Artículo original
Ginecol Obstet Mex 2025; 93 (9): 337-345.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i9.108

Análisis de la tasa de cesáreas mediante la clasificación de Robson

Analysis of caesarean section rate using the Robson classification system.

Diana Paulina Modesto Castelán,[1] Estefanía Jazmín Castro Ramírez,[1] María Isabel Lobatón Paredes,[2] Jorge Ayón Aguilar[3]

Resumen

OBJETIVO: Analizar la tasa de cesáreas en un hospital de segundo nivel con base en la clasificación de Robson para facilitar la comparación estandarizada en la institución, en la región, en el país y en el universo global; ello permitirá identificar los grupos poblacionales que más contribuyen a la tasa de cesáreas, lo que puede ser útil para generar estrategias clínicas y de gestión que se orienten a la optimización de recursos.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo efectuado con base en la información asentada en los expedientes clínicos de pacientes embarazadas con indicación de cesárea, derechohabientes del Hospital General de Zona 20, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Puebla. La recolección de los datos se llevó a cabo de marzo a agosto del 2023. El tamaño de muestra se determinó en 381 expedientes clínicos con muestreo de casos consecutivos. Se utilizaron estadísticas descriptivas y el análisis se procesó en el programa SPSS, versión 25.
RESULTADOS: Se analizaron 386 expedientes de pacientes a quienes se indicó cesárea; se obtuvo una tasa general de 65 por cada 100 episodios obstétricos. El 38.9% eran pacientes multíparas con cesárea previa. La comorbilidad más frecuente fue la preeclampsia (22.5%), mientras que la indicación más común fue el oligohidramnios (21%). De acuerdo con la clasificación de Robson, el grupo 5 fue el más frecuente (29.3%), seguido por el grupo 2 (17.6%).
CONCLUSIÓN: La tasa de cesáreas en el hospital analizado fue superior a la de la recomendación de la OMS. El grupo 5 de la clasificación de Robson (una cesárea previa y un embarazo a término con feto único) fue el de mayor contribución.

PALABRAS CLAVE: Clasificación de Robson; cesárea; hospital general; recomendación de la OMS.

Abstract

OBJECTIVE: To analyze the cesarean section rate in a second-level hospital based on Robson's classification, facilitating standardized comparisons within the institution, region, country, and globally. This will allow us to identify population groups that contribute most to the C-section rate. This information could be useful for generating clinical and management strategies aimed at optimizing resources.
METHODS AND MATERIALS: This descriptive, observational, cross-sectional, retrospective study was based on information recorded in the medical records of pregnant patients who received a cesarean section indication and were beneficiaries of the General Hospital of Zone 20 of the Mexican Social Security Institute in Puebla, Puebla. Data collection took place from March to August 2023. The sample size was determined to be 381 medical records using consecutive case sampling. Descriptive statistics were used, and the analysis was processed using SPSS version 25.

[1] Residente de Ginecología y Obstetricia.
[2] Ginecoobstetra, adscrita al servicio de Ginecología y Obstetricia.
[3] Coordinador auxiliar médico en investigación en salud.
Hospital General Regional 36, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Puebla.

ORCID
https//orcid.org/0000-0002-0462-8351
https//orcid.org/0000-0002-7723-9277
https//orcid.org/0000-0002-6968-4127
https//orcid.org/0000-0001-9704-8032

Recibido: octubre 2024
Aceptado: julio 2025

Correspondencia
Diana Paulina Modesto Castelán
dianapaulina2812@gmail.com

Este artículo debe citarse como:
Modesto-Castelán DP, Castro-Ramírez EJ, Lobatón-Paredes MI, Ayón-Aguilar J. Análisis de la tasa de cesáreas mediante la clasificación de Robson. Ginecol Obstet Mex 2025; (9): 337-345.

