|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y DEMOGRÁFICA** | | | | | | | | | | | | | |
| NOMBRES/APELLIDOS COMPLETOS | | | | KAROL LISETH BAZAN | | | | | TIPO Y NUMERO DE IDENTIFICACIÓN | | CC 1143967928 | | |
| FECHA DE NACIMIENTO | | | | 22/09/1994 | | | | | PROCEDENCIA | | CALI | | |
| EDAD | | | | 27 AÑOS | | | | | GENERO | | FEMENINO | | |
| ASEGURAMIENTO  (RÉGIMEN) | | | | CONTRIBUTIVO | | | | | OCUPACIÓN | | DEPENDIENTE | | |
| EPS ANTERIOR  EPS ACTUAL | | | | SALUD TOTAL EPS  EPS SURAMERICANA | | | | | PLANES COMPLEMENTARIOS | | NO APLICA | | |
| FECHA DE AFILIACIÓN A EPS SANITAS | | | | DESDE 01/02/2020  HASTA 31/08/2021 | | | | | TIPO DE AFILIACIÓN | | COTIZANTE | | |
| FECHA DEL  EVENTO | | | | 15/01/2021 | | | | | CONVOCADO | | EPS SANITAS – UAP CALI | | |
| **REGIONAL / CIUDAD** | | | | CALI | | | | | **PRETENSIONES ECONOMICAS** | |  | | |
| 1. **INFORMACIÓN MÉDICA DEL AFILIADO** | | | | | | | | | | | | | |
| **ANTECEDENTES** | | | Perinatales | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible. | | | | | | |
| Inmunológicos | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Ginecobstetricos | | | | Fórmula obstétrica: G0 V0 C0 E0 A0 V0 M0 | | | | | | |
| Patológicos | | | | Hipertensión Arterial (18/06/2021)  Ausencia de la falange distal y media del tercer dedo del pie derecho acorde con antecedente amputación. | | | | | | |
| Hospitalarios | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Farmacológicos | | | | Losartan 50 mg | | | | | | |
| Toxico alérgicos | | | | Diclofenaco (Rash) | | | | | | |
| Quirúrgicos | | | | Amputación (desarticulación) de 3° dedo de pie derecho  Herniorrafia umbilical reproducida vía abierta | | | | | | |
| Familiares | | | | Diabetes mellitus en Madre  Hipertensión Arterial en abuelo | | | | | | |
| Transfusionales | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| **FACTORES**  **DE RIESGO** | | | Biológicos | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Conductuales | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Ocupacionales | | | | Call Center | | | | | | |
| Socio-familiares | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Económicos | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| Jurídicos | | | | No identificados a través de la historia clínica disponible | | | | | | |
| 1. **DESCRIPCIÓN DEL EVENTO EN SALUD** | | | | | | | | | | | | | |
| **RESUMEN DEL CASO** | | | Paciente de sexo femenino de 26 años, sin antecedentes patológicos de importancia que presenta cambios inflamatorios en lechos ungueales de los dedos de los pies, diagnosticados como onicomicosis, por lo cual el médico general indica la realización de Onicectomía en los dedos afectados. El procedimiento fue realizado en el Centro Medico Versalles (UAP Sanitas) de la ciudad de Cali, describiendo la presencia de sangrado durante el procedimiento, por lo cual se requirió hemostasia mediante torniquete, tras terminar el procedimiento se realizó curación y se dio egreso con indicación de retirar los materiales de la curación tras 48 horas. Pero cuando la paciente retiro la curación identifico la presencia de un torniquete en el tercer dedo del pie derecho asociado con cambios isquémicos locales. En virtud de los hallazgos asiste al servicio de urgencias donde diagnostican necrosis isquémica del dedo y remiten para valoración y manejo médico especializado por Ortopedia, quien determina monitoreo clínico de la lesión hasta definir la evolución de la isquemia, finalmente la lesión progresa a necrosis por lo cual se determina amputación del dedo un mes después. | | | | | | | | | | |
| **RESUMEN CRONOLÓGICO DE REGISTROS CLÍNICOS DISPONIBLES, RELACIONADOS CON EL EVENTO** | | | **18/12/2020** - Medicina General - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Consulta - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: Jaime Arbeláez Ortiz.  Motivo De Consulta: Micosis en dedos de los pies, se confirma en el examen físico inflamación del lecho ungueal, se deriva a procedimientos para extracción de uña. Se solicita **Onicectomia**[[1]](#footnote-1), Bilateral  **15/01/2021** (06:16) - Medicina General – Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Procedimiento - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: Diana Marcela Rodríguez Alarcón  Procedimiento: Onicectomia en 1° y 3° artejo del pie derecho y 3° artejo del pie izquierdo, secundario a onicomicosis. Procedimiento sin complicaciones. Formula de medicamentos de uso agudo: Trimetoprim/Sulfametoxazol + Naproxeno y se expide incapacidad Enfermedad general durante 5 día(s) desde 15/01/2021 hasta 19/01/2021  ***\*\*\**** *En la historia clínica no se describe la utilización de torniquetes*  ***\*\*\**** *La historia clínica tiene nota del 28/01/2020 en la cual se realiza corrección en la descripción del procedimiento:*  *“(…) Paciente refirió dolor en las uñas afectadas. (…)”*  *“(…) Piel y Faneras: Se observa cambio de coloración en las uñas, con engrosamiento, edema en lecho ungueal. No* ***onicocriptosis****[[2]](#footnote-2). (…)”*  *“(…) Se pone torniquete y realiza Onicectomia total (…)”*  *“(…) Hay abundante sangrado en hallux derecho, por lo que se puso compresas de percloruro de hierro. Se deja Auxiliar de turno en sala (Ángela Chamorro) para realizar la curación del dedo. Se deja cubierto con crema antibiótica, gasa y micropore (…)”*  **17/01/2021** (21:02) - UAP Urgencias Cali – Servicio de Urgencias  Motivo de consulta: Anteceden de Onicectomia el 15/01/2021, consulta por edema y coloración oscura en el tercer dedo del pie derecho, refiere que al retirar la curación encontró torniquete en el dedo; en el examen físico se identifican cambios necróticos del dedo. Se inicia antibioticoterapia con Ampicilina Sulbactam, analgesia (Dipirona + Tramadol) y se remite para manejo médico especializado.  **18/01/2021** (21:43) - Clínica Versalles – Servicio de Urgencias  Motivo de consulta: Remitida de IPS Sanitas por necrosis del tercer dedo del pie derecho posterior a Onicectomía del 15/01/2021, se solicita valoración por ortopedia, se rota cubrimiento antibiótico a Clindamicina y solicitan estudios de laboratorio clínico (hemograma, función renal, coagulograma) y radiografía del pie derecho.   * 19/01/2021 (15:56) Interconsulta Ortopedia: 3° dedo del pie derecho con cambios en coloración de la falange media y distal, coloración violácea, sin llenado capilar, estudios complementarios reportados dentro de parámetros de normalidad. Se determina hospitalización para vigilar signos de isquemia en el pie derecho * 20-21/01/2021 Evolución Ortopedia: Proceso necrótico del 3° dedo del pie derecho secundario a uso de torniquete >12 horas, hospitalizada en antibioticoterapia, en espera de delimitación de la isquemia en pie derecho y definición de recuperación del tejido para definir conducta. Clínicamente disminución del edema. * 22/01/2021 Evolución Ortopedia: Necrosis distal del 3° dedo del pie derecho, disminución del edema y mejoría en la coloración proximal, se considera que aún puede haber recuperación de tejido. La paciente no requiere manejo intrahospitalario, se da egreso para control con ortopedia el 26/01/2021 para definir necesidad de intervención quirúrgica.   **10/02/2021** (13:22) - UAP Urgencias Cali – Servicio de Urgencias  Motivo de consulta: Anteceden de Onicectomia el 15/01/2021 con necrosis en la falange distal del 3° dedo del pie derecho, en seguimiento ambulatorio por ortopedia, consulta por progresión en cambios necróticos asociados con edema y dolor, se indica nuevamente remisión a Clínica Versalles   * 11/02/2021 (06:51) Interconsulta Ortopedia: Necrosis seca progresiva de la falange distal del 3° dedo del pie derecho, se determina amputación quirúrgica * 12/02/2021 (17:18) **Procedimiento**: Amputación + Colgajo. Hallazgo: 3° dedo necrótico con compromiso de 70%. Descripción operatoria: Se realiza osteotomía de falange media y distal + amputación de segmento + colgajo cerrado y cierre completo del defecto * 13/02/2021 Evolución Ortopedia: adecuada evolución posoperatoria, sin signos de respuesta inflamatoria sistémica, modulación del dolor, herida quirúrgica sana, sin sangrado, sin signos de infección. Se da egreso con indicaciones de control en 2 semanas.   16-19-22/02/2021 – Enfermería - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Procedimiento - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali  Motivo de consulta: Curación en tercer dedo del pie derecho, posoperatorio de amputación quirúrgica. Herida limpia, sin signos de infección, adecuado proceso de cicatrización  **12/03/2021** - Medicina General - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Consulta - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: Gladys Carmenza Muñoz Hurtado.  Motivo De Consulta: Cuadro clínico de 3 meses de evolución, caracterizado por cambios en estado de ánimo, sentimientos de tristeza, labilidad emocional con llanto, perdida de interesa e insomnio. Se ingresa al programa de salud mental (Kalma). En la inspección sin ideas de muerte, ni alucinaciones, sin compromiso del juicio. Se diagnostica **episodio depresivo leve** y se formula Trazodona.  **29/03/2021** - Medicina General - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Consulta No Presencial - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: María Alejandra Salazar Prada.  Motivo De Consulta: Antecedente de amputación del 3° dedo del pie derecho, completo curaciones, control por ortopedia programado para el 08/04/2021, actualmente en terapias físicas. Refiere edema del pie que limita el apoyo y solicita renovación de incapacidad. Se expide incapacidad Enfermedad general durante 10 días desde 29/03/2021 hasta 07/04/2021.  **08/04/2021** - Ortopedia y Traumatología - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Consulta No Presencial - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: Andrés Pinilla Rodríguez.  Motivo De Consulta: Antecedente de amputación del 3° dedo del pie derecho (12/02/2021), refiere dolor y eritema, se remite paciente a urgencias para valoración presencial. Se expide incapacidad Enfermedad general durante 7 días desde 08/04/2021 hasta 14/04/2021  **12/04/2021** (09:51) - UAP Urgencias Cali – Servicio de Urgencias  Motivo de consulta: Antecedente de amputación del 3° dedo del pie derecho (12/02/2021), remitida por ortopedia por dolor y eritema. En el examen físico sin cambios inflamatorios del muñón de amputación, se solicita radiografía del pie, la cual es reportada como ausencia de la falange distal del 3° dedo por antecedente de amputación. Se solicita valoración por ortopedia.   * 13/04/2021 (09:16) Valoración Ortopedia: Sin cambios inflamatorios en el pie derecho, se da alta por ortopedia con indicación de retornar a labores y valoración por medicina laboral para determinar si requiere recomendaciones laborales.   **26/04/2021** - Medicina General - Edad: 26 Años - Aseguradora: E.P.S Sanitas - Tipo Admisión: Consulta - Sucursal: Centro Medico Versalles, Cali – Profesional: Andrés Felipe Borrero Gonzalez.  Motivo De Consulta: Antecedente de amputación quirúrgica del 3° dedo pie derecho por necrosis (12/02/2021), refiere trabaja en call center y requiere estar de pie en jornadas prolongadas, solicita recomendaciones laborales. Se indica que la empresa bebe realizar valoración por salud ocupacional para determinar recomendaciones por antecedente. | | | | | | | | | | |
| 1. **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA** | | | | | | | | | | | | | |
| **TEMA** | | | Ver marco técnico en la respuesta a los hechos. | | | | | | | | | | |
| **GLOSARIO** | | | Ver referencias insertas en notas al pie de pagina | | | | | | | | | | |
| 1. **CONCEPTO DE EXPERTO PAR** | | | | | | | | | | | | | |
