

GRUPO 26

“Evaluación del efecto de la analgesia del parto en la lactancia materna”

Centro Hospitalario Pereira Rossell, junio-septiembre 2019

CICLO DE METODOLOGÍA CIENTÍFICA II - 2019

Tutores:

Prof. Agdo. Dr. Mario Moraes. Departamento de Neonatología, CHPR
Prof. Adj. Dra. Helena Sobrero. Departamento de Neonatología, CHPR
Prof. Adj. Dr. Martín Pérez. Departamento de Anestesiología, CHPR

Estudiantes:

Br. Magdalena Bianchi
Br. Eugenia Bolatti
Br. Victoria Núñez
Br. Florencia Olivera
Br. Antonella Olivera
Br. Federico Otegui

ÍNDICE

Resumen	pág. 2
Introducción	pág. 3
Objetivos	pág. 11
Metodología	pág. 11
Resultados	pág. 13
Discusión	pág. 19
Conclusiones y Perspectivas.....	pág. 20
Presupuesto y Agradecimientos	pág. 21
Referencias Bibliográficas	pág. 22
Anexos	pág. 26

RESUMEN

La lactancia materna tiene múltiples beneficios tanto para la madre como para el recién nacido, y es fuertemente recomendada por la Organización Mundial de la Salud, existiendo una normativa a nivel nacional impulsada por el Ministerio de Salud Pública, quienes apoyan la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida, y con una alimentación complementaria saludable hasta los 2 años.

El trabajo de parto es considerado para muchas mujeres como el dolor más intenso, y a pesar de que cada vez más pacientes solicitan la analgesia del parto, aún existen interrogantes sobre los efectos que los fármacos puedan ejercer sobre el feto y el neonato. En Uruguay la misma está institucionalizada desde hace varios años, siendo gratuita en el centro de realización de esta investigación.

Se realizó un estudio observacional prospectivo analítico de dos cohortes, considerando el primer grupo aquellas madres que recibieron analgesia del parto comparándose con un segundo grupo de madres que no recibieron, para determinar la influencia de la analgesia del parto en el establecimiento y continuación de la lactancia materna. Dicha investigación tuvo lugar en el “Hospital de la Mujer, Centro Hospitalario Pereira Rossell”. Se consideraron para el análisis la analgesia recibida, la lactancia durante la internación y al mes de vida, la vía de finalización del embarazo y adaptación a la vida extrauterina como variables más importantes a medir. Partiendo de una muestra de 176 pacientes, en las que se evaluaron 106 con analgesia y 70 sin analgesia, se encontró un riesgo estadísticamente significativo en el primer grupo con respecto a la alimentación mixta durante la internación. Las demás variables analizadas no tuvieron resultados de significancia estadística. De este estudio se desprende, en concordancia con otros estudios similares, que no se puede afirmar una verdadera influencia de la analgesia del parto en la lactancia materna.

ABSTRACT

Breastfeeding has innumerable amount of benefits both for the neonate as well as for the mother, and it is strongly recommended by the World Health Organization, to the extent that it exists a normative at national level driven by the ‘Ministerio de Salud Pública’ (Uruguay), which supports exclusive breastfeeding until at least 6 months old, and with a complementary healthy feeding up until 2 years old. Labor pain is often considered by many women as the single most intense pain experienced, and although there is an ever-increasing number of patients that resort to labor analgesia, there are still queries about the possible effects these medications may cause on fetuses and newborns. In our country, labor analgesia has been institutionalized for several years now, as well as being

gratuitous in the centre in which this investigation took place. A prospective and analytical observational study with two cohorts was performed. The first group consisted of neonates that were exposed to labor analgesia and the remaining group included those that were not exposed to it, with the purpose of comparing both groups to determine whether if there was an effect on breastfeeding or, on the contrary, no effect at all. This study was carried out in the 'Hospital de la Mujer, Centro Hospitalario Pereira Rossell'. The most relevant variables that were taken into account were the received analgesia, delivery method, newborn adaptation to extrauterine life, the neonates' intrahospitalary diet (whether it consisted of exclusive breastfeeding, formula feeding or both) and their diet a month after birth. Based on a 176 patients sample, consisting on 106 mothers exposed to analgesia and 70 non exposed, a statistically significant risk was found in the first group regarding neonates' intrahospitalary combined feeding. The remaining variables analyzed did not have results of statistical significance. The left conclusion from this investigation, in accordance to similar studies, is that a true influence of labor analgesia on exclusive breastfeeding cannot be affirmed.

Palabras claves: analgesia del parto, dolor, lactancia materna, neonato.

INTRODUCCIÓN

El manejo del dolor durante el trabajo de parto es uno de los grandes desafíos del ámbito gineco-obstétrico, cuyo concepto ha evolucionado a lo largo de los años. Parir con dolor pasó de ser considerado un símbolo de “empoderamiento” y tradicionalizado sin fundamentos científicos, a ser considerado un factor innecesario y muchas veces perjudicial para el desarrollo del parto normal.

La historia de la analgesia obstétrica se remonta al año 1845 cuando Crawford Long realiza la primera analgesia obstétrica con éter. Posteriormente en el año 1847 James Simpson utiliza por primera vez el éter sulfúrico en un parto demostrando que las contracciones uterinas se mantenían. Jhon Snow realiza analgesia obstétrica con cloroformo a la emperatriz Victoria en el Palacio de Buckingham, por lo que este método posteriormente fue conocido como el “parto de la Reina” siendo descrito por ella como el mejor parto de su vida.¹ La analgesia del parto ha evolucionado hasta la actualidad con las mejoras de la anestesiología a nivel mundial y regional.² A pesar de que la analgesia epidural se ha institucionalizado en varios hospitales Uruguayos como la técnica más efectiva en el control del dolor durante el trabajo de parto, no existe un consenso en cuanto a su potencial influencia en el neonato. Uno de los puntos más controversiales en relación a esto,

es el impacto que tendría la misma en la lactancia materna. Uruguay no cuenta con estudios que demuestren que la analgesia epidural interfiera en el éxito de la lactancia materna, sin embargo, sí existen investigaciones a nivel mundial que mostraron una asociación, pero no así causalidad. Se destaca por ende que la evidencia científica publicada al respecto ha presentado conclusiones dispares, en parte debido a errores de diseño y factores de confusión no considerados en los estudios.³

La primera investigación publicada que relaciona la analgesia del parto con la lactancia materna fue realizada en el año 1989 por la Escuela de Enfermería, Memorial University of Newfoundland, St John's, New Foundland, Canadá. Los propósitos de este estudio fueron describir el patrón normal de actividad de lactancia materna en recién nacidos sanos de madres no medicadas, e investigar la relación entre la analgesia del parto (alfaprodina) y el retraso en el inicio de la lactancia en neonatos a término. La alfaprodina es un analgésico narcótico de corta duración cuyas propiedades son similares a las de la morfina. La conclusión principal a la que se llegó con este estudio es que si se administra alfaprodina dentro de 1 y 3 horas antes del parto, se correlaciona con un retraso en el inicio de la lactancia materna efectiva por varias horas.⁴ Teniendo en cuenta la importancia de la lactancia tanto para la madre como para el neonato, y como se mencionó anteriormente, Uruguay no cuenta con estudios que comparen puntualmente la asociación entre dichas variables, se realizó un estudio observacional y prospectivo partiendo de la hipótesis de que la analgesia del parto influye en la lactancia materna.

