

1. Influencia de las diferentes posiciones maternas durante el parto y los resultados del mismo

INFLUENCE OF THE DIFFERENT MATERNAL POSITIONS DURING CHILDBIRTH AND THE RESULTS THEREOF

Ana María Dorado Moreno

Especialista en Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona).

RESUMEN

Introducción: El trabajo de parto es un proceso fisiológico que suele tener lugar hacia el final del embarazo, a través del cual se produce el nacimiento del feto. La adopción de diferentes posiciones por las gestantes a lo largo de la segunda etapa del parto y durante el expulsivo, pueden resultar beneficiosas tanto para la madre como para el recién nacido.

Objetivos: El objetivo de este estudio es analizar la última evidencia científica sobre las distintas posiciones y posturas que pueden adoptar las embarazadas en la segunda etapa del parto, incluyendo el expulsivo, y los resultados del parto.

Metodología: Se realizó una búsqueda exhaustiva de literatura científica en las bases de datos: PubMed, CINAHL, Cuiden y ProQuest.

Resultados: Se analizaron un total de 19 artículos de carácter científico, en los que se observaron mayor porcentaje de beneficios de adoptar posiciones verticales durante la segunda etapa del parto, que si las mujeres permanecían en posición supina.

Conclusiones: Se recomienda la libre elección de posiciones por parte de las parturientas, con el apoyo de las matronas, así como la adopción de posiciones verticales frente a las supinas en la segunda etapa del parto.

Palabras clave: Gestación, parto, fases del parto, mecanismo del parto, protección perineal, daños perineales, posición materna.

ABSTRACT

Introduction: Labor is a physiological process that usually takes place towards the end of pregnancy, through which the

birth of the fetus occurs. The adoption of different positions by pregnant women during the second stage of childbirth and during the expulsion may be beneficial for both the mother and the newborn.

Objectives: The aim of this study is to analyze the latest scientific evidence on the different positions and postures that pregnant women may adopt in the second stage of childbirth, including the expulsion, and the results of childbirth.

Methodology: An exhaustive search of scientific literature was carried out in the databases: PubMed, CINAHL, Cuiden and ProQuest.

Results: A total of 19 scientific articles were analyzed, which showed a higher percentage of benefits of adopting vertical positions during the second stage of childbirth than if the women remained in a supine position.

Conclusions: It is recommended the free choice of positions by the parturients, with the support of the midwives, as well as the adoption of vertical positions against the supines in the second stage of the birth.

Keywords: Gestation, childbirth, stages of childbirth, mechanism of childbirth, perineal protection, perineal damage, maternal position.

INTRODUCCIÓN

Gestación, definición y conceptos relacionados

El *embarazo* es un estado fisiológico de la mujer, que se define como el periodo de tiempo que va desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide hasta el parto. Su duración aproximada es de 40 semanas o 280 días contados desde el primer día de la última menstruación⁽¹⁾.

Hablamos de *parto normal* cuando nos referimos a un parto a término, esto es, a partir de las 37 semanas completas de gestación y hasta las 41 semanas y 6 días; que se inicia espontáneamente con una presentación cefálica en vértex y que, tras una evolución fisiológica de la dilatación y el parto, termina con el nacimiento de un recién nacido normal que se adapta adecuadamente a la vida extrauterina y el alumbramiento completo de la placenta y membranas que la acompañan⁽²⁾. Se trata, por tanto, de un parto de bajo riesgo, siendo el profesional de referencia para atenderlos la matrona⁽³⁾.

Un *parto pretérmino* es aquel que tiene lugar antes de las 37 semanas de gestación completas⁽²⁾.

En función de la paridad, el número de partos que haya tenido una mujer, hablamos de mujer "nulípara" cuando no ha tenido ningún parto anterior; "primípara", cuando tiene un parto previo; y "multípara" cuando ha parido dos o más veces⁽²⁾. Aunque a veces se utiliza el término primípara con aquellas gestantes que se encuentran en su primer trabajo de parto y multípara es usado para todas aquellas mujeres que tienen algún parto previo.

Trabajo de parto

El trabajo de parto es un proceso fisiológico que se inicia espontáneamente hacia el final del embarazo, al finalizar el cual tendrá lugar el parto. Este proceso se puede dividir en varias fases o etapas^(4,5):

Primera fase del parto

Es la fase de dilatación. Abarca desde el inicio de las contracciones uterinas percibidas como molestas para la gestante hasta que se ha producido la dilatación completa (10 centímetros) del cuello del útero. Esta fase se divide a su vez en otras dos: *fase latente* y *fase activa*.

La *fase latente* abarca desde los pródromos de parto, cuando comienzan a aparecer síntomas sugestivos de que el inicio del parto se aproxima (pérdida del tapón mucoso, contracciones irregulares que comienzan a percibirse como molestas que a menudo se inician y se detienen a lo largo de varios días previos al inicio real del parto, calambres en las ingles, presión hipogástrica, maduración cervical, entre otros), hasta los 3-4 cm de dilatación y el borramiento del cérvix.

La *fase activa*, por tanto, va desde los 3-4 cm hasta la dilatación completa; en esta fase se producen unas 3-4 contracciones cada 10 minutos, de unos 60 segundos de duración cada una.

Segunda fase del parto

Esta fase abarca desde que se produce la dilatación completa hasta que la cabeza desciende por el canal del parto y tiene lugar el expulsivo. En nulíparas la duración de este periodo suele ser de unos 90-120 minutos, y de 60 minutos en multíparas, sin anestesia epidural, y de una media de 60 minutos más para cada grupo cuando se hace uso de ella. Esta fase podemos dividirla en 3 periodos: *encajamiento de la cabeza en el estrecho superior de la pelvis*, *descenso de la presentación* (que puede comenzar hacia el final de la fase activa de dilatación) y *salida del feto al exterior*.

La importancia de esta fase radica en el control de la adecuada evolución de las 3 etapas y el bienestar materno y fetal. La dinámica uterina se hace más intensa y vigorosa, aunque disminuye ligeramente su frecuencia para permitir la recuperación fetal, siendo recomendados los pujos espontáneos frente a los dirigidos^(2,3).

Una vez que la cabeza fetal ha descendido por el canal del parto, choca contra el periné antes de completar su salida al exterior. En este momento, es importante controlar la salida de la cabeza para que sea de la forma más lenta y controlada posible, de forma que se minimicen en lo posible las laceraciones y desgarros en esta zona.

Tercera fase del parto

Alumbramiento. Va desde la salida completa del cuerpo fetal hasta que se produce la expulsión de la placenta y sus anejos. La duración de esta etapa puede llegar hasta los 60 minutos en un alumbramiento fisiológico, con una pérdida sanguínea de hasta 500 ml. Al igual que las anteriores fases,

ésta también podemos dividirla en varios periodos: *desprendimiento placentario*, *separación del corion y amnios*, *hemostasia uterina* y *expulsión de los anejos*.

Mecanismo del parto

Los mecanismos del parto en vértex son varios, ya que su paso a través de los 3 estrechos de la pelvis no es fácil, debido a la evolución y modificaciones adaptativas de la pelvis de los humanos a la bipedestación. Por tanto, el feto tiene que ir buscando con sus movimientos la coincidencia de sus menores diámetros cefálicos con los mayores diámetros de la pelvis materna, y esto lo consigue gracias a una serie de rotaciones y movimientos, que podemos separar en una serie de etapas, aunque pueden tener lugar de forma simultánea.

Acomodación y encajamiento en el estrecho superior

Frecuentemente tiene lugar durante las últimas semanas de gestación o bien al iniciarse el trabajo de parto, esto último más frecuente en multíparas. Se produce la adaptación del polo cefálico al estrecho superior de la pelvis, frecuentemente de forma oblicua, especialmente oblicua izquierda en su variedad anterior. Como ya se ha comentado, el canal duro del parto es irregular, por lo que la cabeza debe ir realizando movimientos y cambios de posición para ir encajándose y descender por el canal, hasta que el polo cefálico se encuentra encajado y fijo en el III plano de Hodge.

Descenso y rotación intrapélvica

Una vez superado el estrecho superior, la cabeza entra en la excavación pelviana, debiendo hacer un giro para dirigir el occipucio al mayor diámetro de la pelvis, que se encuentra en antero posterior, entrando en el estrecho inferior de la pelvis, ayudado de la retropulsión del coxis. Con la rotación cefálica a antero posterior los hombros del feto, diámetro biacromial, se orienta en el diámetro transversal de la pelvis para ir descendiendo posteriormente.

Flexión

Durante el descenso de la cabeza ésta debe realizar un movimiento de flexión, acercando el mentón al tórax para presentar el menor diámetro cefálico, el suboccipitobregmático (9,5 cm).

Desprendimiento

Comienza a visualizarse la cabeza por el orificio vulvar, comenzando su deflexión y saliendo al exterior progresivamente la frente, ojos, boca y mentón, hasta la salida completa de la cabeza.

Rotación externa y parto de los hombros

Tras la salida de la cabeza en antero posterior, el feto realiza una rotación externa a posición transversal, de forma que vuelve a su posición previa a la entrada en la pelvis y rota el cuerpo de forma que quedan el diámetro bia-

cromial con el diámetro anteroposterior de la pelvis inferior. En este punto la matrona ayudará al desprendimiento del hombro anterior por debajo del pubis, y del posterior por encima del periné, extrayéndose el resto del cuerpo fetal sin mayores complicaciones^(4,5).

Protección perineal y deflexión de la cabeza fetal controlada

Como se ha comentado en el apartado anterior, uno de los últimos movimientos que realiza la cabeza fetal en su salida hacia el exterior, es la deflexión, que se realiza prácticamente en el mismo momento en que comienzan a salir la frente, nariz y mentón, teniendo esto lugar durante una contracción acompañada de un pujo materno, lo que hace que esta deflexión a menudo ocasione daños y desgarros a nivel perineal o parauretral, si se produce con mucha fuerza. Para prevenir los desgarros a estos niveles, la persona que está asistiendo al parto, la matrona en caso de un parto normal, debe realizar maniobras para proteger el periné.

Básicamente, existen dos tendencias de protección: la *protección perineal activa o hands-on* y la *protección perineal expectante o hands-poised/hands-off*.

Hands-on

En el *hands-on* la matrona coloca una mano (normalmente la dominante) sobre el periné, a modo de U con los dedos índice y pulgar, con la finalidad de reducir el traumatismo; la mano no dominante se coloca sobre la cabeza fetal presionando suavemente, tratando de controlar la deflexión de la cabeza. Esta técnica se basa en que la presión aplicada sobre la cabeza impide la extensión y empuje de la misma desde el arco púbico hacia el periné, que aumentaría las posibilidades de laceración perineal.

Hands-off/Hands-poised

En la *técnica de protección perineal expectante* la matrona no entra en contacto con el periné ni la cabeza fetal, pero se mantiene alerta por si fuese necesario presionar levemente la cabeza para que no se produzca una deflexión rápida. Permite un desprendimiento espontáneo de los hombros. Esta técnica se fundamenta en la idea de que la presión manual sobre el periné podría provocar isquemia y facilitar la aparición de desgarros y laceraciones en esta zona^(4,5,6).

Una revisión Cochrane que analizaba diferentes técnicas de protección perineal, concluyó con un nivel de evidencia bajo que el uso del *hands-off* frente al *hands-on* disminuye las tasas de episiotomía, pero no encontró diferencias en el número de mujeres sin desgarros (nivel de evidencia moderada), desgarros de primer o segundo grados (nivel de evidencia baja) o desgarros de tercer o cuarto grado (nivel de evidencia muy bajo)⁽⁷⁾. Aunque la técnica *hands-on* parece tener un efecto sobre la disminución del dolor perineal a los 10 días postparto⁽⁶⁾.