| **ESPECIALIDAD: DERMATOLOGÍA**  **NOMBRE DEL PROFESIONAL:**  **ELKIN PEÑARANDA** [**EPENARANDA@COLSANITAS.COM**](mailto:epenaranda@colsanitas.com)  **CARGO:**  **JEFE DERMATOLOGÍA EPS SANITAS** | | | Elkin Peñaranda  mié, 3 ago, 18:35 (hace 12 horas)  para mí, Maria, Ivonne, David  Hola Todos  Con la HC referida es difícil responder las preguntas con precisión   1. ¿A partir de los soportes de historia clínica disponibles (adjuntos al presente correo) es posible determinar el diagnóstico de onicomicosis y la pertinencia en la indicación de onicectomía como primera línea terapéutica?   R:/ la onicectomía no es la primera línea terapéutica de la onicomicosis primero se debe hacer KOH cultivo para hongos y si se confirma antimicóticos. La Onicectomia solo se indica si hay dolor, distrofia de la uña severa o en algunos casos sin respuesta al antimicótico   1. ¿Qué opciones de tratamiento hay para la onicomicosis?   R:/ según el tipo de hongo si se confirma en el cultivo, van desde antimicóticos como Fluconazol o Terbinafina hasta Itraconazol   1. Que falencias se identifican durante la realización del procedimiento y sobre el manejo de la hemostasia en onicectomía   R:/ el procedimiento no se describe en detalle como por ejemplo no sale claridad sobre el torniquete y tiempo del torniquete la hemostasia no aparenta tener problemas en este procedimiento.  Esto es lo que puedo responder con la historia referida y sin más conocimiento de la paciente  Saludos Cordiales  Elkin Peñaranda  Jefe Dermatología Sanitas EPS | | | | | | | | | | |
| 1. **RESPUESTA A HECHOS DE LA DEMANDA** | | | | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°1 CIERTO** | | | ***2.1. La señora KAROL LISETH BAZAN acudió el 18 de diciembre de 2020 por molestias en los dedos de sus miembros inferiores por afectación relacionada con onicomicosis. En aquella oportunidad, al verificar el médico tratante la inflamación presente remite a procedimiento para la extracción de uña (Onicectomía).***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas nos permiten validar que el 18/12/2020 la paciente asistió a la consulta externa con el médico general Jaime Arbeláez Ortiz, quien diagnosticó micosis y ordeno el procedimiento Onicectomia, tal como se evidencia en documento adjunto denominado 201218 KAROL LISETH BAZAN - CM Versalles - Medicina General     |  | | --- | | ***Marco Técnico:* *Onicomicosis[[3]](#footnote-3)***  *La onicomicosis es la infección micótica de la lámina ungueal o el lecho ungueal. Las uñas presentan deformación y decoloración amarillenta o blanquecina. El diagnóstico se basa en el aspecto de las uñas, el examen microscópico en fresco, el cultivo, PCR o una combinación de ellos. El tratamiento, cuando está indicado, se realiza con Terbinafina o Itraconazol por vía oral. Aproximadamente el 10% (rango entre 2 y 14%) de la población tiene onicomicosis.*  ***Los factores de riesgo para la onicomicosis incluyen***   * *Tiña de los pies* * *Distrofia ungueal preexistente* * *Edad avanzada* * *Sexo masculino* * *Contacto con alguien con tiña del pie u onicomicosis* * *Enfermedad vascular periférica o diabetes* * *Inmunodeficiencia*   *Las uñas del dedo gordo del pie se infectan con una frecuencia 10 veces mayor que el resto. Aproximadamente el 60 a 80% de los casos son causados por dermatofitos (p. ej., Trichophyton rubrum); la infección dermatofítica de las uñas recibe el nombre de tiña ungueal. Muchos de los casos restantes están causados por hongos no dermatofíticos (p. ej., Aspergillus, Scopulariopsis, Fusarium). Los pacientes inmunocomprometidos y los que tienen candidiasis mucocutáneas crónicas pueden tener onicomicosis candidiásicas (que son más frecuentes en los dedos). Puede haber también onicomicosis subclínicas en pacientes con tiña del pie recurrente. La onicomicosis puede predisponer a los pacientes a cuadros de celulitis en los miembros inferiores.*  ***Signos y síntomas de la onicomicosis***   * *Las uñas presentan parches asintomáticos de color blanco o amarillento y están deformadas.* * *Existe 3 patrones característicos más frecuentes: 1. Subungueal distal (uña engrosada y de color amarillento, con queratina y detritos acumulados en la región distal y por debajo de la uña, que está separada del lecho ungueal - onicólisis). 2. Subungueal proximal: una forma que comienza en la región proximal y es marcadora de inmunosupresión. 3. Superficial blanca: descamación de color blanco con textura de tiza que se disemina por toda la superficie de la uña.*   ***Diagnóstico de la onicomicosis***   * *Evaluación clínica* * *Examen microscópico con hidróxido de potasio* * *Cultivo o reacción en cadena de la polimerasa (PCR)* * *Examen histopatológico de recortes de uñas y detritos subungueales teñidos con ácido periódico-Schiff (PAS)*   ***Tratamiento de la onicomicosis***  *Uso selectivo de Terbinafina o Itraconazol por vía oral*  *Uso ocasional de los tratamientos tópicos (p. ej., Eficonazol, Tavaborol, Ciclopirox al 8%, Amorolfina)*  *La onicomicosis no siempre se trata debido a que, en muchos casos, es asintomática o muy leve y es poco probable que cause complicaciones. Por otra parte, los fármacos por vía oral más eficaces son potencialmente hepatotóxicos y tienen interacciones farmacológicas graves. Algunas indicaciones para el tratamiento propuestas incluyen:*   * *Celulitis previa del mismo lado* * *Diabetes u otros factores de riesgo para celulitis* * *Presencia de síntomas molestos* * *Afectación psicosocial* * *Deseo del paciente desde el punto de vista cosmético (controvertido)*   *El tratamiento de la onicomicosis consiste en forma típica en Terbinafina o Itraconazol por vía oral, el Fluconazol también puede ser una opción. Aunque se estima una tasa de recurrencia de entre el 10 y el 50%. No es del todo necesario mantener el tratamiento hasta que hayan desaparecido todas las alteraciones de las uñas, ya que estos fármacos se mantienen unidos a la lámina ungueal y continúan siendo eficaces aun después de concluir su administración. La uña afectada no tendrá un aspecto normal. Los nuevos agentes tópicos Efinaconazol y Tavaborol pueden penetrar en la lámina ungueal y son eficaces.