Lactancia

La lactancia materna tiene grandes beneficios, favorece el vínculo afectivo familiar, promueve el desarrollo físico, emocional y cognitivo del recién nacido, contribuye al desarrollo de su inmunidad, disminuyendo a su vez el riesgo de enfermedades con alta mortalidad y muerte súbita neonatal. A largo plazo disminuye el riesgo de morbilidades en la infancia y adultez. La lactancia determina en la madre una menor incidencia de cáncer de mama y ovario, reduce el riesgo de hemorragia posparto, facilita el retorno al peso previo al embarazo, aumenta la remineralización ósea y reduce la probabilidad de osteoporosis, entre otras. La misma está condicionada por una infinidad de factores, entre los que se destacan los psicológicos, fisiológicos, ambientales, sociales y neonatales.⁵

Los requisitos básicos para una lactancia materna exitosa son la buena disposición y confianza de la madre en su capacidad de amamantar y una correcta técnica de amamantamiento. Para ello es imprescindible la colaboración del equipo de salud. Según la Norma Nacional de Lactancia Materna del Ministerio de Salud Pública, el equipo de salud debe fomentar la lactancia materna a libre demanda sin pautar tiempos y frecuencias de forma rígida, contando en cada centro con un

sistema de apoyo propio que asesore a las puérperas en el conocimiento de la técnica, beneficios, dudas, e información en general.⁶

Según la Ley 19.161 las trabajadoras privadas tienen derecho a una licencia por maternidad de 14 semanas, 6 semanas antes de la fecha presunta del parto y 8 semanas después del mismo. En el caso de las trabajadoras públicas, rige la Ley 19.121 estableciendo que las mismas deberán cesar sus actividades 1 semana antes de la fecha probable de parto y no podrán reiniciarlas sino hasta 12 semanas después del mismo. Biológicamente, los períodos de embarazo y lactancia son contiguos entre sí. Durante el embarazo, los nutrientes, las sustancias que regulan el crecimiento y las sustancias que protegen contra las infecciones pasan por la placenta al feto. Después del nacimiento, estas funciones placentarias se pueden cumplir a través de la alimentación. La leche materna sola es capaz de satisfacer las necesidades fisiológicas y psicosociales del bebé durante los primeros seis meses de vida.⁷

La lactancia favorece el vínculo afectivo entre madre e hijo e influye en el desarrollo físico y emocional del niño, además de fortalecer el sistema inmunológico especialmente en los sistemas gastrointestinal y respiratorio. Los niños que son alimentados con leche materna tienen menos enfermedades e ingresos hospitalarios, comprobándose que en etapa adulta presentan menos riesgo de desarrollar linfomas, leucemia, esclerosis múltiple, diabetes mellitus, enfermedad hepática crónica, colitis ulcerosa, obesidad, enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca entre otras.⁷

El proceso de la lactancia está relacionado con un gran número de hormonas, destacándose el rol central de dos de ellas; por un lado la actividad de succión del bebé provoca la secreción de oxitocina, hormona cuya función más importante es la eyección de leche, y por otro lado la prolactina, encargada no solo de la producción de la misma, sino también de inhibir la ovulación y brindar un efecto relajante. Otras hormonas en juego son la lactoferrina que protege al lactante contra la deficiencia de hierro y la taurina que es un neurotransmisor y neuromodulador del cerebro y de la retina.⁷ A mayor succión la madre producirá más cantidad de leche, en la primera semana de vida un recién nacido a término pierde entre el 7 y 10% del peso corporal y el prematuro entre 12 y 15%, ganando gracias a la lactancia más de 20 a 30 gramos al día. No encontrándose actualmente en el mercado ninguna leche artificial que iguale los beneficios de la leche materna. El abandono de la lactancia puede deberse a múltiples factores, dentro de ellos el trauma del pezón y el dolor al amamantar suelen ser los más frecuentes. Es importante saber cómo estas madres alimentaron a sus otros hijos, qué problemas tuvieron, si fue exclusiva o no, qué tiempo amamantaron, cómo influyó en su familia y cuál es la información que manejan sobre la lactancia.

Existen pocas situaciones donde la lactancia materna está contraindicada y el lactante requiere por indicación médica, de preparados o fórmula para lactantes. Esta contraindicación puede ser de forma total y permanente y se debe a enfermedades claramente diagnosticadas en la madre o en el lactante.⁸

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV-1 y HIV-2) y la infección por virus linfotrópicos de células T del ser humano (HTLV I y HTLV II) son las principales enfermedades maternas que contraindican totalmente la lactancia. La carga viral del VIH presente en la leche materna es más baja que la presente en el plasma sanguíneo, y la tasa de transmisión del virus durante el primer mes es más alta que en los meses posteriores, ya que incluye el calostro que es más rico en células y linfocitos con la consecuente mayor carga viral. La única enfermedad del niño que contraindica totalmente la lactancia materna es la galactosemia clásica, de muy baja incidencia: 1 de cada 60.000 nacimientos. Es causada por una deficiencia de la enzima galactosa 1-fosfato (GALT), es el tipo más severo y se necesita de una dieta estricta libre de lactosa.⁸

Las enfermedades maternas que requieren suspensión temporal de la lactancia y justifican el uso de un preparado son las enfermedades graves infecciosas (como sepsis o meningoencefalitis) o de tipo metabólicas u oncológicas, tuberculosis en etapa pulmonar activa, mastitis tuberculosa, sífilis con lesiones mamarias, Herpes simple, enfermedad física o mental severa, así como uso de medicación incompatible con la lactancia como la amiodarona, antineoplásicos, bromuro, y consumo problemático de sustancias como cocaína, pasta base, éxtasis, anfetaminas y otros psicoestimulantes.⁸

Las enfermedades del niño que indican uso combinado de la lactancia materna con preparados son la fenilcetonuria, enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce, variantes de la galactosemia, errores en el metabolismo de aminoácidos, niños con hipoglicemia potencialmente severa, deshidratación grave u otras situaciones que excluyan el uso de vía oral y niños con escaso aumento ponderal en donde se han descartado otras causas.⁸

Analgesia del parto

En ausencia de contraindicaciones, la solicitud materna se considera una indicación médica suficiente para el alivio del dolor durante el parto. Se admite que la única analgesia obstétrica realmente eficaz y segura es la analgesia neuroaxial (epidural estándar o espinal - epidural combinada). Pueden realizarse consideraciones especiales, donde la indicación de analgesia epidural ocupa un lugar relevante como es el caso de las pacientes con trastorno de pánico, patologías cardíaca y respiratoria, y madres adolescentes.⁹ Entre las contraindicaciones más relevantes para el uso de analgesia se encuentran la negativa o

incapacidad absoluta de cooperación por parte de la paciente, coagulopatías - tromboprofilaxis, trombocitopenia, hipovolemia, aumento de la presión intracraneana, infecciones, capacitación inadecuada, así como falta de recursos y equipamiento.⁹ Por otra parte, el uso de analgesia tiene ventajas que van más allá de aliviar el dolor materno, ya que un catéter epidural residente para analgesia del parto normofuncionante, es un elemento de seguridad en la atención anestesiológica para la paciente obstétrica permitiendo la extensión del bloqueo epidural en caso de operación cesárea, paciente de alto riesgo anestésico, facilita un parto en podálica no traumático, permite el control de la presión arterial en el caso de pacientes con estados hipertensivos del embarazo, mitiga los cambios hemodinámicos bruscos provocados por las contracciones uterinas y la respuesta al dolor asociada en pacientes con otras complicaciones médicas, así como posibilitar el parto vaginal en el caso de un embarazo gemelar.⁹

Técnicas analgésicas neuroaxiales

La técnica ideal debe ser segura tanto para la madre y el niño, no interferir con el proceso del trabajo de parto y el parto en sí, y demostrar flexibilidad en respuesta a las condiciones cambiantes. Debe proporcionar alivio del dolor constante, tener una duración de acción acorde con la duración del trabajo de parto y minimizar los efectos secundarios indeseables (bloqueo motor, hipotensión).

