

BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA INMERSIÓN EN EL AGUA DURANTE EL PARTO

Benefits and risks of the water immersion during labor

José Luis Delgado Sánchez¹

RESUMEN

Objetivo: determinar los beneficios y riesgos de la inmersión en agua durante el parto en las usuarias de la Clínica "Cadamujer" en Lima, Perú, a través de los resultados en la madre, el feto, el recién nacido y de los reportes de los profesionales que asistieron dichos partos.

Material y método: estudio con dos grupos de parturientas: cohorte expuesta (parturientas que optaron por la modalidad de inmersión en el agua), n=37, y el grupo de cohorte no expuesta (parturientas en la modalidad de parto tradicional), n=72. Todas culminaron por vía vaginal. Se excluyeron del estudio los partos por cesárea programada.

Resultados: la satisfacción de las usuarias y de los profesionales que asistieron el parto, así como la percepción de menor dolor durante el parto mostró una diferencia estadísticamente significativa favorable al grupo de parto en el agua. Respecto a la duración del parto y trauma perineal, fue mayor en el grupo de parto en el agua. En ambos grupos no se observó diferencias en las variables: presión arterial, pulso materno, infección materna, pérdida sanguínea, patrones anormales de FCF, percepción de movimientos fetales, puntuación de Apgar, temperatura al nacer, trauma neonatal, lactancia materna y molestias físicas en los profesionales que atendieron los partos.

Conclusiones: las parturientas que optaron por el parto con inmersión en agua presentaron resultados favorables respecto a la experiencia de satisfacción y menor sensación de dolor durante el parto. Los profesionales que asistieron los partos en el agua muestran mayor satisfacción que en el tradicional.

Palabras clave: parto, dolor de parto

ABSTRACT

Objective: to determine the benefits and risks of water immersion during labor in users of the Clinic "Cadamujer" in Lima Peru, through the results in the mother, fetus, newborn and reports of the professionals who attended such deliveries.

Material and method: cohort study was done with two groups of parturients: exposed cohort (parturients that choosed the modality of immersion into the water, n=37, and the non exposed cohort group (parturients in the traditional mode of delivery) n=72. All ended by vaginal way. Scheduled cesarean deliveries were excluded from the study.

Results: The satisfaction of the users and of the professionals that attended the labor, as well as the perception of less pain during it showed a statistically difference in favor of the group of water birth. Regarding the duration of labor and perineal trauma, was higher in the group of water birth. In both groups no differences were observed in the following variables: blood pressure, maternal pulse, maternal infection, blood loss, abnormal patterns of fetal heart rate, perception of fetal movements, apgar punctuation, temperature at birth, neonatal trauma, breastfeeding, occupational injuries in labor workers.

Conclusions: parturients who choosed the water birth presented favorable results in respect to satisfaction and less perception of pain during the labor. Professionals who attended births in water showed a greater satisfaction than the traditional way. The perineal trauma and the duration of labor were significantly higher in the group of water birth.

Key words: parturition, labor pain.

¹Mg. Obstetra. Docente de la Facultad de Obstetricia y Enfermería, Lima, Perú.

INTRODUCCIÓN

El parto es un evento fisiológico en el ciclo de la vida y tiene una trascendencia social y demográfica en los seres humanos¹. En la actualidad, de manera creciente, está surgiendo una modalidad de atención del mismo que consiste en la inmersión en agua durante el proceso de nacimiento del bebé;

sin embargo es necesario verificar y contrastar los beneficios o riesgos que esta tiene en nuestro medio².

Se ha teorizado y descrito una serie de posibles beneficios de la inmersión en agua^{3, 4}; asimismo de los posibles efectos adversos, incluida la posibilidad de que pueden generar expectativas poco realistas acerca del trabajo de parto, riesgo de infecciones

materno neonatales⁵, traumatismo perineal⁶, embolia debido al agua².

