shoda J, Tanaka N, Atomi Y. Hepatolithiasis—epidemiology, pathogenesis and medical treatment. *Kan Tan Sui.* 2006;52:773–82.
 184. Ros E, Navarro S, Bru C, et al. Ursodeoxycholic acid treatment of primary hepatolithiasis in Caroli's syndrome. *Lancet.* 1993;342:404–6.
 185. Rosmorduc O, Hermelin B, Poupon R. MDR3 gene defect in adults with symptomatic intrahepatic and gallbladder cholesterol cholelithiasis. *Gastroenterology.* 2001;120:1459–67.
 186. Suzuki Y, Mori T, Yokoyama T, et al. Hepatolithiasis: analysis of Japanese nationwide surveys over a period of 40 years. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2014;21:617–22.
 187. Ellis RD, Jenkins AP, Thompson RPH, et al. Clearance of refractory bile duct stones with extracorporeal shockwave lithotripsy. *Gut.* 2000;47:728–31.
 188. Sackmann M, Holl J, Sauter GH, et al. Extracorporeal shock wave lithotripsy for clearance of bile duct stones resistant to endoscopic extraction. *Gastrointest Endosc.* 2001;53:27–32.
 189. Furukawa M, Sakai T, Miyashita K, et al. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) for treatment of hepatolithiasis report of a case. *Tan To Sui.* 2001;22:783–6.
 190. Cheon YK, Cho YD, Moon JH, et al. Evaluation of long-term results and recurrent factors after operative and nonoperative treatment for hepatolithiasis. *Surgery.* 2009;146:843–53.
 191. Chen CH, Huang MH, Yang JC, et al. The treatment of isolated left-sided hepatolithiasis. *Hepatogastroenterology.* 2008;55:600–4.
 192. Chen ZY, Gong RX, Luo YL, et al. Surgical procedures for hepatolithiasis. *Hepatogastroenterology.* 2010;57:134–7.
 193. Uchiyama K, Yamaue H. The best choice of the treatment for hepatolithiasis to reduce residual and recurrent stones. *Surgery.* 2008;70:950–4.
 194. Al-Sukhni W, Gallinger S, Pratzner A, et al. Recurrent pyogenic cholangitis with hepatolithiasis: the role of surgical therapy in North America. *J Gastrointest Surg.* 2008;12:496–503.
 195. Nuzzo G, Clemente G, Giovannini I, et al. Liver resection for primary intrahepatic stones: a single-center experience. *Arch Surg.* 2008;143:570–4.
 196. Clemente G, Giuliani F, De Rose AM, et al. Liver resection for intrahepatic stones in congenital bile duct dilatation. *J Visc Surg.* 2010;147:e175–80.
 197. Uenishi T, Hamba H, Takemura S, et al. Outcomes of hepatic resection for hepatolithiasis. *Am J Surg.* 2009;198:199–202.
 198. Mori T, Suzuki Y, Abe N, et al. Treatment strategy for hepatolithiasis. *Gastroenterol Surg.* 2011;34:1757–65.
 199. Yoon YS, Han HS, Shin SH, et al. Laparoscopic treatment for intrahepatic duct stones in the era of laparoscopy: laparoscopic

- intrahepatic duct exploration and laparoscopic hepatectomy. *Ann Surg.* 2009;249:286–91.
200. Lai EC, Ngai TC, Yang GP, et al. Laparoscopic approach of surgical treatment for primary hepatolithiasis: a cohort study. *Am J Surg.* 2010;199:716–21.
 201. Tu JF, Jiang FZ, Zhu HL, et al. Laparoscopic vs open hepatectomy for hepatolithiasis. *World J Surg.* 2010;16:2818–23.
 202. Li SQ, Liang LJ, Hua YP, et al. Bilateral liver resection for bilateral intrahepatic stones. *World J Gastroenterol.* 2009;15:3660–3.
 203. Yang T, Lau WY, Lai EC. Hepatectomy for bilateral primary hepatolithiasis: a cohort study. *Ann Surg.* 2010;251:84–90.
 204. Li SQ, Liang LJ, Peng BG, et al. Outcomes of liver resection for intrahepatic stones: a comparative study of unilateral versus bilateral disease. *Ann Surg.* 2012;255:946–53.
 205. Takayashiki T, Shimizu H, Kimura F, et al. Hepatolithiasis. *Jpn J Clin Med* 2010;(Suppl.):431–34.
 206. Chen ZY, Yan LN, Zeng YY, et al. Preliminary experience with indications for liver transplantation for hepatolithiasis. *Transplant Proc.* 2008;40:3517–22.
 207. Huang MH, Chen CH, Yang JC, et al. Long-term outcome of percutaneous transhepatic cholangioscopic lithotomy for hepatolithiasis. *Am J Gastroenterol.* 2003;98:2655–62.
 208. Lee SK, Seo DW, Myung SJ, et al. Percutaneous transhepatic cholangioscopic treatment for hepatolithiasis: an evaluation of long-term results and risk factors for recurrence. *Gastrointest Endosc.* 2001;53:318–23.
 209. Miyoshi H, Inui K, Yoshino J. Technique of common bile duct and intrahepatic stone treatment with percutaneous transhepatic cholangioscopy. *Gastroenterol Endosc.* 2011;53:1818–27.
 210. Takada T, Uchiyama K, Yasuda H, et al. Indications for the choledochoscopic removal of intrahepatic stones based on the biliary anatomy. *Am J Surg.* 1996;171:558–61.
 211. Ozcan N, Kahriman G, Mavili E. Percutaneous transhepatic removal of bile duct stones: result of 261 patients. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2012;35:621–7.
 212. Tanaka M, Ikeda S, Ogawa Y, et al. Divergent effects of endoscopic sphincterotomy on the long-term outcome of hepatolithiasis. *Gastrointest Endosc.* 1996;43:33–7.
 213. Ikeda S, Tanaka M, Matsumoto S, et al. Endoscopic sphincterotomy: long-term results in 408 patients with complete follow-up. *Endoscopy.* 1988;20:13–7.
 214. Fujita R, Yamamura M, Fujita Y. Combined endoscopic sphincterotomy and percutaneous transhepatic cholangioscopic lithotripsy. *Gastrointest Endosc.* 1988;34:91–4.
 215. Shimatani M, Matsushita M, Takaoka M, et al. Effective “short” double-balloon enteroscopy for diagnostic and therapeutic ERCP in patients with altered gastrointestinal anatomy: a large case series. *Endoscopy.* 2009;41:849–54.
 216. Tsujino T, Yamada A, Isayama H, et al. Experiences of biliary interventions using short double-balloon enteroscopy in patients with Roux-en-Y anastomosis or hepaticojejunostomy. *Dig Endosc.* 2010;22:211–6.
 217. Kai M, Chijiwa K, Ohuchida J, et al. Long term outcome after treatment for hepatolithiasis. *Tan To Sui.* 2007;28:509.
 218. Vetrone G, Ercolani G, Grazi GL, et al. Surgical therapy for hepatolithiasis: a Western experience. *J Am Coll Surg.* 2006;202:30.

COMPLICACIONES Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES LLEVADOS A COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA EN EL HOSPITAL MILITAR CENTRAL EN EL PERIODO DE ENERO DE 2011 A JUNIO DE 2012

IMBETH A. PEDRO¹, GUZMAN L ISAAC², JULLIAO HAROLDO³, SALEJ JORGE³, GALVAN CAMILO⁴

¹ Residente del Programa de Gastroenterología de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D.C., Colombia.

² Residente del Programa de Medicina Interna de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D.C., Colombia.

³ Especialistas Gastroenterólogos, Departamento de Gastroenterología de Hospital Militar Central, Bogotá, D.C., Colombia.

⁴ Estudiante de Séptimo Semestre de Medicina. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, D.C., Colombia.

Correspondencia: drplia@yahoo.com

Recibido: Octubre 11 de 2013 Aceptado: Enero 22 de 2014

Resumen

Objetivos: Describir las complicaciones y los factores de riesgo que se presentaron en pacientes llevados a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) en el Hospital Militar Central en el periodo de Enero de 2011 a Junio de 2012.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo. Revisión de historias clínicas. Se describió una cohorte de 96 pacientes llevados a CPRE en el Hospital Militar, haciendo énfasis en las características de los mismos, indicación de CPRE, y complicaciones presentadas posterior a dicho procedimiento. Se realizó una revisión de las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, a las cuales se le aplicó una encuesta con el objetivo de identificar que complicaciones se presentaron en el periodo de tiempo escogido y cuales factores de riesgo podrían estar implicados. Con la prueba Chi cuadrado se evaluó la asociación entre los factores de riesgo y las complicaciones.

Resultados: Se encontró que el 20.8% de los pacientes sometidos a CPRE presentaron una complicación, siendo la más frecuente pancreatitis aguda con un 11.5%, seguida por infección y sangrado digestivo. La mortalidad fue de 2.1%. La mayoría de las CPRE tenían una indicación excelente y en su totalidad fueron realizadas por personal idóneo desde el punto de vista técnico. No hubo asociación estadística entre los factores de riesgo relacionados con el paciente o la técnica.

Conclusión: Las complicaciones encontradas en nuestros pacientes corresponden con las descritas en la literatura tanto en tipo como en frecuencia. No se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa entre la ocurrencia de complicaciones y aquellos factores de riesgo relacionados con el paciente o la técnica.

Palabras claves: Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, complicaciones, pancreatitis, perforación intestinal.

COMPLICATIONS AND RISK FACTORS IN PATIENTS UNDERGOING ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY AT HOSPITAL MILITAR CENTRAL IN BOGOTA IN THE PERIOD JANUARY 2011 TO JUNE 2012

Abstract

Objectives: Describe the complications and risk factors within the patients undergoing Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERC) at Military Central Hospital in Bogotá between January 2011 and June 2012.

Methods: Retrospective Descriptive Study. Review of Medical Records. This paper describes a cohort of 96 patients that went through Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (ERC) at the Military Central Hospital, highlighting their characteristics, ERC indications, and the complications that rose after the procedure. A review of the medical records of the patients that met the inclusion criteria was made to apply a survey in order to identify the complications that arose in the time period chosen, as well as the risk factors that could be involved. With the Chi-square distribution test, the association among the risk factors and the complications were evaluated.

Results: It was found that 20,8% of the patients undergoing ERC had a complication, from which pancreatitis was the most frequent with 11,5%, followed by infection and digestive bleeding. Mortality rate was 2,1%. Most of the ERC had an excellent indication and were all performed by qualified staff from the technical perspective. There was no statistical association among the risk factors related to the patient or the technique.

Conclusion: The complications that were found in the patients correspond to those described in the literature both in type and frequency. There was no relevant statistical association between the appearances of the complications and those risk factors related to the patient or the technique.

Keywords: Endoscopic Colangiopancreatography Retrograde, complications, pancreatitis, intestinal perforation.

COMPLICAÇÕES E FATORES DE RISCO EM PACIENTES COM COLANGIOPANCREATOGRÁFIA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA NO HOSPITAL MILITAR CENTRAL NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2011 A JUNHO DE 2012.

Resumo

Objetivos: Descrever as complicações e fatores de risco que ocorreram em pacientes submetidos à colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), no Hospital Militar Central no período de janeiro de 2011 a junho de 2012.

Métodos: Estudo retrospectivo descritivo. Revisão de prontuários médicos. Uma coorte de 96 pacientes submetidos a CPRE no Hospital Militar, enfatizando as características dos mesmos, indicação de CPRE e complicações apresentadas após este procedimento foi descrito. Realizou-se uma revisão da história clínica dos pacientes com os critérios de inclusão, neles foi aplicado um questionário a fim de identificar quais as complicações ocorridas no período de tempo escolhido e os fatores de risco que podem estar envolvidos. Com o teste do qui-quadrado foram avaliados a associação entre fatores de risco e complicações.

Resultados: Foram encontrados que 20,8% dos pacientes submetidos à CPRE apresentou uma complicação, a pancreatite aguda foi a mais comum com 11,5%, seguido de infecção e sangramento gastrointestinal. A mortalidade foi de 2,1%. A CPRE tinha indicação e foi realizada por pessoal treinado, do ponto de vista técnico. Não houve associação estatística entre os fatores de risco relacionados ao paciente ou técnica.

