

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Análisis de una propuesta para la asignación de recursos: Atención matrona para brindar Calidad de la Atención en el Parto

Sylvia Cordero V¹, Daniela Leiva M¹, Sebastián San Martín M¹, Diego Merino V², Matías Poblete Mora², Sócrates Aedo M³.

RESUMEN

Introducción: Una asistencia profesional permanente y personalizada del parto mejora el resultado materno y perinatal, por lo anterior, realizamos un estudio con el propósito de establecer los recursos de la profesional matrona necesarios para brindar una atención de calidad en la Unidad de Preparto. Material y método: Durante agosto de 2017, se registraron las causas de ingreso y tiempo de permanencia de las gestantes que ingresaron a la Unidad de Preparto del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. La distribución del tiempo de permanencia total por paciente en la unidad es modelada en forma paramétrica y no paramétrica, estableciendo en ambos casos la esperanza. Resultados: Los tiempos de permanencia de un total de 481 mujeres fueron analizados. El 34,8% de las mujeres que ingresaron en trabajo de parto, ingresaron con morbilidad obstétrica. La esperanza para tiempo permanencia no paramétrico fue de 5,81 horas (IC 95%: 5,51 a 6,11 horas). La función de sobrevivencia Weibull, previa valoración correcto ajuste a datos, mostró una esperanza para tiempo permanencia de 5,84 horas (IC 95%: 5,57 a 6,12). Durante ese mes, hubo un promedio de 16 pacientes ingresadas por día, lo que ajustado a tiempo de permanencia plantea la necesidad de cubrir un total de 92,96 horas matrona por día en modelo no paramétrico y 93,44 horas matrona por día en modelo Weibull. Conclusión: La atención de la unidad de preparto durante el mes de agosto de 2017 requiere de cuatro profesionales matrona en forma permanente en dicha unidad para asegurar una atención permanente de las gestantes en trabajo de parto que requieren atención.

Palabras claves: Embarazo, atención profesional del parto, horas matrona.

SUMMARY

Introduction: A permanent and personalized professional assistance of the childbirth improves the maternal and perinatal result; therefore, we conducted a study with the purpose of establishing the

¹ Matró(a). Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse.

² Alumno. Escuela Medicina. Universidad Finis Terrae.

³ Docente. Departamento de Obstetricia y Ginecología Campus Oriente de Peñalolén. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Correspondencia: Sylvia Cordero V. Av. Las Torres 5100 Peñalolén, Santiago. Chile. E mail: spcordero@gmail.com

Recibido el 25 septiembre 2017. Aceptado el 02 de noviembre 2017.

resources of the midwife necessary to provide quality care in the Preparatory Unit. Material and method: During August 2017, the causes of admission and time of stay of the pregnant women who entered the antepartum unit of the Obstetrics and Gynecology Service of the Santiago Oriente Hospital Dr. Luis Tisné Brousse were recorded. The distribution of the total permanence time per patient in the unit is modeled parametrically and nonparametrically, establishing hope in both cases. Results: The length of stay of a total of 481 women was analyzed. 34.8% of the women who entered labor, entered with obstetric morbidity. The hope for the nonparametric permanence time was 5.81 hours (95% CI: 5.51 to 6.11 hours). The Weibull survival function, after adequate valuation adjusted to data, showed a hope for the time of permanence of 5.84 hours (95% CI: 5.57 to 6.12). During that month, there was an average of 16 patients admitted per day, which required a stay for a total of 92.96 hours, a midwife per day, in a nonparametric model and 93.44 hours, a midwife per day, in a Weibull model. Conclusion: The attention of the undergraduate unit during the month of August 2017 requires four permanent services in the unit in order to ensure permanent care for the pregnant women in labor that require attention.

Key words: *Pregnancy, professional delivery care, midwife hours.*

INTRODUCCIÓN

La incorporación de la profesional matrona en Chile ha sido relevante para lograr una atención profesional del parto con una cobertura casi del 100% con la consecuente reducción de la morbilidad materna y perinatal^{1,2}.

La transición epidemiológica de la salud materna que ha experimentado nuestro país durante los últimos 40 años³, nos lleva en la atención obstétrica a un contexto con un menor número de partos, pero una creciente complejidad de morbilidad de las mujeres embarazadas; por lo que hoy, en el siglo XXI, los desafíos de la atención del parto demandan una mejor calidad en la atención.

Una asistencia permanente y personalizada del parto mejora su resultado materno y perinatal^{1,3}. Hoy en día los servicios asignan recursos profesional matrona por frecuencia de atenciones⁵, lo que podría dificultar la posibilidad de brindar atención continua de la mujer en trabajo de parto; llevando a un menoscabo en la calidad de la atención; por ello, en esta revisión, se realiza un estudio con el propósito de establecer los recursos profesional matrona necesarios para brindar una atención de calidad en la unidad de parto.

