

Obstetricia de *alto riesgo*

SÉPTIMA
EDICIÓN

25
años
EDICIÓN
CONMEMORATIVA

booksmedicos.org

RODRIGO CIFUENTES B., MD, PhD, FACOG



Colombia

DISTRIBUNA
Editorial

www.libreriamedica.com

14

Puerperio normal y patológico

Aña María Arias Galeano, Rodrigo Cifuentes B.

Es el periodo comprendido inmediatamente después de la expulsión de la placenta hasta 6 a 8 semanas después. Mediante un proceso de involución, los cambios fisiológicos del embarazo, trabajo de parto y parto se resuelven y la mujer retorna al estado pregravídico, excepto la glándula mamaria en la que se producen una serie de cambios fisiológicos que permitirán la lactancia. De acuerdo al tiempo transcurrido desde el parto podemos dividir el puerperio en 3 etapas: puerperio inmediato: durante las primeras 24 horas; puerperio mediato o propiamente dicho: del segundo al décimo día; puerperio tardío (alejado): hasta que los órganos reproductivos han recuperado su condición previa al embarazo (40-50 días postparto) (1).

PUERPERIO NORMAL

Cambios anatómicos y funcionales durante el puerperio

Puerperio inmediato: la paciente experimenta una sensación de alivio y bienestar. La respiración es calmada, amplia y regular. El pulso se hace lento, bradicardia característica en la mayoría de las puerperas. La tensión arterial es normal, a menudo se presenta hipotensión. Esta alteración del pulso se produce por un menor aporte sanguíneo al corazón, debido a la dilatación venosa abdominal y a la mayor lentitud del metabolismo en la puerpera; también se le interpreta como un estado de vagotonismo observado en este periodo. Existe sensación de ardor a nivel de la vulva aun en ausencia de lesiones. En las múltiples y con menor frecuencia en las primíparas pueden aparecer contracciones uterinas de

variada intensidad ocasionadas por reflejos que parten del pezón al succionar el recién nacido y que ocasiona dolores de tipo cólico llamados entuertos (1, 2). La temperatura del puerperio normal es de 37°C y puede llegar hasta $37,8$; sin embargo, toda elevación térmica debe ser investigada. La depleción brusca del abdomen por la involución rápida del útero posterior al parto provoca un mayor flujo de sangre hacia los órganos abdominales y en consecuencia se establece una irrigación periférica deficiente ocasionando escalofríos sin alteración de la temperatura, ni de la respiración. Este fenómeno es fugaz pero excepcionalmente puede prolongarse y constituir un esbozo de un cuadro mucho más grave que recibe el nombre de choque obstétrico. Las paredes abdominales están flácidas. Por debajo de la piel se notan los músculos adelgazados. Haciendo realizar a la puerpera un esfuerzo (levantar la cabeza o sentarse) se podrá observar la separación de los rectos del abdomen (diástasis de los rectos) entre los cuales se verá una eventración más o menos pronunciada. Cuando las diástasis de los rectos llegan hasta el borde superior del pubis la eventración es definitiva (2).

Después del alumbramiento se puede presentar retención de orina, por lo cual el globo vesical eleva el fondo uterino, prestándose a confusiones hasta vaciar la vejiga. Otras veces hay dificultad para la micción o incontinencia de orina, debido a que el esfínter uretral puede estar relajado o hipotónico. La atonía del tractor urinario desaparece en pocos días. A la palpación, el útero es de consistencia lefusa por la enérgica retracción que sufre después del alumbramiento. El ano puede presentar un rodete hemorroidiano, sobre todo después de un periodo expulsivo largo y difícil; este

desaparece a las pocas horas. El periné es flácido, la vulva queda entreabierta en forma de anillo o de un triángulo de base inferior, a través de cuya abertura puede observarse la parte inferior de la vagina y en las multiparas la vejiga. A través de la abertura vaginal aparece escasa hemorragia cuya abundancia varía según las mujeres (posible retención de restos ovulares o pequeños desgarros vulvovaginoperineales o del cérvix) (2, 3).

En condiciones normales la puerpera pierde alrededor de 300 cc de sangre en las primeras 24 horas, una pérdida mayor debe llamar la atención del médico para investigar la causa.

Puerperio propiamente dicho: abarca los 10 días posteriores al alumbramiento. Durante los primeros días del puerperio aparece poliuria, más intensa si hubo edema durante el embarazo. La orina durante las primeras semanas contiene lactosa y con menor frecuencia albúmina.

En la segunda semana del puerperio, la hemoglobina alcanza niveles normales, existe linfopenia con eosinofilia para compensar la eosinopenia que se presenta durante el embarazo. La eritrosedimentación continúa acelerada. La viscosidad de la sangre aumenta durante el parto y disminuye en el puerperio. El peso corporal disminuye, independientemente del peso del contenido uterino que se acaba de expulsar, esta pérdida oscila alrededor de 2 kilos durante la primera semana en una mujer de 60 kilos de peso, relacionada con el flujo de loquios y con las actividades metabólicas, principalmente la eliminación de agua extracelular.

En el puerperio propiamente dicho analizaremos la involución uterina, los loquios, la secreción láctea y las modificaciones generales.

Involución uterina: tras la expulsión de la placenta, el útero, con un peso de 1.000 g en este momento, se contrae rápidamente como mecanismo hemostático para comprimir los vasos miometriales, y se sitúa a la altura de la cicatriz umbilical (proceso denominado involución uterina). Posteriormente desciende a razón de 0,5-1 cm/día, de tal forma que en la segunda semana postparto el útero, con un peso de 500 g, ya no se palpa al examen abdominal (figura 1), porque ha involucionado hasta la cavidad pélvica, y hacia las 4 semanas, con un peso de 100 g, el útero retorna a su tamaño previo al embarazo. Por ecografía se ha documentado que en mujeres cuyo parto fue por cesárea o no lactaron, el tamaño uterino es ligeramente mayor (1, 2, 4).

