

Influencia de la obesidad, los factores sociodemográficos y las características del parto en la aparición de la hemorragia posparto

Paula Fuentes García¹, Virginia Maroto Alonso², Natalia Mudarra García³, Melodía Morillo Pareja⁴, Sergio García Ramos⁵

¹Matrona. Máster Interuniversitario en Bioética y Formación por la Universidad Católica de Ávila y Universidad CEU-San Pablo. Doctoranda en la Universidad de Salamanca. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid (España). Escuela Salus Infirmorum. Universidad Pontificia de Salamanca. España

²Matrona. Doctora en Cuidados de la Salud por la Universidad Complutense de Madrid (España). Atención Primaria de Madrid (España). Universidad Antonio de Nebrija. Madrid (España)

³Doctora en Cuidados de la Salud por la Universidad Complutense de Madrid (España). Enfermera. Hospital Infanta Cristina. Parla, Madrid (España). Universidad Complutense de Madrid (España)

⁴Matrona. Máster Oficial en Epidemiología y Salud Pública. Universidad Internacional de Valencia (España). Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid (España)

⁵Médico. Doctorando en Universidad Complutense de Madrid. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid (España)

Fecha de recepción: 17 de enero de 2023. Aceptada su publicación: 12 de abril de 2023.

Resumen

Objetivo: analizar la asociación de las características sociodemográficas, la obesidad pregestacional, la ganancia ponderal excesiva durante la gestación y las características del parto, con el riesgo de sufrir una hemorragia posparto (HPP).

Método: estudio descriptivo, transversal, retrospectivo realizado con mujeres cuyos partos acontecieron en el año 2018 en un hospital de segundo nivel. Se incluyeron mujeres gestantes con parto único, con un recién nacido vivo, a término, con parto vaginal y con un completo control gestacional en el hospital. Se recogió información de la historia clínica acerca de la edad y el origen de la mujer, el índice de masa corporal pregestacional, la ganancia ponderal durante la gestación y diferentes variables relacionadas con el parto. La variable resultado fue la HPP (> 500mL).

Resultados: se incluyeron N= 831 mujeres. La edad media fue de 31,8 años (DE:5,38), el 62,7% era española; el 64,6%, multipara; el 41,7% presentaba sobrepeso/obesidad pregestacional; el 26,2%, una ganancia ponderal excesiva durante la gestación; el 89,3% tuvo un parto eutócico y el 70,4% de los alumbramientos fue dirigido. Veinte mujeres presentaron HPP (2,4%). No se halló asociación con ninguna característica de las estudiadas a excepción del tipo de alumbramiento (p= 0,039). Las pacientes con alumbramiento no-espontáneo presentaron mayor riesgo de sufrir HPP: 5,39 veces más (1,13-25,75; p= 0,022) cuando el alumbramiento era dirigido y 5,29 (1,3-21,69; p= 0,013) cuando era manual.

Conclusiones: ni los factores sociodemográficos ni las características antropométricas pre y posgestacionales influyen en la aparición de HPP. Un alumbramiento no-espontáneo aumenta el riesgo de HPP hasta cinco veces más. Estos datos deben ser interpretados con cautela.

Palabras clave

Hemorragia posparto; factores de riesgo; salud materna; edad materna; obesidad materna; ganancia de peso gestacional; parto.

Abstract

Influence of obesity, sociodemographic factors and characteristics of delivery on the development of post-partum hemorrhage

Objective: to analyse the association of sociodemographic characteristics, pre-pregnancy obesity, excessive weight gain during pregnancy and characteristics of delivery with the risk of suffering a post-partum haemorrhage (PPH).

Method: a retrospective, cross-sectional, descriptive study conducted with women who gave birth during 2018 in a second level hospital. The study included pregnant women with single birth of a live newborn at term, with vaginal delivery and complete pregnancy monitoring at hospital. The following information was collected from the clinical record: age and origin of the mother, pre-pregnancy body mass index, weight gain during pregnancy, and different variables associated with delivery. The outcome variable was PPH (> 500mL).

Results: the study included N= 831 women; their mean age was 31.8 years (SD:5.38), 62.7% were Spanish; 64.6% were multiparous; 41.7% presented pre-pregnancy overweight / obesity; 26.2% had an excessive weight gain during pregnancy; 89.3% had natural deliveries and 70.4% of deliveries were directed. Twenty women presented PPH (2.4%). No association was found with any of the characteristics studied, except for type of delivery (p= 0.039). Patients with non-spontaneous delivery presented higher risk of suffering PPH; 5.39 times more (1.13-25.75; p= 0.022) when delivery was directed and 5.29 (1.3-21.69; p= 0.013) when it was manual.

