

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Escuela de Posgrado

Maestría en Salud Pública

ASISTENCIA DEL MÉDICO PEDIATRA A LA CESÁREA: ESTUDIO
DEL COSTO DE OPORTUNIDAD. HOSPITAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN ESSALUD - TACNA, 2013.

TESIS

PRESENTADA POR:

JULIO CÉSAR NEYRA PINTO

Para optar el Grado Académico de:

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*)
CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA**

TACNA - PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

**ASISTENCIA DEL MÉDICO PEDIATRA A LA CESÁREA: ESTUDIO DEL
COSTO DE OPORTUNIDAD. HOSPITAL DANIEL ALCIDES
CARRION ESSALUD – TACNA, 2013.**

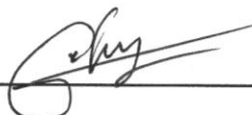
**Tesis sustentada y aprobada el 27 de enero del 2015; estando el jurado
calificador integrado por:**

PRESIDENTE:



Dr. Jaime Edgar Miranda Benavente

SECRETARIO:



M.Sc. Leonidas Juan Chavera Rondón

MIEMBRO:



M.Sc. Juan José Evaristo Changllo Roas

ASESOR:



Dra. Rina María Álvarez Becerra

DEDICATORIA

A Dios, por sus bendiciones y bondad infinita, sin cuyo amparo no me hubiera sido posible llegar a cumplir este día.

A mis hijos por ser mi ejemplo constante de alegría y esfuerzo para lograr alcanzar mis metas en la vida

A mi esposa, por su fuerza, confianza, amistad y belleza, para que sigamos nuestro viaje por esta vida, siempre unidos.

AGRADECIMIENTOS

A los maestros de la ESPG por sus
sabias enseñanzas y dedicación
constante

A la Doctora Rina Álvarez Becerra, por su
apoyo incondicional para la concreción de
esta tesis de maestría

CONTENIDO

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
CONTENIDO	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
Planteamiento del problema	
1.1 Descripción del problema	5
1.2 Formulación del problema	10
1.3 Justificación, importancia	11
1.4 Limitaciones del estudio	13
1.5 Objetivos	14
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del estudio	16

2.2 Bases teóricas	18
2.2.1 Notable incremento de la cesárea y sus factores	18
2.2.2 Nuevas guías de reanimación neonatal	29
2.3 Definición de términos	35
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo y Diseño de la investigación	38
3.2 Población y muestra	38
3.3 Operacionalización de variables	40
3.4 Técnicas e instrumentos para recolección de datos	41
3.5 Procesamiento y análisis de datos	42
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS	43
CAPÍTULO V	
DISCUSIÓN	51
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables descriptivas de las características generales de la muestra	44
Tabla 2: Distribución de los partos (horizontal o abdominal)	45
Tabla 3: Puntuación APGAR al quinto minuto de vida según tipo de parto	46
Tabla 4: Frecuencia de las maniobras de reanimación efectuadas	47
Tabla 5: Maniobras de reanimación ofrecidas, según el tipo de parto	48
Tabla 6: Tiempo que el pediatra gesta en quirófano	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Maniobras de reanimación, según el tipo de parto.	51
---	----

RESUMEN

Objetivo. Determinar el costo de oportunidad de la presencia obligatoria del pediatra en todas las cesáreas. También determinar si ocurre una mayor frecuencia de reanimación en los recién nacidos del grupo “parto abdominal” en comparación a los recién nacidos del grupo “parto horizontal”.

Metodología. Es un estudio transversal, descriptivo y analítico. La información recolectada fue procesada en SPSS v18.

Resultados. Los datos muestran un alto costo de oportunidad, estando el pediatra 38 minutos en promedio por cada cesárea, además no hubo diferencias en las maniobras de reanimación ofrecidas a los neonatos de ambos grupos.

Conclusiones. Se demuestra que el costo de oportunidad es elevado. La prevalencia de reanimación fue del 2,2%

PALABRAS CLAVE: reanimación neonatal, pediatra, cesárea, costo de oportunidad.

ABSTRACT

Objective. Determine the opportunity cost of the mandatory presence of the pediatrician in all cesareans. Also determine whether more frequent resuscitation in newborns group "abdominal delivery" compared to newborns group 'horizontal birth "occurs.

Methodology. It is a cross-sectional, descriptive and analytical study. The information collected was processed in SPSS v18.

Results. The data show a high opportunity cost, the pediatrician being 38 minutes on average for each caesarean. There were also no differences in resuscitation offered to infants in both groups.

Conclusions. Here I show that the opportunity cost is high. The resuscitation prevalence was 2.2%

KEYWORDS: neonatal reanimation, pediatrician, caesarean section, opportunity cost.

INTRODUCCIÓN

En la red asistencial ESSALUD Tacna se sufre la carestía de recursos humanos, y el servicio de pediatría no es la excepción. Para el médico pediatra son cada vez mayores las funciones asistenciales a las que el sistema lo responsabiliza. De lo anterior se deduce que este ritmo de trabajo puede llevar al desgaste del profesional. ESSALUD debe organizar mejor sus servicios y evitar que esto suceda, con el fin de mejorar la atención del asegurado.

En ESSALUD existe desproporción entre la oferta y la demanda, así que para centrarme específicamente en el problema de investigación diré que el pediatra en la red asistencial ESSALUD Tacna cumple con labores tales como la atención en consultorio externo, visita médica en hospitalización, asistir al quirófano en todas las cesáreas para la atención del recién nacido, ejecución de guardias diurnas y nocturnas en el servicio de emergencia.

Hablando específicamente de la guardia, en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD ocurre lo mismo que en otros hospitales pequeños, es decir, solamente es un médico pediatra quien debe englobar durante el turno de 12 horas todas las ocurrencias de hospitalización y cuidados intensivos, ingresos al servicio de emergencia, referencias de pacientes delicados, manejo de paciente crítico en la unidad de recién nacidos o prematuros. Como ya se conoce, en los

grandes hospitales existe una clara separación de ambientes, personal y funciones para todos estos servicios. La distribución del trabajo está mejor definida y no ocurren las continuas interrupciones que sí son el pan de cada guardia del pediatra de nuestro hospital.

Durante una cesárea el médico pediatra se ausenta un tiempo considerable de otras actividades asistenciales y se interrumpe su labor asistencial. Todo ello se agrava al punto más álgido si además de la carga asistencial abultada (hasta 120 atenciones en el servicio de emergencias por turno de 12 horas) se presenta un paciente crítico que requiera manejo en unidad de Cuidados Intensivos. Es obvio que un solo profesional no va a resolver esta situación de forma satisfactoria.

En el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, al igual que en muchos otros lugares del mundo, se ha evidenciado un incremento desproporcionado de la operación cesárea. Recordemos que la cesárea se originó como un procedimiento salvador de la vida del niño y de la madre cuando el parto natural se complicaba. Sin embargo, en la actualidad se ha convertido casi siempre en un procedimiento de elección, en el cual no existe mayor riesgo involucrado para el binomio materno-infantil.

Actualmente las guías internacionales de reanimación neonatal ordenan que un recurso humano capacitado en reanimación (no necesariamente un

pediatra) esté presente en todos los partos y cesáreas para reanimar al recién nacido deprimido. Históricamente, cuando se originó la cesárea, la tarea de atender al recién nacido deprimido recayó en el pediatra y es por esta tradición que se continúa exigiendo la presencia del médico pediatra en todas las cesáreas.

En el protocolo oficial de cesárea de ESSALUD a la letra dice: “El pediatra... debe estar presente y hacerse cargo del recién nacido formando parte del equipo de cirugía de la intervención cesárea”

Es razonable especular que en cesáreas no urgentes o electivas, el producto nacerá sin depresión respiratoria y por eso podría ser atendido sin riesgo por otro profesional calificado; por ejemplo: la enfermera de recién nacidos o la obstetra. En el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna ya sucede algo parecido, y es que cuando se trata de un parto horizontal, es la enfermera quien atiende al recién nacido.

La pregunta “salta” por sí misma: ¿Por qué sí está permitido a la enfermera u obstetra atender a un recién nacido que nace por parto natural, y sin embargo no se le permite atender a un recién nacido por operación cesárea de bajo riesgo?