Las opciones incluyen la analgesia epidural, técnica combinada espinal-epidural, analgesia espinal o raquídea de dosis única y analgesia espinal continua. Estas técnicas proporcionan alivio del dolor durante el trabajo de parto con mínimos efectos adversos maternos y neonatales y representan el gold estándar en analgesia obstétrica. La elección entre una técnica epidural o combinada espinal-epidural sigue siendo controvertida y a pesar de las ventajas y desventajas descritas para una u otra, debe reconocerse que ambas técnicas son efectivas y ninguna ha demostrado superioridad marcada sobre la otra.⁹

Analgesia peridural

Dentro de las ventajas de su uso se encuentra el generar una analgesia continua (desde la colocación del catéter hasta el nacimiento del bebé), no requerir punción de la duramadre y permitir la extensión del bloqueo en caso de cesárea. Como principales desventajas se destaca que es de inicio lento (15 a 20 minutos) y requiere mayor cantidad de volúmenes de anestésico local y opiáceos (aumenta riesgo de toxicidad materno-fetal).⁹

Técnica combinada espinal-epidural

Consiste en la administración inicial de una dosis baja de anestésico local más opiáceos en el espacio subaracnoideo, lo que posibilita una rápida analgesia y el mantenimiento por el catéter epidural una vez finalizado el efecto intrarraquídeo. La principal ventaja de esta técnica es el rápido inicio del efecto analgésico con bolo epidural, dilatación cervical más rápida en comparación con la epidural estándar, menor número de bolos epidurales en comparación con la anterior y mejor puntuación de satisfacción materna. De las desventajas se mencionan la posibilidad de mayor riesgo de bradicardia fetal por el uso de opiáceos intratecales, cefalea post punción dural por uso de aguja espinal y más raramente complicaciones infecciosas como meningitis.⁹

Según los Protocolos de la Cátedra de Anestesiología de la Facultad de Medicina, UdelaR⁹, la inducción analgésica por catéter epidural se realiza con Bupivacaína 0.125% 10 mg (8 ml) + Fentanil 50 mcg o Ropivacaína 0.2% 16 mg (8 ml) + Fentanil 50 mcg. Mientras que la inducción analgésica espinal es con Bupivacaína 2 mg (0.4 ml) + Fentanil 10 mcg o Ropivacaína 4 mg (2 ml al 0.2%) + Fentanil 10 mcg.

Una vez realizado esto la analgesia epidural puede mantenerse utilizando bolos intermitentes, infusión continua, analgesia controlada por la paciente, bolos intermitentes programados o con combinación de sistemas de administración.

La práctica tradicional, consiste en mantener la analgesia con anestésicos locales y opiáceos mediante la infusión epidural continua más bolos intermitentes manuales o analgesia epidural controlada por la paciente. Sin embargo, la utilidad de la infusión epidural continua para el mantenimiento de la analgesia epidural ha sido cuestionada por varios estudios en los últimos años debido a que se asocia con un mayor consumo de analgésicos y la necesidad frecuente de bolos de rescate. Las tasas de infusión requeridas para suplir la necesidad de bolos de rescate pueden determinar bloqueo motor que contribuya al aumento en la tasa de partos instrumentales. El hecho fundamental de la falta de disponibilidad de bombas capaces de entregar bolos intermitentes programados en conjunto con analgesia epidural controlada por la paciente resulta en que la infusión epidural continua se continúe utilizando.

La analgesia epidural controlada por la paciente es la técnica en la cual la paciente se auto administra un bolo epidural a intervalos irregulares a medida que la analgesia disminuye y reaparece el dolor. Este sistema de mantenimiento se ha demostrado que evita el dolor disruptivo, disminuye el consumo de anestésicos locales (sin comprometer la eficacia analgesia) y aumenta la autonomía y la satisfacción de la paciente en trabajo de parto. La mayoría de los protocolos incluyen una infusión epidural basal de 3 a 4 ml/h. El anestesiólogo puede programar el volumen del bolo auto administrado por la paciente, intervalo de bloqueo, tasa de infusión basal, y la dosis

máxima permitida por hora, que debe ser adaptado e individualizado para cada paciente. Los bolos intermitentes programados es un método automatizado de administración epidural en bolos fijos e intervalos programados. Puede ser utilizado solo o en combinación con la analgesia epidural controlada por la paciente. Varios estudios han concluido que los bolos intermitentes programados y bolos intermitentes programados más analgesia epidural controlada por la paciente proporciona mayor calidad de la analgesia con menor cantidad total de fármaco, disminución del bloqueo motor, y, por ende, menor necesidad de parto instrumental. Las bases de estos resultados radican en que la administración de un bolo anestésico local en el espacio epidural da por resultado una mejor calidad analgésica que la infusión epidural. Las soluciones epidurales se distribuyen más uniformemente cuando se inyectan en forma de bolo que cuando se realiza una infusión continua.

El motivo fundamental de evitar el bloqueo motor en una analgesia neuroaxial obstétrica es que puede conducir a disminución del tono muscular pélvico con dificultades en la rotación interna de la cabeza fetal y, por lo tanto, a un aumento potencial en la incidencia de parto vaginal instrumental.

Protocolos de mantenimiento

El mantenimiento de los bolos intermitentes manuales se realiza con Bupivacaína 0.1-0.125% 8 ml o Ropivacaína 0.125-0.15% 8 ml.

La infusión epidural continua se puede hacer con Bupivacaína 0.1% + Fentanil 1 mcg/ml siendo la tasa de infusión de 6 a 8 ml/h o con Ropivacaína 0.15% + Fentanil 1 mcg/ml y una tasa de infusión de 6 a 8 ml/h.

La analgesia epidural controlada por la paciente se puede realizar con bolos de Bupivacaína o Ropivacaína en iguales dosis que en el mantenimiento de los bolos intermitentes manuales, con un intervalo de cierre de 30 minutos.

En el caso de la analgesia epidural controlada por la paciente en conjunto con la infusión epidural continua se realiza administrando una infusión basal de 4 ml/h de Bupivacaína o Ropivacaína igual que en la infusión epidural continua, más bolos de Bupivacaína o Ropivacaína de 6 ml, con un intervalo de cierre de 30 minutos.

Los anestésicos locales más utilizados en analgesia obstétrica son la Bupivacaína, la Ropivacaína y la Levobupivacaína. Estos dos últimos se sintetizaron con el objetivo de reducir la cardiotoxicidad que conlleva la administración intravascular accidental de la Bupivacaína. La Ropivacaína con respecto a la Bupivacaína presenta una potencia ligeramente inferior, menor toxicidad cardiovascular -con menor capacidad arritmogénica- y sobre el sistema nervioso central debido a su menor liposolubilidad, con una menor acción bloqueante de las fibras motoras del

asta anterior de la médula espinal, produciendo menor bloqueo motor. Estudios han demostrado, amplio margen de seguridad con cualquiera de los fármacos, así como similar grado de calidad analgésica, grado de satisfacción materna y resultados obstétricos. En general, tanto la Bupivacaína como la Ropivacaína son eficaces para proporcionar analgesia con poca o ninguna diferencia en la satisfacción materna, el modo de parto u otras características del trabajo de parto. La Ropivacaína parece ser menos cardiotóxica que la Bupivacaína cuando se usan dosis altas, pero esto no tiene importancia clínica en el rango de dosis habitual utilizado para la analgesia de parto. Por lo tanto, desde una perspectiva clínica y de seguridad, cualquiera de los fármacos es una opción razonable para la analgesia de parto. Destacando que la Bupivacaína tiene un costo inferior a la Ropivacaína.^{9 10}

