

Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia.

Frequency of inadequate prenatal care and associated factors.

Claudia Arispe¹, Mary Salgado¹, Giuliana Tang¹, Carmen González², José Luis Rojas³

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de pacientes con control prenatal (CPN) inadecuado y los factores asociados a dicho evento. **Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal donde se entrevistó a puérperas en el Hospital Nacional Cayetano Heredia entre agosto 2010 y enero 2011, y se revisó la historia clínica y carnet materno perinatal (CLAP). Se definió CPN inadecuado al incumplimiento del número mínimo y cronograma de visitas propuesto por el Ministerio de Salud. Se compararon factores epidemiológicos, maternos y socioeconómicos entre grupos de gestantes con CPN adecuado e inadecuado. **Resultados:** Se incluyeron 384 puérperas, 66,05% recibieron 6 ó más controles prenatales y sólo 7,36% tuvo CPN adecuado. Ciento cuarenta y cinco puérperas tuvieron su primer CPN antes de las 12 semanas. Los factores que se presentaron con mayor frecuencia en el grupo de CPN inadecuado fueron paridad mayor a 2 ($p=0,02$) y no planificación de la gestación ($p=0,003$). **Conclusiones:** El porcentaje de CPN inadecuado fue elevado. El CPN inadecuado se asoció con paridad mayor a 2 y gestación no planificada. (*Rev Med Hered 2011;22:169-175*).

PALABRAS CLAVE: Atención prenatal, factores de riesgo, embarazo.

SUMMARY

Objective: To determine the frequency of patients with inadequate prenatal care (PNC) and the factors associated with this event. **Material and methods:** A cross-sectional, descriptive study and data was obtained interviewing the mothers, reviewing clinical records and Maternal Perinatal Card between August 2010 and January 2011 at the Hospital Nacional Cayetano Heredia. We defined inadequate PNC as the failure of the minimum number of visits and schedule proposed by the Ministry of Health. We compared epidemiological, maternal and socioeconomic factors in groups with adequate PNC and non-adequate PNC. **Results:** We included 384 women, 66.05% received 6 or more prenatal controls and only 7.36% had an adequate PNC. 145 women had her first PNC before the 12 weeks of pregnancy. The factors with more frequency in the non-adequate PNC was a maternal parity more than 2 ($p=0.02$) and a non-planning pregnancy ($p=0.003$). **Conclusions:** The rate of non-adequate PNC was high. Having a maternal parity more than 2 and a non-planning pregnancy were associated with non-adequate PNC. (*Rev Med Hered 2011;22:169-175*).

KEYWORDS: Prenatal care, risk factors, pregnancy.

¹ Egresada de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú

² Médico Asistente del Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Profesora principal, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú

³ Médico Magister en Epidemiología Clínica. Profesor contratado, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú

INTRODUCCIÓN

La atención prenatal constituye uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (1). El Ministerio de Salud (MINSA) la define como "La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud con el objetivo de lograr el nacimiento de un recién nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre" (2).

En los últimos años ha existido polémica para definir el número óptimo de controles prenatales (CPN) y la frecuencia (3,4). En el año 2007 la OMS concluyó que los embarazos de bajo riesgo obstétrico podrían tener cuatro CPN (5). El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos seis CPN, distribuidos de la siguiente manera: Dos antes de las 22 semanas, el tercero entre la 22 y 24, el cuarto entre la 27 a 29, el quinto entre la 33 y 35 y el sexto entre la 37 y la última semana de gestación (2).

Según el último informe de la encuesta demográfica ENDES Continua 2009 (6), 94,5% de mujeres tuvieron algún CPN por personal de salud; pero, en la selva fue 83,5%. El 92,5% tuvieron por lo menos cuatro CPN durante su embarazo, 70% tuvo su primer CPN antes de los cuatro meses de gestación y el 2,8% de mujeres no tuvieron CPN a nivel nacional llegando hasta 10,9% en Ucayali. En esta encuesta que no se evaluó la frecuencia recomendada de dichos controles.