Daños perineales

Una vez finalizada la tercera etapa del parto, o incluso antes de la expulsión de la placenta, se procede a revisar el canal

blando del parto, para evaluar la presencia de daños perineales. El daño perineal es una de las complicaciones más frecuentes durante el periodo expulsivo, se define como cualquier daño ocasionado en los genitales maternos debido al nacimiento del niño, éste puede producirse de forma espontánea o intencionada (episiotomía)⁽⁶⁾.

Se clasifica como *traumatismo perineal anterior* cualquier laceración que afecte a los labios, porción anterior vaginal, uretra o clítoris; todas ellas con menor morbilidad que los desgarros perineales⁽⁴⁾.

Desgarros perineales

El tratamiento y pronóstico de los desgarros perineales depende del grado de afectación que presenten, existiendo 4 grados⁽⁵⁾:

- *Primer grado*: Solo se lesiona la piel, normalmente en la zona de la horquilla vulvar y la mucosa vaginal, exponiendo los músculos subyacentes.
- *Segundo grado*: Se ve afectada la mucosa vaginal, tejido conectivo y músculos adyacentes.
- *Tercer grado*: Afectación del esfínter anal.
- *Cuarto grado*: El desgarro perineal llega hasta el complejo del esfínter anal y la mucosa rectal.

Algunas de las complicaciones a largo plazo de los desgarros de tercer y cuarto grado serían: incontinencia anal, disfunción sexual, dolor y disminución de la calidad de vida⁽⁸⁾.

Los factores que hacen que aumente el riesgo de que se produzca una lesión perineal durante el parto son: mujeres primíparas, partos instrumentales, peso elevado del recién nacido, diámetro cefálico fetal, malposiciones fetales, índice de masa corporal materno, edad materna y ganancia materna de peso durante el embarazo.

En el segundo parto, estas mujeres con antecedente de desgarro vaginal tienen 3 veces más posibilidades de volver a sufrir un desgarro, y éste aumenta con la severidad del desgarro anterior. Las mujeres con episiotomía previa tienen más riesgo de sufrir un desgarro que aquéllas que sufrieron un desgarro espontáneo de segundo grado.

Como factor protector del desgarro perineal encontramos la salida de la cabeza fetal entre contracciones, tanto para primíparas como multíparas, y como ya se ha descrito, las técnicas de protección perineal durante el expulsivo favorecen la deflexión lenta de la cabeza fetal, ayudando a prevenir el daño perineal.

Se ha demostrado que la realización de masaje perineal con aceite de almendras unas semanas antes del parto, está asociado con una tasa significativamente mayor de perinés íntegros, menor tasa de episiotomías y menor dolor posterior continuo en primíparas de al menos 30 años de edad, aunque no se ha podido determinar su validez para multíparas⁽⁶⁾.

En España, las matronas tienen las competencias para realizar y suturar episiotomías, así como para la valoración

del canal blando del parto y la sutura de desgarros de primer y segundo grado.

Posición materna durante el trabajo de parto

La Guía de Práctica Clínica de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud⁽³⁾, recoge, con una recomendación tipo A, “que se debe alentar y ayudar a las mujeres, incluso a las que utilizan analgesia epidural, a adoptar cualquier posición que encuentren cómoda a lo largo del periodo de dilatación y a movilizarse si así lo desean, previa comprobación del bloqueo motor y propioceptivo”, referidos a la primera fase del parto. En cuanto a las recomendaciones referidas a la posición en la segunda etapa del parto, se recomienda con un nivel tipo A “que durante el parto las mujeres adopten la posición que les resulte más cómoda”^(4,5).

Según la guía NICE de Cuidados Intraparto⁽⁹⁾, las matronas deben desaconsejar a las mujeres permanecer en posición supina o semisupina durante la segunda etapa del parto, debiendo aconsejarles adoptar cualquier otra posición que encuentren más cómoda.

Aunque cada mujer adoptará una posición diferente, básicamente las posiciones maternas durante el parto, el expulsivo, se pueden englobar en: de pie, cuclillas, silla de parto, cuatro apoyos (cuadrupedia) (la literatura se refiere a ella como posición manos-rodillas), decúbito lateral, semisentada y litotomía⁽⁵⁾.

Las posiciones verticales durante el periodo de expulsivo, en comparación con la posición de litotomía, se asocian a un parto más corto, menores patrones patológicos del registro cardiotocográfico y menor dolor durante el expulsivo. También se han asociado a una mayor tasa de desgarros de segundo grado y severos, así como a mayores mujeres con hemorragia postparto (más de 500 ml). Incluso con analgesia peridural, los partos en posiciones verticales dan lugar a periodos expulsivos más cortos⁽⁴⁾.

Papel de la matrona como profesional de referencia en el embarazo y parto normal

En España, la orden SAS/1349/2009 de 6 de mayo donde se aprueba el programa formativo de la especialidad de Enfermería Obstétrico-Ginecológica (matrona), define a las matronas como “el profesional sanitario que, con una actitud científica responsable y utilizando los medios clínicos y tecnológicos adecuados al desarrollo de la ciencia en cada momento, proporciona una atención integral a la salud sexual, reproductiva y maternal de la mujer, en su facetas preventiva, de promoción y de atención y recuperación de la salud, incluyendo así mismo la atención a la madre, en el diagnóstico, control y asistencia del embarazo, parto y puerperio normal y la atención al hijo recién nacido sano, hasta el 28 día de vida”.

La Asociación Europea de Matronas y la Federación de Asociaciones de Matronas de España, aceptaron la definición de matrona realizada en la Confederación Internacional de Matronas (ICM) en Brisbane, Australia, el 19 de julio de 2005, que fue la siguiente: “(...) La matrona está reconocida como un profesional responsable y que rinde cuentas y que trabaja

en asociación con las mujeres para proporcionar el necesario apoyo, cuidados y consejos durante el embarazo, parto y el puerperio, dirigir los nacimientos en la propia responsabilidad de la matrona y proporcionar cuidados al neonato y al lactante. Este cuidado incluye las medidas preventivas, la promoción de nacimiento normal, la detección de complicaciones en la madre y niño, el acceso a cuidado médico u otra asistencia adecuada y la ejecución de medidas de emergencia (...)”⁽¹⁰⁾.

La Guía de Práctica Clínica de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud recomienda, con un nivel de evidencia tipo A, “que los equipos de atención al parto hospitalario promuevan la atención al parto de bajo riesgo preferiblemente por parte de las matronas, siempre y cuando éste se mantenga dentro de los límites de la normalidad”⁽³⁾.

Por tanto, la matrona debe ser una profesional con un elevado nivel de formación sobre la fisiología del parto y de las diferentes posiciones que pueden adoptarse durante el mismo para obtener los mejores resultados posibles, tanto para la madre como para el recién nacido. Esta formación debe ser continuada en el tiempo y constantemente actualizada por las nuevas evidencias científicas, que es lo que se pretende con este trabajo.

OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar la última evidencia científica sobre las distintas posiciones y posturas que pueden adoptar las embarazadas en la segunda etapa del parto, incluyendo el expulsivo, y los resultados del parto.

Objetivos específicos

- Analizar los resultados maternos asociados a la adopción de diferentes posiciones durante la segunda etapa del parto.
- Evaluar los resultados neonatales relacionados con los cambios posturales durante la segunda etapa del parto.
- Observar los resultados en términos de satisfacción con la experiencia del parto y las diferentes posiciones a lo largo de la segunda etapa del parto.

METODOLOGÍA

En septiembre de 2018, se realizó una búsqueda exhaustiva de literatura y se seleccionaron los artículos siguiendo las recomendaciones de la declaración PRISMA⁽¹¹⁾.

Las bases de datos utilizadas han sido: PUBMED, CINAHL, PROQUEST y CUIDEN. Se escogieron estas bases de datos y no otras ya que en ellas se puede encontrar información relacionada con las ciencias de la salud, psicología, ciencias sociales, educación y otras ciencias multidisciplinares, en la Tabla 1 encontramos una breve descripción de cada una de ellas.

Tabla 1. Descripción de las características de las bases de datos utilizadas.

Base de datos	Breve descripción
CUIDEN	Se trata de una Base de Datos Bibliográfica de la Fundación Index, con sede en Granada, España. Esta base de datos incluye estudios científicos sobre Cuidados de Salud en el ámbito Iberoamericano, con contenido clínico-asistencial y de promoción de la salud en todas sus especialidades. De igual forma se incluyen enfoques metodológicos, históricos, sociales o culturales. En ella se pueden encontrar artículos de revistas científicas, libros, monografías y otros documentos, entre los que se encuentran materiales no publicados cuyo contenido ha sido evaluado con anterioridad por un comité de expertos.
PUBMED	Especializada en medicina y ciencias de la vida. Comprende más de 21 millones de referencias a la literatura biomédica de MEDLINE, revistas de ciencias de la vida y libros online.
PROQUEST	Es una compañía editorial con sede en Michigan, Estados Unidos, que suministra archivos de fuentes diversas: diarios, revistas, publicaciones periódicas, tesis doctorales y bases de datos bibliográficas de muchos tipos. Tiene un contenido estimado de 125.000 millones de páginas digitales, al que es posible acceder a través de las pasarelas de internet de las bibliotecas.
CINAHL	Es una base de datos con cobertura para enfermería, biomedicina, bibliotecología de las ciencias de la salud, salud del consumidor y 17 disciplinas relacionadas con la salud. Indexa de más de 1.200 revistas de enfermería y publicaciones que datan de 1982. Indexa revistas, libros y capítulos de libros, disertaciones, actas de congresos seleccionados, estándares de práctica, folletos, paquetes de software educativo y material audiovisual. Tesis temática interna con más de 7.000 términos, 2.000 exclusivos de CINAHL.

Las palabras que aparecen a continuación y sus combinaciones fueron las utilizadas para llevar a cabo la búsqueda en las distintas bases de datos: "Maternal Positions in Labour", "Labor Obstetric", "Parturition", "Positions", "Birth Outcomes", "Posición", "Materna", "Parto", "Resultados".

Además, se limitaron los idiomas al inglés, francés y español; el espectro temporal, a artículos publicados entre 2013 y 2018, así como la procedencia de artículos de revistas o revisiones sistemáticas. Se revisó también el listado de referencia de los artículos finalmente seleccionados y de las revisiones sistemáticas para localizar nuevas fuentes de información. Las búsquedas en todas las bases de datos se llevaron a cabo el día 3 de septiembre de 2018. Todo ello viene recogido en la Tabla 2.

Criterios de selección de artículos/revisiones

Debían tratarse de documentos que informen sobre el tema de nuestra investigación, es decir, la adopción de diferentes posiciones por parte de la madre durante la segunda etapa del parto.

Criterios de inclusión

- Publicaciones de los últimos 5 años.
- Diseños descriptivos o analíticos.
- Revisión u original.
- Idioma de los textos: español, inglés y francés.
- Artículos que contengan abstract/resumen.
- Documentos cuyos objetivos estén relacionados con el objetivo del estudio.

Criterios de exclusión

- Aquellos de los que no podamos recuperar el texto completo.
- Los que no relacionen con nuestro objetivo: población, tipo de intervención y resultado de interés.
- Que no tengan abstract.

Tabla 2. Estrategias de búsqueda y primeros resultados.

	Búsqueda	Total resultados	Incluidos
PUBMED	labor obstetric; work; parturition Journal: jid101522728; positions (durh n c) positions during labor and birth outcomes AND "last 5 years"[PDat]	25	11
CINAHL	maternal positions in labour AND birth outcomes	48	11
CUIDEN	("posicion")AND(("materna")AND(("parto")AND("resultados")))	45	0
PROQUEST	(maternal position in labour) AND (maternal position in labor) AND (birth outcomes)	14	0

- Editoriales, ponencias, comunicaciones y capítulos de libros.