Momento de inicio de la analgesia neuroaxial obstétrica

Antes del 2002, las guías clínicas recomendaban que la administración de la analgesia epidural se retrasara hasta que la dilatación cervical alcanzará al menos 4 o 5 cm y que se utilizarán otras formas de analgesia. En el año 2004, Wong y colaboradores publicaron que la analgesia neuroaxial temprana (con dilatación menor o igual a 2 cm) no aumentaba el riesgo de cesárea. Esta situación contribuyó al cambio en la recomendación sobre la analgesia epidural temprana del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología, en el año 2006 y ratificada en 2017, donde expresa que “ensayos aleatorios y revisiones sistemáticas, que incluyen miles de pacientes han demostrado que el inicio de la analgesia epidural en cualquier etapa durante el parto no aumenta el riesgo de cesárea”. Las recomendaciones de la ASA 2016 (American Society of Anesthesiologists) al respecto son, proporcionar a las pacientes con trabajo de parto temprano (es decir, con menos de 5 cm de dilatación), la opción de analgesia neuroaxial cuando este servicio esté disponible; ofrecer analgesia neuroaxial sobre una base individualizada independiente de la dilatación cervical y asegurar a las pacientes que el uso de analgesia neuroaxial no aumenta la incidencia de cesárea.⁹ Con la información científica actual no se puede llegar a una consenso sobre el efecto de la analgesia del parto en la lactancia materna, siendo una temática de gran interés actual y continuo desarrollo a nivel mundial. Uruguay se caracteriza por estimular la lactancia debido a sus beneficios tanto en la madre como en el neonato, razón por la cual estudiar dicha relación es primordial para continuar promoviendo un parto humanizado, con el menor dolor posible.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Determinar la influencia de la analgesia del parto en la lactancia materna

Objetivos específicos

- Precisar si la analgesia recibida influye en el establecimiento de la lactancia
- Determinar si la analgesia recibida influye en la continuación de la lactancia
- Comparar el estado de salud neonatal entre ambas cohortes utilizando la variable APGAR como referencia
- Determinar si existe asociación entre la analgesia del parto y la vía de finalización

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional prospectivo analítico, de dos cohortes en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el periodo de junio - septiembre 2019. Previamente aprobado y autorizado por el comité de ética de dicho hospital. Se tomaron como cohorte de expuestos a todos los recién nacidos cuyas madres recibieron analgesia neuro-axial durante el trabajo de parto. La cohorte de no expuestos fueron los siguientes recién nacidos cuyas madres no recibieron analgesia del parto a continuación de una que sí recibió. En la maternidad del CHPR hay un promedio actual de 6000 nacimientos al año, siendo la muestra representativa de 196 para cada cohorte y calculando una pérdida del 15%, se estipuló entonces una muestra de 231 pacientes para cada cohorte. Se consideraron como criterios de inclusión aquellas madres que recibieron o no analgesia del parto y que hayan consentido participar en el estudio. Como criterios de exclusión se tomaron la edad gestacional menor a 35 semanas, las malformaciones congénitas severas y pacientes privadas de libertad. Con la finalidad de caracterizar la población, se consideraron como variables para el neonato: edad gestacional clasificándola en 3 categorías, pretérmino tardío, que si bien suele considerarse a partir de las 34 semanas de edad gestacional, con fines prácticos se incluyeron a partir de las 35 semanas; mientras que término inmaduro refiere a aquellos neonatos nacidos entre las 37 y 38+6 semanas, y término maduro entre las 39 y 41+6 semanas; sexo (masculino, femenino), peso al nacer, APGAR al minuto y a los 5 minutos, gasometría de cordón, alimentación en la internación, dónde comenzó la misma y alimentación al mes de vida. Como variables para la madre, se

tomaron: edad, vía de finalización del embarazo (vaginal, vaginal con necesidad de fórceps o cesárea), paridad, lactancia previa y duración de la misma. Como variables de interés para el neonato se destacaron: alimentación en la internación y alimentación al mes de vida. Como variables de interés para la madre se consideró: analgesia y el tipo de técnica recibida. Las categorías “no corresponde” de las variables lactancia previa y lactancia previa de mayor duración, hacen referencia a las pacientes no tuvieron gestas previas.

El primer contacto con las pacientes se realizó en las siguientes 24 horas postparto, en la sala de internación. Mediante este encuentro se brindó la información pertinente acerca de la investigación y se otorgó un consentimiento informado por escrito (Anexo 1). Se procedió en cada caso a realizar una breve encuesta utilizando la entrevista como técnica que permitió completar los datos para proseguir con el proyecto (decreto 379/008), siendo un formulario realizado en base a las variables de estudio el instrumento de recolección elegido (Anexo 2). Además de las encuestas personales ya mencionadas, se utilizaron como instrumentos para la recolección de datos: llamadas telefónicas que se realizaron al mes de vida del sujeto de investigación; se consultaron archivos del Depto. de Anestesia, libro de actas de nacimiento del block de parto y salas de nacer y resúmenes de ingreso y egreso a las unidades de internación y el programa Intralab, para completar los datos pertinentes que no fueron proporcionados mediante la entrevista y para certificar la veracidad de los datos brindados.

Si bien la recolección de datos no fue totalmente al azar, ya que los días de concurrencia habían sido previamente fijados por conveniencia, en esos días se tomaron todas las madres y neonatos disponibles dentro de los criterios de inclusión. A su vez, al realizarse el estudio en un solo centro hospitalario, la muestra no sería representativa de la población general.

Como se mencionó anteriormente el número de pacientes calculado para cada cohorte fue de 231. Al momento de llevarlo a la práctica una serie de variables dificultaron la obtención de este n. Las causas fueron multifactoriales, siendo las principales el corto plazo para la recolección, así como el número de madres que no deseaban formar parte del estudio, los casos que no cumplían con los criterios de inclusión, los días pautados por los investigadores para las visitas al hospital, entre otros. Por tal motivo al finalizar la etapa de recolección el equipo se encontró con un n inicial total de 201 pacientes, de las cuales 127 correspondían a la cohorte que había recibido analgesia y 74 a la que no había recibido. Una vez finalizada la primera etapa de encuestas personales se procedió a realizar las llamadas telefónicas al mes para conocer el tipo de alimentación que recibían los neonatos. En esta segunda etapa el número total de pacientes nuevamente se vio afectado, obteniéndose un n final de 176 pacientes. Esto se debió a que hubo madres que no se pudieron contactar, algunas porque

cambiaron el número de contacto y otras porque manifestaron no querer continuar participando en la investigación, con un único caso de mortalidad neonatal en la cohorte que no recibió analgesia. Para el análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 1.7, y para la comparación de proporciones el test Chi².

RESULTADOS

De las 176 pacientes, 106 recibieron analgesia; de estas la mayoría se encontraba en el rango de 21 a 34 años, no habiendo variaciones destacables en cuanto a la paridad. De las 52 pacientes multíparas, 42 habían amamantado previamente, la mayoría por 6 meses o más. Los recién nacidos en esta cohorte fueron mayormente de sexo masculino, y clasificados en cuanto a su edad gestacional como término maduro en un 72,6%, seguidos por término inmaduro y luego pretérmino tardío. De su adaptación a la vida extrauterina, tomando el APGAR como referencia principal se destaca el predominio de puntajes vigorosos al minuto y a los cinco minutos. Respecto al peso el 90,5% de los recién nacidos fueron entre 2500 gr y 3999 gr, es decir normopeso. Un 76,4% de las pacientes con analgesia, no habían consumido ninguna sustancia tóxica durante el embarazo, mientras que la sustancia predominante en las que sí lo hicieron, fue el tabaco (18,8%). En cuanto a la técnica utilizada para la analgesia del parto, se observó una mínima diferencia a favor de la combinada respecto a la peridural. La vía de nacimiento predominante fue el parto vaginal con un 73,5%, seguido de cesárea y por último el parto vaginal instrumental. De los neonatos cuyas madres recibieron analgesia del parto, 5 requirieron RCP y solamente 4 ingresaron a UCI. La mayor parte de las madres comenzaron a amamantar en la sala de nacer, continuando con lactancia exclusiva durante la internación el 42,4%. La mayoría de los neonatos (50,9%) en este período, recibieron alimentación mixta. En contraparte, el tipo de alimentación que predominó al mes fue la lactancia exclusiva (59,4%).