En el Perú existe una incipiente experiencia para desarrollar la atención del parto en agua en algunas instituciones de salud tanto pública y privada de la ciudad de Lima⁷. En el interior del país no hay reportes de instituciones que estén desarrollando esta modalidad de parto. La Clínica "Cadamujer" de la Universidad de San Martín de Porres en Lima Perú, donde se desarrolló la presente investigación desde sus inicios en septiembre del 2004, ha implementado una sala para parto acuático en el contexto de poner al alcance de la mujer y su familia esta modalidad de parto normal. Cuenta con un equipo humano multidisciplinario con capacidades habilidades y destrezas para la atención perinatal. La infraestructura incluye salas de parto adaptadas para parto en vertical, convencional, acuático, sala de operaciones, unidad de neonatología y salas de hospitalización.

La presente investigación tiene por objeto verificar los beneficios y riesgos de la inmersión en el agua durante el trabajo de parto a través de los resultados maternos, fetales, neonatales y de los reportes de los profesionales que asisten el parto, para lo cual se diseñó un estudio de cohorte prospectiva. Se planteó como hipótesis de investigación: el uso de la inmersión en agua durante el parto no incrementa los riesgos en madre, feto, neonato ni las molestias físicas reportadas por los profesionales que asistieron los partos, comparados con los resultados en el parto tradicional.

MATERIAL Y MÉTODO

Para el desarrollo de la presente investigación se planteó un estudio observacional de cohorte prospectiva, considerando en el grupo de cohorte expuesta ($n=37$) a las parturientas que fueron atendidas con la modalidad de inmersión en agua y para el grupo de cohorte no expuesta ($n=72$) parturientas que optaron por la modalidad de parto tradicional. Ambos grupos corresponden a parturientas con embarazos normales que acudieron a la Clínica "Cadamujer" de la Universidad de San Martín de Porres en el periodo del 2004 al 2008, seleccionadas según los criterios de inclusión. Se excluyeron los partos por cesárea

programada y pacientes con patología previa como enfermedad hipertensiva del embarazo, ruptura prematura de membranas, infecciones no tratadas. Todas las usuarias que formaron parte del estudio eligieron voluntariamente la modalidad del parto.

Las parturientas de la cohorte expuesta (parto en agua) fueron atendidas en una sala de partos que cuenta con una bañera con agua a 37 grados centígrados y las parturientas que optaron por el parto tradicional fueron atendidas en una sala de partos contigua que cuenta con una camilla de partos convencional.

Los profesionales que asistieron los partos fueron los obstetras/ices y neonatólogos del staff de la institución utilizando el protocolo estándar de rutina de la clínica. El equipo de profesionales asistió indistintamente ambas modalidades de parto según la programación de turnos habitual.

Se registraron los datos en una hoja con 18 ítems, complementando algunos datos generales de las historias clínicas almacenadas en el Sistema Informático Perinatal institucional^{8, 9} los mismos que fueron registrados y codificados en una hoja para luego ser volcados digitalmente a una base de datos del paquete SPSS versión 14.

Se consideraron las siguientes variables de estudio: resultados maternos, experiencia de satisfacción, dolor durante el parto, presión arterial materna, pulso materno, duración del expulsivo, traumatismo perineal, pérdida sanguínea, infección durante el parto hasta los 40 días post parto. Resultados fetales: patrones de la frecuencia cardiaca fetal, movimientos fetales. Resultados neonatales: puntuación del Apgar al 5to. minuto, temperatura al nacer, traumatismo neonatal, lactancia materna y muerte perinatal. En los profesionales que asistieron el parto se consideraron: molestias físicas y satisfacción en la atención.

Para el análisis de los datos ingresados al programa SPSS se utilizaron medidas descriptivas de tendencia central y se hizo una comparación entre las variables en ambos grupos (cohorte expuesta que corresponde al parto acuático y cohorte no expuesta que corresponde al parto tradicional) utilizando tablas de contingencia y estadígrafos Chi cuadrado y T de student cuando fue necesario, con un nivel de significancia del 0,05, y para calcular la asociación en algunas variables se utilizó el riesgo relativo con un intervalo de confianza del 95%

RESULTADOS

Resultados en la Madre

El total de casos sumaron 109 parturientas distribuidas en 2 grupos: el grupo de cohorte

expuesta $n=37$ (33,9%) parturientas en la modalidad de parto con inmersión en agua, y el grupo de cohorte no expuesta $n=72$ (66,1%) que corresponde a las parturientas en la modalidad de parto tradicional (Tabla 1).