Al principio el cuello uterino es dehisciente, flácido y congestivo, este estado postparto regresa rápidamente, sus paredes adquieren firmeza espesor y su longitud disminuye; el orificio externo se cierra hacia el duodécimo día el interno se estrecha más lentamente. La involución macroscópica del útero se acompaña de transformaciones histológicas que adquieren gran importancia a nivel del endometrio, especialmente en la zona placentaria.

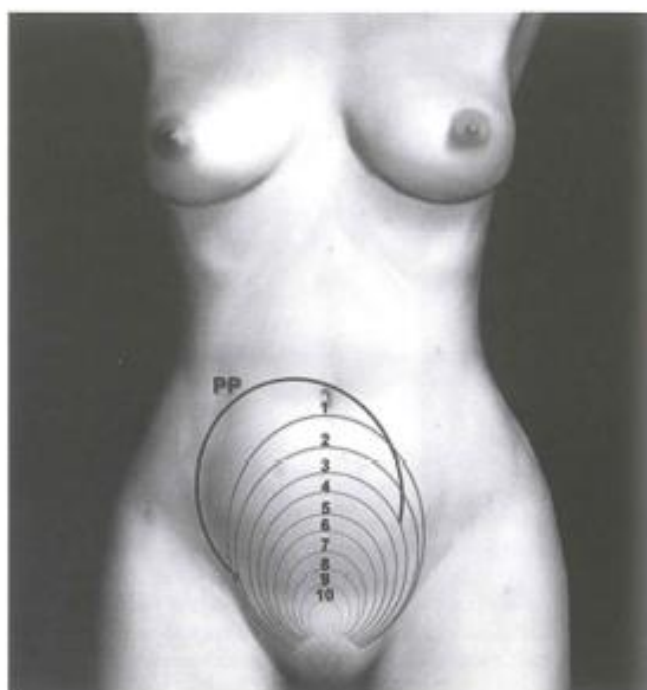


Figura 1. Reducción del volumen del útero y descenso del fondo en el puerperio inmediato.

Loquios: durante el puerperio se efectúa a través de la vulva, una pérdida de líquido sanguinolento que recibe el nombre de loquios. Inicialmente, se produce una gran cantidad de secreción constituida de sangre, decidua y restos epiteliales ("loquios rojos") que progresivamente va disminuyendo, en pocos días cambia a color café claro por su mayor contenido de agua ("loquios serosos"), durante la segunda semana cambia a un aspecto más espeso de tipo exudativo, con predominio de leucocitos y células deciduales degeneradas, con una apariencia blanco-amarillenta y en mucha menor cantidad ("loquios blancos"). El volumen total de loquios se calcula entre 200 a 500 ml; su duración es variable, entre 17 a 51 días (promedio de 37 días) y parece no estar influenciada por la lactancia materna (1, 5-7). En algunos casos, principalmente en las multiparas, la fase de loquios rojos es más prolongada. En algunas mujeres el sangrado reaparece entre los días 7 y 14 postparto, relacionado con el desprendimiento de la costra del lecho placentario (7).

Secreción láctea: durante el embarazo, las mamas fueron modificando su histología para permitir la lactancia. Bajo el efecto de las hormonas sexuales (estrógenos, progesterona) se produce una actividad proliferativa traducida por un marcado aumento de volumen de las mamas y la secreción de calostro. Durante los primeros días del puerperio la secreción de calostro aumenta para dar lugar hacia el tercer o cuarto día a la excreción de la leche (6, 7).

La lactogénesis o iniciación de la secreción láctea es consecuencia de la acción de una hormona lactótroica del lóbulo

anterior de la hipófisis, la prolactina, que es la promotora específica de la lactancia, pero existen otras hormonas hipofisarias necesarias para que la secreción láctea se establezca; son coadyuvantes de la prolactina (ACTH, somatotrofina, corticoides). La prolactina se encuentra inhibida durante el embarazo. Después del parto se desencadena bruscamente su secreción ejerciendo su acción sobre las glándulas mamarias. Las hormonas sexuales, estrógenos y progesterona, impiden la lactancia por frenar la salida de la prolactina de la hipófisis y por ejercer también un efecto local sobre la mama inhibiendo su respuesta secretora a la hormona lactógena. La privación de estrógenos y progesterona que ocurre con la expulsión de la placenta determina la liberación de prolactina almacenada en la hipófisis durante el embarazo. En la figura 2, se pueden apreciar las relaciones generales de las hormonas sexuales con la lactancia y el papel inhibitorio de la placenta, que actúa principalmente bloqueando la salida de la prolactina hipofisaria e inhibiendo directamente la mama (6-8). La lactopéresis o mantenimiento de la secreción láctea, es debida al reflejo neurohormonal provocado por la estimulación del pezón, al momento de succionar el recién nacido. Este estímulo tiene un doble efecto, por una parte desencadena el reflejo neuroendocrino que excitando el lóbulo anterior de la hipófisis determina la secreción de prolactina, mientras que por otra parte, a través de un reflejo paralelo que actúa sobre hipófisis posterior, provoca la secreción de oxitocina que actuando sobre las fibras musculares lisas de los canalículos mamarios produce la excreción de leche. Estos reflejos esenciales son controlados por la corteza cerebral.

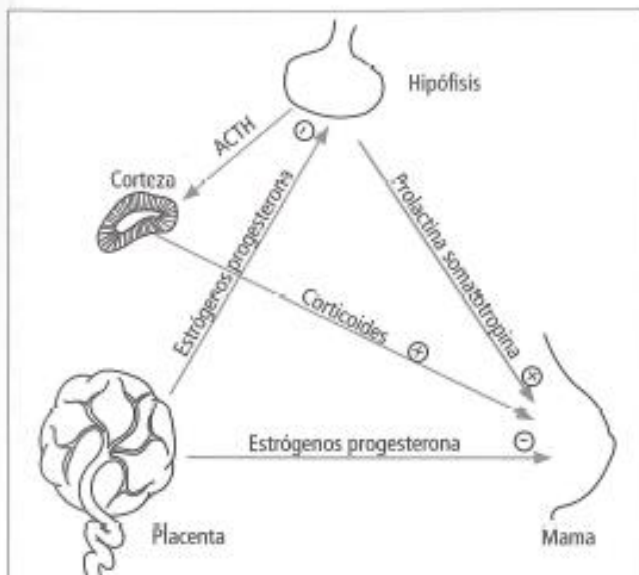


Figura 2. Esquema de las hormonas que regulan la secreción láctea (Schwarcz).

