Estimulación del parto con oxitocina y su impacto en los resultados obstétricos

Oxytocin stimulation of labor and its impact on obstetric outcomes

Lince, Romina[1]; Vera, Guadalpe[2]; Barbieri, Martina[3]
Facultad de Ciencias Médicas - Sede San Juan
Universidad Católica de Cuyo - Argentina

Resumen

La estimulación del trabajo de parto con oxitocina es una intervención obstétrica frecuente, pero su uso excesivo podría asociarse con complicaciones maternas y neonatales. El objetivo fue determinar la proporción de cesáreas en mujeres con trabajo de parto estimulado con oxitocina en un hospital público de San Juan y describir las complicaciones maternas y neonatales asociadas. Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se revisaron historias clínicas de 232 mujeres. Criterios de inclusión: embarazo único, de bajo riesgo, a término, en presentación cefálica y estimulación con oxitocina, atendidas en el Hospital Dr. Guillermo Rawson. Se excluyeron gestaciones múltiples, embarazos de alto riesgo y cesáreas urgentes. Se analizaron variables maternas (paridad, desgarro vagino-perineal y vía final de parto) y neonatales (Apgar al minuto y a los 5 minutos). De las 232 mujeres, edad media 25 años, el 82,6% tuvo parto vaginal y el 17,4% cesárea. El 62,1% presentó desgarro vagino-perineal y el 6,8% de los recién nacidos tuvo Apgar ≤7. Las primíparas mostraron mayor riesgo de desgarro (OR 5,29; IC95%: 2,47–11,35; p<0,001), sin diferencias significativas en cesáreas ni Apgar. La estimulación con oxitocina se asoció a una proporción de cesáreas superior al umbral recomendado, alta frecuencia de desgarros en primíparas y un porcentaje de Apgar bajo mayor al esperado. Estos hallazgos respaldan la necesidad de generar más información científica local para realizar un uso más selectivo y vigilado de esta intervención, promoviendo decisiones clínicas informadas y una atención obstétrica centrada en la seguridad materno-neonatal.
Nivel de evidencia: IV

Palabras clave: Oxitocina, estimulación del parto, parto vaginal, cesárea, complicaciones neonatales.

Abstract

Oxytocin augmentation of labor is a common obstetric intervention, but its overuse could be associated with maternal and neonatal complications. The aim of this study was to determine the proportion of cesarean sections in women with oxytocin-stimulated labor in a public hospital in San Juan and to describe associated maternal and neonatal complications. An observational, descriptive, and retrospective study was conducted. The medical records of 232 women were reviewed. Inclusion criteria: singleton, low-risk, full-term, cephalic pregnancy with oxytocin augmentation, treated at Dr. Guillermo Rawson Hospital. Multiple pregnancies, high-risk pregnancies, and emergency cesarean sections were excluded. Maternales variables (parity, vaginoperineal tear, and final route of delivery) and neonatal variables (Apgar scores at 1 and 5 minutes) were analyzed. Of the 232 women, mean age 25 years, 82.6% delivered vaginally and 17.4% by cesarean section. Vaginal-perineal tears were present in 62.1% of newborns, and Apgar scores ≤7 were found in 6.8% of newborns. Primiparous women showed a higher risk of tearing (OR 5.29; 95% CI: 2.47–11.35;

[1] Lince, Romina, alumna de medicina de la UCCuyo-sede San Juan Argentina ORCID 0009-0003-6358-048

[2] Vera, Guadalupe, alumna de medicina de la UCCuyo-sede San Juan Argentina.

[3] Barbieri, Martina, Dra. Toco ginecóloga. Médica de planta de ginecología y obstetricia con actividad asistencial quirúrgica en Hospital Dr. José Giordano-San Juan, Argentina. Profesora Asociada, Fac. de Ciencias Médicas, UCCuyo.