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Tradicional	72	66,1	66,1	66,1
	Agua	37	33,9	33,9	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

El total de casos culminaron en parto vaginal. Ambos grupos no muestran diferencias estadísticamente significativas en el promedio de

edad, siendo de $28,15 \pm 5,723$ para el grupo de parto tradicional y $28,35 \pm 5,950$ para el grupo de parto en el agua (Tabla 2).

Tabla 2. PROMEDIO DE EDAD DE LA PACIENTE SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto	Media	N	Desv. típ.	Varianza
Tradicional	28,15	72	5,723	32,751
Agua	28,35	37	5,950	35,401
Total	28,22	109	5,774	33,340

$p>0,05$

La edad gestacional promedio en semanas cumplidas al momento del parto para el grupo de parturientas con inmersión en el agua fue de $38,14 \pm 2,002$ y para el grupo de parto tradicional de

$38,28$ semanas $\pm 2,585$ mostrando que ambos grupos son estadísticamente similares en relación a la edad gestacional. (Tabla N° 3).

Tabla 3. EDAD GESTACIONAL AL PARTO SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto	Media	N	Desv. típ.	Varianza
Tradicional	38,28	72	2,585	6,682
Agua	38,14	37	2,002	4,009
Total	38,23	109	2,395	5,734

$p>0,05$

Respecto a las variables maternas encontramos, en relación con el grado de dolor referido por las pacientes del grupo de parto en agua, que el 91,9% manifestó que fue entre leve y moderado mientras

que solamente el 43,2% del grupo de parto tradicional manifestó tal grado, mostrando una diferencia estadísticamente significativa $\chi^2=35,5$ $p<0,001$ (Tabla 4).

Tabla 4. GRADO DE DOLOR SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto		Grado de dolor			Total
		leve	moderado	severo	
Tipo de Parto	Tradicional	2 2,8%	32 44,4%	38 52,8%	72 100,0%
	Agua	15 40,5%	19 51,4%	3 8,1%	37 100,0%
	Total	17 15,6%	51 46,8%	41 37,6%	109 100,0%

$$X^2 = 35,5 \quad p < 0,001$$

En cuanto a la experiencia de satisfacción en el momento del parto, manifestada por las parturientas después de la ocurrencia del mismo, podemos observar que en el rango de "satisfecha" y "muy satisfecha" en el grupo de parto en agua fue de

97,3%, comparado con en el grupo de parto tradicional que fue de 88.9%. Esta diferencia es estadísticamente significativa $X^2 = 17,242 \quad p < 0,001$ (Tabla 5).

TABLA 5. EXPERIENCIA DE SATISFACCIÓN DE LA USUARIA RESPECTO AL PARTO SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto		Experiencia de satisfacción en el parto			Total
		No satisfecha	Satisfecha	Muy satisfecha	
Tipo de Parto	Tradicional	8 11,1%	60 83,3%	4 5,6%	72 100,0%
	Agua	1 2,7%	23 62,2%	13 35,1%	37 100,0%
	Total	9 8,3%	83 76,1%	17 15,6%	109 100,0%

$$X^2 = 17,242 \quad p < 0,001$$

La duración del expulsivo en el parto tradicional muestra una media de $29,56 \pm 10,42$ minutos, comparado con $40,30 \pm 17,95$ minutos para el grupo de parto en el agua, evidenciando una

diferencia significativa ($p < 0,001$) con una duración mayor en el grupo de parto en el agua (Tabla 6, Figura 1).

Tabla 6. DURACIÓN DEL EXPULSIVO EN MINUTOS.