Durante la lactancia, 1/3 del volumen de la mama se debe a la secreción y almacenamiento de la leche. En ocasiones la

secreción láctea no aparece (ausencia de lactogénesis) ocasionada por niveles muy bajos de prolactina y ya sabemos que la prolactina desempeña un papel clave en la estimulación de la lactancia. Desde tiempos inmemoriales se le han administrado a la puerpera diversas sustancias tratando de aumentar la cantidad de leche con éxito relativo, también se han efectuado investigaciones con drogas para tal fin, una de estas es la sulpirida, que estimula la secreción de prolactina porque bloquea los receptores dopaminérgicos. Se administra por vía oral dosis de 50 mg dos veces al día durante 7 días. Al comienzo del puerperio promueve la iniciación de la lactancia. Los efectos colaterales son raros, y no se observan cambios inducidos por la droga en la composición de la leche. Aunque su efecto potencial para aumentar la lactancia es obvio, se requieren aún muchas investigaciones para recomendar su empleo (7, 8).

Clínicamente, la aparición de la leche se acompaña de fenómenos locales y generales. Las glándulas mamarias se vuelven turgentes, duras y a veces dolorosas, con aumento visible de la red venosa subcutánea. Se pueden palpar los contornos de los lóbulos mamarios, la presión ejercida sobre la mama determina la salida de la leche. Los fenómenos generales se caracterizan por un ligero malestar, sed, taquicardia y fiebre moderada. Este estado dura de 24 a 48 horas, cesando los fenómenos congestivos e instalándose la secreción láctea (7, 8).

Atención del puerperio

Después del parto, la puerpera debe observar el más estricto reposo físico y psíquico, control diario del pulso, temperatura, involución uterina, loquios, glándulas mamarias y miembros inferiores (mayor riesgo de flebitis y tromboflebitis) (tabla 1).

Tabla 1. Atención del puerperio.

Reposo físico y psíquico con deambulación precoz (pues se ha demostrado que disminuye el estreñimiento, la frecuencia de trombosis venosa y el tromboembolismo pulmonar).

En las primeras 2 horas después del parto es cuando se presentan la mayoría de las complicaciones hemorrágicas, por lo cual se recomienda que durante este periodo las pacientes permanezcan en sala de observación donde sea fácil monitorear cada 15 minutos la tensión arterial, el pulso, la cantidad de sangrado genital y palpar el fondo del útero para evaluar su tono (9).

Cuidados locales

- Lavado externo (genitales)
- Lámpara local (episiotomía)
- Hielo (en hipogastrio)

Garantizar alimentación balanceada, adecuada para la madre con abundantes líquidos orales.

Manejo del dolor, si el parto fue por cesárea se recomienda el uso de cualquier antiinflamatorio no esteroideo (AINEs).

Cuidados locales

Se debe practicar un simple lavado externo de la región vulvoperineal una o dos veces al día. Si los loquios son muy abundantes o de olor fétido, estos lavados se pueden repetir. El lavado se hace con agua hervida y jabón, al agua se le puede agregar alguna solución desinfectante o desodorizante. Las duchas vaginales están contraindicadas. Las heridas de episiotomía requieren una asepsia especial que incluye además de los lavados el empleo de una lámpara para administrar calor local y mantener seca el área de sutura evitando así el riesgo de infección. Durante las primeras horas puede ser conveniente para la buena retracción uterina, masajear el fondo uterino para expulsar los coágulos retenidos que en ocasiones impiden la buena retracción del órgano y son causantes de hemorragia postparto (2, 3).

La constipación tan frecuente en las primeras 48 horas corresponde a un fenómeno general de atonía que afecta al músculo liso y que interviene también en la retención atónica de la orina en ese periodo. Cuando la puerpera presenta dificultades para la micción se le recomienda medios sugestivos que faciliten la micción, como abrir la llave del lavamanos y oír correr el agua. Si la retención de orina es pertinaz, hay que recurrir al cateterismo con sonda, observando la más rigurosa asepsia. La alimentación en las primeras 24 horas debe constar de una dieta blanda (sopa de legumbres, puré, pollo, arroz, jugos de frutas), después se adicionarán proteínas, grasas y azúcares así como minerales y vitaminas.

La mujer que lacta tiene la necesidad de líquidos abundantes, por lo tanto será necesario aumentar la cantidad habitual. Desde el segundo o tercer día del puerperio se aconseja el uso permanente de una faja abdominal sencilla, que contenga el vientre sin comprimirlo exageradamente, la cual se mantendrá hasta el final del puerperio. Desde muy temprano (segundo día) debe iniciarse la práctica de ejercicios, sobre todo aquellos en los que intervienen los miembros inferiores (flexión y extensión de las piernas movimientos de pedaleo o en tijeras) (9).

Puerperio tardío

Se extiende hasta los 40 ó 60 días: para algunos autores este periodo se prolonga hasta el retorno de la menstruación, sin embargo, aquellas pacientes que lactan pueden permanecer sin menstruar por tiempo indefinido (niveles altos de prolactina). Los órganos reproductores vuelven a su estado normal, más o menos seis semanas después del parto.

Puerperio patológico

Durante el puerperio inmediato puede presentarse una serie de complicaciones que perturban la culminación feliz del parto.