Si en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna se redistribuyeran de forma racional las obligaciones del escaso recurso profesional, y atendiendo al concepto de costo de oportunidad, es lógico concluir que el resultado será beneficioso para los usuarios y para ESSALUD. El pediatra de guardia no sería anclado tanto tiempo en la sala de operaciones y podría invertir ese valioso tiempo en otras labores asistenciales de emergencia para las cuales es necesaria su presencia.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

La cesárea es un acto quirúrgico habitual que es realizado por un equipo de médicos y enfermeras instrumentistas; y dentro del grupo de profesionales involucrados, el médico pediatra está señalado para permanecer físicamente dentro del quirófano desde antes que empiece la cesárea hasta cuando el neonato sale del quirófano trasladado en una incubadora hacia la sala de recién nacidos.

Esta exigencia que deriva de las tradiciones asistenciales originales en las que era obligatoria la presencia del pediatra en el quirófano. Esta tradición también se sigue practicando en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna. Para cumplir con la norma, el pediatra debe ausentarse un tiempo considerable de otros puntos de atención y deja sin cobertura (por falta de recursos profesionales) sus múltiples actividades asistenciales, es decir, interrumpe su labor asistencial.

La mayor demanda asistencial del médico pediatra en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, ocurre en el servicio de emergencia. Existen muchos trabajos que muestran cómo la demanda insatisfecha de pediatría desemboca en el abuso del servicio de emergencia por parte de los usuarios; el mismo fenómeno se da actualmente en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna donde el servicio de emergencia siempre está lleno de pacientes pediátricos quienes esperan una atención rápida, siendo la mayoría de las atenciones no urgentes (patologías clasificadas como prioridad IV).

Todo ello se agrava llegando al punto más álgido, si además de la carga asistencial abultada, (hasta 120 atenciones en un turno de 12 horas) se presenta un paciente verdaderamente crítico, quien requiere manejo intensivo por parte del pediatra y en la unidad de Shock Trauma o Cuidados Intensivos. Humanamente no es posible que solo un profesional pueda satisfacer esta demanda, teniendo como consecuencia el sistema colapsado en la que pueden ocurrir errores fatales y el reclamo de los usuarios.

En el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, al igual que en muchos otros lugares del mundo, se ha observado un incremento

en la incidencia de la operación cesárea. Se debe resaltar que la operación cesárea se originó como un procedimiento quirúrgico de emergencia, salvador de la vida del niño y de la madre cuando el parto natural se complicaba; sin embargo, en la actualidad se ha convertido en un procedimiento rutinario e incluso de libre elección, en el cual no existe mayor riesgo involucrado para el binomio materno-infantil.

Históricamente, cuando se originó la cesárea, realmente en situaciones de emergencia, el recién nacido salía deprimido en un mayor porcentaje y fue esta la razón que comprometió al pediatra con la tarea de atender al recién nacido deprimido.

En la actualidad, se abusa de la operación cesárea de forma indiscriminada y ya no representa un riesgo significativo. Los neonatos nacen vigorosos y llorando. Sin embargo, se sigue la vieja costumbre y se exige la presencia del pediatra en todas y cada una de las cesáreas. Además, las más prestigiosas guías internacionales de reanimación neonatal, en sus versiones más recientes, recomiendan que es necesario que un recurso humano capacitado (aunque no necesariamente un pediatra) esté presente en todos los partos horizontales y operaciones

cesárea para reanimar al recién nacido en el caso de que naciera deprimido (menos del 10% de los partos).

En países desarrollados ya se ha establecido la nueva política de salud en muchos hospitales, en las que es otro profesional capacitado quien asiste a las cesáreas. Este nuevo lineamiento de salud busca cambiar el antiguo paradigma de la medicalización en todos los procesos asistenciales. Su objetivo es de-medicalizar un procedimiento de bajo riesgo y reducir costos al optimizar en el tiempo las funciones del escaso y muy valioso recurso profesional: el pediatra.

Este escenario ya sucede en otros países, especialmente en países desarrollados y de lengua inglesa, allí también se ha incrementado la incidencia de las operaciones cesáreas y también tienen necesidad de médicos pediatras; así racionalizan su recurso y logran un mejor costo de oportunidad.

Lo paradójico del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD – Tacna, en cuanto a distribución de labores asistenciales, -y que llama mucho la atención- es lo que sucede cuando se trata de un parto horizontal, que es más natural y menos medicalizado.

Cuando se da el parto horizontal (que es más natural y fisiológico) en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, es la obstetra quien atiende el parto y es la enfermera quien recibe y asiste al recién nacido. Entonces, la pregunta “brota” espontáneamente: ¿Por qué otro profesional (que no es pediatra), según la norma, puede atender a un recién nacido que nace por parto horizontal, y sin embargo no se le permite atender a un recién nacido por operación cesárea de bajo riesgo?

Si en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna se redistribuyeran de forma racional las obligaciones del escaso recurso humano, y atendiendo al concepto de costo de oportunidad, es lógico suponer que el resultado será beneficioso tanto para los usuarios como también para ESSALUD.

El pediatra de guardia no estaría ya nunca más “anclado” en la sala de operaciones; invirtiendo mucho de su tiempo disponible dentro del quirófano; ya que este valiosísimo tiempo se puede invertir en otras labores asistenciales de emergencia, con mayor rendimiento y beneficio para el asegurado.

1.2 Formulación del problema

Pregunta general:

1. ¿Cuál es el costo de oportunidad de que el pediatra acuda a todas las cesáreas en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD de Tacna durante el tercer trimestre del año 2013?

Preguntas específicas:

- a) ¿Es diferente la frecuencia del recién nacido deprimido (puntuación APGAR menor o igual de 6) tanto por parto horizontal como por parto abdominal del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, durante el tercer trimestre del año 2013?
- b) ¿Es diferente la frecuencia de maniobras de reanimación ofrecidas tanto a los recién nacidos por parto horizontal como aquellos neonatos por parto abdominal del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013?
- c) ¿Cuál es el tiempo empleado por el médico pediatra para su permanencia física en el quirófano por cada cesárea en el hospital

Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013?

1.3 Justificación e importancia de la investigación

Justificación

El presente estudio de investigación plantea un problema aparentemente simple y la respuesta fácil; sin embargo, no existen estudios similares al presente -cuando uno se dedica a buscar evidencia científica relacionada al tema- en las bases de datos de las bibliotecas de las principales universidades peruanas, incluso en el internet, la información es escasa y extranjera. Por lo tanto, la originalidad del estudio para nuestra realidad ya lo justifica.

Importancia

Por razones de magnitud –el presente trabajo de investigación- es importante para la salud pública. Se sabe que en instituciones privadas de salud las cesáreas sobrepasan el 90%, esto significan en prácticamente

en todas las clínicas del país los niños nacen por operaciones cesárea. Se trata pues de una nueva pandemia a escala global y allí radica su importancia, por su enorme magnitud.

Puesto que los recursos son siempre escasos, es imprescindible que los profesionales quienes administran la salud y su financiación entiendan la importancia de trabajar mancomunadamente con criterios científicos, económicos y financieros, que les permitan concebir exitosas ideas como la eficiencia social, que bien aplicada en medicina, logra el mejor costo de oportunidad en la práctica asistencial.

Se conoce que en el campo de la salud, las necesidades humanas son ilimitadas; sin embargo, ya hemos dicho que los recursos humanos disponibles son finitos y su tiempo es sumamente valioso. Por ello es importante saber reconocer el costo de oportunidad, es decir, el beneficio perdido al no aplicar los mismos recursos a otro uso más provechoso que podríamos catalogar como óptimo.

1.4 Limitaciones del estudio

Primero, que es un estudio local, es por ello que los resultados no son extrapolables a la realidad de ESSALUD a nivel nacional. Solamente se circunscribe a la realidad de ESSALUD en la red asistencial de la ciudad de Tacna

Segundo, la data recolectada es por un periodo limitado, y además puede influir la subjetividad del pediatra entrevistado (sobre el tiempo aproximado que se ha gastado en quirófano).

Idealmente con más recursos pudo haberse filmado la atención del recién nacido en la sala de partos y en el quirófano para así poder determinar las diferencias que existen entre ambos grupos profesionales, si es que en realidad hay alguna diferencia.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Determinar el costo de oportunidad (medido en tiempo) de la práctica asistencial habitual que obliga la presencia del médico pediatra en todas las cesáreas del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013.

1.5.2 Objetivos específicos

Determinar si existe diferencia en cuanto a la frecuencia del recién nacido deprimido (puntuación APGAR a los 5 minutos) tanto en el parto horizontal como en el parto abdominal, del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013.

Determinar si existe diferencia en cuanto a la frecuencia de maniobras de reanimación ofrecidas a los recién nacidos tanto de parto horizontal como de parto abdominal del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013.

