

## Trabajos Originales

# CARACTERÍSTICAS DEL PESO, EDAD GESTACIONAL Y TIPO DE PARTO DE RECIÉN NACIDOS EN EL SISTEMA PÚBLICO Y PRIVADO

Jorge Cabrera D.<sup>1</sup>, Germán Cruz B.<sup>2</sup>, Clemencia Cabrera F.<sup>a</sup>, Marjorie Cisternas C.<sup>a</sup>, Carmen Soto L.<sup>a</sup>, Katia Sepúlveda A.<sup>a</sup>, Sonia Sepúlveda V.<sup>a</sup>, Hilda Teuber L.<sup>a</sup>, Heriberto Araneda C.<sup>b</sup> PhD

<sup>1</sup>Departamento Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Guillermo Grant Benavente. <sup>2</sup>Clínica Francesa, Concepción.

<sup>a</sup> Matrona, <sup>b</sup> Tecnólogo Médico, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

## RESUMEN

**Objetivo:** Comparar la edad gestacional, el peso y tipo de parto de recién nacidos atendidos en el sistema público y privado de salud, Concepción, Chile. **Método:** Se incluyeron 2.540 recién nacidos de embarazos únicos, entre las 28 y 42 semanas, desde octubre de 2004 a julio 2005; 1.531 pertenecientes al sistema público y 1.009 del privado. Se utilizó el sistema de salud como variable independiente y la edad gestacional, peso y tipo de parto, como variables dependientes. **Resultados:** La tasa de prematuridad en el sistema público fue significativamente mayor (10,68% vs 5,32%), como también el peso neonatal promedio menor (2.383 g vs 2.786 g). Los recién nacidos de término del sistema privado tuvieron peso promedio al nacer inferior (3.326 g vs 3.458 g). La tasa global de cesárea fue 51,8%; 81% en el sistema privado y 32,6% en el público. En el sistema privado el 55,4% fueron cesáreas electivas y 63,1% de ellas realizadas entre las 37 y 38 semanas. **Conclusión:** El acceso de pacientes beneficiarias del sistema público al sistema privado, aparece como un avance en lograr igualdad en salud, pero eso no se refleja en mejores resultados perinatales y en la tasa de cesáreas.

**PALABRAS CLAVES:** *Desigualdad en salud, tasa de cesárea, sistema público de salud, sistema privado de salud*

## SUMMARY

**Aims:** To compare the gestational age, weight and delivery of newborn belonging to public and private health system, Concepción, Chile. **Method:** This study included 2540 newborn from the same number of pregnant woman with gestational age between 28 and 42 weeks from October 2004 to July 2005; 1531 newborn from public and 1009 from private health system. We use the health system as independent variable and gestational age, weight and delivery type as independent variable. **Results:** The premature rate was significantly higher in public system (10.68% versus 5.32%) and the mean neonatal weight was lower (2383 g versus 2786 g). The mean weight of term newborn from the private system was lower than the public system (3326 g versus 3458 g). The cesarean rate in the private system was 81.1%; 55.4% were elective and 63.1% of them were performed between 37 and 38 weeks. **Conclusion:** The access of public patients to the private system looks like an advance to get equality in health, but that doesn't reflect in better perinatal result and in the cesarean rate.

**KEY WORDS:** *Health inequity, cesarean rate, public health system, private health system*

## INTRODUCCIÓN

El informe de Desarrollo Humano (2003) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, destaca que los latinoamericanos vivimos en una región del mundo pobre y esencialmente injusta (1). Así como existen regiones ricas y razonablemente igualitarias, existen regiones pobres y también igualitarias en la pobreza. Latinoamérica, es un lugar del mundo extremadamente pobre y también, desigual. En promedio, el ingreso per cápita es de apenas algo más de la mitad del promedio mundial, con una desigualdad distributiva tres veces mayor (2). Sea cual fuere el camino hacia la riqueza de las naciones, América Latina sin duda no lo ha recorrido aún y la superación de la desigualdad, es quizás, el mayor desafío pendiente.

Los datos de la relación pobreza-desigualdad, muestran para Chile, un ingreso per cápita de 4.300 dólares, con un índice de 18,5 veces de diferencia entre el ingreso del 20% más rico y el 20% más pobre. Esta diferencia nos sitúa entre los países con mayor desigualdad (1,2).

En base a esta realidad, planteamos el posible impacto que esta situación tendría en el nacimiento, si se refleja en el peso del recién nacido y en el tipo de parto. Para responder estas interrogantes comparamos datos de la atención del parto en el sistema público y privado en la ciudad de Concepción.