Complicaciones postanestésicas: cuando la paciente ha recibido anestesia general o regional pueden presentarse complicaciones postanestésicas graves y agudas algunas horas después del parto, por lo tanto la paciente debe trasladarse a una sala de recuperación donde pueda ser monitorizada de forma continua. Las complicaciones respiratorias más comunes que siguen a la anestesia general en el postparto incluyen obstrucción aérea o laringo-espasmo y vómito con aspiración del mismo. Deben realizarse con la mayor rapidez broncoscopia, traqueostomía y otros procedimientos relacionados según sea necesario. Después del bloqueo subaracnoideo anormalmente alto puede ocurrir hipoventilación e hipotensión (3, 4). Otra de las complicaciones postanestésicas frecuentes que se manifiestan en el puerperio, se incluyen la cefalea por punción lumbar, atelectasia, disfunción renal o hepática y secuelas neurológicas (4). La cefalea por punción suele localizarse en la frente, detrás de los ojos, en ocasiones el dolor irradia a ambas sienes y a la región occipital; suele iniciarse al primero o segundo día postparto y puede durar muchos días; sin embargo, como las primíparas desarrollan con frecuencia cefalea es esencial el diagnóstico correcto. Una característica importante de la cefalea por punción lumbar es que el dolor aumenta en la posición sentada o de pie y mejora cuando la paciente se acuesta, ya que esta se origina por escape de líquido cefalorraquídeo a través del sitio de punción de la duramadre al espacio extradural. Para su tratamiento se deben administrar 1.000 cc de dextrosa al 15% en AD por vía venosa e inyectar de 7 a 10 cc de sangre de la misma paciente en el espacio tecal, en el punto de inserción previa de la aguja, con lo cual se 'parchará' el punto de escape del líquido y la paciente se aliviará en la mayoría de los casos. Las formas leves de cefalea de otro origen se alivian con analgésicos (4).

COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS

Hemorragias tempranas: en el postparto inmediato la pérdida de más de 500 cc de sangre o en la postcesárea más de 1000 cc, constituye una pérdida excesiva. Cuando esto ocurre, la primera acción que se debe hacer es palpar el fondo uterino para averiguar si está bien contraído o si por el contrario se encuentra hipotónico. El cálculo de la pérdida sanguínea generalmente es impreciso, especialmente cuando se expulsan los coágulos. Cuando se produce hipotonía uterina debe masajearse de forma bimanual el fondo uterino (por vía abdominal y vaginal) estimular la contracción de la fibra muscular (11, 12). Debe activarse el código rojo y hacer manejo multimodal así: oxitocina 20 U endovenosa para pasar en 2 horas, methergín 0,2 mg por vía intramuscular a menos que esté contraindicado (pacientes cardiopatas o hipertensas) se puede repetir en 3 dosis separadas de 30 minutos y misoprostol 800 mcg intrarrectales dosis única; en caso necesario se aplicará sangre total. Cuando el san-



grado no puede controlarse con rapidez, se debe regresar la paciente a la sala de partos para someterla a inspección del canal del parto. En ocasiones es necesario suturar desgarras de cuello uterino o vagina, extraer fragmentos de membranas o restos placentarios. Cuando todas las medidas fracasan y la hemorragia continúa debe plantearse la histerectomía como método eficaz para el control de la hemorragia (12).

Hemorragias tardías: entre el octavo y el vigesimoquinto día del puerperio también pueden presentarse hemorragias originadas por retención de restos placentarios. La primera manifestación puede ser una hemorragia intensa luego del décimo día del parto; la sangre es roja, no existe dolor y los coágulos son escasos. Al tacto vaginal se aprecia cuello uterino entreabierto que deja pasar uno o dos dedos al interior de la cavidad uterina, el útero se encuentra subinvolucionado, blando y doloroso a la palpación, lo mismo que los anexos; a veces se acompaña de fiebre, por la cual hay que tener presente que la mayoría de estos casos son infectados. Una vez establecido el diagnóstico por el examen ginecológico, se tomará muestra de sangre para hemograma completo (leucograma) y cultivo de secreciones de la cavidad uterina, elementos importantes en la confirmación del diagnóstico. El tratamiento incluirá la administración de antibióticos de acuerdo con la intensidad del cuadro clínico y la limpieza de la cavidad uterina mediante el legrado instrumental (1, 4, 11, 12).

Complicaciones infecciosas

La endometritis, la infección urinaria y la mastitis son las causas más frecuentes de fiebre durante el puerperio. La endometritis ocurre más comúnmente después de cesárea que después de parto vaginal. En aquellos países en donde la tasa de nacimientos por cesárea alcanza niveles del 25% al 30% del número total de nacimientos, la infección puerperal es relativamente frecuente. La operación cesárea representa un riesgo bastante alto de infección posparto y de morbi-mortalidad consecutiva (13, 16).

Los patógenos más comunes en infecciones puerperales son estreptococos anaerobios, *escherichia coli*, bacteroides y estafilococos. Se han identificado micoplasmas como patógenos ocasionales en las vías genitales. Estos pueden dar origen a estados febriles crónicos (13).

Endometritis

El 70% de las pacientes con infección puerperal tiene endometritis. Se presenta entre el tercero o cuarto día del posparto y se caracteriza por la aparición de fiebre, taquicardia, dolor hipogástrico el cual aumenta con la palpación, y malestar general. Los loquios se vuelven fétidos. La infección endometrial puede diseminarse hacia las trompas, los

parametrios y el peritoneo pélvico dando origen a piosalpinx, abscesos pélvicos y pelvipertonitis.

En la infección puerperal causada por estreptococo B-hemolítico los loquios pueden ser escasos e inodoros, pero se disemina rápidamente a través de los linfáticos produciendo bacteriemia y gran toxicidad. Entre los signos clínicos más notables está el dolor hipogástrico de aparición temprana con fiebre súbita alta y malestar general. Entre las complicaciones graves de aparición tardía de la peritonitis pélvica se incluyen la tromboflebitis pélvica, la formación de abscesos tuboováricos, la peritonitis generalizada, la formación de abscesos subdiafragmáticos y perineales, la insuficiencia renal aguda, la coagulación intravascular diseminada, el choque séptico, el tromboembolismo pulmonar, la localización de trombos sépticos en hígado y cerebro y la muerte (11-13).

