

Capítulo 18

Anormalidades del puerperio

Mauricio Arturo Urrego Pachón

Obstetra y Ginecólogo

Docente del departamento de Obstetricia y Ginecología

Universidad de Antioquia

Introducción

El puerperio es quizá una de las etapas más importantes durante la vida de una mujer, si bien, el protagonismo y quien se lleva la mayor parte de la atención es el parto, es en el posparto donde se reúnen una serie de emociones, sentimientos, vivencias y cambios que cada mujer experimenta de forma diferente. Luego del reto de la gestación y el parto, en el puerperio la mujer inicia un proceso de nuevas adaptaciones, donde todos los cambios fisiológicos que se produjeron durante los meses previos empiezan a retornar al periodo pregestacional. También implica adaptaciones nuevas como lo es la lactancia y los cambios a nivel emocional y psicológico al tener a su bebe como nuevo integrante de la familia.

En esta etapa se presentan situaciones nuevas por las cuales la mujer debe atravesar como lo son el cansancio físico y mental, la lactancia, cambios en su cuerpo, una nueva vida de pareja entre otros, lo que convierten al puerperio en una etapa muy importante, para la cual los profesionales de la salud deben estar preparados para ayudar a la mujer a afrontarla de la mejor manera.

Hablar de todas las anomalías que se pueden presentar durante el puerperio es ambicioso, es por esto que se tratarán algunas de las más frecuentes. Se abordarán las complicaciones infecciosas como la mastitis puerperal y la endometritis posparto, los fenómenos tromboembólicos y por último, los trastornos psiquiátricos: el blues y la depresión posparto.

Recuerde que el puerperio es el periodo que incluye las primeras semanas que siguen al parto. Su duración es variable, algunos autores consideran un lapso entre cuatro a seis semanas, siendo la duración más aceptada la de 42 días luego del parto.

En la mayoría de los casos, se pueden presentar molestias menores para la nueva madre, pero en ocasiones surgen complicaciones graves, dentro de ellas, las complicaciones infecciosas y los fenómenos tromboembólicos, que han sido causa importante tanto de morbilidad materna extrema como de mortalidad materna.

A continuación, se inicia con dos de las complicaciones infecciosas más relevantes y frecuentes.

Endometritis posparto

La endometritis es la infección posparto más común y se presenta unas 10 a 30 veces más después de una cesárea que de un parto vaginal. Se define como la inflamación del revestimiento interno uterino, pero puede afectar todas las capas, por lo que ha recibido diferentes nombres según la afectación, desde endometritis, endometriometritis y endometrioparametritis. El ascenso de microorganismos bacterianos desde la vagina y el cuello uterino provocan inflamación e infección, por lo que se propone este como el mecanismo fisiopatológico que produce la colonización uterina y posterior cuadro clínico. (2,3)

La mayoría de las infecciones son leves y se resuelven con antibióticos; sin embargo, en una minoría de pacientes, la infección se extiende a la cavidad peritoneal dando lugar a peritonitis, absceso intraabdominal o sepsis. En raras ocasiones, las pacientes desarrollan miometritis necrotizante, fascitis necrosante de la pared abdominal, tromboflebitis pélvica séptica o síndrome de choque tóxico.

En cuanto a la etiología, entre el 60% y el 70% de las infecciones se deben tanto a aerobios como a anaerobios. Algunos anaerobios son: *Peptostreptococcus*, *Peptococcus*, *Bacteroides*, *Prevotella* y *Clostridium* y de los aerobios tenemos principalmente: *Streptococcus* de los grupos A y B, *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus* y *Escherichia coli*.

El tejido uterino luego de una cesárea es particularmente susceptible a *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus aureus*. (2,3)

Dentro de los factores de riesgo, el parto por cesárea es el principal para el desarrollo de endometritis posparto, especialmente cuando se realiza después del inicio del trabajo de parto, llegando inclusive a un aumento de 25 veces en la mortalidad relacionada con este tipo de infecciones.

Las pacientes con vaginosis bacteriana que se someten a cesárea parecen tener un riesgo particularmente alto de endometritis posparto, esto puede estar relacionado con concentraciones vaginales más altas de ciertas bacterias anaerobias y facultativas observadas en este trastorno.