Procedimiento de selección de los artículos incluidos en la revisión

Una vez realizadas las búsquedas, con las palabras claves anteriormente mencionadas, se procedió a realizar una lectura de los resultados obtenidos.

De los 132 artículos hallados inicialmente en las 4 bases de datos, se revisaron todos los títulos obtenidos y se preseleccionaron 65 para realizar una lectura de título y resumen y, en base a los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 20 artículos para la lectura del texto completo de los mismos.

Tras su lectura exhaustiva, 7 artículos alcanzaron los criterios propuestos. Finalmente, se incluyeron 12 trabajos tras la lectura de las referencias bibliográficas, por lo que los resultados de esta revisión versan sobre 19 artículos que han cumplido los criterios de inclusión y exclusión.

El procedimiento de selección de los artículos incluidos en la revisión aparece desglosado en la Figura 1.

DESARROLLO/RESULTADOS

Dentro de este apartado se va a desarrollar la información obtenida de los artículos resultantes de nuestra búsqueda bibliográfica.

El estudio realizado por **Nieuwenhuijze et al**⁽¹²⁾, se trataba de un estudio cualitativo exploratorio, cuyo objetivo era analizar el papel que juega la comunicación entre las mujeres y los proveedores de atención con respecto a la elección de las posiciones de parto durante la segunda etapa del trabajo de parto hasta el nacimiento. Se usaron grabaciones de audio de mujeres en la segunda etapa del parto, las cuales formaban parte de la muestra del proyecto PERL (Promoting Effective Recovery from Labor), un estudio controlado aleatorizado centrado en la prevención de la incontinencia asociada con el parto. Estas mujeres debían ser mayores de edad y planear su primer parto vaginal durante el periodo de desarrollo de este proyecto en el hospital en el que se desarrollaba el mismo, con embarazo único. Estas grabaciones de audio tenían la finalidad de validar el método de pujo usado por las parturientas durante la segunda etapa del parto. Estas grabaciones se iniciaban al comenzar la mujer la segunda etapa y continuaban hasta el nacimiento del recién nacido. De las 110

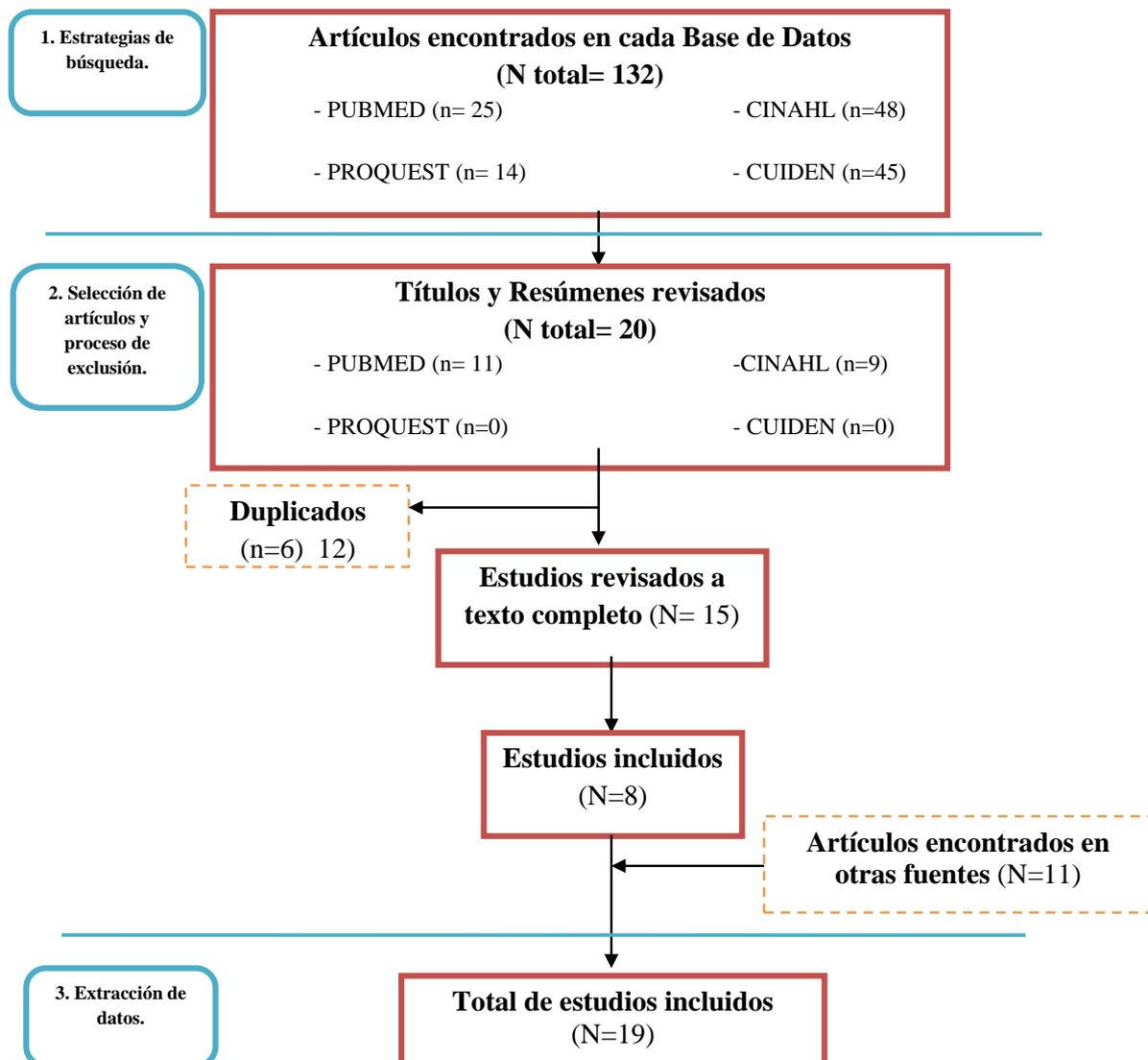


Figura 1. Diagrama de flujo. Resultados de las búsquedas bibliográficas.

grabaciones disponibles, los investigadores seleccionaron 50 al azar y fueron transcritas fielmente, incluyendo todos los aspectos de la comunicación. De las 50 grabaciones se descartaron 9 por no cumplir los criterios de inclusión o no se encontrarse completamente grabada, o ser de mala calidad, la segunda etapa del parto. Este estudio concluyó que cuando de la persona proveedora de atención a la maternidad usa un tipo de comunicación dinámica con las parturientas, esto permite una participación más activa en las decisiones sobre las posiciones adoptadas durante el parto. Los profesionales usaron estilos de comunicación abiertos e informativos, así como estilos más cerrados y directivos, según las necesidades de la mujer en cada momento y caso concreto. También se observó que cuando la duración de la segunda etapa era más larga, se describían un mayor número de cambios de posición durante el parto. La toma de decisiones compartida entre las gestantes y sus proveedores de cuidado puede tener un efecto positivo en la percepción de experiencia de parto y mejorar los resultados de salud relacionados con la segunda etapa del trabajo de parto.

De esta misma investigadora principal, **Nieuwenhuijze et al**⁽¹³⁾, obtenemos un estudio cuya metodología consistía en el uso de una encuesta con un cuestionario autoadministrado. El objetivo principal de dicho estudio era explorar si el poder elegir las posiciones durante el parto contribuye a la sensación de control de la mujer en la segunda etapa del parto. Los criterios de inclusión eran: mujeres que tuvieran un buen dominio del idioma holandés para poder rellenar el cuestionario, que hubiesen recibido una atención a la primera etapa del parto liderada por matronas, y que hubiesen tenido un embarazo y parto fisiológico. Los hallazgos de este estudio fueron que tener una influencia sobre las posiciones para el parto, haber asistido a clases de preparación al parto, los sentimientos hacia el parto durante el embarazo y el dolor en la segunda etapa del parto, fueron predictores significativos de la sensación de control. En el grupo de mujeres que prefirieron una posición diferente al decúbito supino, el haber asistido a clases preparto no fue significativo, pero el tener un parto domiciliario sí que fue un predictor significativo. Para este mismo grupo de mujeres, el haber recibido influencia para la toma de diferentes posiciones junto con otros (matronas) tuvo un mayor efecto en la sensación de control que si estos cambios de posiciones hubiesen sido propuestos por ellos mismos (gestante y su pareja/acompañante). Teniendo todo esto en cuenta, la conclusión a la que se llega tras esta investigación, es que las matronas tienen un papel importante en la oferta proactiva de información a las mujeres y en apoyarlas para ayudarlas a adoptar diferentes posiciones para el parto, y encontrar las posiciones que sean más cómodas para ellas; ya que todo ello ayuda a que la mujer tenga una experiencia positiva de su parto.

Gizzo et al⁽¹⁴⁾ desarrollaron un estudio de cohortes observacional, teniendo como objetivos comparar, en términos de resultados intraparto, materno / fetal y neonatal, los datos obtenidos de mujeres que estuvieron en posición reclinada más del 50% del trabajo de parto (grupo A) con aquellas que preferían una posición alternativa (posición vertical) (grupo B); así como establecer si existen diferencias entre ambos grupos en términos de tasa de rotación de la cabeza fetal de OP (occipito-posterior) a OA (occipito-anterior). La

población de estudio la constituyeron mujeres de al menos 18 años, con un índice de masa corporal entre 18 y 30 kg/m², primíparas con embarazos normales y con feto único en presentación cefálica, antes o al inicio del trabajo de parto. Este estudio define el inicio del trabajo de parto cuando la dilatación cervical es de al menos 2 cm; y la segunda etapa del parto se iniciaba al alcanzarse la dilatación cervical completa. Todas las gestantes fueron atendidas por matronas exclusivamente, excepto las que requirieron un parto instrumentado o cesárea urgente. Todos los individuos del estudio adoptaron una posición espontáneamente sin haber sido prescrita por ningún profesional sanitario (obstetra o matrona). Todas las parturientas que recibieron analgesia peridural, lo hicieron sin opioides. Las posiciones maternas recogidas en este estudio fueron: recostada sobre la cama con un ángulo de hasta 45°; posiciones verticales; de cuclillas/agachada; posición sentada; y en cuadrupedia. Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a la duración del trabajo de parto, la Escala de Calificación Numérica y la tasa de solicitud de analgesia, el tipo de parto, la necesidad de episiotomía y la rotación del occipital fetal. No se encontraron diferencias en términos de resultados neonatales. Las conclusiones de dicha investigación son que las posiciones maternas alternativas pueden influir positivamente en el proceso del trabajo de parto, reduciendo el dolor materno, los partos instrumentados, cesáreas y la tasa de episiotomías. Las mujeres deben ser motivadas a adoptar libertad de movimientos, así como parir en la posición que les resulte más cómoda.

Thies-Lagergren et al⁽¹⁵⁾ publicaron un seguimiento de un estudio controlado aleatorizado⁽¹⁶⁾, consistente en investigar los factores asociados con la adherencia a las posiciones de parto asignadas en el estudio controlado aleatorizado previo, e investigar los factores asociados con la toma de decisiones para la posición durante el parto. Este seguimiento se llevó a cabo mediante el envío de una carta a todas las mujeres participantes en el estudio previo, incluyendo información sobre el estudio de seguimiento y una invitación para responder un cuestionario online que explora las experiencias de las mujeres con las posiciones de parto asignadas. Los resultados publicados corresponden exclusivamente a las respuestas de las mujeres en el grupo de adherencia, habiendo dado a luz todas ellas en la silla de partos. Los principales hallazgos de este estudio fueron que las mujeres que parieron en la silla de partos respondieron más a menudo que ellas mismas tomaron la decisión sobre la posición del parto y sintieron que se les daba la oportunidad de escoger su posición preferida, del mismo modo, expresaron con mayor frecuencia haber tenido una experiencia del parto positiva, y emociones como sentirse poderosas, protegidas y con autoconfianza, en comparación con las mujeres del grupo de no adherencia. Finalmente, la conclusión de este artículo es que la matronas y otros asistentes de parto deberían ser conscientes del potencial impacto que tienen las posiciones durante el parto en la experiencia de parto de las mujeres y en los resultados obstétricos.

