El uso de la hidroterapia en la mujer durante el parto

The use of hydrotherapy in women during labour

Autoras:

- Elena María Urbano Bernal . Hospital Quirónsalud Marbella. Marbella. España.
- Jessica García González . Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Almería. España.

Autora de correspondencia:

Elena María Urbano Bernal . Hospital Quirónsalud Marbella. Marbella. España.
 Correo electrónico: elemaurbe@gmail.com

Fecha de recepción:

16/09/2024

Fecha de aceptación:

• 27/11/2024

DOI:

• https://doi.org/10.51326/ec.8.2761430

Modo de referenciar el artículo:

 Urbano Bernal EM, García González J. The use of hydrotherapy in women during labour. Enferm Cuid. 2025;8. https://doi.org/10.51326/ec.8.2761430



Las obras se publican en esta revista bajo una licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la primera publicación en esta revista.

Resumen

Introducción: La atención obstétrica ha tenido una gran evolución durante muchos años. Por ello, a medida que más mujeres buscan opciones de parto más naturales y menos invasivas, la hidroterapia se presenta como una alternativa valiosa, promoviendo un ambiente más confortable y empoderador durante uno de los momentos más significativos de la vida.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica narrativa, empleándose varias bases de datos como PubMed, Cochrane, Scielo y Web of Science. Asimismo, se obtuvieron artículos a través de una búsqueda inversa. La estrategia de búsqueda se realizó combinando entre sí los descriptores "pregnancy", "hydrotherapy", "effects" y "effect pain".

Resultados: En la búsqueda se seleccionaron 18 artículos que cumplían con los criterios de inclusión. Los resultados obtenidos indican que la hidroterapia proporciona sensaciones positivas, permitiendo la relajación y el buen manejo del dolor. Además, proporciona cambios posturales y la capacidad de control de la mujer durante el parto. Sin embargo, como efectos secundarios se destaca el riesgo de avulsión del cordón umbilical, así como mayor riesgo de infección uterina sin hospitalización.

Discusión: Estos hallazgos sugieren que el uso de la hidroterapia es un método alternativo analgésico no farmacológico para el parto por la comodidad proporcionada, la capacidad de control y el contacto temprano piel con piel entre otras. Se recomienda a la gestante disponer de suficiente información acerca de esta alternativa, para determinar por sí misma hacer uso de ella.

Palabras clave: Agua; Dolor; Embarazada; Hidroterapia; Parto; Recién Nacido.

Abstract

Background: Obstetric care has undergone a great evolution over many years. Therefore, as more women seek more natural and less invasive birth options, hydrotherapy is presented as a valuable alternative, promoting a more comfortable and empowering environment during one of the most significant moments of life.

Methods: A narrative bibliographic review was carried out using several databases including PubMed, Cochrane, Scielo and Web of Science. Likewise, articles were obtained through a reverse search. The search strategy was carried out by combining the descriptors "pregnancy", "hydrotherapy", "effects" and "effect pain".

Results: In the search, 18 articles that met the inclusion criteria were selected. The results obtained indicate that hydrotherapy provides positive sensations allowing relaxation and good pain management. In addition, it provides postural changes and the woman's ability to control during childbirth. However, side effects include the risk of umbilical cord avulsión, as well as an increased risk of uterine infection without hospitalization.

Discussion: These findings suggest that the use of hydrotherapy is an alternative non-pharmacological analgesic method for childbirth due to the comfort provided, the ability to control and the early skin-to-skin contact among others. It is recommended that the pregnant woman has enough information about this alternative to determine for herself whether to use it.

Keywords: Birth; Hydrotherapy; Newborn; Pain; Pregnant; Water.

Introducción

Contextualización del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año a nivel mundial ocurren aproximadamente 140 millones de nacimientos donde, en la mayoría de los casos, no se presentan factores de riesgo¹.