Conclusão: As complicações encontradas nos pacientes correspondem aos descritos na literatura, tanto no tipo e frequência. Nenhuma associação estatisticamente significativa entre a ocorrência de complicações e os fatores de risco relacionados ao paciente ou a arte foi encontrado.

Palavras-chave: colangiopancreatografia endoscópica retrógrada, complicações, pancreatite, icterícia, perfuração intestinal.

Introducción:

La colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE), es hoy día, la principal técnica endoscópica terapéutica en el manejo de la enfermedad biliopancreática (1, 3, 4), la cual podría incluir precorte, esfinterotomía biliopancreática, canulación biliopancreática, esfinteroplastia con balón, colocación de endoprótesis, dilatación de estenosis, litotripsia y toma de biopsia. Es la técnica más difícil de aprender y de realizar, por lo tanto a pesar de los adelantos tecnológicos, es el procedimiento con mayor morbilidad de la endoscopia digestiva. Las complicaciones de la CPRE incluyen pancreatitis aguda, colangitis, colecistitis, hemorragia postesfinterotomía, perforación retroperitoneal y la muerte (2, 3, 9, 14). La incidencia global de las complicaciones relacionadas con la CPRE varía dependiendo de la serie, entre 4 -16%, con una mortalidad de 0 - 1.5% (5, 6, 7). Se ha definido tres grupos de factores de riesgo de complicaciones típicas de la CPRE: relacionados con el paciente, con el endoscopista y con la técnica (10, 11, 12, 13); siendo la selección del paciente uno de los aspectos más importantes según la probabilidad de coledocolitiasis, de tal manera que aquellos con predictores muy fuertes de coledocolitiasis tendrían indicación excelente de CPRE (Tabla 1).

El propósito del presente estudio es describir las complicaciones que presentaron los pacientes en el Hospital Militar Central, debidas a la CPRE y los posibles factores asociados al desarrollo de las mismas.

Materiales y métodos:

Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrograda endoscópica en el periodo de Enero de 2011 a Junio de 2012. La población accesible fueron adultos mayores de 18 años y la población elegible aquella que completó todos los datos en la

revisión de la historia clínica y hayan sido sometidos a este procedimiento en el periodo escogido en nuestro estudio. Se excluyeron aquellos paciente cuya historia clínica no disponía de los datos completos que se recogían en la encuesta aplicada a las mismas. Se diseñó una encuesta para aplicar a las historias clínicas, que evaluaba los factores de riesgo descritos en la literatura así como las posibles complicaciones de la CPRE. Se revisaron las historias clínicas en el archivo de estadística, previa autorización por comité de ética del Hospital Militar Central; de igual manera, la historia clínica electrónica de la población seleccionada y los registros de CPRE del servicio de Gastroenterología del Hospital Militar Central. Se diligencio completamente el formato de recolección de datos con cada historia clínica. La historia clínica se revisó personalmente por los autores. Se realizó un análisis univariado utilizando medidas

Tabla 1. Riesgo de coledocolitiasis en pacientes con colelitiasis sintomática basado en predictores clínicos (15)

Predictores de coledocolitiasis
Muy fuertes • Lito en conducto biliar común (CBC) en ecografía transabdominal • Clínica de colangitis ascendente • Bilirrubinas totales > 4 mg/dL
Fuertes • CBC dilatado en ecografía (>6mm con vesícula in situ) • Bilirrubinas totales entre 1.8 y 4 mg/dL
Moderados • Otras pruebas de bioquímica hepática anormales diferentes de bilirrubinas • Edad > 55 años • Pancreatitis de probable etiología colelitiasica
Interpretación • Cualquier predictor muy fuerte: probabilidad alta • Dos predictores fuertes: probabilidad alta • Sin predictores: probabilidad baja • Todos los otros pacientes: probabilidad intermedia.

de tendencia central y de dispersión de tal manera que las variables cualitativas fueron expresadas con frecuencias absolutas y porcentajes y las variables cuantitativas con promedios y desviaciones estándar, medianas y cuartiles cuando aplicaba (variables sin distribución normal). Posteriormente se efectuó un análisis bivariado utilizando la prueba de Chi cuadrado y el test exacto de Fisher (cuando alguno de los conteos era menor o igual a 5) con el fin de identificar diferencias significativas en el comportamiento de los factores de riesgo entre los pacientes que sufrieron complicaciones y aquellos que no lo hicieron. El anterior análisis fue realizado con SPSS versión 1.11.

Resultados

Se analizaron un total de 96 pacientes llevados a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) en el Hospital Militar Central durante el periodo comprendido entre Enero de 2011 y Junio de 2012. El 3,1% de dichos pacientes provenían de una atención ambulatoria (n=3), 77,1% de una atención intrahospitalaria (n=74) y 19,8% del servicio de Urgencias (n=19) (Figura 1).

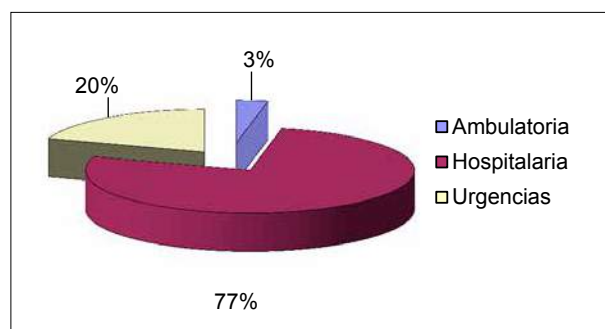


Figura 1. Distribución de los pacientes de acuerdo a su procedencia hospitalaria

Características demográficas

Un poco más de la mitad de los casos pertenecían al género masculino (59,4%, n=57). La edad promedio observada fue 55,48 años con una desviación estándar de 18,77 años, encontrando pacientes con edades entre 18 y 68 años (Tabla 2).

El tiempo de estancia de dichos pacientes fue en promedio de $12.79 \pm 14,19$ días, evidenciando que en el 50% de los pacientes la duración de su hospitalización fue mayor de 9 días (Tabla 2).

Tabla 2. Características demográficas de los pacientes sometidos a CPRE en el Hospital Militar

Característica	n (%)
Género	
Masculino	57 (59,4%)
Femenino	39 (40,6%)
Edad	
Promedio $\pm$ ds	55.48 ± 18.77
Mediana	57
Mínimo - Máximo	18 - 88
Estancia (días)	
Promedio $\pm$ ds	$12.79 \pm 14,19$
Mediana	9
Mínimo - Máximo	2 - 104
Peso (Kg)	
Promedio $\pm$ ds	$67,94 \pm 12,21$
Mediana	68
Mínimo - Máximo	33 - 97
Talla (cm)	
Promedio $\pm$ ds	$1,64 \pm 0,07$
Mediana	1,64
Mínimo - Máximo	1,41 - 178
IMC	
Promedio $\pm$ ds	$25,27 \pm 4,8$
Mediana	24,2
Mínimo - Máximo	13,7 - 46,11

Antecedentes

La mayor parte de los pacientes a quienes se les realizó el procedimiento tenían antecedente de ictericia (87,5%, n=84). Dentro de las comorbilidades la más frecuente fue la Hipertensión arterial presente en 28 pacientes (29,2%), seguida por la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica encontrada en 9 casos (9,4%) y por el tabaquismo en 8 casos (8,3%) (Tabla 3).

Con relación a los antecedentes farmacológicos relevantes se evidenció que 17,7% se encontraban manejados con AINES (n=17), 2,1% con Warfarina (n=2) y 5,2% con Heparina (n=5) (Tabla 3).

Por otra parte, sólo se encontró un paciente con antecedente de cirugía gástrica previa (1%).

Laboratorios

Con respecto a las pruebas de coagulación se evidenció que los pacientes analizados tenían un promedio de tiempo de protrombina de 11,47 segundos con una desviación estándar de 1,49 segundos y un tiempo parcial de trombo-

Tabla 3. Antecedentes de los pacientes sometidos a CPRE en el Hospital Militar

Antecedente	n (%)
Patológicos	
Ictericia	84 (87,5%)
Hipertensión arterial	28 (29,2%)
EPOC	9 (9,4%)
Tabaquismo	8 (8,3%)
Falla cardíaca	4 (4,2%)
Diabetes mellitas	3 (3,1%)
Inmunosupresión	0
Farmacológicos	
AINES	17 (17,7%)
Warfarina	2 (2,1%)
Heparina	5 (5,2%)
Ninguno	75 (78,1%)
Cirugía gástrica previa	1 (1%)

plastina promedio de 29,22 segundos con una desviación estándar de 4,44 segundos. El INR osciló entre 0,89 y 2,04 (Tabla 4).

El promedio de la hemoglobina disminuyó en las primeras 24 horas posteriores al procedimiento, pasando de 14,06 $\pm$ 1,84 mg/dl a 11,95 $\pm$ 7,28 mg/dl. Sin embargo, dichos niveles volvieron a incrementarse a las 48 horas de la CPRE alcanzando un promedio de 13,95 $\pm$ 5,02 mg/dl (Tabla 4).

Por otra parte, los niveles de amilasa (solo en pacientes que presentaron pancreatitis aguda) a las 24 horas de realizado el procedimiento oscilaron entre 329 y 3370 mg/dl, con un promedio de 1178,78 $\pm$ 922,93. El 50% de los pacientes tenían en dicho momento una amilasa por encima de 980 mg/dl (Tabla 4).

Características de la Colangiografía retrógrada endoscópica (CPRE)

En la totalidad de los casos estudiados la CPRE fue realizada por un endoscopista que había realizado más de 50 procedimientos (Tabla 5).

La sedación y analgesia fue realizada con Butil bromuro de hioscina en 83 pacientes (86,5%), con Midazolam en 69 pacientes (71,9%), con Propofol en 58 pacientes (60,4%), con Meperidina en 48 pacientes (n=50%) y con Fentanyl en 15 pacientes (15,6%). Solo hubo un paciente que requirió anestesia general para la realización del procedimiento (Tabla 5).

Tabla 4. Comportamiento de los estudios paraclínicos entre los pacientes sometidos a CPRE en el Hospital Militar

Tiempo de protrombina (seg)	
Promedio $\pm$ ds	11,47 $\pm$ 1,49
Mediana	11,1
Mínimo - Máximo	9,3 - 16,6
Tiempo parcial de tromboplastina (seg)	
Promedio $\pm$ ds	29,22 $\pm$ 4,44
Mediana	27,85
Mínimo - Máximo	18,6 - 44,7
INR	
Promedio $\pm$ ds	1.15 $\pm$ 0.19
Mediana	1.10
Mínimo - Máximo	0.89 - 2.04
Hemoglobina previa (mg/dl)	
Promedio $\pm$ ds	14,06 $\pm$ 1,84
Mediana	14,05
Mínimo - Máximo	9,8 - 18,4
Hemoglobina a las 24h (mg/dl)	
Promedio $\pm$ ds	11,95 $\pm$ 7,28
Mediana	11,95
Mínimo - Máximo	6,8 - 17,1
Hemoglobina a las 48h (mg/dl)	
Promedio $\pm$ ds	13,95 $\pm$ 5,02
Mediana	13,95
Mínimo - Máximo	10,4 - 17,5
Amilasa a las 24h (mg/dl)*	
Promedio $\pm$ ds	1178,78 $\pm$ 922,93
Mediana	980
Mínimo - Máximo	329 - 3370

* Solo medida en pacientes que presentaron síntomas sugestivos de pancreatitis post CPRE.

En un poco más de la mitad de los pacientes (55,2%, n=53) se realizaron menos de 4 intentos para canular la papila y en 6 casos (6,3%) se logró la canulación del conducto pancreático (Tabla 5).

Se encontraron 14 pacientes con divertículo yuxtapapilar (14,6%) y 13 pacientes con disfunción del esfínter de Oddi (13,5%). En la mayor parte de los casos el diámetro del colédoco se observó mayor o igual a 8 mm (66,7%, n=64) (Tabla 5).

Dentro de los procedimientos realizados durante la CPRE se evidenció que a 37 pacientes se les hizo precorte (38,5%), a 23 pacientes se les colocó una endoprótesis (24%), a 1 paciente se le realizó esfínterotomía pancreática (1%) y a 1 paciente se le hizo esfínteroplastia con balón (1%) (Tabla 5).

