

Posición occipitoposterior en el parto: decúbito lateral vs posición de Sims

M^a Begoña Lapuente Villar

Universidad Complutense de Madrid. Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología.
Facultad de Medicina. Pabellón II. Avda. Complutense, s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.
belavi2006@hotmail.com

Tutora
Consuelo Álvarez Plaza

Universidad Complutense de Madrid. Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología.
Facultad de Medicina. Pabellón II. Avda. Complutense, s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.
calvarezpl@yahoo.es

Resumen: La posición occipitoposterior es la malposición más frecuente durante el parto. Se asocia con anomalías del trabajo del mismo, complicaciones maternas y resultados neonatales adversos. Frente al manejo habitual mediante rotación manual, parto instrumental y cesárea, se proponen métodos no invasivos como la acomodación de la parturienta en posturas específicas para modificar la posición del feto dentro del útero. Se han descrito, entre otras, dos posiciones para favorecer la rotación de la cabeza fetal a occipitoanterior, la posición más favorable para el parto; el decúbito lateral hacia el dorso fetal y su variante decúbito lateroventral (posición de Sims) hacia el lado contrario al dorso fetal. Es objetivo de este estudio determinar cuál de las dos posturas es más efectiva para lograr la rotación del feto. Se trata de un ensayo clínico aleatorizado, que se llevará a cabo en el paritorio del Hospital Donostia con mujeres en periodo activo de parto o fase pasiva del periodo expulsivo, y analgesia epidural.

Palabras claves: Parto – Posiciones. Sims.

Abstract: The occipitoposterior position is the most frequent malposition during the labour. It is associated with anomalies of the work itself, mother's complications and adverse neonatal results. Opposite to regular use of manual rotation, instrumental birth and cesarean, non-invasive methods are proposed as the woman in labour's accommodation in specific positions with the intention of changing the foetus' position inside the uterus. It has been described, among others, two positions to favor the rotation of the foetus head to occipitoanterior, for being this the most favorable one for the birth; lateral decubitus towards foetus back and its variant decubitus ventrolateral (Sims position) towards the opposite side to foetus back. The objective of this study is to determine which of both positions is more effective to achieve foetus rotation. It consists in a randomised clinical trial which will be carried out at Donostia

Hospital with women in active phase of labour or passive phase of the expulsive period and epidural analgesia.

Keywords: Labour - Positions. Sims Position.

INTRODUCCIÓN

El mecanismo de parto es la adaptación de los diámetros de la presentación fetal a la forma y dimensiones del canal de parto. El primer paso es la acomodación y el encajamiento de la cabeza en el estrecho superior de la pelvis. En la modalidad más frecuente de parto, presentación cefálica de vértice occipito anterior, la sutura sagital de la cabeza fetal se coloca en el diámetro transversal o en uno de los diámetros oblicuos anteriores (generalmente el izquierdo) de la pelvis (espalda del feto coincidiendo con un costado de la madre), haciendo coincidir de esta forma el diámetro mayor de la cabeza con uno de los diámetros mayores del estrecho superior de la pelvis.

Al descender, la cabeza se flexiona en un movimiento de palanca consecuencia de la resistencia pasiva que ejerce la pelvis a su paso, lo que disminuye sus diámetros facilitando el descenso. A su vez, al contactar con la musculatura del suelo pélvico, se produce una rotación interna por la cual el feto adapta el diámetro mayor de su cabeza al diámetro mayor del estrecho inferior de la pelvis.

El movimiento más frecuente es la rotación del occipucio fetal hacia la sínfisis del pubis, en una rotación de 90° si se había acomodado en el diámetro transversal de la pelvis, o de 45°, si lo había hecho en el diámetro oblicuo anterior ^(1,2). Situándose la espalda del feto contra el frente del vientre de la madre.

Pero en un 15-20% de los casos (algunos autores hablan de cifras entorno al 40%) ⁽³⁾ la entrada de la cabeza se produce con el occipucio dirigido hacia los cuadrantes posteriores de la pelvis materna en relación con el sacro de esta. Predomina la variedad derecha posterior debido a la dextro rotación uterina y a la presencia del sigma en el seno sacro iliaco izquierdo. Cuando esto ocurre, en la mayoría de las ocasiones, durante el trabajo de parto, se produce una rotación espontánea amplia de 135° dirigiéndose el occipucio del feto hacia la zona púbica. Pero, otras veces no se produce esta rotación, y el feto orienta el occipucio hacia el sacro, enfrentando la espalda fetal hacia la columna vertebral materna, produciéndose el parto en occipito posterior.

Es interesante destacar que antes se pensaba que la posición occipito posterior (OP) en el nacimiento era resultado de la falta de rotación de un feto de OP a occipito anterior (OA). Sin embargo, estudios ecográficos sugieren que la OP es a menudo resultado de una malrotación de la posición OA ^(4,5).

Cuando los fetos se mantienen en OP hablamos de posición occipito posterior persistente, lo que ocurre entre un 1,8 y un 8,2% de todos los partos^(6,7), 13% en primíparas con epidural⁽⁸⁾. Esta posición se asocia con anomalías del trabajo de parto y complicaciones maternas y fetales.

Como factores que predisponen o favorecen la posición posterior al condicionar una rotación intrapelvica a OP, o impedir una rotación OP a occipito púlica, se citan factores fetales (fetos pequeños con cabezas dolicocefalas o braquicefalas) y pélvicos: acortamiento de los diámetros transversos pélvicos (pelvis antropoide) o acortamiento del diámetro interespinoso (pelvis androide). Además, se observa una tasa más alta de OP en nuliparidad, edad materna superior a 35 años, raza afro-americana, parto anterior en OP⁽⁹⁾, edad gestacional ≥ 41 sem, peso al nacer ≥ 4000 gr⁽¹⁰⁾. Tiene una asociación significativa con baja estatura materna, y se da una incidencia más alta en la pelvis adolescente por inmadurez pélvica⁽⁶⁾. Se relaciona también con la implantación anterior de la placenta⁽⁴⁾, embarazos prolongados, inducciones y cesáreas anteriores^(11,12).

Como la posición OP puede prolongar las dos primeras etapas del parto⁽¹³⁾ aumentan las intervenciones⁽¹⁴⁾ como la ruptura de membranas amnióticas, la administración de oxitocina y la episiotomía⁽¹⁵⁾. También los partos instrumentales^(11,12,13), las cesáreas⁽¹¹⁾ y las corioamnionitis⁽⁶⁾.

En esta malposición, la cabeza fetal presenta un mayor diámetro por la deflexión que le acompaña, lo que ocasiona, además de lo mencionado, una mayor distensión del periné incrementándose las lesiones del mismo, con desgarros de 3º o 4º grado, favorecidas por el incremento del uso de instrumentales y episiotomía^(11,12). También aumentan otras complicaciones relacionadas con este tipo de partos difíciles como las infecciones y las pérdidas excesivas de sangre⁽¹³⁾.

Asimismo, se incrementa la incidencia de resultados adversos neonatales en comparación con recién nacidos en posición anterior, con puntuaciones de Apgar inferiores a 7 a los 5' del nacimiento, acidemia en sangre del cordón umbilical, líquido teñido de meconio, trauma del nacimiento (fractura de cráneo, cefalohematoma, fractura de clavícula, parálisis del nervio facial, y parálisis de Erb), ingreso en cuidados intensivos neonatales y mayor estancia hospitalaria⁽⁷⁾.

Parece que la posición OP tiene un efecto protector para la distocia de hombros, sin embargo cuando se produce, se incrementa el riesgo de lesión del nervio braquial⁽¹⁶⁾.

Varios estudios demuestran una fuerte asociación entre la epidural y la posición OP en el parto^(6,8,12,14), aunque no todos^(11,17). Estos datos sugieren que la relajación muscular del suelo pélvico asociada con la epidural puede inhibir la rotación a OA de las OP, o promover la rotación a OP de las OA.

Se asocia igualmente con trabajos más dolorosos (dolor persistente en la zona lumbo-sacra) y prolongados, que incrementan la demanda de analgesia epidural, lo que a su vez se relaciona, como hemos visto, con la persistencia de la OP⁽¹⁸⁾.