Tipo de Parto	Media	N	Desv. típ.	Mínimo	Máximo
Tradicional	29,56	72	10,423	15	56
Agua	40,30	37	17,905	14	95
Total	33,20	109	14,297	14	95

$$t = -3,96 \quad p < 0,001$$

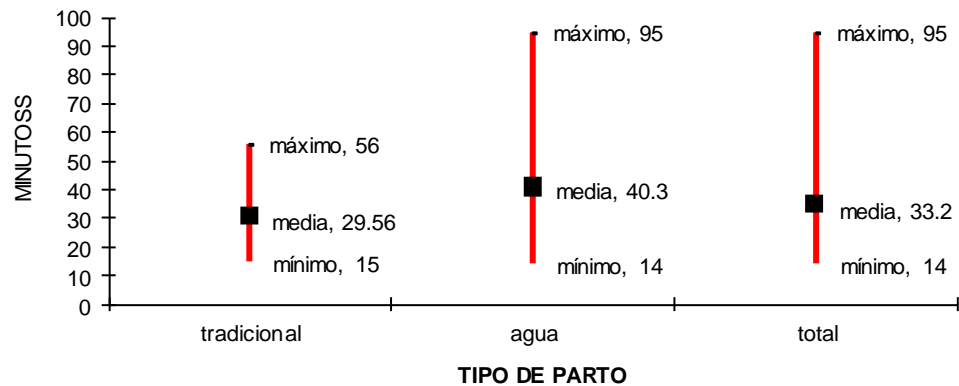


Figura 1. DURACIÓN DEL EXPULSIVO SEGUN TIPO DE PARTO.

Respecto a la presión arterial diastólica y sistólica no se observa diferencia significativa en los valores

para los grupos de cohorte expuesta y cohorte no expuesta (Tablas 7 y 8).

Tabla 7. PRESIÓN DIASTÓLICA SEGÚN TIPO DE PARTO.

		PRESION DIASTÓLICA		Total
		MENOR DE 60	MAYOR DE 60	
Tipo de Parto	Tradicional	49 68,1%	23 31,9%	72 100,0%
	Agua	24 64,9%	13 35,1%	37 100,0%
	Total	73 67,0%	36 33,0%	109 100,0%

$X^2 = 0,11, p > 0,05$

Tabla 8. PRESIÓN SISTÓLICA SEGÚN TIPO DE PARTO.

		PRESIÓN SISTÓLICA		Total
		PS ≤120	PS > 120	
Tipo de parto	Tradicional	60 83,3%	12 16,7%	72 100,0%
	Agua	35 94,6%	2 5,4%	37 100,0%
	Total	95 87,2%	14 12,8%	109 100,0%

$X^2 = 2,769, p = 0,096$

La diferencia de medias del pulso materno en ambos grupos cohorte expuesta (Media = 79,81± 7,039) y el grupo no expuesto (Media = 79,83 ± 6,649) no muestran diferencia significativa (Tabla 9).

Tabla 9. PULSO MATERNO POR MINUTO DURANTE EL PARTO SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto	Media	N	Desv. tip.	Varianza
Tradicional	79,83	72	7,039	49,549
Agua	79,81	37	6,649	44,213
Total	79,83	109	6,878	47,312

$p > 0,05$

El traumatismo perineal se observó en mayor frecuencia (desgarro de 1er. y 2do. grado): 37,8%, 14/37 en el grupo de parto en el agua, mientras que en el grupo de parto tradicional es significativamente menor: 20,8%, 15/72, $X^2 = 3,94$ $p = 0,042$ (Tabla 10).

Tabla 10. TRAUMATISMO PERINEAL SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto	Traumatismo perineal			Total
	Ninguna	Desgarro 1er G	Desgarro 2do G	
Tradicional	57 79,2%	10 13,9%	5 6,9%	72 100,0%
Agua	23 62,2%	9 24,3%	5 13,5%	37 100,0%
Total	80 73,4%	19 17,4%	10 9,2%	109 100,0%

$X^2 = 3,94$ $p = 0,042$

La cuantificación de pérdida sanguínea registrada por los profesionales que atendieron el parto en ambos grupos, catalogando como hemorragia las pérdidas sanguíneas de 500 cc o más, fue de 2,8%

para el grupo de parto tradicional y 2,7% para el grupo de parto en agua. De los resultados podemos observar que no existe diferencia significativa en ambos grupos: $X^2 = 0,001$ ($p = 0,982$) (Tabla 11).

Tabla 11. PÉRDIDA SANGUÍNEA SEGÚN TIPO DE PARTO.