Durante la colangiografía los pacientes tuvieron una tensión arterial sistólica promedio de 121,86 mmHg, una tensión arterial diastólica promedio de 74,68 mmHg y una tensión arterial media de 91,05 mmHg. En cuanto a

Tabla 5. Características de la CPRE

Característica	n (%)
Sedoanalgesia	
Butil bromuro de hioscina	83 (86,5%)
Midazolam	69 (71,9%)
Propofol	58 (60,4%)
Meperidina	48 (50%)
Fentanyl	15 (15,6%)
Anestesia general	1 (1%)
Intentos de canular la papila	
< 4 intentos	53 (55,2%)
4 intentos	52 (43,8%)
Sin dato	1 (1%)
Canulación del conducto pancreático	
Si	6 (6,3%)
No	90 (93,8%)
Divertículo yuxtapapilar	
Si	14 (14,6%)
No	82 (85,4%)
Disfunción esfínter de Oddi	13 (13,5%)
Colédoco	
< 8 mm	32 (33,3%)
8 mm	64 (66,7%)
Precorte	37 (38,5%)
Endoprótesis	23 (24%)
Esfinterotomía pancreática	1 (1%)
Esfinteroplastia con balón	1 (1%)
Dilatación	0
Indicación	
Excelente	70 (72,9%)
Regular	24 (25%)
Mala	1 (1%)
Sin dato	1 (1%)

la saturación arterial de Oxígeno el promedio observado fue 93,02%.

El porcentaje de pacientes con una excelente indicación para la realización de la colangiografía fue 72,9% (n=70), encontrando un solo caso con mala indicación (1%).

Durante el procedimiento sólo hubo 2 pacientes que requirieron transfusión de GRE. En ambos casos el total de unidades transfundidas fue 3.

Complicaciones

Del total de la población analizada se presentaron complicaciones en el 20,8% (n= 20). Dentro de las complicaciones hubo 11 casos con pancreatitis (11,5%), 4 pacientes con infección (4,2%), 3 pacientes con sangrado digestivo (3,1%), 3 pacientes con hemorragia (3,1%), 2 pacientes con perforación (2,1%) en ambos casos del duodeno, 1 paciente con neumoperitoneo (1%) y 1 paciente con migración del stent (1%) (Figura 2).

Adicionalmente, 16 pacientes cursaron con desaturación (16,7%) y 13 pacientes con dolor abdominal a las 24 horas del procedimiento (13,5%).

El porcentaje de mortalidad observado fue 2,1%, representando dos casos, ambos del sexo masculino, de 43 y 84 años de edad; el primer caso, correspondía a un paciente que tenía indicación regular de CPRE, la complicación presentada fue perforación intestinal, la cual aconteció a los 7 días del procedimiento. El segundo caso fue un paciente con indicación excelente de CPRE, con complicación dada por perforación intestinal que ocurrió a los 6 días, y tenía

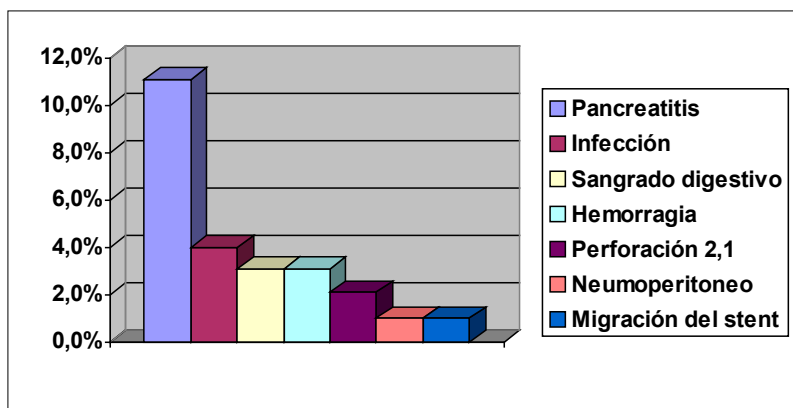


Figura 2. Complicaciones presentadas entre los pacientes sometidos a CPRE en el Hospital Militar.

como factores de riesgo la presencia de divertículo yuxtapapilar y ausencia de ictericia.

No se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa entre la ocurrencia de complicaciones y aquellos factores de riesgo relacionados con el paciente, descritos en la literatura. Entre los pacientes que se complicaron como en aquellos que no se complicaron hubo una mayor proporción de casos pertenecientes al género masculino, así como una mayor proporción de casos con ictericia. De igual forma, en ambos grupos de pacientes hubo mayor porcentaje de casos con diámetro del colédoco mayor o igual a 8 mm así como una proporción similar de casos con una indicación regular para la realización de la colangiografía (Tabla 6).

Por otra parte, tampoco se encontraron asociaciones significativas entre la ocurrencia de complicaciones y aquellos factores de riesgo relacionados con la técnica. El porcentaje de pacientes con más de 4 intentos fue muy similar en ambos grupos (50% entre los complicados y 42,1% entre los no complicados). Así mismo la proporción de casos a quienes se les realizó precorte así como de aquellos a quienes se les colocó endoprótesis también fue muy parecido (Tabla 7).

Discusión

Las complicaciones más frecuentes en el Hospital Militar Central en este periodo fueron pancreatitis, infección y sangrado digestivo, lo cual es consistente con lo descrito por la literatura en series de casos descriptivos acerca de los eventos adversos de este procedimiento (2, 8). No obstante, es de resaltar que el porcentaje encontrado de pancreatitis es ligeramente mayor al mencionado en los estudios descriptivos que encontramos en nuestra revisión bibliográfica (1, 2, 3). Así mismo, la mortalidad encontrada en nuestros pacientes fue algo mayor (5, 6, 7); esto probablemente obedezca a la relativa facilidad para demostrar el diagnóstico de pancreatitis como complicación de CPRE o al subregistro de las otras complicaciones mencionadas en nuestros resultados. Si bien es cierto la mayoría de las CPRE tenían indicación excelente, un porcentaje no despreciable (25%), correspondía a indicación regular, lo cual podría estar en relación con la ausencia de los métodos auxiliares diagnósticos utilizados en estos casos (colangiografía y la ecoendoscopia) así como la experiencia local requerida para su realización en nuestra institución. De tal manera que en aras de evitar el deterioro clínico de nuestros pacientes se realiza la CPRE, lo cual también está sustentado por las guías de manejo de coledocolitiasis

(15). Contrariamente a lo esperado, en nuestro estudio el sexo masculino fue el más afectado con complicaciones.

Todas las CPRE fueron realizadas por personal idóneo que cumplía con los requerimientos técnicos mínimos que garantizan la pericia para la realización de dicho procedimiento. La mayoría de las CPRE estaban adecuadamente indicadas. No podemos dejar de mencionar que el Hospital Militar Central es un centro de entrenamiento para residentes, y aun así la frecuencia de complicaciones fue similar a lo reportado en la literatura. Sin embargo tenemos como limitación en nuestro estudio que el periodo de tiempo seleccionado es corto, lo que podría subestimar el porcentaje de CPRE encontrado con indicación regular o mala, por lo tanto proponemos como mecanismo de retroalimentación y mejoramiento, la ampliación de esta línea de estudio tanto de forma retrospectiva, como el seguimiento prospectivo de los casos venideros, de tal manera que se puedan identificar las causas de una inadecuada selección de los pacientes que serían sometidos a CPRE, que es en definitiva el factor de riesgo más importante para que sucedan complicaciones (3, 11, 13). No encontramos asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones y los factores de riesgo relacionados con el paciente y la técnica.

Conflicto de Intereses: no reportamos ninguno.

Referencias

1. Freeman ML. Complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography: avoidance and management. Division of Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, University of Minnesota. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2012 Jul;22(3):567-86
2. F.J. Gallego Rojo, F. Gallardo Sánchez. Complicaciones de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Identificación, prevención y manejo. *Rev. Andal. Patol. Dig*. 2010;33(1): 22-36
3. Penaloza-Ramirez, A.; Leal-Buitrago, C. y Rodriguez-Hernandez, A. Adverse events of ERCP at San José Hospital of Bogotá (Colombia). *Rev. Esp. Enferm. Dig*. 2009;101(12): 837-843
4. Huibregtse K. Complications of endoscopic sphincterotomy and their prevention. *N Engl J Med* 1996; 335: 961-3.
5. Freeman ML, Nelson DB, Sherman S, Haber GB, Herman ME, Dorsher PJ, et al: Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. *N Engl J Med* 1996; 335:909-18.
6. Loperfido S, Angelini G, Benedetti G, Chilovi F, Costan F, De Berardinis F, et al: Major early complications from diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study. *Gastrointest Endosc* 1998;48:1-10.
7. Masci E, Toti G, Mariani A, Curioni S, Lomazzi A, Dinelli M, et al: Complications of diagnostic and therapeutic ERCP: a pro-

- spective multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2001;96:417-423.
8. Cotton PB, Lehman G, Vennes J, Geenen JE, Russell RC, Meyers WC *et al*. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus. *Gastrointest Endosc* 1991; 37: 383-93.
 9. García-Cano J. Severe cardiogenic pulmonary edema precipitated by a therapeutic ERCP. *Endoscopy* 2004;36:567-8.
 10. Cotton PB, Leung J. *Advanced digestive Endoscopy: ERCP*, Blackwell Publishing, editor. Massachusetts, 2006:339-403.
 11. Christensen M, Matzen P, Schulze S, Rosenberg J.: Complications of ERCP: a prospective study. *Gastrointest Endosc* 2004; 60:721-31.
 12. Freeman ML. Adverse outcomes of ERCP. *Gastrointest Endosc* 2002; 56:S273-82.
 13. Leung JW, Chung SC, Sung JJ, Banez VP, Li AK. Urgent endoscopic drainage for acute suppurative cholangitis. *Lancet* 1989; 1 (8650): 1307-9.
 14. Veldkamp MC, Rauws EA, Dijkgraaf MG, Fockens P, Bruno MJ. Iatrogenic ampullary stenosis: history, endoscopic management, and outcome in a series of 49 patients. *Gastrointest Endosc*. 2007; 66(4):708-16.
 15. The role of endoscopy in the evaluation of suspected choledocholithiasis. Communication from the ASGE Standards of Practice Committee. *Gastrointest Endosc*. 2010; 71 (1).

Analysis of risk factors for bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy in China

A systematic review and meta-analysis

Shaohua Yang, MS^a , Sheng Hu, MS^a, Xiaohui Gu, MS^b, Xiaowen Zhang, PhD^{a,*}

Abstract

Background: To explore the risk factors of bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy (LC) in China through meta-analysis.

Methods: The study commenced with a search and selection of case-control studies on the risk factors for bile duct injury in LC in China using the following databases: PubMed, EMBASE, ScienceNet.cn, CNKI, Wanfang Data, and VIP. Data were extracted from the collected documents independently by 2 researchers, following which a meta-analysis of these data was performed using Revman 5.3.

Results: The compilation of all data from a total of 19 case-control studies revealed that among 41,044 patients, 458 patients experienced bile duct injury in LC, accounting for the incidence rate of 1.12% for bile duct injury. The revealed risk factors for bile duct injury were age (≥ 40 years) (odds ratio [OR] = 6.23, 95% CI [95% confidence interval]: 3.42–11.33, $P < .001$), abnormal preoperative liver function (OR = 2.01, 95% CI: 1.50–2.70, $P < .001$), acute and subacute inflammation of gallbladder (OR = 8.35, 95% CI: 5.32–13.10, $P < .001$; OR = 4.26, 95% CI: 2.73–6.65, $P < .001$), thickening of gallbladder wall (≥ 4 mm) (OR = 3.18, 95% CI: 2.34–4.34, $P < .001$), cholecystolithiasis complicated with effusion (OR = 3.05, 95% CI: 1.39–6.71, $P = .006$), and the anatomic variations of the gallbladder triangle (OR = 11.82, 95% CI: 6.32–22.09, $P < .001$). However, the factors of gender and overweight (body mass index ≥ 25 kg/m²) were not significantly correlated with bile duct injury in LC.