RESULTS: A total of 386 patient files indicating a cesarean section were analyzed, yielding an overall rate of 65 per 100 obstetric episodes. Of those, 38.9% were multiparous patients with a history of caesarean section. The most frequent comorbidity was preeclampsia (22.5%), and the most common indication was oligohydramnios (21%). According to Robson's classification, group 5 was the most frequent (29.3%), followed by group 2 (17.6%).
CONCLUSION: The cesarean section rate at the analyzed hospital was higher than the WHO recommendation. Group 5 of Robson's classification (a previous C-section and a full-term singleton pregnancy) contributed the most.

KEYWORDS: Robson Groups; Classification; Cesarean section; General Hospital; WHO recommendation.

ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó (2015) un aumento en la tasa de cesáreas en países desarrollados y en vías de desarrollo; a pesar de que en 1985 se acordó que la tasa ideal debería estar entre el 10 y el 15%. Ello con el conocimiento de que la finalización por vía abdominal favorece la prevención de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal cuando está debidamente indicada. Y, hasta ahora, no hay evidencia alguna de beneficio cuando no se reúnen criterios para su indicación.[1]

El promedio de cesáreas en Latinoamérica y el Caribe es de 32 por cada 100 nacidos vivos, cifra que supera en más del doble la recomendación de la OMS. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) la República Dominicana, Brasil, Ecuador y México tienen las tasas más altas (49%), mientras que Trinidad y Tobago, Guyana y Haití reportan las más bajas (5%).[2]

Por este motivo, la OMS recomienda el sistema de clasificación de Robson, que divide a las pacientes en 10 grupos basados en: paridad, tipo de trabajo de parto, semanas de gestación, presentación fetal y cantidad de fetos. Esto con el objetivo de tipificar los criterios para el ámbito internacional y facilitar la comparación de tasas.[3-6]

En México, la Norma Oficial Mexicana (NOM 007-SSA2-2016) promueve priorizar el parto espontáneo, reducir cesáreas y mejorar la atención.[7] De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2018 de cada 100 mujeres embarazadas, el 23.3% fueron cesáreas programadas, mientras que el 22.8% fueron cesáreas de urgencia. Los estados con mayor tasa de cesáreas programadas fueron: Tamaulipas (33.3%), Nuevo León (31%) y Ciudad de México (29.1%). La tasa más alta de cesáreas de urgencia se registró en Tlaxcala (30%) seguida de Aguascalientes (29.4%) y Baja California Sur (28%). Chiapas tuvo la menor tasa de cesáreas programadas (14%) y Chihuahua la menor de urgencia (17%).[8]

Ante ese panorama, los organismos gubernamentales de salud propusieron estrategias

https://doi.org/10.24245/gom.v93i9.108

para la atención obstétrica amigable y cesárea segura. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Salud Pública recomienda capacitar al personal, verificar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana, aplicar la clasificación de Robson y el doble diagnóstico en casos complejos.[7,8] Los países que han evaluado la repercusión de la clasificación de Robson reportan que la tasa de cesáreas disminuyó del 20.27% al 14.82% entre 2011 y 2014 y 2015 y 2018.[9]

En este sentido, una de las Guías de Práctica Clínica sugiere: informar a las pacientes las repercusiones de la cesárea, admitirlas solo en fase activa del trabajo de parto, practicar cesáreas solo en periodos intergenésicos menores a 18 meses, formar un comité para vigilar indicaciones, implementar una política de segunda opinión obligatoria y aplicar oxitocina y analgesia obstétrica durante el parto.[10]

A pesar de la trascendencia de la cesárea, ha sido poca la investigación efectuada a nivel nacional con el propósito de identificar la aplicación de la clasificación de Robson y su relación con las cesáreas. Estas investigaciones deben partir del análisis descriptivo hasta la generación de estrategias que se reflejen en la salud pública.
Por lo anterior, el objetivo del estudio fue: analizar la tasa de cesáreas en un hospital de segundo nivel con base en la clasificación de Robson para facilitar la comparación estandarizada en la institución, en la región, en el país y en el universo global; ello permitirá identificar los grupos poblacionales que más contribuyen a la tasa de cesáreas, lo que puede ser útil para generar estrategias clínicas y de gestión que se orienten a la optimización de recursos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo efectuado con base en la información asentada en los expedientes clínicos de pacientes embarazadas con indicación de cesárea, derechohabientes del Hospital General de Zona 20, Instituto Mexicano del Seguro Social, Puebla, Puebla. La recolección de los datos se llevó a cabo de marzo a agosto del 2023. Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula para poblaciones infinitas con un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5% y una proporción esperada del 54%, con un tamaño de muestra de 381 casos. El muestreo no fue probabilístico de tipo caso consecutivo.