ÍNDICE

p<0.001), with no significant differences in cesarean sections or Apgar scores. Oxytocin augmentation was associated with a proportion of cesarean sections above the recommended threshold, a high frequency of tears in primiparous women, and a lower-than-expected Apgar score. These findings support the need to generate more local scientific information for more selective and monitored use of this intervention, promoting informed clinical decisions and obstetric care focused on maternal and neonatal safety.
Level of evidence: IV

Keywords: Oxytocin, labor augmentation, vaginal birth, cesarean section, neonatal complications.

Introducción

La estimulación del trabajo de parto con oxitocina constituye una práctica obstétrica ampliamente difundida y considerada de uso rutinario en numerosos servicios de salud. En la actualidad, varios autores, tales como Hidalgo-Lopezosa (2016), Kenyon. S (2013), Budden A (2014), Litorp, H (2021), plantean diferentes posturas en la literatura científica respecto de los efectos de la estimulación del parto con oxitocina sobre la tasa de cesáreas, la frecuencia de complicaciones maternas como el desgarro vagino-perineal, la hemorragia posparto o la ruptura uterina, y los resultados neonatales como el puntaje de Apgar [2-6]. Además, si bien existen esquemas de dosificación reglados que recomiendan incrementos progresivos y monitoreo continuo, en la práctica clínica se observa variabilidad en su aplicación. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2018), en las últimas dos décadas, se ha producido un aumento sustancial en la aplicación de una variedad de prácticas de trabajo de parto para iniciar, acelerar, terminar o monitorear este proceso, con el objetivo de mejorar los resultados para mujeres y bebés. La creciente medicalización de los procesos de parto puede afectar negativamente la experiencia de la mujer, es por esto que esta organización no recomienda el uso de oxitocina temprana para prevenir retraso en el trabajo de parto [1].

Teniendo en cuenta lo antedicho, ¿Qué efectos tiene la estimulación del parto con oxitocina en los resultados obstétricos y neonatales en pacientes embarazadas atendidas en la provincia de San Juan durante el período enero-abril de 2025? Interrogante que surge y habilita un espacio de análisis crítico y reflexivo, que fundamenta la decisión de indagar los efectos de la estimulación con oxitocina en pacientes embarazadas.

La Organización mundial de la salud (OMS) (2015) plantea que durante el trabajo de parto pueden sobrevenir alteraciones que demandan una serie de procedimientos. Uno de ellos es la conducción del parto con oxitocina, que es el proceso por el que se estimula al útero para aumentar la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones, luego del inicio espontáneo del trabajo de parto, ante una dinámica uterina ineficaz que retrasa/detiene la dilatación y el descenso del feto, considerado como distocia [7]. Dentro de las teorías existentes, Juárez-Coello, P (2018), considera amenaza a la seguridad de la paciente cualquier riesgo, evento, error, situación peligrosa o conjunto de circunstancias que le causen o pudieran ocasionar daño. Una de las amenazas en la seguridad de la paciente que se identificó fue la conducción del parto con oxitocina en quienes no tenían alteraciones en el trabajo de parto [8]. En la bibliografía, algunos autores como, Ekelin, M., Svensson, J., Evehammar, S., & Kvist, L. (2015), reportan que esta práctica es indiscriminada debido, sobre todo, a la carencia de guías precisas, tendencia a evitar un proceso prolongado ante el agotamiento y descontrol emocional de la madre y presión debida a la saturación de los servicios obstétricos [9]. Bernitz, S (2014) y Selin, L (2009) demuestran evidencia del incumplimiento de los protocolos en la ejecución de la conducción del parto con oxitocina; en Europa los porcentajes van de 35 a 42% de pacientes a quienes se les efectuó el procedimiento a pesar de no haber reunido criterios de distocia [10,11]. En Asia, Brhlikova, P., Jeffery, P., Bhatia, G., & Khurana, S. (2009) proponen que esta intervención se lleva a cabo en más de 70% de los partos, con el propósito de tener más rápidamente camas disponibles al disminuir el tiempo del trabajo de parto [12]. En Latinoamérica, Leal, M et al. (2014) describe que esta intervención es más frecuente en las instituciones públicas de salud [13].

