

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Facultad de Ciencias de la Salud



**Trabajo Fin de Grado en Enfermería
Convocatoria Junio 2016**

Reflejo de Eyección del Feto

-Autora -

Marta García Marín

- Tutora-

Profesora M^a del Mar López Rodríguez

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	7
METODOLOGÍA.....	8
RESULTADOS.....	10
DISCUSIÓN.....	22
CONCLUSIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24

RESUMEN

El Reflejo de Eyección del Feto es el mecanismo más antiguo e instintivo que la naturaleza ha previsto y perfeccionado a lo largo de miles de años para asegurar la supervivencia de nuestra especie y la de todos mamíferos en el momento del parto/nacimiento. Dicho mecanismo está condicionado por el ambiente, pues nuestro cerebro necesita de las señales del entorno para sentir que es seguro parir en ese momento y así desencadenar la cascada de hormonas necesarias.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es proporcionar una visión multidisciplinar del Reflejo de Eyección del Feto, de los procesos fisiológicos que lo provocan, y de la Ecología del Nacimiento, de la cual es dependiente. De este modo, se pretende aportar al/a lector/a una comprensión básica del mecanismo más arcaico de parir/nacer para tomar conciencia de la distancia que existe entre el manejo de dicho proceso en los humanos del siglo XXI respecto a nuestra naturaleza primitiva.

La Ecología del Nacimiento es el factor fundamental para que se produzca el Reflejo de Eyección del Feto. Así pues, conociendo en profundidad los aspectos del ambiente, podremos acompañar de manera respetuosa todo el proceso para evitar prácticas cuyos efectos a largo plazo desconocemos, como las cesáreas “innecesarias” y las inducciones del parto, entre otras.

El siglo XXI es una época histórica para el nacimiento de los humanos que exige un replanteamiento de la organización de los sistemas de salud y del espacio que le ceden a la mujer para ser dueña y protagonista de su parto.

La enfermería tiene un papel muy importante en la difusión de este nuevo paradigma, y es que solo conociendo en profundidad el REF se podrá cuidar el proceso y por tanto, a la madre y al bebé implicados en él.

INTRODUCCIÓN

El Reflejo de Eyección del Feto (REF) es un mecanismo fisiológico innato (y mamífero) que combina diversos procesos físicos y hormonales en el cuerpo de la madre y del bebé en el momento del parto/nacimiento que hacen que este sea rápido, poco doloroso y seguro para ambos¹⁻³.

Este proceso culmina con una serie de contracciones poderosas e irresistibles durante las cuales no hay lugar para ningún comportamiento racional por parte de la madre (por ende, ninguna opción al pujo dirigido). Según Michel Odent, ginecólogo francés propulsor del parto natural e instintivo, este mecanismo es la consecuencia de una reducción espectacular de la actividad del neocórtex, que hace posible que las estructuras primitivas del cerebro segreguen fácilmente el cóctel de hormonas necesarias para lograr la salida del feto, siendo las principales la oxitocina, las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) y las sustancias opiáceas (endorfinas). Estas hormonas estarán presentes en el cuerpo de la madre y del bebé en el momento del parto (REF) y después, facilitando ciertos procesos como el alumbramiento, el reflejo de eyección de la leche materna y el reflejo de succión del bebé, todos a causa de la oxitocina; el estado de alerta en el bebé para acostumbrarse al nuevo medio aéreo provocado por las catecolaminas y la sensación de dependencia y apego de la madre hacia el bebé y del bebé hacia la madre, facilitado por los opiáceos (endorfinas)^{1,2}.

El REF sucede después de lo que se conoce como primera fase del parto, cuando la madre ya ha logrado la dilatación completa (10 cm) y las contracciones uterinas comienzan a ser más intensas y regulares. Uno de los pilares básicos sobre los que se sostiene el REF es lo que Odent llama la Ecología del Nacimiento, es decir: todos los factores externos inmediatos que rodean a la madre/bebé en el momento del parto/nacimiento: luz, ruido o silencio, la compañía, la seguridad de estar en ese lugar, etc. Esto hará posible que las cascadas de hormonas que van a provocar el REF puedan comenzar a segregarse de manera fluida.

Por lo tanto, algunos de los puntos clave de la Ecología del Nacimiento que se deben estudiar en la práctica clínica actual respecto a las necesidades fisiológicas de la mujer,

debido a que interfieren en el proceso de parto, serían: el sentirse segura, encontrarse en un ambiente cálido, la no estimulación del lenguaje (silencio) y la luz tenue³.

Dado que el REF se muestra gracias a un tremendo descenso de la actividad neocortical que le cede protagonismo a las estructuras cerebrales arcaicas, es común que sea inhibido por aquellas acciones que alienten a la activación del neocórtex, como por ejemplo todas aquellas intervenciones que perturben el estado de privacidad, exámenes vaginales, contacto visual, lenguaje, pujo dirigido, explicación o pregunta racional innecesaria del estado del proceso (como por ejemplo: “ahora estás en dilatación completa”, “¿cuántas veces has orinado hoy?”), luces brillantes en el ambiente o frío en la sala⁴.

Explica Odent que el REF es fácil de reconocer, pues suele ser precedido por una serie de expresiones de miedo irracional acompañadas con gritos guturales y posturas anómalas de la mujer que nos recuerdan a animales en estado salvaje. Esto se explicaría por una descarga de catecolaminas, sustancias opiáceas y oxitocina al mismo tiempo, lo que provoca que las contracciones sean muy efectivas y rápidas, incontrolables y menos dolorosas, además de inhibir la actividad neocortical. Según registra este autor, la mujer suele decir cosas como “mátame”, “déjame morir”, “sácamelo” y expresa un enorme miedo a la muerte. En este momento la madre tiende a buscar algo a lo que agarrarse, y se describen ciertas posturas comunes en las mujeres que han experimentado el REF, como son: la mujer apoya las dos rodillas y las manos en el suelo, o bien se pone de pie, o bien hace cualquier movimiento que le ayude a flexionarse hacia adelante, buscando una mayor apertura de la pelvis. Minutos después de un REF, la placenta sale al exterior sin sangrado⁴.