Criterio de inclusión: expedientes clínicos de pacientes embarazadas con indicación de finalización del embarazo por vía abdominal, con límites de edad de 18 y 45 años y no más de 28 semanas de gestación. *Criterios de exclusión:* expedientes clínicos de pacientes con indicación de cesárea, con parto precipitado o con finalización por vía vaginal. *Criterio de eliminación:* datos incompletos en el expediente.

En relación con el instrumento, se utilizó una cédula de recolección integrada por variables clínicas (IMC, paridad, inicio del trabajo de parto, presentación fetal, fetos, indicaciones de cesárea y comorbilidades). Además, a partir de las características de las pacientes se aplicó la clasificación de Robson. Este sistema de clasificación consta de 10 grupos mutuamente excluyentes para la población obstétrica.[5]

El grupo 1 incluye a las nulíparas con feto cefálico más o menos mayor de 37 semanas, en trabajo de parto, con baja tasa de cesáreas. El grupo 2 es para pacientes con feto cefálico único más o menos mayor de 37 semanas que interrumpen el embarazo antes del trabajo de parto. Los grupos 3 y 4 son para multíparas, sin cesárea previa.

El grupo 3 es para quienes están en trabajo de parto y el grupo 4 para quienes finalizan el embarazo antes del parto. El grupo 5 incluye a pacientes con embarazo a término y una o más cesáreas previas. El grupo 6 es para nulíparas, con feto en presentación pélvica.

El grupo 7 es para multíparas con feto pélvico y cicatrices uterinas previas. El grupo 8 incluye a las pacientes con embarazo múltiple y cicatrices uterinas. El grupo 9 integra a pacientes con feto en posición transversa u oblicua, con o sin cicatrices. El grupo 10 es para embarazos de más o menos 37 semanas.[1]

La información se obtuvo mediante la revisión de expedientes clínicos, con base en la cédula de recolección, depuración, codificación y captura de datos. Se hizo un análisis univariado, con medidas de tendencia central y de dispersión (media, mediana, moda y desviación estándar), frecuencias y proporciones. Todos los datos se reunieron y representaron en figuras y cuadros. Se utilizó el programa SPSS de IBM, versión 25.

El estudio fue evaluado por el comité local de investigación en salud con registros vigentes ante la COFREPRIS y la CONBIOÉTICA. El dictamen aprobatorio se registró con el número R-2022-2108-093. Para la protección de los datos recolectados se contó con la carta de confidencialidad y no inconveniente.

RESULTADOS

Se analizaron 386 expedientes de pacientes a quienes se indicó cesárea; se obtuvo una tasa general de 65 por cada 100 episodios obstétricos. El 38.9% eran pacientes multíparas con antecedente de cesárea. En relación con el inicio del trabajo de parto más del 50% fue inducido, o con cesárea programada. El 82.8% de las pacientes superaron las 37 semanas de gestación. **Cuadro 1**

La distribución mensual de todos los nacimientos por tipo de resolución fue variable, la cesárea fue mayor en abril y junio (194 y 193 respectivamente) y la menor en marzo con 149. Los partos normales fueron mayores en abril (n= 110) donde hubo más nacimientos en total (n = 304) y la menor cantidad de partos ocurrió en agosto (n = 92). **Figura 1**

Cuadro 1. Características obstétricas y clínicas de las pacientes (n = 386)