Tipo de Parto	Pérdida sanguínea		Total
	Normal (<500cc)	Hemorragia (≥500cc)	
Tradicional	70 97,2%	2 2,8%	72 100,0%
Agua	36 97,3%	1 2,7%	37 100,0%
Total	106 97,2%	3 2,8%	109 100,0%

$X^2 = 0,001$ $p = 0,982$

Al analizar la presencia de infección materna durante el parto hasta después del parto inclusive,

se ha registrado 1 caso (1,4%) para el grupo de parto tradicional y 0 casos (0%) para el grupo de

parto en agua, con una diferencia no significativa en ambos grupos: $X^2=0,519$ ($p = 0,471$) (Tabla 12).

Tabla 12. INFECCIÓN MATERNA DURANTE EL PARTO HASTA EL POST NATAL SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Infección materna		Total
		No	Sí	
Tipo de Parto	Tradicional	71 98,6%	1 1,4%	72 100,0%
	Agua	37 100,0%	0 0%	37 100,0%
	Total	108 99,1%	1 0,9%	109 100,0%

$X^2 = 0,519$ $p = 0,471$

Se analizó la frecuencia de lactancia materna exclusiva y mixta, encontrándose mayor predominancia de lactancia exclusiva en toda la muestra estudiada (72,5%), siendo similar la

frecuencia de la modalidad de lactancia materna exclusiva en ambos grupos ($X^2 = 1,62$ $p = 0,202$) (Tabla 13).

Tabla 13. LACTANCIA MATERNA SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Lactancia materna		
		Exclusiva	Mixta	Total
Tipo de Parto	Tradicional	55 76,4%	17 23,6%	72 100,0%
	Agua	24 64,9%	13 35,1%	37 100,0%
	Total	79 72,5%	30 27,5%	109 100,0%

$X^2 = 1,62$ $p = 0,202$

Resultados en el Feto

Respecto a los patrones de frecuencia cardiaca fetal Dip I, Dip II, bradicardia y taquicardia fetal, podemos observar que en ambos grupos de parto (en agua y

tradicional), la prueba estadística muestra que no hay diferencias significativas en ambas cohortes: $X^2 = 0,382$ $p = 0,984$ (Tabla 14).

Tabla 14. PATRONES DE FRECUENCIA CARDIACA FETAL (FCF) SEGÚN TIPO DE PARTO

		Patrones de FCF					Total
		Dip I	Dip II	taquicardia	Bradicardia	Ninguna	
Tipo de Parto	Tradicional	19 26,4%	3 4,2%	4 5,6%	4 5,6%	42 58,3%	72 100,0%
	Agua	9 24,3%	2 5,4%	3 8,1%	2 5,4%	21 56,8%	37 100,0%
	Total	28 25,7%	5 4,6%	7 6,4%	6 5,5%	63 57,8%	109 100,0%

$$X^2=0,382 \quad p = 0,984$$

No se registró ningún caso con ausencia de movimientos fetales. Entre los casos con presencia de movimientos fetales, se observó que en el grupo de parto tradicional, los movimientos fetales frecuentes correspondieron al 98,6%, mientras que

en el grupo de parto en el agua, al 91,9%. El RR calculado no muestra una asociación significativa para ninguno de los dos tipos de parto (IC al 95%= 0,63 – 62,47) (Tabla 15).

Tabla 15. MOVIMIENTOS FETALES DURANTE EL PARTO SEGÚN TIPO.

		Movimientos fetales durante el parto		
		Frecuentes	Esporádicos	Total
Tipo de Parto	Tradicional	71 98,6%	1 1,4%	72 100,0%
	Agua	34 91,9%	3 8,1%	37 100,0%
	Total	105 96,3%	4 3,7%	109 100,0%

$$RR: 6,27 \quad (IC \text{ al } 95\% = 0,63 - 62,47)$$

Resultados en el neonato

En la tabla 16 se observa en el grupo de parto tradicional cinco recién nacidos deprimidos,

mientras que en el grupo de parto en agua, dos deprimidos; no obstante, la diferencia en los recién nacidos según el Apgar al 5to. minuto es similar: $X^2 = 0,96$, $p = 0,756$.