En concordancia con el uso de oxitocina, la tasa de cesáreas también ha ido en aumento es por esto que, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2015) propuso el porcentaje de cesáreas en embarazos de bajo riesgo debería ser entre 10 y 15%; un porcentaje inferior a 5% sugeriría una

limitación en la realización de cesáreas, mientras que un porcentaje mayor de cesáreas al señalado no representaría beneficios adicionales [14]. Salinas-Pérez, M, Santoyo-Haro, S, Barragán-Bernal, (2021) y World Health Organization, UNFPA, UNICEF, Mailman School of Public Health. (2009) plantean que la proporción de cesáreas a nivel de población es una medida del nivel de acceso a esta intervención y de su uso. Puede funcionar como guía para que los responsables de la formulación de políticas evalúen los avances en la salud materno infantil, controlen la atención obstétrica y la utilización de los recursos [15,16].

El uso de oxitocina requiere monitoreo riguroso, ya que la administración puede provocar hiperestimulación uterina o taquisistolia fetal, con consecuencias potencialmente adversas para la madre, y el feto, culminando en un parto instrumentado, en cesárea o en parto precipitado que puede no dar tiempo a los tejidos a estirarse gradualmente, aumentando la probabilidad de desgarro. En este sentido, estudios han demostrado que los desgarros de primer y segundo grado son observados en más del 50% de los partos, mientras que los desgarros de tercer y cuarto grado son mucho menos comunes, con una incidencia del 1-3%. Moral-Santamarina, et al (2021) postula en su estudio la incidencia de desgarros perineales en contexto de parto sin conducción médica y con protocolo de restricción de episiotomía. Según este, los autores refieren una indemnidad del 60% del periné, lo que sugiere que un alto porcentaje de mujeres no presenta desgarros bajo estas condiciones [17].

Por otro lado, Raba, G., & Baran, P. (2009) han demostrado que los recién nacidos tras partos estimulados con oxitocina obtuvieron una frecuencia mayor de Apgar de 7 o menos en el primer minuto después del nacimiento (10%), en comparación con los recién nacidos tras parto espontáneo sin estimulación (3,8%). Asimismo, se observó que la administración de oxitocina durante el parto prolonga el tiempo de hospitalización de los recién nacidos. [18]

En el Hospital Dr. Guillermo Rawson, centro de referencia en la provincia de San Juan, la administración de oxitocina para estimular las contracciones uterinas es frecuente, pero se dispone de escasa información que permita evaluar sistemáticamente sus efectos sobre los resultados maternos y neonatales.

El objetivo de este estudio fue el de describir la vía final de parto y la proporción de cesáreas en mujeres con trabajo de parto estimulado con oxitocina. Así mismo los objetivos específicos fueron determinar la frecuencia de complicaciones neonatales según Apgar, la proporción de desgarro vagino-perineal, la asociación entre la paridad y la vía del parto, complicaciones maternas y neonatales en mujeres con trabajo de parto estimulado con oxitocina.