En otro de sus artículos, Michel Odent refiere no haber visto jamás un bebé nacido por REF que presente pérdida de peso en los días posteriores a su nacimiento, siempre que el contacto piel con piel del bebé con su madre haya sido ininterrumpido. Propone entonces algunas preguntas para continuar investigando en esta área: ¿es la pérdida de peso neonatal fisiológica? ¿Es el REF una forma de preparar a la madre y al bebé para el “reflejo de eyección del calostro”?⁵.

El término “Reflejo de Eyección del Feto” fue acuñado por la psicóloga perinatal Niles Newton en el año 1966, tras estudiar la influencia del ambiente en el proceso de parto en 100 ratonas (mamíferas con un neocórtex menos desarrollado que el de los humanos) a las que dividió en 3 grupos: el primero recibía perturbación continua; el segundo recibía perturbación periódica y el tercero recibía mínima perturbación. El resultado del estudio concluyó en que las diferencias ambientales tienen una influencia significativa perjudicial en la llegada de la primera cría, la duración de la segunda etapa del parto y un aumento de la mortalidad de las crías, según el resumen de este experimento⁶.

En su artículo “Experimental Inhibition of Labor Through Environmental Disturbance”, Newton hace referencia a anteriores estudios relacionados con la perturbación del ambiente en el parto de otros animales mamíferos, tales como el de Bleicher, en cuyo estudio sobre el trabajo de parto de 18 perras, se observó que perturbarlas causaba una interrupción en dicho proceso por un tiempo, y que si esta perturbación era prolongada, los signos del trabajo de parto incluso desaparecían. Resultados similares fueron los hallados por Freak, en un estudio con 222 perras, de las cuales 17 estuvieron inhibiendo el parto hasta que se encontraron en su entorno habitual⁷.

Más tarde, en la década de los 80, Michel Odent rescató el término para explicar en sus publicaciones el proceso que él mismo ya venía observando en algunos partos que presenciaba. Este autor considera importante que se rescate el término y comenzar a reflexionar sobre el giro histórico que ha dado la manera de parir/nacer en los humanos y la influencia que esta pueda tener en la vida de las personas a corto, medio y largo plazo, ayudándonos de los medios e investigaciones con los que ahora contamos⁵.

Un gran aporte para la medicina moderna de parte de Odent y que nos ayuda a comprender nuestra fisiología animal para obedecer a sus leyes, ha sido la creación del Instituto de Investigación en Salud Primal en el año 1987, tras conocer al que fuera Premio Nobel de la Paz en 1973 Nikolaas Tinbergen por ser el fundador de la Etología, el estudio del instinto. Actualmente, se está creando conocimiento en esta área gracias a la fusión de la ginecología y obstetricia con la etología. El interés de Odent de estudiar el instinto en el momento del parto viene dado por la sospecha de que el modo en que se ha nacido puede tener consecuencias a largo plazo⁸.

Aunque ha sido y es Michel Odent quien más artículos y estudios ha publicado y publica sobre el REF, las matronas norteamericanas del Colegio de Matronas de California le agregaron el término “materno” (“reflejo de eyección materno-fetal”) al concepto para indicar que es un proceso en el que intervienen los dos, mamá y bebé, ya que no es el bebé el que se “eyecta” solo, y para evitar que todo el énfasis se centre en la segunda etapa del parto, pues para comprender profundamente el proceso de reflejo de eyección del feto es necesario conocer procesos previos y posteriores a la salida del bebé, así como el ambiente, la psicología de la madre y el papel de la/el acompañante⁹.

Por otro lado, se entiende que Ina May Gaskin, definida como “la madre de la auténtica matronería”, propulsora del parto respetado en el movimiento hippie de los años 60 en Norteamérica y referente mundial en comprensión del parto/nacimiento humano no perturbado, se refiere al REF cuando define el “reflejo de nacimiento espontáneo” en sus libros y conferencias por todo el mundo.

Así pues, se opta por usar el término “Reflejo de Eyección del Feto” (REF) para esta revisión bibliográfica aunque existan otros que definan el mismo proceso, ya que fue el primero que se usó para explicar este mecanismo fisiológico, en la investigación científica experimental de Niles Newton⁷.

Actualmente, para las profesionales que trabajan en entornos de obstetricia y ginecología, este término comienza a ser conocido y encaja con las observaciones que se registran de partos poco o nada intervenidos o partos intervenidos en los que se respetan los tiempos de cada mujer y las distancias necesarias para que se siga sintiendo segura. Encontramos referencias a la importancia del ambiente en protocolos de humanización del cuidado del parto de hospitales en todo el mundo, que promueven una adecuación del mismo a las necesidades fisiológicas de la mujer, como podría ser el caso de los hospitales españoles¹⁰.

En pleno siglo XXI y debido al rápido avance de la ciencia, nos encontramos ante una situación histórica: el desorbitado índice de cesáreas a nivel mundial, unas necesarias y otras no. Debido a la falta de unos criterios claros y determinantes que dicten la ejecución de cesáreas de manera rigurosa e idéntica para todos los países y sistemas de

salud (públicos y privados), encontramos diferencias abismales observando las estadísticas en diferentes zonas de todo el mundo¹¹.