Variable	Frecuencia (%)
Embarazos	
1	149 (38.6)
2	137 (35.5)
3 o más	100 (25.9)
Partos	
Ninguno	297 (76.9)
1	64 (16.6)
2 o más	25 (6.5)
Cesáreas	
Ninguna	236 (61.1)
1	119 (30.8)
2 o más	31 (8)
Abortos	
Ninguno	318 (82.4)
1	59 (15.3)
2	9 (2.3)
Paridad	
Nulípara	149 (38.6)
Multípara con cesárea previa	150 (38.9)
Multípara sin cesárea previa	87 (22.5)
Semanas de embarazo	
Más menos 37 semanas	66 (17.1)
Más de 37 semanas	320 (82.8)
Inicio del trabajo de parto	
Espontáneo	186 (48.2)
Inducido o cesárea programada	200 (51.8)
Fetos	
Feto único	374 (96.2)
Embarazo múltiple	12 (3.1)
Presentación fetal	
Cefálico	372 (96.4)
Podálico-pélvico	11 (2.8)
Transverso-oblicuo	3 (0.8)

El 35.8% de las pacientes padecía, al menos, una de las comorbilidades que se enlistan en el **Cuadro 2.** Las más frecuentes fueron: preeclampsia severa (22.5%), seguida de la hipertensión