Otros factores de riesgo son: corioamnionitis, trabajo de parto prolongado, rotura prolongada de membranas, múltiples exámenes vaginales, extracción manual de la placenta, nivel socioeconómico bajo, diabetes mellitus, anemia grave, parto vaginal instrumentado, obesidad, infección por VIH y colonización por estreptococos del grupo B. (1,2,3)

El cuadro clínico generalmente se caracteriza por la presencia de fiebre, hipersensibilidad uterina, dolor abdominal bajo y taquicardia materna. El útero puede estar ligeramente blando y subinvolucionado, lo que puede provocar un sangrado uterino excesivo. Los hallazgos adicionales observados en algunas mujeres incluyen loquios purulentos malolientes, dolor de cabeza, escalofríos, malestar general o anorexia.

El momento de aparición de los signos y síntomas depende de varios factores, entre los que se incluyen si la infección intrauterina se desarrolló antes del parto, durante el parto o después del parto, y la bacteria o bacterias que causan la infección. Por ejemplo, se debe sospechar una infección por *Streptococcus* del grupo A en pacientes con una infección de inicio temprano y fiebre alta, a diferencia de la infección por clamidia que a menudo se presenta 7 o más días después del parto. (1,11)

El diagnóstico es principalmente clínico, basado en la historia, el examen físico y la presencia de factores de riesgo. En casos dudosos o para establecer la gravedad de la infección, la evaluación por imágenes y de laboratorio puede ser útil.

En el hemograma se puede encontrar un recuento de leucocitos elevado (15.000 a 30.000 células/microl), pero esto puede ser un hallazgo normal en mujeres posparto secundario a la leucocitosis fisiológica del embarazo y los efectos del parto en los primeros días. Sin embargo, la presencia de bandas o un recuento de neutrófilos en aumento, en lugar de disminuir después del parto, pueden sugerir un proceso infeccioso.

En cuanto a las imágenes diagnósticas no hay hallazgos ecográficos característicos asociados con la endometritis posparto. Los hallazgos de las imágenes son inespecíficos y se superponen con los cambios posparto esperados, es posible que se utilicen para descartar otras patologías. (11,13)

El tratamiento está indicado para aliviar los síntomas y prevenir secuelas, como peritonitis, salpingitis, ooforitis, abscesos y la tromboflebitis pélvica séptica. La administración rápida de antibióticos apropiados es fundamental en pacientes sépticos,

y es el pilar fundamental del tratamiento, el cual es el mismo independientemente del modo de parto. Se recomiendan antibióticos parenterales de amplio espectro que incluyan cobertura para anaerobios y aerobios dada la microbiología de estas infecciones.

El régimen inicial preferido es la administración de clindamicina 900 mg/8 horas o 600 mg/6horas combinado con gentamicina 5 mg/kg cada 24 horas en pacientes con función renal normal. Esta combinación da como resultado la resolución de la infección en un 90% a 97% de los casos. La dosificación a intervalos prolongados de gentamicina (5 mg/kg cada 24 horas) es más conveniente, rentable y tan eficaz y segura como la dosificación tres veces al día, por tanto, se prefiere. (3)

Esta elección de antibióticos está respaldada por un metaanálisis de 2015 que incluyó 40 ensayos aleatorizados, que concluyeron que la combinación de clindamicina más un aminoglucósido es apropiada para el tratamiento de la endometritis. (9)

Una preocupación con este régimen es el aumento de la resistencia a la clindamicina entre las bacterias anaerobias, con tasas de resistencia muy variables entre las diferentes regiones geográficas e instituciones. En regiones geográficas o instituciones donde *B. fragilis* tiene una resistencia significativa a la clindamicina, la ampicilina-sulbactam (3 g IV/cada seis horas) es una alternativa razonable. (3)

La respuesta al régimen de antibióticos debe ser evidente dentro de las primeras 24 a 48 horas. El tratamiento intravenoso generalmente se continúa hasta que el paciente mejora clínicamente y permanece sin fiebre durante 24 a 48 horas. La terapia con antibióticos orales después de un tratamiento parenteral exitoso, es innecesaria, ya que no mejoró el resultado en los ensayos aleatorizados. (2,3,11)

Mastitis puerperal

La mastitis puerperal es la infección del parénquima glandular, tejido celular sub- cutáneo o vasos linfáticos de la mama. Es una complicación de la lactancia materna y generalmente es de origen bacteriano. Su prevalencia oscila entre el 2% - 33% de mujeres lactantes. Debuta más frecuentemente entre la segunda y sexta semana posparto y aproximadamente un 3% a 10% de los cuadros de mastitis aguda desarrollan un absceso mamario.