Materiales y métodos

Se trata de un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo realizado en el Hospital Dr. Guillermo Rawson, centro de referencia en la provincia de San Juan. La población de estudio estuvo conformada por todas las mujeres atendidas en el Centro Obstétrico del Hospital Dr. Guillermo Rawson entre enero y abril de 2025. Los criterios de inclusión fueron: parto a término, embarazo y parto de bajo riesgo, inicio espontáneo del trabajo de parto, parto único, presentación cefálica y trabajo de parto estimulado con oxitocina. Se excluyeron las mujeres con embarazo de riesgo por condiciones médicas preexistentes, embarazos múltiples o complicaciones durante el embarazo actual, cesárea urgente y mujeres que no estén en trabajo de parto. Se evaluaron 300 pacientes, 68 pacientes fueron excluidas del estudio por no cumplir los criterios de inclusión, quedando una muestra de 232 mujeres que fueron incluidas. Las variables obstétricas y neonatales medidas fueron: Edad materna (años), Paridad (primípara/multípara), Edad gestacional (semanas), Tipo de parto (vaginal/cesárea), Apgar al minuto y a los 5 minutos (≤7: sí/no), Desgarro vagino-perineal (sí/no). Los datos de las mujeres seleccionadas para la muestra fueron consultados de forma retrospectiva de las historias clínicas y tratados de forma anónima. Se incorporaron a una base de datos Excel. En el análisis estadístico se utilizó como software EpiInfo, las variables se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. La Odds Ratio (OR) cruda con IC del 95% evaluó asociaciones. Se consideró $p<0.05$ como estadísticamente significativo.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 232 mujeres. La media de edad de las mujeres que formaron la muestra fue de 25 años (17 - 35). El porcentaje de partos vaginales y de cesáreas fue de 82,6% (n= 192) y 17,4% (n= 40) respectivamente. El 58,3 % (n= 135) fueron mujeres primíparas y el 41,7% (n=97) fueron mujeres multíparas. El 62,1% (n=144) sufrió un desgarro vagino-perineal. En cuanto a los resultados neonatales el 6,8% (n= 16) de los recién nacidos obtuvieron un Apgar de 7 o menos. Los datos se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de las mujeres que dieron a luz en el hospital de estudio (n = 232)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Paridad		
Prímíparas	135	58,3%
Multíparas	97	41,7%
Tipo de parto		
Cesárea	40	17,4%
Parto vaginal	192	82,6%
Desgarro		
Vagino-perineal	144	62,1%
Apgar al nacer		
≤ 7	16	6,8%

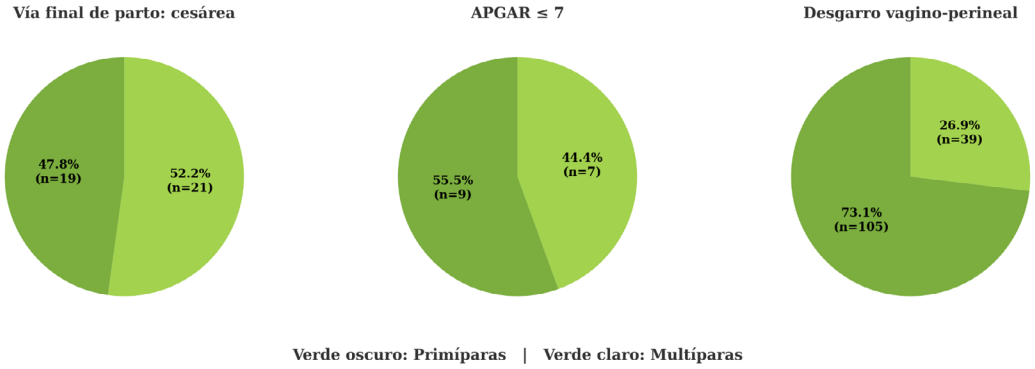
En cuanto a los resultados obstétricos y neonatales, en la Tabla 2 y Gráfico 1 comparamos los resultados entre primíparas y multíparas. Hallamos diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados sobre desgarro vaginoperineal (OR 5,29; IC95%: 2,47-11,35; p = <0,001), donde el 73,1 % (n= 105) de los desgarros fueron en primíparas frente a un 26,9% (n=39) en multíparas. En cuanto a las cesáreas las primíparas obtuvieron un 47,8% (n=19) y las multíparas 52,2% (n=21) no hallamos diferencias estadísticamente significativas al igual que en el Apgar donde las primíparas fueron el 55,5 % (n=9) y las multíparas 44,4% (n=7).