Si atendemos a las dos principales razones que justifican la realización de cesáreas (prevención de la muerte neonatal y prevención de la muerte materna) encontramos en el documento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre estadísticas mundiales de salud del año 2013, que desde 2005 a 2011, un 52% de los nacimientos en Brasil se dieron por cesárea, mientras que la tasa de cesáreas en Noruega o Suecia fue del 17%, con cifras de muerte neonatal 9 veces mayor en Brasil que en Noruega o Suecia en dicho periodo. En cuanto a las cifras de mortalidad materna, dicho documento de la OMS no ofrece datos concluyentes¹¹.

Incluso, en un mismo país podemos encontrar enormes diferencias entre comunidades autónomas, como es el caso de España, donde una mujer tiene dos veces más probabilidad de ser sometida a una cesárea en Valencia (tasa del 30.1% de cesáreas) que en el País Vasco (15.1%)¹².

Es importante señalar que la OMS desde el año 1985 considera que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10% - 15%, y que no hay ninguna razón para que el porcentaje de cesáreas realizadas lo supere, pues si bien es eficaz para prevenir la morbimortalidad materna y neonatal cuando es necesaria, no están demostrados beneficios en madres y bebés que no precisan esta intervención quirúrgica mayor¹³.

Otra razón por la que resulta interesante sacar el tema del parto instintivo a debate es la comprensión de la sexualidad como un todo en la mujer. El parto es un suceso más de la vida sexual de la mujer que merece ser estudiado en profundidad y respetado en toda su dimensión, lo que implica hacer a la madre protagonista activa y visible, dueña de su cuerpo y de su proceso².

OBJETIVOS

General:

- Realizar una revisión bibliográfica sobre el Reflejo de Eyección del Feto desde un punto de vista interdisciplinar.

Específicos:

- Definir la Ecología del Nacimiento y describir los mecanismos fisiológicos con los que se relaciona.
- Valorar el impacto de la interferencia en el proceso natural del parto/nacimiento.
- Reflexionar sobre la práctica obstétrica actual en comparación con nuestra naturaleza primitiva.
- Revisar y analizar las estrategias expuestas que nos acercan a nuestra naturaleza primitiva durante el parto.
- Reflexionar sobre el papel de enfermería en el cambio de paradigma en relación al proceso de parto/nacimiento y los cuidados que requiere.

METODOLOGÍA

Se trata de una revisión bibliográfica narrativa y retrospectiva. Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica entre el 15 de febrero de 2016 hasta el día 29 del mismo mes y año. Para la localización de los documentos bibliográficos se utilizaron diversas fuentes documentales en los siguientes motores de búsqueda y bases de datos: PubMed, CINAHL, Scopus, Cochane, Dialnet, Cuiden, Index y Google Académico, usando los descriptores y palabras clave: “reflex”, “fetus”, “oxytocin”, “birth”, “spontaneous”, “involuntary”, “ejection”, “delivery”, “laboring”, “pushing”, “complete dilation”, “parturition”, “labor”, “pujo”, “expulsión”, “parto”, “reflejo”, “eyección”, “feto”, “nacimiento”, “pitocin”, “cesárea”, “c-section”, “delivery”, “instinct”, “neocórtex”, “catecolaminas”, “OMS”, “depresión postparto”, “melatonin”, “uterus”, “epidural”, “ferguson reflex”, combinándolos entre ellos.

El criterio de búsqueda fue el siguiente: estudios y literatura científica en español e inglés, publicados entre los años 1966 a 2016, de carácter cualitativo y cuantitativo, de libre acceso (free).

El criterio de inclusión fue el abordaje desde cualquier perspectiva y disciplina de la fisiología primal del parto en mamíferos y mamíferos humanos y el entorno en que este ocurre.

El criterio de exclusión fue retirar todos aquellos documentos que no aportaran nada nuevo sobre el tema y que quedaran incompletos o anticuados por investigaciones más recientes.

A lo largo de la búsqueda bibliográfica resultó complicado encontrar material útil que fuera actual, pues es un tema sobre el que no se está investigando mucho a nivel experimental. Se encontraron gran cantidad de artículos de carácter no investigador de experiencias de mujeres sobre la vivencia de este proceso y artículos de matronas de carácter narrativo con la misma intención, meramente informativa. Los artículos científicos experimentales que se encontraron sobre el tema son muy antiguos: el primero es del año 1966.

Además, es difícil encontrar artículos experimentales sobre el tema por la naturaleza del proceso: en primer lugar, no es fácil observar un proceso que se ha de producir en la intimidad absoluta (no hay registros de que el REF ocurra en hospitales); en segundo lugar, se observa un desinterés general por parte de la comunidad científica médica para revisar, estudiar y cambiar conceptos y actitudes que se vienen arrastrando desde tiempos en los que la ciencia médica perpetuaba estructuras y comportamientos machistas.

RESULTADOS

Se encontraron 231 artículos, de los cuales se tomaron 73 para la revisión. Finalmente se seleccionaron aquellos 25 documentos que dan respuesta a los objetivos que se plantean en este trabajo e informan de manera más completa sobre el proceso natural e instintivo del parto y nacimiento en los mamíferos humanos y su comprensión y respeto hoy día.

Ecología del Nacimiento

A partir de la década de los 60 y gracias a Niles Newton, se comienza a comprender que todo aquello que tiene lugar en el entorno inmediato de la mujer que está pariendo influye en el desarrollo del proceso de parto. A todo este conjunto de sucesos y condiciones se les denomina Ecología del Nacimiento o Ecología del Parto^{6, 14}.