Determinar el tiempo empleado por el pediatra para su permanencia física en el quirófano por cada cesárea y con esto determinar el costo de oportunidad de esta práctica asistencial habitual que ocurre en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el tercer trimestre del año 2013.

Determinar el número y tipo de partos atendidos durante el periodo de estudio en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Se revisó el material bibliográfico de la biblioteca de posgrado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y también en diversas páginas de internet se revisaron las tesis digitales de universidades peruanas y latinoamericanas. Dichos esfuerzos no dieron resultados y se puede afirmar que no hay investigaciones directamente relacionadas al presente trabajo. Así pues, su originalidad en nuestra realidad nacional es incuestionable.

Como un antecedente similar en nuestro país, se hará referencia al estudio de los médicos ginecólogos Herman Sacramento y Luis Aza (2003), quienes hicieron un estudio trasversal en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao.

Dicho estudio trasversal tuvo como objetivo comparar la morbimortalidad del recién nacido prematuro según haya nacido por

cesárea o por parto vaginal. En ese hospital el 7,1% de sus partos fueron pre términos. De ellos, el 37,5 % nacieron por cesárea y 62,6% nacieron vía vaginal.

Fueron 72 pacientes prematuros incluidos al estudio, distribuidos por conveniencia en ambos grupos. En cuanto a la diferencia en la puntuación APGAR a los 5 minutos no encontraron significancia estadística.

La prevalencia de reanimación fue del 81,8 % en cesáreas y 69,2 % en vaginales. Pero si nos fijamos específicamente en técnicas de VPP y TET solamente fueron 15 % del grupo cesárea y 11 % del grupo vaginal, no hallando diferencia estadísticamente significativa.

Como antecedente de estudios internacionales, se tiene el trabajo de Posen, R. Friedlich, P. Chan, L. Miller, D. (2000) quienes publicaron un trabajo efectuado en el hospital materno infantil de Los Ángeles, California. Allí se realizó un estudio retrospectivo de todas las cesáreas de 1995 a 1997, incluyendo a 449 casos y ellos determinaron que las maniobras de reanimación efectuadas por los pediatras fueron más frecuentes (2,49%) en aquellas cesáreas por sufrimiento fetal agudo y con

anestesia general inhalatoria, en comparación con las electivas no urgentes con anestesia regional (1,02%).

Si bien es cierto que la metodología de esta investigación no es exactamente igual a la planteada en el presente trabajo de investigación, sirve como antecedente y sus resultados muestran que el uso adecuado de los recursos humanos es siempre lo mejor en lo referente al costo de oportunidad.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Notable incremento de la cesárea y factores asociados

Lugones (2001) publica una excelente revisión de la historia de la cesárea y revela que la operación cesárea es un acto quirúrgico concebido desde la antigüedad, heroicamente como un último recurso para salvar la vida de la madre y el feto. Su indicación era exclusiva cuando se demostraba la gravedad de la situación y era evidente el riesgo de vida para la madre, el feto o ambos durante el trabajo del parto.

Entonces la cesárea era un procedimiento excepcional, grandioso, heroico, con alto riesgo de morbilidad. Solamente permitido a la élite

del cuerpo médico de entonces. Y para confirmar esa exclusividad es que se han reportado excepciones a la regla.

En la literatura médica se han publicado hechos anecdóticos y exóticos tales como que un recién nacido y su madre han sobrevivido a una cornada (cesárea accidental de un toro); o aquella realizada por una partera analfabeta con la sobrevivencia tanto de la madre como del producto (editados y publicados por T.E.C. Jr. 1974, 1989)

Sin embargo, esa gloriosa y heroica tradición de salvar vidas con ética y sabiduría profesional se ha perdido con el transcurrir del tiempo, así nos lo demuestra Zigelboim, I. Sánchez, W. (2007); el mundo está cambiando y especialmente en las décadas más recientes la práctica de la cesárea se ha incrementado de forma increíble y en todas partes del mundo. El sentido heroico y altruista, ético y profesional se ha desnaturalizado y en la actualidad se la considera una panacea, lo cual es un abuso del procedimiento.

De ser una técnica de excepción, se ha convertido en procedimiento rutinario gracias a las facilidades de antibioticoterapia y modernas técnicas quirúrgicas y mayor disponibilidad de equipos

médicos. El parto vaginal se ha desvirtuado y se ha medicalizado en extremo.

La globalización, el capitalismo y la privatización en todo el ámbito mundial también han hecho que la salud cambie sus paradigmas. Ahora no se trata de un derecho sino más bien de una mercancía, la salud es un negocio y dentro de este mercado, la veta de las cesáreas es la más jugosa en los dividendos económicos.

Todo este marco conceptual posmodernista ha sido claramente expuesto por Yoshiko, N. (2011) en su trabajo y allí nos demuestra como ha sucedido el alza de las tasas de cesáreas en prácticamente todo el mundo: Estados Unidos, Rusia, China, Japón, India, España, Australia, Brasil, Chile son países con muy altos índices de cesáreas. Sin embargo, no todo está perdido pues aún quedan pertrechos en el globo, en los cuales aún se practica la medicina ética y altruista, basada en evidencias. Me refiero a países tales como Holanda, Finlandia, en los cuales la tasa de cesárea (7% a 10%) es la menor en todo el mundo.

Por otro lado, si nos adentramos en Sudamérica, veremos que Brasil está entre los países con las tasas más altas de cesárea (45%

hospitales públicos y 85% en clínicas privadas), especialmente en su sector privado de la salud. La ignorancia, los temores infundados y las ambiciosas expectativas de las gestantes juegan un rol importante para tomar la decisión de someterse a una cesárea.

Se han desvirtuado la dignidad y las ventajas del parto horizontal. En la historia de la humanidad, el parto vertical ha estado presente durante millones de años y junto al proceso evolutivo de las especies, se ha perfeccionado de tal manera que su eficiencia es indiscutible. Pero es irónico ver como el hombre posmodernista quiere cambiar en cuestión de décadas aquello que la naturaleza ha preservado por millones de años.

Esto es solo otra de las manifestaciones del antropoceno (la era del hombre). El mundo natural ha sobrevivido por millones de años en completa armonía sin impactos en el ecosistema, pero llega el hombre y en cuestión de décadas provoca un impacto tan grande y devastador como que muchas especies están en peligro de extinción, así también parece que el parto horizontal y la profesión de obstetricia van a extinguirse, pues en este mundo posmodernista se cree que la cesárea es la panacea; lo artificial está de moda y lo natural es arcaico, muy pronto un fósil del pasado.

Se intenta pervertir lo natural. Las futuras madres tienen el derecho a saber qué ventajas trae consigo el parto horizontal en comparación a una operación cesárea; tanto para ella como para su hijo.

El apego, que resulta fundamental para un adecuado neurodesarrollo del niño, se rompe con este procedimiento llamado cesárea. La asepsia, los campos quirúrgicos son barreras que impiden el contacto piel a piel, ni que decir del arrastre en la primera media hora de vida.

Almeida, S. (2008) y Gama, A. (2009) en Brasil muestran que la realidad de su país está cambiando y exponen las razones económicas y socioculturales que provocan muchos temores infundados por doquier y recomiendan que es allí donde los profesionales de la medicina, tanto el pediatra como el ginecólogo y la obstetra deberían educar a las madres con la verdad y actuar en su profesión con ética en lo concerniente al parto horizontal y sus ventajas.

La tasa de cesáreas recomendada por la organización mundial de la salud, OMS para cualquier parte del mundo es del 10 al 15%.

En el Perú Gonzales, G. (2013) hizo un estudio metacéntrico en 44 hospitales del Ministerio de Salud. La información fue recolectada del sistema informático perinatal y abarca el periodo del 2000 al 2010. Gonzales, G. ha encontrado que la tasa de cesáreas se han incrementado de 25,5% en el año 2000 hasta 29,9% en el año 2010. En ese mismo periodo se ha publicado el incremento de la mortalidad materna en el grupo de las cesáreas con un riesgo relativo de 5,5.

En nuestra realidad local, Neyra J (2014) en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD ha encontrado que para el año 2013 nacieron un total de 1267 RN y la tasa de cesáreas fue del 38,4%; en la institución se acepta como máximo hasta 30% de los partos. Vemos claramente que se ha excedido la norma recomendada tanto por ESSALUD y ni qué decir, se ha pasado con creces la norma dada por la Organización Mundial de la Salud, OMS.

En la página web de transparencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao, se muestra el consolidado de partos y cesáreas del año 2013, siendo 3528 partos en total, y de ellos 1219 (34,6%) fueron operaciones cesáreas.