Conclusions: In the present study, age (≥ 40 years), abnormal preoperative liver function, gallbladder wall thickening, acute and subacute inflammation of the gallbladder, cholecystolithiasis complicated with effusion, and anatomic variations of the gallbladder triangle were found to be closely associated with bile duct injury in LC.

Abbreviations: 95% CI = 95% confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

Keywords: bile duct injury, China, laparoscopic cholecystectomy, risk factors

1. Introduction

Cholecystolithiasis (gallstones) is a common surgical disease, with a high incidence rate of up to 10.1% in China, where diet and the living habits of people change continually. Cholesterol stones are the main type of gallstones. Laparoscopic cholecystectomy (LC) is becoming increasingly popular in China. Since its inception in the early the 1990s in China, LC has developed for more than 2 decades and is now used widely at all levels in the hospitals of the country. Moreover, advancements in laparoscopic techniques and equipment allow surgeries with a small wound, slight pain, and little interference to the abdominal viscera as well as rapid recovery, enabling LC to gradually surpass open cholecystectomy and open minicholecystectomy to become the preferred choice for gallbladder removal.

Cholecystectomy, once considered to have several risk factors, mainly dangerous pathology, dangerous anatomy, and dangerous surgery, is currently the most common iatrogenic factor for bile duct injury. Most bile duct injuries occur in LC.^[1] The reported rate of occurrence of bile duct injuries in LC is approximately 0.5% to 0.85%,^[2–4] which is 2 to 3 times greater than that in open cholecystectomy. Bile duct injuries may lead to biliary peritonitis, traumatic bile duct strictures, recurrent cholangitis, biliary cirrhosis, portal hypertension, and even liver failure, and could prove to be fatal in extreme cases.^[5] Despite the evident advantages of LC, such accompanying damage cannot be ignored. In certain cases, multiple operations and endoscopic therapy still cannot treat bile duct injury, which not only reduces the patients' quality of life, increases their economic burden, and often leads to doctor-patient disputes and medical lawsuits. Indeed, the prevention of iatrogenic bile duct injury

This research was supported by the Yunnan Provincial "Famous Doctors" Training Fund Project (Human Resources and Social Security Department of Yunnan Province [2018] No. 73).

The authors have no conflicts of interest to disclose.

The datasets generated during and/or analyzed during the current study are publicly available.

^a Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, the Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, China, ^b The Second People's Hospital of Qujing City, Qujing, China.

*Correspondence: Xiaowen Zhang, Department of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, the Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming 650105, China (e-mail: zhangxiaowenlu@126.com).

Copyright © 2022 the Author(s). Published by Wolters Kluwer Health, Inc. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

How to cite this article: Yang S, Hu S, Gu X, Zhang X. Analysis of risk factors for bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy in China: A systematic review and meta-analysis. *Medicine* 2022;101:37(e30365).

Received: 16 September 2020 / Received in final form: 19 July 2022 / Accepted: 21 July 2022

<http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000030365>

is an inevitable eternal area of concern in the clinical field of hepatobiliary surgery, for which the analysis of the risk factors for bile duct injury in LC is of great significance.

In China, LC is used widely in hospitals at provincial, municipal, and county levels. However, the incidence of bile duct injury reported by hospitals at all levels is quite different. The units that have recently introduced LC should attach great importance to the safety issue of bile duct injury. The present study involved a meta-analysis of the reported risk factors for bile duct injuries in LC in China to provide evidence for corresponding prevention.

2. Methods

2.1. Search strategy

A systematic search for studies in the literature was performed in PubMed, EMBASE, ScienceNet.cn, CNKI, Wanfang Data, and VIP databases. The search was performed independently by 2 researchers by using the following keywords: LC, bile duct injury, risk factors, and China. All the studies retrieved from these databases were included in the present study irrespective of the publication date.

2.2. Study criteria and selection

Inclusion criteria: All published studies on the risk factors for bile duct injuries in LC in China; The study subjects were patients who had experienced bile duct injuries in the LC; and The study was designed as a case-control or randomized controlled study of the included works of the literature. Exclusion criteria: Repeatedly published documents; Documents with incomplete data; or Reviews, conference abstracts, basic research documents, and documents in which research objects were not Chinese people. Studies that fulfilled any of these exclusion criteria were not included in the present study. Two researchers independently screened and selected the suitable research papers with integrated data, first by title and abstract, then through full text, and finally through manual retrieval. Whether to include a paper in the present study was decided after deliberation and discussion. In case of disagreement on the decision between the 2 researchers, a third senior researcher was requested to participate in the discussion and undertake the final decision. The study protocol was approved by the Ethics Committee of the Second Affiliated Hospital of Kunming Medical University.

2.3. Data extraction and literature quality assessment

Two researchers independently searched for and extracted data in accordance with the inclusion and exclusion criteria. Any disagreement was resolved through mutual discussion or discussion with a third senior researcher. The extracted data included the first author, sample size, publication date, and the risk factors for bile duct injuries in LC. Each study was assessed for quality and rated by assigning stars in each domain in accordance with the guidelines of the Newcastle-Ottawa Scale (NOS). The studies that received 5 or more stars out of 9 stars on the NOS scale were included in the present study.

2.4. Meta-analysis

The meta-analysis was performed for eligible studies using Review Manager 5.3 (International Cochrane Collaboration, Northern Europe), with the dichotomous variables expressed as odds ratio (OR) with 95% CI (95% confidence interval). Furthermore, Cochran Q test and I^2 test were performed to assess heterogeneity across the included studies. In the test results, $P > .1$ and $I^2 < 50\%$ indicated little heterogeneity among the studies; therefore, a fixed-effects model was preferred, while $P < .1$ and $I^2 > 50\%$ indicated a statistically significant

heterogeneity and a random-effects model was adopted. Finally, a funnel plot symmetry test was performed to assess the possibility of publication bias in the meta-analysis.

3. Results

3.1. Search results

The database search with keywords retrieved 112 documents, including 34 duplicates that were filtered later. Among the remaining 78 documents, 32 documents that matched the quality filter were selected first by screening the titles and abstracts and, subsequently, the full texts, providing 19 studies that were finally included in the meta-analysis. These studies involved 41,044 patients, among which 458 patients had experienced bile duct injuries in LC, accounting for a prevalence of 1.12% for bile duct injuries. Figure 1 illustrates the process of selection of the 19 studies, which were all case-control studies published between 1992 and 2019. The literature quality assessment rated 1 paper with 5 stars, 4 papers with 6 stars, 5 papers with 7 stars, 6 papers with 8 stars, and 3 papers with 9 stars. Refer to Table 1 for the included papers.

3.2. Gender

There are 19 studies reporting the influence of sex on bile duct injury during LC, including 41,044 patients. The heterogeneity test $I^2 = 54\%$, $P = .003$. It is considered that there is heterogeneity among the groups included in the study; therefore, a random-effects model combined analysis was adopted. The results suggest that the gender difference is not related to the occurrence of bile duct injury in LC (OR = 1.28, 95% CI: 0.94–1.75, $P = .11$) (Fig. 2).

3.3. Age

There are 6 literature reports on the influence of age (≥ 40 years) on bile duct injury in LC. The heterogeneity test $I^2 = 0\%$, $P = .93$, indicating that there was no heterogeneity among the studies, and the fixed-effects model was used for combined analysis. The results suggest that patients over 40 years of age have an increased risk of bile duct in LC (OR = 6.23, 95% CI: 3.42–11.33, $P < .001$) (Fig. 3).

3.4. Overweight

There are 3 papers analyzed the influence of overweight (body mass index (BMI) ≥ 25 kg/m²) on bile duct injury during LC, including 12,651 patients. Heterogeneity test $I^2 = 87\%$, $P = .001$. It is considered that there is heterogeneity among the studies. And use random-effects model to merge analysis. The results suggest that being overweight (BMI ≥ 25 kg/m²) is not related to the occurrence of bile duct injury in LC (OR = 1.90, 95% CI: 0.64–5.60, $P = .25$) (Fig. 4).

3.5. Abnormal preoperative liver function

Seven studies reported on the relationship between preoperative liver function and LC bile duct injury. Heterogeneity test $I^2 = 7\%$, $P = .38$. It is considered that the heterogeneity between the studies was small, and the fixed-effects model was used for combined analysis. The results suggest that patients with abnormal liver function before surgery have an increased risk of bile duct injury in LC (OR = 2.01, 95% CI: 1.50–2.70, $P < .001$) (Fig. 5).

3.6. Cholecystitis

There are 6 literature reports on the relationship between the stages of gallbladder inflammation (acute, subacute, chronic) and bile duct injury in LC. Compared with the acute and subacute

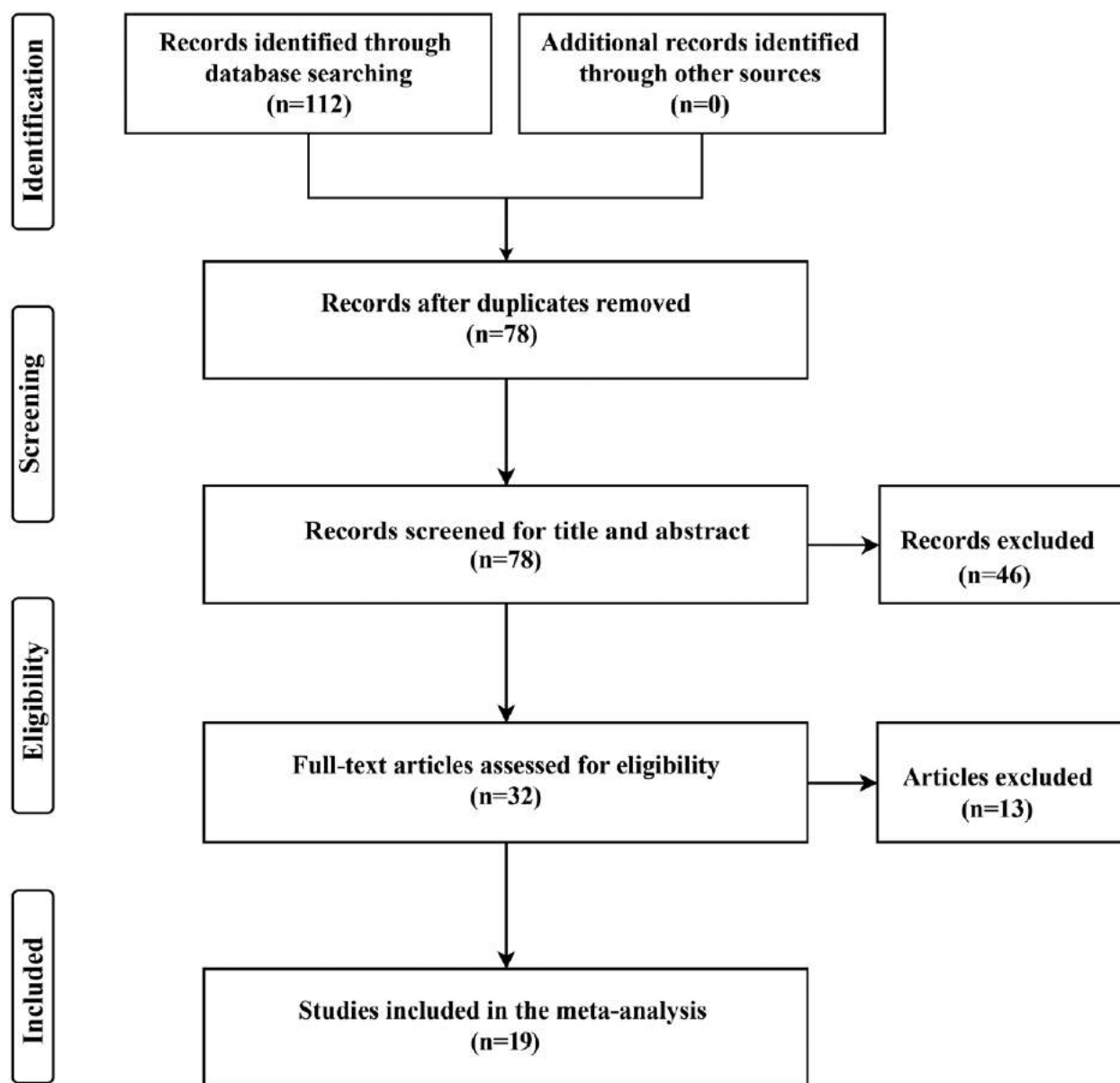


Figure 1. Literature search flow chart.

phases, the heterogeneity between studies was small ($I^2 = 0\%$, $P = .55$), using a fixed-effect model combined analysis, the acute phase increased the risk of bile duct injury in LC (OR = 1.93, 95% CI: 1.33–2.81, $P < .001$) (Fig. 6A). Compared with the acute phase and the chronic phase, the heterogeneity among the studies was small ($I^2 = 8\%$, $P = .37$). The fixed-effect model was used for the combined analysis. The acute phase increased the risk of bile duct injury in LC (OR = 8.35, 95% CI: 5.32–13.10, $P < .001$) (Fig. 6B). Compared with the subacute and chronic phases, the heterogeneity among the studies was small ($I^2 = 0\%$, $P = .63$). The fixed-effect model was used for the combined analysis. The subacute phase increased the risk of bile duct injury in LC (OR = 4.26, 95% CI: 2.73–6.65, $P < .001$) (Fig. 6C).