El tratamiento médico se basa fundamentalmente en la administración de antibióticos útiles para combatir la acción de los gérmenes causantes del proceso infeccioso, detectados por el examen microscópico de muestras tomadas del interior de la cavidad uterina mediante cultivos y entendidos del sérvix para coloración de Gram. Se emplea la combinación de penicilina con gentamicina y clindamicina con buenos resultados. La gentamicina se emplea en dosis de 80 mg cada 8 horas por vía endovenosa o intramuscular y la clindamicina en dosis de 600 mg cada 6 horas por vía intramuscular o endovenosa. Si la paciente se encuentra en insuficiencia renal aguda las dosis de gentamicina y su frecuencia variarán de acuerdo con la cifra de creatinina.

La asociación clindamicina-gentamicina sigue entregando buenos resultados. Cuando el tratamiento médico no es suficiente para controlar la infección, se emplea el tratamiento quirúrgico que incluye legrado instrumental, histerectomía total abdominal y drenaje de abscesos tuboováricos y subdiafragmáticos. El resultado del tratamiento de la infección puerperal dependerá fundamentalmente de la extensión del proceso infeccioso y del estado general de la paciente; sin embargo, cuando se emplea el tratamiento médico asociado al quirúrgico, la posibilidad de disminuir la morbi-mortalidad aumenta. La infección puerperal puede reducirse empleando técnicas asépticas durante el trabajo de parto, el parto y el puerperio, así como evitando traumatismos de los órganos genitales durante el parto. Una vez instalado el proceso séptico se tomarán hemocultivos, cultivos de cavidad uterina y además exámenes de laboratorio que nos permitan evaluar el estado general de la paciente (13, 16).

En casos graves, cuando se practica el tratamiento quirúrgico y se hace necesario efectuar la histerectomía total, la extirpación de los anexos está supeditada al buen juicio del cirujano; además, son importantes medidas generales como la posición de semifowler, el mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico, la sonda vesical para control de líquidos

administrados y eliminados, el cuidado estricto de catéteres y venodisecciones así como de la herida quirúrgica para evitar infecciones secundarias en estos sitios.

Los pacientes que sobreviven a una infección pélvica grave enfrentan posteriormente problemas de infertilidad por destrucción de la mucosa de las trompas y fibrosis de estas.

Infecciones del sistema urinario

Ocurren durante el puerperio en el 15% de las pacientes. La mayor parte son causadas por bacterias coliformes. Por lo general, aparecen síntomas de cistitis aguda en los primeros días del puerperio, a menudo después de retención urinaria, instrumentación del parto o traumatismo vesical durante este; la cesárea y las laceraciones vaginales pueden bloquear la micción normal. Factores predisponentes: trabajo de parto prolongado, administración de un gran volumen de líquidos y la anestesia regional.

El primer día postparto el 17% presenta bacteriuria asintomática. En el 3% ó 4% de estas pacientes la bacteriuria desaparece en forma espontánea al tercer día después del parto, siendo este el momento más adecuado para obtener un urocultivo (17).

Las pacientes con bacteriuria durante el embarazo tienen mayor riesgo de desarrollar esta complicación. Algunas pacientes, al cuarto día postparto desarrollan infección de las vías urinarias altas, que se manifiesta por escalofríos, fiebre en picos, hipersensibilidad del ángulo costovertebral y con frecuencia, náusea y vómito. El diagnóstico debe confirmarse mediante análisis de orina y urocultivo con su correspondiente antibiograma. El tratamiento incluye ingesta abundante de líquidos, buena diuresis y antibiótico terapia adecuada. Si la paciente no mejora debe sospecharse obstrucción de vías urinarias (cálculos) y en estos casos la ecografía es de gran valor diagnóstico.

Mastitis

Es la segunda causa de infección en el puerperio. El 15% de las pacientes puede presentar grados variables de inflamación e infección de las glándulas mamarias. Ocurre con frecuencia en pacientes primíparas que lactan y generalmente es causada por estafilococo aureus coagulasa positivo. La inflamación de las mamas aparece al cuarto o quinto día postparto. Con frecuencia se observa un lóbulo eritematoso y doloroso en el cuadrante superoextremo de la mama durante la segunda o tercera semana del puerperio (7, 10, 17).

En algunos casos, el lactante alberga una infección en la boca e infecta a la madre durante la lactancia pero en otros la falta de higiene por parte de la mujer determina la aparición del proceso infeccioso. La prevención de la mastitis requiere una higiene meticulosa de las mamas. Las fisuras del pezón pueden tratarse sin suspender la lactancia. El

proceso infeccioso puede estar limitado a la región subareolar pero con más frecuencia afecta un conducto obstruido y el parénquima mamario circundante. Si la celulitis no se trata de manera apropiada puede desarrollarse un absceso mamario. El microorganismo más comúnmente aislado en el 50% de los casos es el estafilococo aureus, sin embargo, también pueden encontrarse el estafilococo epidermidis, el estreptococo *viridans* y *E. Coli* (17). Los abscesos mamarios se clasifican de acuerdo con su localización en: subareolares, parénquimatosos y retrómamario (figura 3).

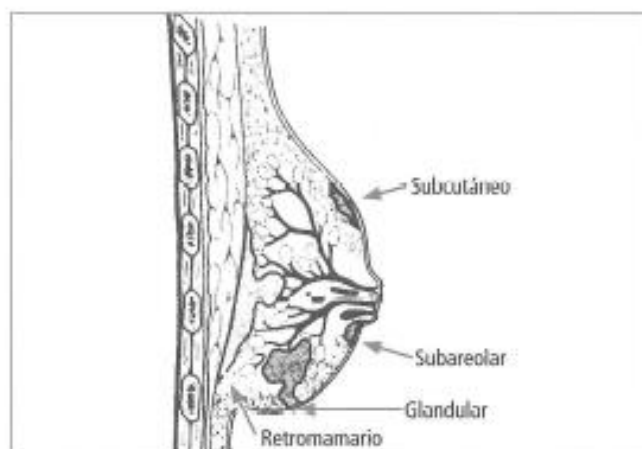


Figura 3. Localización de los abscesos de la glándula mamaria. En presencia de mastitis aguda es mejor suspender la lactancia mediante la aplicación de medidas locales: vendaje de las mamas, hielo local, antiinflamatorios, antibióticos o administrar bromocriptina o lisurida en las dosis anotadas anteriormente.