## MATERIAL Y METODO

El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal. Se diseñó un instrumento para la recolección de los datos y se completaron con los registros de las fichas clínicas. Se aplicó la encuesta a un total 2.540 mujeres, con embarazos únicos, entre octubre de 2004 y junio del 2005. De ellas, 1.531 mujeres fueron atendidas en la Maternidad del Hospital Guillermo Grant (sistema público), y 1.009 en la Clínica Francesa (sistema privado), Concepción, Chile.

Las variables estudiadas fueron la previsión en salud, como variable independiente, y edad gestacional pediátrica (pretérmino y término), peso al nacer y tipo de parto (vaginal o cesárea), como variables dependientes. Se utilizaron las curvas de peso de desarrollo recomendadas para Chile. El estudio fue aprobado por ambas instituciones. Se estableció como nivel de significación estadística un  $p < 0,05$ .

Las pacientes del sistema público acceden de acuerdo al tramo de ingresos. En el tramo A y B,

carentes de ingresos o menor al sueldo mínimo, la atención es gratuita; en los tramos C y D pagan 10 y 20% de la atención, respectivamente. Los valores a pagar en el tramo C por parto vaginal y operación cesárea son 40 y 45 mil pesos, en el D es 55 y 65 mil, respectivamente. El acceso al sistema privado es a través de la libre elección; las pacientes pertenecientes a FONASA, acceden por el sistema PAD (Pago Asociado a Diagnóstico). El valor a pagar por el beneficiario FONASA-PAD por la atención del parto es actualmente de \$183.630 (1 US\$= 584 pesos chilenos al 30 de junio de 2005) (3). Las beneficiarias de ISAPRES acceden de acuerdo al tipo de plan, con diferentes coberturas.

## RESULTADOS

La distribución respecto de los diferentes grupos, tramos y tipos de previsión de un total de 2.498 pacientes se presentan en la Tabla I. Las usuarias del hospital, mayoritariamente (80,7%) corresponden a mujeres de los tramos A y B con atención gratuita. En el sistema privado las beneficiarias FONASA atendidas por el sistema PAD, representan el mayor porcentaje (76,9%), seguidas de las beneficiarias de ISAPRES (23%).

En la Tabla II, se muestran los pesos de los RN prematuros, por diagnóstico pediátrico, nacidos entre las 28 y <37 semanas. Hubo 219 prematuros (ambas instituciones) que representa el 8,76% (219/2.518). Los prematuros del sistema público fueron 162 (10,68%) y el 15,4% de ellos nacieron antes de las 32 semanas; mientras que en el sistema privado los prematuros fueron 57 (5,32%) y el 3,5% de ellos nacieron antes de las 32 semanas.

El peso promedio de los RN en el sistema público fue 2.383 g y en la atención privada de 2.786 g, diferencia significativa ( $p < 0,001$ ).

**Tabla I**  
**CARACTERÍSTICAS DE LA PREVISIÓN EN SALUD DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA**

Previsión	Hospital		Clínica	
	n	%	n	%
Tramo A-B	1.230	80,7	—	—
Tramo C	185	12,1	—	—
Tramo D	94	6,1	—	—
FONASA-PAD	—	—	748	76,9
ISAPRES	6	0,4	225	23,0
Otros	9	0,6	1	0,1
Total	1.524	100	974	100

**Tabla II**  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIÉN NACIDOS DE PRETÉRMINO DEL SISTEMA PÚBLICO Y PRIVADO**

Edad gestacional (semanas)	Hospital			Clínica		
	n	% acumulado	Peso promedio* (gramos)	n	% acumulado	Peso promedio* (gramos)
28	2	1,2	1.055	1	1,8	1.160
29	2	2,5	1.320	—	1,8	—
30	10	8,6	1.413	—	1,8	—
31	4	11,1	1.638	1	3,5	1.300
32	7	15,4	1.687	0	3,5	—
33	18	26,5	1.961	3	8,7	1.813
34	19	38,3	2.316	4	15,7	2.402
35	30	56,7	2.584	4	22,8	2.545
36	35	100,0	2.727	44	100,0	2.980
Total	162	100,0	2.383	57	100,0	2.786

\*p<0,001: diferencia de pesos promedio de los recién nacidos de pretérmino.