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social del Gobierno de España recoge, junto al Instituto Nacional de Estadística (INE), un número total de nacimientos de las diferentes comunidades españolas cada año, donde los últimos datos recopilados fueron en 2022, con un total de 329.251 nacimientos^{2,3}.

Cabe destacar que la atención obstétrica ha sufrido una gran evolución durante muchos años y, con el aumento del interés en métodos de parto menos intervencionistas, es crucial explorar alternativas seguras y efectivas como la hidroterapia. Del mismo modo, es necesario que los profesionales de la salud estén informados sobre las opciones disponibles y basadas en la evidencia⁴.

Por ello, en España se publicó la "Guía de práctica clínica sobre la atención al parto normal", donde se recomienda la inmersión en agua caliente como un método eficaz de alivio de dolor durante la fase tardía de la primera etapa del parto⁴.

Por consiguiente, la American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn (AAP) ha indicado que una alternativa al parto tradicional es llevar a cabo una atención del trabajo de parto en el agua, y que su tasa de popularidad va aumentando en muchos países, siendo actualmente una demanda real, dentro del colectivo de gestantes. Además, dicho proceso del parto en el agua durante el expulsivo ha empezado a solicitarse de forma esporádica⁵.

Marco teórico

Parto natural

La "Estrategia de Atención al Parto Normal en el sistema Nacional de Salud" define el parto como un proceso fisiológico donde los profesionales deben proporcionar una atención personalizada e individualizada, favoreciendo un clima de confianza, seguridad e intimidad, respetando la privacidad y dignidad de las mujeres⁶.

No obstante, según la OMS¹ indica, el momento del nacimiento es crítico para las mujeres y los recién

nacidos, ya que el riesgo de morbimortalidad puede aumentar según avancen las complicaciones. No obstante, se aboga por un enfoque centrado en la mujer durante el parto. La hidroterapia puede ser parte de este enfoque, ofreciendo a las mujeres más opciones y control sobre su experiencia de parto.

Parto en agua

Matas Rodríguez et al.⁷ definen el uso de hidroterapia durante el parto como la inmersión del cuerpo en una bañera con agua caliente (36-37 ° C) hasta el nivel pectoral durante el trabajo de parto. En esta terapia, la utilización del agua tiene función terapéutica, pues se basa en la aplicación práctica de sus principios físicos sobre el cuerpo humano. Entre los principios encontramos mecánicos (la inmersión en agua genera una aparente disminución de su peso corporal permitiendo un aumento de la movilidad) y térmicos (mediante la convección se generan efectos sistémicos neuromusculares, analgésicos, vasculares y metabólicos)⁸.

En la "Estrategia de Atención al Parto normal en el Sistema Nacional de Salud" se destaca el uso del agua como un método no invasivo ni farmacológico para una experiencia de parto positiva⁶.

Según Martín Orúe⁹, algunos beneficios de la hidroterapia durante el trabajo del parto son los siguientes:

- Propiedades hidrostáticas: Todas las zonas del cuerpo son sometidas a la misma presión.
- Mejora la movilidad materna.
- Aumento de la relajación.
- Disminución de la percepción del dolor: el agua estimula los receptores de la piel y unida a la sensación de relajación, ayudará a la producción de endorfinas, disminuyendo la adrenalina y otras hormonas relacionadas con el estrés. Por ello, favorecerá a la liberación de oxitocina y a una progresión adecuada de la dilatación.
- Efectos psicológicos positivos.
- Mejora el trabajo de parto.
- Transición fetal más suave.

Objetivos

Objetivo General

 Conocer los efectos del uso de la hidroterapia durante el parto.

Objetivos Específicos

- Conocer la efectividad de la hidroterapia en el manejo del dolor.
- Describir otros beneficios de la hidroterapia durante el parto.
- Determinar los posibles efectos secundarios producidos por la hidroterapia.