Por otro lado, la cohorte sin analgesia incluyó 70 pacientes, de las cuales, al igual que en el otro grupo, la mayor parte tenían entre 21 y 34 años (74,3%). En cuanto a la paridad, a diferencia de las madres con analgesia, esta cohorte presentó un número notoriamente mayor de madres multíparas (52), de las cuales 49 habían amamantado previamente, la mayoría por 6 meses o más. El sexo predominante de los recién nacidos, a diferencia de la anterior, fue el sexo femenino. Respecto a la clasificación por edad gestacional, no hubo diferencias en cuanto al predominio comparado con el grupo anterior, al igual que lo sucedido con el puntaje APGAR, el peso al nacer, el consumo de sustancias durante el embarazo y la vía de nacimiento. De los neonatos en esta cohorte, 2 requirieron RCP y 3 debieron ser ingresados a UCI. Al igual que en las pacientes con analgesia, predominan en este grupo las madres que comenzaron a amamantar en las salas de

nacer. El 60% de todas las madres sin analgesia, continuaron con lactancia exclusiva durante la internación, aumentando este porcentaje a 70% en la alimentación al mes. Como dato a destacar, los motivos de ingreso a UCI fueron debidos a depresión respiratoria, aspiración de líquido meconial, síndrome de abstinencia neonatal, hipoxia y depresión neonatal (Tabla 1).

Tabla 1. Características maternas y de los recién nacidos

	Con analgesia (n=106)	Sin Analgesia (n=70)	Total (176)	Valor-p	Chi ²
Edad materna					
≤ 20	n=33 (31,13%)	n=10 (14,28%)	n=43 (24,44%)	0,038	6,5
21-34	n=64 (60,38%)	n=52 (74,29%)	n=116 (65,91%)		
≥ 35	n=9 (8,49%)	n=8 (11,43%)	n=17 (9,65%)		
Gestas previas					
Nulípara	n=54 (50,94%)	n=18 (25,71%)	n=72 (40,91%)	0,0008	11
Múltipara	n=52 (49,06%)	n=52 (74,29%)	n=104 (59,09%)		
Lactancia previa					
Si	n=42 (39,62%)	n=49 (70%)	n=91 (51,70%)	0,0004	15,6
No	n=10 (9,43%)	n=3 (4,29%)	n=13 (7,39%)		
No corresponde	n=54 (50,95%)	n=18 (25,71%)	n=72 (40,91%)		
Lactancia previa de mayor duración					
No corresponde	n=64 (60,38%)	n=21 (30%)	n=85 (48,29%)	0,0003	16
Menor a 6 meses	n=2 (1,88%)	n=4 (5,71%)	n=6 (3,41%)		
Mayor o igual a 6 meses	n=40 (37,74%)	n=45 (64,29%)	n=85 (48,30%)		
Consumo de sustancias en el embarazo					
Ninguna	n=81 (76,42%)	n=49 (73,77%)	n=130 (73,86%)	0,43	2,7
Tabaco	n=20 (18,87%)	n=15 (21,43%)	n=35 (19,89%)		
Alcohol	n=1 (0,94%)	0 (0%)	n=1 (0,57%)		
Sustancias psicoactivas	n=4 (3,77%)	n=6 (4,8%)	n=10 (5,68%)		

Vía de nacimiento					
Parto vaginal	n=78 (73,58%)	n=55 (78,57%)	n=133 (75,57%)	0,73	0,63
Parto vaginal instrumental	n=3 (2,83%)	n=2 (2,86%)	n=5 (2,84%)		
Cesárea	n=25 (23,59%)	n=13 (18,57%)	n=38 (21,59%)		
Inicio de lactancia					
Sala de parto	n=68 (64,15%)	n=46 (65,71%)	n=114 (64,77%)	0,5	1,4
Sala de internación	n=33 (31,13%)	n=23 (32,86%)	n=56 (31,82%)		
No inicia	n=5 (4,72%)	n=1 (1,43%)	n=6 (3,41%)		
Alimentación en la internación					
Lactancia exclusiva	n=45 (42,45%)	n=42 (60%)	n=87 (49,43%)	0,069	5,3
Complemento exclusivo	n=7 (6,60%)	n=4 (5,71%)	n=11 (6,25%)		
Alimentación mixta	n=54 (50,95%)	n=24 (34,29%)	n=78 (44,32%)		
Alimentación al mes de vida					
Lactancia exclusiva	n=63 (59,43%)	n=49 (70%)	n=112 (63,64%)	0,36	2
Complemento exclusivo	n=15 (14,15%)	n=7 (10%)	n=22 (12,5%)		
Alimentación mixta	n=28 (26,42%)	n=14 (20%)	n=42 (23,86%)		
Edad gestacional					
Pretérmino tardío	n=4 (3,77%)	n=3 (4,29%)	n=7 (3,98%)	0,92	2
Término inmaduro	n=25 (23,58%)	n=18 (25,71%)	n=43 (24,43%)		
Término maduro	n=77(72,65%)	n=49 (69,39%)	n=126 (71,59%)		
Sexo					
Femenino	n=46 (43,40%)	n=39 (55,71%)	n=85 (48,30%)	0,1	2,5
Masculino	n=60 (56,60%)	n=31 (44,29%)	n=91 (51,70%)		
APGAR					
AL MINUTO					
Vigoroso	n=100 (94,34 %)	n=67 (95,71 %)	n=167 (94,89%)	0,7	0,69
Depresión moderada	n=5 (4,71%)	n=3 (4,29 %)	n=8 (4,54%)		

Depresión severa	n=1 (0,95 %)	0 (0%)	n=1 (0,57%)		
A LOS 5 MINUTOS					
Vigoroso	n=104 (98,11%)	n=70 (100%)	n=174 (98,86%)	0,5	1,33
Depresión moderada	n=2 (1,89%)	n=0 (0%)	n=2 (1,14%)		
Depresión severa	n=0 (0%)	n=0 (0%)	n=0 (0%)		
Gasometría					
Sin datos	n=46 (43,40%)	n=28 (40%)	n=74 (42,05%)	0,16	3,6
Normal	n=50 (47,17%)	n=40 (57,14%)	n=90 (51,13%)		
Alterada	n=10 (8,9%)	n=2 (2,86%)	n=12 (6,82%)		
RCP					
No	n=101 (95,28%)	n=68 (97,14%)	n=169 (96,02%)	0,8	0,4
Ventilación	n=3 (2,83%)	n=1 (1,43%)	n=4 (2,27%)		
Ventilación + Masaje	n=2 (1,89%)	n=1 (1,43%)	n=3 (1,71%)		
Peso al nacer					
Bajo peso al nacer	n=3 (2,83%)	n=1 (1,43%)	n=4 (2,27%)	0,8	0,39
Normopeso	n=96 (90,57%)	n=64 (91,43%)	n=160 (90,91%)		
Macrosómico	n=7 (6,6%)	n=5 (7,14%)	n=12 (6,82%)		
Destino del paciente					
Sala	n=102 (96,23%)	n=67 (95,71%)	n=169 (96,02%)	0,9	0,03
UCI	n=4 (3,77%)	n=3 (4,29%)	n=7 (3,98%)		

Teniendo en cuenta las variables que se plantearon como objetivo, en primer lugar, se analizó la alimentación durante la internación, comparando la lactancia exclusiva con el complemento se encontró que no existe evidencia significativa para afirmar que la analgesia del parto sea un factor de riesgo para el uso de complemento (Tabla 2).