Otro estudio liderado por la misma investigadora, **Thies-Lagergren**⁽¹⁷⁾, consiste en un análisis secundario del material obtenido en un estudio controlado aleatori-

zado⁽¹⁶⁾, y la finalidad del presente estudio es comparar el uso de dosis crecientes de oxitocina sintética, duración del trabajo de parto y el periodo expulsivo y los resultados neonatales en mujeres nulíparas aleatorizadas para dar a luz en una silla de partos o en cualquier otra posición. Los criterios de inclusión que se siguieron fueron los siguientes: mujeres nulíparas, que comprendiesen adecuadamente la lengua sueca, que hubiesen tenido un embarazo sano, sin diagnósticos médicos, con un único feto en presentación cefálica, inicio espontáneo del trabajo de parto entre las semanas 37+0 y 41+6, índice de masa corporal menor de 30 kg/m²; las mujeres diagnosticadas de diabetes gestacional sin tratamiento farmacológico fueron incluidas: las mujeres que planeaban un parto vaginal después de una cesárea y mujeres inducidas al parto debido a una ruptura de membranas espontánea sin inicio espontáneo de contracciones tras más de 24 horas, también fueron incluidas en la población de estudio. Los resultados que se extrajeron del estudio fueron que no había diferencias significativas en el uso de oxitocina sintética a dosis creciente ni en los resultados neonatales entre ambos grupos; se observó que las mujeres que dieron a luz en la silla de partos tuvieron una duración significativamente más corta de la segunda etapa del parto que las mujeres pertenecientes al otro grupo. Finalmente se concluye que no se han detectado efectos adversos entre los recién nacidos de madres asignadas a parir en la silla de partos. Por tanto, la silla de partos podría ser sugerida como una intervención no médica para reducir la duración de la segunda etapa del parto; por lo que se recomienda que las matronas aprendan habilidades para asistir a mujeres usando variedad de posiciones de parto.

Edqvist et al⁽¹⁸⁾, publicaron un estudio prospectivo de cohortes en el que se recogía información sobre los partos planeados en casa en los cuatro países nórdicos anteriormente mencionados. Su objetivo era describir la prevalencia de desgarros perineales de diferente severidad en una población de mujeres de bajo riesgo que deseaban parir en casa, y comparar la prevalencia de los desgarros perineales, los desgarros perineales severos (con afectación del esfínter anal, desgarros de grado III y IV) y episiotomías en posiciones flexibles y no flexibles para el sacro durante el parto, entre los 4 países participantes. Los criterios de inclusión, descritos previamente por Blix⁽¹⁹⁾, fueron: todas las mujeres que querían un parto en casa y fueron aceptadas, al inicio del trabajo de parto. Los resultados obtenidos fueron una baja prevalencia de desgarros perineales severos y episiotomía, que no difiere entre los diferentes países. Las mujeres incluidas en este estudio usaron gran variedad de posiciones durante el parto y un tercio de ellas dio a luz en el agua. No se encontró asociación entre las posiciones flexibles para el sacro y los desgarros severos o desgarros suturados. La episiotomía se asoció con dar a luz en posiciones no flexibles para el sacro. Por tanto, concluye que a pesar de la baja prevalencia de desgarros perineales severos y episiotomías realizadas, se necesitan más estudios sobre las consecuencias a largo plazo de los desgarros perineales en mujeres que han dado a luz en casa.

Moraloglu et al⁽²⁰⁾, desarrolló un estudio controlado aleatorizado prospectivo que tenía como objetivos principales determinar los resultados maternos y neonatales, la duración de la segunda etapa del parto, la experiencia materna del

dolor durante la segunda etapa del parto mediante la Escala Visual Analógica (EVA), así como la pérdida de sangre entre embarazadas sanas, nulíparas, que pujaran en posición agachada agarradas a barras (grupo intervención), comparadas con aquellas que pujaran en posición supina modificada (semifowler 45°) (grupo control) durante la segunda etapa del parto. La población incluida en el estudio fueron mujeres de bajo riesgo, nulíparas con embarazo único, feto vivo, presentación cefálica, entre 37 y 42 semanas de gestación, que se encontraran en trabajo de parto activo y no recibieran anestesia epidural. En cuanto a los resultados maternos obtenidos por este estudio destacan la duración de la segunda etapa del parto, con una media de 34 minutos menos en el grupo intervención frente al control; los requerimientos de oxitocina a dosis creciente fue significativamente mayor en el grupo control que en el intervención; la posición supina durante la segunda etapa del parto se asoció con mayor dolor durante la fase de expulsivo; no se observaron complicaciones maternas en ninguno de los 2 grupos; no hubo diferencias significativas en la tasa de episiotomías entre grupos; ningún individuo de estudio sufrió desgarros del esfínter anal o episiotomías extendidas. En cuanto a los resultados neonatales, no hubo diferencias significativas entre grupos en lo referente al peso neonatal, puntuación Apgar al minuto y a los 5 minutos y necesidad de reanimación neonatal; ningún recién nacido sufrió complicaciones durante el parto como distocia de hombros, asfisia o síndrome de aspiración de meconio. Las conclusiones de este estudio son que la posición agachada tiene bastantes beneficios y ningún efecto perjudicial, que no se encontraron diferencias entre grupos en la pérdida de sangre usando indicadores objetivos (Hb pre y postparto); la posición agachada debería ser ofrecida a las mujeres en segunda etapa del parto, ya que acorta esta fase, el dolor se ve disminuido y se requieren menos niveles de oxitocina; el apoyo de las matronas es importante para aplicar correctamente y de forma continuada esta posición. Uno de los posibles sesgos mencionados por este estudio sería el de población, pues aproximadamente el 70% de la población turca usa wc turcos en los que debe mantenerse esta posición en cuclillas para defecar, por lo que a este tipo de población podría resultarles más fácil adoptar y mantener dicha posición que a la población occidental.

El estudio controlado aleatorizado prospectivo llevado a cabo por **Zhang et al**⁽²¹⁾, tenía como objetivos examinar las diferencias en los resultados maternos y neonatales entre mujeres de bajo riesgo que dieron a luz en la posición manos-rodillas (grupo experimental) frente a posición supina (grupo control). Las participantes fueron seleccionadas de entre 11 hospitales de China, debían ser mujeres sanas, con embarazos de bajo riesgo, que fuesen a tener un parto vaginal sin epidural, feto único en presentación cefálica, situación longitudinal e inicio espontáneo del parto entre las 37 y las 41+6 semanas de gestación, con un índice de masa corporal inferior a 30 kg/m². Durante la primera etapa y el inicio de la segunda, las mujeres de ambos grupos tenían libertad de movimiento, pero una vez llegados a la fase de expulsivo, las mujeres del grupo experimental debían colocarse en la posición manos-rodillas con el cabecero de la cama elevado entre 30-60°; y las del grupo control debían colocarse en posición su-

pina. En ambos grupos se realizó protección perineal con el método hands-on y control de la deflexión de la cabeza fetal. Durante la tercera fase del parto, las participantes en ambos grupos fueron colocadas en posición supina. Los resultados que obtuvieron fueron que las mujeres en el grupo experimental tuvieron significativamente mayores tasas de periné íntegro y desgarros de primer grado, y menores tasas de episiotomía. Las tasas de desgarros de segundo grado no difieren significativamente entre grupos. También se observó que las mujeres en decúbito supino eran más propensas a sufrir una inflamación severa del periné durante los pujos, lo que podría verse disminuido cuando se las coloca en posición manos-rodillas; se sugiere que esta última posición podría mejorar la circulación sanguínea y aliviar la inflamación perineal. La mejor circulación sanguínea también podría proteger al feto, aunque este aspecto debería ser estudiado más profundamente. La duración de la segunda etapa del parto fue más larga en el grupo experimental que en el control, pero las primeras tuvieron menos tasa de cesáreas urgentes y posiciones posteriores persistentes; en cuanto al sangrado postparto, no se hallaron diferencias significativas entre grupos. Los resultados neonatales de esta investigación no hallaron diferencias significativas entre grupos. Concluye observando que la posición manos-rodillas debería ser ofrecida a las mujeres de parto de forma rutinaria, pues las mujeres en esta posición experimentaron menor tasa de episiotomía y mayor de periné íntegro, del mismo modo que parece ser un factor favorecedor de la rotación fetal de la posición occípito posterior a la occípito anterior.

Este mismo investigador principal, **Zhang et al**⁽²²⁾, publicó otro estudio controlado aleatorizado, muy similar al anteriormente mencionado. En este caso, la finalidad del estudio era comparar los resultados maternos y neonatales entre mujeres de bajo riesgo aleatorizadas para dar a luz en posición de manos-rodillas (grupo experimental) y en posición supina (grupo control), y examinar los factores que afectan a la tasa de episiotomía. Las participantes fueron seleccionadas de entre 11 hospitales de China, debían cumplir los siguientes criterios de inclusión: ser mujeres sanas, con embarazos de bajo riesgo sin ningún diagnóstico médico, que fuesen a tener un parto vaginal, con feto único en presentación cefálica, situación longitudinal e inicio espontáneo del parto entre las 37 y las 41+6 semanas de gestación, con un índice de masa corporal inferior a 30 kg/m². Durante la primera etapa del parto, las mujeres de ambos grupos tenían libertad de movimiento; una vez llegados a la segunda fase del parto, las mujeres del grupo manos-rodillas eran dirigidas para mantener esta postura durante la segunda etapa, hasta el expulsivo, con intervalos de 15-30 min manteniendo la posición indicada, y descansos de 5-10 minutos en los que podían colocarse en situación semitumbada o lateral. Las mujeres del grupo control podían mantener la libertad de movimiento durante el inicio de la segunda etapa del parto. Las mujeres del grupo experimental debían colocarse en la posición manos-rodillas con el cabecero de la cama elevado entre 30-60°; y las del grupo control debían colocarse en posición supina. En ambos grupos se utilizó el método de protección perineal hands-off, gracias al control de la deflexión de la cabeza fetal tras su salida empujando con la mano, sin tocar el periné; a las mujeres se les permitió pujar espontáneamente durante las contracciones utilizando

respiración modificada. En ambos grupos se realizó pinzamiento tardío del cordón umbilical (esperando a que el cordón dejase de latir o a la expulsión de la placenta). Como resultados destacan que las mujeres en el grupo experimental, manos-rodillas, presentaron menores tasas de episiotomía y mayores tasas de periné íntegro y desgarros perineales de primer grado comparadas con aquellas en el grupo control. La cantidad de sangrado postparto, asfixia neonatal y puntuaciones Apgar al minuto y a los 5 minutos no fueron significativamente diferentes entre ambos grupos. Como conclusión, este estudio aporta evidencia clínica de una tasa significativamente menor de episiotomías y distocia de hombros; mayores tasas de periné íntegro; y tasas indiferenciadas de asfixia neonatal y sangrado postparto en mujeres que dieron a luz en posición manos-rodillas frente a aquellas que lo hicieron en posición supina. Los profesionales de la salud, como enfermeras y matronas, deben ser entrenados en el apoyo a mujeres embarazadas para que puedan adoptar la posición de manos-rodillas, y animadas a incorporar esta posición a su práctica clínica habitual.