Habitualmente el diagnóstico se realiza durante el parto mediante examen vaginal, pero ante la duda, la ecografía es útil y precisa^(4,19,20). El manejo de la posición OP sugiere una conducta expectante en presencia de una frecuencia cardíaca fetal (FCF) normal, pelvimetría favorable y avance del parto.

En caso de detenerse el mismo, hay varias opciones para el manejo de esta malposición, que incluyen la rotación manual de la cabeza en dilatación completa^(21,22) el fórceps o la ventosa. En caso de signos de obstrucción de parto o FCF anormal, la CST sería la opción adecuada⁽²³⁾.

Como alternativa frente a las anteriores propuestas (rotación manual, fórceps, ventosa, episiotomía y CST), útiles cuando son necesarias, pero no exentas de riesgos para la madre y el feto, se proponen métodos no invasivos como la acomodación de la parturienta en posturas específicas con la intención de modificar la posición del feto dentro del útero. Se trata de una opción segura, sencilla y barata para la corrección de la posición OP.

Muchos autores se interesan en la mecánica obstetricia considerando que la movilidad y posiciones maternas modifican los ejes, las inclinaciones y las dimensiones de la pelvis, en función de la acomodación y rotación de la cabeza fetal, así como el movimiento del feto en el útero. Todo ello facilita el mecanismo del parto normal y ayuda a corregir, no solo la posición occipitoposterior, sino también otras malposiciones.

Muchos estudios se han publicado sobre los efectos de las posiciones de la madre en el 1ª y 2ª periodo del parto. Dos revisiones Cochrane resumen sus conclusiones: Una revisión de 21 ensayos con 3706 mujeres compara la posición vertical con las posiciones en decúbito durante el primer periodo y encuentra, que las mujeres asignadas al azar a la posición vertical, que no han tenido epidural, tuvieron partos más cortos (un promedio de una hora) y no aumentaron los efectos negativos⁽²⁴⁾. No se comprueban estos cambios en mujeres con analgesia epidural. La segunda revisión, aunque los resultados deben ser interpretados con cautela, ya que la calidad metodológica de los 20 ensayos incluidos (6135 participantes) fue variable, encuentra que el uso de cualquier posición vertical o lateral, en comparación con las posiciones supina o de litotomía, en mujeres sin epidural en el segundo periodo del parto, se asocia con: menor duración de esta fase del parto (9 ensayos: promedio 4,28 minutos, 95% intervalo de confianza (IC) 2,93 a 5,63 minutos), una pequeña reducción en los partos asistidos (19 ensayos: riesgo relativo (RR) 0.80, IC 95%: 0,69 a 0,92); una reducción de episiotomías (12 ensayos: RR 0.83, 95%: 0,75 a 0,92), un aumento en los desgarros perineales de segundo grado (11 ensayos: RR 1,23, IC 95%:

1,09 a 1,39); aumento de la pérdida estimada de sangre mayor de 500 ml (11 ensayos: RR 1,63, IC del 95% 1,29 a 2,05); información reducida de dolor intenso durante la segunda fase del parto (un ensayo: RR 0,73, IC 95%: 0,60 a 0,90), y menos patrones anormales de la frecuencia cardíaca fetal (un ensayo: RR 0,31, IC 95%: 0,08 a 0,98)⁽²⁵⁾ No se demuestran resultados significativos para la posición occipito posterior persistente (un ensayo).

Un protocolo Cochrane se ha publicado sobre la posición de la madre en el 2º periodo de parto en mujeres con analgesia epidural⁽²⁶⁾.

El interés sobre el tema sigue vigente y centra la atención de la comunidad científica ya que son necesarios más estudios con buena calidad metodológica para obtener resultados definitivos. Actualmente, considerando la evidencia disponible, se debe alentar a las mujeres a adoptar cualquier posición que encuentren cómoda durante el periodo de dilatación y el expulsivo⁽²⁷⁾.

Pocos ensayos han estudiado las propuestas para conseguir la modificación de la posición OP. Una revisión Cochrane sobre la postura de cuadrupedia para la posición inadecuada (lateral o posterior)⁽²⁸⁾ incluye 3 ensayos:

Andrews y Andrews⁽²⁹⁾ 1983, demuestran que la postura tiene un efecto inmediato. La posición OP tuvo menos probabilidad de persistir tras 10 minutos en postura cuadrúpeda en comparación con la postura sentada 0,26 IC95% (0,18-0,38), en un ensayo con 100 mujeres con embarazo a término. Se utilizan las maniobras de Leopold para determinar la posición del feto lo que puede llevar a errores.

En un segundo ensayo Kariminia⁽³⁰⁾ 2004, asesora a 2547 mujeres para colocarse en cuadrupedia, durante 10 'dos veces al día en las últimas semanas del embarazo, comprobándose que no tiene ningún efecto sobre la posición del recién nacido en el parto, demostrando que los efectos de la postura no parecen mantenerse a largo plazo, pero el potencial del ensayo pueden verse limitado por la inclusión de todas las mujeres (no solo las mujeres con posición fetal inadecuada).

En el 3º estudio, Stremmler⁽³¹⁾ 2005, estudia 147 mujeres de parto con fetos en posición OP a las que se pide que adopten la posición cuadrúpeda durante 30' la primera hora. La reducción de la posición OP no fue estadísticamente significativa, aunque si hubo una reducción significativa del dolor lumbar. Es posible que la no significación se relacione con una muestra insuficiente según cálculos posteriores. Además algunas mujeres en el control utilizan cuadrupedia tras el tiempo de estudio lo que puede haber influido en el efecto del tratamiento y los resultados⁽³⁾.

Concluye la revisión que, en vista de los prometedores efectos a corto plazo de la intervención postural y su sencillez, se justifican ensayos adicionales para determinar si promover el uso de la postura manos y rodillas durante el parto tiene algún efecto en el desarrollo o resultado del mismo.

Además de la cuadrupedia, la posición lateral también es muy utilizada e interesante durante el parto ya que puede mantenerse un tiempo prolongado, la mujer descansa y los músculos posturales no necesitan trabajar. Proporciona a la madre libertad de movimiento en cuanto a la anteversión y retroversión de la pelvis. El sacro está libre también para la nutación y contranutación. Se pueden efectuar adaptaciones en la postura tendientes a facilitar el encajamiento y el descenso. Con el movimiento de la pierna superior en una rotación externa de cadera se puede ampliar el estrecho superior de la pelvis, si se efectúa una rotación interna se separan los ísquiones lográndose ampliar el estrecho medio e inferior. Permite un fácil acceso a la zona lumbar para masajearla, relajarla y aliviar el dolor. El decúbito lateral evita la hipotensión por compresión de la vena cava tan frecuente en el decúbito supino al comprimir el útero los grandes vasos. Permite también un buen estiramiento de la columna vertebral y en consecuencia una respiración correcta ⁽³²⁾.

Hay dos ensayos clínicos aleatorizados que estudian la influencia de la posición lateral de la madre en la rotación de feto en OP. Ou1997y col ⁽³⁴⁾ estudian 240 mujeres de parto, 120 se colocan en decúbito lateral del lado de la columna vertebral del feto y se comparan con un grupo control al que no se efectúa intervención. En el grupo de estudio el 88,3% tuvieron parto vaginal en OA y solo un 11,7% de CST. En el grupo control el 83,3% terminaron en CST ($p < 0,001$). También disminuye significativamente el tiempo de trabajo de parto.

En el 2001 Wu y col ⁽³⁴⁾. En un ensayo clínico forman dos grupos de 50 mujeres primigestas en la fase latente de parto. Al grupo A las coloca en posición lateral hacia el mismo lado que la espina dorsal del feto, y el grupo B al lado opuesto. En el grupo A el 68% (frente al 44% del grupo B) tuvieron un parto vaginal con una rotación a OA del 54% (24% en el grupo B), también se observó una diferencia significativa en la reducción del tiempo. Concluyendo los autores que la posición en decúbito lateral hacia el mismo lado de la espina dorsal del feto ayuda a corregir la posición OP, aumentando los partos espontáneos y ayudando a reducir la distocia. Aconsejan la utilización de esta medida simple y eficaz en todas las unidades obstétricas.

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) se une a esta recomendación en el libro Fundamentos de Obstetricia.2007, en el capítulo sobre disocia por anomalías de la posición ⁽¹⁾.