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de tipo narrativa con el fin de obtener respuesta a los objetivos acerca del tema planteado. Para ello, se estableció una búsqueda durante el periodo del 17 de noviembre de 2023 hasta el 2 de diciembre de 2023.

Por consiguiente, según Stone¹⁰, se planteó una pregunta estructurada y formulada siguiendo la estructura PIO: ¿Qué efectos (O) tiene el uso de la hidroterapia (I) en las mujeres durante el parto (P)?. A través de ella, se realizó una búsqueda empleándose varias bases de datos conocidas como PubMed, Cochrane, Scielo y Web of Science (WOS).

Posteriormente, la selección de estos artículos se basó en los siguientes criterios de selección establecidos. Para ello, se tuvieron en cuenta tanto criterios de inclusión como de exclusión.

Los criterios de inclusión fueron:

- Artículos con información relevante acerca del uso de la hidroterapia en la mujer durante el parto.
- Publicación reciente, en los últimos 5 años (2018-2023).
- Artículos en inglés o español.

_

Los criterios de exclusión fueron:

- Revisiones (sistemáticas, meta análisis...).
- Documentos no disponibles a texto completo.

Sin embargo, también se llevaron a cabo búsquedas adicionales mediante el método de búsqueda inversa. Este enfoque consistió en revisar las referencias bibliográficas de artículos que, aunque no cumplían con los criterios establecidos para este estudio, contenían información relevante y referencias a investigaciones pertinentes. A partir de estas referencias, se seleccionaron artículos que sí se ajustaban a los criterios de inclusión definidos para el análisis.

Este proceso no solo amplió la base de datos de literatura revisada, sino que también permitió identificar estudios que podrían haber sido pasados por alto en búsquedas iniciales. Al considerar las citas y las obras referenciadas en los artículos originales, se garantizó que la revisión incluyera una variedad de perspectivas y hallazgos significativos en el ámbito de la hidroterapia durante el parto.

Resultados

En primer lugar, se obtuvo un total de 158 artículos de las bases de datos utilizadas, siendo PubMed (n=65), Cochrane Library (n=26), Scielo (n=1) y Web of Science (n=66). Por consiguiente, tras aplicar un filtro automático de año de publicación y observar los estudios duplicados, se eliminaron 117 artículos. A continuación, tras la lectura del resumen y del texto completo según los criterios establecidos, se seleccionaron un total de 5 artículos acordes al tema de estudio. Sin embargo, otros 13 artículos fueron elegidos a través de una estrategia de búsqueda inversa, obteniendo finalmente 18 artículos.

Análisis biométrico

Los artículos seleccionados presentaban diversos tipos de diseño. Entre ellos encontramos 3/18 estudios de cohorte retrospectivos, 5/18 estudios de cohorte prospectivo, 1/18 estudio caso-control, 4/18 estudios observacionales o descriptivos de los cuales 2 son retrospectivos y 1 transversal, 1/18 estudio exploratorio, 1/18 estudio cualitativo, 2/18 estudios con métodos mixtos donde en uno se especifica que es exploratorio secuencial, y 1/18 estudio retrospectivo.

Esta variedad de diseños de estudios ha permitido emplear diferentes métodos de recogida de datos tales como cuestionarios, encuestas, el uso de escalas, las entrevistas telefónicas y presenciales para recabar información relevante. Asimismo, el tamaño muestral de los estudios fue muy diverso, ya que varió entre 71 participantes y 17.530 participantes, proviniendo de diversas poblaciones de origen como Suecia, Brasil, Irlanda, España, Edimburgo, Australia y Estados Unidos. No obstante, con respecto al idioma de los artículos seleccionados, fueron en inglés y español.

Efectos del uso de la hidroterapia durante el parto

Según el estudio de Lewis et al. ¹², las participantes lo denominaban como "proceso natural" o "proceso con un enfoque holístico natural". Además, las mujeres describieron el uso de la hidroterapia como relajación, seguridad, armonía, suavidad, empoderamiento y fortaleza ¹³⁻¹⁵.