Hodnett et al⁽²³⁾ publicaron un estudio piloto aleatorizado, enfocado a evaluar la viabilidad y aceptabilidad del protocolo de ensayo y obtener estimaciones de los efectos del tratamiento sobre el método de parto y el dolor de espalda persistente. El objetivo de este estudio era inscribir a 60 mujeres en hospitales en los que la analgesia regional usada durante el trabajo de parto fuese lo suficientemente a bajas dosis como para que las mujeres pudieran mover las piernas y colocarse en la posición manos-rodillas de forma segura. Los criterios de inclusión fueron: gestantes nulíparas de al menos 37 semanas de gestación, al inicio del trabajo de parto establecido, del que se puede esperar un parto vaginal de un único feto en posición cefálica, y que fueran competentes para dar su consentimiento informado. Se dividieron a las mujeres en 2 grupos, uno al que se prestaban los cuidados convencionales (grupo control) y otro en el que se asignaba a las mujeres la posición manos-rodillas. Finalmente, se obtuvo una muestra de 30 mujeres, de las 60 previstas, durante el periodo de la puesta en marcha del ensayo piloto; además se observó un bajo cumplimiento de la posición de manos-rodillas, por lo que no fue posible explorar las relaciones entre el uso de la posición y las puntuaciones persistentes de dolor de espalda. En cuanto a la satisfacción materna con su experiencia de parto, las calificaciones de las madres del grupo manos-rodillas tendieron a ser más bajas que las del grupo de atención habitual. Por tanto, los investigadores del proyecto concluyen que no se podía justificar el tiempo y los gastos asociados con un ensayo definitivo. Aunque podría ser factible con modificaciones en los criterios de elegibilidad y una cuidadosa selección de ajustes adecuados.

El estudio liderado por **Dahlen et al**⁽²⁴⁾, se trata de un estudio descriptivo transversal, cuyo objetivo es determinar las tasas de desgarro perineal, hemorragia postparto y puntuación de Apgar a los 5 minutos en mujeres de bajo riesgo que dieron a luz en un centro de atención al parto en el agua frente a 6 posiciones de parto en tierra, evaluando los datos recogidos durante 12 años y 4 meses por las matronas que trabajaban en un centro de nacimien-

tos en Australia. Los datos obtenidos de este centro fueron: descripción detallada de las posiciones durante el parto que las mujeres adoptaron para el parto, así como grabaciones; paridad, duración de la primera, segunda y tercera etapa del parto, pérdida de sangre, matrona, desgarros perineales, suturados o no, distocia de hombros, si el manejo del alumbramiento fue fisiológico o activo, uso de oxitócicos para la tercera etapa del parto y analgesia. Las posiciones en tierra comparadas con el parto en el agua (13%) fueron: de rodillas/manos-rodillas (48%), semitumbada (12%), lateral (5%), de pie (8%), silla de partos (10%) y agachada (3%). Los resultados obtenidos fueron que, comparados con el parto en el agua, los partos en la silla de partos resultaban en un mayor número de desgarros perineales (segundo, tercero, cuarto grado y episiotomía) y hemorragias postparto. En comparación con los partos en el agua, los recién nacidos en una posición semitumbada tuvieron una incidencia significativamente mayor de puntuación Apgar a los 5 minutos menores de 7. Como conclusiones destacan que el hecho de haber nacido en un parto en el agua no conlleva un mayor riesgo para estos recién nacidos de tener un Apgar por debajo de 7 puntos a los 5 minutos de vida, si los comparamos con otras posiciones durante el parto. Los partos en el agua también ofrecen más ventajas frente al parto en la silla de partos en cuanto a resultados maternos de desgarros perineales severos y hemorragias postparto. La atención dirigida por matronas en comparación con la atención dirigida por obstetras durante el parto, condujo a reducir las incidencias de traumatismo perineal mayor, y puntuaciones bajas de Apgar sin diferencias en las tasas de hemorragia postparto, a pesar de un uso mucho más alto del manejo fisiológico de la tercera etapa.

El trabajo publicado por **Calvo Aguilar**⁽²⁵⁾, consiste en un estudio de cohortes con intervención, descriptivo y analítico, cuyo objetivo es el de valorar si la adopción de la posición vertical durante el parto (grupo intervención) disminuye la hemorragia obstétrica postparto, los desgarros perineales de segundo grado y la intensidad del dolor, si acorta el periodo expulsivo y si mejora la situación de la gestante, comparándolo con el parto en posición supina (grupo control). Las gestantes incluidas en este estudio debían cumplir los siguientes criterios: embarazo normoevolutivo, con cualquier paridad, que midiesen más de 145 cm, más de 36 semanas de gestación según fecha de última regla corregida por ecografía, peso fetal estimado no mayor de 3850 g, evaluación semicuantitativa del líquido amniótico mayor a 4 cm (Phelan), y valoración pélvica clínica en trabajo de parto en fase activa con dilatación cervical mayor a 4 cm. Los principales resultados obtenidos fueron que solo se encontró diferencia significativa en los desgarros vaginales, donde la mayor incidencia tuvo lugar en los partos verticales; así como el acortamiento de la segunda etapa del parto, con una media de 10 minutos menos de duración en posiciones verticales frente a la supina. La conclusión de los autores del estudio es que los resultados de esta investigación demuestran que no hay diferencias significativas en la mayoría de los parámetros evaluados, tanto maternos como perinatales, exceptuando la mayor tasa de desgarros vaginales en los partos verticales, así como el acortamiento de la segunda etapa del parto en los partos que se llevan a cabo en esta posición.

El estudio liderado por **Elvander et al**⁽⁸⁾, un estudio observacional retrospectivo de cohorte cuyo objetivo es investigar la asociación entre la posición durante el parto y la incidencia de OASIS (Obstetric Anal Sphincter Injuries, Desgarros Obstétricos del Esfínter Anal) en partos vaginales espontáneos utilizando una gran cohorte poblacional en Suecia. Los datos sobre las madres, partos y características de los recién nacidos fueron obtenidos de la Base de Datos de Estocolmo-Gotland, basados en el sistema de registro médico utilizado por todas las maternidades de la región. Se analizó la información disponible desde el 1 de enero de 2008 al 22 de octubre de 2014. Los criterios de inclusión eran que se tratase de un parto no instrumentado de feto único y vivo a término. Las conclusiones obtenidas tras el análisis de los datos fueron que la posición de litotomía se asociaba a un riesgo aumentado de OASIS, independientemente de su paridad. En estas mujeres, las posiciones agachada y en la silla de parto también implicaban un riesgo aumentado de OASIS. En comparación con la categoría de referencia de la posición sentada, la posición lateral se asoció con un efecto ligeramente protector en mujeres nulíparas.

Haslinger et al⁽²⁶⁾, publicaron un estudio retrospectivo de cohortes que tenía como objetivo principal analizar la asociación entre la posición materna durante el parto en partos espontáneos y la incidencia de desgarros del esfínter anal, dada la falta de evidencia sobre cuál es la postura de parto menos traumática. Los datos sobre el curso de la gestación, parto y resultados maternos y perinatales se obtuvieron de la base de datos electrónica "Perinat". Los criterios de inclusión fueron: gestaciones de al menos 34 semanas de gestación, gestaciones únicas, parto vaginal no instrumentado y presentación cefálica. Todos los partos fueron atendidos por matronas, supervisadas por personal médico. La protección activa del periné durante el periodo expulsivo era obligatoria. En caso de que surgieran complicaciones o se detectase algún desgarro del esfínter anal, se debía avisar a un obstetra sénior para definir el tipo de desgarro perineal. Los principales hallazgos de este estudio fueron: que la incidencia global de desgarros del esfínter anal fue, en comparación con otros estudios realizados, baja, debido al diseño del estudio, que excluía los partos instrumentados y aquellos en los que se aplicaba presión sobre el fundus; significativamente se produjeron más desgarros del esfínter anal en mujeres que dieron a luz agachadas (2.9%) y en posición de rodillas (2.1%) en comparación con mujeres que dieron a luz en la cama (1.0%) o en agua (0.9%). El análisis de regresión logística reveló un riesgo significativamente mayor de desgarros del esfínter anal en posición de cuclillas (OR 2.92) y en posición de rodillas (OR 2.14) en comparación con el grupo de referencia en la cama. Al ajustar los factores de riesgo (edad materna, paridad, peso al nacer, perímetro cefálico, edad gestacional y posición de nacimiento), solo el nacimiento en posición de rodillas permaneció significativamente asociado con los desgarros del esfínter anal (ajuste OR 2.21). Por tanto, se concluye que el parto en posición de rodillas se asocia con un riesgo aumentado de incidencia de desgarros del esfínter anal. El parto en el agua no se asoció con un riesgo aumentado de este tipo de desgarros y menor realización de episiotomías. También hace referencia a que, debido la alta tasa de incon-

tinencia anal a los 5 años tras un desgarro del esfínter anal, las mujeres deberían ser informadas antes del parto sobre la asociación de ciertas posiciones con la incidencia de desgarros severos.

El estudio publicado por **Johansson et al**⁽²⁷⁾, se trata de un estudio con una metodología mixta, que integra datos cualitativos y cuantitativos; lo que facilitará los hallazgos y permitirá una comprensión más profunda de la experiencia del parto de los padres. Este estudio se encuentra dentro de un estudio controlado aleatorizado⁽¹⁶⁾ que aleatorizó a mujeres multíparas sanas para parir en una silla de partos o en cualquier otra posición. El objetivo del estudio que estamos analizando, es el de investigar cómo la posición materna durante la segunda etapa del parto puede influir en la experiencia del parto de los padres. La obtención de datos se realizó a través de un cuestionario online. Los resultados de este estudio revelaron que el 80% de los padres tuvieron una experiencia general del parto positiva. Aquellos padres cuyas parejas adoptaron posiciones verticales durante el parto tuvieron experiencias más positivas, se sintieron más cómodos y empoderados en comparación con los padres cuyas parejas adoptaron posiciones horizontales durante el parto; además, cuando las parturientas adoptaron posiciones verticales, los padres percibieron la experiencia del parto como más corta, que las parejas de aquellas que adoptaron posiciones horizontales. La conclusión de este estudio de metodología mixta es que las posiciones verticales adoptadas por parturientas, especialmente la posición sentada en la silla de partos, mejora el sentimiento de sentirse útil y comprometido con el proceso del parto de los padres, además de hacerlos sentirse cómodos y empoderados.

Zaibunnisa et al⁽²⁸⁾ publicaron un estudio controlado aleatorizado, que tenía como objetivo principal comparar el riesgo del periodo expulsivo en posición agachada (grupo A) y en posición de litotomía (grupo B), ya que no había ningún estudio anterior sobre este aspecto en su centro. Los criterios de inclusión fueron todas las gestantes, sin importar su paridad, con una gestación a término de más de 37 y menos de 40 semanas de gestación, que presentaran un trabajo de parto activo al llegar al centro, y presentaciones cefálicas. En cuanto a los resultados, se observó una menor tasa de fórceps en el grupo A (11%) frente al grupo B (24%), también se observaron menos desgarros perineales en el grupo A, así como segundas etapas del parto más cortas y menos necesidad de intervención quirúrgica con respecto a las parturientas del grupo B. El estudio concluye que la posición de litotomía, utilizada habitualmente, puede tener algunas desventajas en términos de más partos instrumentados y episiotomías frente al grupo que dieron a luz en posición agachada. Además, la mujer experimenta más dolor en posición de litotomía que en cuclillas.