3.7. Thickening of gallbladder wall

Eight papers analyzed the relationship between gallbladder wall thickness (≥ 4 mm) and bile duct injury during LC. Heterogeneity test $I^2 = 33\%$, $P = .17$. It is considered that the heterogeneity between the studies is small, and a fixed effect is adopted. The results suggest that when the gallbladder wall thickens ≥ 4 mm,

the risk of bile duct injury in LC is increased (OR = 3.18, 95% CI: 2.34–4.34, $P < .001$) (Fig. 7).

3.8. Cholecystolithiasis complicated with effusion

There are 9 literature reports on the effect of simple gallbladder stones and gallbladder stones combined with fluid accumulation on bile duct injury in LC. The heterogeneity test $I^2 = 81\%$ and $P < .001$, indicating that the heterogeneity between studies was relatively large, and the random effect model was adopted to combine the effect amount and analyze. The results showed that patients with gallbladder stones and fluid accumulation increased the risk of intraoperative bile duct injury (OR = 3.05, 95% CI: 1.39–6.71, $P = .006$) (Fig. 8).

3.9. Anatomical variation of the gallbladder triangle

There are 14 papers analyzing the influence of the anatomical variation of the gallbladder triangle on bile duct injury during LC. The heterogeneity test $I^2 = 85\%$, $P < .001$. It is considered

Table 1
Characteristics of the included studies.

Author/year	Article number	Study design	Sample (B/T)	Study start and end date	Risk factors	NOS scores
Chen, 2013 ^[22]	1671-8194 (2013) 09-0227-02	C	29/1612	2000.10–2011.12	①④⑤⑧	7
He, 2019 ^[8]	10.3760/cma.j.issn.1674-4756.2019.04.008	C	50/7984	2010.02–2018.02	①⑤⑧	7
Jiang, 2016 ^[23]	1674-361X (2016) 10-0063-02	C	8/1350	2007.03–2016.03	①②⑦	6
Jin, 2017 ^[24]	10.19528/j.issn.1003-3548.2017.09.040	C	34/568	2011.07–2016.07	①②④⑦⑧	8
Li, 2016 ^[25]	Not mentioned	C	21/383	2013.01–2015.05	①②④⑦⑧	8
Long, 2015 ^[26]	10.3969/j.issn.1671-8348.2015.02.027	C	16/1244	2003.12–2013.12	①④⑥⑦⑧	8
Peng, 2019 ^[27]	10.3969/j.issn.2095-140X.2019. 07. 016	C	36/800	2014.05–2018.07	①②③④⑥⑦⑧	9
Sun, 2011 ^[28]	1009-9905(2011)11-0902-02	C	14/799	2005.01–2011.01	①⑦	6
Tong, 2012 ^[29]	1674-4721(2012)04(a)-0039-02	C	16/160	2010.02–2011.10	①	5
Wang, 2011 ^[14]	1005-2208(2011)07-0591-03	C	41/4531	1999.10–2010.12	①④⑤⑧	9
Wang, 2015 ^[30]	1673-016X (2015)06-0077-03	C	16/2541	2010.01–2014.02	①⑤⑧	7
Wang, 2017 ^[31]	1671-0126(2017)01-0032-03	C	6/764	2006.03–2016.06	①⑤⑥⑧	7
Wang, 2018 ^[32]	1009-6612(2018)12-0898-03	C	28/608	2010.01–2016.12	①③⑥⑧	8
Wang, 2020 ^[7]	10.14163/j.cnki.11-5547/r.2020.06.023	C	40/300	2016.07–2019.09	①④⑥⑦⑧	8
Wu, 2013 ^[33]	1674-4721(2013)08(a)-0185-02	C	25/859	2008.01–2012.12	①②⑦	6
Yang, 2017 ^[34]	10.15887/j.cnki.13-1389/r.2017.20.118	C	6/300	2014.08–2015.08	①②⑥⑦	6
Yuan, 2013 ^[35]	1007-1989(2013)05-0492004	C	12/985	2005-2012	①⑧	7
Zhong, 2019 ^[36]	1009-5519(2019)06-0833-04	C	15/4013	2013.01–2018.01	①⑤⑥⑧	8
Zhou, 2016 ^[6]	10.3760/cma.j.issn.1007-8118.2016.09.010	C	45/11,243	1992.10–2013.12	①③⑥⑧	9

Risk factors = ① Gender; ② Age; ③ BMI; ④ Liver function; ⑤ Cholecystitis; ⑥ Gallbladder wall thickness; ⑦ Cholelithiasis with effusion; ⑧ Anatomical variation of the gallbladder triangle. B = bile duct injury, BMI = body mass index, C = case-control study, NOS = Newcastle-Ottawa Scale, T = total cases.

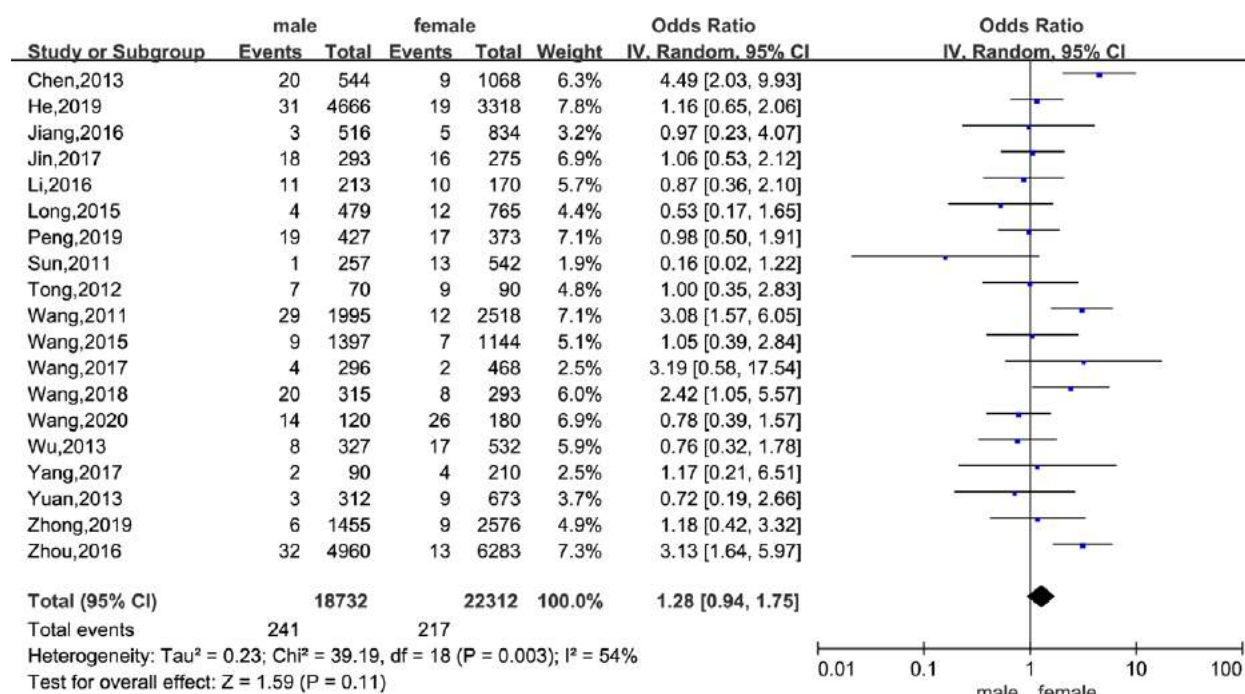


Figure 2. A forest plot of meta-analysis of the correlation between gender and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

that there is heterogeneity among the studies, and the random-effects model is used for combined analysis. The results suggest that the anatomical variation of the gallbladder triangle increases the risk of bile duct injury in LC (OR = 11.82, 95% CI: 6.32–22.09, $P < .001$) (Fig. 9).

3.10. Sensitivity test

The sensitivity test showed that research data of Zhou DJ^[6] showed the greatest heterogeneity in the meta-analysis of the influence of overweight (BMI ≥ 25 kg/m²) on bile duct injury during LC. After excluding the research data, the effect size was recombined. The final result did not substantially change, but the heterogeneity decreased significantly ($I^2 = 0\%$, $P = .51$). The

research data of Wang JG^[7] has the greatest heterogeneity in the meta-analysis of the correlation between gallbladder stones with effusion and bile duct injury in LC. After excluding the research data, the effect size was recombined. The final results did not change, but the heterogeneity significantly decreased ($I^2 = 19\%$, $P = .28$). In the meta-analysis of the impact of cholecystitis on bile duct injury in LC, the acute phase increased the risk of bile duct injury in LC compared with the subacute phase (OR = 1.93, 95% CI: 1.33–2.81, $P < .001$). However, after eliminating the research data of He YP^[8] to merge effect quantity, acute cholecystitis did not increase the risk of bile duct injury (OR = 1.54, 95% CI: 0.96–2.48, $P = .07$). Therefore, comparing acute cholecystitis with subacute cholecystitis, we cannot conclude that acute cholecystitis increases the risk of bile duct injury in LC.

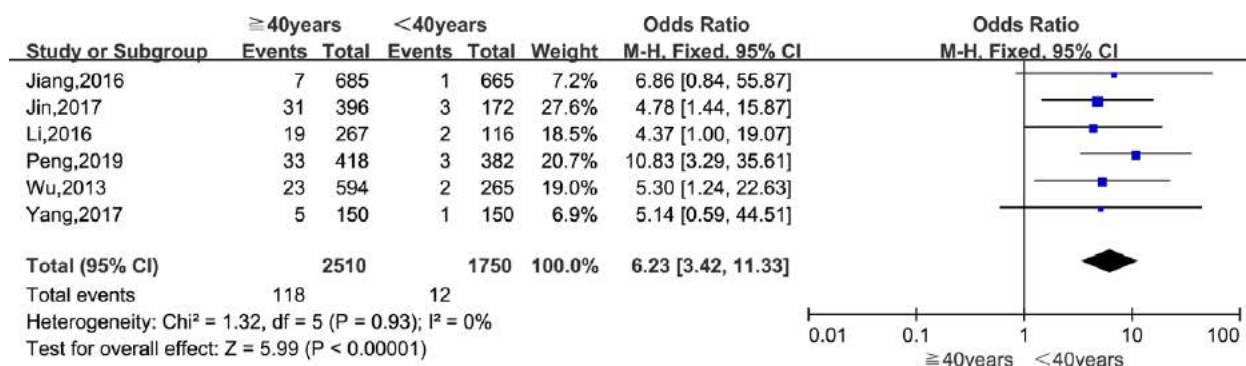


Figure 3. A meta-analysis forest plot of the correlation between age and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