* |   . | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°2 CIERTO** | | | ***2.2. El 15 de enero de 2021 la señora Bazán acude para el procedimiento mencionado, donde la Médico Diana Marcela Rodríguez practica onicotomía total del primer dedo del pie izquierdo y tercer dedo del pie derecho. En aquella oportunidad se firmó por parte de la convocante el respectivo consentimiento informado, se llevó a cabo el procedimiento sin complicaciones, se realizó torniquete postoperatorio y se dieron las respectivas indicaciones para el cuidado necesario posterior a la intervención.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas nos permiten validar que el 15/01/2021 la paciente asistió al Centro Médico Versalles para la realización del procedimiento denominado Onicectomía, mismo realizado por la Medica General Diana Marcela Rodríguez Alarcón, tal como se evidencia en imagen tomada del documento adjunto denominado 210115 KAROL LISETH BAZAN - CM Versalles - Procedimiento    ***\*\*\* Hallazgos de Auditoria***  *En la parte inicial de la historia clínica correspondiente a la atención se evidencia que no hay descripción del uso de medidas hemostáticas (torniquete), no obstante, el 28/01/2021 se realiza una nota retrospectiva en la cual se amplía la información sobre el procedimiento, en esta se identifica:*   * *Se registra el uso de torniquete* * *Se registra la presencia de sangrado abundante* * *Se registra el acompañamiento de la auxiliar de enfermería (Ángela Chamorro) encargada de realizar la curación de los dedos relacionados con la Onicectomía* * *En la historia clínica no se evidencian notas de la médica general (Diana Marcela Rodríguez Alarcón), ni de la Auxiliar de enfermería (Ángela Chamorro) en las cuales se documente el retiro del torniquete.* * *En el documento adjunto denominado protocolo para la realización de onicectomías en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo onicectomías - EPS Sanitas), se describe la hemostasia en los siguientes términos:*   *“(…) c.* ***Hemostasia****. Realizar compresión en la base del dedo con el fin de hacer isquemia (puede utilizarse la goma de un dedo de un guante estéril con la ayuda de una pinza, un compresor para venopunción, etc.). Este procedimiento busca disminuir el sangrado, pero debe ser realizado con precaución ya que se debe realizar descompresión en un tiempo máximo de 20 minutos (Joel J. Heidelbaugh, 2009). Tomado de: (Joel J. Heidelbaugh, 2009) (…)”*  *“(…) i. Retiro de hemostasia. Posterior a la realización del procedimiento realizar retiro de compresión de hemostasia y vigilar perfusión normal del dedo. (…)”*   * *En el documento adjunto denominado protocolo para la realización de onicectomias en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo onicectomía - EPS Sanitas), se describe el seguimiento por enfermería en los siguientes términos:*   *“(…)10. SEGUIMIENTO. Se debe realizar seguimiento por parte de enfermería a los 2 a 5 días de realizado el procedimiento para identificar proceso de cicatrización y posibles complicaciones. (…)”*   * Los registros clínicos son escuetos y no permiten identificar la severidad de la onicomicosis que presentaba la paciente, por ende, no es posible definir la pertinencia del procedimiento, además en los registros clínicos no se evidencia si fue indicada (o no) una alternativa terapéutica previa a la Onicectomía. * ***A partir de los hallazgos de la presenta auditoria, se concluye****:*   + *Las profesionales asistenciales asignadas a la realización del procedimiento incumplieron el protocolo para la realización de onicectomías en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo onicectomía - EPS Sanitas).*   + *Aun teniendo en cuenta que el protocolo está fechado del 13/01/2021 (2 días antes del evento), es claro que un profesional de la medicina asignado a la realización de procedimientos menores en un Centro Medico, debe tener conocimientos y formación en la práctica de los mismos.*   + *Este indicio de atención insegura (falta de adherencia a protocolos) ocasiono un* ***evento adverso prevenible****, por ende, el riesgo jurídico es elevado y se recomienda conciliar.*  |  | | --- | | ***Marco Técnico:* *Onicectomía[[4]](#footnote-4)***  *También llamada avulsión. Es la técnica quirúrgica que consiste en la resección de la uña en forma parcial o total, es decir solo una parte de la lámina o toda, según la indicación clínica. La técnica empleada puede ser desde la parte proximal (más cercana al tronco) o distal (más lejana del tronco) de la uña, para lo cual se utiliza un instrumental especial con el fin de separarla del lecho de la misma. Se usa con fines diagnósticos de lesiones infecciosas o no infecciosas, cambios en la coloración de las uñas, manejar trauma de las mismas; entre otras que serán indicadas por el médico.*  *Éste procedimiento se realiza con anestesia local previa limpieza adecuada de todo el sitio que se trabajará.*  *Las reacciones adversas más frecuentes o complicaciones de la cirugía son dolor, riesgo de infección y sangrado, reaparición de la patología ungueal.* |   . | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°3 PARCIALMENTE CIERTO** | | | ***2.3. Para el 17 de enero de 2021 la convocante acudió al servicio de urgencias de EPS SANITAS, con motivo del cambio de coloración, edema y dolor en el tercer dedo del pie derecho. En dicha oportunidad se verifica al retirar la gasa que lo cubría que aún estaba presente el torniquete postoperatorio al procedimiento de onicotomía, con lo cual se diagnostica una necrosis, dándole un manejo de remisión a nivel superior y hospitalización, con tratamiento y observación por parte de ortopedista.