La aparición de edema blando sobre la zona inflamada y cierto grado de fluctuación en la parte central de dicha zona constituye signos de formación de un absceso. En presencia de un absceso se practicará drenaje amplio recogiendo una muestra del contenido del absceso para cultivo y antibiograma. En el sitio de mayor fluctuación se inserta una aguja No. 16 ó 18 que se conecta a una jeringa de 10 cc, se hace vacío tirando del émbolo para extraer el material purulento. Una vez conseguido lo anterior, se retira la aguja y en el mismo sitio se hace una incisión de 1 ó 2 cm con bisturí, incidiendo piel y tejido celular subcutáneo, seguidamente a través de la incisión se introduce la pinza de Kelly curva, cerrada y se presiona con fuerza hacia el centro del absceso para romper la cápsula del mismo. Una vez lograda la ruptura comenzará a salir pus en cantidad que dependerá del tamaño del absceso. Antes de retirar la pinza, esta se abre para ampliar la ruptura de la cápsula y se vuelve a cerrar moviéndola en forma circular dentro de la cavidad del absceso, maniobra que nos permite la evacuación de pus gruesa, bien ligada y trozos semisólidos.

El drenaje de los abscesos de la mama hay que efectuarlos bajo anestesia general o con sedación profunda. La anestesia local no sirve.

La penicilina y la prostaflina son los antibióticos más empleados ya que el germen más comúnmente encontrado en los cultivos es el estafilococo; también se administran cefalosporinas cuando la bacteria responsable del absceso es productora de penicilinas o cuando la paciente es alérgica a penicilina (17).

COMPLICACIONES MÉDICAS

Pulmonares

Las pacientes con enfermedad pulmonar previa, especialmente aquellas que presentan un componente obstructivo tienen mayor riesgo de desarrollar atelectasia y neumonía, en parte como resultado de alteraciones del movimiento diafragmático después del parto. En estas pacientes se debe evitar la sedación intensa y la deshidratación por polipnea del periodo expulso, para reducir así las complicaciones pulmonares.

Si la paciente presenta secreciones bronquiales abundantes habrá que aspirarlas para disminuir el proceso obstructivo.

Cardíacas

Después del parto, las pacientes con estenosis mitral grave, pueden desarrollar edema pulmonar en el puerperio inmediato, cuando llega a la circulación general y por ende al corazón y pulmones un gran volumen de sangre que se encontraba secuestrada en los órganos pélvicos. Las pacientes con cardiopatía reumática pueden agravarse en las primeras 24 horas por factores cardíacos y extracardíacos como taquicardia, extrasístoles, infección respiratoria alta, trastornos emocionales y anemia, factores que pueden desencadenar una insuficiencia cardíaca congestiva.

El puerperio inmediato es peligroso para la paciente con cardiopatía cianótica e hipertensión pulmonar como sucede en el síndrome de Eisenmenger. La hipotensión general y la acidosis metabólica y respiratoria pueden descompensar una derivación derecha a izquierda y viceversa. La gravedad se caracteriza por cianosis por creciente deterioro de la función cardiovascular. Los factores predisponentes para desarrollar tromboflebitis o embolia pulmonar representan riesgos adicionales en la paciente con cardiopatía durante el puerperio. El tratamiento de estas pacientes debe dirigirse a prevenir los factores contribuyentes como pérdida excesiva de sangre, hipoxemia, irritantes pulmonares, estasis venosa, anestesia regional e infección.

Cardiomiopatía postparto es un trastorno del músculo cardíaco de causa desconocida. Se manifiesta con signos de insuficiencia cardíaca. Es una complicación grave que se observa con mayor frecuencia en multiparas de edad avanzada y en pacientes que han presentado preeclampsia, eclampsia o parto múltiple. El cateterismo cardíaco muestra insuficiencia cardíaca de gasto cardíaco bajo, con ventrícu-

los dilatados, contractilidad deficiente, hipertensión general y pulmonar sin derrame pericárdico. La cardiomiopatía postparto debe considerarse en el diagnóstico diferencial de una paciente sin signos previos de cardiopatía que desarrolla insuficiencia respiratoria moderada y dolor torácico con signos de insuficiencia cardíaca izquierda en el postparto. Un soplo holosistólico que indica insuficiencia mitral y cardiomegalia a los rayos X ayudan al diagnóstico.

La cardiomiopatía postparto necesita digitalización y tratamiento del edema pulmonar, además la paciente debe ser anticoagulada para reducir la posibilidad de embolia pulmonar y general. El reposo absoluto en cama aumenta la rapidez de la recuperación. Si a los 6 meses el corazón ha regresado a su tamaño normal el pronóstico es bueno.

Dermatológicas

Las erupciones papulares y herpetiformes, así como la ictericia idiopática desencadenada por el embarazo mejoran en el postparto. Durante el puerperio los siguientes trastornos pueden agravarse: miastenia gravis, sarcoidosis, colitis ulcerativa, artritis reumatoidea y las enfermedades del colágeno. El asma y las manifestaciones alérgicas tan frecuentes en el embarazo, tienden a desaparecer en el puerperio (14).

Psiquiátricas

Psicosis postparto

El inicio de síntomas psicóticos en el postparto puede ser agudo y espectacular. El síndrome incluye una variedad de trastornos psiquiátricos: esquizofrenia, psicosis maniaco-depresiva, psicosis neurótica y depresión. Los trastornos afectivos son los más comunes. Los síntomas incluyen aislamiento, paranoia y rechazo de los alimentos. La depresión alterna rápidamente con la conducta maniaca. Durante estas fluctuaciones del estado de ánimo la paciente puede atacar contra sí misma o contra su hijo, aunque la madre debe mantenerse en contacto con el hijo siempre que le sea posible. El parto y el estrés concomitante son los factores que precipitan el trastorno latente o subyacente (15).