La Tabla III muestra los resultados de los RN de término, por diagnóstico pediátrico, de 37 a 42 semanas de gestación. El 91,9% de los recién nacidos fueron de término (2.299/2.518). El 33,3% de los partos del sistema público ocurren a las 38 semanas o menos, mientras que en la atención privada fue de 63,1%. Los RN del sistema público tienen un peso promedio mayor (3.458 g) a los del privado (3.326 g), diferencia significativa (p<0,001).

La Figura 1, muestra las curvas de peso promedio de los RN entre las 37 y 40 semanas, según parto vaginal o cesárea, en el sistema público y privado de atención. Las curvas se mantienen alrededor de valores de p50. Los pesos a las 37 semanas oscilan entre 2.800 g y 3100 g, y a las 40 semanas entre 3400 y 3700 g. El promedio de ganancia de peso en las últimas 3 semanas es de 600 g.

La Figura 2, muestra las curvas de peso de los RN de término de los tramos A y B nacidos en el sistema público, comparados con los nacidos en el sistema privado atendidos por Fonasa PAD. Las pacientes de los tramos A y B atendidas en el sistema público, como las FONASA PAD del sistema privado son los grupos mayoritarios. Las curvas de peso de los RN de término son similares, sin diferencias estadísticas significativas.

Las Tablas IV y V muestran en los embarazos de término, el tipo de inicio del parto y el tipo de parto final, respectivamente. El inicio espontáneo del parto es significativamente mayor en el sistema público (63,4%) que en el privado (17,2%). El número de cesáreas electivas fueron tres veces superior en el sistema privado (55,4%) que en el público (16,3%). Dentro de esta indicación están el grupo de pacientes multiparas que han solicita-

**Tabla III**  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIÉN NACIDOS DE TÉRMINO DEL SISTEMA PÚBLICO Y PRIVADO**

Edad gestacional (semanas)	Hospital			Clínica		
	n	% acumulado	Peso promedio* (gramos)	n	% acumulado	Peso promedio* (gramos)
37	108	7,9	3.115	147	15,5	3.081
38	342	33,3	3.276	452	63,1	3.322
39	443	66,0	3.446	231	87,5	3.452
40	393	95,1	3.645	114	99,5	3.503
41	64	99,9	3.646	4	100,0	3.497
42	1	100,0	3.490	—	—	—
Total	1.351	100,0	3.458	948	100,0	3.326

\*p<0,001: diferencia de pesos promedio de los recién nacidos de término

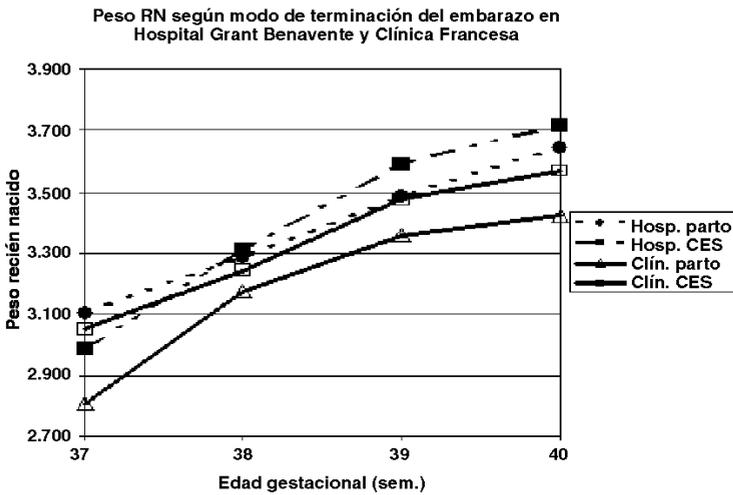


Figura 1. Peso de los recién nacidos según modo de terminación del embarazo en hospital público y clínica privada.

do esterilización quirúrgica, que representan solamente el 4,2%. El grupo de pacientes del sistema público, que tienen la posibilidad de tener un parto vaginal fue de 86,3% (excluidas las cesáreas electivas) y lo logra el 79,9%; mientras que en el sistema privado las que tienen posibilidad de parto vaginal fue de 44,6% y lo logra el 32,2%. Esta diferencia muestra que por cada dos pacientes del sistema público que logran parto vaginal, solo una lo logra en el sistema privado. El porcentaje final de parto por cesárea del sistema público fue 32,6% y 81,1% en el privado.

**DISCUSIÓN**

Los índices biodemográficos de nuestro país en el área obstétrica, resultan por un lado, del esfuerzo del sistema público de salud, en lo referente a control prenatal y atención profesional del parto, y por otro, de la contribución del sistema

privado, probablemente optimizando estas cifras, por las condiciones socioeconómicas más favorables de sus usuarias que conlleva un menor riesgo obstétrico.