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas nos permiten validar que la paciente asistió a la UAP Urgencias Cali el 17/01/2021 por presentar cambios en la coloración del tercer dedo del pie derecho, tal como se evidencia en la siguiente imagen tomada del documento adjunto denominado 210117 KAROL LISETH BAZAN - UAP Urgencias Cali    En los registros clínicos se describe que tras permanecer dos días con la curación la paciente se retira el material identificando la presencia del torniquete en el tercer dedo del pie derecho, en el examen físico se describen cambios de necrosis, por lo cual se determina remisión a IPS de mayor complejidad para dar continuidad al manejo | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°4 CIERTO** | | | ***2.4. A partir de la fecha precitada y hasta el 22 de enero de 2021 se mantuvo a la señora Bazan en hospitalización y observación, día este último en el cual se le dio egreso y orden de cita de control prioritaria con ortopedista dentro de los 4 días siguientes con consideración de posible recuperación de tejido.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas nos permiten validar que la paciente fue remitida a la IPS Clínica Versalles para manejo médico especializado por Ortopedia, en esta oportunidad el profesional Gustavo Adolfo Gómez Navas determino estancia intrahospitalaria para monitoreo de la isquemia en pie derecho y tratamiento antibiótico con Clindamicina, tal como se evidencia en la siguiente imagen tomada del documento adjunto denominado 210118 KAROL LISETH BAZAN - Clínica Versalles    El monitoreo clínico se identificaron cambios en la coloración de la falange media y distal del 3° dedo del pie derecho y disminución del edema, considerando que existían posibilidades para recuperar el tejido por lo cual la hospitalización se extendió hasta el 22/01/2021, finalmente se dio egreso con indicaciones de continuar seguimiento ambulatorio por ortopedia | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°5**  **NO ME CONSTA** | | | ***2.5. Con motivo de la imposibilidad de asignación de cita de control prioritaria, la señora Bazan acude a urgencias el 10 de febrero de 2021 por el fuerte dolor en el tercer dedo de su pie derecho y coloración indicativa de necrosis (dedo negro), oportunidad en la cual se evidencia a través de historia clínica el manejo inicial que se le dio y la presencia del torniquete por más de 12 horas posterior a la onicotomía inicial, con lo cual se decide medicar, realizar un examen radiológico del pie derecho y decretar manejo de amputación del tercer dedo del pie derecho de la paciente.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas nos permiten validar que el 10/02/2021 la paciente ingreso a la UAP Urgencias Cali, manifestando isquemia del 3° dedo del pie derecho en seguimiento ambulatorio por Ortopedia, que consulta por dolor, edema y cambios en la coloración del dedo, tal como se evidencia en la siguiente imagen tomada del archivo adjunto denominado 210210 KAROL LISETH BAZAN - UAP Urgencias Cali    En virtud de los cambios necróticos en el 3° dedo del pie derecho, se determinó nuevamente remisión a la IPS Clínica Versalles para continuar el proceso de atención con Ortopedia.  La remisión a la IPS Clínica Versalles, se materializo el 10/02/2021    La valoración médica especializada de Ortopedia fue realizada el 11/02/2021 en la cual se determinó manejo quirúrgico en virtud de la necrosis    Tras definir conducta, se materializo el procedimiento quirúrgico el 12/02/2021, con osteotomía de falange media y distal del 3° dedo del pie derecho y cierre con colgajo, sin mención de complicaciones | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°6 CIERTO** | | | ***2.6. Efectivamente, el día 12 de febrero de 2022 se realiza la intervención quirúrgica en la que se realiza una osteotomía de falange media y distal con amputación en segmento extendido en el tercer dedo del pie derecho. Se dio salida, recomendaciones y plan de tratamiento postoperatorio.***  R:/ Ver respuesta al Hecho N°5   |  | | --- | | ***Marco Técnico[[5]](#footnote-5):***  ***Isquemia****: Falta de suministro de sangre a una parte del cuerpo. La isquemia puede causar daño a los tejidos debido a la falta de oxígeno y nutrientes.*   * *La tolerancia de las extremidades a la isquemia puede ser difícil de determinar, debido a que algunas células son más susceptibles a la* ***anoxia****[[6]](#footnote-6) que otras.* * *La isquemia provoca dolor y un cambio de coloración en el dedo afecto que adquiere un tono azul o violáceo.* * *Diferentes estudios han demostrado que los nervios periféricos y los músculos tienen una menor resistencia a la isquemia que la piel, habiéndose indicado que los cambios irreversibles en dichos tejidos se producen tras 4-6 horas del inicio de la isquemia* * *El pronóstico que sigue a un periodo de isquemia depende no solo de la tolerancia específica de cada tejido a la hipoxia y de la duración del periodo de interrupción de la circulación, sino también de cambios locales que deterioran la restauración del flujo sanguíneo normal, una vez se ha corregido la causa inicial desencadenante.*   ***Necrosis****: es el patrón morfológico de la muerte patológica de un conjunto de células (tejido/órgano) en un organismo vivo, provocando una lesión grave que no se puede reparar o curar, la necrosis es irreversible. La muerte de tejido ocurre cuando no hay suficiente suministro sanguíneo en el área, bien sea por isquemia, trauma, exposición a radiación ionizante, sustancias químicas o tóxicas, infecciones o enfermedades autoinmunes.*  *La* ***Necrosis Cutánea*** *consiste en la muerte celular de una porción del tejido.*   * *Cuando hay áreas extensas de muerte tisular debido a la falta de suministro de sangre, y presentan infección bacteriana asociada y descomposición, se denomina gangrena.* * *La causa más frecuente es la oclusión vascular.