Conclusions: neither sociodemographic factors nor pre and post-pregnancy anthropometric characteristics have influence on the development of PPH. Non-spontaneous delivery increases the risk of PPH up to five times more. These data must be interpreted cautiously.

Key words

Postpartum hemorrhage; risk factors; maternal health; maternal age; obesity; maternal; gestational weight gain; parturition.

Autora de correspondencia:

Paula Fuentes García. Servicio de Paritorio. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. C/ O'Donnell, 48. 28009 Madrid (España). Email: paula.fuentes@salud.madrid.org

Cómo citar este artículo:

Fuentes García P, Maroto Alonso V, Mudarra García N, Morillo Pareja M, García Ramos S. Influencias de la obesidad, los factores sociodemográficos y las características del parto en la aparición de la hemorragia posparto. *Metas Enferm* may 2023; 26(4):50-7. Doi: <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2023.26.1003082087>

Introducción

A lo largo de la historia, la mortalidad materna ha sido una preocupación mundial, tanto para organismos nacionales como internacionales. Las cifras de mortalidad materna son y han sido consideradas como un buen indicador del nivel de salud de la población y del desarrollo económico y social. El Objetivo de Desarrollo Sostenible número 3 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye la ambiciosa meta de reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos para 2030, es decir, lograr una reducción anual del 11,6% (1). En los últimos años se ha observado un descenso de la mortalidad materna gracias a los avances sanitarios y tecnológicos, y a la alta cualificación del personal sanitario dedicado a la asistencia de los nacimientos (2).

La mayoría de estas muertes son prevenibles y la gran parte se producen en países con menor renta "per cápita". Durante la gestación, existen múltiples factores de riesgo que aumentan tanto la morbilidad como la mortalidad materna durante el parto y posparto (3). Sin embargo, también existen situaciones previas al embarazo que pueden empeorar la evolución del proceso, así como aumentar la probabilidad de complicaciones durante el puerperio.

La hemorragia posparto complica el 5-15% de los partos en España, siendo la causa aislada más importante de mortalidad materna (4). Se considera hemorragia posparto aquel sangrado mayor a 500 mililitros en un parto vaginal, mayor a 1.000 mililitros en un parto mediante cesárea o aquella hemorragia que amenaza con provocar inestabilidad hemodinámica en la paciente que la sufre (4). Según el Instituto Nacional de Estadística de España (INE), en el año 2018 la mortalidad materna fue de siete muertes, de las cuales una se produjo por hemorragia posparto (14,3% del total) (5).

Resulta relevante el estudio de los factores de riesgo que contribuyen a la aparición de esta complicación puerperal, ya que conociendo de forma exhaustiva las características de la población perteneciente a una determinada zona de salud se podrá prevenir de forma más eficaz la manifestación de dicha patología. Estos factores de riesgo pueden ser sociodemográficos, médicos, obstétricos y neonatales.

La edad de las mujeres juega un papel fundamental durante el embarazo, siendo un conocido factor de riesgo para posibles complicaciones gestacionales (6).

Teniendo en cuenta que la edad de las mujeres en el momento de dar a luz es cada vez más avanzada, cabría esperar una mayor incidencia de hemorragias posparto. Asimismo, parece que la raza de las mujeres influye en la probabilidad de sufrir una hemorragia posparto, aunque existe controversia en la literatura acerca de cuáles son las que se encuentran en un estado de mayor riesgo (7,8).

También la obesidad materna pregestacional es un factor que parece ser influyente en la evolución del embarazo; sin embargo, tampoco hay unanimidad en los resultados, siendo precisa más investigación (8-10). En España, la prevalencia de obesidad en mujeres durante el embarazo es del 22,2%, por lo que resulta de gran importancia conocer la influencia de este factor de riesgo en el proceso de gestación (11). Las recomendaciones que hace la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) de una ganancia ponderal adecuada en las gestaciones únicas (12), según el índice de masa corporal (IMC), son:

- Con un peso normal (IMC 18,5 - 24,9 kg/m²): entre 11,5 y 16 kg de peso.
- Con un sobrepeso (IMC 25 - 29,9 kg/m²): entre 7 y 12,5 kg de peso.
- Con una obesidad (IMC \geq 30 kg/m²): entre 5 y 9 kg de peso.