Por otra parte, en comparación con la alimentación mixta (Tabla 3), se evidenció que la exposición a la analgesia del parto actuó como factor de riesgo significativo para este tipo de alimentación durante la internación.

Alimentación en la internación

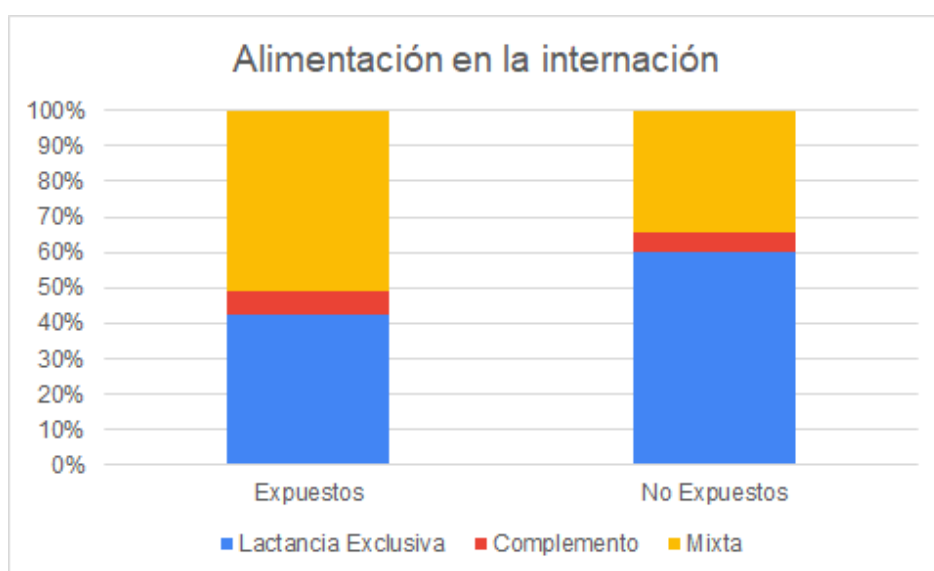
COMPLEMENTO VS LACTANCIA (Tabla 2)

	Complemento	Lactancia Exclusiva	Total
Expuestos	7	45	52
No Expuestos	4	42	46
Total	11	87	98
Valor-p: 0,67 / RR: 1.55 / IC 95%: 0.48 - 4.95			

MIXTA VS LACTANCIA (Tabla 3)

	Mixta	Lactancia exclusiva	Total
Expuestos	54	45	99
No expuestos	24	42	66
Total	78	87	165
Valor-p: 0,03 / RR: 1,50 / IC 95%: 01,04 - 2,16			

Gráfico 1



La segunda variable planteada en el análisis fue la alimentación al mes. Los resultados observados al comparar la lactancia exclusiva con la alimentación a base de complemento (Tabla 4) y con la alimentación mixta (Tabla 5), mostraron una influencia negativa entre la analgesia del parto y la lactancia exclusiva, pero al igual que en la variable anterior no fue significativa.

Alimentación al mes

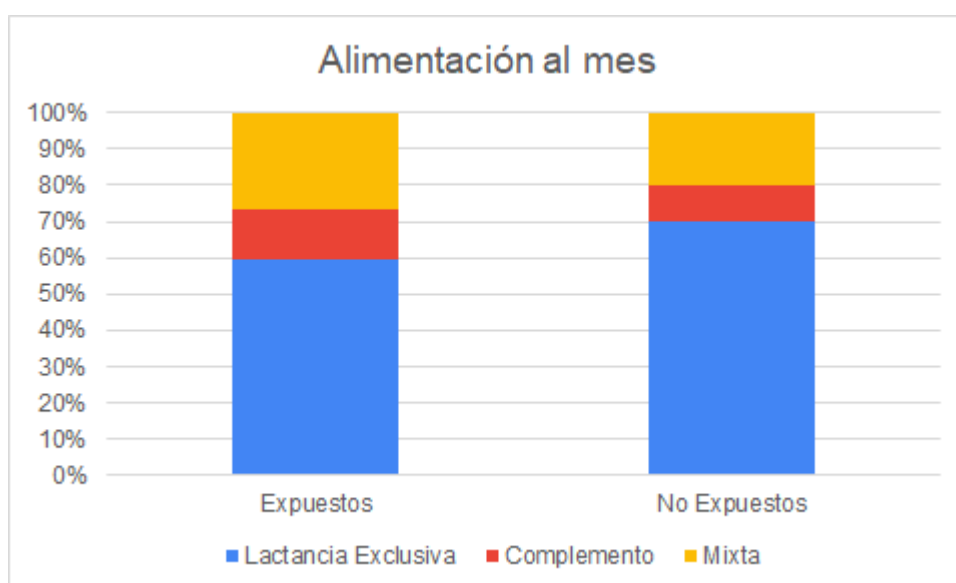
COMPLEMENTO VS LACTANCIA (Tabla 4)

	Complemento	Lactancia Exclusiva	Total
Expuestos	15	63	78
No Expuestos	7	49	56
Total	23	112	135
Valor-p: 0,08 / RR: 1,54 / IC 95%: 0,67 - 3,52			

MIXTA VS LACTANCIA (Tabla 5)

	Mixta	Lactancia exclusiva	Total
Expuestos	28	63	91
No expuestos	14	49	63
Total	42	112	154
Valor-p: 0,3 / RR: 1,38 / IC 95%: 0,79 - 2,41			

Gráfico 2



En cuanto a la adaptación a la vida extrauterina, considerándose para el análisis de la misma el puntaje APGAR (Tabla 6), se observó una asociación negativa entre la analgesia del parto y los resultados del mismo. A pesar de esto, nuevamente se encontró que dicha relación no fue estadísticamente significativa.

APGAR (Tabla 6)

	Alterado	Normal	Total
Expuestos	6	100	106
No Expuestos	3	67	70
Total	9	167	176
Valor-p: 1,00 / RR: 1,32 / IC 95%: 0,34 - 5,11			

En relación a la variable vía de finalización del embarazo (Tabla 7), no se obtuvo una diferencia significativa en cuanto a que la exposición a analgesia sea un factor de riesgo para que el mismo culmine en cesárea.

En base al parto instrumentado como vía de finalización (Tabla 8), no se encontró diferencia significativa respecto a que la exposición a analgesia constituya un factor de riesgo para el mismo.

Vía de finalización CESÁREA VS PARTO VAGINAL (Tabla 7)

	Cesárea	Parto Vaginal	Total
Expuestos	25	78	103
No Expuestos	13	55	68
Total	38	133	171
Valor-p: 0,50 / RR: 1,27 / IC 95%: 0,7 - 2,3			

Vía de finalización PARTO VAGINAL INSTRUMENTADO VS PARTO VAGINAL (Tabla 8)

	Parto Vaginal Instrumentado	Parto Vaginal	Total
Expuestos	3	78	81
No Expuestos	2	55	57
Total	5	133	138
Valor-p: 0,68 / RR: 1,06 / IC 95%: 0,18 - 6,12			

DISCUSIÓN

Con respecto a las características de las dos cohortes estudiadas, es necesario aclarar que, al no contar con el mismo número de pacientes en los dos grupos, los porcentajes calculados no son comparables entre sí.

Como variable de interés se estudió en primer lugar la alimentación en la internación, en base a esto se destaca que el riesgo encontrado entre la exposición a analgesia y la alimentación mixta fue significativo. Sin embargo, durante las encuestas, se observó que en varias ocasiones el complemento es otorgado sin previa evaluación médica de su requerimiento o directamente por solicitud materna. Además, existen múltiples factores que podrían influir en el establecimiento de la lactancia como ser la propia internación, el dolor post parto/cesárea, la falta de apoyo familiar y del personal de salud, entre otras. Por otra parte, en relación al uso del complemento exclusivo

durante la internación, así como en la alimentación al mes, no se encontró que la analgesia del parto sea un factor de riesgo significativo para lograr una lactancia exclusiva.