* * *Desde el punto de vista clínico la necrosis se presenta como áreas violáceas o negruzcas que generalmente terminan cubiertas por una escara. La escara consiste en una necrosis circunscrita del tejido que se presenta a modo de una placa de color negro, de límites netos, dura y adherida.* * *Se trata de un proceso grave, puesto que la necrosis, una vez producida y desarrollada, es irreversible y el médico debe actuar con rapidez para determinar la causa y administrar el tratamiento adecuado en la medida de lo posible.*   ***Torniquete:*** *dispositivo de compresión o constricción usado para controlar la circulación hacia una extremidad (oclusión del flujo de sangre) por un período de tiempo. En la actualidad, existen diversos tipos de torniquetes:*   * ***Torniquete de emergencia****, el cual se coloca alrededor de una extremidad inferior o superior* *para evitar la pérdida severa sanguínea por traumatismo.* * ***Torniquete quirúrgico****, el cual permite al cirujano trabajar en un campo quirúrgico sin sangre al evitar el flujo sanguíneo a una extremidad y disminuir la pérdida de sangre perioperatoria.*   ***Diseños****:*   * ***Torniquetes no neumáticos*** *los cuales están hechos de goma o telas elásticas.* * ***Torniquetes neumáticos*** *los cuales usan gas comprimido para inflar una vejiga o un manguito para ocluir o restringir el flujo sanguíneo. Un dispositivo de regulación en la máquina de torniquete puede controlar la cantidad de presión del manguito ejercida sobre la extremidad. La presión de oclusión en extremidades (POE) se define como la presión mínima requerida para detener el flujo de sangre arterial en* *la extremidad*     *Se ha descrito un límite de tiempo seguro de 1-3 horas para el uso del torniquete en adultos. Se ha recomendado evaluar la situación operativa a las dos horas, y si la duración prevista es mayor a 2.5 horas, utilice un intervalo de deflación de 10 min en ese punto y en los intervalos posteriores de una hora. En pacientes pediátricos, se ha recomendado un tiempo de inflado menor a 75 min para las extremidades inferiores.*  ***Síndrome de Reperfusión:*** *El retiro del torniquete provoca la liberación de metabolitos anaeróbicos en la circulación sistémica y produce hipotensión, acidosis metabólica, hipercalemia, mioglobulinemia, mioglobinuria y posible insuficiencia renal*  *El síndrome de reperfusión posterior al uso de torniquete, puede ocurrir en pacientes a los que se les han aplicado torniquetes durante períodos prolongados.*  *Dentro de la fisiopatología:*   * *La evidencia histológica de daño muscular es evidente 30-60 minutos después de la instalación del torniquete, presentando disminución del pH (<6.5), disminución de pO2, aumento de pCO2, aumento de potasio, aumento de lactato.* * *El dolor de torniquete se desarrolla en hasta el 66% de los pacientes 30-60 minutos después de la instalación.* * *La hipertensión inducida por torniquete ocurre en el 11-66% de los casos.* * *El desinflado del torniquete conduce a una disminución significativa de la presión arterial media, debido a la liberación de metabolitos desde la extremidad isquémica a la circulación y la disminución de la resistencia vascular periférica. Se observa un aumento transitorio de EtCO2, disminución de la temperatura y presión venosa central de oxígeno.* * *El restablecimiento del flujo sanguíneo puede inducir una extensión paradójica del daño isquémico mediado por radicales libres de oxígeno y marcadores inflamatorios (neutrófilos, leucocitos)*   *Las complicaciones relacionadas con el torniquete son:*   1. ***Lesiones nerviosas****. Desde parestesia hasta parálisis. Los tejidos nerviosos son menos vulnerables a la lesión aguda en comparación con el musculoesquelético. La lesión del nervio es máxima en los bordes del torniquete donde el esfuerzo cortante es mayor. Las lesiones nerviosas son más comunes en la extremidad superior que en la inferior. El pronóstico de las lesiones nerviosas inducidas por el torniquete generalmente es bueno; los déficits permanentes son raros y la mayoría de las lesiones sanarán espontáneamente dentro de los seis meses.* 2. ***Lesiones musculares****. Se deben al efecto combinado de la isquemia y la deformación mecánica del tejido. La isquemia y la compresión conducen a cambios metabólicos y microvasculares. Las concentraciones intracelulares de creatina fosfato, glucógeno, oxígeno y ATP se agotan en tres horas. La isquemia inducida por torniquete y la reperfusión generan peróxido de hidrógeno y causan una mayor* *actividad xantina oxidasa en sangre local y sistémica que contribuye a la lesión del musculoesquelético, el miocardio, los riñones y los pulmones después de la isquemia y la reperfusión.* |   . | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°7**  **NO ME CONSTA** | | | ***2.7. Es menester mencionar que a raíz del procedimiento de onicotomía y la mala praxis por parte de la médica que practicó dicho procedimiento al dejar el torniquete aplicado más tiempo de lo indicado en ese tipo de cuidados postoperatorios, incurrió en una negligencia que acarreó para la señora Bazán la posterior amputación del tercer dedo de su pie izquierdo, una carga antijurídica que en ningún momento debió soportar la ahora convocante y que deviene de la inobservancia médica necesaria del caso en concreto.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas **no** permiten validar la veracidad de las afirmaciones radicadas en el presente Hecho.  Ver respuesta al Hecho N°2 | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°8**  **NO ME CONSTA** | | | ***2.8. De lo anterior da cuenta la misma historia clínica que se anexa a la presente, así como también el dictamen del Dr. Gustavo Ríos Noreña, médico cirujano de la Universidad de Antioquia, quien cuenta con amplia experiencia en dictámenes médico periciales, en el cual encuentra las irregularidades anotadas y explicadas desde su experticia técnico-científica, hallando un error procedimental en la intervención quirúrgica (onicotomía), al no retirar el torniquete en el***  ***postoperatorio inmediato permaneciendo más de doce horas, produciéndose una anoxia total local y la subsecuente necrosis que llevó a la amputación anotada.