Por otro lado, otros factores de riesgo que habitualmente más se relacionan con la aparición de la hemorragia posparto son las características del parto, como por ejemplo, el inicio de parto espontáneo o inducido, la paridad, el tipo de parto o de alumbramiento y el estado del periné tras el nacimiento del recién nacido.

Por todo lo anterior, el objetivo de este estudio fue analizar la asociación de las características sociodemográficas, la obesidad pregestacional, la ganancia ponderal excesiva durante la gestación y las características del parto, con el riesgo de sufrir una hemorragia posparto.

Método

El diseño del estudio fue descriptivo, transversal, retrospectivo, realizado con mujeres gestantes que dieron a luz en un hospital de segundo nivel (Hospital Infanta Cristina de Madrid, Parla, España) en el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2018. La recogida de datos fue realizada por las investigadoras principales a través de la revisión de historias clínicas digitales de las pacientes, finalizando la recogida en diciembre de 2020.

La selección de las mujeres gestantes se efectuó siguiendo los siguientes criterios de inclusión: parto único en gestante a término (\geq a 37 semanas y \leq a 42 semanas), recién nacido vivo, parto vaginal (tanto eutócico como instrumental) y completo control gestacional en dicho centro sanitario (realizadas las consultas en el hospital desde el primer trimestre de embarazo hasta el momento del parto). Los criterios de exclusión fueron: mujeres gestantes con partos gemelares, recién nacidos pretérmino, muertes fetales anteparto, deficiente o nulo control del embarazo, gestaciones controladas en otros centros sanitarios o mujeres con patologías relacionadas con la coagulación.

Las variables de estudio y su operacionalización fueron: edad materna (variable cuantitativa medida en años y también categorizada), origen de la mujer (africana/americana/asiática/española/europea no española), IMC previo a la gestación (variable cuantitativa medida en kg/m^2 y categórica como normopeso/sobrepeso/obesidad), ganancia ponderal durante la gestación (variable cuantitativa medida en kg sin tener en cuenta el IMC), ganancia ponderal según recomendaciones de la SEGO (1/2) (dicotómica excesiva/adecuada), paridad (primípara/múltipara/gran múltipara), cesárea anterior (dicotómica sí/no), semanas de gestación (variable cuantitativa), tipo de parto (eutócico/con ventosa/con espátulas/con fórceps), inducción de parto (dicotómica sí/no), analgesia epidural (dicotómica sí/no), manejo del alumbramiento (espontáneo/dirigido/manual) y estado del periné tras el parto (periné íntegro/desgarro grado I/grado II/grado III-IV/episiotomía). Para tratar la variable "IMC pregestacional" como categórica se consideró como normopeso un $\text{IMC} < 25 \text{ kg}/\text{m}^2$, sobrepeso un $\text{IMC} \geq 25$ y $< 30 \text{ kg}/\text{m}^2$ y obesidad un $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$. La variable de resultado fue la presencia de hemorragia posparto (dicotómica sí/no con un punto de corte de sangrado $> 500 \text{ mL}$).

Se realizó un análisis descriptivo de los datos con frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, y la media como medida de tendencia central y la desviación estándar (DE) como medida de dispersión para las cuantitativas. Para analizar la asociación entre los diferentes factores y la hemorragia posparto se analizó en primer lugar la normalidad de los datos cuantitativos mediante el test no paramétrico de Kolmogorov-Smirnov, y a continuación se llevaron a cabo pruebas de contraste de hipótesis mediante el Test U de Mann-Whitney, test de Chi Cuadrado de Pearson y el Test de Fisher, asumiendo como significación estadística un valor $p \leq 0,05$. Para aquellas variables que pre-

sentaron asociación significativa se calculó el riesgo relativo (RR) de sufrir hemorragia posparto respecto a una categoría de referencia. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*, versión 26, IBM, USA, 2018).

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación con Medicamentos del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda de Madrid en régimen de revisión simplificada y fue realizado conforme a las normas vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. La información fue almacenada en una base de datos Excel (Microsoft, USA, 2020) que cumple con los criterios de privacidad establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, BOE 294 de 06/12/2018. Según dicha ley se han tratado los datos disociados con todas las garantías adicionales de confidencialidad. El archivo informático, así como la hoja de recogida de datos creados para este estudio quedó bloqueada para impedir su modificación posterior, quedando archivado en este centro. Los datos clínicos relativos a las personas participantes fueron anonimizados y desvinculados de cualquier dato identificativo.

Resultados

En el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2018 se dieron 1.433 partos, de los cuales el 65% cumplía criterios de inclusión ($N = 931$). De estos se excluyeron 100 (porcentaje de pérdidas del 10,7%) por falta de datos en la historia clínica informatizada, siendo finalmente incluidas en este estudio $N = 831$ mujeres gestantes.