Tabla 16. APGAR AL 5to. MINUTO SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Apgar al 5to minuto		
		Deprimido	Vigoroso	Total
Tipo de Parto	Tradicional	5 6,9%	67 93,1%	72 100,0%
	Agua	2	35	37

	5,4%	94,6%	100,0%
Total	7	102	109
	6,4%	93,6%	100,0%

$X^2=0,96 \quad p = 0,756$

La temperatura corporal del recién nacido no mostró variación significativa entre el grupo de parto

acuático y el grupo de parto tradicional: $X^2 = 0,180$, $p = 0,671$.

Tabla 17. TEMPERATURA DEL RECIÉN NACIDO SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Temperatura del recién nacido		
		Hipotermia	Normotermia	Total
Tipo de Parto	Tradicional	6 8,3%	66 91,7%	72 100,0%
	Agua	4 10,8%	33 89,2%	37 100,0%
	Total	10 9,2%	99 90,8%	109 100,0%

$X^2 = 0,180 \quad p = 0,671$

El traumatismo neonatal, registrado específicamente como moldeamiento y caput succedaneum, no mostró ningún caso de céfalo hematoma o fractura ósea de calota cerebral. Los resultados no muestran una diferencia significativa,

tanto en el grupo de parto en el agua (10,8%) como en el grupo de parto tradicional (9,7%): $X^2 = 0,32 \quad p = 0,858$ (Tablas 18 y 19). El caput y moldeamiento suelen ser características benignas como consecuencia del pasaje por el canal pélvico.

Tabla 18. TRAUMATISMO NEONATAL SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Traumatismo neonatal		
		No	Sí	Total
Tipo de parto	Tradicional	65 90,3%	7 9,7%	72 100,0%
	Agua	33 89,2%	4 10,8%	37 100,0%
	Total	98 89,9%	11 10,1%	109 100,0%

$X^2 = 0,32 \quad p = 0,858$

Tabla 19. TIPO DE TRAUMATISMO NEONATAL SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Traumatismo neonatal			Total
		Ninguno	Moldeamiento	Caput	
Tipo de parto	Tradicional	65 90,3%	3 4,2%	4 5,6%	72 100,0%
	Agua	33 89,2%	2 5,4%	2 5,4%	37 100,0%
	Total	98 89,9%	5 4,6%	6 5,5%	109 100,0%

$\chi^2 = 0,86 \quad p = 0,958$

No se registró ninguna muerte perinatal en ambos grupos de estudio durante el periodo del 2004 al 2008.

Resultados en los profesionales

La mayoría de profesionales no reportó molestias físicas relacionadas con la atención del parto en ambos grupos. El 90,3% no presentó molestias físicas al atender parto tradicional y el 89,2% al

atender parto en el agua. La comparación de los que reportaron algún tipo de molestia física, entre contracturas, dolor lumbar y otros, es como sigue: 10,8% de profesionales que atendieron parto en el agua versus 9,7% de los que atendieron parto tradicional. No se observa una diferencia significativa entre ambos grupos ($\chi^2 = 0,553 \quad p = 0,907$) (Tabla 20).

Tabla 20. MOLESTIAS FÍSICAS REPORTADAS POR PROFESIONALES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN DEL PARTO SEGÚN TIPO.

		Molestias físicas			Total	
		Contracturas musculares	Dolor lumbar	Otro		Ninguna
Tipo de Parto	Tradicional	1 1,4%	5 6,9%	1 1,4%	65 90,3%	72 100,0%
	Agua	1 2,7%	2 5,4%	1 2,7%	33 89,2%	37 100,0%
	Total	2 1,8%	7 6,4%	2 1,8%	98 89,9%	109 100,0%

$\chi^2 = 0,553 \quad p = 0,907$

Existe una diferencia estadísticamente significativa entre los profesionales que manifestaron haberse sentido muy satisfechos y satisfechos: 97,3% para

el grupo de parto en el agua versus 91,7% en el grupo de parto tradicional ($\chi^2 = 25,876, \quad p < 0,0001$) (Tabla 21).

Tabla 21. SATISFACCIÓN DEL PROFESIONAL SEGÚN TIPO DE PARTO.