Las mujeres que no se sienten amadas y que mantienen una relación marital conflictiva, o aquellas con embarazo no deseado, tienen mayor riesgo de presentar una depresión postparto. El apoyo emocional y la ayuda física de la familia, amigos y personal o durante el embarazo, el parto y el puerperio son importantes medidas de prevención. La psicoterapia ocupa un lugar importante en el tratamiento. Deben administrarse las drogas habituales y el tratamiento de sostén adecuado para el trastorno de la paciente (fenotiacinas, antidepresivos, sedantes, etc.) (15).

El pronóstico de recuperación para la enfermedad mental del postparto es bueno, sin embargo el riesgo de recurrencia en partos subsiguientes es de 10% al 20%.

Complicaciones quirúrgicas del puerperio

Las complicaciones quirúrgicas pueden presentarse después de la operación o de procedimientos quirúrgicos concomitantes, como la ligadura de trompas realizada en el postparto inmediato. La vascularización y edema de los tejidos pélvicos predisponen con frecuencia a hemorragia.

El íleo paralítico que se aprecia en el postparto predispone a complicaciones gastrointestinales. Después de la cesárea puede aparecer distensión del colon y ciego. Si los trastornos gastrointestinales no mejoran con la sonda nasogástrica debe descartarse obstrucción mecánica. En el parto puede presentarse apendicitis, pero esta es más frecuente durante el embarazo (1).

El abdomen agudo quirúrgico es peligroso cuando aparece en el puerperio inmediato, ya que existe la tendencia de atribuir algunos síntomas como dolor y vómito al parto reciente y los músculos abdominales distendidos no responden normalmente a la irritación peritoneal y por lo tanto no existe el signo de Blumberg.

Complicaciones dolorosas del puerperio

Son ocasionadas generalmente por factores de orden mecánico.

Lesión de las articulaciones de la pelvis

Diástasis de la sínfisis púbica

El paso del feto por el canal de parto puede determinar en algunas ocasiones la luxación de la articulación de la sínfisis púbica, por distensión excesiva de la sínfisis cuyos cartílagos han sufrido un exagerado reblandecimiento durante el embarazo, con desgarramiento de los ligamentos y separación de 3 a 4 cm, de sus caras articulares. Cuando la diástasis supera esa medida, se distienden también los ligamentos anteriores de las articulaciones sacroilíacas, provocando lesiones que hacen más doloroso el cuadro. El síntoma dominante es el dolor brusco e intenso con exacerbaciones paroxísticas y localización sobre la sínfisis púbica. El dolor puede extenderse imposibilitando la deambulación, persistiendo aun durante el reposo, impidiendo el sueño y alterando en ocasiones el equilibrio psíquico de la paciente (2).

Al examen físico encontraremos edema de los labios mayores de la vulva y dolor exquisito al palpar la sínfisis púbica, las crestas ilíacas y los isquiones a nivel de las inserciones de los músculos y ligamentos. El tacto provoca dolor intenso en la cara posterior del pubis y sobre la cara anterior del sacro y las articulaciones sacroilíacas. Los rayos X permiten medir la separación de las caras articulares de la sínfisis púbica, dando así mayor seguridad al diagnóstico.

El tratamiento exige reposo absoluto en cama, inmovilización de la articulación del pubis mediante una faja ajustada a la cadera, administración de analgésicos y en casos extremos

infiltración local con xilocaína al 2% sin epinefrina, lo cual constituye un excelente paliativo.

Generalmente, la curación se realiza en una semana y la reparación suele ser total, a veces queda como secuela exostosis que es descubierta tiempo después al efectuar una radiografía de la sínfisis para buscar la causa de un dolor premenstrual pertinaz. Actualmente es una complicación poco frecuente, ya que la abolición casi total de fórceps y el mayor número de partos por cesárea terminaron con la distensión excesiva de la sínfisis púbica.

Fractura de la articulación sacrocoxígea

Es rara. Se produce cuando la articulación anquilosada se opone al paso del feto, ya sea que este fuerce su paso o que el médico la realice artificialmente: la fractura da lugar a dolor sumamente intenso, que si no responde a los analgésicos puede obligar a la resección del coxis.

En el puerperio también puede producirse torsión de quistes de ovario o hidrosálpinx debido a disminución brusca del volumen uterino y depleción de la cavidad abdominal. El dolor es intenso, acompañado de náuseas y vómitos que suelen atribuirse a otras causas. La exploración del abdomen se ve favorecida por la relajación muscular del postparto, pero el meteorismo que la acompaña disimula el quiste y dificulta su delimitación (12). La ecografía es de gran valor en estos casos. Además, en el puerperio pueden presentarse cólicos viscerales como respuesta a la lesión de determinados órganos especialmente de las vías urinarias y biliares. La oclusión intestinal rara vez se observa en el puerperio, pero cuando se presenta es debida a la acodadura de un asa intestinal favorecida por las modificaciones bruscas de la estática de los órganos después del parto. Está caracterizada por la aparición repentina de un dolor con las características típicas del cólico intestinal acompañado por náuseas y vómitos.

COMPLICACIONES ENDOCRINAS DEL PUERPERIO

Síndrome de Sheehan

El síndrome que Sheehan describió en 1937 está caracterizado por una insuficiencia postparto de la anterohipófisis, de grado isquémico o una trombosis de la arteriola que la irriga y determinada por un grave colapso circulatorio posthemorrágico, donde tiene más valor etiológico el choque que la hemorragia misma.