Ecología del Nacimiento y los dos Cerebros: Neocórtex y Sistema Límbico

Para que la mujer pueda parir de manera instintiva, manteniendo intactos sus mecanismos mamíferos y permitiendo que su naturaleza tome las riendas del proceso (REF), es necesario que se respete la Ecología del Nacimiento. Pero, para entender de qué manera la Ecología del Nacimiento influye en el proceso del parto/nacimiento, tenemos que conocer antes cuáles son las estructuras cerebrales que permiten que las hormonas encargadas de provocar los cambios fisiológicos en los dos cuerpos (el de la mamá y el del bebé) actúen de manera eficaz, tal y como la naturaleza diseñó para los mamíferos. Estas estructuras cerebrales son: el neocórtex (la corteza frontal y la corteza pre-frontal) y el sistema límbico (o cerebro reptiliano).

-Neocórtex

El humano se caracteriza por ser un mamífero con gran conciencia de sí mismo. Esto es posible gracias al desarrollo de una estructura cerebral encargada de procesos racionales y voluntarios, lo que se conoce como neocórtex, es decir,

“nueva corteza”, pues es nuestra estructura cerebral más reciente. Esta estructura está presente en otros mamíferos aunque en ninguno se encuentra tan desarrollada como en los humanos.

El neocórtex nos ayuda a sobrevivir en gran cantidad de situaciones diarias, aunque en el momento del parto puede llegar a ser un problema mantenerlo en alta actividad.

Sabemos que el parto es un proceso involuntario, por lo que no se puede abordar desde actos voluntarios, es decir: desde el neocórtex. Los principales estímulos que activan el neocórtex son: la percepción de un peligro, la sensación de estar siendo observada, el uso del lenguaje y la presencia de luz brillante o del espectro blanco-violeta. Algunas habilidades de las que es responsable el neocórtex son la planificación del comportamiento socialmente apropiado y la concentración. Una muestra clara de esto lo podemos ver en personas que han sufrido un daño en su neocórtex frontal y pre-frontal, a menudo están inhibidas social y sexualmente, y muestran comportamientos agresivos¹⁵.

-Sistema Límbico

El trabajo de parto y el parto son procesos involuntarios controlados por hormonas provenientes de las partes más arcaicas de nuestro cerebro, conocidas como “sistema límbico”, en concreto del hipotálamo y la glándula pituitaria o hipófisis. Durante el trabajo de parto, estas estructuras del sistema límbico arcaico son las que permanecen más activas. Esto es una reversión del proceso que ocurre en la vida diaria, en el que los impulsos del sistema límbico son inhibidos por el neocórtex.

Cuando el neocórtex pierde el control inhibitorio sobre la actividad del sistema límbico, el comportamiento de la mujer cambia: se sumerge en un estado de conciencia alterada, y comienza a tener rasgos del comportamiento muy comunes a otros mamíferos: se comporta de manera instintiva, sin inhibición. Este estado de conciencia alterado protege a la mujer del reflejo consciente sobre la reflexión de la intensidad del trabajo de parto (dolor).

Cuando algunos investigadores han medido eléctricamente la actividad cerebral durante el trabajo de parto en mujeres usando Electroencefalografía, han detectado unas ondas de frecuencia muy bajas en la región Delta. Estos patrones de actividad cerebral se encuentran fácilmente en adultos en fases de sueño profundo o en niños pequeños³.

En el trabajo de parto, el control inhibitorio del sistema límbico por una actividad neocortical es problemática, por lo que se debe proteger a la mujer de la influencia de cualquier estímulo que le provoque una reactivación del neocórtex⁴.

Hormonas: Oxitocina, Catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) y Endorfinas

Las hormonas principales que participan en el trabajo de parto y parto de la mujer son: la oxitocina, las catecolaminas (principalmente adrenalina y noradrenalina) y las endorfinas. Estas hormonas se liberan desde las estructuras cerebrales primitivas (sistema límbico).

-Oxitocina

La oxitocina es la hormona responsable de las contracciones uterinas. Está presente en todos los sucesos de la vida sexual y reproductiva: la lactancia, la contracción prostática, la eyeción seminal y la contracción uterina en el orgasmo, entre otras. Se le llama también “la hormona del amor” o “la hormona altruista”, pues su secreción provoca que se pueda sentir compasión, amor, confianza, cariño, unión, etc. En el trabajo de parto, existe un gran aumento de producción de oxitocina y su secreción al torrente sanguíneo, produciendo contracciones uterinas cada vez más intensas.

El sistema nervioso responde a esto con un aumento de secreción de endorfinas (sustancias endógenas con efectos opiáceos y analgésicos)¹⁶.

-Catecolaminas (adrenalina y noradrenalina)

Las catecolaminas (adrenalina y noradrenalina) son segregadas en situaciones en que prima la supervivencia, y responden al mecanismo “fight or flight”, es decir, cuando las únicas opciones son “luchar o huir”. En los humanos, el miedo, el hambre y el frío provocan un aumento del nivel de catecolaminas en sangre. En una situación en que la prioridad es sobrevivir, se inhibe la función sexual (y por tanto, el parto).

Las catecolaminas que se segregan al torrente sanguíneo al sentir miedo en el momento del parto perturban el proceso y provocan que se alargue y surjan complicaciones en la madre y en el bebé. La adrenalina interrumpe la producción de oxitocina, provocando que las contracciones se vuelvan más lentas y las fibras circulares del cuello del útero (cérvix) se contraigan y se vuelvan rígidas. Desde el punto de vista fisiológico, esta es una estrategia inteligente para permitirle a la madre escapar de un peligro en el momento del parto y vivir un trabajo de parto y parto en un lugar seguro¹⁷.