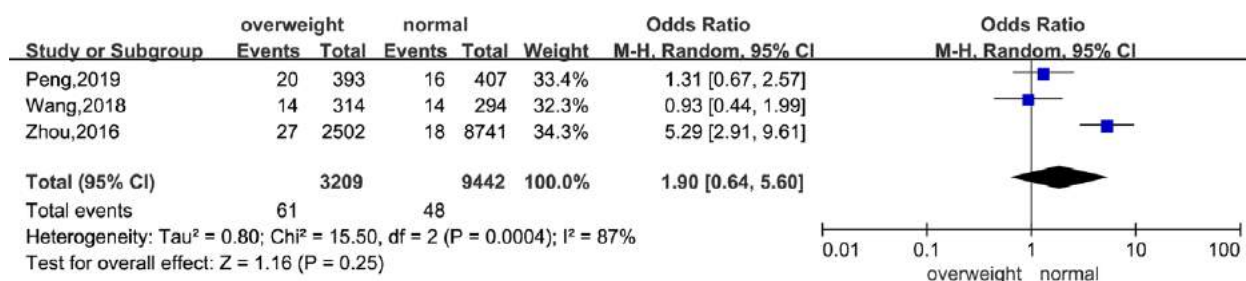


Figure 4. A meta-analysis forest plot of the correlation between BMI and bile duct injury in LC. BMI = body mass index, CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

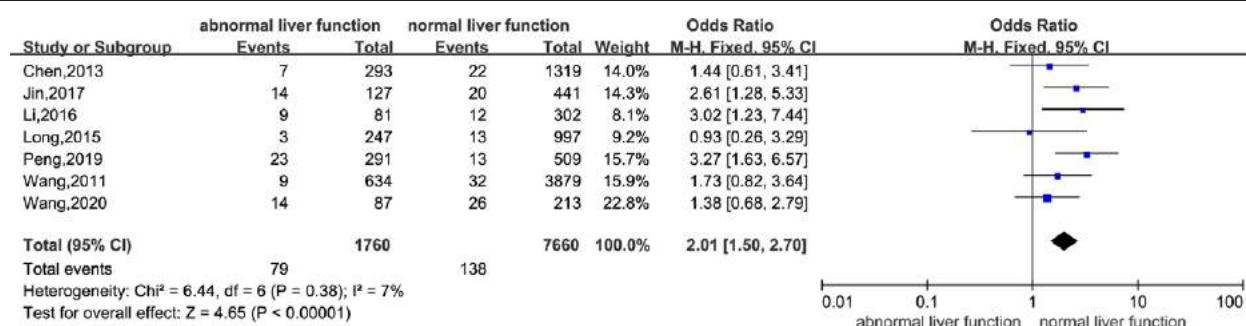


Figure 5. Forest plot of meta-analysis of the correlation between preoperative liver function and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

3.11. Publication bias

Based on the thickness of the gallbladder wall to evaluate the publication bias of the included studies and draw a funnel chart, the images are basically symmetrical, indicating that the meta-analysis results are less likely to have publication bias, so the conclusions obtained are relatively reliable (Fig. 10).

4. Discussion

Advanced laparoscopic equipment and sophisticated surgical techniques have enabled LC to become the preferred choice of surgery for gallbladder removal among Chinese people. However, an increasing number of bile duct injuries reported in LC is a major concern. The incidence of bile duct injury in China in this study was 1.12%, which is much higher than that reported in Belgium (0.37%)^[9] and Italy (0.42%).^[10] Therefore, bile duct injury represents one of the most severe complications of LC, and if not managed effectively, may progress into a condition requiring liver transplantation rather than a simple cholecystectomy.^[11] Halbert et al^[12] reported that 0.8% of patients

with bile duct injuries after LC require liver transplantation, causing great inconvenience to the patients and possible disputes with the doctors. In this context, identification and analysis of the risk factors for bile duct injuries in LC is of great significance. The meta-analysis conducted in the present study revealed age (≥ 40 years), gallbladder wall thickening (≥ 4 mm), abnormal preoperative liver function, gallbladder inflammation, gallbladder stone with effusion, and anatomic variations of the gallbladder triangle as the risk factors for bile duct injury in LC, while the factors of gender and overweight ($\text{BMI} \geq 25$ kg/m²) were not associated with such associations.

The meta-analysis did not reveal any significant difference in the incidence of bile duct injuries in LC between men and women ($\text{OR} = 1.28$, 95% CI: 0.94–1.75, $P = .11$), which was inconsistent with the findings of previous studies. Grönroos et al^[13] had reported that the probability of women experiencing bile duct injuries was higher as their abdominal organs and tissues exhibit better elasticity and relaxation compared to those of men. In female patients undergoing LC, the gallbladder is pulled to bring the common bile duct to the risk area and place it parallel to the cystic duct. In this process, the common

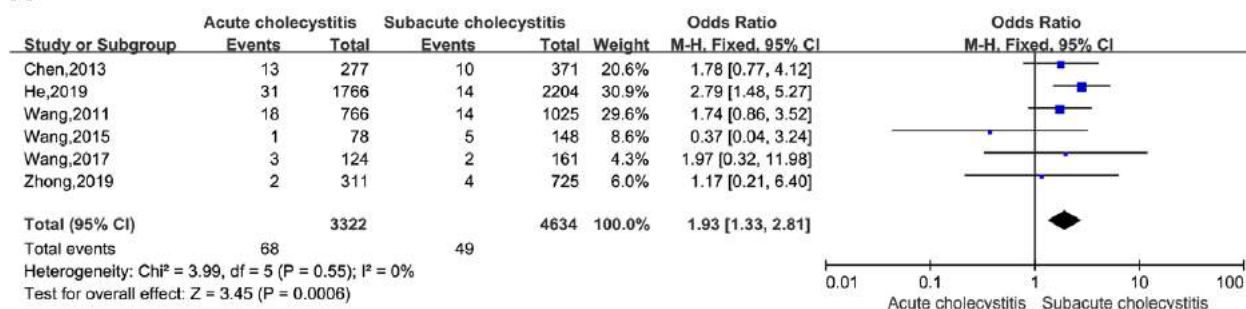
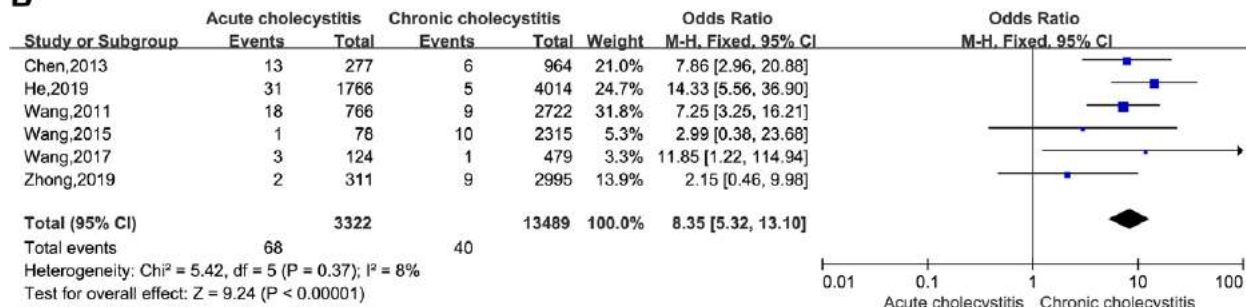
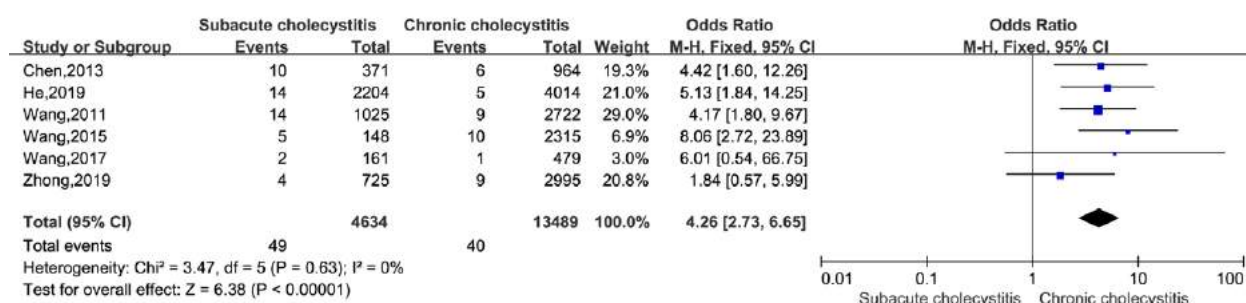
A**B****C**

Figure 6. (A) Comparing acute cholecystitis with subacute cholecystitis, meta-analysis forest diagram of the correlation between acute cholecystitis and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio. (B) Comparing acute cholecystitis with chronic cholecystitis, a forest plot of meta-analysis of the relationship between acute cholecystitis and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio. (C) Comparison of subacute cholecystitis and chronic cholecystitis, forest plot of meta-analysis of the relationship between subacute cholecystitis and in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

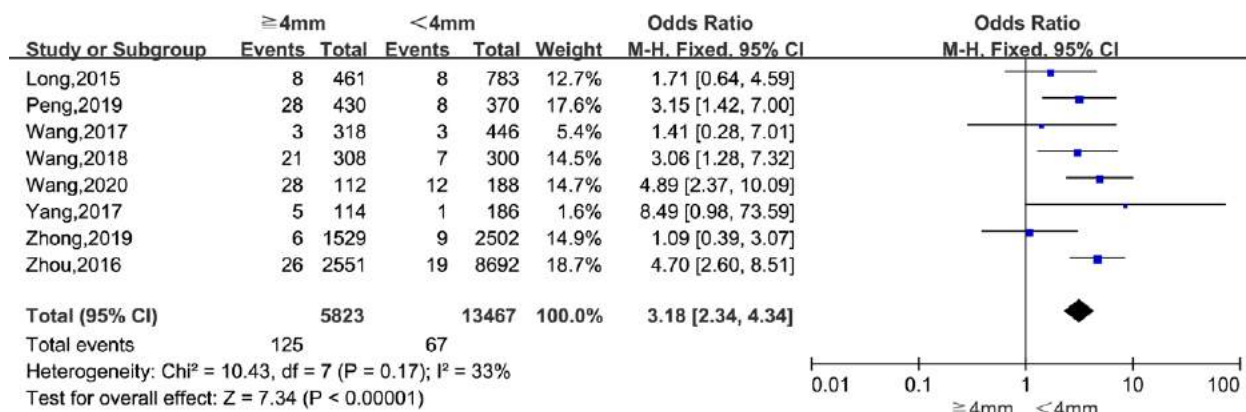


Figure 7. Forest plot of meta-analysis of the relationship between gallbladder wall thickness and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

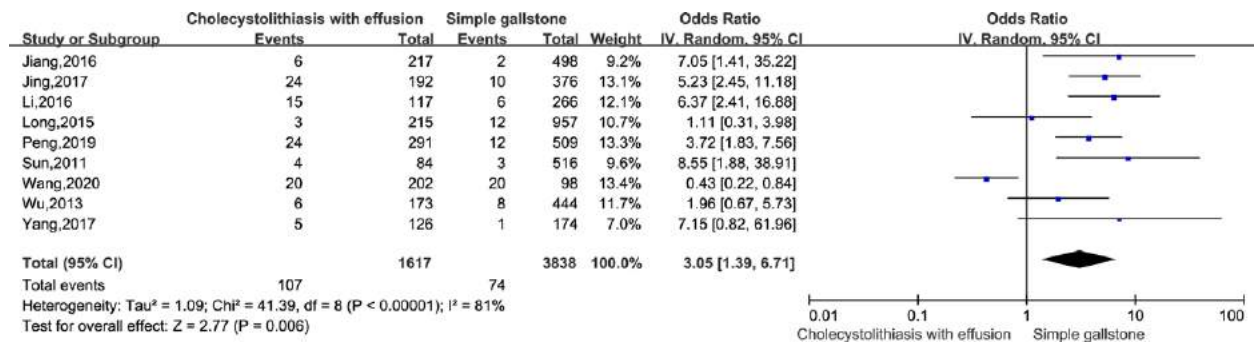


Figure 8. A forest plot of meta-analysis of the correlation between gallbladder stones and fluid accumulation and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

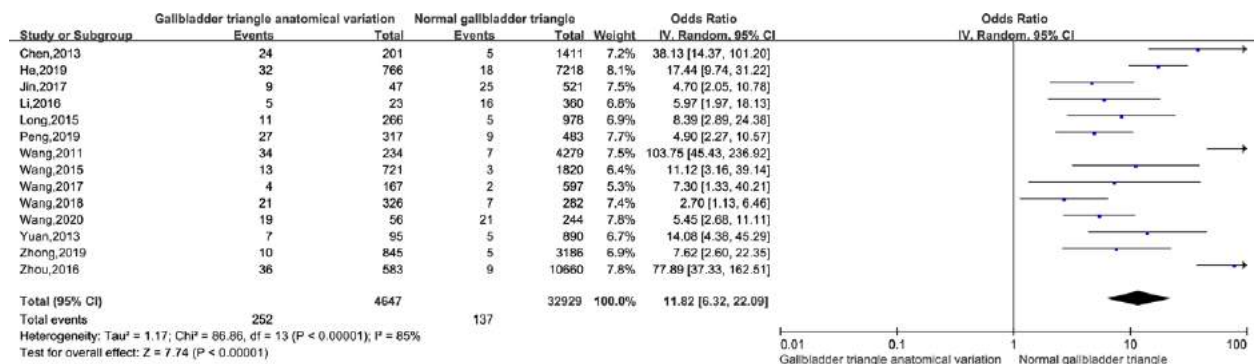


Figure 9. Forest plot of meta-analysis on the relationship between gallbladder triangle anatomic variation and bile duct injury in LC. CI = confidence interval, LC = laparoscopic cholecystectomy, OR = odds ratio.