Tabla 2. Resultados obstétricos y neonatales comparativos entre primíparas y multíparas

Variable	Primíparas n, %	Multíparas n, %	OR cruda	IC 95%	*p*
Cesárea	19 (47,8%)	21 (52,2%)	0,60	0,24–1,47	0,35
Apgar al nacer ≤ 7	9 (55,5%)	7 (44,4%)	0,89	0,23–3,46	1,00
Desgarro vaginoperineal	105 (73,1%)	39 (26,9%)	5,29	2,47–11,35	<0,001

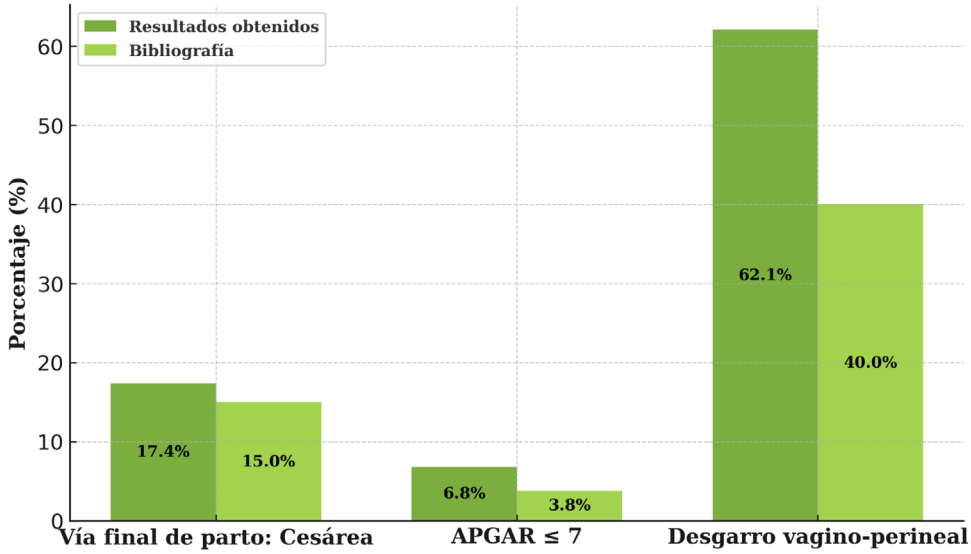
Datos expresados en porcentaje. OR = Odds Ratio; IC 95% = Intervalo de confianza del 95%; *p* = valor de significancia por test exacto de Fisher

GRAFICO 1. Porcentaje según características seleccionadas



En la Tabla 3 confrontamos los resultados obtenidos junto con los datos bibliográficos antes mencionados, a modo de ser representativos en las diferencias encontradas.

Tabla 3. Comparación entre los resultados obtenidos y la bibliografía



Discusión

Los resultados de este estudio deben interpretarse con precaución, considerando algunas limitaciones metodológicas. En primer lugar, se trata de un estudio realizado en un solo hospital público de la provincia de San Juan, no obstante, cabe destacar que dicho hospital es un centro de referencia, con una importante cobertura poblacional. Asimismo, el tamaño muestral representa un porcentaje menor del total de partos atendidos en esta institución durante un año, lo que limita el poder estadístico para detectar diferencias en algunas variables clínicas.

Tal como se ha mencionado, la estimulación con oxitocina se utiliza con la finalidad de mejorar la dinámica uterina y favorecer el progreso del parto hacia una vía vaginal. Sin embargo, los datos obtenidos en esta investigación muestran que su uso podría no estar exento de riesgos. En particular, la proporción de cesáreas observada fue del 17,4%, valor que supera el umbral del 15% recomendado por la Organización Mundial de la Salud para embarazos de bajo riesgo. Este hallazgo coincide con estudios previos que evidencian que la oxitocina no necesariamente reduce la tasa de cesáreas, e incluso puede aumentarla.

Por otra parte, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en la vía del parto entre primíparas y multíparas. Aunque ciertos estudios han indicado que la paridad influye en la evolución del trabajo de parto —siendo más frecuente el parto vaginal en mujeres multíparas—, en este

caso, el tamaño reducido de la muestra y otras variables no controladas podrían haber influido en la ausencia de asociación.