Efectividad y beneficios de la hidroterapia en el manejo del dolor

Uno de los principales beneficios a destacar de esta intervención fue el alivio del dolor. Esto se vio reflejado en diversos artículos donde se indicaba que la hidroterapia durante el proceso del parto permitía llevar un control y un manejo seguro del dolor. Puesto que, el control de la temperatura del agua ayuda a equilibrar el sistema nervioso. Por ello, al ajustar la temperatura, se puede reducir el estrés y la ansiedad, promoviendo la relajación en el cuerpo 13-20.

Así mismo, se destacó una mayor posibilidad de cambiar de postura, encontrando la más cómoda para la mujer durante el parto, permitiendo la agilidad y libertad de movimiento, así como una posición flexible para el feto^{13,14,20}.

Además, Carlsson y Ulfsdottir¹⁴ destacaron la hidroterapia como una técnica que permitía la posibilidad de ajustar la temperatura deseada, pudiendo lograr un ambiente cálido y calmante tanto para la vulva como para el perineo. Del mismo modo, promovía una dilatación del cuello uterino, contracciones uterinas y una expulsión de la placenta más suave¹². Esto se vio reflejado en la mayoría de los estudios seleccionados, pues coinciden en que, a través del uso de la inmersión en el agua, la tasa del uso de la analgesia epidural disminuyó^{18,20}. Asimismo, Bailey et al.²¹ indicaron la reducción de demanda de narcóticos a través del parto en agua.

Por otro lado, Herrera Gómez²² recalcó que no se obtuvieron efectos adversos graves o de origen infeccioso tras la hidroterapia durante el parto, promoviendo tener un perineo intacto ya que daba lugar a una menor tasa de episiotomías y de cesáreas. De igual forma, no hubo diferencias en las lesiones obstétricas del esfínter anal entre los partos con hidroterapia y los partos convencionales¹³.

Varios artículos trataron otros beneficios de la hidroterapia, como la prevención de laceraciones, desgarros y lesiones perineales^{21,23,24}. Lathrop et al.²³ señalaron en su estudio que el parto en agua se relacionaba con menores tasas de laceraciones perineales. Por otro lado, la inmersión en agua durante el parto tuvo un efecto protector contra los desgarros perineales de segundo grado²⁴.

No obstante, entre los resultados beneficiosos se mencionó un aumento en la tasa de lactancia materna, tener un contacto piel con piel más rápido y una mejor puntuación en el test de Apgar neonatal al minuto y a los cinco minutos sin signos de aspiración 13,18,24,26.

Barry et al.¹³ destacaron una menor probabilidad de requerir instrumentos obstétricos (ventosa o fórceps), previniendo un menor sufrimiento fetal de los recién nacidos mediante el uso de la hidroterapia durante el parto. Del mismo modo, en un estudio se reflejó que el 94,4% de los neonatos nacidos en partos utilizando la hidroterapia no necesitaron hospitalización y se produjo un descenso en los ingresos a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales^{18,21,24}.

Posibles efectos secundarios producidos por la hidroterapia

Entre los posibles efectos secundarios de la hidroterapia que pueden afectar el papel materno, se destacó que el 5,6% de las mujeres que utilizaron hidroterapia durante el parto experimentaron hipotensión materna26. Así como un mayor riesgo de infección uterina materna, aunque no requirieron hospitalización en el estudio de Bovbjerg et al.²⁷.

Así mismo, Neiman et al.²⁸ y Barry et al.¹³ (2020) mencionaron en ambos estudios que las mujeres que dieron a luz en la bañera experimentaron un 8,6% más de hemorragia posparto y que tenían más probabilidades de experimentar hemorragia posparto en comparación con los partos convencionales.

Sin embargo, tres artículos indicaron el posible riesgo de avulsión del cordón umbilical asociado con el uso de la hidroterapia durante el parto^{24,25,27}.