https://doi.org/10.24245/gom.v93i9.108

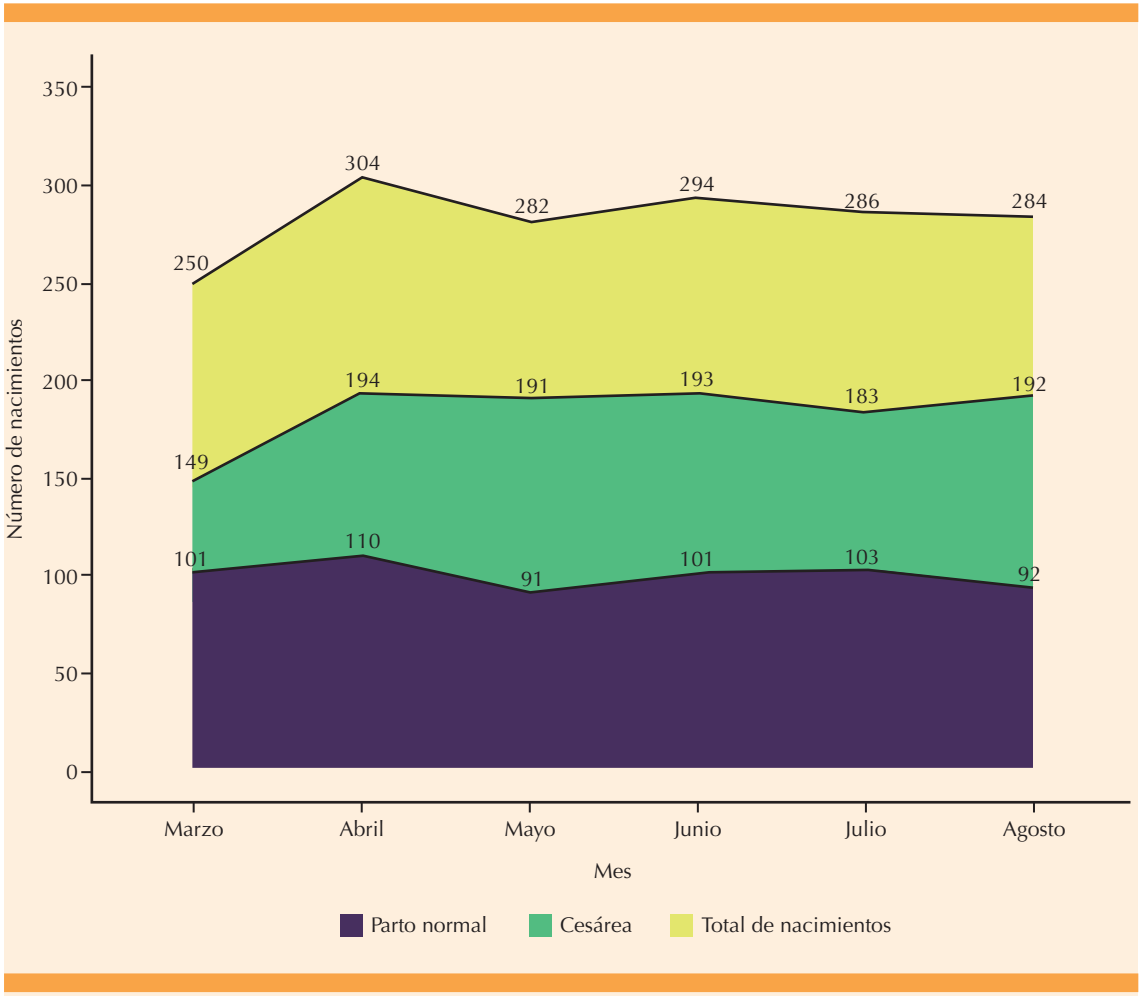


Figura 1. Distribución mensual del total de nacimientos por tipo de finalización.

gestacional (14.5%) y diabetes mellitus tipo 2 (11.6%).

La indicación más frecuente de la cesárea fue el oligohidramnios (21%), seguida de sufrimiento fetal agudo, (19.4%) y por afección de la madre (18.9%): preeclampsia-eclampsia, diabetes mellitus, nefropatías y cardiopatías. Las indicaciones menos frecuentes fueron: hemorragia (1.8%), macrosomía (1.8%), desproporción cefalopélvica (0.8%) y malformaciones fetales (0.5%). **Cuadro 3**

Conforme a la clasificación de Robson, el grupo de mayor frecuencia fue el 5, con 113 casos (29.3%), seguido del grupo 2 con 68 casos (17.6%) y del grupo 10 con 61 casos (15.8%). Las principales indicaciones en el grupo 5 fueron los antecedentes de cesárea segmentaria previa, seguida de oligohidramnios y enfermedad de la madre. En el grupo 2, oligohidramnios, alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal y distocia de contracción; y en el grupo 10, afecciones de la madre y oligohidramnios. **Cuadro 4**

Cuadro 2. Comorbilidades de las pacientes

Variable	Frecuencia (%)
Diabetes gestacional	9 (6.5)
Diabetes mellitus tipo 2	16 (11.6)
Eclampsia- síndrome de HELLP*	6 (4.3)
Hipertensión arterial sistémica	10 (7.2)
Hipertensión gestacional	20 (14.5)
Preeclampsia aguda	31 (22.5)
Otras**	61 (44.2)

*HELLP: hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia (por sus siglas en inglés). **Incluye obesidad (2), cardiopatía materna (2), preeclampsia (3) y otras comorbilidades (54).

Cuadro 3. Indicaciones de cesárea

Variable	Frecuencia (%)
Alteraciones en la presentación fetal	14 (3.6)
Cirugía previa del segmento	43 (11.1)
Desproporción cefalopélvica	3 (0.8)
Distocia de contracción	51 (13.2)
Distocia de partes blandas	9 (2.3)
Electiva	58 (15)
Hemorragia (placenta previa y desprendimiento de placenta normoinserta)	7 (1.8)
Macrosomía	7 (1.8)
Malformaciones fetales	2 (0.5)
Oligohidramnios	81 (21)
Afecciones de la madre (preeclampsia-eclampsia, diabetes mellitus, nefropatías, cardiopatías)	73 (18.9)
Restricción del crecimiento intrauterino	17 (4.4)
Sufrimiento fetal agudo	75 (19.4)

DISCUSIÓN

En un periodo de seis meses la tasa de cesáreas fue de 65 por cada 100 nacimientos, cantidad fuera del límite establecido por la Organización Mundial de la Salud. El hospital donde se efectuó el estudio es de alta concentración de pacientes con embarazo de alto riesgo, porque es el único que recibe población derechohabiente en el estado de Puebla.