El estudio publicado por **Warmink-Perdijk et al**⁽²⁹⁾, se trata de un estudio prospectivo de cohortes, cuya finalidad es la de determinar si la tasa de episiotomía es mayor en mujeres que cambian de posición vertical a supina comparado con mujeres que se encuentran en posición horizontal durante todo el tiempo, y con mujeres que dan a luz en posición sentada. La población de estudio es la misma que la incluida en el estudio de Nieuwenhuijze et al (2013)⁽¹³⁾. Se utili-

zaron los datos recogidos por matronas y estudiantes de matronas en todo el país; los datos contenían información sobre todas las posiciones adoptadas durante la segunda etapa del parto, así como durante el periodo de expulsivo; también se recogieron datos sobre el estado del periné tras el expulsivo. Los resultados obtenidos tras el análisis de los datos recogidos fue que las mujeres que dan a luz en posición sentada tienen menos tasa de episiotomía y tendían a tener una mayor tasa de periné íntegro comparadas con las mujeres que se encontraban en posición horizontal durante toda la segunda etapa del parto, tras el ajuste de los factores conocidos como de riesgo para el desgarro perineal. La tasa de periné íntegro del grupo que se encontró en posición horizontal y posiciones verticales durante la segunda etapa del parto y dio a luz en posición supina no difiere de la tasa en el grupo que estuvo en posición horizontal durante toda la segunda etapa; al igual que ocurría con la tasa de episiotomía. Como conclusión, este estudio no confirma su hipótesis de que más mujeres en posición supina, en comparación con las mujeres en posición sentadas, tienen una episiotomía, ya que a las mujeres en posición vertical se les pide que se tumben para poder realizarles una episiotomía si ésta es necesaria.

Lepleux et al⁽³⁰⁾, publicaron un estudio observacional, prospectivo y monocéntrico cuyo objetivo era describir el impacto de la movilización durante el parto en los resultados obstétricos y neonatales clásicos. Los criterios de inclusión utilizados fueron: que fueran mujeres mayores de edad, con comprensión de la lengua francesa, embarazadas de bajo riesgo, con presentación cefálica, edad gestacional superior a 34 semanas de amenorrea y dilatación cervical en la admisión inferior o igual a 6 cm. Los resultados obtenidos resaltan que las gestantes incluidas en el estudio tuvieron libertad de movimientos durante el trabajo de parto; se les propuso una amplia variedad de posturas dirigidas a corregir la "distocia mecánica menor", mientras combinan comodidad, seguridad y respeto por la fisiología. Las diferencias observadas entre el uso y el grado de apreciación de las posiciones en la fase activa reflejan la influencia del equipo médico. Las posturas "clásicas" son tranquilizadoras y proporcionan una técnica de trabajo "cómoda" para la matrona o el obstetra. Como resultado, se ofrecen de forma más espontánea o incluso automática. La baja tasa de variaciones posturales en el momento del parto no muestra diferencias significativas en los diferentes parámetros obstétricos y neonatales. Para concluir, esta investigación reveló que esta práctica satisface a las parejas y matronas, hallándose una asociación significativa entre la movilización y la menor tasa de cesáreas, que necesitaría ser validada por un ensayo aleatorizado.

El estudio controlado aleatorizado publicado por **"The Epidural and Position Trial Collaborative Group"**⁽³¹⁾, tenía como objetivo principal evaluar si, en mujeres nulíparas con baja dosis de analgesia epidural, que estuvieran en posiciones verticales durante la segunda etapa del parto, aumentaba la posibilidad de un parto espontáneo vaginal, comparado con la posición supina. Los criterios de inclusión del estudio fueron: mujeres de al menos 16 años, de 37 o más semanas de gestación, nulíparas, con un feto único en presentación cefálica y que planeasen tener un

parto vaginal, encontrarse en la segunda etapa del parto, que tuvieran analgesia peridural a bajas dosis in situ desde la primera etapa del parto que fuera efectiva en la disminución del dolor y que comprendiesen adecuadamente la lengua inglesa. Los resultados obtenidos de esta investigación fueron que la adopción de posiciones supinas durante la segunda etapa del parto en mujeres nulíparas con analgesia epidural incrementa las posibilidades de un parto vaginal espontáneo; no se hallaron efectos adversos maternos ni neonatales a corto o largo plazo. Finalmente, la conclusión de esta investigación es que estos son los resultados obte-

nidos para mujeres nulíparas con analgesia peridural a bajas dosis, pero se desconocen los resultados para mujeres multíparas con analgesia epidural y para mujeres con cualquier tipo de paridad y sin analgesia epidural, por lo que se requieren más estudios al respecto para llegar a una conclusión clara; es por ello que, mientras tanto, se debería ofrecer a las gestantes la adopción de posiciones supinas durante la segunda etapa del parto.

En la Tabla 3 se recogen diferentes datos de interés de los artículos revisados.

Tabla 3. Breve resumen de los artículos de revisión.

Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
Nieuwenhuijze⁽¹²⁾ Países Bajos (2014)	Estudio cualitativo exploratorio.	Analizar el papel que juega la comunicación entre las mujeres y los proveedores de atención con respecto a la elección de las posiciones de parto durante la segunda etapa del trabajo de parto hasta el nacimiento.	Mujeres mayores de 18 años, durante el primer parto vaginal, en la segunda etapa del parto. Estas mujeres se encontraban incluidas dentro del proyecto PERL (Promoting Effective Recovery from Labor), enfocado a prevenir la incontinencia asociada al parto.	41 participantes.	La comunicación dinámica entre profesionales y parturientas permite una participación más activa en las decisiones sobre las posiciones adoptadas durante el parto. Favoreciendo la experiencia positiva del parto. Cuando la duración de la segunda etapa del trabajo de parto era más larga, se describían un mayor número de cambios de posición durante el parto.
Nieuwenhuijze⁽¹³⁾ Países Bajos (2013)	Encuesta con un cuestionario autoadministrado.	Explorar si el poder elegir las posiciones durante el parto contribuye a la sensación de control de la mujer en la segunda etapa del parto.	Mujeres que tuvieran un buen dominio del idioma holandés para poder rellenar el cuestionario, que hubiesen recibido una atención a la primera etapa del parto liderada por matronas, y que hubiesen tenido un embarazo y parto fisiológico.	1030 participantes. Grupo posiciones diferentes a la supina: 204 individuos. Grupo posiciones supinas: 826 individuos.	Las mujeres sintieron más control durante el parto si sintieron que tenían influencia en las posiciones durante el parto. Para las mujeres que prefirieron posiciones diferentes a la supina, el parto domiciliario y la toma de decisiones compartidas tuvieron un valor añadido.
Gizzo⁽¹⁴⁾ Italia (2014)	Estudio de cohortes observacional.	Comparar en términos de resultados intraparto, materno / fetal y neonatal, los datos obtenidos de mujeres que estuvieron en posición reclinada más del 50% del trabajo de parto (grupo A) con aquellas que preferían una posición alternativa (posición vertical) (grupo B). Establecer si existen diferencias entre ambos grupos en términos de tasa de rotación de la cabeza fetal de OP (occipito-posterior) a OA (occipito-anterior).	Mujeres de al menos 18 años, con un índice de masa corporal entre 18 y 30 kg/m ² , primíparas con embarazos normales y con feto único en presentación cefálica, antes o al inicio del trabajo de parto.	225 participantes. Grupo A: 69 individuos. Grupo B: 156 individuos.	La adopción de posiciones maternas alternativas a la supina pueden influir positivamente en el proceso del trabajo de parto, reduciendo el dolor materno, la tasa de partos instrumentados, cesáreas y la tasa de episiotomías. Las mujeres deben ser motivadas a adoptar libertad de movimientos, así como parir en la posición que les resulte más cómoda.



Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
Thies-Lagergren⁽¹⁵⁾ Suecia (2013)	Seguimiento de un estudio controlado aleatorizado.	Investigar los factores asociados con la adherencia a las posiciones de parto asignadas en el estudio controlado aleatorizado previo. Investigar los factores asociados con la toma de decisiones para la posición durante el parto.	Mujeres incluidas en el estudio controlado aleatorizado previo ⁽¹⁶⁾ .	289 participantes. Todas asignadas a dar a luz en la silla de partos. Grupo que dio a luz en la silla de partos: 177 individuos. Grupo que dio a luz en otra posición: 112 individuos.	Las mujeres que dieron a luz en la posición asignada (silla de partos) fueron estadísticamente significativamente más propensas a manifestar que participaron en la toma de decisiones y que tuvieron la oportunidad de elegir la posición para el parto que ellas prefiriesen. Manifestaron con una mayor frecuencia estadísticamente significativa, haberse sentido empoderadas, protegidas y haber confiado en ellas mismas.
Thies-Lagergren⁽¹⁷⁾ Suecia (2013)	Análisis secundario del material obtenido en un estudio controlado aleatorizado.	Comparar el uso de dosis crecientes de oxitocina sintética, duración del trabajo de parto y el periodo expulsivo y los resultados neonatales en mujeres nulíparas aleatorizadas para dar a luz en una silla de partos (grupo experimental) o en cualquier otra posición (grupo control).	Mujeres nulíparas, comprensión adecuada del sueco, embarazo sano, feto único en presentación cefálica, inicio espontáneo del parto entre las 37 y 41+6 sg, IMC <30 kg/m ² ; diabéticas gestacionales sin tratamiento, mujeres que planeaban un parto vaginal tras cesárea y mujeres inducidas al parto por ruptura de membranas espontánea sin inicio espontáneo de contracciones tras >24 horas.	1002 mujeres. Grupo experimental: 500 individuos. Grupo control: 502 individuos.	No hay diferencias significativas en el uso de oxitocina sintética a dosis creciente ni en los resultados neonatales entre ambos grupos. Las mujeres que dieron a luz en la silla de partos tuvieron una duración significativamente más corta de la segunda etapa del parto que las mujeres pertenecientes al grupo control.
Edqvist⁽¹⁸⁾ Noruega, Suecia, Dinamarca e Islandia (2016)	Estudio prospectivo de cohortes.	Describir la prevalencia de desgarros perineales de diferente severidad en una población de mujeres de bajo riesgo que deseaban parir en casa, y comparar la prevalencia de los desgarros perineales, los desgarros perineales severos (con afectación del esfínter anal, desgarros de grado III y IV) y episiotomías en posiciones flexibles y no flexibles para el sacro durante el parto, entre los 4 países participantes.	Todas las mujeres que querían un parto en casa y fueron aceptadas, al inicio del trabajo de parto.	2992 mujeres.	Baja prevalencia de desgarros perineales severos y episiotomía, que no difiere entre los diferentes países. Las mujeres incluidas en este estudio usaron gran variedad de posiciones durante el parto y un tercio de ellas dio a luz en el agua. No se encontró asociación entre las posiciones flexibles para el sacro y los desgarros severos o desgarros suturados. La episiotomía se asoció con dar a luz en posiciones no flexibles para el sacro.

Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
<p>Moraloglu⁽²⁰⁾ Turquía (2017)</p>	<p>Estudio controlado aleatorizado prospectivo.</p>	<p>Determinar los resultados maternos y neonatales, duración de la segunda etapa del parto, experiencia materna del dolor durante la segunda etapa del parto mediante la Escala Visual Analógica (EVA), así como la pérdida de sangre entre embarazadas sanas, nulíparas, que pujaran en posición agachada agarradas a barras (grupo intervención), comparadas con aquellas que pujaran en posición supina modificada (semifowler 45°) (grupo control) durante la segunda etapa del parto.</p>	<p>Mujeres de bajo riesgo, nulíparas con embarazo único, feto vivo, presentación cefálica, entre 37 y 42 semanas de gestación, que se encontraran en trabajo de parto activo y no recibieran anestesia epidural.</p>	<p>102 mujeres Grupo intervención: 51 personas. Grupo control: 51 personas.</p>	<p>Resultados maternos: duración de la segunda etapa, una media de 34 minutos menor en el grupo intervención; significativamente mayores requerimientos de oxitocina a dosis creciente en el grupo control, que también experimentó mayor dolor durante la fase de expulsivo; no se observaron complicaciones maternas en ningún grupo, desgarros del esfínter anal o episiotomías extendidas; sin diferencias significativas en la tasa de episiotomías entre grupos.</p> <p>Resultados neonatales, sin diferencias significativas entre grupos para: peso, Apgar al 1 y 5 minutos y necesidad de reanimación neonatal; ningún recién nacido sufrió complicaciones durante el parto como distocia de hombros, asfixia o síndrome de aspiración de meconio.</p>
<p>Zhang⁽²¹⁾ China (2017)</p>	<p>Estudio controlado aleatorizado prospectivo.</p>	<p>Examinar las diferencias en los resultados maternos y neonatales entre mujeres de bajo riesgo que dieron a luz en la posición manos-rodillas (grupo experimental) frente a posición supina (grupo control).</p> <p>* A todas las participantes del estudio se realizó protección perineal con el método hands-on + control de la deflexión de la cabeza fetal en el expulsivo.</p>	<p>Mujeres sanas, embarazos de bajo riesgo, que fuesen a tener un parto vaginal sin epidural, feto único en presentación cefálica, situación longitudinal e inicio espontáneo del parto entre las 37-41+6 semanas de gestación, con un IMC inferior a 30 kg/m².</p>	<p>886 mujeres. Grupo experimental: 446 mujeres. Grupo control: 440 mujeres.</p>	<p>Las mujeres en el grupo experimental tuvieron significativamente mayores tasas de periné íntegro y desgarros de primer grado, y menores tasas de episiotomía. Las tasas de desgarros de segundo grado no difieren significativamente entre grupos.</p> <p>Las mujeres en decúbito supino fueron más propensas a sufrir una inflamación severa del periné durante los pujos.</p> <p>La duración de la segunda etapa del parto fue más larga en el grupo experimental con menor tasa de cesáreas urgentes y posiciones posteriores persistentes; en cuanto al sangrado postparto, no se hallaron diferencias significativas entre grupos.</p> <p>Resultados neonatales: no se hallaron diferencias significativas entre grupos.</p>

Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
Zhang⁽²²⁾ China (2016)	Estudio controlado aleatorizado.	Comparar los resultados maternos y neonatales entre mujeres de bajo riesgo aleatorizadas para dar a luz en posición de manos-rodillas (grupo experimental) y en posición supina (grupo control), y examinar los factores que afectan a la tasa de episiotomía. * A todas las participantes del estudio se realizó protección perineal con el método hands-off + control de la deflexión de la cabeza fetal en el expulsivo.	Mujeres sanas, con embarazos de bajo riesgo sin ningún diagnóstico médico, que fuesen a tener un parto vaginal, con feto único en presentación cefálica, situación longitudinal e inicio espontáneo del parto entre las 37 y las 41+6 semanas de gestación, con un índice de masa corporal inferior a 30 kg/m ² .	886 mujeres. Grupo experimental: 446 mujeres. Grupo control: 440 mujeres.	Las mujeres en el grupo experimental, presentaron menores tasas de episiotomía y mayores tasas de periné íntegro y desgarros perineales de primer grado comparadas con las del grupo control. La cantidad de sangrado postparto, asfixia neonatal y puntuaciones Apgar al minuto y a los 5 minutos no fueron significativamente diferentes entre ambos grupos.
Hodnett⁽²³⁾ Canadá y Estados Unidos (2013)	Estudio piloto aleatorizado.	Inscribir a 60 mujeres en hospitales en los que la analgesia regional usada durante el trabajo de parto fuese lo suficientemente a bajas dosis como para que las mujeres pudieran mover las piernas y colocarse en la posición manos-rodillas de forma segura.	Gestantes nulíparas de al menos 37 semanas de gestación, al inicio del trabajo de parto establecido, del que se puede esperar un parto vaginal de un único feto en posición cefálica, y que fueran competentes para dar su consentimiento informado.	30 mujeres. Grupo manos-rodillas: 16 individuos. Grupo cuidado habitual: 14 individuos.	Debido al bajo cumplimiento de la posición manos-rodillas, no fue posible explorar las relaciones entre el uso de la posición y las puntuaciones persistentes de dolor de espalda. Las calificaciones de las madres del grupo manos-rodillas tendieron a ser más bajas que las del grupo de atención habitual para la satisfacción materna con su experiencia de parto.
Dahlen⁽²⁴⁾ Australia (2013)	Estudio descriptivo transversal.	Determinar las tasas de desgarro perineal, hemorragia postparto y puntuación de Apgar a los 5 minutos en mujeres de bajo riesgo que dieron a luz en un centro de atención al parto en el agua frente a 6 posiciones de parto en tierra, evaluando los datos recogidos durante 12 años y 4 meses por las matronas que trabajaban en un centro de nacimientos en Australia.	Mujeres que dieron a luz en el Centro de Partos de estudio, desde enero de 1996 a abril de 2008.	6144 mujeres	Comparados con el parto en el agua, los partos en la silla de partos resultaron en mayor número de desgarros perineales (segundo, tercero, cuarto grado y episiotomía) y hemorragias postparto. En comparación con los partos en el agua, los recién nacidos en una posición semitumbada tuvieron una incidencia significativamente mayor de puntuación Apgar a los 5 minutos menores de 7.
Calvo Aguilar⁽²⁵⁾ México (2013)	Estudio de cohortes con intervención, descriptivo y analítico.	Valorar si la adopción de la posición vertical durante el parto (grupo intervención) disminuye la hemorragia obstétrica postparto, los desgarros perineales de segundo grado y la intensidad del dolor, si acorta el periodo expulsivo y si mejora la situación de la gestante, comparándolo con el parto en posición supina (grupo control).	Embarazo normoevolutivo, cualquier paridad, altura mayor a 145 cm, más de 36 semanas de gestación, peso fetal estimado no mayor de 3850 g, Phelan mayor a 4 cm, y valoración pélvica clínica en trabajo de parto en fase activa con dilatación cervical mayor a 4 cm.	155 mujeres. Grupo intervención: 78 gestantes. Grupo control: 77 gestantes.	Solo se encontró diferencia significativa en los desgarros vaginales, donde la mayor incidencia tuvo lugar en los partos verticales. Acortamiento de la segunda etapa del parto, con una media de 10 minutos menos de duración en posiciones verticales frente a la supina.

Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
Elvander⁽⁸⁾ Suecia (2015)	Estudio observacional retrospectivo de cohorte.	Investigar la asociación entre la posición durante el parto y la incidencia de OASIS (Obstetric Anal Sphincter Injuries, Desgarros Obstétricos del Esfínter Anal) en partos vaginales espontáneos utilizando una gran cohorte poblacional en Suecia.	Mujeres que tuvieron un parto vaginal no instrumentalizado, a término, con nacimiento de un feto único vivo, desde el 1 de enero de 2008 al 22 de octubre de 2014, incluidas en la Base de Datos Obstétricos de Estocolmo-Gotland.	113 279 gestantes.	La posición de litotomía se asoció a un riesgo aumentado de OASIS, independientemente de la paridad. En estas mujeres, las posiciones agachada y en la silla de parto también implicaban un riesgo aumentado de OASIS. En comparación con la categoría de referencia de la posición sentada, la posición lateral se asoció con un efecto ligeramente protector en mujeres nulíparas.
Haslinger⁽²⁶⁾ Suiza (2015)	Estudio retrospectivo de cohortes.	Analizar la asociación entre la posición materna durante el parto en partos espontáneos y la incidencia de desgarros del esfínter anal.	Mujeres con gestaciones de al menos 34 semanas, gestaciones únicas, parto vaginal no instrumentado y presentación cefálica.	7832 mujeres.	La incidencia global de desgarros del esfínter anal fue baja; significativamente se produjeron más desgarros del esfínter anal en mujeres que parieron agachadas (2.9%) y en posición de rodillas (2.1%) en comparación con mujeres que lo hicieron en la cama (1.0%) o en agua (0.9%). El análisis de regresión logística reveló un riesgo significativamente mayor de desgarros del esfínter anal en posición de cuclillas (OR 2.92) y en posición de rodillas (OR 2.14) en comparación con el grupo de referencia en la cama. Al ajustar los factores de riesgo, solo el nacimiento en posición de rodillas permaneció significativamente asociado con los desgarros del esfínter anal (ajuste OR 2.21).
Johansson⁽²⁷⁾ Suecia (2015)	Metodología mixta. Integra datos cualitativos y cuantitativos.	Investigar cómo la posición materna durante la segunda etapa del parto puede influir en la experiencia del parto de los padres.	Parejas que entendiesen bien la lengua sueca de mujeres nulíparas sanas que dieron a luz en la silla de partos o en cualquier otra posición, incluidas en un estudio previo ⁽¹⁶⁾ .	221 padres.	El 80% de los padres tuvieron una experiencia general del parto positiva. Aquellos padres cuyas parejas adoptaron posiciones verticales durante el parto tuvieron experiencias más positivas, se sintieron más cómodos y empoderados en comparación con los padres cuyas parejas adoptaron posiciones horizontales durante el parto; además, cuando las parturientas adoptaron posiciones verticales, los padres percibieron la experiencia del parto como más corta.
Zaibunnisa⁽²⁸⁾ Pakistán (2015)	Estudio controlado aleatorizado.	Comparar el riesgo del periodo expulsivo en posición agachada (grupo A) y en posición de litotomía (grupo B).	Gestantes, sin importar su paridad, con gestación a término de 37-40 semanas, que presentaron un trabajo de parto activo al llegar al centro, y presentaciones cefálicas.	302 gestantes. Grupo A: 151 mujeres. Grupo B: 151 mujeres.	Menor tasa de fórceps en el grupo A (11%) frente al grupo B (24%). Menos desgarros perineales en el grupo A, segundas etapas del parto más cortas y menor necesidad de intervención quirúrgica con respecto a las parturientas del grupo B.

Autor, país y año de publicación	Diseño del estudio	Objetivo del estudio	Población de estudio	Población total incluida	Principales hallazgos
Warmink-Perdijk⁽²⁹⁾ Países Bajos (2016)	Estudio prospectivo de cohortes.	Determinar si la tasa de episiotomía es mayor en mujeres que cambian de posición vertical a supina comparado con mujeres que se encuentran en posición horizontal durante todo el tiempo, y con mujeres que dan a luz en posición sentada.	La población de estudio es la misma que la incluida en el estudio de Nieuwenhuijze et al (2013) ⁽¹³⁾ .	1196 gestantes. Grupo 1 (posición horizontal durante segunda etapa y supina en el parto): 901 personas. Grupo 2 (posición vertical y horizontal durante la segunda etapa y supina en el parto): 144 personas. Grupo 3 (posición vertical y/o horizontal durante la segunda etapa y sentada durante el parto): 151 personas.	Las mujeres que dieron a luz sentadas tuvieron menor tasa de episiotomía y mayor de periné íntegro comparadas con las mujeres que se encontraban en posición horizontal durante la segunda etapa del parto, tras el ajuste de los factores conocidos como de riesgo para el desgarro perineal. La tasa de periné íntegro del grupo 2 no difiere de la tasa en el grupo 1; al igual que ocurría con la tasa de episiotomía.
Lepleux⁽³⁰⁾ Francia (2013)	Estudio observacional, prospectivo y monocéntrico.	Describir el impacto de la movilización durante el parto en los resultados obstétricos y neonatales clásicos.	Mujeres mayores de edad, con comprensión de la lengua francesa, embarazadas de bajo riesgo, con presentación cefálica, edad gestacional superior a 34 semanas de amenorrea y dilatación cervical en la admisión inferior o igual a 6 cm.	1906 mujeres en total, de las que 828 mujeres se movilizaron.	Las gestantes libertad de movimientos durante el trabajo de parto; se les propuso una amplia variedad de posturas. Las diferencias observadas entre el uso y el grado de apreciación de las posiciones en la fase activa reflejan la influencia del equipo médico. Las posturas "clásicas" son tranquilizadoras y proporcionan una técnica de trabajo "cómoda" para la matrona o el obstetra. La baja tasa de variaciones posturales en el momento del parto no muestra diferencias significativas en los diferentes parámetros obstétricos y neonatales.
The Epidural and Position Trial Collaborative Group⁽³¹⁾ Reino Unido (2017) Estudio controlado aleatorizado.	Estudio controlado aleatorizado.	Evaluar si, en mujeres nulíparas con baja dosis de analgesia epidural, que estuvieran en posiciones verticales durante la segunda etapa del parto, aumentaba la posibilidad de un parto espontáneo vaginal, comparado con la posición supina.	Mujeres de al menos 16 años, de 37 o más semanas de gestación, nulíparas, con un feto único en presentación cefálica y que planeasen tener un parto vaginal, encontrarse en la segunda etapa del parto, con analgesia peridural a bajas dosis in situ desde la primera etapa del parto y que comprendiesen adecuadamente la lengua inglesa.	3093 gestantes. Grupo posición vertical: 1556 mujeres. Grupo posición supina: 1537 mujeres.	Adoptar posiciones supinas durante la segunda etapa del parto en mujeres nulíparas con analgesia epidural incrementa las posibilidades de un parto vaginal espontáneo; no se hallaron efectos adversos maternos ni neonatales a corto o largo plazo.