En la Tabla 1 se describen las características sociodemográficas, antropométricas y de los procesos de gestación y parto de las mujeres sujetas a estudio. La edad media de las mujeres gestantes fue de 31,8 años ($DE: 5,38$), estando un 72,9% de las participantes en la categoría de edad entre 18 y 35 años. Más de la mitad era española (62,7%) y múltiparas (64,6% sumando las múltiparas y grandes múltiparas). El IMC medio de las mujeres al inicio de la gestación era de $24,42 \text{ kg}/\text{m}^2$ ($DE: 4,67$), teniendo un 58,4% normopeso, un 28,2% sobrepeso y un 13,5% algún grado de obesidad. La ganancia ponderal media durante el embarazo fue de $11,14 \text{ kg}$ ($DE: 5,31$), teniendo un 26,2% una ganancia ponderal excesiva según recomendaciones de la SEGO. Respecto al tipo de parto, un 89,3% fue eutócico, siendo en el 65% de inicio espontáneo. El 75,5% de las mujeres

Tabla 1. Características de la población a estudio (N= 831)

Características	N (%)*
Edad materna en años (media y DE)	31,8 (DE:5,38)
Edad materna en categorías	
< 18 años	7 (0,8)
≥ 18 años y ≤ 35 años	606 (72,9)
> 35 años	218 (26,2)
Origen de la mujer	
Africana	150 (18,1)
Americana	60 (7,2)
Asiática	33 (4)
Española	521 (62,7)
Europea, no española	67 (8,1)
IMC previo al inicio de la gestación en kg/m ² (media y DE)	24,4 (DE:4,67)
IMC pregestacional	
Normopeso	485 (58,4)
Sobrepeso	234 (28,2)
Obesidad	112 (13,5)
Ganancia ponderal durante la gestación en kg (media y DE)	11,1 (DE:5,31)
Ganancia ponderal según recomendaciones de la SEGO	
Excesiva	218 (26,2)
Adecuada	613 (73,8)
Paridad	
Primípara	294 (35,4)
Múltipara	453 (54,5)
Gran múltipara	84 (10,1)
Cesárea anterior	
Sí	55 (6,6)
No	776 (93,4)
Semanas de gestación (media y DE)	39,3 (DE:1,15)
Tipo de parto	
Eutócico	742 (89,3)
Instrumental ventosa	49 (3,9)
Instrumental espátulas	19 (2,3)
Instrumental fórceps	21 (2,5)
Inducción de parto	
Sí	291 (35)
No	540 (65)
Analgesia epidural	
Sí	627 (75,5)
No	204 (24,5)
Manejo del alumbramiento	
Espontáneo	229 (27,6)
Dirigido	585 (70,4)
Manual	17 (2)
Estado del periné tras el parto	
Periné íntegro	231 (27,8)
Desgarro de I grado	227 (27,3)
Desgarro de II grado	201 (24,2)
Desgarro de III-IV grado	12 (1,4)
Episiotomía	160 (19,3)
Presencia de hemorragia posparto	
Sí	20 (2,4)
No	811 (97,6)

*Se muestran las frecuencias absolutas (N) y relativas (%) a excepción de las variables cuantitativas en las que se muestra la media y la desviación estándar (DE)

utilizó la analgesia epidural como método de alivio del dolor, y su alumbramiento fue en el 70,4% de los casos de forma dirigida. El estado del suelo pélvico tras el parto fue en un 27,8% periné íntegro, habiendo un 19,3% de episiotomías, y siendo el desgarro de I grado el más prevalente con un 27,3%. De todas las mujeres gestantes incluidas en el estudio, el 2,4% sufrió hemorragia posparto como complicación en el puerperio (N= 20).

En la Tabla 2 se muestra el análisis de la asociación entre las diferentes variables recogidas y la hemorragia posparto. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres que tuvieron hemorragia posparto y las que no según su edad, origen, el IMC al inicio de la gestación, la ganancia ponderal durante el embarazo, la paridad, los antecedentes de cesárea, las semanas de gestación, el tipo de parto, el inicio espontáneo o inducido del parto, la utilización de analgesia epidural ni el estado del periné tras el parto.