Andrews ⁽³⁵⁾ defiende una completa teoría física según la cual, en la postura materna las fuerzas de gravedad y dinamismo se combinan para formar una pareja que supera las fuerzas de fricción u obstrucciones para permitir que el feto pueda girar a una posición óptima. En cuanto a la utilización de la postura lateral para la rotación, diferencia dos modalidades; la lateral pura y su variante latero ventral o posición de Sims, al ser dos posturas en las que la gravedad actúa de manera diferente, y tienen, por tanto, distintas indicaciones. Sin embargo, ambas posiciones tienden a no diferenciarse ni en la literatura, ni en la práctica.

En la posición de decúbito lateral simple, el tronco está acostado de lado con la pierna de arriba colocada paralelamente a la de abajo y sostenida por un cojín, lo que permite suprimir la aducción de cadera que podría limitar un poco los movimientos sagitales de la pelvis. Las piernas más o menos simétricas. Las caderas tienen una flexión alrededor de 45° a 70° (no rebasan los 90°), las rodillas con una flexión alrededor de 45° a 90°. La pelvis se apoya sobre el trocánter mayor del fémur. El iliaco inferior puede estar un poco frenado por la cama, pero el de arriba puede moverse libremente. Libertad de orientación de la pelvis. Sacro libre para moverse en nutación o contranutación. En esta posición los huesos de la pelvis y la cadera pueden adaptarse de forma óptima modificándose por el descenso del feto ⁽³⁶⁾.

En la variante lateroventral o posición de Sims, llamada también semiprona, de pronación $\frac{3}{4}$ o inglesa, el tronco está acostado de lado, pero un poco inclinado hacia adelante. El brazo inferior en la parte de atrás, y el pecho inclinado hacia adelante para que la madre se apoye en él. La pierna de abajo está estirada, la de arriba flexionada, rodilla también flexionada y apoyada en un cojín. La cadera superior en flexión de más de 90° y la de abajo en extensión, con una asimetría en las extremidades, que se traduce en asimetrías a nivel pélvico lo que puede facilitar el descenso fetal. La pelvis se apoya en la cadera inferior. El sacro está retorcido entre los iliacos asimétricos, pero al no estar frenado por apoyos externos se puede mover desde dentro empujado por la cabeza. La flexión de más de 90° de la cadera asegura la alineación del raquis y de la pelvis evitando el efecto de codo y facilitando el encajamiento y el descenso ⁽³²⁾.

En el ensayo de Andrews 1983 ⁽²⁹⁾ se evalúa si la postura de Sims es eficaz para el mantenimiento de las posiciones anteriores, teniendo en cuenta que la cabeza puede variar de posición durante el parto y que a veces, como ya se ha comentado previamente, las OP en el parto son resultados de malas rotaciones de las OA. Se comprobó la eficacia de esta posición especialmente cuando la madre se acuesta sobre el lado opuesto donde el feto tiene su dorso. (De 50 OA solo rotaron a OP 13. Doce rotaron cuando la madre estaba en DL Sims sobre el mismo lado que la espalda del feto y solo 1 cuando la madre estaba recostada hacia el lado contrario). Cuando la madre se apoya sobre el costado en que descansa el dorso del feto en una posición anterior, la presión aplana el contorno del útero sobre el colchón lo que crea una obstrucción que impide la rotación del feto a OP. Algunos fetos no completamente rotados podrían volver a OT, pero no a OP. Si la madre se acuesta en el lado contrario al dorso fetal, la parte posterior de este al ser la parte más pesada podría rotar hacia el frente colocándose en OA.

Penny Simkin, fisioterapeuta especializada en el parto y autora de numerosos libros y artículos, describe muy gráficamente en sus publicaciones ⁽³⁶⁾ la influencia del decúbito lateral y el decúbito lateroventral en los movimientos del feto en OP.

Según la autora, cuando la mujer se coloca en decúbito lateral (DL) puro, sobre el lado al que está dirigido el occipucio del feto, con el feto hacia la cama, la gravedad tira del occipucio y del tronco, alentando al feto a rotar de OP a OT.

Cuando la mujer se coloca en puro DL sobre el lado contrario a donde el feto tiene la espalda que está dirigida hacia el techo, la gravedad impulsa el occipital y el tronco hacia una posición OP. Postura incorrecta que no favorece la rotación.

Sin embargo, si la mujer está en posición semiprona (Sims), acostada sobre el lado opuesto a la dirección del occipucio, con el dorso del feto hacia el techo. Al ser la inclinación de la pelvis diferente, la gravedad en este caso empuja el occipucio y el tronco fetal hacia OT y a continuación a OA.

La diferencia de acción entre estas dos posturas, en sus variantes más favorables ya descritas, ha despertado mi interés y, al no encontrar ningún estudio científico que establezca la comparación del resultado de la utilización de ambas (DL puro y Sims) sobre la rotación del feto en posición occipito posterior a occipitoanterior, planteo este proyecto de ensayo clínico aleatorizado que responderá a la siguiente pregunta : ¿Cuál de las dos posturas, decúbito lateral simple o su variación posición de Sims, es más efectiva para facilitar la rotación de la posición fetal occipitoposterior a occipitoanterior?.

Los malos resultados materno-fetales, que como hemos visto, acompañan a los partos en posición OP, justifican por si mismos el interés de este trabajo, interés que se acrecienta ante una tasa elevada de fetos en posición OP derivada de las características del hospital dónde trabajo. El hospital Donostia, con un volumen importante de partos (4381 en 2009 y 4439 en 2010), es el hospital de referencia de la provincia de Guipúzcoa. En él confluyen, al igual que en otros centros de estas características, varios factores que se relacionan con tasas elevadas de la posición OP, como son; un alto índice de utilización de analgesia epidural en el parto (84,9% en 2010), y una elevada tasa de inducciones (29,9% en 2010), dada la patología obstétrica que en él se trata. Además contamos con una edad materna elevada (34,5% de parturientas ≥ 35 años en 2008).

La analgesia epidural utilizada en nuestro centro es de baja dosis buscando el mínimo bloqueo motor y primando el bloqueo sensitivo, pero la mayoría de las mujeres que la utilizan, bien por la duración del parto o por la manera de sentir la mujer el dolor, desarrollan la fase activa de la dilatación en posiciones de decúbito, por lo que me ha parecido interesante centrar mi estudio en partos con analgesia epidural que, como hemos visto, actualmente suponen la mayoría, al ser las intervenciones posturales objeto del estudio aplicables a la mujer encamada, que en muchas ocasiones, tiene dificultad para mantener otras posiciones que favorecerían la rotación (por ej cuadrupedia). Además de tener más posibilidades de contar con un feto en esta malposición por el ya comentado efecto de la propia analgesia.

Otro interés adicional del estudio sería proponer la intervención postural cómo una medida efectiva para disminuir los efectos adversos del uso de la epidural en el parto.

Además la utilización de posturas puede aumentar la satisfacción materna al sentir que se ha intentado todo si una intervención más avanzada fuera necesaria, y fomentar la sensación de control de la mujer sobre su cuerpo, haciéndole partícipe y protagonista de su parto en la línea de humanización que impulsa la Estrategia de Atención al Parto Normal ^(27,37).

Otro factor que apoya la conveniencia de este trabajo es el hecho de que el cambio postural sea un procedimiento propio y habitualmente utilizado por las matronas en el manejo del parto, que destaca por su seguridad, su sencillez y su bajo coste.

Los resultados ampliarán el campo de conocimiento de nuestra profesión, y contribuirán con nuevas alternativas a la mejora de la atención de las mujeres y los fetos. El conocer la diferencia que resulte de la aplicación de las dos intervenciones posturales, decúbito lateral y posición de Sims, en la rotación de la posición OP a OA, permitirá elaborar un protocolo del manejo postural de la malposición OP, que además de contribuir a acortar el trabajo de parto, aumentar la tasa de parto vaginal espontáneo, el bienestar del recién nacido, la satisfacción de la madre al participar en su proceso, permitirá reducir el coste derivado de la morbilidad causada por la malposición OP en madres y recién nacidos (Estancias prolongadas en paritorio, cesáreas, secuelas de lesiones importantes de periné , ingreso del recién nacido...).

Me sumo con este estudio a la línea de investigación de Cristina Molina Reyes y col ⁽³⁸⁾ con su proyecto presentado en el XXII Congreso Europeo de Medicina Perinatal (Granada 2010) (Proyecto financiado por el Instituto Carlos III y la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) que trata, como dice su título, sobre "La eficacia de la intervención en la posición materna durante el parto para corregir la malposición occipitoposterior".