En cuanto a las complicaciones maternas, destaca la alta frecuencia de desgarros vagino-perineales (62,1%), con una asociación significativa con la condición de primípara (OR 5,29; IC95%: 2,47–11,35; p <0,001). Este resultado es coherente con la literatura, que muestra mayor vulnerabilidad del periné en mujeres que atraviesan su primer parto. Su elevada prevalencia plantea interrogantes sobre la relación entre las contracciones inducidas por oxitocina y la aparición de traumatismos perineales, dado que la hiperestimulación uterina puede impedir la distensión gradual de los tejidos.

Respecto a los resultados neonatales, el 6,8% de los recién nacidos presentó una puntuación de Apgar ≤7 al minuto. Si bien este resultado no fue estadísticamente significativo ni se asoció con la paridad, supera el valor esperado para partos no estimulados, donde se ha reportado una frecuencia cercana al 3,8%. Estudios previos han vinculado el uso de oxitocina con mayores requerimientos de reanimación neonatal, menor pH en sangre de cordón umbilical y mayor tasa de ingreso a unidades neonatales. Aunque nuestro estudio no incluyó dichas variables, este hallazgo preliminar sugiere la necesidad de evaluarlas en futuras investigaciones.

Los resultados de este estudio son consistentes con aquellos trabajos que sugieren que la oxitocina, si bien puede ser útil en ciertos casos, no está exenta de riesgos, y su uso indiscriminado podría generar más complicaciones que beneficios. La elevada frecuencia de desgarros, la proporción de cesáreas por encima de lo recomendado, y el porcentaje de Apgar bajo en neonatos estimulan una reflexión profunda sobre las indicaciones reales de esta intervención.

Además, los resultados obtenidos pueden contribuir a una toma de decisiones más informada por parte de los equipos de salud, promoviendo una atención obstétrica centrada en la seguridad, el respeto y la individualización del proceso de parto. También aportan herramientas para empoderar a las mujeres embarazadas, brindándoles información clara sobre los posibles efectos del uso de oxitocina, con el fin de que participen activamente en las decisiones relacionadas con su parto. Finalmente, este estudio destaca la importancia de seguir generando evidencia local que permita evaluar críticamente las prácticas obstétricas vigentes, con el objetivo de mejorar la calidad de la atención y garantizar mejores resultados para madres y recién nacidos.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la estimulación del trabajo de parto con oxitocina, aunque frecuentemente utilizada con el objetivo de favorecer la progresión del parto, puede asociarse a resultados maternos y neonatales no deseados. En particular, se identificó una proporción de cesáreas superior al umbral sugerido por la OMS para embarazos de bajo riesgo, una alta frecuencia de desgarros en primíparas y un porcentaje de Apgar bajo mayor al esperado. En este contexto, se reafirma que el uso de oxitocina no debería aplicarse como una práctica rutinaria o protocolizada, sino sólo en situaciones claramente indicadas, con criterios clínicos bien definidos y bajo una estricta vigilancia del bienestar materno-fetal. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que advierten sobre los posibles riesgos del uso indiscriminado de esta intervención y refuerzan la necesidad de fortalecer las decisiones clínicas basadas en evidencia.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. (2018). Recomendaciones de la OMS sobre los cuidados durante el parto para una experiencia positiva de parto. WHO. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/272447/WHO-RHR-18.12-eng.pdf

2. Hidalgo-Lopezosa, P., Hidalgo-Maestre, M., & Rodríguez-Borrego, M. A. (2016). Estimulación del parto con oxitocina: efectos en los resultados obstétricos y neonatales. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 24, e2744. https://doi.org/10.1590/1518-8345.0766.2744

3. Kenyon, S., Tokumasu, H., Dowswell, T., Pledge, D., & Mori, R. (2013). High-dose versus low-dose oxytocin for augmentation of delayed labour. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013(7), CD007201. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007201.pub3

4. Budden, A., Chen, L. J. Y., & Henry, A. (2014). High-dose versus low-dose oxytocin infusion regimens for induction of labour at term. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014(10), CD009701. https://doi.org/10.1002/14651858.CD009701.pub2

5. Bugg, G. J., Siddiqui, F., & Thornton, J. G. (2013). Oxytocin versus no treatment or delayed treatment for slow progress in the first stage of spontaneous labour. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2013(6), CD007123. https://doi.org/10.1002/14651858.CD007123.pub3