El único factor que presentó diferencias significativas en la presencia de hemorragia posparto fue el manejo del alumbramiento ($p= 0,039$) (Tabla 2). Las pacientes a las que se les realizó alumbramiento dirigido presentaron un riesgo de sufrir hemorragia posparto 5,39 veces mayor que las que presentaron alumbramiento espontáneo (IC95% 1,13-25,75) con un valor $p= 0,022$. Por otro lado, las mujeres a las que se les efectuó alumbramiento manual presentaron a su vez un riesgo 5,29 veces mayor (IC95% 1,3-21,69) que aquellas que tuvieron un alumbramiento espontáneo con un valor $p= 0,013$ (Tabla 3).

Discusión y conclusiones

Este estudio analiza la asociación de diferentes características sociodemográficas, antropométricas y de la gestación, con la aparición de hemorragia posparto, hallando un riesgo hasta cinco veces mayor en aquellas mujeres con alumbramiento dirigido o manual frente a aquellas con un alumbramiento espontáneo.

La incidencia de hemorragia posparto en este estudio ha sido de un 2,4%. Este dato es semejante al 3,23% reportado por un estudio de 2019 llevado a cabo en un hospital de Valencia (España) (13) e inferior al 7% indicado por un hospital de Reino Unido (7). Esto podría deberse a que en este centro hospitalario acontecen un alto porcentaje de partos eutócicos y con baja intervención en el proceso de dilatación, además de ser una población de mujeres con bajo riesgo obstétrico al ser derivadas a otros centros hospitalarios las mujeres con patología materno-fetal relevante.

Tabla 2. Asociación de las diferentes variables con la hemorragia posparto

Variables estudiadas	Hemorragia posparto		p
	No (N= 811)	Sí (N= 20)	
	N (%)*	N (%)*	
Edad materna en años (media y DE)	31,8 (DE:5,40)	31,0 (DE:4,47)	0,683
Edad materna en categorías	< 18 años	7 (0,9)	-
	≥ 18 años y ≤ 35 años	589 (72,6)	17 (85)
	> 35 años	215 (26,5)	3 (15)
Origen de la mujer	Africana	146 (18)	4 (20)
	Americana	59 (7,3)	1 (5)
	Asiática	33 (4,1)	-
	Española	509 (62,8)	12 (60)
	Europea, no española	64 (7,9)	3 (15)
IMC previo al inicio de la gestación en kg/m ² (media y DE)	24,4 (DE:4,70)	23,4 (DE:3,56)	0,294
IMC pregestacional	Normopeso	470 (58)	15 (75)
	Sobrepeso	231 (28,5)	3 (15)
	Obesidad	110 (13,6)	2 (10)
Ganancia ponderal durante la gestación en kg (media y DE)	11,1 (DE:5,32)	12,7 (DE:4,76)	0,15
Ganancia ponderal según recomendaciones de la SEGO	Excesiva	213 (26,3)	5 (25)
	Adecuada	598 (73,7)	15 (75)
Paridad	Primípara	286 (35,3)	8 (40)
	Multípara	441 (54,4)	12 (60)
	Gran multípara	84 (10,4)	-
Cesárea anterior	Sí	54 (6,7)	1 (5)
	No	757 (93,3)	19 (95)
Semanas de gestación (media y DE)	39,3 (DE:1,16)	39,3 (DE:0,87)	0,772
Tipo de parto	Eutócico	726 (89,5)	16 (80)
	Instrumental ventosa	48 (5,9)	1 (5)
	Instrumental espátulas	20 (2,5)	1 (5)
	Instrumental fórceps	17 (2,1)	2 (10)
Inducción de parto	Sí	282 (34,8)	8 (40)
	No	529 (65,2)	12 (60)
Analgésia epidural	Sí	613 (75,6)	14 (70)
	No	198 (24,4)	6 (30)
Manejo del alumbramiento	Espontáneo	224 (27,6)	5 (25)
	Dirigido	572 (70,5)	13 (65)
	Manual	15 (1,8)	2 (10)
Estado del periné	Periné íntegro	227 (28)	4 (20)
	Desgarro de I grado	221 (27,3)	6 (30)
	Desgarro de II grado	197 (24,3)	4 (20)
	Desgarro de III-IV grado	12 (1,5)	-
	Episiotomía	154 (19)	6 (30)

*Se muestran las frecuencias absolutas (N) y relativas (%) a excepción de las variables cuantitativas en las que se muestra la media y la desviación estándar (DE)

Tabla 3. Riesgo relativo de hemorragia posparto según el manejo del alumbramiento

Manejo del alumbramiento	RR	IC95%	p
Espontáneo		Ref.	
Dirigido	5,39	(1,13-25,75)	0,022
Manual	5,29	(1,3-21,69)	0,013

No se halló una relación estadísticamente significativa entre la edad materna y la aparición de hemorragia posparto en la población de estudio, aunque el 85% de las mujeres que sangró tenía entre 18 y 35 años y solo el 15% tenía más de 25 años. Algunos estudios concluyen que las mujeres entre 45 y 54 años tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones en el puerperio como es la hemorragia posparto (14,15), pero es necesaria más investigación, ya que hay otros que muestran que el grupo de mujeres jóvenes durante la gestación sufrían un mayor riesgo de hemorragia posparto (16).