Cuadro 4. Frecuencia de calificación Robson del grupo de estudio

Grupo de Robson	Frecuencia (%)
1	55 (14.2)
2	68 (17.6)
3	32 (8.3)
4	31 (8)
5	113 (29.3)
6	8 (2.1)
7	3 (0.8)
8	12 (3.1)
9	3 (0.8)
10	61 (15.8)

Con la aplicación de la clasificación de Robson se reporta una tasa de cesáreas mayor que la que recomienda la OMS. En la India, la tasa de cesáreas reportada es del 38.1%, con predominio del grupo 5 conforme a la clasificación de Robson. En contraparte, en España, se estableció una reducción de la tasa de cesáreas del 20.27% al 14.8% con predominio del grupo 2 de la clasificación de Robson en 4.86%.[3,9]
En el contexto nacional se ha reportado que una disminución en la cantidad de cesáreas de los grupos 1 a 5 tiene un efecto en el porcentaje total de nacimientos, mientras que el resto de las pacientes se consideran con criterios inmodificables para la terminación por vía abdominal y no afectan de manera significativa en las estadísticas.[4,11,12]

Por lo que se refiere a las pacientes con una cesárea previa y nulíparas con trabajo de parto espontáneo o inducido, existen estudios nacionales que han observado una mayor probabilidad de culminar el embarazo mediante cesárea, lo que se engloba en los grupos 1, 2 y 5 de la clasificación de Robson.[13]

https://doi.org/10.24245/gom.v93i9.108

Lo anterior coincide con lo que se reporta en el estudio aquí publicado y destaca lo mencionado por otros investigadores, quienes consideran la subjetividad y destreza por parte del médico, lo que destaca la importancia de mejorar la capacitación en relación con la clasificación de Robson con el propósito de disminuir la incertidumbre en la indicación de cesárea.[14]

La indicación más frecuente en esta cohorte fue el oligohidramnios en 21%, sufrimiento fetal agudo 19.4%, seguido de afecciones de la madre 18.9%, cesárea electiva 15%, cirugía previa del segmento en 11.1%. Comparado con otros estudios, en donde se menciona la frecuencia de sufrimiento fetal agudo en 31.15%, mayor que en el grupo aquí estudiado.[3,15]

La frecuencia que utilizó el sistema de clasificación de Robson en las pacientes con cesárea de esta muestra fue del grupo 5 en 29.3%, de pacientes multíparas con al menos una cicatriz uterina previa, grupo 2 con 17.6%, que son pacientes nulíparas con un embarazo único, en presentación cefálica y con más de 37 semanas de gestación, en las que se ha inducido el parto o se ha practicado una cesárea programada (antes del trabajo de parto) y el grupo 10 que es de fetos en presentación cefálica y pretérmino que, en comparación con otros estudios en donde la tasa global de cesárea fue del 55.8%, con predominio de los grupos 1, 3 y 5, que son los de mayor contribución absoluta y relativa. Además, las principales indicaciones de la cesárea fueron: desproporción cefalopélvica (grupos 1 a 4), sufrimiento fetal, cesárea anterior y preeclampsia.[16,17]

En el estudio que aquí se publica, uno de los grupos que más contribuye a la tasa de cesáreas es el 2 (17.6%), que corresponde a pacientes nulíparas, con gestación única, con presentación cefálica, con más o menos 37 semanas, trabajo de parto inducido o cesárea antes del inicio del trabajo de parto. En el análisis por grupos, las tasas de cesárea más altas se registraron en presentaciones podálicas, embarazos múltiples y cesáreas anteriores.[18,19]

Las instituciones nacionales de salud hacen hincapié en la necesidad de poner en práctica acciones para disminuir las cesáreas innecesarias mediante la capacitación continua al personal de salud, verificar el cumplimiento de la NOM 007, utilizar el sistema de clasificación de Robson y la práctica del doble diagnóstico en casos complejos.[10]

De manera general, las propuestas han ido encaminadas a pláticas a las pacientes para informarles de las ventajas, riesgos y complicaciones de la cesárea, así como alentar el parto posterior a la cesárea previa, impulsar un consenso para el ingreso de la paciente en trabajo de parto en fase activa, vigilancia estrecha del partograma y monitorización obstétrica, valorar la amniotomía y la analgesia obstétrica antes de tomar la decisión de optar por el nacimiento por vía abdominal.[20-23]