Si ambos trabajos coinciden en comparar el efecto de dos intervenciones posturales en el porcentaje de rotaciones fetales de la posición OP a OA en mujeres de parto, se diferencian en el tipo de intervención, pues mientras en este proyecto comparan un grupo de gestantes en posición manos-rodillas, frente a otro grupo en posición decúbito lateral hacia el dorso fetal, mi propuesta es la ya comentada comparación entre un grupo en decúbito lateral hacia el dorso fetal, y otro, en su variante decúbito lateroventral (posición de Sims) hacia el lado contrario al dorso fetal. El momento en el que se llevará a cabo la intervención también varía, ya que su estudio se centra en la OP persistente y la intervención se inicia cuando la evolución de la dilatación se estanca durante más de 2 horas o está con 8 o más cm. de dilatación, sin haber rotado el feto a OA, mientras que en mi propuesta, la intervención se inicia desde el diagnóstico de la malposición, una vez instaurada la analgesia epidural, que es

criterio de inclusión en mi estudio , mientras que C. Molina Reyes la trata como una variable, con la que realizará un subgrupo para control de sesgos.

Considero que estas diferencias de planteamiento permiten una visión más amplia sobre el tema de estudio, sin impedir que ambos proyectos coincidan en un objetivo común, como es confirmar, la utilidad práctica de las intervenciones posturales en la evolución del parto en general, y en el tratamiento de la malposición occipitoposterior en particular, a través de la diferencia en los resultados obtenidos según la posición utilizada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de obstetricia. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia;2007.
2. Grupo de trabajo sobre asistencia al parto y puerperio normal. Manual de asistencia al parto y puerperio normal. 2ª ed. Zaragoza: Fabre González; 1996.
3. Ridley RT. Diagnosis and intervention for occiput posterior malposition. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2007;36 (2):135-43.
4. Gardberg M, Laakkonen E, Sälevaara M. Intrapartum sonography and persistent occiput posterior position: a study of 408 deliveries. Obstet Gynecol.1998 May; 91(5 Pt 1):746-9.
5. Peregrine E, O'Brien P, Jauniaux E. Impact on delivery outcome of ultrasonographic fetal head position prior to induction of labor. Obstet Gynecol. 2007; 109:618.
6. Martino V, Iliceto N, Smeoni U. Occipito-posterior fetal head position, maternal and neonatal outcome. Minerva Ginecol. 2007Aug;59(4):459.
7. Cheng YW, Shaffer BL, Caughey AB. The association between persistent occiput posterior position and neonatal outcomes. Obstet Gynecol. 2006 Apr;107(4):837-44.
8. Lieberman E, Davidson K, Lee-Parritz A, Shearer E. Changes in fetal position during labor and their association with epidural analgesia. Obstet Gynecol. 2005; 105:974.
9. Gardberg M, Stenwall O, Laakkonen E. Recurrent persistent occipucio-posterior position in subsequent deliveries. BJOG. 2004 Feb17;111(2):170-1.

10. Cheng YW, Shaffer BL, Caughey AB. Associated factors and outcomes of persistent occiput posterior position: A retrospective cohort study from 1976 to 2001. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006; 19:563
11. Fitzpatrick M, McQuillan K, O'Herlihy C. Influence of Persistent Occiput Posterior Position on Delivery Outcome. *Obstet Gynecol.* 2001 Dec;98(6):1027-31.
12. Ponkey SE, Cohen AP, Heffner LJ, Lieberman E. Persistent fetal occiput posterior position: obstetric outcomes. *Obstet Gynecol.* 2003 May;101(5 Pt 1):915-20.
13. Senecal J, Xiong X, Fraser WD. Effect of Fetal Position on Second- Stage Duration and Labor Outcome. *Obstet and Gynecol.* 2005;105:763-772.
14. Sizer AR, Nirmal DM. Occipitoposterior position: associated factors and obstetric outcome in nulliparas. *Obstet Gynecol.* 2000 Nov;96 (5Pt 1):749-52.
15. Chigbu B, Onwere S, Aluka C, Kamanu C, Adibe E. Factors influencing the use of episiotomy during vaginal delivery in South Eastern Nigeria. *East Afr Med J.* 2008 May;85(5):240-3.
16. Cheng YW, Norwitz ER, Caughey AB. The relationship of fetal position and ethnicity with shoulder dystocia and birth injury. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195:856.
17. Yancey MK, Zhang J, Schweitzer DL, Schwarz J, Klebanoff A. Epidural analgesia and fetal head malposition at vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 2001 Ap; 97(4):608-12.
18. Stremler R, Donet E, Petryshen P, Stevens B, Weston J, Willan AR. Randomized controlled trial of hands-and-knees positioning for occipitoposterior position in labor. *Birth.* 2005 Dec;32(4):243-51.
19. Akmal S, Kametas N, Tsoi E, Hargreaves C, Niolaides KH. Comparison of transvaginal digital examination with intrapartum sonography to determine fetal head position before instrumental delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003 May; 21(5):437-40.
20. Chou MR, Kreiser D, Taslimi MM, Druzin ML, El-Soyed YY. Vaginal versus ultrasound examination of fetal occiput position during the second stage of labor. *Am J Obstet Gynecol.* 2004Aug ;191(2):521-4.
21. Le Ray C, Serres P, Schmitz T, Cabrol D, Goffinet F. Manual rotation in occiput posterior or transverse positions: risk factors and consequences on the cesarean delivery rate. *Obstet Gynecol.* 2007; 110(4):873.

22. Reichman O, Gdansky E, Latinsky B, Labi S, Samueloff A. Digital rotation from occipito-posterior to occipito-anterior decreases the need for cesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008; 136(1):25.
23. World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research (RHR). *Managing complications in pregnancy and childbirth. A guide for midwives and doctors. Section 2-Symptoms.* Ginebra: WHO; 2003.
24. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Posición y movilidad de la madre durante el periodo dilatante del trabajo de parto. (Revisión Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número3.* Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 2 Art no.cCD 003934. Chichester,UK:John Wiley & Sons, Ltd.).
25. Gupta JK, Hofmeyr GJ, Smyth RMD. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1. Art. No.: CD002006. DOI: 10.1002/14651858.CD002006.pub2. Publication status and date: Edited (no change to conclusions), published in Issue 4, 2009. Available from: : <http://www.update-software.com> Chichester,UK:John Wiley & Sons, Ltd.).
26. Kibuka M, Thornton JG, Kingswood CJ. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Review* 2009, Issue 4. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group. Published Online: 7 oct 2009. Art.No.: CD008070. DOI: 10.1002/14651858.CD008070. Published by John Wiley & Sons, Ltd. Chichester, UK. Available from: [//www.update-software.com/publications/cochrane/](http://www.update-software.com/publications/cochrane/).
27. Ministerio de Sanidad y Política Social. *Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al parto Normal.* Vitoria-Gasteiz: El Ministerio; 2012. (Guías de práctica clínica en el SNS; 472).
28. Hunter S, Hofmeyr GJ, Kulier R. Postura de manos /rodillas en la última etapa del embarazo o trabajo de parto para la posición fetal inadecuada (lateral o posterior). (Revisión Cochrane traducida). En *Biblioteca Cochrane Plus*, 2008, Número4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008, Issue3. Chichester, UK: JohnWiley & Sons, Ltd.).
29. Andrews CM, Andrews EC. Nursing maternal postures, and fetal position. *Nur Res.* 1983 Nov-Dec;32(6): 336-41.
30. Karaminia A, Chamberlain ME. Randomised controlled trial of effect of hands and knees posturing on position at birth. *BMJ.* 2004;328:490.