Maerrawi, S. (2011), y Mendoza, R. (2010) en sus investigaciones recientes en Brasil sugieren que son los médicos ginecólogos los principales responsables, pues la cesárea les significa más tiempo libre y más dinero.

Algo muy parecido y también por intereses económicos fue descrito en la investigación realizada por Triunfo, P. Rossi, M. (2009) en Uruguay.

También es importante la contribución de los litigios judiciales y demandas penales que aumentan cada vez más; y es debido a estos casos de supuesta negligencia que los ginecólogos practican una medicina basada en la defensa a priori. Esto no debe ser así, pues lo correcto sería practicar una medicina basada en la evidencia. Conozco ginecólogos quienes afirman “un ginecólogo nunca se ha arrepentido de practicar una cesárea, pero sí se ha arrepentido de no hacerla” en conclusión una medicina a la defensiva.

En Grecia, Kaitelidou, D. (2013) ha relacionado a la grave crisis económica que su país enfrenta, con sus hallazgos. El investigador ha encontrado que en los hospitales públicos de Grecia existe un cobro ilegal

de parte de los médicos ginecólogos y esto influiría en la calidad de atención y en la tasa elevada de las cesáreas.

No sería un insulto ni tampoco paranoico pensar que algo similar – un fenómeno subterráneo- sucede en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, donde se informa al asegurado a través de carteles pegados en las paredes de los pasillos que “todo servicio de salud es gratuito” y debería ser investigado y penalizado cualquier personal que se descubra haciendo cobros indebidos de forma subterránea.

Son muchos los testimonios de que en nuestro país, los sistemas de salud pagan mediocrementemente a los profesionales médicos y de que la mayoría de médicos empleados, tienen que trabajar en un consultorio privado o buscar un segundo empleo para poder equilibrar la canasta familiar del mes. Esta práctica dual (doble trabajo, doble empleo) ha sido extensamente revisada por Ferrinho, P. (2004) en Egipto, pues este grave mal también ocurre en otros varios países del mundo, especialmente en aquellos subdesarrollados como el nuestro.

En México, Gonzalez, G. Vega, M. Cabrera, C. (2011) han demostrado que son los médicos residentes de ginecología quienes

realizan más cesáreas y que no están siendo preparados para enfrentar y atender exitosamente un parto horizontal y ni qué decir de un parto vertical. Su entrenamiento y educación han sido tales que están completamente instrumentalizados y han olvidado cómo atender y resolver el parto vaginal.

La cesárea resulta más emocionante para el médico joven en entrenamiento, y en un turno de noche puede practicar 3 a 5 cesáreas; lo que le “consigue destreza manual para operar” y así “ya no se pierde tiempo con el trabajo de parto” puesto que una nulípara implica desde 7 a 21 horas de trabajo y esto puede resolverse rápidamente (menos de una hora) con una operación cesárea.

También se observa el incremento en el número de cesáreas por libre elección, es decir, son mujeres profesionales mayores de 30 años y de varios lugares del mundo, especialmente las primíparas, quienes de manera voluntaria y estando informadas deciden y eligen la cesárea.

Gallagher, F. (2012) en Canadá; Akhila, L. (2013) en India; Bernstein, P. (2007) en Inglaterra y Weaver, J. (2007) en Estados Unidos las han descrito como mujeres educadas, generalmente profesionales de

éxito, a quienes el tiempo apremia y su modus vivendi es sui géneris. Estas mujeres por libre decisión y en plena conciencia eligen la cesárea, por lo que se está postulando que en los sistemas actuales de salud se incluya un nuevo código para aquellas cesáreas de libre elección.

Este incremento de las cesáreas no ha logrado detenerse, y ya es una tendencia viral en todo el ámbito mundial. Por fortuna también se está publicando en la literatura médica las consecuencias negativas de este nuevo modelo. Las cesáreas traen consigo muchísimas complicaciones para la salud de la madre y del recién nacido.

En la actualidad ya se ha documentado que el incremento de la cesárea se correlaciona en forma directamente proporcional con la mayor incidencia de parto prematuro iatrogénico. Este nuevo grupo de “prematuros tardíos” sufren con mayor frecuencia el síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, la taquipnea transitoria, el consumo de surfactante pulmonar, y todo esto conlleva a una más prolongada hospitalización, lo cual incrementa los costos del sistema sanitario, tal como fue descrito por NICE (2014) en el Reino Unido; Signore (2008) en los Estados Unidos; Ceriani (2010) en la Argentina y Ramachandrappa (2008) en la India.

También se sabe de los riesgos que la operación cesárea significa para la madre: el incremento de placenta previa sangrante y acretismo placentario. Dueñas, O. (2007) en Chile ha mostrado que la incidencia de placenta acreta está aumentando, especialmente por la mayor incidencia de operación cesárea.

Klar, M. (2014) demuestra que el acretismo placentario es una consecuencia negativa de la cesárea y también que es una de las principales causas de hemorragia obstétrica, especialmente en el puerperio inmediato, y que ello condiciona un importante riesgo de morbilidad materna, por la patología misma, así como también por su tratamiento quirúrgico.

El acretismo placentario puede llevar a hemorragia obstétrica masiva (3 a 5 litros), por coagulación intravascular diseminada. La necesidad de realizar histerectomía total, puede condicionar riesgo de daño quirúrgico a los uréteres, vejiga y a otras estructuras pélvicas vecinas, así como también síndrome de dificultad respiratoria del adulto e incluso la muerte materna. El principal tratamiento es la histerectomía obstétrica total y es un desafío a las habilidades de los médicos.

2.2.2 Nuevas guías de reanimación neonatal por la AAP

En cada nacimiento, debe estar presente al menos 1 persona en la sala de partos que pueda estar disponible de inmediato para el bebé y cuya única responsabilidad sea el bebé y que sea capaz de iniciar la reanimación, incluso la administración de ventilación a presión positiva (VPP) y ayudar con las compresiones torácicas. Ya sea esta persona o alguien más que esté disponible de inmediato en el área de nacimientos debe tener las destrezas adicionales necesarias que se requieren para realizar una reanimación completa, incluida la intubación endotraqueal y la administración de medicamentos.

No es suficiente tener a alguien "de guardia" (ya sea en el hogar o en un lugar remoto del hospital) para los casos de reanimación de recién nacidos en la sala de partos. Cuando se necesita la reanimación, la misma se debe iniciar sin demora.

Si se anticipa que el nacimiento será de alto riesgo debido a la presencia de factores de riesgo identificados antes del nacimiento, como por ejemplo presencia de meconio en el líquido amniótico, es posible que se necesite una reanimación neonatal más avanzada. En estos casos,

deben estar presentes al menos 2 personas para tratar únicamente al bebé; 1 que posea destrezas de reanimación completa y 1 o más para ayudar. El objetivo es proporcionar un "equipo de reanimación", con un líder especificado y una función identificada para cada integrante. (En los casos de nacimientos múltiples, debe estar presente un equipo completo en la sala de partos para cada bebé).

Por ejemplo, si hay una enfermera de sala de partos en un nacimiento sin complicaciones, esta enfermera podría desobstruir las vías aéreas y proporcionar estimulación táctil, y evaluar las respiraciones y la frecuencia cardíaca. Si un recién nacido no responde en forma adecuada, la enfermera podría iniciar la VPP y pedir ayuda. Una segunda persona podría ayudar a evaluar la eficacia de la VPP. Un médico u otro profesional sanitario con destrezas de reanimación completa debe estar cerca y disponible para intubar la tráquea y asistir con compresiones torácicas y ventilación coordinadas, y para ordenar medicamentos.

En el caso de un nacimiento que se anticipa que será de alto riesgo, podría ser necesario tener 2, 3 o incluso 4 personas presentes en el nacimiento con diferentes grados de destreza en las técnicas de reanimación; una de ellas, con destrezas de reanimación completa,

podría ser el líder del equipo y podría probablemente ser el que posicione al bebé, despeje las vías aéreas e intube la tráquea si fuera necesario. Las otras dos personas ayudarían en el posicionamiento, la succión, el secado y la administración de oxígeno. Estas personas podrían administrar VPP o compresiones torácicas según las indicaciones del líder. Una cuarta persona podría ser útil para administrar medicamentos y/o documentar los eventos.

Los investigadores Atherton, N. Mansfield, P. (2006) en Australia, y los investigadores Gordon, A. McKechnie, E. Jeffrey, H. (2005) en los Estados Unidos, realizaron investigaciones similares al presente trabajo de investigación, fueron investigaciones retrospectivas donde ellos demostraron que no hubo diferencias significativas en cuanto a puntaje de APGAR de los recién nacidos ya sea por operación cesárea o por parto horizontal; asimismo, no hubo mayor necesidad en el uso de ventilación a presión positiva.