Son numerosas las investigaciones previas que demuestran la trascendencia de que las instituciones hospitalarias conozcan e implementen el sistema de clasificación mediante la estandarización de términos y definiciones que permitan la correcta interpretación, implementación y actualización del protocolo de cesáreas con el fin de lograr una indicación adecuada y oportuna en cada paciente.[4,16]

La clasificación de Robson permite vigilar la tasa de cesárea y grupos con características específicas con el objetivo de disminuir su indicación y que ello repercuta en disminución de la morbilidad y mortalidad durante el procedimiento obstétrico.[16]

Los autores declaran no tener conflicto de interés alguno en virtud de no tratarse de una investigación por encargo o haber recibido algún pago de terceros pagadores.

CONCLUSIONES

El conocimiento de la tasa de cesáreas de un hospital general permite la valoración de las metas y objetivos internacionales que establecen los límites recomendables de esta práctica. En este sentido, la tasa de cesáreas de la institución estudiada resultó mayor a la recomendada por la OMS. En relación con la clasificación mediante los grupos de Robson la frecuencia fue alta en pacientes con cesárea previa, nulíparas con inducción de trabajo de parto o con parto pretérmino u oligohidramnios.

Lo anterior destaca la importancia de la aplicación del sistema de Robson como método útil para optimizar las cesáreas y permitir propuestas para el ajuste de las estrategias tendientes a disminuir los casos en los que los criterios no se cumplan adecuadamente. La cantidad de nacimientos por cesárea ha tenido un aumento significativo en México, circunstancia que destaca la importancia de tomar acciones desde la salud pública para garantizar una adecuada indicación. La clasificación del sistema de Robson permite evaluar y vigilar la práctica obstétrica de forma estandarizada, lo que es decisivo para que las unidades hospitalarias cuenten con los métodos que fortalezcan los programas de capacitación y estrategias que se reflejen en la reducción de la finalización del embarazo por vía abdominal.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Resumen Ejecutivo. 2015. https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-15.02
2. https://www.oecd.org/es/publications/2020/06/health-at-a-glance-latin-america-and-the-caribbean-2020_4f138987.html
3. Pravina P, Ranjana R, Goel N. Cesarean Audit Using Robson Classification at a Tertiary Care Center in Bihar: A Retrospective Study. Cureus 2022; 14: 1-13. https://doi.org/10.7759/CUREUS.23133
4. Martínez-Rodríguez DL, Serrano-Díaz LC, Bravo-Aguirre DE, Serna-Vela FJ, et al. Utilidad y eficacia de la clasificación de Robson para disminuir la tasa de cesáreas. Ginecol Obstet Mex 2018; 86: 627-33. https://doi.org/10.24245/GOM.V86I10.1462
5. Robson MS. Classification of caesarean sections. Fetal Matern Med Rev 2001; 12: 23-39. https://doi.org/10.1017/S0965539501000122
6. Smith DC, Phillippi JC, Lowe NK, Breman RB, et al. Using the Robson 10-Group Classification System to compare cesarean birth utilization between us centers with and without midwives. J Midwifery Women's Health 2020; 65: 10-21. https://doi.org/10.1111/JMWH.13035
7. Secretaría de Salud. NOM-007-SSA2-2016: Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. México: Norma Oficial Mexicana, 2016. https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/
8. Bernal-García C, Campos CN-E. Cesárea: situación actual y factores asociados en México. Salud Quintana Roo 2018; 11: 28-33.
9. Pinto P, Crispín-Milart PH, Rojo E, Adiego B. Impact of clinical audits on cesarean section rate in a Spanish hospital: Analysis of 6-year data according to the Robson classification. EJOGR 2020; 254: 308-14. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.09.017
10. Instituto Mexicano del Seguro Social. Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. México: Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, 2014. Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-007-SSA2-2016%20Embarazo,%20parto%20y%20puerperio.pdf
11. Jadoon B, Assar TM, Nucier AAAR, Raziq HEA, et al. Analysis of the caesarean section rate using the 10-Group Robson classification at Benha University Hospital, Egypt. Women Birth 2020; 33: 105-10. https://doi.org/10.1016/J.WOMBI.2019.03.009
12. di Pasquo E, Ricciardi P, Valenti A, Fieni S, et al. Achieving an appropriate cesarean birth (CB) rate and analyzing the changes using the Robson Ten-Group Classification System (TGCS): Lessons from a Tertiary Care Hospital in Italy. Birth 2022; 49: 430-9. https://doi.org/10.1111/birt.12612
13. Ortiz M, Morgan-Ortiz F, Luna-Hernández KL, Peraza-Garay FJ, et al. Frecuencia de las indicaciones de operación cesárea de acuerdo con la clasificación de Robson. Rev Med UAS 2018; 8: 20-30. https://doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v8.n1.003
14. Flores DAR, Cabrera ILR, de Jesús Moreno López R, de Silanes AL, et al. Índice de Robson: riesgo de cesárea en u centro de primer nivel en México. Ginecol Obstet Mex 2023; 91: 570-80. https://doi.org/10.24245/GOM.V91I8.8229
15. El Radaf V, Campos LN, Savona-Ventura C, Mahmood T, et al. Robson ten group classification system for Caesarean sections across Europe: A systematic review and meta-analysis. EJOGR 2025; 305: 178-98. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2024.11.052.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i9.108