31. Stremler R, Hodnett E, Petryshen p, Stevens B, Weston J, Willan AR. Randomized controlled trial of hands and knees positioning for occipitoposterior position in labour. *Birth* 2005;32 (4) :243-51.
32. Calais-Germain B, Vives Parés N. *Parir en movimiento*. Barcelona: La Liebre de marzo; 2009.
33. Ou X, Chen X, Su J. Correction of occipito-posterior position by maternal posture during the process of labor. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 1997 Jun;32(6):329-32.
34. Wu X, Fan L, Wang Q. Correction of occipito-posterior by maternal postures during the process of labor. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2001 Aug;36(8):468-9.
35. Andrews CM, Andrews E. Physical theory as a basis for successful rotation of fetal malpositions and conversion of fetal malpresentations. *Biol Res Nurs*. 2004; 6:126.
36. Symkin P, Ancheta R. *The labor progress handbook*. 3rd ed. West Sussex, UK: John Wiley & Sons;2011.
37. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: El Ministerio; 2008.
38. Molina Reyes C, Muñoz Martínez AL, Huete Morales M, Herrera Cabrerizo B, Burgos Sánchez JA, Berral Gutiérrez MA, et al. Eficacia de la intervención en la posición materna durante el parto para corregir la malposición fetal occipitoposterior. *Biblioteca Lascasas*, 2010; 6(3). [Consultado 20 de mayo de 2011]. Disponible em: <http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0556.php>

HIPÓTESIS – OBJETIVOS

Hipótesis

Una de las siguientes posiciones, decúbito lateral hacia el dorso fetal o su variante posición de Sims hacia el lado contrario al dorso fetal, es más eficaz en el parto con malposición occipitoposterior, para conseguir la rotación a occipitoanterior, y por tanto, al ser esta la posición más favorable, acortará el trabajo de parto, aumentará la tasa de parto vaginal espontáneo, el bienestar de la madre y del recién nacido.

Objetivo general

Determinar la eficacia de dos intervenciones posturales en el parto con analgesia epidural, sobre la rotación de fetos en malposición occipitoposterior a

occipitoanterior, comparando el decúbito lateral hacia el dorso fetal y su variante posición de Sims hacia el lado contrario al dorso fetal.

Objetivos específicos

- Comparar el porcentaje de rotaciones de la posición OP a OA en dos grupos aleatorizados. Un grupo con parturientas en decúbito lateral sobre el dorso del feto vs otro grupo con parturientas en posición de Sims sobre el lado contrario al dorso fetal.
- Evaluar el efecto de las dos posiciones en el mantenimiento de la posición anterior si se logra la rotación.
- Analizar la diferencia en las principales variables que miden la evolución del parto en cada una de las dos posiciones de estudio.
- Evaluar la satisfacción materna en ambos grupos.

METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Tipo de investigación

Estudio experimental de tipo ensayo clínico controlado aleatorizado. ECCA. Con un grupo en decúbito lateral hacia el dorso fetal y otro grupo en posición de Sims hacia el lado contrario al dorso fetal.

Ámbito

El estudio se llevará a cabo en la unidad de partos del Hospital Donostia de San Sebastián. Hospital de referencia para toda la provincia de Guipúzcoa y que atiende directamente a una población de unos 350.000 habitantes de San Sebastián y alrededores, con un número anual de partos en torno a 4400 (4523 en 2008, 4381 en 2009 y 4439 en 2010).

Población de estudio

Mujeres en fase activa de dilatación o fase pasiva de expulsivo del parto, con analgesia epidural y un feto en posición occipitoposterior, que son atendidas en el paritorio del Hospital Donostia cuando un miembro del equipo investigador esté presente en el turno, y siempre que cumplan los criterios de selección.

Criterios de selección de la muestra

- **Criterios de inclusión**

- ✓ Mujeres con edad gestacional ≥ 36 semanas.
- ✓ Feto único en situación longitudinal y presentación cefálica con posición occipitoposterior.
- ✓ En periodo activo de dilatación (4 a 10 cm de dilatación cervical).
- ✓ En periodo pasivo de expulsivo (dilatación completa del cuello, antes o en ausencia de contracciones involuntarias de expulsivo).
- ✓ Con analgesia epidural.
- ✓ Con un feto en posición occipito posterior.
- ✓ Con aceptación del consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión**

- ✓ Negativa de la mujer a participar en el estudio.
- ✓ Mujeres en las que está prevista la finalización del parto antes de concluir el tiempo mínimo de intervención (1 hora). Ingreso en expulsivo.
- ✓ Mujeres con complicaciones obstétricas o clínicas que impidan el mantenimiento de las posturas propuestas.
- ✓ Fetos con malformaciones graves.
- ✓ Mujeres con gestaciones múltiples.

El estado de las membranas amnióticas, el hidramnios u oligoamnios, circunstancias que pueden influir en la rotación, no serán criterios de exclusión, sino que serán variables de estudio, realizando subgrupos con dichas variables, para control de sesgos de estudio.

Reclutamiento de la muestra

Las mujeres serán seleccionadas cuando el investigador principal o un miembro del equipo investigador (5 matronas de la plantilla con años de experiencia y motivadas) esté presente en el paritorio en turno de día (12 horas) o de noche (12 horas).

El plazo de reclutamiento finalizará al haber alcanzado el tamaño muestral calculado.

Tamaño de la muestra

Para conseguir una potencia del 80,0% para detectar diferencias en el contraste de la hipótesis nula mediante una prueba χ^2 bilateral para muestras independientes, teniendo en cuenta que el nivel de significación es 5%, y asumiendo que la proporción en el grupo Control es de 54,0%, la proporción en el grupo Intervención es del 25,0% , y que la proporción de mujeres en el grupo Control respecto el total es del 50,0%, será necesario incluir 44 mujeres en el grupo Control y 44 mujeres en el grupo Intervención, haciendo un total de 88 mujeres en el estudio.

Asignación a grupos de estudio

Se forman dos grupos:

- Grupo Control. Decúbito lateral hacia el dorso del feto.
- Grupo Intervención. Posición de Sims hacia el lado contrario al dorso fetal.

Se ha establecido el decúbito lateral hacia el dorso fetal como control dado que la evidencia científica existente demuestra su efecto beneficioso sobre la rotación de OP a OA.

Aleatorización

Al ingreso se abrirá un sobre numerado preparado previamente en el cual aparecerá si le corresponde decúbito lateral o Sims. La aleatorización se realizará por bloques (permutación de 6 elementos). La ocultación de la secuencia de aleatorización se asegurará mediante sobres opacos sellados, numerados secuencialmente.

Intervención

El diagnóstico de la malposición occipitoposterior se realizará mediante tacto vaginal por la matrona que atiende a la gestante durante el parto, puede ser miembro del equipo investigador o colaborador, es decir; cualquier matrona del servicio que está en disposición de poner en conocimiento del equipo de investigación la detección de un feto en OP, y de facilitar la realización del estudio. (En el diagnóstico de la posición fetal OP la fontanela menor está orientada hacia el sacro materno, y posterior al diámetro transversal de la pelvis. Se considera que el dorso fetal está al lado hacia el que se orienta esta fontanela. Así podemos encontrar al feto en posición occipito ilíaca izquierda posterior (OIIP), en occipito iliaca posterior (OIP) o en occipito ilíaca derecha posterior (OIDP)). Diagnóstico que será confirmado por la exploración de una segunda

matrona. Si hubiera dudas se esperará a conseguir una dilatación cervical mayor que permita un diagnóstico certero de la posición de la cabeza.

Una vez diagnosticada la malposición, se presentará el estudio a la mujer, se le explicará la repercusión que puede tener la posición OP sobre el parto, así como la existencia de posturas maternas que pueden facilitar la rotación a una posición más favorable (occipito anterior) y, que representan el objetivo de nuestro estudio. Se le invitará a participar en él tras explicarle las dos intervenciones objeto de estudio.

Se le dará una hoja con información sobre el estudio (tras su aprobación por el Comité de Ética del hospital) para su lectura y aclaración de cualquier duda (ANEXO I). Se le mostrarán también unas láminas para facilitar la comprensión de lo que, según la teoría de la gravedad, sucede con el feto en cada postura. Si una vez comprendida la información desea participar se solicitará su consentimiento informado (ANEXO II). Posteriormente se le asignará al grupo de estudio mediante el sistema de aleatorización.

Si la mujer ya tiene colocado el catéter epidural y la analgesia es efectiva, un miembro del equipo investigador, que puede ser quien lleve ese parto o que detectado por algún colaborador acuda para posicionar a la mujer y confirmar la posición, le acomoda en la postura que le ha correspondido. Si no tiene el catéter, se esperará a su inserción y posterior efecto analgésico, antes de iniciar la intervención tras la siguiente exploración.