En Canadá, Parsons, S. Nolan, T. (1998) también evaluaron el costo-beneficio de la obligatoriedad de un pediatra en la operación cesárea y el nivel de reanimación que pueda requerir un neonato. Se evaluaron específicamente la necesidad de intubación y las puntuaciones

APGAR, llegándose a la conclusión de que el pediatra no está obligado a asistir de forma rutinaria a las cesáreas electivas con anestesia regional, ya que la tasa de intubación, maniobras de reanimación y puntuación de APGAR no eran diferentes si se comparaban con los partos horizontales.

También en Europa occidental los investigadores Ng, P. Wong, M. Nelson, E. (1995) realizaron un trabajo donde han demostrado que la asistencia del pediatra no es obligatoria en las cesáreas electivas y con anestesia regional cuando el feto es cefálico y no hay sufrimiento fetal.

En Sao Paulo, Brasil los investigadores Kilsztajn, S. Souza, E. Nunes, M. (2007) realizaron un estudio retrospectivo. Fueron incluidos todos los recién nacidos únicos y a término, sin malformaciones y con registro completo de datos y fueron evaluados en cuanto al puntaje APGAR a los 5 minutos. En 495000 partos ingresados al estudio (245000 horizontales y 250000 cesáreas) el APGAR bajo se encontró en 8,4 por mil partos vaginales y en 7,7 por mil operaciones cesárea. Es decir, sin diferencia estadística y por eso concluyeron que las cesáreas no significaron más complicaciones o más procedimientos de reanimación para el recién nacido. Recomendaron bajar la tasa de cesáreas, protocolos más estrictos, para disminuir la medicalización del parto.

Sin embargo, también hay un estudio prospectivo reciente, realizado en Brasil por Branco, M. (2010) donde se ha buscado comparar la necesidad de ventilación a presión positiva (VPP) con bolsa y máscara en recién nacidos por vía vaginal y por cesárea electiva con anestesia regional. Este trabajo de investigación fue un estudio transversal en 35 hospitales públicos en veinte capitales brasileñas. Los pacientes fueron 6929 neonatos sin anomalías congénitas, con edad gestacional de 37 a 41 semanas con presentación cefálica.

En el estudio antes mencionado 2087 bebés nacieron por cesárea electiva y 4842 nacieron por parto horizontal no instrumentado. Los nacidos por cesárea electiva bajo anestesia regional en comparación con el parto horizontal tienen mayor riesgo de ventilación a presión positiva, VPP (OR 1,42 IC 95%: 1,07 a 1,89). Se concluye que los recién nacidos a término con presentación cefálica y líquido amniótico claro, nacidos por cesárea electiva bajo anestesia regional deben ser asistidos en el parto por profesionales de salud (no exclusivo del pediatra) capacitados en la ventilación a presión positiva.

Una publicación todavía más reciente de Barret, J. (2013) en el New England Journal nos demuestra que en Canadá se hizo un estudio

prospectivo de cohortes donde compararon a más de 2500 mujeres embarazadas con embarazo gemelar de 32 a 38 semanas de edad gestacional; 1398 fueron programadas como cesáreas electivas y 1406 fueron programadas para parto horizontal.

Sus resultados mostraron que cuando el primer feto estaba situado en posición cefálica, no hubo ninguna diferencia entre el APGAR a los 5 minutos o la morbimortalidad neonatal ya sea que nazca por cesárea o por parto horizontal. Es decir, si están bien planificados, incluso los embarazos gemelares pueden nacer exitosamente por parto horizontal. Es un ejemplo que los países desarrollados nos regalan: demedicalizar el parto, regresar al parto vertical que ha hecho crecer a la humanidad durante millones de años.

Basándose en la evidencia de todas las investigaciones disponibles sobre el tema, muchas instituciones tales como la Academia Americana de Pediatría (Hermansen, M. 2005); el Real Colegio de Médicos Australianos (2007) y la Sociedad Paraguaya de Pediatría (Lacarrubba, J. 2011) por su comité de neonatología, han decretado nuevas políticas de salud (en atención al concepto de costo de oportunidad) para hacer un uso adecuado de sus escasos y valiosos

recursos humanos y en sus recomendaciones dicen claramente que en caso de cesárea electiva y de bajo riesgo puede ser otro profesional (y no obligadamente el pediatra) quien reciba y atienda al recién nacido.

2.3 Definición de términos

Cesárea electiva

En la revisión de Nápoles, D. (2012) se define a la cesárea electiva como aquella que no implica un riesgo real para la salud de la madre y/o el feto. Se trata de un feto a término, único, sin sufrimiento fetal y sin distocia de presentación, por ejemplo: madre cesareada anterior, solicitada por la madre, recomendado por el ginecólogo, feto grande, madre diabética, dilatación estacionaria sin signos de sufrimiento fetal agudo, líquido meconial fluido y la no especificada. Se usa la anestesia epidural.

Cesárea de emergencia

Aquella que sí implica riesgo significativo de muerte para el producto y/o la madre: signos de sufrimiento fetal agudo, distocia del

trabajo de parto, placenta previa sangrante, prolapso y pro-cúbito de cordón umbilical, eclampsia, líquido meconial “puré de alverjas”. Se usa la anestesia general.

Maniobras de reanimación neonatal

De acuerdo a la academia americana de pediatría (AAP) y sus guías de manejo, decimos que maniobras de reanimación son aquellas de alta complejidad; por ejemplo: la ventilación a presión positiva (VPP) con bolsa autoinflable y máscara, la intubación endotraqueal, el cateterismo umbilical venoso, el masaje cardiaco externo.

Puntuación APGAR

Casey, B. (2001) y el comité del recién nacido de la AAP (2006) hacen una revisión del puntaje APGAR y nos recuerdan que esta escala fue creada en 1952 por la Dra. Virginia APGAR como un método rápido para determinar el estado clínico del recién nacido.

Tiene 5 componentes, frecuencia cardiaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja, y color. Esta escala – como todas- tiene

sus limitaciones, es usado de forma controversial y aún así mantiene vigencia. El puntaje de 3 o menos, obtenido a los 5 minutos es el que realmente tiene valor diagnóstico y pronóstico de asfixia perinatal.

Costo de oportunidad

Los investigadores Gil, A. Toledo, M. Rodriguez, F. (2001) en su libro de gerencia financiera de la salud, demuestran que el costo de oportunidad determina el costo real o verdadero de la inversión de los recursos disponibles en una actividad de salud, a costa de la mejor inversión alternativa disponible.

Expresado de otra forma: el verdadero costo de una inversión no es la cantidad de recursos que se gasta en la misma, sino los beneficios que dejamos de obtener mediante la mejor alternativa a nuestro alcance y que no fue realizada.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de la investigación

El tipo de investigación es observacional, descriptivo, ya que se describe la variable de estudio, tal como se concreta en la realidad hospitalaria.

El diseño es transversal, prospectivo y comparativo.

3.2 Población y muestra del estudio

Muestra

Fue una muestra por conveniencia, no aleatorizada, no cegada al investigador (n: 226)

Criterios de la muestra

La muestra fue seleccionada de manera consecutiva, según ocurrieron los partos horizontales y las operaciones cesáreas en el servicio. Luego se aplicaron los siguientes criterios de inclusión/exclusión.

Criterios de Inclusión

Fueron todos los recién nacidos por parto horizontal y parto abdominal ocurridos durante el periodo de estudio en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna.

Criterios de exclusión

Fueron los recién nacidos prematuros (cuya edad gestacional era de 36 semanas o menos), los gemelos, los de bajo peso (menor a 2500 gramos), aquellos con malformaciones determinadas antes del parto y/o sufrimiento fetal demostrado antes del parto.

3.3 Operacionalización de Variables

Variable principal de estudio

La variable principal de estudio es el costo de oportunidad

Definición operacional

Se mide el tiempo que el pediatra gasta en sala de operaciones.

Variable	Indicador	Categoría	Tipo	Escala
Costo de oportunidad	Tiempo gastado del pediatra en el quirófano	Minutos	Numérica	Razón

Variables secundarias del estudio

Para los objetivos específicos también se han evaluado variables secundarias o específicas que permitirán comparar hipótesis.