6. Litorp, H., Sunny, A. K., & Kc, A. (2021). Augmentation of labor with oxytocin and its association with delivery outcomes: A large-scale cohort study in 12 public hospitals in Nepal. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 100(4), 684–693. https://doi.org/10.1111/aogs.13919

7. Organización Mundial de la Salud. (2015). Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto. WHO. https://www.who.int/topics/maternal_health/directrices_OMS_parto_es.pdf

8. Juárez-Coello, P. (2018). Amenazas a la seguridad de la paciente por la conducción del parto con oxitocina: Experiencia en un hospital público de Lima, Perú. Ginecología y Obstetricia de México, 86(5), 313–319. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018000500313

9. Ekelin, M., Svensson, J., Evehammar, S., & Kvist, L. (2015). Sense and sensibility: Swedish midwives' ambiguity to the use of synthetic oxytocin for labour augmentation. Midwifery, 31(3), 36–42. https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.07.004

10. Bernitz, S., Øian, P., Rolland, R., Sandvik, L., & Blix, E. (2014). Oxytocin and dystocia as risk factors for adverse birth outcomes: A cohort of low risk nulliparous women. Midwifery, 30(3), 364–367. https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.01.008

11. Selin, L., Almström, E., Wallin, G., & Berg, M. (2009). Use and abuse of oxytocin for augmentation of labor. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, 88(12), 1352–1357. https://doi.org/10.3109/00016340903284959

12. Brhlikova, P., Jeffery, P., Bhatia, G., & Khurana, S. (2009). Intrapartum oxytocin (mis)use in South Asia. Journal of Health Studies, 2(1), 33–50. https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/intrapartum-oxytocin-misuse-in-south-asia

13. Leal, M. C., Esteves-Pereira, A. P., Soares, R. M., Theme-Filha, M. M., Nakamura-Pereira, M., Domingues, R. M. S. M., & Gama, S. G. N. (2014). Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. Cadernos de Saúde Pública, 30(Suppl 1), S17–S32. https://doi.org/10.1590/0102-311X00151513

14. Organización Mundial de la Salud. (2015). Declaración de la OMS sobre las tasas de cesáreas. WHO. https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement

15. World Health Organization, UNFPA, UNICEF, & Mailman School of Public Health. (2009). Monitoring emergency obstetric care: A handbook. WHO. https://www.who.int/publications/i/item/9789241547734

16. Salinas-Pérez, M., Santoyo-Haro, S., & Barragán-Bernal, I. L. (2021). Frecuencia y factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de la Ciudad de México. Acta Médica Grupo Ángeles, 19(4), 510–513. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032021000400510

17. Moral-Santamarina, N., Casteleiro-Deus, C., Bobillo-Varela, A., Fonseca-Rebollar, A., González-Varela, S., & Cachafeiro, M. (2021). Trauma perineal en el parto eutócico y su correlación con la estrategia de descenso progresivo de la tasa de episiotomía en nuestro medio: ¿Necesitamos reflexionar? Revista Suelo Pélvico, 14(1), 6–15. https://revistasuelopelvico.com/wp-content/uploads/2021/04/Original-trauma-perineal.pdf

18. Raba, G., & Baran, P. (2009). Obstetric outcomes in oxytocin-related and spontaneous deliveries—Analysis of 2198 cases [Resultados obstétricos de partos con y sin oxitocina]. Ginekologia Polska, 80(7), 508–511. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19697814/

19. Uvnäs-Moberg, K. (2024). The physiology and pharmacology of oxytocin in labor and in the

peripartum period. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 230(3 Suppl), S740–S758. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.12.018

20.Elsevier. (2022). Valoración inicial de la gestación: concepto de alto riesgo en obstetricia. Elsevier Connect. https://www.elsevier.com/es-es/connect/valoracion-inicial-de-la-gestacion-concepto-de-alto-riesgo-en-obstetricia