Grupo Control. La mujer se coloca en la posición de decúbito lateral con el tronco acostado de lado, la pierna de arriba colocada paralelamente a la de abajo sostenida por un soporte (almohada o cojín de lactancia). Las piernas más o menos simétricas. Las caderas tienen una flexión alrededor de 45° a 70° (no rebasan los 90°), las rodillas con una flexión alrededor de 45° a 90°.

Grupo Intervención. La mujer se coloca en la variante lateroventral o posición de Sims, con el tronco acostado de lado, pero un poco inclinado hacia adelante. El brazo inferior en la parte de atrás, y el pecho inclinado hacia adelante para que la madre se apoye en él. La pierna de abajo esta estirada la de arriba flexionada, en flexión de más de 90° de cadera, rodilla también flexionada y apoyada en un soporte (almohada, cojín de lactancia).

En ambas posturas se intentará mantener una alineación correcta del cuerpo colocando a la mujer lo más cómoda posible, evitando presiones, estiramientos excesivos, y animándole a movilizar los miembros durante unos minutos cada cierto tiempo para activar la circulación y evitar compresiones.

Una vez colocada la mujer en la posición que aleatoriamente le ha correspondido, se le pide que la mantenga hasta la siguiente exploración, momento en el que se valorará el resultado sobre la rotación de la cabeza tras anotar el tiempo que

ha permanecido en la misma. El tiempo mínimo en el que debe permanecer en la posición es de 60 minutos inmediatamente anteriores a la exploración, si antes no se ha producido la rotación. (En el estudio de Andrews(1983) fueron suficientes 10 minutos en la postura de cuadrupedia, para conseguir resultados sobre la rotación del feto en embarazadas, sin embargo, Stremmler (2005), con la misma postura y un periodo mínimo de 30 min durante 1 hora en el parto, no consiguió resultados significativos, aunque si favorables, para el efecto de la postura en la rotación. Sugiriéndose la posibilidad de que con más tiempo en la posición más posibilidades de que la intervención sea efectiva. En base a todo lo anterior se ha establecido el tiempo mínimo de duración de la intervención en 60 minutos).

Si el intervalo entre exploraciones es largo (normalmente en la fase activa del parto, salvo si algún motivo indica la conveniencia de adelantarlos, los tactos se efectúan cada 2 horas) y la mujer desea cambiar de posición por incomodidad puede hacerlo por periodos cortos de tiempo, no superiores a 10 minutos, para no dar lugar a que la nueva posición promueva un cambio en la posición del feto. En ningún caso adoptará la otra posición a estudio. Y al retomar la postura asignada debe permanecer en ella, como ya se ha comentado, los 60 minutos anteriores a la exploración.

En caso de que surja cualquier circunstancia que exija una exploración vaginal, aun no cumplidos los 60 minutos en la postura, si la cabeza ya ha rotado se anotara el tiempo y se contará como un resultado positivo. Si aún no se ha producido la rotación, volverá a retomar la postura como en el caso anterior.

Si alguna anomalía en el patrón de la frecuencia cardiaca fetal u otra circunstancia materna determina la necesidad de un cambio (superior a 10 minutos), puede adoptar otra posición y permanecer en ella el tiempo necesario hasta la recuperación, esperándose hasta la siguiente exploración para confirmar que la malposición persiste, en cuyo caso se recoloca en la posición a estudio reiniciando el conteo del tiempo. Si durante ese tiempo la cabeza ha rotado se considera una pérdida, pues no sabemos si el cambio se debe a la postura de estudio o a otra de las adoptadas en ese intervalo de tiempo.

Si surge una CST urgente o un parto precipitado, y no es posible completar el tiempo mínimo de permanencia en la posición, también se considerará como pérdida, salvo si ese tiempo hubiera sido suficiente para la rotación del feto.

Si no ha surgido ningún problema y se ha cumplido el protocolo de posición y tiempo establecidos, se realiza la exploración vaginal cuando corresponda.

Si el feto ha rotado a una posición anterior, (circunstancia que siempre se confirmará por la exploración de una segunda matrona que acude a la sala de dilatación únicamente para realizar el tacto vaginal, con la mujer ya preparada para la exploración, y que desconoce en que postura ha estado) se aconseja a la mujer que siga manteniendo la postura la mayor parte del tiempo para valorar la influencia de la

misma en el mantenimiento de la posición occipitoanterior, dato que se registrará en la hoja de resultados.

Si la cabeza no ha rotado, la mujer puede colocarse en la posición que prefiera.

Se registrará también la postura o posturas en que permanece la mayor parte del tiempo.

Si se observará que el feto ha iniciado la rotación pero todavía no la ha completado, está en OIIT o OIOT (no ha superado el diámetro transversal de la pelvis), seguirá en la posición con las mismas condiciones que si se iniciara el tratamiento (en la teoría de Andrews esta descrita la mayor velocidad de rotación de los fetos en occipitoposterior derecha por el peso que supone el hígado fetal, haciendo que el costado izquierdo necesite más tiempo para girar al ser más ligero).

El investigador principal, previamente al inicio del estudio, impartirá unas sesiones de formación al equipo investigador para explicar los detalles de las posiciones a adoptar y los efectos que se espera conseguir, y aclarar cualquier duda.

Desde la colocación de la mujer en la posición asignada se iniciará la recogida de datos que finalizará una vez terminado el parto. Los datos de obtendrán por recogida directa, del partograma, de la historia clínica, y por consulta a la gestante. Al finalizar el parto se preguntará por la satisfacción materna.

Variables incluidas en el estudio

- **Variable independiente principal**

Postura materna. Dos modalidades:

- ✓ Decúbito lateral hacia el dorso fetal.
- ✓ Decúbito lateroventral (Posición de Sims) hacia el lado contrario al dorso fetal.

- **Variable dependiente principal**

- ✓ Rotación de la cabeza fetal de la posición occipitoposterior a occipitoanterior.
- ✓ Se diagnostica mediante tacto vaginal comprobando que el occipucio ha cambiado su orientación de posterior a anterior.

- **Variables dependientes secundarias**

- ✓ Duración de la fase de dilatación. Periodo de tiempo medido en minutos, desde el inicio del parto activo , 3-4cm de dilatación, hasta llegar a la dilatación completa.
- ✓ Duración de la fase de expulsivo Periodo de tiempo, medido en minutos, desde la dilatación completa hasta la expulsión de la cabeza fetal.
- ✓ Tiempo transcurrido desde la intervención hasta la salida fetal. (Medido en minutos)
- ✓ Fase del parto en que se produce la rotación. (Dos posibilidades, en fase de dilatación especificando los cm de dilatación en el momento que se comprueba la rotación, o fase de expulsivo. En este caso se anotará si es en el periodo de pasivo de expulsivo o en el periodo activo con pujos).
- ✓ Terminación del parto. Modo en que ha salido el feto del útero materno: espontáneo, fórceps, ventosa, cesárea.
- ✓ Uso de episiotomía. Si/No.
- ✓ Trauma perineal. Lesiones o laceraciones a nivel del canal del parto, relacionadas con la expulsión del feto y el uso de ayuda instrumental en el parto, de localización (perineal, vaginal, labial, clítoris, cervical) y profundidad (grados I, II, III, IV), diversos.
- ✓ Grado de comodidad de la mujer en la posición asignada (Valorado por elemento de tipo Likert de 5 puntos. 0-Incomoda, 1-2 bastante incomoda, 3-4 bastante cómoda, 5 cómoda.)
- ✓ Nivel de dolor durante la adopción de la posición.(Puntuación en Escala Visual Analógica de Dolor (EVAD).Evaluar la intensidad de dolor donde 10 es el máximo dolor presentado hasta cero que significa ausencia de dolor.0-Sin dolor, 1-3-Dolor leve,4-6 Dolor moderado,≥7-8 Dolor severo,10-Máximo dolor).
- ✓ Satisfacción materna. Nivel de consecución de expectativas de la gestante en relación los resultados del parto y la vivencia personal. (Valorado mediante elemento tipo Likert de 5 puntos. 0-insatisfecha, 1-2 bastante insatisfecha, 3-4 bastante satisfecha, 5 satisfecha).
- ✓ Localización del dolor durante la adopción de la posición asignada. Localización de la sensación dolorosa en relación con la contracción uterina en la posición asignada.