Variable	Indicador	Categorías	Criterio de medida	Tipo de variable	Escala de medición
Puntuación APGAR a los 5 minutos	Puntaje	Bajo, Medio, Alto	Bajo = 0-3 Medio = 4-6 Alto = 7-10	Categórica	Ordinal
Maniobras ejecutadas reanimación neonatal	Maniobras efectuadas	VPP, TET	Sí, No	Categórica	Nominal

3.4 Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Las variables fueron recolectadas por el investigador principal y con la colaboración del médico residente. Los datos fueron escritos en las fichas predeterminadas (ver anexo). Se entrevistaba a cada uno de los pediatras y se le preguntaba el tiempo (en minutos) usado dentro del

quirófano. La indicación médica de la cesárea se obtuvo de la historia clínica.

3.5 Procesamiento y análisis de datos

El manejo estadístico de los datos recolectados se ha realizado con la ayuda del programa SPSS versión 18.

Los datos crudos fueron trasladados desde las fichas de recolección hacia una base de datos SPSS. Además y para efectos de comparación de ambos grupos, se ha usado la prueba del Chi cuadrado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna y durante el trimestre de agosto, setiembre y octubre del año 2013; se ha recolectado la información de todos los recién nacidos.

De ellos, se incluyeron 226 al presente estudio, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

En las páginas que siguen se dará a conocer los principales resultados del presente trabajo de investigación.

Tabla 1

Variables descriptivas de las características generales de la muestra

Característica	Mínimo	Máximo	Media	D. E.
Edad madre	15	46	30,1	5,69
E.G. neonato	37	41	39,4	0,95
Peso neonato	2500	4780	3588,2	421,45

Fuente: Ficha de recolección.

Interpretación y comentarios

E.G. significa la edad gestacional (en semanas) del neonato.

D.E. significa desviación estándar.

El peso del neonato se expresa en gramos.

Tabla 2

Distribución de los partos (horizontal o abdominal)

Tipo de parto:	Frecuencia	Porcentaje
Vaginal	143	63,3
Cesárea	83	36,7
Total	226	100

Fuente: Ficha de recolección.

Interpretación y comentarios

Del total de cesáreas (83) que se muestran en la tabla 2, vemos que a 42 (el 50,6%) de ellas se han catalogado como cesáreas electivas (o programadas, generalmente por ser cesareadas anteriormente o por desproporción feto pélvica) de acuerdo a la respuesta del médico ginecólogo que fue entrevistado.

Tabla 3

Puntuación APGAR al quinto minuto de vida según tipo de parto

APGAR	menor de 3		de 4 a 6		mayor de 6		Total	
PARTO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Horizontal	0	0	3	50	140	63,93	143	63,27
Abdominal	1	100	3	50	79	36,07	83	36,73
Total	1	100	6	100	219	100,00	226	100,00

Fuente: Ficha de recolección.

χ^2 : 2,218

P: 0,33

Interpretación y comentarios

La prueba de Chi² de Pearson fue igual a 2,218; los grados de libertad fueron 2; y el valor final de $p = 0,33$ lo que se interpreta como “No significativo”.

Es decir, no existe diferencias significativa entre las puntuaciones APGAR de los neonatos nacidos por parto abdominal en comparación a los nacidos por parto horizontal.

Tabla 4

Frecuencia de las maniobras de reanimación efectuadas

Se realiza maniobra	N°	%
No	221	97,80
Sí	5	2,20
Total	226	100,00

Fuente: Ficha de recolección.

Interpretación y comentarios

De todos los recién nacidos del estudio: al 2,2% de ellos se les ha intervenido inmediatamente después del parto con maniobras de ventilación a presión positiva, por el profesional (enfermera y/o pediatra).

En ningún caso se ha reportado la necesidad de intubación endotraqueal.

Tabla 5

Maniobras de reanimación ofrecidas, según el tipo de parto

Se reanima	NO		SÍ		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Horizontal	141	63,80	2	40,00	143	63,27
Abdominal	80	36,20	3	60,00	83	36,73
Total	221	100,00	5	100,00	226	100,00

Fuente: ficha de recolección

χ^2 :1,192

P: 0,28

Interpretación y comentarios

La prueba Chi² de Pearson es igual a 1,192; con 1 grado de libertad y finalmente el valor de p es igual a 0,28; es decir: “No significativo”.

Se entiende que no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los neonatos de ambos grupos en lo concerniente a haber sido reanimados con ventilación a presión positiva.

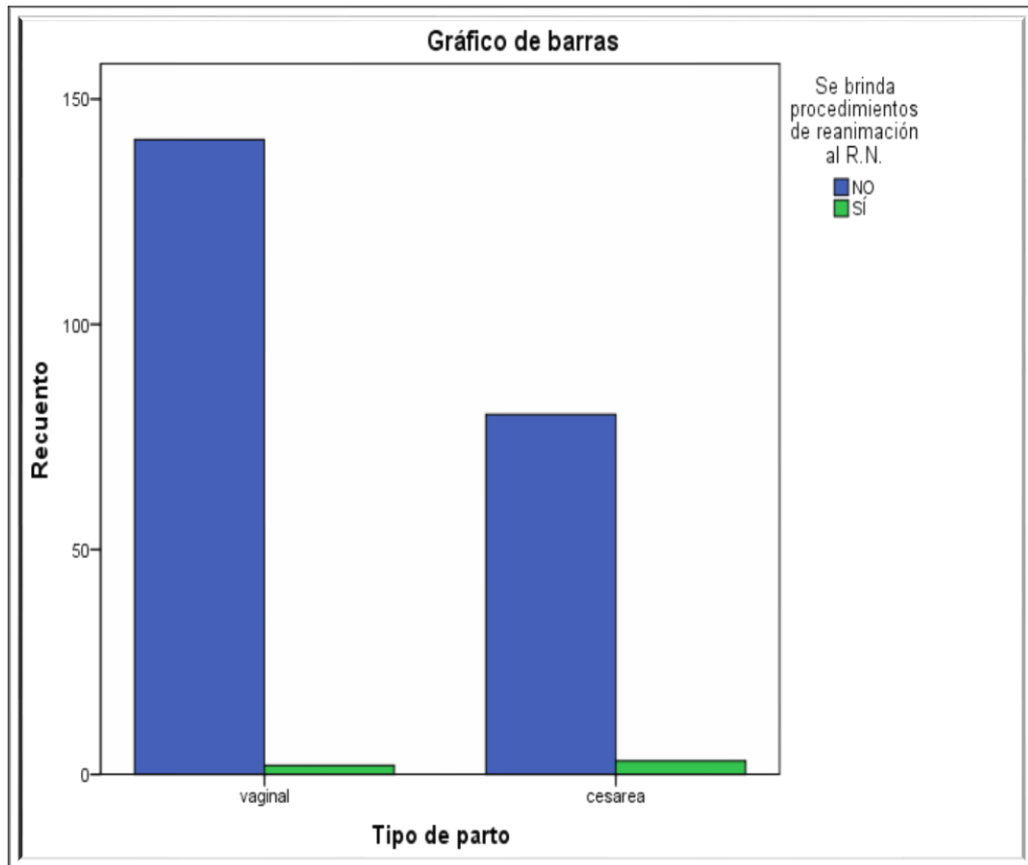


Figura 1. Maniobras de reanimación, según el tipo de parto.

Fuente: Ficha de recolección.

La prueba Chi² de Pearson es igual a 1,192; con 1 grado de libertad y finalmente el valor de p es igual a 0,28; es decir: “No significativo”.

Tabla 6

Tiempo que el pediatra gasta en quirófano (en minutos)

	N°	Mínimo	Máximo	Suma	Promedio	D. E.
Tiempo	83	20	90	3190	38,42	10,12

Fuente: Ficha de recolección

Interpretación y comentarios

N° es el número es el total de entrevistas realizadas a los pediatras.

El tiempo se informó en minutos. Se puede apreciar que en la suma total son más de 3100 minutos (aproximadamente 50 horas) que el médico pediatra ha estado dentro del quirófano.

Esta variable es importante para fines programáticos de recursos humanos y para valorar el costo de oportunidad.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Como se ha podido apreciar en los resultados previamente expuestos, no se ha encontrado una mayor frecuencia de maniobras de reanimación en los neonatos del grupo parto horizontal comparado con el grupo parto abdominal en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna.

Investigadores israelíes tales como Eidelman, A. Schimmel, M. Bromiker, R. Hammerman, C. (1998) realizaron un trabajo de investigación en un hospital docente de Jerusalén, similar al presente. En su estudio, los pediatras atendieron a 646 neonatos (el 25% de todos los partos), nacidos por cesárea. Los investigadores encontraron que los pediatras intervinieron con maniobras de reanimación en 1 de cada 56 cesáreas (un porcentaje muy similar al 2,2% encontrado en el presente trabajo de investigación) y en ningún caso hubo necesidad de intubación endotraqueal.