No obstante, el estudio de Carlsson y Ulftsdottir¹⁴ señaló que muchas mujeres experimentaban miedos y preocupaciones por los posibles efectos secundarios producidos por la hidroterapia, tales como: la posible infección neonatal, la reacción del bebé al nacer en el agua, tener que salir del agua en mitad del parto, caída accidental del recién nacido, dificultad para encontrarle el pulso, que en el momento del parto en agua la matrona no estuviera cerca, y que no les permitieran la intimidad necesaria con su pareja.

Además, destacaron algunas experiencias negativas de las gestantes durante el parto en el agua como pudo ser el tamaño de la bañera, generando incomodidad y así, restringía posiciones, provocando dolor a la mujer en el parto. A la vez, esa circunstancia provocaba dificultad para conseguir un buen agarre para los pujos¹⁴.

Discusión

Principales resultados

El objetivo de esta revisión bibliográfica fue conocer los efectos del uso de la hidroterapia durante el parto.

Según Lewis et al.¹², para percibir dichos efectos producidos por la hidroterapia hay que tener en cuenta factores como la determinación psicológica de las mujeres embarazadas, un trabajo de parto sin complicaciones y tener una persona de apoyo como la matrona. Sin embargo, según Carlsson y Ulfsdottir¹⁴, el uso de una mayor medicación impediría que la gestante captara todos los efectos psicológicos, así como el apoyo de su pareja y matrona.

Muchos artículos nombraron diversos efectos provocados por la inmersión del agua durante el proceso del parto. Entre ellos, encontramos el efecto analgésico controlado y seguro de la hidroterapia durante el parto, siendo más favorable durante la primera etapa del parto^{12-20,29}.

Del mismo modo, la inmersión en el agua permite una mayor posibilidad de cambiar de postura, encontrando la más cómoda para la mujer durante el parto, permitiendo libertad de movimiento y autonomía propia, así como una posición flexible para el feto 13,14,20,32. Sin embargo, otras mujeres usando la hidroterapia durante el parto se sentían limitadas en sus movimientos, por el riesgo de sacar al niño a la superficie demasiado pronto 14.

Martínez-Galiano¹⁸ describió un efecto fetal positivo como el temprano contacto piel con piel entre madre y recién nacido. Asimismo, en un estudio se mencionó que la hidroterapia puede tener un efecto beneficioso con respecto al aumento de las tasas de lactancia materna26. Además, Ulfsdottir et al.²⁴ enfatizaron que, entre los efectos fetales producidos por la hidroterapia durante el parto, no contaban con un aumento en los ingresos a la UCIN y no se observaron diferencias en las puntuaciones de Apgar. Sin embargo, indicó el posible riesgo de avulsión del cordón umbilical durante el parto.

Otros artículos mencionaban efectos tales como sentimientos y sensaciones de relajación, seguridad, armonía, suavidad, empoderamiento y fortaleza^{13,14}. Asimismo, algunas experiencias negativas con el parto en agua dieron lugar a unas sensaciones percibidas diferentes a las mencionados anteriormente, las cuales fueron descritas como suciedad, desagradable, pánico, pesadez y embarazoso¹⁴.

Por otro lado, Neiman et al.²⁸ y Mellado-García et al.²⁶ destacaron en sus estudios que las mujeres que

trabajaron y dieron a luz en la bañera experimentaron una mayor hemorragia posparto en comparación con los partos convencionales. Sin embargo, otro estudio llevado a cabo por Snapp et al.³¹ afirmó que el agua provocaba una disminución de las hemorragias postparto.

Herrera Gómez²² señaló que la hidroterapia reducía los desgarros, las laceraciones y las episiotomías. Del mismo modo, mencionaron la prevención de las lesiones perineales con la hidroterapia^{21,23,24}. En un estudio se identificó una menor tasa de cesáreas relacionada con la inmersión en agua durante el parto²².