XXIX Actualización en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA
Facultad de Medicina

Durante el cuadro clínico inicial, se produce congestión debido a un drenaje deficiente de la leche, probablemente relacionado con un traumatismo del pezón con la consiguiente hinchazón y compresión de uno o más conductos lácteos. Si estos síntomas persisten por más de 12 a 24 horas, se desarrolla la proliferación bacteriana con la posterior aparición del cuadro de mastitis infecciosa. (2,5)

El cuadro clínico se manifiesta con dolor, eritema, induración o masa en alguna de las mamas y puede cursar con síntomas sistémicos como fiebre y malestar general. En los exámenes de laboratorio se puede encontrar leucocitosis con neutrofilia. La ecografía es útil cuando el cuadro clínico no mejora dentro de las 48 a 72 horas luego de las medidas generales y los antibióticos, o, si se sospecha la presencia de un absceso mamario.

El agente etiológico más frecuente es el *Staphylococcus aureus*. El *S. aureus* resistente a la metilicina (MRSA) se ha convertido en un patógeno importante en los casos de mastitis puerperal. En un estudio que incluyó a 127 mujeres hospitalizadas por mastitis, MRSA fue el patógeno más común aislado de mujeres con mastitis sola (24 de 54 muestras) o mastitis y absceso (18 de 27 muestras). (2,5)

Los patógenos menos frecuentes incluyen *Streptococcus pyogenes* (grupo A o B), *Escherichia coli*, especies de *Bacteroides*, especies de *Corynebacterium* y estafilococos coagulasa negativos (p. ej., *Staphylococcus lugdunensis*).

El tratamiento inicial de la mastitis no grave consiste en un tratamiento sintomático para reducir el dolor y la hinchazón (agentes inflamatorios no esteroideos, compresas frías) y el vaciado completo de la mama (a través de la lactancia materna continua, el bombeo o la extracción manual); en general no se requiere suspender la lactancia.

La terapia empírica para la mastitis puerperal debe incluir cubrimiento para *S. aureus*. En el contexto de una infección no grave en ausencia de factores de riesgo de *S. aureus* resistente a la metilicina (MRSA), la terapia ambulatoria puede iniciarse con dicloxacilina (500 mg por vía oral cuatro veces al día) o cefalexina (500 mg por vía oral cuatro veces al día). En caso de hipersensibilidad a los betalactámicos, se prefiere la eritromicina 500 mg dos veces al día.

En el contexto de una infección no grave con riesgo de MRSA, se recomienda el manejo con clindamicina.

En el contexto de una infección grave debe iniciarse un tratamiento hospitalario empírico con vancomicina y luego, la terapia debe adaptarse a los resultados del cultivo y la sensibilidad en caso de haberse tomado muestra de secreción. Los resultados de la tinción de Gram que muestren bacilos gramnegativos deben impulsar la terapia antibiótica empírica con una cefalosporina de tercera generación. (2,5,13)

En el caso de presentarse absceso mamario, adicional a la terapia antibiótica, se debe realizar drenaje.

Fenómenos tromboembólicos.

Los fenómenos tromboembólicos son principalmente la trombosis venosa profunda con un 75% a 80% de los casos y la embolia pulmonar con un 20% a 25%; menos frecuente se puede presentar la trombosis de los senos venosos a nivel del sistema nervioso central. Aproximadamente la mitad de los eventos tromboembólicos se manifiestan durante la gestación y la otra mitad, durante el puerperio en especial durante las primeras semanas.