- ✓ Test de Apgar Indicador del estado del RN al minuto y a los 5 minutos del nacimiento. Se realiza con una escala del 0 al 10 de la suma de la valoración de los siguientes signos: frecuencia cardiaca, respiración, tono muscular, respuesta refleja y color.
- ✓ Ph sanguíneo de sangre del cordón umbilical Indicador del estado del RN al nacimiento. Se considera normal $ph \geq 7.20$.
- ✓ Ingreso del neonato en unidad neonatal.
- **Variables independientes secundarias**
 - ✓ Edad materna. (En años).
 - ✓ Procedencia. (Caucásica, magrebí, iberoamericana, asiática u otras).
 - ✓ Peso materno. (En Kg).
 - ✓ Talla. (En cm).
 - ✓ Paridad (Número de gestaciones, partos, abortos, cesáreas).
 - ✓ Semanas de gestación (en semanas y días).
 - ✓ Terminación de partos anteriores. Modo en que ha salido el feto del útero materno en partos anteriores: espontáneo, fórceps, ventosa, espátulas, cesárea.
 - ✓ Antecedente de OP en partos anteriores. Constancia en partogramas (documento perteneciente a la Historia Clínica, donde se recoge la evolución del parto).
 - ✓ Posición fetal al diagnóstico.
 - ✓ Deflexión de la cabeza fetal.
 - ✓ Inicio del parto. Espontáneo o inducido con medicación. Se especificara si se utilizan prostaglandinas u oxitocina.
 - ✓ Momento de la amniorrexis. Momento de la rotura de membranas amnióticas en relación con la fase del parto, especificando los cm de dilatación y en relación con la intervención (antes del diagnóstico OP, durante el diagnóstico de OP sin intervención, durante la intervención, tras la rotación a OA.).

- ✓ Administración de oxitocina. Administración de la oxitocina sintética para incrementar la actividad contráctil del útero. Se recogerá la dilatación con la que se inicia la administración y la dosis máxima utilizada.
- ✓ Dilatación cervical en el momento del diagnóstico de la malposición. Apertura del cuello uterino, expresada en cm, en el momento del diagnóstico de la posición occipito-posterior del feto.
- ✓ Plano de Hodge en el momento del diagnóstico de la malposición.
- ✓ Determinación de la altura de la presentación en la pelvis materna: SES (sobre estrecho superior), I plano (coincide con el estrecho superior, trazado entre el promontorio y el borde superior del pubis), II plano (paralelo al anterior, pasando por el borde inferior de la sínfisis púbica), III plano (paralelo al anterior a la altura de las espinas isquiáticas) y IV plano (paralelo al anterior, a la altura de la punta del cóccix)
- ✓ Dilatación al inicio de la intervención. Centímetros de apertura del cuello uterino, valorado mediante tacto vaginal, en el momento del inicio de la intervención.
- ✓ Duración de la intervención. Periodo de tiempo, medido en minutos, durante el cual la gestante ha mantenido la posición asignada. Se anotará si ha habido descansos breves durante la intervención.
- ✓ Sensación de pujo antes del periodo expulsivo.
- ✓ Peso del recién nacido. Se expresa en gramos.
- ✓ Matrona que atiende el parto.

Recogida de datos

La recogida de los datos se realizará en el momento del reclutamiento, durante la evolución del parto o al finalizar el mismo, por una matrona del equipo investigador. Todos estos datos se recogerán en un formulario diseñado para el estudio (ANEXO III) que posteriormente será vaciado en una base de datos en Excel diseñada para tal fin. La base de datos en Excel se importará a SPSS.19 donde se realizarán los análisis estadísticos.

Análisis estadístico

Primeramente se realizará un análisis descriptivo para control de calidad de los datos, es decir para comprobar que todos los datos tengan valores dentro del rango esperable, y la no existencia de inconsistencias lógicas entre variables, ni datos

imposibles. En caso de existir alguno de estos se procederá a corregir la información registrada en la base de datos cotejando la información con la de la historia clínica. Con la base de datos depurada se realizará el análisis estadístico descriptivo. Se describirán las variables mediante el estadístico más apropiado a la naturaleza y escala de medida de cada una. Media, desviación estándar o rango de valores para variables continuas, frecuencias absolutas o frecuencias relativas en porcentaje para variables categóricas. Realizaremos el test de Ji cuadrado y el test exacto de Fisher para comparar la distribución de las variables cualitativas en los dos grupos. De manera análoga emplearemos t de Student para comparar las variables cuantitativas.

Limitaciones del estudio

No se puede establecer un control doble ciego ni para las mujeres, ni para los investigadores, dada la naturaleza de la intervención que impide enmascarar las posturas.

La dificultad en la determinación de la posición fetal mediante la exploración vaginal (especialmente si existe poca dilatación cervical, edema del cuero cabelludo fetal, o acabalgamiento de los huesos de la cabeza fetal) puede ocasionar algún error, que se minimizará al estar constituido el equipo investigador por matronas experimentadas y ser necesaria la confirmación de la posición, lo mismo antes que después de llevar a cabo la intervención, por un segundo examinador (otra matrona de paritorio dispuesta a prestar su colaboración). Esta medida es además una manera de cegar al evaluador de resultados, ya que este 2º profesional al realizar la exploración vaginal para determinar la posición tras la intervención desconocerá cuál de las dos se ha aplicado.

Consideraciones éticas

Se solicitará la autorización de la dirección del hospital Donostia para la realización del estudio.

Se solicitará su aprobación a las Comisiones de Ética e Investigación del hospital.

Se explicará verbalmente a la mujer el objetivo del estudio, la intervención a realizar y los resultados esperados de la misma. Se le informará que las intervenciones no suponen un aumento de riesgo de ningún tipo ni para la madre ni para el recién nacido. Se elaborará una hoja informativa sobre el estudio (ANEXO I) y un documento de consentimiento informado (ANEXO II) que cumple con las condiciones expuestas en la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica.

Se le informará a la mujer que sus datos y el tratamiento de los mismos se tratarán con arreglo a la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

También se le explicará que puede abandonar el estudio en el momento que lo desee sin que ello pueda afectar a los cuidados, tratamiento médico y trato personal que reciba.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Primera fase (2 meses)

- Solicitud de aprobación para la realización del estudio a la Dirección de Enfermería y Dirección del Servicio de Partos.
- Solicitud al Comité de Ética y de Investigación del Hospital de la autorización para iniciar el estudio. (1 mes).
- Preparación de la base de datos. (1 mes).
- Reunión del equipo investigador con el investigador principal para informar sobre las intervenciones a realizar o cualquier otro aspecto del estudio, y para coordinar y homogeneizar los criterios de recogida de datos.
- Preparación del material necesario.

Segunda fase (18-24 meses)

- Recogida de datos tras la selección de las mujeres según el criterio de inclusión y mediante muestreo aleatorio. (12-18 meses).
- Pasar datos de estudio a la base de datos informatizada.
- Análisis de datos.
- Elaboración de resultados. (2 meses).
- Elaboración de las conclusiones. (2 meses).
- Elaboración de la memoria final. (1 mes).

Tercera fase

- Difusión de los resultados mediante su publicación en revistas científicas y su presentación en congresos.
- Elaboración de un protocolo de manejo postural de la malposición occipitoposterior para su implementación en el servicio.

ANEXO I

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Información a la paciente

La posición más favorable del bebe durante el parto es la posición occipitoanterior, en la que la espalda del bebe está orientada hacia el abdomen de la madre.

Pero en ocasiones, se coloca en la posición occipitoposterior, su espalda orientada hacia la espalda de la madre. Esta posición se relaciona con partos más prolongados y con un incremento de partos instrumentales y cesáreas.

Estudios científicos han demostrado que la posición materna pueden influir en la posición del bebe dentro del útero. En nuestro caso, con el presente estudio queremos comparar los efectos de dos posiciones favorecedoras de la rotación de la posición occipitoposterior a occipitoanterior, que como hemos dicho es la más favorable para la evolución del parto.

La posición que debe adoptar será la que le corresponda aleatoriamente y debe permanecer en la misma un mínimo de 60 minutos, salvo si se comprueba por exploración vaginal que el bebé ha rotado antes. La matrona le informará de los cambios que se van produciendo en la posición del bebe.