CONCLUSIONES/DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta revisión sistemática de bibliografía nos aportan datos referentes a los resultados maternos, neonatales y de satisfacción con la vivencia del parto.

En lo referente a los resultados maternos u obstétricos, el uso de posiciones verticales/alternativas a la supina o de litotomía se relacionó como menor dolor materno^(14,20), menor tasa de partos instrumentados y cesáreas^(14,21,28,30), menor tasa de episiotomías^(14,21,22,28), reducción de la segunda etapa del parto (entre 6⁽¹⁷⁾, 10⁽²⁵⁾ y 30⁽²⁰⁾ minutos de media)^(17,20,21,25,28), menor tasa de desgarros de tercer y cuarto grado⁽¹⁸⁾, mayor tasa de perinés íntegros^(21,22,28), menos requerimientos de oxitocina intravenosa a dosis crecientes⁽²⁰⁾, menor tasa de distocia de hombros⁽²²⁾, mayor tasa de rotación fetal de posición occípito posterior a occípito anterior⁽²¹⁾, y sin diferencias entre grupos para las pérdidas sanguíneas^(20,21,22). Un estudio obtuvo mayores tasas de desgarros en posiciones verticales versus supinas⁽²⁵⁾; otro estudio obtuvo como resultados un riesgo aumentado de incidencia de desgarros severos (OASIS) en las posiciones agachadas y silla de partos, mientras que la posición lateral se consideró ligeramente protectora de los OASIS frente a la posición sentada⁽⁸⁾. Un estudio suizo⁽²⁶⁾ obtuvo asociación significativa entre los partos en posición de rodillas y el aumento del riesgo de que se produzcan desgarros del esfínter anal. Los partos en el agua no se relacionaron con aumento del riesgo de desgarros severos⁽²⁶⁾. Un estudio concluyó que las mujeres nulíparas con analgesia epidural a dosis bajas en posición supina durante la 2ª etapa del parto aumentan sus posibilidades de parto vaginal espontáneo⁽³¹⁾.

En cuanto a los resultados neonatales, la mayoría de los estudios no encontró efectos adversos en los hijos de madres que dieron a luz en diferentes posiciones, ni diferencias significativas entre grupos (posiciones verticales vs. supinas/litotomía)^(17,20,21,22,25). Un estudio concluyó que los hijos de madres que dan a luz en el agua no tienen más riesgo de obtener puntuaciones de Apgar menores que 7 a los 5 minutos que los hijos de madres que dan a luz en otra posición⁽²⁴⁾. El estudio que tomaba como población de estudio las mujeres nulíparas con analgesia epidural a bajas dosis concluyó que no se encontraron efectos adversos neonatales en recién nacidos de madres que adoptaron la posición supina durante la segunda etapa del parto⁽³¹⁾.

Finalmente, en términos de satisfacción materna, varios estudios aportaron los mismos resultados en cuanto a este ítem. La percepción de una experiencia del parto positiva para las madres se asoció con una toma de decisiones conjunta de la parturienta con los profesionales de salud⁽¹²⁾, ser animadas a adoptar diferentes posiciones de cara al parto^(13,14,30), y el uso de la silla de partos para el expulsivo⁽¹⁵⁾. Un estudio evidenció la influencia de las posiciones adoptadas durante la segunda etapa del parto por la parturienta en la vivencia de una experiencia positiva del parto de las parejas de estas mujeres; las posiciones verticales y, especialmente, la posición sentada en la silla de partos, favoreció la satisfacción de los padres. Solo un estudio, en el que se apreció un bajo cumplimiento de la posición manos-rodillas, obtuvo niveles de satisfacción materna menores en el grupo intervención que en el grupo de cuidados habituales⁽²³⁾.

Los estudios concluyen con que la libertad de movimientos debe ser ofrecida a las mujeres en la segunda etapa del parto, y darles la opción de que den a luz en la posición que les resulte más cómoda para ello^(12,13,14,15,17,18,21,22,27,31) incluyendo la posición supina⁽³¹⁾. También se destaca la importancia del apoyo de las matronas en el mantenimiento de una determinada postura durante el expulsivo^(20,21,22). Para poder ofertar diferentes posiciones durante el trabajo de parto y el expulsivo, las matronas deben formarse y adquirir habilidades para atender a estas mujeres, sin que existan diferencias en su atención según la posición adoptada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vázquez Lara JM, Rodríguez Díaz L. Programa formativo de la especialidad de Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona). 1o, 2014. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, editor. Vol. 2, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid; 2014. 449 p.
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Recomendaciones Sobre La Asistencia Al Parto. In 2008. p. 1–11.
3. Ministerio de sanidad. Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Guías de Práctica Clínica en el SNS. 2010. 167 p.
4. Vázquez Lara JM, Rodríguez Díaz L. Programa formativo de la especialidad de Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona). 1o, 2014. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, editor. Vol. 3, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid; 2014. 438 p.
5. De La Rosa-Várez Z, Rivas-Castillo MT, Alguacil Sánchez MV. Maniobras de protección perineal: Manejo expectante frente a manejo activo. Revisión de la bibliografía. *Matronas Prof.* 2013;14(1):19–23.
6. Aasheim V, Nilsen A, Lukasse M, Reinar L, Lukasse M. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(6):121.
7. Vázquez Lara JM, Rodríguez Díaz L. Manual básico de Obstetricia y Ginecología. 2da, 2017 ed. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria., editor. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.; 2013. 376 p.
8. Elvander C, Ahlberg M, Thies-Lagergren L, Cnattin-gius S, Stephansson O. Birth position and obstetric anal sphincter injury: A population-based study of 113 000 spontaneous births. *BMC Pregnancy Child-birth.* 2015;15(1):1–9.
9. National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE Guideline: Intrapartum care for healthy women and babies. 2014. 1-89 p.

10. Federación de Asociaciones de Matronas de España. Definición de la Matrona. In: Definición de la Matrona International Confederation of Midwives. 2005. p. 1. Available from: http://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/409_es_Definicion-Matrona-ICM-2005.pdf
11. Urrútia G, Bonfill X. [PRISMA declaration: a proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses]. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2010 Oct 9 ;135(11):507–11. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20206945>
12. Nieuwenhuijze M, Low LK, Korstjens I, Lagro-Janssen T. The role of maternity care providers in promoting shared decision-making regarding birthing positions during second stage labor. *J Midwifery Womens Heal*. 2014;59(3):277–85.
13. Nieuwenhuijze MJ, de Jonge A, Korstjens I, Budé L, Lagro-Janssen TLM. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery*. 2013;29(11):107–14.
14. Gizzo S, Di Gangi S, Noventa M, Bacile V, Zambon A, Nardelli GB. Women's choice of positions during labour: Return to the past or a modern way to give birth? A cohort study in Italy. *Biomed Res Int*. 2014;2014:7.
15. Thies-Lagergren L, Hildingsson I, Christensson K, Kvist LJ. Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women Birth*. 2013;26(4):e99-104.
16. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Christensson K, Hildingsson I. No reduction in instrumental vaginal births and no increased risk for adverse perineal outcome in nulliparous women giving birth on a birth seat: results of a Swedish randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2011;11(22):9. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/11/22>
17. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Sandin-Bojö AK, Christensson K, Hildingsson I. Labour augmentation and fetal outcomes in relation to birth positions: A secondary analysis of an RCT evaluating birth seat births. *Midwifery*. 2013;29(4):344–50.
18. Edqvist M, Blix E, Hegaard HK, Ólafsdóttir OÁ, Hildingsson I, Ingversen K, et al. Perineal injuries and birth positions among 2992 women with a low risk pregnancy who opted for a homebirth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16(196):8.
19. Blix E, Kumle MH, Ingversen K, Huitfeldt AS, Hegaard HK, Olafsdóttir OA, Oian P, Lindgren H. Transfers to hospital in planned home birth in four Nordic countries - a prospective cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2016;95(4):420–8.
20. Moraloglu O, Kansu-Celik H, Tasci Y, Karakaya BK, Yilmaz Y, Cakir E, et al. The influence of different maternal pushing positions on birth outcomes at the second stage of labor in nulliparous women. *J Matern Neonatal Med*. 2017;30(2):245–9.
21. Zhang H, Huang S, Guo X, Zhao N, Lu Y, Chen M, et al. A randomised controlled trial in comparing maternal and neonatal outcomes between hands-and-knees delivery position and supine position in China. *Midwifery*. 2017;50(March):117–24.
22. Zhang H, Huang S, Guo X, Zhao N, Lu Y, Chen M, et al. A randomised controlled trial in comparing maternal and neonatal outcomes between hands-and-knees delivery position and supine position in China. *Midwifery*. 2017;50:117–24.
23. Hodnett ED, Stremler R, Halpern SH, Weston J, Windrim R. Repeated hands-and-knees positioning during labour: a randomized pilot study. *PeerJ* [Internet]. 2013;1:e25. Available from: <https://peerj.com/articles/25>
24. Dahlen HG, Dowling H, Tracy M, Schmied V, Tracy S. Maternal and perinatal outcomes amongst low risk women giving birth in water compared to six birth positions on land. A descriptive cross sectional study in a birth centre over 12 years. *Midwifery*. 2013;29:759–64.
25. Calvo Aguilar O, Flores Romero AL, Morales García VE. Comparación de resultados obstétricos y perinatales del parto en postura vertical versus supina. *Ginecol Obstet Mex*. 2013;81(1):1–10.
26. Haslinger C, Burkhardt T, Stoiber B, Zimmermann R, Schäffer L. Position at birth as an important factor for the occurrence of anal sphincter tears: A retrospective cohort study. *J Perinat Med*. 2015;43(6):715–20.
27. Johansson M, Thies-Lagergren L. Swedish fathers' experiences of childbirth in relation to maternal birth position: A mixed method study. *Women and Birth*. 2015;28(4):e140–7.
28. Zaibunnisa, Ara F, Ara B, Kaker P, Aslam M. Child birth; comparison of complications between lithotomy position and squatting position during. *Prof Med J*. 2015;22(4):390–4.
29. Warmink-Perdijk WDB, Koelewijn JM, de Jonge A, van Diem MT, Lagro-Janssen ALM. Better perineal outcomes in sitting birthing position cannot be explained by changing from upright to supine position for performing an episiotomy. *Midwifery*. 2016;34:1–6.
30. Lepleux F, Hue B, Dugué AE, Six T, Riou C, Dreyfus M. Données obstétricales dans une population bénéficiant de variations posturales en cours de travail et d'accouchement. *J Gynecol Obs Biol Reprod*. 2013;13(5):231–41.
31. Bick D, Briley A, Brocklehurst P, Hardy P, Juszcak E, Lynch L, et al. Upright versus lying down position in second stage of labour in nulliparous women with low dose epidural: BUMPES randomised controlled trial. *BMJ*. 2017;359.