De igual importancia, cabe destacar otros beneficios como que no se obtuvieron resultados de efectos adversos graves o de origen infeccioso²². No obstante, Bovbjerge et al.²⁷ indicaron un mayor riesgo de infección uterina materna observada en mujeres expuestas al parto en agua, aunque no requirieron hospitalización.

Finalmente, Cooper y Warland¹¹ mencionaron en su estudio que el 85% de las participantes recomendaban esta experiencia a otras embarazadas debido a sus efectos. Además, en el estudio de Henrique et al.³² afirmaban que la hidroterapia era una técnica efectiva para el manejo del dolor, estrés y ansiedad en momentos importantes durante la progresión del parto. Sin embargo, en otros artículos se indica que, aunque las opciones no farmacológicas sean atractivas, su eficacia puede variar de forma individual y la evidencia que respalda su eficacia es más débil que la de otros métodos³⁰.

Limitaciones del trabajo

En esta revisión bibliográfica se han encontrado algunas limitaciones, puesto que se realizó una estrategia de búsqueda con otros términos claves diferentes a los actuales pero, debido a la mínima cantidad de artículos obtenidos tras la aplicación de los filtros, se tuvieron que descartar.

Del mismo modo, otro inconveniente fue encontrar diversidad en los tipos de diseño de estudios. Por ello, hay que recalcar la escasez de estudios con diseño de ensayo clínico aleatorizado. Por otro lado, cabe tener en cuenta la falta de datos actualizados sobre la cifra de partos en el agua a nivel nacional. Por ello, el hecho de no existir la cantidad de nacimientos que han usado la hidroterapia en nuestro medio recientemente, dificultó la investigación previa al trabajo realizado.

No obstante, a través de los artículos seleccionados finalmente para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se han conseguido aportaciones, información y conclusiones muy interesantes. Además, se han podido comparar dichos artículos, estableciendo conocimientos importantes y relevantes acerca del tema de estudio.

Orientaciones para investigaciones futuras

La hidroterapia durante el parto está siendo un método alternativo cuya tasa de demanda está aumentando. Por ello, futuras líneas de investigación permitirán encontrar más información acerca del uso de la inmersión en el agua durante el proceso de parto, como los efectos beneficiosos o perjudiciales tanto para el feto como para la mujer. De esta manera, un aumento de conocimientos acerca de esta terapia implicará unos cuidados de mayor calidad basados en la evidencia con respecto a este tema de estudio.

Conclusiones

En la mayoría de los artículos seleccionados para la realización de esta revisión bibliográfica, se confirma que la hidroterapia es un método alternativo analgésico no farmacológico para el parto, destacando el alivio y la relajación que proporciona la inmersión en el agua en cuanto al dolor, así como un buen manejo y control de este, favoreciendo así a las contracciones uterinas y, a su vez, al proceso del parto.

Entre los beneficios de la hidroterapia, encontramos las diferentes posturas a adoptar en el parto, permitiendo la comodidad o la agilidad durante el procedimiento, proporcionándoles así una mayor capacidad de control. Asimismo, la hidroterapia favorece el temprano contacto piel con piel y el aumento de las tasas de lactancia materna.

Existen otros beneficios del parto en el agua, como son las menores tasas de intervenciones en el parto (laceraciones, episiotomías, desgarros y cesáreas). Además, los recién nacidos tras esta técnica no presentan un aumento de ingresos en UCIN o diferencias en la puntuación en el test de Apgar.

Entre los efectos secundarios relacionados con la hidroterapia, se describen la infección uterina materna sin hospitalización, limitación en los movimientos, el riesgo de avulsión del cordón umbilical, posibles miedos y sentimientos negativos. Con respecto a la hemorragia postparto, hay controversia entre la evidencia científica consultada.