Es debido a sus resultados que ellos recomiendan un uso más racional de sus pediatras, haciendo una valoración adecuada del riesgo en cada cesárea, y situaciones de riesgo específicos.

El uso más selectivo de la mano de obra especializada para la cobertura de sala de partos y quirófano puede conducir a un uso más eficiente de los recursos médicos (pediatras escasos) sin ningún aumento aparente en la morbilidad del recién nacido. Una recomendación similar avalada en los resultados del presente estudio debería ser implementada en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna.

Existen otros trabajos científicos publicados por investigadores británicos hace ya varios años, Primhak, R. Herber, S. Whincup, G. Milner, R. (1984) en el hospital general de Sheffield, Reino Unido. Así también Levine, E. Ghai, V. Barton, J. Strom, C. (1999) en el Centro Médico Masónico de Illinois USA en el periodo de 1992 a 1996; y más recientemente Gonzalez, F, Juliano, S. (2002) en el West Texas Medical Associates USA en el periodo 1997 a 1998.

En los trabajos antes mencionados, se realizaron estudios con diseño retrospectivo, con datos extraídos de sus respectivas bases de

datos en cada uno de sus hospitales y los resultados son comparables y muy similares entre ellos.

Específicamente, los resultados son parecidos al determinar y comparar las puntuaciones APGAR a los 5 minutos entre los partos horizontales y aquellos abdominales. Al igual que en la presente investigación, los investigadores arriba mencionados han encontrado que no hubo diferencias de la puntuación APGAR al quinto minuto de vida, entre los neonatos por cesáreas electivas con anestesia epidural en comparación a los neonatos por parto horizontal.

Asimismo, en un estudio prospectivo muy reciente, realizado en dos hospitales de Irán, Rahmanian K, Jahromi A, Ghasvari M (2014) han comparado el puntaje APGAR a los 5 minutos entre los nacidos por parto abdominal (cesárea) y aquellos nacidos de parto horizontal. Los investigadores iraníes arriba mencionados no han encontrado diferencias estadísticamente significativas, un resultado comparable a lo que se ha reportado en el presente estudio (ver Tabla 3).

En todos los estudios antes mencionados, también se observó que las maniobras de reanimación fueron mínimas en porcentaje y escasas

en complejidad, limitándose a la ventilación a presión positiva. Sus conclusiones son ya conocidas, sobretodo racionalizar los recursos humanos, especialmente en cesáreas de bajo riesgo donde no es necesario que los pediatras asistan de forma rutinaria y esto con el fin de reducir los gastos de los pacientes y racionalizar los recursos humanos altamente especializados de dichos hospitales.

En la Clínica Isala en Zwollen, Holanda durante los meses de enero y febrero de 1998 se estudiaron de forma transversal a 202 neonatos por cesárea y evaluaron su puntaje APGAR a los 5 minutos, además de la necesidad de reanimación por parte del pediatra y de acuerdo a la tipificación de la cesárea; es decir, si era o no una cesárea de emergencia. Los investigadores fueron Lucas, M. Koen, M. Terbrugge, H. Rutten, C. Brand, P. (2000).

El 3,3 % de los neonatos de cesáreas necesitaron maniobras de reanimación (un resultado muy similar al presente trabajo). No hubo diferencia en la puntuación APGAR al compararlos con los neonatos por parto horizontal. En este país bajo (Holanda) se da el menor porcentaje de cesáreas (7,7 % de los partos) y aún así los investigadores describen que no se hace un buen uso de los pediatras pues tienen una labor

abultada y son escasos. Recomiendan que la presencia del pediatra sea solamente en casos seleccionados tales como cesáreas por sufrimiento fetal, disfunción placentaria severa y anestesia general.

En el hospital docente Groote Schuur en Cape Town, Sudáfrica durante los meses de marzo, abril y mayo del 2010 con un marco metodológico similar al presente trabajo de investigación se llevó a cabo un estudio por Tooke, L. Joolay, Y. Harrison, M. (2011).

Allí, en Sudáfrica, se ha realizado un estudio transversal de 115 cesáreas electivas (no urgentes) en las que el pediatra estaba obligado a recibir el neonato. Solamente se reanimó con bolsa auto inflable y máscara en un solo caso. No hubo intubaciones, algo muy parecido a los resultados del presente trabajo de investigación. El tiempo promedio que el pediatra estuvo en quirófano fue de 37 minutos, también un resultados muy parecido a los hallazgos de la presente investigación.

El tiempo estimado se puede multiplicar con el número total de cesáreas ocurridas en el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna durante el año 2013 y que según la oficina de estadística de la institución fueron 482 operaciones cesáreas.

Resolviendo las matemáticas encontramos que eso significa 18509 minutos. Expresado en horas resultan 308 horas y expresado en pacientes atendidos por emergencia serían 49. Es un alto costo el que se está pagando dado que la escasez de pediatras es un problema álgido y la demanda insatisfecha es enorme. Si extrapolamos estas cifras a todo ESSALUD a nivel nacional, estamos hablando de un costo anual millonario para la institución.

La presente investigación, ha demostrado que la puntuación APGAR al quinto minuto no es diferente si se comparan los neonatos por parto horizontal con los neonatos por parto abdominal. Se demuestra además que los neonatos del grupo “parto abdominal” no han sido reanimado más frecuentemente en comparación con aquellos neonatos del grupo “parto horizontal” que fueron atendidos por enfermeras. No se ha reportado ninguna muerte neonatal en el período de estudio. Finalmente, se determinó el tiempo que el pediatra invierte dentro de la sala de operaciones y fue de 38,4 minutos lo cual representa un elevado costo de oportunidad.

CONCLUSIONES

Primera: El costo de oportunidad provocado por la presencia obligatoria del pediatra en todas las cesáreas del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD – Tacna, tercer trimestre del 2013, fue elevado.

Segunda: El 37% de todos los partos ocurridos, fueron cesáreas.

Tercera: La puntuación APGAR de los neonatos al quinto minuto fue igual tanto en el parto horizontal así como en el parto abdominal.

Cuarta: El 2,2% de los neonatos han sido reanimados. No hubo diferencia significativa entre las maniobras de reanimación ofrecidas en ambos grupos. No hubo ningún caso de muerte neonatal.

Quinta: El tiempo invertido por el médico pediatra dentro del quirófano fue de 38 minutos.

RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda a las autoridades del hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, a reconsiderar la obligatoriedad de la presencia del médico pediatra en las cesáreas electivas o de bajo riesgo.

Segunda: En el hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD - Tacna, se debe reducir drásticamente la tasa de cesárea existente.

Tercera: En aquellas cesáreas electivas de bajo riesgo, debe asistir un profesional (no necesariamente el pediatra) capacitado en reanimación neonatal, tal como una enfermera o una obstetrix.

Cuarta: ESSALUD debe realizar más investigaciones tales como el presente trabajo de investigación, con una mayor cobertura institucional y que sean metacéntricos a lo largo y ancho del territorio nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akhila, L. (2013). *A study to assess the factors influencing the preferred mode of delivery among primigravida women in selected urban areas at Gottigere, Bangalore with a view to provide an informational pamphlet*. Tesis de licenciatura, Escuela de Enfermería, Rajiv Gandhi University of Health Sciences, Karnataka, India.

Almeida, S., Bettiol, H., Barbieri, M., y Moura da Silva, A. (2008). Diferença notável nas taxas de parto cesariano em hospital público e hospital privado no Brasil. En: *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24* (12), pp. 2909-2918.

American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. (2006). The APGAR Score. En: *Pediatrics, 117*, pp. 1444.

Arrieta, A., y García-Prado, A. (2002). *Non-elective cesarean sections in public hospitals: hospital capacity constraints and doctor's incentives*. Tesis de maestría, Escuela de Economía, Universidad de Navarra, España.