16. Ticona-Huanco D, Ticona-Rendón M, Huanco-Apaza D, García-Montenegro V, et al. Análisis de la cesárea según la clasificación de Robson en un hospital público de Perú. Ginecol Obstet Mex 2019; 87: 626-36. https://doi.org/10.24245/GOM.V87I10.3301
17. Crequit S, Korb D, Morin C, Schmitz T, et al. Use of the Robson classification to understand the increased risk of cesarean section in case of maternal obesity. BMC Pregnancy Childbirth 2020; 20: 1-9. https://doi.org/10.1186/S12884-020-03410-Z
18. Corcóstegui MI, Romeo RI, González OGR, San Cristóbal BJ, et al. Análisis de la tasa de cesáreas en el Hospital Universitario Cruces (Vizcaya) mediante el empleo de la clasificación de Robson. Prog Obstet Ginecol 2019; 62: 458-63. https://doi.org/10.20960/j.pog.00230.
19. Akadri AA, Imaralu JO, Salami OF, Nwankpa CC,. Robson classification of caesarean births: implications for reducing caesarean section rate in a private tertiary hospital in Nigeria. BMC Pregnancy Childbirth 2023; 23: 1-8. https://doi.org/10.1186/S12884-023-05557-X
20. Roberge S, Dubé E, Blouin S, Chaillet N. Reporting caesarean delivery in Quebec Using the Robson Classification System. J Obstet Gynaecol Can 2017; 39: 152-6. https://doi.org/10.1016/J.JOGC.2016.10.010
21. Mayne L, Liu C, Tanaka K, Amoako A. Caesarean section rates: applying the modified ten-group Robson classification in an Australian tertiary hospital. J Obstet Gynaecol 2022; 42: 61-6. https://doi.org/10.1080/01443615.2021.1873923
22. Abubeker FA, Gashawbeza B, Gebre TM, Wondafrash M, et al. Analysis of cesarean section rates using Robson ten group classification system in a tertiary teaching hospital, Addis Ababa, Ethiopia: a cross-sectional study. BMC Pregnancy Childbirth 2020; 20: 1-7. https://doi.org/10.1186/S12884-020-03474-X
23. Rukewe A, Orlam I, Akande A, Fatiregun A. Distribution of cesarean delivery by Robson classification and predictors of postspinal anesthesia hypotension in Windhoek referral hospitals: A cross-sectional study. Niger J Clin Pract 2022; 25: 178-84. https://doi.org/10.4103/NJCP.NJCP_573_20

Declarar el uso de la inteligencia artificial

Los autores que en su investigación recurrieron a la inteligencia artificial deben declararlo y señalar, para juicio del editor y revisores pares, en dónde y para qué. Los contenidos generados por la inteligencia artificial deben ser sometidos a un riguroso análisis crítico que evalúe su precisión y su veracidad.