***  R:/ Dictamen Médico Pericial  El profesional Luis Gustavo Ríos Noreña no se encuentra inscrito en el Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud (ReTHUS)[[7]](#footnote-7), por ende no es posible verificar si se encuentra (o no) autorizado previamente por las Direcciones Departamentales de Salud o por el Ministerio de Salud y Protección Social, para el ejercicio de la profesión en Colombia.  Frente al resumen de la historia clínica presentado en el Dictamen Médico Pericial, no se presentan observaciones desde auditoria medica de EPS Sanitas.  Frente a las Observaciones y Conclusiones, no se presentan observaciones desde auditoria medica de EPS Sanitas. Ver respuesta al Hecho N°2   |  | | --- | | ***Marco Técnico: El pie****[[8]](#footnote-8)*  *Eslabón más distal de la extremidad inferior, sirve para conectar el organismo con el medio que lo rodea, es la base de sustentación del aparato locomotor y tiene la capacidad, gracias a su peculiar biomecánica, de convertirse en una estructura rígida o flexible en función de las necesidades para las que es requerido y las características del terreno en que se mueve.*  ***Apoyo metatarsal****. Los metatarsianos soportan carga. Si consideramos como de 6 unidades la carga que llega al antepié, una unidad cae en cada uno de los últimos metatarsianos y 2 a través de cada uno de los sesamoideos en el primer metatarsiano que está más desarrollado y es, por tanto, más potente. El primer metatarsiano soporta, como mínimo, el doble de peso que cada uno de los restantes. Ahora bien, los metatarsianos forman un tronco de cono que se ensancha ligeramente de atrás hacia delante y que al llegar al suelo forma un arco de concavidad posterior en el plano horizontal. La desestructuración de este arco por diferencias en la longitud de los diferentes metatarsianos es causa de importantes metatarsalgias de origen biomecánico.*  ***Cinemática.*** *El pie posee un conjunto de articulaciones que le permiten el movimiento en los 3 planos del espacio. Estos movimientos son de flexión-extensión, rotación interna (aducción)-rotación externa (abducción) y pronación-supinación.* *Desde un punto de vista funcional podemos agrupar las articulaciones en 2 grandes grupos:*  *1. Articulaciones de acomodación, que tienen como misión amortiguar el choque del pie con el suelo y adaptarlo a las irregularidades del terreno. Son las articulaciones del tarso y tarsometatarsianas.* *Su misión es la de adaptación al suelo del apoyo, con efecto estabilizador*  *2. Articulaciones de movimiento. Su función es principalmente dinámica y son fundamentales para la marcha. Son la del tobillo y las de los dedos.* |   . | | | | | | | | | | |
| **HECHO N°9**  **NO ME CONSTA** | | | ***2.9. La señora Bazán, en su condición de mujer, al haber sido objeto de los procedimientos precitados y la consecuente amputación del tercer dedo de su pie derecho, se ve afectada como víctima directa de la mala praxis y negligencia médica, lo cual acarrea para ella unos perjuicios fisiológicos, a la vida de relación y específicamente de índole moral, ya que, en primer lugar, el hecho de haber sido realizada la amputación de su tercer dedo el pie izquierdo implica para ella una incidencia directa en su estabilidad corporal general y en su marcha normal; en segundo lugar, una afectación al normal desarrollo de su vida cotidiana, al no poder mostrarse con normalidad al momento de utilizar diversas prendas de vestir, disfrutar de contextos sociales en los que se siente acomplejada, compartir de manera cercana y con normalidad al lado de su pareja y; en tercer lugar, un perjuicio moral a nivel psicológico que afecta su autopercepción y que genera un estigma en la concepción propia de su figura femenina.***  R:/ Los soportes documentales y registros de historia clínica disponibles para auditar el proceso de atención de la señora KAROL LISETH BAZAN, bajo la cobertura de servicios de EPS Sanitas **no** permiten validar la veracidad de las afirmaciones radicadas en el presente Hecho. | | | | | | | | | | |
| 1. **CLASIFICACIÓN DE CASO Y RIESGO** | | | | | | | | | | | | | |
| **HALLAZGOS DE AUDITORIA** | | En la parte inicial de la historia clínica correspondiente a la atención se evidencia que no hay descripción del uso de medidas hemostáticas (torniquete), no obstante, el 28/01/2021 se realiza una nota retrospectiva en la cual se amplía la información sobre el procedimiento, en esta se identifica:   * Se registra el uso de torniquete * Se registra la presencia de sangrado abundante * Se registra el acompañamiento de la auxiliar de enfermería (Ángela Chamorro) encargada de realizar la curación de los dedos relacionados con la Onicectomía   En la historia clínica no se evidencian notas de la médica general (Diana Marcela Rodríguez Alarcón), ni de la Auxiliar de enfermería (Ángela Chamorro) en las cuales se documente el retiro del torniquete.  