		Satisfacción del profesional			
		Insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho	Total
Tipo de Parto	Tradicional	6 8,3%	62 86,1%	4 5,6%	72 100,0%
	Agua	1 2,7%	19 51,4%	17 45,9%	37 100,0%
	Total	7 6,4%	81 74,3%	21 19,3%	109 100,0%

$$X^2 = 25,876 \quad p < 0,001$$

DISCUSIÓN

Siendo el parto materia del presente estudio, un proceso inherente al ciclo de vida del ser humano, y con impacto importante en el estado de salud de la madre y del perinato, así como en la dinámica poblacional^{1, 10}, permanentemente se ha intervenido en busca de mejores condiciones para contribuir con la mejor calidad de este proceso fisiológico^{1, 11, 12, 13}. El parto con inmersión en el agua ya se viene utilizando en el parto normal². Este procedimiento (inmersión en el agua durante el parto) ha generado controversias en el sentido de afectar o no a la madre y al perinato⁵.

Los resultados del presente estudio muestran diferencias estadísticamente significativas respecto a la sensación de dolor favorable al grupo de parto en agua ($p < 0,001$). Este resultado concuerda con el hallazgo de Cluett y colaboradores del año 2004⁵. La reducción de la sensación del dolor en el parto es una búsqueda permanente y en la práctica habitual se recurre frecuentemente al uso de bloqueo peridural para abolir el dolor^{11, 14}. Asimismo, la experiencia de satisfacción en el momento del parto referida por las usuarias muestra una diferencia altamente significativa ($p < 0,001$), favorable al grupo de parto en el agua que sin duda es favorecido por una mejora en la reducción de la sensación del dolor y también por el tiempo que los profesionales le dedican en este proceso.

La satisfacción es el resultado de una sumatoria de situaciones que se deben tomar en cuenta para brindar servicios de calidad¹⁰, según se describe en la Declaración Conjunta de OMS-UNICEF para la promoción, protección y apoyo a la lactancia

materna (1989)⁹. La experiencia de la mujer durante el parto influye sobre su motivación y satisfacción con respecto a la lactancia y la facilidad con que pueda iniciarla.

La sensibilidad y disponibilidad del personal de salud, inclusive el respeto que este tenga hacia la dignidad e intimidad de la mujer, contribuirán a que esta se encuentre cómoda y a gusto. Es sin duda una determinante la disponibilidad con que actúa el equipo de salud en los casos de parto en agua y su influencia en los resultados¹⁵.

La medición de la duración del expulsivo en el parto con inmersión en el agua fue mayor comparada con el parto tradicional. Cabe precisar que según los protocolos, los casos que ingresaron a la tina con agua estuvieron en proceso de completar la dilatación a diferencia de los partos convencionales que ingresaron a sala de partos con dilatación completa; sin embargo, la duración promedio para parto en agua no superó el tiempo fisiológicamente aceptado según el *Manual de Obstetricia* de Niswander¹³. Las siguientes variables sujetas a comparación en el presente estudio, como son la presión arterial diastólica y sistólica, promedio de pulso materno, hemorragia, infección materna, lactancia materna, patrones de frecuencia cardiaca fetal, temperatura corporal del recién nacido, Apgar al 5to. minuto, y molestias físicas en los profesionales relacionadas con la atención del parto no muestran diferencias significativas, lo que concuerda con otros estudios realizados (Cluett et al⁵).

El traumatismo perineal observado en mayor frecuencia en el grupo de parto acuático versus parto tradicional ($p < 0,042$) corresponde a desgarros de 1er. y 2do. Grado. Cabe mencionar que el parto con inmersión en agua no permite la realización de episiotomía según se precisa en el protocolo correspondiente de parto¹⁰. Se explica entonces la ausencia de episiotomía como factor de desgarros. La revisión de la Guía para el Manejo de las Complicaciones del Embarazo y Parto (IMPAC) de la OMS, publicada el 2002¹⁰, recomienda el uso restrictivo de la episiotomía solamente en los casos estrictamente necesarios. Odent^{2, 16} sostiene como preferible la reparación de los desgarros leves a una episiotomía.

El grado de satisfacción manifestada por los profesionales, quienes refieren haberse sentido entre satisfechos y muy satisfechos en el grupo de parto en el agua (97,3%) versus el grupo de parto tradicional (91,7%), es altamente significativa ($p < 0,001$), favorable al grupo de profesionales que atendieron el parto en agua. Ello permite inferir que los aspectos positivos en el proceso de parto en el agua superan a las dificultades, manifestándose así en una satisfacción profesional.