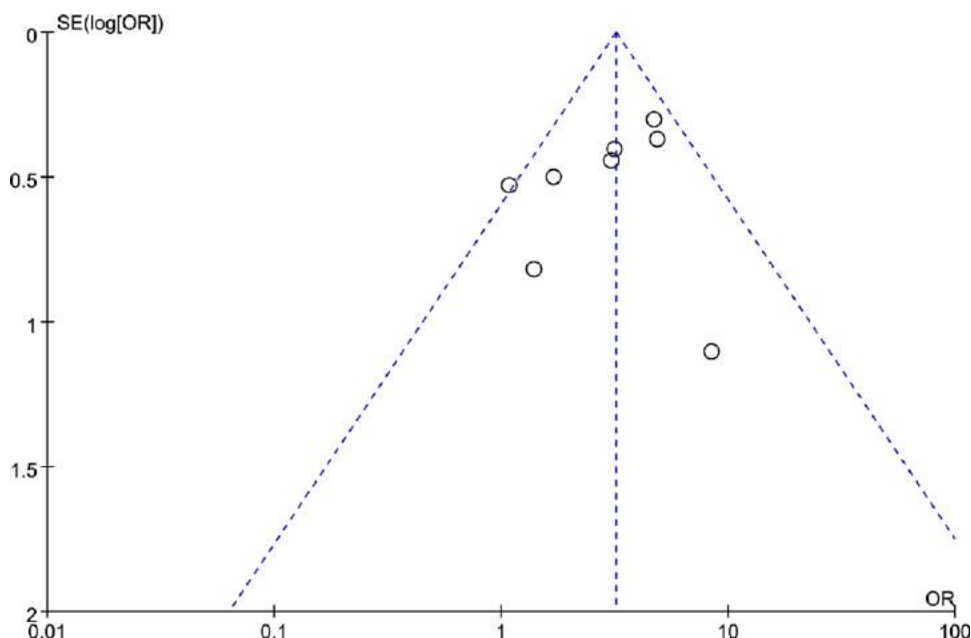


Figure 10. Funnel chart for meta-analysis.

bile duct may be easily mistaken to be a continuation of the cystic duct and be removed. On the contrary, other studies^[14] have suggested a higher probability of injuries in men as the majority of them are reluctant to undergo surgery until they have had several episodes of acute inflammation, which might be followed by thickening of the gallbladder wall and severe cholecystitis adhesion, ultimately increasing the incidence of bile

duct injuries in LC. This view was corroborated by the findings of Giger et al,^[15] who reported “male gender” as an independent risk factor for bile duct injury. Moreover, older age (≥ 40 years) was reported to increase the risk of LC-related bile duct injuries (OR = 6.23, 95% CI: 3.42–11.33, $P < .001$). In China, most individuals aged above 40 perform heavy work, meanwhile failing to receive timely medical treatment when cholecystolithiasis

with acute cholecystitis occurs, or even when they are diagnosed with cholecystolithiasis through a physical examination and have indications for surgery, early surgery is not performed until the disease worsens and leads to a higher risk of intraoperative bile duct injuries. The afore-stated study included 3 research papers that reported the influence of the overweight factor ($\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$) on bile duct injuries among 12,651 patients who underwent LC, demonstrating independence between the 2 ($\text{OR} = 1.90$, 95% CI: 0.64–5.60, $P = .25$). Generally, there is an increase in the amount of adipose tissue in the gallbladder triangle of overweight subjects, which may be the reason for the increased amount of bleeding and interference in surgical exposure. However, with the proficiency of laparoscopic operation, the increase of adipose tissue at the gallbladder triangle did not increase the incidence of bile duct injury in LC.

The present study revealed that patients exhibiting abnormal liver function prior to LC were at a higher risk of bile duct injury ($\text{OR} = 2.01$, 95% CI: 1.50–2.70, $P < .001$), and that the abnormal preoperative liver function might be a result of cholecystolithiasis with acute cholecystitis or Mirrizi syndrome, which were also reported to be associated with an increased risk of bile duct injury in LC. The degree of abnormality of preoperative liver function reflected the severity of cholecystolithiasis with acute cholecystitis or Mirrizi syndrome. Therefore, it is necessary to monitor the changes in preoperative liver function value and to spread awareness among people regarding the risk associated with it. Cholecystitis, an independent risk factor for bile duct injury in LC,^[16] may lead to adhesion at the gallbladder triangle and disorder of the local anatomical structure. Söderlund et al^[17] conducted a prospective study and reported an increased risk of bile duct injuries in patients with acute cholecystitis. In a study, Blohm et al^[18] suggested that the optimal time to receive LC for acute cholecystitis was within 2 days upon admission. The study was fundamentally consistent with the study by Söderlund and suggested that, in comparison to chronic inflammation, acute and subacute inflammation of gallbladder led to a higher probability of experiencing bile duct injuries following LC. The present study, together with several previous studies, concluded that the optimal duration for gallbladder removal is chronic inflammation of the gallbladder or within 2 days upon admission for acute cholecystitis. In addition, the anatomic variations of the gallbladder triangle were recognized as a risk factor for LC-related bile duct injury.^[19,20] Approximately 70% to 80% of iatrogenic bile duct injuries occur because of the incorrect identification of biliary tract anatomical structure,^[21] and anatomic variations render it difficult to distinguish between the cystic duct, the common hepatic duct, and the common bile duct. Bile duct variations are diverse, with the parallel or spiral confluence of the cystic duct and the common hepatic duct being the most common cause of bile duct injury. The meta-analysis results revealed that the risk of bile duct injuries in LC was increased by 11.82 folds in patients with anatomic variations of the gallbladder triangle, compared to those without anatomic variations ($\text{OR} = 11.82$, 95% CI: 6.32–22.09, $P < .001$). Therefore, anatomic variations of the gallbladder triangle should be considered an important factor in this regard. The thickness of the gallbladder wall is another factor that reflects the severity of gallbladder inflammation. With an increase in the thickness of the gallbladder wall, the severity of congestion and edema increases, and the use of electrocoagulation hemostasis and electrocoagulation separation becomes longer, leaving the patient at a higher risk of thermal injury to the bile duct and its vessels. The present study confirmed that gallbladder wall thickening ($\geq 4 \text{ mm}$) increased the risk of bile duct injury in LC ($\text{OR} = 3.18$, 95% CI: 2.34–4.34, $P < .001$). Furthermore, it was revealed that patients with cholecystolithiasis complicated with effusion might be at a higher risk of bile duct injury in LC than in those with simple cholecystolithiasis

($\text{OR} = 3.05$, 95% CI: 1.39–6.71, $P = .006$). This may have occurred because, in cholecystolithiasis complicated with effusion, the gallbladder is enlarged, and the stones may be located in the cystic duct or incarcerated in the Hartmann bag, predisposing the patients to damage in the common liver duct or the right hepatic duct.

Nevertheless, the present study had certain limitations. First, the study included only published Chinese literature, so there is a possibility of selection bias. Second, the eligible studies were of low quality. Third, all the included studies were case-control studies and may, therefore, present publication bias. Therefore, careful interpretation of the results of the present study is recommended. In addition, high-quality and randomized controlled trials with large sample sizes are required for further confirmation of these results.

5. Conclusion

The meta-analysis revealed age (≥ 40 years), abnormal preoperative liver function, gallbladder wall thickening, acute and subacute inflammation of the gallbladder, cholecystolithiasis complicated with effusion, and anatomic variations of the gallbladder triangle were found to be closely associated with bile duct injury in LC. Early identification of these risk factors is necessary to increase awareness of the risk associated with surgery and prevent the incidence of bile duct injury. However, despite the above-stated advantages, the present study had certain limitations. For example, the study was supported by inadequate research evidence on the risk factors for bile duct injury in LC. Since the conclusions may include bias errors, further research is required to verify the correlation of these risk factors with bile duct injury in LC.

Author contributions

Conceptualization: Shaohua Yang, Xiaohui Gu, Xiaowen Zhang.

Data curation: Shaohua Yang, Sheng Hu, Xiaohui Gu.

Formal analysis: Shaohua Yang, Xiaowen Zhang.

Funding acquisition: Xiaowen Zhang.

Writing – original draft: Shaohua Yang, Xiaohui Gu, Xiaowen Zhang.

Writing – review & editing: Shaohua Yang, Xiaohui Gu, Xiaowen Zhang.

References

- [1] Feng X, Dong J. Surgical management for bile duct injury. *Biosci Trends*. 2017;11:399–405.
- [2] Mangieri CW, Hendren BP, Strode MA, et al. Bile duct injuries (BDI) in the advanced laparoscopic cholecystectomy era. *Surg Endosc*. 2019;33:724–30.
- [3] Lau WY, Lai EC, Lau SH. Management of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy: a review. *ANZ J Surg*. 2010;80:75–81.
- [4] Zhao YP, Jiang HC. General Surgery. Version 2. Beijing, China: People's Medical Publishing House[M]; 2014:264.
- [5] Bauer TW, Morris JB, Lowenstein A, et al. The consequences of a major bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Gastrointest Surg*. 1998;2:61–6.
- [6] Zhou DJ, Bai FJ, Han BQ, et al. Risk factors associated with bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chin J Hepatobiliary Surg*. 2016;22:614–7.
- [7] Wang JG, Gong GJ, Sun LX. Study on risk factors of bile duct injury in patients with laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *China Prac Med*. 2020;15:52–4.
- [8] He YP, Di WD. Analysis of risk factors for bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chin J Pract Med*. 2019;46:25–7.
- [9] Van de Sande S, Bossens M, Parmentier Y, et al. National survey on cholecystectomy related bile duct injury--public health and financial aspects in Belgian hospitals--1997. *Acta Chir Belg*. 2003;103:168–80.