-Endorfinas

Ante el dolor fisiológico de parto, el organismo promueve una serie de mecanismos para aminorar esta sensación: una larga cadena de reacciones que comienza con la secreción de endorfinas, las cuales, además de tener propiedades analgésicas, producen dependencia. Es por esto que si después del parto, que es justo cuando el nivel de este tipo de neurotransmisores es muy alto, la madre y el bebé pueden tener un contacto piel con piel, se creará un vínculo muy fuerte, creando lazos afectivos y una relación de “dependencia”¹⁷.

Se podría resumir que la importancia de conocer la Ecología del Nacimiento radica en su utilidad para eliminar todo lo específicamente humano, al mismo tiempo que satisfacer las necesidades mamíferas. Si el ambiente responde a las necesidades de las mujeres, se llevarán a cabo los mecanismos capaces de producir el REF³.

Como se expuso anteriormente, el REF supone la culminación de todo este proceso de compensación hormonal para dar paso al aumento de actividad límbica cerebral, anulando la actividad neocortical por respuesta cerebro-hormonal al ambiente.

Niveles altos de catecolaminas están asociados a trabajos de parto largos y patrones cardíacos fetales adversos. Sin embargo, cuando el momento del parto es inminente, estas hormonas actúan de una manera distinta: hay un incremento de catecolaminas, especialmente noradrenalina, que activan el reflejo de eyección del feto. La madre lo experimenta como una ráfaga de energía, se pondrá recta y en estado de alerta, se le secará la boca, se le dilatarán las pupilas hará respiraciones superficiales y mostrará ganas de querer agarrar algo para apoyarse y apretarlo. Tal vez exprese miedo, enfado o nerviosismo. Estas catecolaminas, junto con la oxitocina, provocarán algunas contracciones muy fuertes, que harán que el bebé salga rápida y fácilmente. El estado extático de la madre y el conocimiento de la relación oxitocina-endorfinas, sugieren que hay un aumento de endorfinas en el momento del REF^{1, 5, 18}.

Otro dato interesante que nos ofrece Michel Odent, es el de que nunca ha tenido que reparar un perineo después de un REF real e imperturbado¹.

Después del parto, el nivel de catecolaminas desciende abruptamente. Como consecuencia, la madre puede sentir temblores o frío intenso. En este momento es de vital importancia mantener la atmósfera caliente, pues si el frío vuelve a activar la secreción de catecolaminas, se corre el riesgo de que descienda el nivel de oxitocina y aumenta la posibilidad de hemorragia postparto¹⁸.

La noradrenalina también está implicada en el comportamiento instintivo maternal, como se demostró en un estudio hecho con ratonas a las que se les modificó genéticamente para tener una deficiencia de esta hormona. El resultado del estudio fue que las ratonas no cuidaban de sus crías a no ser que se les inyectara noradrenalina¹⁹.

Impacto de la interferencia en el proceso natural del parto/nacimiento

El impacto de la interferencia en el proceso natural del parto/nacimiento, siempre que este no tenga ninguna razón para ser intervenido, tiene diversas consecuencias para el bebé y para la madre. Existen numerosos mecanismos que inhiben un parto. A continuación se revisarán el uso de la oxitocina sintética (pitocina), la epidural, la posición de litotomía, la realización de episiotomía y la cesárea, por ser las intervenciones que más se realizan en la actualidad.

La oxitocina sintética o pitocina

El nacimiento es la primera crisis de nuestras vidas. Para el bebé, supone la primera situación realmente estresante de su vida, pues debe atravesar el canal de parto sin opción alguna, debatiéndose entre la vida y la muerte. Es por esto que su cuerpo comienza a liberar sustancias que le ayudan a estar activo para superar esta situación. Una de ellas es la noradrenalina, una de las catecolaminas que aumentan durante el REF también en el cuerpo de la madre. Esto le permitirá al bebé estar reactivo a la salida para responder adecuadamente al cambio de ambiente (del acuático al aéreo: comenzar una respiración pulmonar) y para reconocer a su madre y así asegurar su supervivencia, pues es ella quien le dará calor, seguridad y alimento.

La oxitocina sintética o pitocina que a menudo se administra durante el trabajo de parto, no actúa como la oxitocina endógena. En primer lugar, las contracciones que provoca son muy distintas a las que provoca la oxitocina endógena, causando una reducción de flujo sanguíneo al bebé. Cuando actúa la oxitocina natural, hay picos de la misma en la sangre que se liberan en oleadas, permitiendo durante intervalos que el útero descanse para aumentar su actividad en la siguiente contracción, y oxigenarse con la sangre que reciba. La pitocina usualmente se introduce en el cuerpo de la madre en flujo continuo. En segundo lugar, la pitocina no puede provocar un estado amoroso como la oxitocina, y es que, al no atravesar la barrera hematoencefálica de la madre, no conlleva ningún efecto sobre la conducta, aunque a día de hoy no hay investigaciones que reflejen el impacto de esto último en la vida de los bebés a largo plazo^{3, 16}.

Cuando la pitocina entra en el torrente sanguíneo de la madre y comienza a unirse a los receptores destinados a la oxitocina, se deja de secretar oxitocina endógena. Como se expuso anteriormente, la liberación de oxitocina provoca una secreción de endorfinas que alivian el dolor del parto y sumergen a la mujer en un estado de conciencia alterado, así como crea dependencia entre la madre y el bebé. Esta dependencia es muy importante para procesos posteriores como la protección del bebé y el establecimiento de la lactancia. Otra repercusión negativa de que no se secrete más oxitocina endógena es el aumento del riesgo de hemorragia postparto, pues tras el parto se necesita otro pico de oxitocina para expulsar la placenta mediante contracciones uterinas que mantenga a este órgano tónico¹⁶.