Bibliografía

- 1. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS: Cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51552/9789275321027_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Consultado 15-11-2023]
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Sanidad en datos - Número de nacimientos, defunciones y crecimiento vegetativo según comunidad autónoma (2022). Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; [Fecha desconocida]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/sanidad Datos/tablas/tabla2.htm [Consultado 15-11-2023]
- 3. Instituto Nacional de Estadística. Movimiento Natural de la Población / Indicadores Demográficos Básicos. Año 2022. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2023. Disponible en: https://www.ine.es/prensa/mnp_2022.pdf
 [Consultado 27-11-2023]
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre atención al parto normal. Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2010. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/atencionPartoNormal/docs/guiaPracclinPartoCompleta.pdf [Consultado 15-11-2023]
- 5. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn; American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. Immersion in water during labor and delivery. Pediatrics. 2014;133(4):758-61. https://doi.org/10.1542/peds.2013-3794
- 6. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe sobre la atención al parto y nacimiento en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/plan-calidadSNS/pdf/InformeFinalEAPN revision8ma-rzo2015.pdf [Consultado 15-11-2023]
- 7. Matas Rodríguez C, Fresno Serrano MA, Borrego Cabezas LB. Inmersión en agua caliente como método analgésico no farmacológico durante el trabajo de parto. Rev Sanit Invest. 2021;2(12):249. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8277601 [Consultado 13-11-2023]
- Cluett ER, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. Cochrane Database Syst Rev. 2018;5(5):CD000111. https://doi.org/10.1002/14651858.cd000111.pub4
- 9. Martín Orúe CM. Uso del agua en la atención al parto normal. NPunto. 2019;II(14). Disponible en: https://www.npunto.es/revista/14/uso-del-agua-

- <u>en-la-atencion-al-parto-normal</u> [Consultado 27-11-2023]
- Stone PW. Popping the (PICO) question in research and evidence-based practice. Appl Nurs Res. 2002;15(3):197-8. https://doi.org/10.1053/apnr.2002.34181
- 11. Cooper M, Warland J. What are the benefits? Are they concerned? Women's experiences of water immersion for labor and birth. Midwifery. 2019;79:102541.
 - https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.102541
- 12. Lewis L, Hauck YL, Crichton C, Barnes C, Poletti C, Overing H, et al. The perceptions and experiences of women who achieved and did not achieve a waterbirth. BMC Pregnancy Childbirth. 2018;18(1):23. https://doi.org/10.1186/s12884-017-1637-5
- Barry PL, McMahon LE, Banks RA, Fergus AM, Murphy DJ. Prospective cohort study of water immersion for labour and birth compared with standard care in an Irish maternity setting. BMJ Open. 2020;10(12):e038080. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038080
- 14. Carlsson T, Ulfsdottir H. Waterbirth in low-risk pregnancy: An exploration of women's experiences. J Adv Nurs. 2020;76(5):1221-31. https://doi.org/10.1111/jan.14336
- 15. Ulfsdottir H, Saltvedt S, Georgsson S. Women's experiences of waterbirth compared with conventional uncomplicated births. Midwifery. 2019;79:102547.
 - https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.102547
- 16. Ertürk Aksakal S, Pay RE, Köse C, Özkan D, Engin Üstün Y. The Effect of Hydrotherapy Applied During the Active Phase of Labor on Postpartum Depression: A Case-Control Study. J Clin Obstet Gynecol. 2022;32(4):120-6. http://dx.doi.org/10.5336/jcog.2022-88397
- 17. Mallen-Perez L, Roé-Justiniano MT, Colomé Ochoa N, Ferre Colomat A, Palacio M, Terré-Rull C. Uso de hidroterapia durante el parto: evaluación del dolor, uso de analgesia y seguridad neonatal. Enferm Clin. 2018;28(5):309-15. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.10.004
- 18. Martínez-Galiano JM. Labour pain management with water immersion. West Indian Med J. 2018;67(1): 46–51. https://doi.org/10.7727/wimj.2015.407
- Dias RA, de Faria Cardoso C, Ghimouz R, Nono DA, Silva JA Jr, Acuna J, et al. Quantitative cardiac autonomic outcomes of hydrotherapy in women during the first stage of labor. Front Med (Lausanne). 2023;9:987636. https://doi.org/10.3389/fmed.2022.987636
- Cooper M, Warland J, McCutcheon H. Australian midwives views and experiences of practice and politics related to water immersion for labour and birth: A web based survey. Women Birth. 2018;31(3):184-93. https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.09.001