Los cambios fisiológicos durante la gestación, en especial la hipercoagulabilidad, el estasis venoso y los cambios en los factores de la coagulación, predisponen a la mujer a presentar un tromboembolismo venoso. El principal factor de riesgo identificado es la historia personal de trombosis que puede incrementar el riesgo hasta 4 veces de presentar un nuevo episodio, el otro factor más importante es la presencia de una trombofilia, la cual está presente entre un 20% a 50% de las mujeres que presentan un episodio de trombosis durante la gestación. Otros factores que incrementan el riesgo son el nacimiento por cesárea en especial si se complica con hemorragia posparto o algún cuadro infeccioso, la obesidad, los trastornos hipertensivos, las enfermedades autoinmunes y el embarazo múltiple. (4,12)

Los síntomas más frecuentes de la trombosis venosa profunda son el dolor y el edema de los miembros inferiores. Al examen físico se puede encontrar una diferencia en la circunferencia de la pantorrilla de más de 2 cm. Si se tiene la sospecha clínica, el examen recomendado para el diagnóstico inicial es la ultrasonografía de compresión, si este no está disponible de forma rápida, se recomienda iniciar tratamiento anticoagulante para luego realizar los estudios que descartaran o confirmaran el diagnóstico y así, definir si se continúa o no con la terapia instaurada. (1,4,12)

En cuanto a la *embolia pulmonar*, el diagnóstico es similar a las mujeres no embarazadas. Sin embargo, en el embarazo y el puerperio, un estudio encontró que el electrocardiograma (EKG) era anormal en 41% de mujeres con embolia pulmonar aguda; las anomalías más frecuentes fueron la inversión de la onda T (21%), el patrón S1Q3T3 (15%) y el bloqueo de rama derecha (18% durante el embarazo y 4,2% en el puerperio).

Dada la creciente incidencia de cardiopatía isquémica en el embarazo, el EKG también puede ser útil para identificar diagnósticos alternativos. En la misma cohorte de mujeres, el análisis de gases arteriales mostró que solo el 10% tenía niveles de PO₂ arterial inferiores a 60 mmHg y el 2,9% tenía niveles de saturación de oxígeno inferiores al 90%. Estos hallazgos indican un papel diagnóstico del electrocardiograma en mujeres con sospecha de embolia pulmonar aguda, y que el análisis de gases arteriales puede tener un valor diagnóstico limitado.

La radiografía de tórax puede identificar otras enfermedades pulmonares como neumonía, neumotórax o colapso pulmonar, y algunas características anormales causadas por embolia pulmonar que incluyen atelectasia, derrame pleural y edema pulmonar, sin embargo, en más del 50% de los casos, los rayos X de tórax son normales. (14)

Si se continúa con una alta sospecha clínica de embolia pulmonar a pesar del resultado de los rayos x de tórax, se puede proceder a realizar entonces la gammagrafía de perfusión de ventilación o un Angiotac. Algunos autores consideran realizar un ultrasonido de compresión de miembros inferiores, porque un diagnóstico de trombosis venosa profunda puede confirmar una embolia pulmonar de forma indirecta, disminuyendo la radiación a la que se puede someter a la paciente. Es de aclarar que la exposición a la radiación con estos métodos diagnósticos es mínima y son seguros inclusive si la mujer está embarazada, por lo que su elección muy probablemente se verá influenciada por la disponibilidad que se tenga en el escenario clínico. (14,4,12)

Para el tratamiento de los fenómenos tromboembólicos, la terapia anticoagulante es la misma para ambas afecciones. Tanto la heparina como la warfarina son satisfactorias aun en madres lactantes. Es importante considerar las preferencias de la mujer para la selección del tratamiento, algunas prefieren usar HBPM, que se puede administrar incluso una vez al día y en general, no tienen que acudir a la clínica para el seguimiento de la terapia como si lo necesitan las que utilizan warfarina.

Las mujeres que requieren más de 6 semanas de terapia de anticoagulación posparto pueden ser candidatas al uso de warfarina. Para evitar la trombosis paradójica y la necrosis de la piel por el efecto antiproteína C temprano de la warfarina, las mujeres que serán tratadas con esta, deben recibir un puente con heparina de bajo peso molecular en dosis ajustadas o heparina no fraccionada hasta alcanzar un índice internacional normalizado INR en el rango terapéutico (2,0 - 3,0) durante 2 días consecutivos.