Aunque algunos autores concluyen que la raza asiática es un factor de riesgo para la incidencia de la hemorragia posparto (17,18), no se ha hallado esta relación significativa en este estudio, así como con ningún otro origen de la mujer. Esto es un aspecto importante a tener en cuenta y deberá ser incluido en estudios posteriores ya que, según el Ayuntamiento de Parla, el 22% de la población empadronada es inmigrante, siendo la nacionalidad marroquí la más prevalente.

La proporción de mujeres en edad fértil con sobrepeso y obesidad viene mostrando una tendencia creciente desde los últimos años, aumentando así el riesgo de complicaciones tanto para la mujer como para el recién nacido durante la gestación y el parto (19,20). Varios estudios han puesto de manifiesto el peor pronóstico que tienen las pacientes con obesidad en el posparto, aunque otros autores difieren (12,13,18,21). Al igual que estos, este estudio no encuentra relación entre la ganancia ponderal excesiva durante el proceso de embarazo y la hemorragia posparto, a pesar de ser ligeramente superior el IMC entre las que sí perdieron sangre.

Respecto a la paridad, en el entorno sanitario se tiende a relacionar el aumento de número de partos en la mujer con el aumento de la incidencia de la hemorragia posparto. Sin embargo, no toda la bibliografía que hay al respecto concluye de esta forma. En este trabajo de investigación no se encuentra relación entre que la mujer sea múltipara o gran múltipara con la aparición de la complicación puerperal a estudio. Este dato se considera relevante puesto que la paridad de la población a estudio es muy elevada (el 64,6 % de las mujeres son múltiparas o gran múltiparas). Estos resultados coinciden con un estudio realizado en Perú (22); sin embargo, difiere de los resultados de otros autores que sí encuentran relación entre la paridad y la aparición de la hemorragia posparto (23), por lo que es necesaria una investigación con mayor número de mujeres.

El manejo de las mujeres con presencia de una cesárea anterior ha sido un tema de debate durante varias décadas por ser considerado un factor de riesgo para el intento de parto vaginal (24). Por ello, se ha considerado importante incluir esta variable aunque sin encontrar diferencias al igual que otros autores (25).

En este estudio no se encuentra relación entre el tipo de parto y la aparición de hemorragia posterior, al igual que otras investigaciones científicas (26), en contraposición a autores que describen el aumento de esta complicación puerperal en los partos instrumentales mediante fórceps (27). Tampoco se encuentra relación con el estado del periné tras el parto, frente a otros estudios que relacionan la episiotomía con una disminución del nivel de hemoglobina en sangre y, por lo tanto, con el aumento de pérdida de sangre frente al resto de desgarros (28). Así mismo, no se presenta relación entre si el parto se ha iniciado de forma espontánea o inducida con la presencia de hemorragia posparto.

En los últimos años las recomendaciones tanto mundiales como internacionales aconsejan realizar un manejo activo del alumbramiento, por disminuir el sangrado puerperal (6,29). Sin embargo, en este trabajo se ha observado un riesgo de hasta cinco veces mayor entre las mujeres cuyo alumbramiento no ha sido espontáneo, aunque con intervalos de confianza muy amplios de entre 1 y 25 veces. Se encuentran algunos estudios en los que se describe el aumento de la hemorragia posparto en las cesáreas tras realizar una extracción manual de la placenta (29), mas la recomendación no es concluyente ya que otros investigadores observan que la extracción manual de la placenta reduce la hemorragia posparto (31). Ante estos hallazgos, es importante seguir trabajando y estudiando este aspecto del alumbramiento, incluyéndolo como variable imprescindible en futuros estudios sobre los factores de riesgo de aparición de hemorragia posparto.