La tasa de RN prematuros en Chile el 2003 fue 5,58%. La comuna de Concepción tuvo una cifra levemente mayor de 5,79% (4,5). En nuestros resultados, la cifra global de prematuros fue de 8,7%. Este mayor porcentaje puede estar influenciado por algunas de las multifactoriales causas descritas en la génesis del parto prematuro (6,7,8,9). Dentro de éstas, la operación cesárea que se asocia a prematuridad fue de 51,85% en promedio de las dos instituciones, cifra que respalda esta observación (10). Bajo este mismo análisis, se esperaría también una mayor cantidad de prematuros en la atención privada, por el 81% de cesáreas, sin embargo, los prematuros resultaron ser la mitad que los del hospital público.

Es así, como cobran mayor fuerza otras

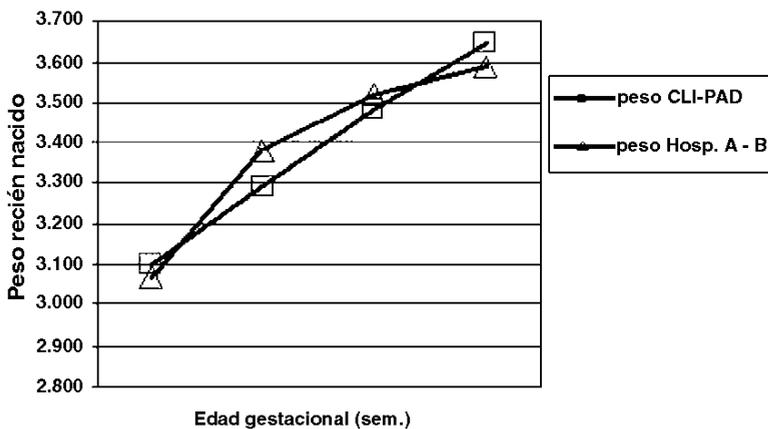


Figura 2. Pesos promedio de los recién nacidos en clínica privada (FONASA-PAD) y recién nacidos en hospital público pertenecientes a los tramos A-B.

Tabla IV

**FORMA DE INICIO Y RESOLUCIÓN DEL PARTO EN PACIENTES DEL HOSPITAL PÚBLICO Y CLÍNICA PRIVADA**

Inicio de parto	Hospital		Clínica	
	n	%	n	%
Espontáneo	966	63,4	172	17,2
Cesárea de urgencia	97	6,4	124	12,4
Cesárea electiva	249	16,3	553	55,4
Inducción ocitócica	154	10,1	107	10,7
Misotrol oral	41	2,7	21	2,1
Misotrol vaginal	17	1,1	21	2,1
Total	1.524	100,0	998	100,0

condicionantes, como la brecha de desigualdad, ya que mayoritariamente las mujeres de escasos recursos clasificadas como tramos A y B, con derecho de atención gratuita en el sistema público, concentran el doble de prematuros (10,68%), que los nacidos en el sistema privado (5,32%), y con una menor tasa de cesáreas de casi un tercio. Asimismo, la diferencia de peso promedio de los prematuros, que resultó en favor de los RN del sistema privado, donde la mayoría se concentra entre las 34 y 36 semanas de gestación, más cercanos al término, contrastan con los prematuros nacidos en el hospital, en que se concentran en mayor cantidad, en edades de nacimiento menores; 15,4% nacen antes de las 33 semanas, porcentaje que solo llega a 3,5% en la atención privada.

Estos hechos coinciden con factores adversos del desarrollo del embarazo que se presentan más frecuentemente en población de menores ingresos y/o condiciones de pobreza, que a pesar del acceso sin diferencias al control prenatal, las cifras revelan que las causas multifactoriales de la prematuridad apuntan hacia una base común, consecuencia de los problemas de inequidad de los países (11,12).

Aunque las curvas de peso y edad gestacional son similares en ambas instituciones, sin diferencias significativas por edad gestacional, es pertinente deducir que el elevado número de cesáreas del sistema privado, conlleva un importante número de nacimientos, antes de concluir la ganancia de peso de las últimas semanas (55% de cesáreas programadas), y por cierto el aceptar cierto grado de inmadurez de los RN, extraídos antes de completar el ciclo del embarazo normal (13,14). La curva de promedio del peso de los RN de término,

Tabla V

**TIPO DE PARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN HOSPITAL PÚBLICO Y CLÍNICA PRIVADA**

Tipo de parto	Hospital		Clínica	
	n	%	n	%
Vaginal	1.010	66,0	186	18,4
Cesárea	499	32,6	818	81,1
Fórceps	22	1,4	5	0,5
Total	1.531	100,0	1.009	100,0

muestra una ganancia de 600 g entre la semana 37 y 40.