MATERIAL Y MÉTODO

Durante el mes de agosto de 2017, un total de 481 mujeres fueron atendidas en la unidad de parto, se registran los tiempos de estadía en horas en la unidad, así como la causa de ingreso.

Las causas de ingreso se categorizaron como:

- a) Trabajo de parto fisiológico: incluye mujeres cuyo parto vaginal fue sin morbilidad significativa.

- b) Trabajo de parto patológico: incluye mujeres con morbilidad agregada a su gestación.
- c) Cesárea electiva: incluye mujeres que ingresan a la unidad para su cesárea electiva.
- d) Obstétrica no parto: incluye mujeres embarazadas atendidas en la unidad, pero que no presentan parto; incluye restos de aborto y embarazos ectópicos en espera de pabellón.
- e) Ginecológicas: incluye mujeres no embarazadas atendidas en la unidad; como metrorragia y abscesos tubo ovárico en espera de pabellón.

En los casos de trabajo de parto fisiológico y trabajo de parto patológico se agregó, al tiempo de estadía en la unidad de parto, una hora más por la asistencia de matrona en pabellón.

El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Stata (Stata/SE 15.0 for Windows, Stata Corp Lp, 2017). Este estudio fue realizado con información que es regularmente recolectada en la unidad con fines administrativos; bajo los principios éticos propuestos en la declaración de Helsinki⁴. Se determina la frecuencia absoluta, así como el porcentaje con sus respectivos intervalos de confianza⁶, para la causa de ingreso por número de paciente.

La distribución del tiempo de permanencia por paciente en unidad es modelada en forma paramétrica y no paramétrica. En ambos casos se determinan la esperanza de los tiempos de permanencia para el total de la muestra y según causa de ingreso; en ambos casos, se estiman los respectivos intervalos de confianza⁷.

La forma no paramétrica estima el área bajo la curva de distribución observada de tiempos. La forma paramétrica estima el área bajo la curva de un modelo de Weibull. La correcta selección del modelo de Weibull se

determina con estudio de función sobrevivida de valores observados y predichos por modelo.

Una vez establecido el tiempo esperado de permanencia, por paciente, se estima partir de la frecuencia observada de pacientes por día a la unidad el tiempo total necesario de atención en la unidad de parte de las matronas.

RESULTADOS

Hubo un total de 481 ingresos durante el mes de agosto de 2017, dando una cifra de 16 ingresos por día.

Las principales causas de ingreso a unidad de parto es el trabajo de parto fisiológico seguido por trabajo de parto patológico. 34,80% (IC 95%: 29,74 a 39,84) de las pacientes que ingresan con trabajo de parto presentan morbilidad obstétrica (Tabla 1).

El tiempo de permanencia muestra una distribución asimétrica (Figura 1) con mediana de 5 horas y rango intercuartílico de 4 horas, con mínimo y máximo valor respectivamente de 1 y 23 horas. El test Shapiro-Wilk para el total de horas mostró un valor $p < 0,00$.

La esperanza para el tiempo de permanencia en modelo no paramétrico para el total de observaciones es 5,81 horas (IC 95%: 5,51 a 6,11 horas). En la Tabla 1 se muestra estos tiempos según causa de ingreso a parto.

El tiempo de permanencia es modelado con función de sobrevivida Weibull, siendo sus parámetros alfa de -3,52 (IC95%: -3,79 a -3,24) y Beta de 1,87 (IC95%:

1,75 a 1,99). Ambos parámetros resultan significativos en test de Wald, produciendo un modelo con u log likelihood de -428,2382, AIC 7860,48 y BIC 868,83. La sobrevivida observada respecto a la sobrevivida predicha del modelo muestra un ajuste adecuado tanto en modelo gráfico (Figura 2) con una correlación de 0,98.

La esperanza para el tiempo de permanencia modelado por la función de sobrevivida Weibull es 5,84 horas (IC 95%: 5,57 a 6,12). En la Tabla 1 se muestran los tiempos según diagnósticos, todos similares a los determinados en forma no paramétrica.

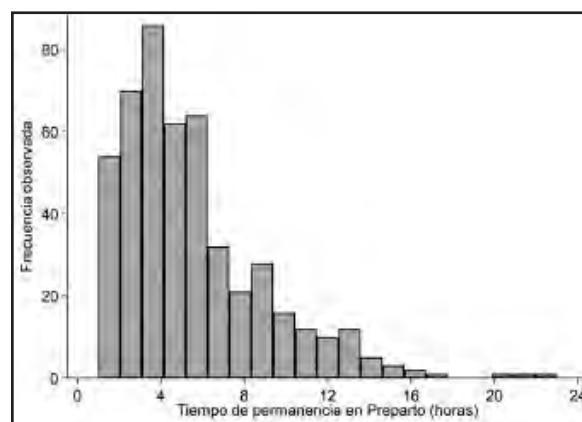
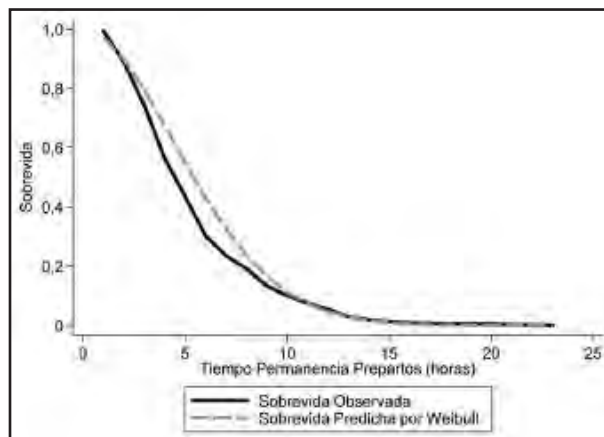