- Atherton, N., Parsons, S., y Mansfield, P. (2006). Attendance of paediatricians at elective Caesarean sections performed under regional anaesthesia: is it warranted? En: *Journal Paediatr Child Health*, 42, (6), pp. 332-336.
- Barret, J., et ál. (2013). The Twin Birth Study Collaborative Group. A randomized trial of planned cesarean or vaginal delivery for twin pregnancy. En: *N Engl J Med*, 369, (14), pp. 1295-1305.
- Bernstein, P. (2007). Patient-choice cesarean delivery: really a choice? En: *BIRTH*, 34, (1), pp. 89-90.
- Branco de Almeida, M., et ál. (2010). Non-urgent caesarean delivery increases the need for ventilation at birth in term newborn infants. En: *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 95, pp. 326-330.
- Casey, B., McIntire, D., y Leveno, K. (2001). The continuing value of the APGAR score for the assessment of newborn infants. En: *N Engl J Med*, 344, (7), pp. 467-471.
- Ceriani, J., Mariani, G., Pardo, A., Aguirre, A., Pérez, C., y Brener, P. (2010). Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo: efectos sobre la morbilidad neonatal. En: *Arch Argent Pediatr*, 108, (1) pp. 17-23.

- Dueñas, O., Rico, H., y Rodríguez, M. (2007). Actualidad en el diagnóstico y manejo del Acretismo placentario. En: *Rev Chil Obstet Ginecol*, 72, (4), pp. 266-271.
- Eidelman, A., Schimmel, M., Bromiker, R., y Hammerman, C. (1998). Pediatric coverage of the delivery room: an analysis of manpower utilization. En: *Journal of Perinatology*, 18, (2), pp. 131-134.
- Ferrinho, P., Lerberghe, W., Fronteita, I., et ál. (2004). Dual Practice in the health sector: Review of the evidence. En: *Human Resources for Health*, 2, (14), pp. 1-17.
- Gallagher, F., Bell, L., Waddell, G., Benoit, A., y Cote, N. (2012). Requesting Cesareans without Medical Indications: An Option Being Considered by Young Canadian Women. En: *BIRTH*, 39, (1), pp. 39-47.
- Gama, A., Giffin, K., Angulo, A., y Peixoto, G. (2009). Representações e experiências das mulheres sobre a assistência ao parto vaginal e cesárea em maternidades pública e privada. En: *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 25 (11), pp. 2480-2488.

- Gil, A., Toledo, M., y Rodríguez, F. (2001). La economía de la salud, la eficiencia y el costo de oportunidad. En: *Rev Cubana Med Gen Integr*, 17, (4), pp. 395-398.
- Gonzales, G., Tapia, V., y Fort, A. (2013). Pregnancy outcomes associated with cesarean deliveries in Peruvian public health facilities. En: *International Journal of Women's Health*, 5, pp. 637–645.
- Gonzalez, F., y Juliano, S. (2002). Is pediatric attendance necessary for all cesarean sections? En: *JAOA*, 102, (3), pp. 127-129.
- Gonzalez, G., Vega, M., y Cabrera, C. (2011). *Cesáreas en México: aspectos sociales, económicos y epidemiológicos*. México: Universidad de Guadalajara Ediciones.
- Gordon, A., McKechnie, E., y Jeffrey, H. (2005). Pediatric presence at cesarean section: justified or not? En: *Am J Obstet Gynecol*, 193, (3), pp. 599-605.
- Griffiths, M., Beckles, Z., Carson, C., y col. (2011). Caesarean Section Guideline. En: *National Institute for Health and Clinical Excellence*. Disponible en <http://www.nice.org.uk/cg132>.

- Hermansen, M., y Hermansen, M. (2005). Pitfalls in neonatal resuscitation. En: *Clinics in Perinatology*, 32. pp. 77-95.
- Kattwinkel, J. (2011). *Libro de Texto de Reanimación neonatal, 6ª edición*. Pensilvania, USA: AAP editores.
- Kaitelidou, D., Tsirona, C., Galanis, P., et ál. (2013). Informal payments for maternity health services in public hospitals in Greece. En: *Health Policy*, 109, pp. 23– 30.
- Kilsztajn, S., Souza, E., y Nunes, M. (2007). APGAR score associated with mode of delivery in São Paulo State, Brazil. En: *Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 23, (8), pp. 1886-1892.
- Klar, M., y Michels, K. (2014). Cesarean section and placental disorders in subsequent pregnancies — a meta-analysis. En: *Journal of Perinatal Medicine*, 42, (5), pp. 571-583.
- Lacarrubba, J., Galvan, L., Barreto, N., Adler, E., y Cespedes, E. (2011). Guías prácticas de manejo en neonatología. Atención inmediata Del recién nacido de término sano. En: *Pediatr. (Asunción)*, 38, (2) pp. 138-145.

Levine, E., Ghai, V., Barton, J., y Strom, C. (1999). Pediatrician Attendance at Cesarean Delivery: Necessary or Not? En: *Obstetrics & Gynecology*, 93, pp. 338-340.

Lucas, M., Koen, M., Terbrugge, H., Rutten, C., y Brand, P. (2000). Link between indication for caesarean section and necessity of resuscitation of the newborn. En: *Ned Tijdschr Geneesk*, 144, (19), pp. 897-900.

Lugones, M. (2011). La cesárea en la historia. En: *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 27, (1), pp. 53-56.

Maerrawi S, Haddad T, Cecatti JG. (2011) Estratégias dirigidas aos profissionais para a redução das cesáreas desnecessárias no Brasil. Em: *Rev Bras Ginecol Obstet.*; 33(5):252-62.

Mendoza, R., Juraci, C., Rodríguez, P., y Denardin, G. (2010). Factores de riesgo para cesárea segundo tipo de serviço. En: *Rev Saúde Pública*, 44, (1), pp. 80-89.

Neyra, J. (2014). Puntuación APGAR y reanimación del neonato en relación al tipo de parto. Hospital Daniel Alcides Carrión ESSALUD – Tacna, 2013. En: *Revista médica de Tacna*, 3, (1), pp. 11-14.

- Ng, P., Wong, M., y Nelson, E. (1995). Paediatrician attendance at caesarean section. En: *Eur J Pediatr*, 54, (8), pp. 672-675.
- Ong, B., Cohen, M., y Palahniuk, R. (1989). Anesthesia for cesarean section-effects on neonates. En: *Anesth Analg*, 68, pp. 270-275.
- Parsons, S., Sonneveld, S., y Nolan, T. (1998). Is a paediatrician needed at all Caesarean sections? En: *J Paediatr Child Health*, 34, (3), pp. 241-244.
- Posen, R., Friedlich, P., Chan, L., y Miller, D. (2000). Relationship between fetal monitoring and resuscitative needs: fetal distress versus routine cesarean deliveries. En: *Journal of Perinatology*, 2, pp. 101-104.
- Primhak, R., Herber, S., Whincup, G., y Milner, R. (1984). Which deliveries require paediatricians in attendance? En: *British Medical Journal*, 289, pp. 16-18.
- Rahmanian, K., Jahromi, A., y Ghasvari, M. (2014). Association of APGAR score with delivery mode in the non-distress newborns. En: *Online Journal of Biological Sciences*, 14, (1), pp. 21-25.

Ramachandrappa, A., y Jain, L. (2008). Elective cesarean section: it's impact on neonatal respiratory outcome. En: *Clin Perinatol*, 35, (2), pp. 373-377.

Sacramento, H., y Aza, L. (2003). *Comparación de la morbimortalidad neonatal del pre término nacido por parto abdominal y vaginal en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Callao*. Tesis de especialidad en Ginecología, Facultad de Medicina Humana, UNMSM, Lima, Perú.

Signore, C., y Klebanoff, M. (2008). Neonatal morbidity and mortality after elective cesarean delivery. En: *Clin Perinatol*, 35, (2), pp. 361-366.

T. E. C. Jr. (1989). Cesarean section by an ox in 1885. En: *Pediatrics*, 84, pp. 82.

T. E. C. Jr. (1974). Cesarean section performed with success by an illiterate Irish Midwife in 1738. En: *Pediatrics*, 54, pp. 460.

The Royal Australasian College of Physicians. (2000). *Paediatric Policy: Paediatrician Attendance at Caesarean Sections*. Disponible en: <http://www.racp.edu.au>.

Tooke, L., Joolay, Y., Horn, A., y Harrison, M. (2011). Is the attendance of paediatricians at all caesarean sections an effective use of resources? En: *SAMJ*, 101, (10), pp. 749-750.

Weaver, J., Statham, H., y Richards, M. (2007). Are there unnecessary c-sections? Perceptions of women and obstetricians about cesarean sections for nonclinical indications. En: *BIRTH*, 34, (1), pp. 32-41.

Yoshiko, N. (2011). The increasing cesarean rate globally and what we can do about it. En: *BioScience Trends*, 5, (4), pp. 139-150.

Zighelboim, I., y Sánchez, W. (2007). Cesárea: ¿una panacea? En: *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 67, (4), pp. 217-221.

ANEXO