El sistema PAD (Pago Asociado a Diagnóstico) del FONASA, redujo el costo a pagar por las beneficiarias a menos del 50%, lo que ha permitido un aumento progresivo de atenciones de parto en el sistema privado. Así, el 77% de las pacientes en Clínica Francesa, se atendieron por sistema PAD, permitiendo el acceso a clínicas privadas de un nuevo segmento de usuarias, con supuestas mejores posibilidades, pero que no se reflejan positivamente en las variables estudiadas, como es el peso del RN y el tipo de parto.

El sistema público de atención del parto, presenta índices que avalan comparativamente una mejor gestión clínica. Es así que tiene casi cuatro veces menos cesáreas electivas, la mitad de la cantidad de cesáreas de urgencia y cuatro veces más inicio espontáneo del parto. Sin embargo, el alto porcentaje de cesáreas del sistema público, más del doble de lo recomendado por la OMS, constituye un gran desafío (15,16). El 81% de cesárea del sistema privado, es una responsabilidad que nos compromete en la defensa de una actitud racional frente al nacimiento. No solo se requiere de un exhaustivo análisis, sino que de acciones concretas en nuestro quehacer institucional y privado, como educadores de nuestras pacientes, de la comunidad y de los futuros especialistas. Es nuestra obligada contribución en pro de revertir el severo juicio de la historia que nos espera.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre desarrollo humano 2003. Los objetivos de Desarrollo del Milenio: un pacto entre las naciones para disminuir la pobreza. Publicado para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Ediciones Mundi Prensa 2003.
2. Székely M, Londoño JL. Sorpresas distributivas des-

- pués de una década de reformas: Latinoamérica en los Noventa. Documento Banco Interamericano de Desarrollo. Cap 5, IDB Pensamiento. Iberoamericano. Madrid 1998.
3. FONASA PAD. Hallado en: <http://fonasa.cl>
  4. Estadísticas perinatales. Hallado en: <http://minsal.cl>
  5. Vega J, Saez G, Smith M, Agurto M, Morris NM. Risk factors for low birth weight and intrauterine growth retardation in Santiago, Chile. *Rev Med Chil* 1993; 12(10): 1210-9
  6. Prado L, Ramírez M. Bajo peso al nacer. Enfoque clínico, epidemiológico y social. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1996; 12(3): 242-7.
  7. Stevens-Simon C, Kaplan DW, McAnarney ER. Factors associated with preterm delivery among pregnant adolescents. *J Adolesc Health* 1993; 14(4): 340-2.
  8. Danishevski K, Balabanova D, McKee M, Nolte E, Schwalbe N, Vasilieva N. Inequalities in birth outcomes in Russia: evidence from Tula oblast. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2005; 19(5): 352-9.
  9. Spencer N, Bambang S, Logan S, Gill L. Socio-economic status and birth weight: comparison of an area-based measure with the Registrar General's social class. *J Epidemiol Community Health* 1999; 53(8): 495-8.
  10. Shearer EL. Cesarean section: medical benefits and costs. *Soc Sci Med* 1993; 37(10): 1223-31.
  11. Valanis BM. Relative contributions of maternal social and biological characteristics to birth weight and gestation among mothers of different childhood socioeconomic status. *Soc Biol* 1979 Fall; 26(3): 211-25.
  12. Fairley L, Leyland AH. Social class inequalities in perinatal outcomes: Scotland 1980-2000. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60(1): 31-6.
  13. Pittaluga E, Diaz V, Mena P, *et al.* Curva de crecimiento intrauterino para prematuros entre 23 a 36 semanas de edad gestacional. *Rev Chil Pediatr* 2002; 73(2): 135-41.
  14. Juez G, Lucero E, Ventura-Juncá P, Gozález H, Tapia JL, Winter A. Intrauterine growth in Chilean middle class newborn infant. *Rev Chil Pediatr* 1989; 60(4): 198-02.
  15. Belizán J, Althabe F, Barroa F, Alexander S. Rates and implications of Caesarean sections in Latin America: ecological study. *BMJ* 1999; 319: 1397-400.
  16. Althabe F, Belizán JM, Villar J. Latinamerica cesarean section study group. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: a cluster randomised controlled trial. *Lancet* 2004; 363: 1934-40.
-