- [10] Nuzzo G, Giuliani F, Giovannini I, et al. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy: results of an Italian national survey on 56 591 cholecystectomies. *Arch Surg*. 2005;140:986–92.
- [11] Parrilla P, Robles R, Varo E, et al. Liver transplantation for bile duct injury after open and laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 2014;101:63–8.
- [12] Halbert C, Altieri MS, Yang J, et al. Long-term outcomes of patients with common bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*. 2016;30:4294–9.
- [13] Grönroos JM, Hämäläinen MT, Karvonen J, et al. Is male gender a risk factor for bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. *Langenbecks Arch Surg*. 2003;388:261–4.
- [14] Wang H, Luo JG, Liang P, et al. Analysis of risk factors for bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chin J Pract Surg*. 2011;31:591–3.
- [15] Giger U, Ouassiss M, Schmitz SF, et al. Bile duct injury and use of cholangiography during laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg*. 2011;98:391–6.
- [16] Georgiades CP, Mavromatis TN, Kourlaba GC, et al. Is inflammation a significant predictor of bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy? *Surg Endosc*. 2008;22:1959–64.
- [17] Söderlund C, Frozanpor F, Linder S. Bile duct injuries at laparoscopic cholecystectomy: a single-institution prospective study. Acute cholecystitis indicates an increased risk. *World J Surg*. 2005;29:987–93.
- [18] Blohm M, Österberg J, Sandblom G, et al. The sooner, the better? The importance of optimal timing of cholecystectomy in acute cholecystitis: data from the national Swedish registry for gallstone surgery, GallRiks. *J Gastrointest Surg*. 2017;21:33–40.
- [19] Vidrio Duarte R, Martínez Martínez AS, Ortega León LH, et al. Transillumination of Calot's triangle on laparoscopic cholecystectomy: a feasible approach to achieve a critical view of safety. *Cureus*. 2020;12:e9113.
- [20] Shang P, Liu B, Li X, et al. A practical new strategy to prevent bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. A single-center experience with 5539 cases. *Acta Cir Bras*. 2020;35:e202000607.
- [21] Chehade M, Kakala B, Sinclair JL, et al. Intraoperative detection of aberrant biliary anatomy via intraoperative cholangiography during laparoscopic cholecystectomy. *ANZ J Surg*. 2019;89:889–94.
- [22] Chen LF. Analysis of influencing factors of bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Guide China Med*. 2013;11:227–8.
- [23] Jiang DC. Observation on the risk factors of bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy and prevention measures (in Chinese). *China's Rural Health* 2016;20:63–5.
- [24] Jin MM. Analysis of related risk factors for bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Clin Med*. 2017;37:79–81.
- [25] Li RK, Li BJ, Wu BB. Analysis of risk factors for bile duct injury caused by laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Jilin Med J*. 2016;37:1360–2.
- [26] Long SL, Yang H, Gu C, et al. Study on related risk factors of bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chongqing Med*. 2015;44:224–225 + 228.
- [27] Peng XR, Wang P, Jiang YM, et al. Analysis of risk factors for bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Med Pharm J Chin PLA*. 2019;31:68–71.
- [28] Sun K. Analysis of factors related to biliary tract injury in laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chin J Curr Adv Gen Surg*. 2011;14:902–3.
- [29] Tong Q. Analysis of related factors of bile duct injury caused by cholecystectomy (in Chinese). *China Modern Med*. 2012;19:39–41.
- [30] Wang TM, Cao JW, Li DL, et al. Analysis of factors affecting bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy and prevention strategies (in Chinese). *J Hunan Normal Univ (Med Sci)*. 2015;12:77–9.
- [31] Wang B. Analysis of risk factors for bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *J Shanxi Med College Continuing Educ*. 2017;27:32–4.
- [32] Wang JJ, Xie H. Risk factors of bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *J Laparoscopic Surg*. 2018;23:898–900.
- [33] Wu W. Analysis of risk factors related to bile duct injury in laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *China Modern Med*. 2013;20:185–6.
- [34] Yang B. Analysis of related risk factors affecting bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *Chin J Clin Rational Drug Use*. 2017;10:172–3.
- [35] Yuan DH, Chen YJ, Wei HB, et al. Analysis of risk factors for biliary tract injury induced by laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). *China J Endoscopy*. 2013;19:492–5.
- [36] Zhong H, Wu XJ, Li SY, et al. Clinical study on diagnosis and treatment of iatrogenic bile duct injury related to laparoscopic cholecystectomy (in Chinese). 2019;35:833–836 + 840.

Bogotá D.C., 31 de agosto de 2023

Respetados

CLINICA LOS NOGALES

Ciudad

gestiondelservicio@clinicnogales.com - notificacioneslegales@clinicnogales.com

ASUNTO: SOLICITUD DE HISTORIA CLINICA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789

JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.037.522 de Bogotá y tarjeta profesional de abogado No. 278.639 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., obrando como apoderado especial del llamado en garantía Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía No. 7.229.319, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., mediante el presente escrito me permito interponer **DERECHO DE PETICIÓN SOLICITANDO COPIA DE LA HISTORIA CLINICA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789** de conformidad con los siguientes:

I. HECHOS

1. Fundamento mi petición en el entendido que mi representado el Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO** funge en calidad de llamado en garantía dentro del proceso verbal de mayor cuantía de conocimiento del JUZGADO TREINTA Y TRES (33) CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTA bajo el radicado No. 11001310303320190060400. Litigio respecto del cual, tiene como base la atención medica suministrada a la señora **MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789**
2. Adicional a lo anterior, el artículo 173 del Código General del Proceso refiere que se debe agotar el derecho de petición para obtener pruebas documentales y estudiarlas como medio de prueba al interior de un proceso judicial:

“Artículo 173. Oportunidades probatorias. Para que sean apreciadas por el juez las pruebas deberán solicitarse, practicarse e incorporarse al proceso dentro de los términos y oportunidades señalados para ello en este código.

En la providencia que resuelva sobre las solicitudes de pruebas formuladas por las partes, el juez deberá pronunciarse expresamente sobre la admisión de los documentos y demás pruebas que estas hayan aportado. El juez se abstendrá de ordenar la práctica de las pruebas que, directamente o por medio de derecho de petición, hubiera podido conseguir la parte que las solicite, salvo cuando la petición no hubiese sido atendida, lo que deberá acreditarse sumariamente

II. PETICIONES

De conformidad con lo anteriormente expuesto, solicito con todo respeto lo siguiente:

PRIMERA: Se remita con destino al proceso verbal de mayor cuantía de conocimiento del JUZGADO TREINTA Y TRES (33) CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ bajo el radicado No. 11001310303320190060400 respecto de la Historia clínica de la señora **MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789;** especialmente y sin limitarse a ello, paraclínicos, imágenes diagnósticas, reportes de patología, reportes de paraclínicos, registros médicos, consentimientos informados, reportes de exámenes, hojas quirúrgicas y notas de enfermería

SEGUNDA: De no ser posible la información y gestión de pago solicitada se me informe fáctica y jurídicamente las razones de la negativa por parte de la Entidad que ustedes representan.

III. RAZONES DE DERECHO

A. RESPECTO DEL DERECHO FUNDAMENTAL DE PETICION

El artículo 23 de la Constitución Política consagra el derecho que tienen todas las personas a presentar peticiones respetuosas por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. En desarrollo del Texto Superior, la Ley 1755 de 2015 reguló todo lo concerniente al derecho fundamental de petición, en los términos señalados en el Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo.

En reciente sentencia C-418 de 2017 la Corte Constitucional reiteró que el ejercicio del derecho de petición se rige por las siguientes reglas y elementos de aplicación:

- “1) El de petición es un derecho fundamental y resulta determinante para la efectividad de los mecanismos de la democracia participativa.*
- 2) Mediante el derecho de petición se garantizan otros derechos constitucionales, como los derechos de acceso a la información, la libertad de expresión y la participación política.*
- 3) La respuesta debe satisfacer cuando menos tres requisitos básicos: (i) debe ser oportuna, es decir, debe ser dada dentro de los términos que establezca la ley; (ii) la respuesta debe resolver de fondo el asunto solicitado. Además de ello, debe ser clara, precisa y congruente con lo solicitado; y (iii) debe ser puesta en conocimiento del peticionario.*
- (...)*
- 9) La presentación de una petición hace surgir en la entidad, la obligación de notificar la respuesta al interesado”*

La regulación definitiva del derecho de petición ante particulares está contenida en los artículos 32 y 33 de la Ley 1755 de 2015, afirmando desde el inciso primero del artículo 32 de la ley, que el ejercicio de ese derecho corresponde a las mismas reglas del derecho de petición ante autoridades públicas, de modo tal, que la petición puede ser presentada de modo verbal, escrito o por cualquier modo idóneo, y que el particular queda sujeto al término para responder peticiones en interés general y

particular de quince (15) días hábiles; peticiones de información, diez (10) días hábiles; y peticiones de consulta treinta (30) días hábiles.

Finalmente, la Corte Constitucional en la Sentencia T-689 de 2013 estableció la procedencia de un derecho de petición ante entidades privadas cuando exista una relación de subordinación, al versar *“En el plano de las relaciones privadas, la protección de los derechos fundamentales tiene una eficacia horizontal como una manifestación del principio de la igualdad, pues, precisamente ante las relaciones dispares que se sostienen en el ámbito social, sin la obligatoriedad de los derechos fundamentales entre particulares, la parte débil quedaría sometida sin más, a la voluntad de quien ejerce autoridad o tiene ventaja sobre ella, y desde el punto de vista material, equivale a decir que quienes se encuentran en estado de indefensión o subordinación tienen la posibilidad de asumir una verdadera defensa de sus intereses.”* (Se resalta).

Adjunto acta de notificación de mi mandante respecto del proceso de la referencia.

IV. NOTIFICACIONES

1. El suscrito peticionario recibirá notificaciones en las siguientes:

- Dirección Física: Carrera 15A No. 120 – 74 en la ciudad de Bogotá D.C.
- Correo electrónico: jmarin@equipojuridico.com.co

Sin otro particular. Cordialmente,



JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO

C.C. 1.016.037.522 de Bogotá D.C.

T.P. No. 278.639 del C. S. de la J.



Rama Judicial
República de Colombia

Juzgado 33 Civil del Circuito de Bogotá

DILIGENCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

REF.: VERBAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL
No. 2019-00604
DTE: NESTOR ALBILIO CANTOR CORTES Y OTROS
DDO: SALUD TOTAL EPS S.A.S. S.A. Y OTRO

En Bogotá a los dos (2) días del mes de agosto de dos mil veintitrés (2023), con la debida autorización del señor secretario del Juzgado 33 Civil del Circuito de la ciudad de Bogotá, notifiqué al Doctor **JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO** identificado con cédula de ciudadanía No. 1.016.037.522 de Bogotá, y Tarjeta Profesional No. 278639 del C.S.J., como **APODERADO** del Doctor **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**.

Se entera del contenido de la providencia que **admitió la demanda** de fecha **20 de septiembre de 2019**, providencia que **acepto reforma de la demanda** de fecha **24 de marzo de 2022**, providencia que **admitió el llamado en garantía** de fecha **14 de marzo de 2023** y se le informa que dispone del término de **veinte (20) días** para que conteste la demanda, el llamado en garantía y proponga las excepciones que considere pertinentes.

Se le remite el link del proceso

El Notificado,

CESAR ANDRES MARTINEZ CARVAJAL
C.C. 80.210.710
T.P. 176441 del C.S.J.

Quien notifica,

Luz Enit Bustos Castillo
Escribiente

El secretario,

OSCAR MAURICIO ORDÓÑEZ ROJAS

DERECHO DE PETICION DE HISTORIA CLINICA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) C.C. NO. 24.672.789

Joan Marin <jsmarin@equipojuridico.com.co>

Jue 31/08/2023 4:16 PM

Para:gestiondelservicio@clnicanogales.com

<gestiondelservicio@clnicanogales.com>;notificacioneslegales@clnicanogales.com

<notificacioneslegales@clnicanogales.com>

CC:Joan Marin <jsmarin@equipojuridico.com.co>

 1 archivos adjuntos (584 KB)

DERECHO DE PETICION CLINICA LOS NOGALES.pdf;

Bogotá D.C., 31 de agosto de 2023

Respetados

CLINICA LOS NOGALES

Ciudad

gestiondelservicio@clnicanogales.com - notificacioneslegales@clnicanogales.com

ASUNTO: SOLICITUD DE HISTORIA CLINICA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789

JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.016.037.522 de Bogotá y tarjeta profesional de abogado No. 278.639 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., obrando como apoderado especial del llamado en garantía Dr. **CARLOS ALBERTO LEAL BUITRAGO**, mayor de edad, identificado con la cedula de ciudadanía No. 7.229.319, domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C., mediante el presente escrito me permito interponer **DERECHO DE PETICIÓN SOLICITANDO COPIA DE LA HISTORIA CLINICA PACIENTE MARÍA RUBIELA GÓMEZ BELTRAN (Q.E.P.D) IDENTIFICADA EN VIDA CON CEDULA DE CIUDADANIA NO. 24.672.789.**

Sin otro particular. Cordialmente,



JOAN SEBASTIAN MARIN MONTENEGRO

C.C. 1.016.037.522 de Bogotá D.C.

T.P. No. 278.639 del C. S. de la J.