Con el uso de pitocina no puede ocurrir el REF por las causas que se explicaron anteriormente. Tampoco se produce el REF con el uso de la epidural³.

Epidural y Posición de Litotomía

La analgesia y anestesia epidural consiste en la aplicación de fármacos en el canal medular (en el espacio epidural) horas antes de la expulsión del bebé, con el objetivo de provocar un bloqueo de la función nerviosa simpática: de las funciones sensitivas, motoras y autonómicas. Durante los últimos años se están mezclando anestésicos locales con opiáceos para aumentar la calidad de la analgesia. Cuando se administra, los picos de oxitocina que se darían en el parto normal quedan reducidos debido a que los receptores de la parte baja de la vagina que provocan este mecanismo (Reflejo de Ferguson-Harris) quedan dormidos^{16, 20}.

La epidural inhibe la producción de catecolaminas, proceso que puede ser muy útil en una primera etapa de parto, pero muy perjudicial para que suceda el REF. Esta disminución de la producción de catecolaminas sumado a la posición de la mujer (no ayudará a la gravedad en la mayoría de los casos), requiere que esta realice pujos conscientes forzados (y/o dirigidos por una persona ajena al proceso), para compensar la pérdida de sensibilidad de las señales del cuerpo. Esto explica el aumento en la duración de la segunda etapa del parto que se relata en gran cantidad de estudios tras el uso de la epidural, lo que conlleva más uso de fórceps y episiotomías¹⁶.

Un experimento realizado por investigadores franceses en ovejas indicó que, la administración de anestesia epidural durante los partos de 8 ovejas, provocó un fallo en el comportamiento maternal de 7 de estas madres ovejas respecto a sus corderos. No presentaron ningún interés por sus crías en los 30 primeros minutos²¹.

No existen estudios que muestren una buena relación entre uso de epidural y la lactancia, sin embargo, sí que existe evidencia de que los bebés que han nacido después de una epidural muestran un reflejo y capacidad de succión disminuidos¹⁶.

Entre las complicaciones derivadas de la anestesia epidural se encuentran: la hipotensión materna (de hasta un 20% en su tensión arterial) que puede dar lugar a una disminución clínicamente significativa del flujo sanguíneo uteroplacentario, como consecuencia del bloqueo simpático que ocasiona una disminución del retorno venoso; un trabajo de parto prolongado; un uso más frecuente de pitocina; aumento del número de partos instrumentales; y un aumento de la temperatura en el recién nacido²².

Como consecuencia del bloqueo nervioso de los miembros inferiores de la mujer, esta no puede moverse libremente ni puede sentir las señales del bebé ni de su útero, por lo que se le dificulta poder atender sus necesidades posturales y las de su bebé.

Episiotomía

La episiotomía es la incisión que se realiza en el periné de la mujer para facilitar la salida del feto. En muchos países se realiza como un procedimiento de rutina, pero las últimas investigaciones señalan que debe ser un procedimiento de elección según las características y el desarrollo del parto de cada mujer²³.

Hay que tener en cuenta que todos los debates en torno a la realización o no de episiotomía rutinaria no incluyen al REF como opción (tal vez por desconocimiento de que este existe). En un auténtico REF no hay tiempo para realizar episiotomías, y sobre todo es importante el detalle de que en un REF se está respetando el libre movimiento, por lo que la madre y el bebé pueden ir encontrando una postura que les facilite el proceso a los dos, mucho más de lo que lo hace la posición de litotomía necesaria para realizar la episiotomía.

Cesárea

La cesárea es una operación quirúrgica mayor en la que se realiza una incisión en el abdomen y el útero de la madre para extraer al feto. Se debe realizar siempre que sea estrictamente necesaria para salvar la vida de la madre y/o del bebé.

Actualmente, como se expuso anteriormente, la tasa de cesáreas mundial está subiendo sin razón fisiológica alguna, provocando grandes daños a la población. Si la cesárea es programada (electiva), no se le permite al bebé ni a la madre disfrutar de todo el cóctel de hormonas que provoca el trabajo de parto.

Antes del año 2014, los nacimientos se dividían en: parto vaginal y nacimiento por cesárea. Desde entonces, los nacimientos se dividen en: nacimiento con trabajo de parto (no importa si vaginal o cesárea) o nacimiento sin trabajo de parto (cesárea), una vez descubierto el gran impacto en la vida y salud del bebé y la madre por acción de las hormonas que se liberan en el trabajo de parto.

Distancia entre el quehacer del SXXI y nuestra naturaleza mamífera, primitiva y animal

Es condición indispensable comprender profundamente cualquier proceso del cuerpo que se pretenda abordar o intervenir. Para ello, en el tema concreto del parto/nacimiento, es de gran ayuda revisar la historia, la fisiología propia y de mamíferos con los que se comparten gran cantidad de procesos. Siendo así, se descubre que nos encontramos en un momento histórico en que la historia del nacimiento atraviesa una etapa totalmente nueva: el ambiente en que sucede es distinto (cuando antes era un hogar o al aire libre, ahora es en un hospital), la compañía es distinta (cuando antes era alguien de confianza, mujer probablemente, ahora es alguien desconocido) y la idea del parir/nacer era diferente (cuando siempre ha sido algo sagrado y empoderador, ahora es un proceso impersonal que muchas veces provoca miedo). Se requiere entonces pararse a observar, a cuestionarse los límites de la

naturaleza y de los mecanismos que ella ideó durante millones de años para preservar nuestra supervivencia³.