Para evaluar la adaptación a la vida extrauterina se consideró únicamente la variable APGAR, destacando que, a pesar de contar con gasometría de cordón, la misma no se pudo incluir en el análisis debido a que no se había realizado en un alto porcentaje de los casos. Sería de gran importancia contar con ella, para así obtener una mejor y más completa perspectiva sobre la adaptación a la vida extrauterina en el neonato.

De la misma forma que en un estudio realizado en 2014, en el mismo centro de salud¹, no es posible afirmar que la analgesia del parto afecte negativamente la adaptación a la vida extrauterina. En dicho estudio también se evaluó la vía de finalización del embarazo, no encontrándose diferencias significativas en cuanto a las cesáreas y el parto vaginal instrumental en comparación con el parto vaginal; siendo estos resultados similares a los obtenidos en la presente investigación.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Al igual que en varias investigaciones publicadas en otras partes del mundo, en este estudio los resultados no fueron concluyentes; no logrando establecer una clara asociación entre la analgesia del parto y la lactancia materna en su establecimiento y continuación. La lactancia se ve influida por un amplio número de variables, suponiendo un gran desafío abordarla en su totalidad; sin embargo, este trabajo podría considerarse el punto de partida para futuros análisis que logren profundizar en dicha temática. Siguiendo esta línea de investigación y pensando en estudios posteriores, una interrogante a plantear sería si los resultados varían frente a una muestra más representativa, no considerándose específicamente un solo centro hospitalario. Por otra parte, se podría evaluar el seguimiento de las pacientes en el primer nivel de atención, como un recurso alternativo para estudiar la continuidad en la alimentación y los factores asociados a la misma.

PRESUPUESTO

Los gastos necesarios para la realización del estudio corrieron por cuenta de los estudiantes y el Departamento de Neonatología del CHPR.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el espacio y tiempo brindado por todos los funcionarios del Centro Hospitalario Pereira Rossell, especialmente a los departamentos de Neonatología y Anestesia.

Es imprescindible hacer mención especial a la amabilidad y disposición de las pacientes por su colaboración con nosotros, siendo parte fundamental este estudio.

También debemos destacar el apoyo de nuestros orientadores Prof. Agdo. Dr. Mario Moraes, Prof. Asist. Dra. Helena Sobrero, Prof. Asist. Dr. Martín Pérez, por su disposición a la hora de guiar esta investigación y por su continuo aporte al conocimiento médico y científico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Sobrero, H., Moraes, M., Agregado, P., Dra, U., Camacho, S., Alvarez, C., ... Borbonet, D. (n.d.). *Efecto sobre la vía de nacimiento y la adaptación a la vida extrauterina de recién nacidos expuestos a analgesia del parto.*

² Leighton, B. L., & Halpern, S. H. Epidural analgesia: effects on labor progress and maternal and neonatal outcome. [Internet]. 2002 [5 de Julio 2019]; 26(2). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12005470>.

³ Wang, F., Shen, X., Guo, X., Peng, Y., & Gu, X. (2009). *Epidural analgesia in the latent phase of labor and the risk of cesarean delivery: A five-year randomized controlled trial.* *Anesthesiology*. <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181b55e65>.

⁴ Matthews, M. K. *The relationship between maternal labour analgesia and delay in the initiation of breastfeeding in healthy neonates in the early neonatal period.* Midwifery. Canadá; 1989.

⁵ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Washington DC, OPS. 2010.

⁶ Ministerio de Salud Pública. Norma Nacional de Lactancia Materna. Ordenanza Ministerial N° 217/09. Uruguay, 2009.

⁷ Akbas M, Akcan A. *Epidural Analgesia and Lactation.* The Eurasian Journal of Medicine, 2011.

⁸ Ministerio de Salud Pública. Ordenanza Ministerial N° 62/017. Uruguay, 2017.

⁹ Álvarez C. Analgesia Neuraxial para el Trabajo de Parto Álvarez C, Núñez M, Illescas L. Perioperatorio y analgesia regional obstétrica. , Departamento de Anestesiología. Primera edición . Montevideo, Uruguay. Editorial Bibliomédica; 2017. Pág 19-45.

¹⁰ Amy I. Lee, M.D., Robert J. McCarthy, Pharm.D., Paloma Toledo, M.D., M.P.H. Epidural Labor Analgesia—Fentanyl Dose and Breastfeeding Success. A Randomized Clinical Trial. The American Society of Anesthesiologists. Perioperative Medicine; 2017.

Anim-Somuah M., MD Smyth R., M Cyna A., Cuthbert A.; *Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour.* Cochrane Reviews [Internet]. 21 de mayo de 2018 [2 de julio de 2019]; No. de artículo 156. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000331.pub4/full>.

Arenas, B., Melchor, J. M., & Mercé. (n.d.). Síntomas de las ginecopatías. In *Fundamentos de Obstetricia SEGO*.

Brimdyr K, Cadwell K, Widström A, Svensson K, Neumann M, Hart E, Harrington S, Phillips R. *The association between common labor drugs and suckling when skin-to-skin during the first hour after birth*. US National Library of Medicine [Internet]. 13 de octubre de 2015 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 42(4). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26463582>.

Chang Z, Heaman M. *Epidural analgesia during labor and delivery: effects on the initiation and continuation of effective breastfeeding*. Journal of Human Lactation [Internet]. Agosto de 2005 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 21(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16113019>.

Devroe S, De Coster J, Van Velde M. *Breastfeeding and epidural analgesia during labour*. Current Opinion in Anaesthesiology [Internet]. Junio de 2009 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 22(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19352174>.

Dimitraki M, Tsikouras P, Manav B, Gioka T, Koutlaki N, Zervoudis S. *Evaluation of the effect of natural and emotional stress of labor on lactation and breast-feeding*. Published in Archives of Gynecology and Obstetrics [Internet]. Febrero de 2016 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 293(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26112355>.

Dozier A, Howard C, Brownell E, Wissler R, Glantz, J... *Labor epidural anesthesia, obstetric factors and breastfeeding cessation*. Published in Maternal and Child Health Journal [Internet]. Mayo de 2013 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 17(4). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22696104>.

Esteves, T. M. B., Daumas, R. P., de Oliveira, M. I. C., de Andrade.... (2014). *Factors associated to breastfeeding in the first hour of life: Systematic review*. Revista de Saude Publica [Internet]. Agosto de 2014 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 48(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005278>.

French C, Cong X, Chung K. *Labor Epidural Analgesia and Breastfeeding: A Systematic Review*. Journal of Human Lactation [Internet]. Agosto de 2016 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 32(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27121239>.

Hasegawa J, Farina A, Turchi G, Hasegawa Y, Zanello M. *Effects of epidural analgesia on labor length, instrumental delivery, and neonatal short-term outcome*. Journal of Anesthesia [Internet].

Febrero de 2013 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 27(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22965331>.

Herrera-Gómez A, García-Martínez O, Ramos-Torrecillas J, De Luna-Bertos E, Ruiz C, Ocaña-Peinado F. *Retrospective study of the association between epidural analgesia during labour and complications for the newborn*. Published in Midwifery [Internet]. Junio de 2015 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 31(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25819707>.

Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N. *Breastfeeding and Maternal and Infant Health Outcomes In Developed Countries*. Evidence Report/Technology Assessment; Agency for Healthcare Research and Quality [Internet]. Abril de 2007 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 153. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17764214>.