CONCLUSIONES

A la luz de los hallazgos en el presente estudio, podemos sostener que:

- En el proceso de parto en la población estudiada existen diferencias significativas respecto al dolor durante el parto siendo menor en el grupo de parto en agua.
- Se observa una mayor satisfacción manifestada por las usuarias y por los profesionales para la modalidad de parto en el agua.
- El promedio de duración del expulsivo fue mayor para el grupo de parto en el agua.
- No se observó diferencias significativas en las variables de la presión arterial, pulso materno, pérdida sanguínea, infección materna y lactancia materna para ambos grupos de estudio.
- Se observó una mayor incidencia de desgarros de 1er. y 2do. grado en el grupo de parto en el agua.
- En el feto los resultados muestran que no existen diferencias respecto a los patrones de frecuencia cardíaca fetal y movimientos fetales.

- En el neonato se observó que no existen diferencias en los resultados estudiados (Apgar, temperatura corporal y traumatismo neonatal).
- Las molestias físicas manifestadas por los profesionales no son diferentes para ambos tipos de parto.
- El parto con inmersión no incrementa los riesgos en la madre, en el feto y en el neonato.

Es importante realizar estudios clínicos aleatorios sobre este tema para esclarecer con mayor precisión los resultados puesto que la muestra tomada en la presente investigación deriva de la población que voluntariamente accedió a las diferentes modalidades de parto que ofrece la clínica.

A la luz de los resultados de esta investigación, se debe tomar en cuenta la incorporación de la modalidad del parto con inmersión en el agua como una opción para las embarazadas que lo soliciten.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caldeyro R. Bases fisiológicas y psicológicas para el manejo humanizado del parto normal. Publicación Científica N° 858, CLAP (Centro Latinoamericano de Perinatología), 1979.
2. Odent, M Use of water during labor - updated recommendations. MIDIRS 1998, 8(1): 68-69.
3. Gilbert, R, Tookey, P. Perinatal mortality and morbidity among babies delivered in water: Surveillance study and postal survey. British Medical Journal 1999; 39(21): 483-487.
4. Rosenthal, M. Warm-water immersion in labor and birth. Female Patient August 1991: 16: 44-51.
5. Cluett E R, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Inmersión en agua para el embarazo, trabajo de parto y parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 2, 2007. Consulta: 21/01/10). Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>
6. Eckert KA et al. Inmersion in water in the first stage of labor: a randomised controlled trial. Birth 2001; 28(2):84-93
7. Bustamante E; Díaz S, Lora M. Parto en el agua y su relación con las ventajas obstétricas y psicológicas para la madre y el recién nacido con respecto al parto convencional. Obstetricia Vallejiana 2004; (3-4): 232-43.
8. Díaz R et al. Sistema Informático Perinatal. Publicación científica del CLAP No. 1203, CLAP-OPS/OMS. Montevideo: CLAP; 1990.

9. Declaración Conjunta de OMS-UNICEF para la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna Washington: OMS; 1989.

10. WHO. IMPAC Integrated Management of pregnancy and childbirth. Geneve: WHO; 2002.

11. Schwarcz R et al. Atención Prenatal y del Parto de Bajo Riesgo. Montevideo: CLAP; 1991.

12. Sánchez-Torres, F. Alto Riesgo Obstétrico, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1998.

13. Niswander KR. Manual de Obstetricia. Diagnóstico y tratamiento. Madrid: Salvat, 1984.

14. Cunningham F, Gant N y cols. Williams Obstetricia 21ª Ed. México: Panamericana; 2002.

15. Rodríguez C, Cachafeiro A. Represión del deseo materno y el estado de sumisión inconsciente, Madrid: Nossa y Jara, colección Madre Tierra; 1995.

16. Organización Mundial de la Salud. "Declaración de fortaleza", Tecnología Apropriada para el Parto. Lancet 1985; 2: 436.

Correspondencia:

José Luis Delgado Sánchez

Correo electrónico:

jdelgados@usmp.pe

Recibido: 19/09/11

Aceptado para su publicación: 29/01/12