La warfarina puede iniciarse al mismo tiempo que los compuestos de heparina en dosis ajustadas en el período posparto. La dosis inicial es de 5 mg al día durante 2 días, y las dosis posteriores se determinan mediante el seguimiento del INR. Para las mujeres que requieren menos de 6 semanas de tratamiento anticoagulante posparto, la utilidad de la warfarina es limitada porque con frecuencia requiere de 1 a 2 semanas de ajustes en su administración antes de alcanzar un rango objetivo. En consecuencia, muchas pacientes optan por continuar con la heparina de bajo peso molecular durante el período de 6 semanas. Las dosis recomendadas de las heparinas de bajo peso son (ver **tabla 1**):

Enoxaparina	Tinzaparina	Dalteparina
1 mg /kg/12h	175 U/kg/24h	100U/kg/12h o 200 U/ Kg/24h

Tabla 1. Dosis recomendadas de las heparinas de bajo peso.

Es de vital importancia comentar que, no hay evidencia suficiente para orientar la toma de decisiones clínicas con respecto a la tromboprofilaxis farmacológica de rutina durante y después del embarazo, lo que destaca la necesidad de una investigación de alta calidad y a gran escala sobre el tema.

La evidencia actual es insuficiente para recomendar la adopción universal de la profilaxis farmacológica, por lo cual debe individualizarse de acuerdo con los factores de riesgo del paciente. En ausencia de pruebas claras, aleatorias y controladas, los profesionales pueden confiar en las guías de práctica clínica derivadas del consenso o en las recomendaciones de sociedades nacionales e internacionales. (4,12,14)

Depresión posparto (DPP)

El nacimiento de un bebé generalmente es un evento que brinda felicidad a la mujer, sin embargo, algunas desarrollan síntomas depresivos. La prevalencia de este trastorno es incierta, y varía dependiendo del lugar donde se realicen los estudios, pareciera tener una mayor prevalencia en países de bajos y medianos ingresos. También dependerá de la forma como se realice el diagnóstico, ya que en algunos lugares se realiza por auto reporte y en otros por entrevista clínica, y varía si realiza en un ambiente ambulatorio u hospitalario.

En Europa y Estados Unidos se estima que la prevalencia es de aproximadamente de un 9% a 10%. Es interesante que algunas pacientes presentan síntomas depresivos antes y durante el embarazo, pero se vuelven más evidentes en el posparto, generalmente en los primeros meses con mas del 50% en el primer mes y menos de un 6% entre los 6 y 12 meses. Realizar su diagnóstico es importante, ya que la paciente con depresión posparto que no recibe tratamiento, puede conllevar a secuelas importantes tanto para el bebé como a la mamá. (6,7)

Los factores de riesgos identificados han sido la depresión antenatal y los altos niveles de estrés en el posparto. Otros posibles factores de riesgo son: embarazos en mujeres menores de 25 años, madres solteras, multíparas, embarazos no planeados ni deseados, violencia intrafamiliar, antecedentes familiares de depresión y problemas con la lactancia. (7,8)

No se conoce actualmente el mecanismo fisiopatológico de la depresión posparto, se han encontrado algunos factores genéticos y epigenéticos involucrados y algunos cambios hormonales, como el descenso en los estrógenos y progestágenos y variaciones en la producción de cortisol, melatonina y hormona tiroidea.

El cuadro clínico de la depresión posparto es similar a la que se presenta en los episodios depresivos en otras épocas de la vida. Además de los síntomas cardinales de la depresión como el desánimo, el desinterés por las actividades que antes resultaban atractivas, el deterioro en la autoestima, la labilidad emocional; suelen presentarse síntomas como angustia, irritabilidad y desconcentración. Asimismo, la mujer puede experimentar angustia por la responsabilidad que significa asumir el rol de madre o sentirse culpable por creer que no está contribuyendo al bienestar de su bebé.

Pueden presentarse fantasías o temor de hacerle daño al bebé, o indiferencia, pero rara vez rechazo. Las madres pueden involucrarse menos o, por el contrario, tornarse estimuladoras en exceso.