Este estudio presenta muchas fortalezas pero también algunas limitaciones. La principal limitación es que se ha realizado en un único centro hospitalario, pudiendo estar los resultados sesgados por el tipo de población que atiende. Al ser un hospital de segundo nivel, una parte de las gestaciones que se comienzan a controlar en el centro finalmente se derivan a otros hospitales de mayor complejidad por patología materna o fetal. Así, en este hospital un alto porcentaje de gestaciones y de partos son de bajo riesgo, con lo que el número de complicaciones en el parto y en el puerperio pueden ser menores que

en otros centros hospitalarios. Además, se derivan a otros centros sanitarios a las mujeres que inician el parto por debajo de la semana 32 de gestación, y por ello se ha tenido en cuenta como criterio de exclusión la prematuridad, debido a que en este centro acontecen muy pocos nacimientos de recién nacidos pretérmino, con lo que la población a estudio no sería homogénea. Esto supone además que el número de mujeres con hemorragia posparto es bajo, lo que disminuye la potencia estadística e impide la producción de resultados robustos que puedan ser extrapolables a otras poblaciones.

Queda patente la imperiosa necesidad de realizar más estudios para comprender mejor el perfil de riesgo-beneficio de cada intervención sobre los resultados maternos. Los factores de riesgo identificados en este estudio podrían considerarse en trabajos futuros que examinen modelos de predicción de riesgo para hemorragia posparto grave. De esta manera, se pueden adecuar y actualizar los protocolos de actuación de los profesionales del área maternal, tanto profesionales de Ginecología, Obstetricia, de Enfermería, matronas, etc., mejorando no solo la calidad asistencial sino también la calidad del puerperio de las mujeres gestantes.

Los resultados de este estudio concluyen que no parece que los factores sociodemográficos de las mujeres sujetas a estudio, ni el índice de masa corporal pregestacional ni la ganancia ponderal excesiva durante la gestación influyen en la aparición de la hemorragia posparto; al contrario sí parece influir el manejo del alumbramiento, siendo superior el riesgo de hemorragia en los alumbramientos dirigidos y manuales, aunque estos resultados deben ser interpretados con cautela.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Financiación

Ninguna.

Bibliografía

- World Health Organization (WHO). Maternal mortality [internet]. Geneva: WHO; 2019 [citado 2 abr 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Berhan Y, Berhan A. Skilled Health Personnel Attended Delivery as a Proxy Indicator for Maternal and Perinatal Mortality: A Systematic Review. *Ethiop J Health Sci*. septiembre de 2014; 24(0 Suppl):69-80.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España. Programa Formativo de la Especialidad de Enfermería Obstétrico Ginecológica (Matrona). Volumen 2. Enfermería Maternal y del Recién Nacido. Parte 2. Embarazo. Madrid: MSSSI; 2017.
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Hemorragia posparto precoz. Protocolos de la SEGO. Madrid: SEGO; 2006.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según la causa de muerte 2018 [internet]. Madrid: INE [citado 2 abr 2023]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t15/p417/a2018/10/&file=01000.px&L=0>
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). Guía de práctica clínica sobre la atención al parto normal. Plan de calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social [internet]. Madrid: MSPS; 2010 [citado 2 abr 2023]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/guiaPracticaClinicaParto.pdf>
- Wetta LA, Szychowski JM, Seals MsS, Mancuso MS, Biggio JR, Tita AT. Risk Factors for Uterine Atony/Postpartum Hemorrhage Requiring Treatment after Vaginal Delivery. *Am J Obstet Gynecol*. julio de 2013; 209(1):51.e1-51.e6.
- Caldwell CJ, McCullagh L. Recent data indicate that black women are at greater risk of severe morbidity and mortality from postpartum haemorrhage, both before and after adjusting for comorbidity. *Evid Based Nurs*. 2019; 22(2):57. Doi: <https://doi.org/10.1136/ebnurs-2018-102987>
- Siddiqui A, Azria E, Howell EA, Deneux-Tharaux C, EPIMOMS Study Group. Associations between maternal obesity and severe maternal morbidity: Findings from the French EPIMOMS population-based study. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2019; 33(1):7-16.
- Horie S, Nomura K, Nakagawa J, Kido M, Sugimoto M. Factors Associated with Blood Loss after Delivery in 1,294 Mothers with Full-Term Singleton Baby. *Nihon Eiseigaku Zasshi Jpn J Hyg*. 1 de enero de 2016; 71(3):208-15.
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad SE de E y N, Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Día de Lucha contra la Obesidad 2016. Madrid: 2016.
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Control prenatal del embarazo normal. Guía de asistencia Práctica [internet]. Madrid: SEGO; 2018 [citado 2 abr 2023]. Disponible en: https://sego.es/documentos/progresos/v61-2018/n5/GAP_Control%20prenatal%20del%20embarazo%20normal_6105.pdf
- Sánchez Ortiz M, López Pérez M, Sánchez Muñoz A, Gil Raga F, Aguilar Galán V. Incidencia y factores de riesgo en la hemorragia posparto precoz. *Apunt Cienc Soc*. 2019; 9(1):18-25.
- Sheen JJ, Wright JD, Goffman D, Kern-Goldberger AR, Booker W, Siddiq Z, et al. Maternal age and risk for adverse outcomes. *Am J Obstet Gynecol*. 2018; 219(4):390.e1-390.e15.
- Liu X, Zhang W. Effect of maternal age on pregnancy: a retrospective cohort study. *Chin Med J (Engl)*. 2014; 127(12):2241-6.
- Cavazos-Rehg PA, Krauss MJ, Spitznagel EL, Bommarito K, Madden T, Olsen MA, et al. Maternal age and risk of labor and delivery complications. *Matern Child Health J*. junio de 2015; 19(6):1202-11.
- Martínez-Galiano J. Prevención de las hemorragias posparto con el manejo activo del alumbramiento. *Matronas Prof*. 2009; 10(4):20-6.
- Fumero SR, González CC, Chavarría AG. Hemorragia posparto primaria: diagnóstico y manejo oportuno. *Rev Médica Sinerg*. 2020; 5(6):e512-e512.
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Obesidad y embarazo. Protocolos asistenciales en Obstetricia. Madrid: SEGO; 2011.
- Crane JMG, Murphy P, Burrage L, Hutchens D. Maternal and perinatal outcomes of extreme obesity in pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. 2013; 35(7):606-11.
- Schummers L, Hutcheon JA, Bodnar LM, Lieberman E, Himes KP. Risk of adverse pregnancy outcomes by prepregnancy body