Kajsa Brimdyra, Karin Cadwellb, Ann-Marie Widströmb, Kristin Svenssonb, Rayle Phillips. *The effect of labor medications on normal newborn behavior in the first hour after birth: A prospective cohort study*. [Internet]. Mayo de 2019 [11 de julio de 2019]. No. de artículo 132. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30953879>

Lind J, Perrine C, Li R. *Relationship between use of labor pain medications and delayed onset of lactation*. Journal of Human Lactation [Internet]. Mayo de 2014 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 30 (2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24451212>.

Melzack, R. *The myth of painless childbirth (The John J. Bonica Lecture)*. Pain [Internet]. Agosto de 1984 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 19(4). Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(84\)90079-4](https://doi.org/10.1016/0304-3959(84)90079-4).

Mujica J, Brenta E, Bonomi E, Almagro L, Lorenzo F, Fernandez Huidobro E, Gómez O, Pintado E, Kreimerman R, Muñiz S, Aguerre T, Kechichian L, Beltrame F, Olesker D. Ley N° 19161. Registro Nacional de Leyes y Decretos. Publicación 15/11/2013. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19161-2013>.

Mujica J, Vázquez J, Almagro L, Lorenzo F, Fernández Huidobro E, Ehrlich R, Pintado E, Kreimerman R, Brenta E, Muñiz S, Aguerre T, Kechichian L, Beltrame F, Olesker D. Ley N° 19121. Registro Nacional de Leyes y Decretos. Publicación 28/8/2013. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/19121-2013>.

Oliveira, M. R. e., Santos, M. G., Aude, D. A., Lima, R. M. e., Módolo, N. S. P., & Navarro, L. H. (2019). *Should maternal anesthesia delay breastfeeding? A systematic review of the literature*. Brazilian Journal of Anesthesiology [Internet]. Marzo- Abril de 2019 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 69, páginas 184-169. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2018.11.006>.

Reynolds F. *The effects of maternal labour analgesia on the fetus*. Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology [Internet]. Junio de 2010 [5 de julio de 2019]. No. de artículo 24(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20005180>.

Smith C, Levett K, Collins C, Armour M, Dahlen H, Suganuma M. *Relaxation techniques for pain management in labour*. Cochrane; Database of Systematic Reviews [Internet]. 28 de marzo de 2018 [3 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.cochrane.org/CD009514/PREG_relaxation-techniques-pain-management-labour.

Tan D, Lew J, Jumhasan M, Pang C, Sultana R, Sng B. *Investigating factors associated with success of breastfeeding in first-time mothers undergoing epidural analgesia: A prospective cohort study*. International Breastfeeding Journal [Internet]. 5 de setiembre de 2018 [3 de julio de 2019]. No. de artículo 42. Disponible en: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-018-0184-7>.

Wetzel, R. G., Delfino, E., Peano, L., Gogna, D., Vidi, Y., Vielmi, F., ... Arioni, C. (2019). *A priori choice of neuraxial labour analgesia and breastfeeding initiation success: A community-based cohort study in an Italian baby-friendly hospital*. BMJ Open [Internet]. 5 de marzo de 2019 [3 de julio de 2019]. Volumen 9. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/3/e025179>.

Wiklund I, Norman M, Uvnäs-Moberg K, Ransjö-Arvidson A, Andolf E. *Epidural analgesia: Breast-feeding success and related factors*. Published in Midwifery [Internet]. Abril de 2009 [7 de julio de 2019]. No. de artículo 25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17980469>.

ANEXOS

Anexo 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO



Universidad de la República – Facultad de Medicina

Centro Hospitalario Pereira Rossell - DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGÍA Bvar. Artigas
1550, Montevideo-- Tele-Fax: (598) 2708 77 41

FORMULARIO CONSENTIMIENTO INFORMADO

PROYECTO: “Evaluación del efecto de la analgesia del parto en la lactancia materna”

Docentes Responsables:

Prof. Agdo. Dr. Mario Moraes mariomoraescastro@gmail.com

Prof Adj. Dra. Helena Sobrero hsobrero@gmail.com

Prof Adj. Martín Pérez perezdepalleja@gmail.com

Estudiantes responsables: Br. Magdalena Bianchi, Br. Eugenia Bolatti, Br. Victoria Nuñez,
Br. Florencia Olivera, Br. Antonella Olivera, Br. Federico Otegui

Nuestro proyecto tiene como objetivo analizar el establecimiento y continuación de la Lactancia en neonatos expuestos a analgesia del parto asistidos en la maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell, Montevideo-Uruguay, durante el período Junio-Septiembre 2019.

El grupo que trabajará estará integrado por docentes del Departamento de Neonatología y Departamento de Anestesia del Centro Hospitalario Pereira Rossell y estudiantes de Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Establecer la lactancia es muy importante para la salud de su recién nacido. Por diferentes causas muchas veces no se logra una lactancia exclusiva. No se conoce claramente si la anestesia del parto puede influir en esto y a su vez no contamos en Uruguay con ningún estudio que lo demuestre, por esto decidimos realizar esta investigación.

Vamos a desarrollar nuestro trabajo en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, comparando el establecimiento de la lactancia entre los recién nacidos cuya madre recibió anestesia y los aquellos cuya madre no recibió anestesia.

Como parte de nuestro estudio, de estar de acuerdo, vamos a hacerle una serie de preguntas breves y nos comunicaremos telefónicamente al mes del parto, en una sola oportunidad, para preguntarle si su bebé continuó o no con la lactancia.

Si luego de haber comenzado el estudio desea retirarse, podrán hacerlo en cualquier momento. Los datos obtenidos serán utilizados con fines de investigación y se manejarán con estricta confidencialidad, respetando la normativa vigente al respecto. De no aceptar ser parte de este estudio, los cuidados de su salud y la del recién nacido no se verán afectados de ninguna forma. De aceptar, le solicitamos entregue la autorización firmada que figura a continuación.

Habiendo obtenido la información necesaria por parte del equipo investigador, decido participar en el presente estudio luego de haber leído y comprendido la información precedente,

Nombre del paciente: _____

Fecha: _____

C.I _____

Firma: _____

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dra. Helena Sobrero

Anexo 2. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre-apellido *

CI *

Teléfonos *

Otros teléfonos

Edad *

GESTAS PREVIAS

Lactancia previa

Si

No

Consumo de sustancias durante este embarazo

Ninguna

Tabaco

Alcohol

Marihuana

Cocaína

Pasta Base

Otro: _____

Lactancia previa de mayor duración

No corresponde

Menos de 1 mes

6 meses

1 a 2 años

Más de 2 años

Datos de analgesia y parto**Recibió analgesia**

SI

NO

Técnica de analgesia

Combinada

Peridural

Fármaco y dosis de analgesia recibida

Vía de nacimiento

PV

PV con fórceps

CST

Dolor post-parto que impide lactancia

SI

NO

LACTANCIA**TIEMPO HASTA EL INICIO**

SALA DE PARTO

SALA INTERNACION

ALIMENTACIÓN EN LA INTERNACION

LACTANCIA EXCLUSIVA

COMPLEMENTO

MIXTA

ALIMENTACIÓN AL MES

LACTANCIA EXCLUSIVA

COMPLEMENTO

MIXTA

NEONATO

EDAD GESTACIONAL

SEXO

Mujer

Hombre

APGAR minuto 1

vigoroso

depresión moderada

depresión severa

APGAR minuto 5

vigoroso

depresión moderada

depresión severa

GASOMETRIA DE CORDON

NO SE REALIZA

ACIDOSIS SEVERA PH MENOR 7

ACIDOSIS PH 7 - 7.20

NORMAL

RCP

NO

SOLO VENTILACIÓN

VENTILACIÓN Y MASAJE

PESO AL NACER

MENOR A 2499 gr

ENTRE 2500- 3999 gr

MAYOR A 4000 gr

DESTINO DEL PACIENTE

SALA

UCI

Motivo de ingreso a UCI