El blues posparto es un trastorno transitorio muy común, presentándose en aproximadamente un 40% a 60% de las puérperas. Aparece los primeros días posparto, típicamente alrededor del tercer día, durando sólo algunas horas y máximo un día o dos. Se trata de un estado en que sobresale la ansiedad, la labilidad emotiva y, a veces, el ánimo depresivo, síntomas todos muy pasajeros, por lo que no se requiere de tratamiento. (6,7,8)

Se dispone de diversas escalas para la detección de depresión durante el posparto, sin embargo, el instrumento más usado en la actualidad en todo el mundo es la Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo (EPDS). Consiste en una escala de 10 ítems, en la que se le pide a la mujer que responda cómo se ha sentido en los siete días previos. Para cada pregunta se obtiene un puntaje de 0 - 3 (de modo que el rango del puntaje final es de 0 - 30) y no toma más de tres minutos en ser contestada. En general puntajes mayores a 13 tienen una buena sensibilidad y especificidad para realizar el diagnóstico. (8)

El blues posparto no requiere tratamiento debido a que la alteración anímica es leve y autolimitada. De todos modos, si la madre llegara a consultar, es útil explicarle que lo que sucede es normal, atribuible a los cambios hormonales que está experimentando y que cesará sin necesidad de tratamiento.

Para las mujeres en riesgo pero que permanecen asintomáticas, o aquellas con síntomas leves de DPP, se recomiendan medidas de orden general, como la psicoeducación.

Si se considera que amerita tratamiento farmacológico, los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) han desplazado a los antidepresivos tricíclicos en el tratamiento de madres que lactan. Los más estudiados son la fluoxetina y la sertralina. Esta última ha sido ampliamente utilizada con un perfil de seguridad bueno para el binomio madre - hijo.

Se desconoce cuál es la duración óptima del tratamiento antidepresivo, no obstante, la recomendación habitual es mantener la terapia por al menos 12 meses y apoyarse siempre en los profesionales del área de la salud mental, con el fin de conducir de la mejor forma el caso y reevaluar de forma periódica el tratamiento. (6,7,8)

Conclusión

Se puede mencionar que las anomalías del puerperio son múltiples, algunas leves y pasajeras, y otras que pueden poner en riesgo la vida de la mujer, por esto es importante que todos los profesionales de la salud estén preparados para afrontar estas complicaciones de forma adecuada e integral con el fin de minimizar los efectos deletéreos que se puedan derivar de las diversas patologías del puerperio y así, acompañar a la mujer en esta etapa tan importante que impactara en el futuro de la mujer y del bebé, y por ende, de la sociedad.

Bibliografía

1. Berens, P. (2020). Overview of the postpartum period: disorders and complications. UpToDate. Retrieved from <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-postpartum-period-disorders-andcomplications>.
2. Bezares, B., Sanz, O., & Jiménez, I. (2009). Patología puerperal. In Anales del sistema sanitario de Navarra (Vol. 32, pp. 169-175). Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.
3. Chen, K. T. (2016). Postpartum endometritis. UpToDate, last updated: January 2021.
4. Dado, C. D., Levinson, A. T., & Bourjeily, G. (2018). Pregnancy and pulmonary embolism. Clinics in chest medicine, 39(3), 525-537.
5. Dixon, J. M., Sexton, D. J., & Chen, W. (2021). Lactational Mastitis Uptodate Reference Title.
6. Grigoriadis, S. (2019). Unipolar major depression during pregnancy: epidemiology, clinical features, assessment, and diagnosis.
7. Gullach, Elisabeth Bruun. "Postpartum depression." (2020): 423-425.
8. Jadresic, M. E. (2014). Depresión perinatal: Detección y tratamiento. Revista Médica Clínica Las Condes, 25(6), 1019-1028.
9. Mackeen, A. D., Packard, R. E., Ota, E., & Speer, L. (2015). Antibiotic regimens for postpartum endometritis. Cochrane Database of Systematic Reviews, (2).
10. Patel, M., Bailey, R. K., Jabeen, S., Ali, S., Barker, N. C., & Osiezagha, K. (2012). Postpartum depression: a review. Journal of health care for the poor and underserved, 23(2), 534-542.

XXIX Actualización en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA
Facultad de Medicina

11. Taylor, M., & Pillarisetty, L. S. (2020). Endometritis. StatPearls [Internet].
12. Thromboembolism in pregnancy. ACOG Practice Bulletin No. 196. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2018;132:e1–17.
13. Wheaton, N., Al-Abdullah, A., & Haertlein, T. (2019). Postdelivery emergencies. Emergency Medicine Clinics, 37(2), 287-300.
14. Sankary, F., Afshan, N., & Parveen, S. (2016). Management of pulmonary embolism in pregnancy and puerperium. European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology, 206, e2.