Figura 1. Distribución tiempos de permanencia en Unidad de Partos de 481 pacientes durante el mes de agosto de 2017.

Tabla 1. Número de pacientes y tiempo medio de permanencia unidad por causa ingreso en 481 ingresos a Unidad Parto Hospital Santiago Oriente

Causa ingreso	Número % (IC 95%)	Tiempo esperado permanencia (horas) modelo no paramétrico (IC: 95%)	Tiempo esperado permanencia (horas) modelo de Weibull (IC: 95%)
Trabajo parto fisiológico	223 46,36% (41,84 a 50,93)	6,15 (5,75 a 6,55)	6,08 (5,81 a 6,36)
Trabajo de parto patológico	119 24,74% (20,95 a 28,85)	6,74 (6,06 a 7,42)	6,86 (6,59 a 7,14)
Cesárea electiva	37 7,69% (5,47 a 10,45)	2,92 (2,56 a 3,28)	2,77 (2,50 a 3,05)
Obstétrica no parto	62 12,89% (10,02 a 16,22)	5,44 (4,58 a 6,29)	5,70 (5,43 a 5,98)
Ginecológicas	40 8,32% (6,00 a 11,15)	4,38 (3,53 a 5,22)	4,57 (4,30 a 4,85)

Figura 2. Función de sobrevivida observada y predicha con modelo de Weibull para tiempos de permanencia en Unidad de Partos, de 481 mujeres durante el mes de agosto de 2017.



Si utilizamos el modelo no paramétrico necesitamos cubrir para 16 pacientes que ingresan a partos un total de 92,96 horas/diarias de atención de matrona; lo que en términos del modelo Weibull son 93,44 horas.

DISCUSIÓN

La alta frecuencia de patología en la unidad apoya el cambio del perfil epidemiológico de la embarazada en trabajo de parto³. Hoy los partos tienen una menor frecuencia, pero una mayor morbilidad materna.

Si utilizamos el modelo no paramétrico necesitamos cubrir para 16 pacientes que ingresan a partos un total de 92,96 horas/diarias de atención de matrona; lo que en términos del modelo paramétrico son 93,44 horas.

REFERENCIAS

1. DONOSO E. Plan de acción regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas: resultados de Chile. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2003; 68(1): 13-6.
2. DONOSO E, BECKER J, VILLARROEL L. Evolución de la natalidad y del riesgo reproductivo en mujeres de 40 o más años en la década de los 90. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2002; 67(2): 139-42.
3. AEDO S, BARQUÍN C, MAZZEI M, LATTUS J, VARAS J, CANO F, RUBIO J. Transición epidemiológica de la mortalidad materna. *Rev Chil Obstet Ginecol Hosp Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse* 2010; 5(1): 9-16.
4. Ministerio de Salud. 2013. Programa para evaluar servicios

En síntesis, en ambos modelos para lograr brindar a la mujer embarazada una adecuada calidad de la atención que asegure una vigilancia permanente del profesional matrona, es necesario contar con al menos cuatro matronas durante las 24 horas del día.

Lo anterior evidencia que un modelo de asignación de horas por número de partos es inadecuado en la unidad de parto, pues no da cumplimiento a la obligación profesional de acompañamiento.

CONCLUSIÓN

La atención profesional de la unidad de parto durante el mes de agosto de 2017 requiere de a lo menos 93 horas al día de atención directa de profesional matrona, lo que en la práctica significa que debe esa unidad contar con una dotación de 4 de estos profesionales durante las 24 horas.

de obstetricia, ginecología y neonatología. Santiago. Chile. Disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/SERVICIOOGYN\(2\)FINAL.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/SERVICIOOGYN(2)FINAL.pdf) (consultado el 02 de noviembre de 2017).

5. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* 2013; 310(20): 2191-4.
6. ROSNER B. Fundamentals of biostatistics. Seventh Edition. Boston: Cengage Learning; 2010. 859 p.
7. CLEVES M, GUTIÉRREZ R, GOULD W, MRACHENKO Y. An introduction to survival analysis using stata. Third Edition. Texas: Stata Press; 2010. 412p.