La participación es totalmente voluntaria y puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que esto repercuta en sus cuidados y sin dar ninguna explicación. Los datos personales obtenidos en este estudio son confidenciales y se tratarán conforme a la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal y según lo estipulado en el Real Decreto 994/1999 sobre medidas de seguridad de Ficheros Automatizados.

Los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente para la realización de este estudio.

La adopción de cualquiera de las dos posiciones del estudio no conlleva ningún riesgo demostrado. Ambas son posiciones de uso muy frecuente en el parto.

Este es un estudio realizado por un grupo de matronas que trabajan en este paritorio y que están dispuestas a aportar toda la información adicional que necesite.

Con su ayuda podremos aumentar el conocimiento en el manejo de la posición materna para el tratamiento de las malposiciones fetales y mejorar los cuidados que aportamos las matronas en beneficio de madres y bebes.

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO POR ESCRITO

POSICIÓN OCCIPITOPOSTERIOR EN EL PARTO: DECÚBITO LATERAL VS POSICIÓN DE SIMS.

Yo (nombre y apellidos)

.....

Después de recibir información suficiente sobre el estudio, de hacer las preguntas necesarias y de leer el documento informativo.

Comprendo que mi participación es voluntaria, y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin dar explicaciones y sin que eso repercuta en mis cuidados Informado también que todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán según la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal 15/99, y de que toda la información obtenida se utilizará únicamente para los fines específicos del estudio.

Presto libremente mi conformidad para participar en este estudio.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

FIRMA DEL INVESTIGADOR

Nombre y apellidos.....

Nombre y apellidos.....

Fecha.....

Fecha.....

ANEXO III

RECOGIDA DE DATOS

Nº de historia:

Nº de caso:

Fecha:

Procedencia: Caucásica Magrebí Iberoamericana Asiática Otras.....

Paridad: G....P....A....C....

Peso materno.....gr.

Talla materna.....cm.

Edad de la mujer:.....años.

Edad gestacional:.....semanas....días.

Antecedentes de OP:

Si

No

Antecedentes parto anterior

Espontáneo

Espátulas

Ventosa

Fórceps

Cesárea

No ha tenido parto anterior

Inicio del parto:

Espontáneo

Inducido: Oxitocina Propes O+P

Indicación de la Inducción.....

Dilatación al diagnóstico:cm.

Posición fetal al diagnóstico:

OIIP occipito ilíaca izquierda posterior

OIDP occipito ilíaca derecha posterior

OP occipito posterior.

Plano de la presentación

SES

I

II

III

IV

Deflexión cabeza fetal

- O Se toca la fontanela menor centrada
- I Se toca la fontanela menor posterior
- II Se tocan ambas fontanelas
- III Se toca solo la fontanela mayor anterior
- IV Se toca la fontanela mayor centrada

Amniotomía:

- Antes de la fase activa
- Dilatación, antes postura
- Dilatación, durante postura
- Dilatación, después postura
- Expulsivo, durante postura
- Expulsivo, después postura

Espontánea Artificial Dilatación.....cm.

Administración de la oxitocina:

- No
 - Si, inicio antes de la intervención.
 - Si, durante la intervención.
 - Si, después de la intervención.
- Dosis máxima utilizada:.....ml/h.

Causa de exclusión:

- Negativa a participar.
- No mantiene la posición el tiempo mínimo establecido (60 min). Motivo.....
- Otros:.....

Intervención realizada:

- Grupo 1: Decúbito lateral hacia el lado del feto.
- Grupo 2: Decúbito lateroventral (posición de Sims) hacia el lado contrario al dorso del feto.

Dilatación al inicio de la intervención:.....cm.

Plano de la presentación al inicio de la intervención:

- SES I II III IV

Deflexión cabeza fetal al inicio de la intervención:

- O Se toca la fontanela menor centrada
- I Se toca la fontanela menor posterior
- II Se tocan ambas fontanelas
- III Se toca solo la fontanela mayor anterior
- IV Se toca la fontanela mayor centrada

Duración de la intervención:.....minutos.

Posición de la cabeza tras la intervención:

- OP occipito posterior.
- OIIPoccipito ilíaca izquierda posterior.
- OIIT occipito ilíaca izquierda transversa.
- OIIAoccipito ilíaca izquierda anterior.
- OA occipito anterior pura.
- OIDP occipito ilíaca derecha posterior.
- OIDT occipito ilíaca derecha transversa.
- OIDA occipito ilíaca derecha anterior.

Si encontramos una posición OIDT u OIIT, es decir, el feto ha iniciado la rotación, pero no la ha completado tras la 1ª intervención, o si por alguna circunstancia se ha alterado la posición antes del tiempo mínimo (60 minutos).Repetimos la misma intervención:

Dilatación al inicio de la **2ª intervención**:.....cm.

Plano de la presentación al inicio de la 2ª intervención:

- SES
- I
- II
- III
- IV

Deflexión cabeza fetal al inicio de la 2ª intervención:

- O Se toca la fontanela menor centrada
- I Se toca la fontanela menor posterior
- II Se tocan ambas fontanelas
- III Se toca solo la fontanela mayor anterior
- IV Se toca la fontanela mayor centrada

Duración de la 2ª intervención:.....minutos.

Posición de la cabeza tras la 2ª intervención:

- OP occipito posterior.
- OIIPoccipito ilíaca izquierda posterior.
- OIIT occipito ilíaca izquierda transversa.
- OIIAoccipito ilíaca izquierda anterior.
- OA occipito anterior pura.
- OIDP occipito ilíaca derecha posterior.
- OIDT occipito ilíaca derecha transversa.
- OIDA occipito ilíaca derecha anterior.

Si la cabeza ha rotado a posiciones anteriores tras la 1ª o 2ª intervención. ¿Continúa la mujer manteniendo la misma posición la mayor parte del tiempo hasta el fin del parto?
Si No

¿Se mantiene la posición occipitoanterior hasta el final del parto? Si No

Si la cabeza no ha rotado en el tiempo mínimo de la intervención. ¿Decide la mujer continuar más tiempo con la misma postura?

Si

La mayor parte del tiempo

A ratos

No

¿Qué posición o posiciones adopta la mayor parte del tiempo?

Dolor antes de la adopción de la posición: Si No

En caso positivo, puntuarlo:

0. Sin dolor

1-3. Dolor leve.

4-6. Dolor moderado.

≥7-8. Dolor severo.

10. Dolor máximo.

Localización del dolor antes de la intervención:

Lumbo sacro.

Abdominal.

Otra localización.

Localización del dolor durante la intervención:

Lumbo sacro.

Abdominal.

Otra localización.

Intensidad del dolor en relación con la intervención:

Menos dolor que antes de la intervención.

Igual dolor que antes de la intervención.

Más dolor que antes de la intervención.

Comodidad de la mujer durante la intervención:

0 Incomoda.

1-2 Bastante incomoda

3-4 Bastante cómoda. 5 Cómoda

Sensación de pujo antes de los 10 cm: Si No

Duración fase dilatación: Desde 3-4 a 10 cm

Duración expulsivo:

Rotación fetal a OA:

- No rota, nace en OP.
- Rota gracias a la intervención.
- Rota después de terminada la intervención. La intervención no resulto y roto después.

Fase del parto en que rota:

- No rota. Nace en OP.
- Rota durante la dilatación
- Rota durante el expulsivo.
- Rota en IV plano.
- Rota durante la dilatación.

Terminación del parto: Indicación:

- Espontáneo
- Ventosa
- Espátulas
- Fórceps
- Cesárea

Episiotomía: Si. No.

Desgarro perineal:

- Periné integro
- I grado
- II grado
- III grado
- IV grado

Alteraciones de la FCF

Si

Durante la intervención? Si No.

Antes de la intervención? Si No

Después de la intervención? Si No

¿Han sido necesarias otras pruebas (ph)? Si No.

No

Circulares de cordón

Anomalías en la placenta

Peso del recién nacido:.....gr.

Apgar: 1 min.....5 min.....

Ph cordón : Arterial.....Venoso.....

Ingreso en unidad neonatal.....Motivo:.....

Nivel de satisfacción de la mujer con su parto:

- 0- Insatisfecha
- 1-2 Bastante insatisfecha.
- 3-4 Bastante satisfecha
- 5- Satisfecha

Recibido: 12 marzo 2012.

Aceptado: 28 marzo 2012.