Un detalle que genera gran distancia entre el quehacer del siglo XXI y lo que la naturaleza ideó es la libertad de movimiento. Moverse en el momento del parto es un rasgo muy común en mujeres a las que se les está respetando su proceso, pues alivia el dolor, les permite conectarse con sus necesidades y las de sus bebés e incluso a veces es simplemente inevitable²³.

El peso del feto sobre el cérvix cuando la madre está de pie, caminando o moviéndose, provoca una dilatación progresiva. El descenso de la cabeza del feto por la vagina y los músculos perineales provoca una activación de lo que se conoce como Reflejo de Ferguson-Harris, proceso mecánico condicionado por factores locales (presión) que provoca un aumento de la frecuencia de los ciclos de la oxitocina por parte de la hipófisis materna (que también es provocado por la estimulación de los pezones). Las descargas de oxitocina se vuelven más frecuentes. Se dice entonces que la actividad uterina y la liberación de oxitocina se influyen mutuamente²⁴.

Estrategias facilitadoras de acercamiento a nuestra naturaleza primitiva

Existen movimientos de gran influencia social de mujeres y hombres que buscan el rescate del control del cuerpo de la mujer en sus procesos sexuales y reproductivos. Gracias a estos movimientos, hoy día se llevan a cabo estrategias que nos permiten acercarnos a nuestra naturaleza primitiva, como son:

- Ambientar con luz tenue las salas de parto.
- El uso de analgésicos naturales como el agua caliente, masajes, aromaterapia, etc., que no influyen en absoluto en el REF.
- Sacar el parto de los hospitales. El parto normal de baja intervención en algunos países se lleva a cabo en las casas de las mujeres/familias o en casas de parto y clínicas de maternidad. Esto ayuda a eliminar el estigma de que una mujer de parto está enferma.

- Animar a las mujeres a que conozcan en profundidad sus procesos y todas las opciones con las que cuentan para experimentarlos.
- Promoción de modelos de cuidados que giran en torno al real proceso de parto, teniendo en cuenta el ambiente y las necesidades de la madre (casas de parto, una matrona por mujer, etc.) desde los hospitales, centros de salud y universidades.

Otras estrategias para facilitar un acercamiento a nuestra naturaleza primitiva podrían ser:

- Que exista una continuidad de cuidados desde la primera revisión para crear una relación basada en la comprensión y en la confianza entre la mujer y la matrona que propicie el conocimiento de los factores que rodean el parto/nacimiento de cada mujer.
- Establecer protocolos rigurosos a nivel mundial sobre el uso de drogas, aplicación de intervenciones e indicaciones absolutas de cesárea.
- No separar a las madres de los bebés tras el parto.

Papel de la Enfermería en el cambio de paradigma

La enfermería es el arte de cuidar, de comprender lo que sucede en el ambiente y en la persona, para facilitar su proceso de independencia o cubrir sus necesidades cuando esto no sea posible.

Durante el proceso de parto y nacimiento, la dimensión de lo que conocemos como cuidado se amplía, entonces cuidar es algo más que observar y comprender, es también sentir que se está asistiendo a un acto sagrado en que un ser humano está llegando a la vida y hay dos personas trabajando para que todo marche bien (mamá y bebé). Solo ellas saben cómo hacerlo. Nuestra responsabilidad es conocer la fisiología del parto instintivo y mamífero para cuidar todo lo que depende del ambiente, pues tiene un efecto directo sobre los cuerpos y procesos de la madre y del bebé. Cuidando el ambiente estaremos cuidando el proceso instintivo y entrenando nuestra capacidad de

saber cuándo pero sobre todo cómo actuar cuando de veras nuestra acción es imprescindible. Mientras tanto, solo estar... presentes.

Por otro lado, resulta vital que desde la enfermería se conozca el mecanismo fisiológico auténtico que promueve y protege el parto/nacimiento porque la mayoría de las prácticas actuales están basadas en una ciencia y evidencia médica que hasta hace pocos años veía a la mujer como un ente incapaz de hacerse responsable de sus procesos, en concreto del parto, aunque siempre haya sido su cuerpo el que lo experimenta realmente.

Ampliando un poco, se puede observar cómo sucede lo mismo con gran cantidad de procesos propios del cuerpo de la mujer que son medicalizados por la falta de comprensión, estudio y confianza sobre la naturaleza del cuerpo de mujer (menstruación, menopausia, embarazo, etc.).

DISCUSIÓN

Es importante aclarar que el REF no es un “parto natural”. Se han transmitido mensajes erróneos sobre lo que es un “parto natural” por gran cantidad de vídeos y relatos de experiencias que circulan por la red o protocolos que editan organismos mundiales de salud y se aplican en hospitales Pro-Parto Humanizado. En la mayoría de los casos, la mujer está rodeada de personas en un ambiente que no conoce (en el caso de los hospitales), y usualmente, cuando ella comienza a tener un comportamiento mamífero desinhibido y tal vez grita expresiones de miedo o hace movimientos extraños y sonidos guturales, las acompañantes sienten la necesidad de hacer algo (por ejemplo: tactos vaginales) y comienzan a activar su neocórtex²⁵.

El REF es simplemente el proceso instintivo, mamífero, animal que la Naturaleza lleva milenios perfeccionando para asegurar nuestra supervivencia. Es irracional, involuntario y necesita simplemente ser también imperturbado.

Nuestro proceso de socialización es tan fuerte que nos llevará un tiempo entender que no nos basta con la razón para abordar un proceso puramente involuntario e instintivo, y que es urgente volver a conectar con nuestras necesidades en un momento tan crucial para la vida de dos personas como lo es el parto/nacimiento.