- 21. Bailey JM, Zielinski RE, Emeis CL, Kane Low L. A retrospective comparison of waterbirth outcomes in two United States hospital settings. Birth. 2020;47(1):98-104.
 - https://doi.org/10.1111/birt.12473
- 22. Herrera Gómez A. La hidroterapia durante el parto. Cuidados de la Enfermería Obstétrica y sus resultados materno-infantiles. Conoc Enferm. 2021;41(11):22-30. https://doi.org/10.60108/ce.146
- 23. Lathrop A, Bonsack CF, Haas DM. Women's experiences with water birth: A matched groups prospective study. Birth. 2018;45(4):416-23. https://doi.org/10.1111/birt.12362
- 24. Ulfsdottir H, Saltvedt S, Georgsson S. Waterbirth in Sweden a comparative study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2018;97(3):341-8. https://doi.org/10.1111/aogs.13286
- Sidebottom AC, Vacquier M, Simon K, Wunderlich W, Fontaine P, Dahlgren-Roemmich D, et al. Maternal and Neonatal Outcomes in Hospital-Based Deliveries With Water Immersion. Obstet Gynecol. 2020;136(4):707-15. https://doi.org/10.1097/aog.00000000000003956
- 26. Mellado-García E, Díaz-Rodríguez L, Cortés-Martín J, Sánchez-García JC, Piqueras-Sola B, Rodríguez-Blanque R. Safety and Effect of the Use of Hydrotherapy during Labour: A Retrospective Observational Study. J Clin Med. 2023;12(17):5617. https://doi.org/10.3390/jcm12175617
- 27. Bovbjerg ML, Cheyney M, Caughey AB. Maternal and neonatal outcomes following waterbirth: a cohort study of 17 530 waterbirths and 17 530 propensity score-matched land births. BJOG. 2022;129(6):950-8. https://doi.org/10.1111/1471-0528.17009
- 28. Neiman E, Austin E, Tan A, Anderson CM, Chipps E. Outcomes of Waterbirth in a US Hospital-Based Midwifery Practice: A Retrospective Cohort Study of Water Immersion During Labor and Birth. J Midwifery Womens Health. 2020;65(2):216-23. https://doi.org/10.1111/jmwh.13033
- 29. Sharpe EE, Rollins MD. Beyond the epidural: Alternatives to neuraxial labor analgesia. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2022;36(1):37-51. https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.04.005
- 30. Hu Y, Lu H, Huang J, Zang Y. Efficacy and safety of non-pharmacological interventions for labour pain management: A systematic review and Bayesian network meta-analysis. J Clin Nurs. 2021;30(23-24):3398-3414. https://doi.org/10.1111/jocn.15865
- 31. Snapp C, Stapleton SR, Wright J, Niemczyk NA, Jolles D. The Experience of Land and Water Birth Within the American Association of Birth Centers Perinatal Data Registry, 2012-2017. J Perinat Neonatal Nurs. 2020;34(1):16-26. https://doi.org/10.1097/jpn.000000000000000450

32. Henrique AJ, Gabrielloni MC, Rodney P, Barbieri M. Non-pharmacological interventions during childbirth for pain relief, anxiety, and neuroendocrine stress parameters: A randomized controlled trial. Int J Nurs Pract. 2018;24(3):e12642.

https://doi.org/10.1111/ijn.12642