En el documento adjunto denominado protocolo para la realización de onicectomías en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo onicectomía - EPS Sanitas), se describe la hemostasia en los siguientes términos:  *“(…) c. Hemostasia. Realizar compresión en la base del dedo con el fin de hacer isquemia (puede utilizarse la goma de un dedo de un guante estéril con la ayuda de una pinza, un compresor para venopunción, etc.). Este procedimiento busca disminuir el sangrado, pero debe ser realizado con precaución ya que se debe realizar descompresión en un tiempo máximo de 20 minutos (Joel J. Heidelbaugh, 2009). Tomado de: (Joel J. Heidelbaugh, 2009) (…)”*  *“(…) i. Retiro de hemostasia. Posterior a la realización del procedimiento realizar retiro de compresión de hemostasia y vigilar perfusión normal del dedo. (…)”*  En el documento adjunto denominado protocolo para la realización de onicectomía en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo onicectomía - EPS Sanitas), se describe el seguimiento por enfermería en los siguientes términos:  *“(…)10. SEGUIMIENTO. Se debe realizar seguimiento por parte de enfermería a los 2 a 5 días de realizado el procedimiento para identificar proceso de cicatrización y posibles complicaciones. (…)”*  Los registros clínicos son escuetos y no permiten identificar la severidad de la onicomicosis que presentaba la paciente, por ende, no es posible definir la pertinencia del procedimiento, además en los registros clínicos no se evidencia si fue indicada (o no) una alternativa terapéutica previa a la Onicectomía.  **A partir de los hallazgos de la presenta auditoria, se concluye:**   * El procedimiento onicectomía no era pertinente en el caso de la paciente, pues no se realizó la confirmación diagnóstica, ni se agotaron las líneas de tratamiento previo * Las profesionales asistenciales asignadas a la realización del procedimiento incumplieron el protocolo para la realización de onicectomía en adultos (Ver anexo 210313 Protocolo Onicectomía - EPS Sanitas). * Aun teniendo en cuenta que el protocolo cuenta con fecha 2 días antes del evento, es claro que un profesional de la medicina asignado a la realización de procedimientos menores debe tener conocimientos y formación en la práctica de los mismos. * Este indicio de atención insegura (falta de adherencia a protocolos) ocasiono un ***Evento Adverso Prevenible***, por ende, el riesgo jurídico es elevado, pues además de la responsabilidad médica en el evento, el servicio fue materializado dentro de uno de los centros médicos de EPS Sanitas. * La recomendación desde Auditoria Medica de EPS es buscar un acuerdo conciliatorio. | | | | | | | | | | | |
| 1. **ANEXOS** | | | | | | | | | | | | | |
| **VALIDACIÓN ADMINISTRATIVA** | | | | | | | | | | | | | |
| **AFILIACIÓN** | | | | | Ver anexo tomado del aplicativo Beyond Health | | | | | | | | |
| **GRUPO FAMILIAR** | | | | | Ver anexo tomado del aplicativo Beyond Health | | | | | | | | |
| **ADRES** | | | | | Ver anexo tomado del link <https://www.adres.gov.co/consulte-su-eps> | | | | | | | | |
| **REFERENCIA** | | | | | No aplica | | | | | | | | |
| **AUTORIZACIONES** | | | | | Ver anexo tomado del aplicativo Beyond Health | | | | | | | | |
| 1. **DATOS DEL PROFESIONAL QUE REALIZA EL ANÁLISIS** | | | | | | | | | | | | | |
| **REALIZADO POR** | | | | | Claudia Patricia Gonzalez Valencia - Auditora Medica  Dirección de Auditoría de la Calidad y Mejoramiento  Gerencia de Auditoría Medica / Vicepresidencia de Salud | | | | | | | | |
| **REVISIÓN** | | | | | 01/08/2022 | | | | | | | | |
| 1. **OBSERVACIÓN** | | | | | | | | | | | | | |
| Recuerde que, lo consignado como producto de las unidades de análisis NO constituye un documento médico legal para el juzgamiento de las acciones de los profesionales que intervinieron en el proceso de la atención en salud; por lo tanto, “***no es una instancia punitiva, no suple comités que se puedan realizar en el marco del sistema de garantía de calidad y auditoría médica (comités ad-hoc de mortalidad, de estadísticas vitales o de calidad), de lo cual son responsables la IPS, las aseguradoras (EAPB) y las Direcciones Territoriales de Salud***”. | | | | | | | | | | | | | |
| **CONTROL DE ACTUALIZACIONES** | | | | | | | | | | | | | |
| **VERSIÓN** | | | | | | **FECHA** | | | | **OBSERVACIÓN** | | | |
| 00 | | | | | | 02/03/2020 | | | | Versión inicial | | | |
| **ELABORÓ** | | | | | | **REVISÓ** | | | | **APROBÓ** | | | |
| **Nombre** | Claudia González Valencia | | | | | **Nombre** | |  | | **Nombre** | |  |
| **Cargo** | Auditoria Médica | | | | | **Cargo** | |  | | **Cargo** | |  |
| **Fecha** | 01/10/2021 | | | | | **Fecha** | |  | | **Fecha** | |  |

1. ***Onicectomía***: también llamada avulsión. Es la técnica quirúrgica que consiste en la resección de la uña en forma parcial o total, es decir solo una parte de la lámina o toda, según la indicación clínica. [↑](#footnote-ref-1)
2. La ***onicocriptosis*** (uña encarnada) es una enfermedad ungueal de gran demanda en el servicio de atención primaria, molesta y limitante para los pacientes, con gran incidencia en el sexo masculino y en edades comprendidas entre la segunda y tercera décadas de la vida, de etiología indeterminada en la que intervienen una serie de factores tanto desencadenantes como predisponentes. El tratamiento depende del estadio en que se encuentre la uña encarnada e incluye desde procedimientos conservadores hasta intervenciones de cirugía menor que pueden ser realizadas por el médico de atención primaria en el centro de salud. [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/alteraciones-de-las-u%C3%B1as/onicomicosis> [↑](#footnote-ref-3)
4. <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/trastornos-dermatol%C3%B3gicos/alteraciones-de-las-u%C3%B1as/onicomicosis> [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2018/cmas181aw.pdf> [↑](#footnote-ref-5)
6. ***Anoxia*** es la falta casi total del oxígeno en un tejido, la cantidad de oxígeno de las células del organismo no es satisfecha. La anoxia puede ser debida a patología pulmonar (anoxia anóxica); a la disminución o alteración de la hemoglobina que impide la fijación del oxígeno en cantidades suficientes (anoxia anémica); a la disminución de la circulación sanguínea (anoxia isquémica) o a la incapacidad de los tejidos de fijar el oxígeno (anoxia histotóxica). [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://web.sispro.gov.co/THS/Cliente/ConsultasPublicas/ConsultaPublicaDeTHxIdentificacion.aspx> [↑](#footnote-ref-7)
8. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-anatomia-funcional-biomecanica-del-tobillo-13055077> [↑](#footnote-ref-8)