CONCLUSIONES

- En general, existe una incomprensión de la fisiología del auténtico mecanismo del parto/nacimiento en los mamíferos humanos de todo el planeta.
- Esta incomprensión nos lleva a realizar prácticas (cesáreas “innecesarias”, inducciones de parto, etc.) cuyos efectos a largo plazo se desconocen.
- La Ecología del nacimiento es la base para promover actitudes respetuosas con el proceso de parto/nacimiento y abordarlo con verdadera profesionalidad.
- Entre algunas de las consecuencias negativas, se encuentra el aumento de cesáreas a nivel mundial, el aumento de episiotomías y de partos instrumentalizados.
- Existen estrategias como ambientar las salas de parto con luz tenue, ofrecer medidas analgésicas naturales como agua caliente y masajes, etc., que ayudan a reducir el dolor sin perturbar el REF.
- La enfermería tiene un papel importante en la difusión de este nuevo paradigma, y es que solo conociendo en profundidad el REF se podrá cuidar el proceso y por tanto, a la madre y al bebé implicados en él.

En conclusión, la toma de control del cuerpo de la mujer por ella misma tiene que ser un derecho también en el sistema de salud; un derecho que promovamos desde el colectivo enfermero para lograr una de nuestras premisas básicas como proveedores de cuidado: que la persona sea independiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Odent M. Champagne and the fetus ejection reflex. *Midwifery Today Int Midwife*. 2003 Spring; (65): 9.
2. Odent M. El nacimiento y los orígenes de la violencia. *Obstare*. 2002; (7): 46–50.
3. Odent M. El nacimiento de los mamíferos humanos. En: Ed. *Obstare*. La vida fetal, el nacimiento y el futuro de la humanidad. 3ra ed. España: *Obstare*; 2012. P. 23–29.
4. Odent M. Insights into pushing: the second stage as a disruption of the fetus ejection reflex. *Midwifery Today Int Midwife*. 2000 Autumn; (55): 12.
5. Odent M. The fetus ejection reflex. *Birth*. 2000; 14 (2): 106-8
6. Niles N, Peeler D, Newton M. Effect of disturbance of labor. An experiment with 100 mice with dates pregnancies. *Am J Obstet Gynecol*. 1968 Aug 15; 101 (8): 1096-12.
7. Experimental inhibition of labor through environmental disturbance. *Obstet Gynecol*. 1966 Mar; 27 (3): 371-7.
8. Odent M. Los vacíos en investigación en salud primal. *Primal Health Research*. 2001 Verano; 9 (1): 1-6.
9. [Collegeofmidwives.org](http://www.collegeofmidwives.org) [Internet]. California: American College of Community Midwives; 2000 [actualizado 03 Abr 2011; citado 20 May 2016]. Disponible en: http://www.collegeofmidwives.org/collegeofmidwives.org/news01/MFER_CPM_define01a.htm
10. Ministerio de Sanidad [Internet]. Maternidad Hospitalaria. Estándares y Recomendaciones. España: Ministerio de Sanidad, 2009 [actualizado 01 Ene 2009; citado 20 May 2016]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/AHP.pdf>
11. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2013. Suiza: Organización Mundial de la Salud, 2013 [actualizado 01 Ene 2013; citado 21 May 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82218/1/9789243564586_spa.pdf
12. Recio Alcaide A. La atención al parto en España: cifras para reflexionar sobre un problema. *Dilemata*. 2015; 7 (18): 13-26.

13. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. Suiza: Organización Mundial de la Salud, 2015 [actualizado 01 Ene 2015; citado 21 May 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161444/1/WHO_RHR_15.02_spa.pdf
14. Odent M. Ecología Prenatal. 1ª ed. Argentina: Creavida; 2008.
15. Otrosky-Solís F. Neuropsicología de lóbulos frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. 2008; 8 (1): 47-58.
16. Buckley S. Ecstatic birth: the hormonal blueprint of labor. Mothering. 2002 March; (111): 1-13.
17. Odent M. El carácter científico de la obstetricia actual. Natura Medicatrix. 1994; 36 (1): 22-27.
18. Lederman RP, Lederman E, Work B Jr, McCann DS. Anxiety and epinephrine in multiparous women in Labor: relationship to duration of labor and fetal heart rate patterns. Am J of Obstet Gynecol. 1985; 153 (8): 870-877.
19. Steven A, Thomas D, Richard P. Impaired maternal behavior in mice lacking norepinephrine and epinephrine. Cell. 1997; 91 (1): 583-592.
20. Lacassie HJ. Actualización en anestesia y analgesia epidural y subaracnoidea en adultos. Rev Esp Anestesiología Reanim. 2008; 55: 418-425.
21. Krehbiel D, Poindron P. Peridural anesthesia disturbs maternal behavior in primiparous and multiparous parturient ewes. Physiol and Behav. 1987; 40 (4): 463-472.
22. Aguilar MT Puertas A, Hurtado F, Carrillo MP, Manzanares S, Montoya F. Influencia de la analgesia epidural en la saturación arterial fetal de oxígeno durante el periodo de dilatación. Clin Invest Gin Obst. 2008; 35 (5): 166-171.
23. Berzaín MC, Camacho LA. Episiotomía: procedimiento a elección y no de rutina. Rev Cient Cienc Med. 2014; 17 (2): 53-57.
24. De Geest K, Thiery M, Piron-Possuyt G, Vanden R. Plasma oxytocin in human pregnancy and parturition. J Perinat Med. 1985; 13 (3): 3-13.
25. Odent M. The Instincts of motherhood: Bringing joy back into new born care. Early Human Development. 2009; 85 (1): 697-700.