La necrosis no interesa toda la glándula, encontrándose siempre una zona indemne más o menos extensa; nunca alcanza la hipófisis intermedia ni la posterior. La forma aguda es rara. Cuando la paciente muere antes de las 24 horas postparto se observa un verdadero infarto isquémico de límites netos. Si la muerte se produce antes de las 12 horas, no se

reconocen lesiones visibles microscópicamente. La mayoría de los casos corresponde a aquellos en que el proceso se instala en forma lenta, necesitando cerca de dos semanas para completarse. Estas pacientes suelen sobrevivir 10, 20 ó 30 años, desarrollando un cuadro de hipopituitarismo crónico. Microscópicamente se caracteriza por un proceso de necrosis, al cual sigue un segundo tiempo de organización de la zona infartada, con eliminación de las células destruidas y su sustitución por tejido conectivo (2, 18). La extensión de la necrosis está en relación directa con la severidad del choque. El infarto isquémico de la anterohipófisis es muy raro, siempre parcial y se aprecia generalmente en el postparto. Se ha señalado la hipofibrinogenemia como factor determinante de microembolias hipofisarias seguidas de necrosis del tejido glandular. La sintomatología está representada por la falta de funcionamiento de las glándulas de secreción interna: ovario, tiroides, suprarrenal cuyo funcionamiento normal depende del estímulo adecuado recibido de la anterohipófisis. En las formas graves del síndrome, la sintomatología es clara. La aparición de calostro y la ausencia de leche es el primer síntoma que debe llamar la atención; luego aparece la atrofia de la glándula mamaria. Si la lesión es leve puede haber hipogalactia. El útero sufre una gran involución, el miometrio se vuelve fibroso y el endometrio se reduce a una delgada lámina celular. El ovario presenta folículos primordiales en tal cantidad que haría pensar en estimulación exógena. La citología vaginal es atrófica.

Todo esto se traduce en amenorrea por ausencia de estrógenos y progesterona. Hay disminución y en ocasiones ausencia de cetosteroides. La paciente se queja de frío y puede ser un síntoma muy molesto. Aparecen síntomas de hipotiroidismo como constipación, sequedad de la piel y sudoración axilar exagerada. La paciente se torna negligente o indiferente y ligeramente obesa.

El pronóstico es bueno ya que pueden sobrevivir durante muchos años. La muerte puede sobrevenir bruscamente por insuficiencia suprarrenal en el curso de una situación de estrés, aun en mujeres aparentemente sanas con un síndrome de Sheehan larvado. La historia clínica es de gran valor para el diagnóstico. Las pacientes con historias de hemorragia masiva o choque en el postparto, tienen la posibilidad de sufrir un síndrome de Sheehan. La ausencia o disminución marcada de FSH y LH así como la negatividad de las pruebas de estimulación suprarrenal y tiroidea confirman el diagnóstico.

El tratamiento incluye la administración de ACTH, corticoides, estrógenos, progesterona y dieta hiperproteica. Generalmente las pacientes responden bien al tratamiento, mejorando su estado físico y psíquico, pero una vez interrumpido el tratamiento vuelven a su estado anterior los estrógenos y la progesterona corrige la atrofia genital y los disturbios que ella ocasiona, también se han administrado gonadotropinas con buenos resultados.

Si la paciente logra conseguir un nuevo embarazo, este produce un mejoramiento notable de la función hipofisaria, sin embargo, los tratamientos solo benefician los casos benignos.

REFERENCIAS

1. Chalmers B, Mangiaterra V, Porter R. WHO principles of perinatal care: the essential antenatal, perinatal, and postpartum care course. *Birth* 2001; 28: 202-7.
2. Cunningham FG, Gant NF, MacDonald P, Leveno K. Clinical and physiological aspect of the puerperium. En: Cunningham FG, Williams Obstetrics. Norwalk, Connecticut: McGraw-Hill; 2001.
3. Thompson AM, Bukowski R. Puerperium. En: Evans AT, Manual of Obstetrics. Lippincott: Williams & Wilkins; 2007. p. 69-88.
4. Guzmán GM, O'Grady JP. Normal and Abnormal puerperium. [Recuperado 11 de mayo de 2010]. Medscape. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/260187-overview>.
5. Bajo Arenas JM, Melchor JC, Mercé LT. Fundamentos de Obstetricia. Madrid: SEGO; 2007.
6. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. 54 Asamblea Mundial de la Salud. Ginebra; 2001.
7. Ford A, Simpson L. Breastfeeding. *Postgraduate Obstetrics & Gynecology* 2008; 28(23): 1-8.
8. Lawrence RA. Breastfeeding: benefits, risk and alternatives. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2000; 12: 519-524.
9. Ramírez-Villalobos D, Hernández-Garduño A, Salinas A, González D, Walker D, Rojo Herrera G, et al. Early hospital discharge and early puerperal complications. *Salud Pública Mex* 2009; (51): 212-218.
10. Hopkinson JM, Beren PD, Reece EA. Puerperium and Lactation: Physiology of the reproductive Sistem. En: Reece EA, Hobbins JC. Clinical Obstetrics: The fetus & Mother. 3a ed. Malden: Blackwell; 2007. p. 1206-1218.
11. Sherman D, Lurie S, Frenkel E. Characteristics of normal lochia. *Am J Perinatol* 1999; 16(8): 399-402.
12. Martín Gómez, M. Zorzo, C. Hemorragia postparto. Urgencias en Ginecología y Obstetricia. Fiscam 2003.
13. Libombo A, Folgosa E, Berstrom S. Risk factors in puerperal endometritis-myometritis. An incident case-referent study. *Gynecol Obstet Invest* 1994; 78: 50-3.
14. Witaker-Worth DL, Carlone V, Susser WS, et al. Dermatologic diseases of the breast and nipple. *J. Am. Acad. Dermatol* 2000; 43 (5 pt 1): 733-51.
15. Evins GG, Theofrastous JP, Galvin SL. Postpartum depression: a comparison of screening and routine clinical evaluation. *Am. J. Obstet Gynecol* 2000; 182(5): 1080-2.
16. Bataglia-Araujo V, Rojas de Rolón G, Ayala J. Prevención y manejo de la infección puerperal. *Rev Per Ginecol Obstet* 2006; 52(3): 89-99.
17. Piloto Morejón M. Complicaciones puerperales durante la estancia hospitalaria. *Rev. Cubana Obstet Ginecol* 2003; 28(1).
18. Shrager S, Sabo L. Sheehan syndrome: a rare complication of postpartum hemorrhage. *J Am Board Fam Pract* 2001; 14: 389-91.