- mass index: a population-based study to inform prepregnancy weight loss counseling. *Obstet Gynecol*. 2015; 125(1):133-43.
22. Ponce de León Galarza M. Indicadores clínico-epidemiológicos materno-fetales de atonía uterina en púerperas post cesárea primaria en una clínica privada de agosto 2017-agosto 2018. *Rev Fac Med Humana*. 2019; 19(2):82-8.
 23. Habitu D, Goshu YA, Zeleke LB. The magnitude and associated factors of postpartum hemorrhage among mothers who delivered at Debre Tabor general hospital 2018. *BMC Res Notes*. 2019; 12(1):618.
 24. Vargas Juscamaita AT, Lévano Castro JA, Lazo Porras M de los Á. Parto vaginal después de una cesárea: aplicando un puntaje al momento del ingreso en un hospital. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2013; 59(4):261-6.
 25. Hernández-Morales M, García-de la Torre J. Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex*. 2016; 84(12): 757-64.
 26. Salman L, Aviram A, Krispin E, Wiznitzer A, Chen R, Gabbay-Benziv R. Adverse neonatal and maternal outcome following vacuum-assisted vaginal delivery: does indication matter? *Arch Gynecol Obstet*. mayo de 2017; 295(5):1145-50.
 27. Fong A, Wu E, Pan D, Chung JH, Ogunyemi DA. Temporal trends and morbidities of vacuum, forceps, and combined use of both. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet*. 2014; 27(18): 1886-91.
 28. Rubio-Álvarez A, Molina-Alarcón M, Hernández-Martínez A. Relationship between the degree of perineal trauma at vaginal birth and change in haemoglobin concentration. *Women Birth J Aust Coll Midwives*. 2017; 30(5):382-8.
 29. World Health Organization, USAID from the American people, CHIP. Maternal and child health integrated program. WHO recommendations on the prevention and treatment of postpartum hemorrhage [internet]. 2012 [citado 2 abr 2023]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/120085/WHO_RHR_14.20_spa.pdf;jsessionid=AC88F7CDE-4B759A9AF2D36C90AE08F6B?sequence=1
 30. Dehbashi S, Honarvar M, Fardi FH. Manual removal or spontaneous placental delivery and postcesarean endometritis and bleeding. *Int J Gynaecol Obstet*. 2004; 86(1):12-5.
 31. Du Y, Ye M, Zheng F. Active management of the third stage of labor with and without controlled cord traction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2014; 93(7):626-33.

Si quieres ampliar más información sobre este artículo, consulta:

Introduce estos términos:

encuentra
ENFERMERÍA INTELIGENTE

Hemorragia posparto; factores de riesgo; salud materna; edad materna; obesidad materna; ganancia de peso gestacional; parto.



Contacta con los autores en:

paula.fuentes@salud.madrid.org