El CPN inadecuado conlleva a mayores tasas de partos pretérmino, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU), pequeños para edad gestacional y mayores tasas de infecciones y de mortalidad materno-perinatal (7-9).

Un estudio en 45 países encontró que mujeres con mayor grado de instrucción y que vivían en zonas urbanas tenían mayores tasas de CPN adecuado (10). Otros factores encontrados han sido la falta de seguros, bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de educación, estado civil diferente a casado, residencia en barrios, desempleo, el desconocimiento de la importancia del CPN, un ambiente inadecuado de la consulta y distancias largas al Centro de salud (11-14). Algunos estudios asociaron la edad materna adolescente con un CPN inadecuado (4,11,15); sin embargo, un estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia encontró que el porcentaje de gestantes adolescentes con más de cuatro CPN fue similar al del resto de mujeres 27,29%

vs 28,43% (16).

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de pacientes con control prenatal inadecuado y de los factores asociados a su ocurrencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal realizado entre de agosto 2010 y enero 2011. Se incluyeron a todas las puérperas hospitalizadas en el servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia que aceptaron participar libremente en el estudio previa firma de consentimiento o asentimiento afirmado. Se excluyeron del estudio a las que acudieron a su primer CPN por algún síntoma o signo de alarma. El muestreo fue no probabilístico por saturación.

Se consideró CPN inadecuado, la ausencia de un mínimo de 6 visitas distribuidas según el cronograma propuesto por el Ministerio de Salud (2).

Se revisó la historia clínica, carnet materno perinatal (CLAP) y se realizó una entrevista a cada una de las participantes. Se registraron datos de factores epidemiológicos: Edad, estado civil, grado de instrucción; socio-económicos: Tiempo de convivencia con la pareja, ocupación actual de la paciente, dependencia económica, residencia urbana o rural, acceso a un centro de salud, nivel de instrucción, ocupación en el último año del principal sostén del hogar, falta de dinero para exámenes auxiliares y medicamentos; y factores maternos: Paridad, embarazo planificado, complicaciones durante el embarazo y tratamiento recibido. Se comparó un grupo con control prenatal inadecuado con un grupo con control prenatal óptimo.

Análisis estadístico

Se elaboró una base de datos con el programa Microsoft Excel v. 11,0 y se analizó la información con el programa estadístico Stata v.10,0. La variable dependiente fue el cumplimiento del control prenatal. Para la comparación de las mismas se utilizó la t de student. Para las variables con distribución no normal se usó la prueba no paramétrica de U-Mann Witney y para la comparación de las proporciones de las variables categóricas se utilizó chi cuadrado o prueba exacta de Fisher. Se consideró estadísticamente significativo un $p < 0,05$.

RESULTADOS

El estudio incluyó a 384 puérperas. En la tabla 1 se muestran las características epidemiológicas, socioeconómicas y maternas de las pacientes incluidas en el estudio. La edad promedio fue 26,4 años, 70 (18,2%) eran adolescentes y 60 (15,6%) mayores de

35 años. El 71,6% eraconviviente y el 50% tenía secundaria completa.

Sólo 28 puérperas (7,4%) tuvieron CPN adecuado, 111 (28,9%) tuvieron entre 1 a 5 controles y 22 (5,7%), ninguno. El 66,1% realizaron más de 6 visitas, 37,8 % tuvieron su primer control antes de las 12 semanas de

Tabla 1. Características generales de los factores epidemiológicos, socioeconómicos y maternos de las pacientes incluidas en el estudio.

Factores	n	%
FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS		
Edad		
15-19 a	70	18,2
20-35 a	254	66,2
>35 a	60	15,6
Estado civil		
Soltera	65	16,9
Casada	39	10,2
Conviviente	275	71,6
Viuda o divorciada	5	1,3
Paridad		
≤ 2	143	37,2
> 2	241	62,8
Grado de instrucción		
Anal fabeta	13	3,4
Primaria completa	133	34,6
Secundaria completa	192	50,0
Superior	46	12,0
FACTORES SOCIOECONÓMICOS		
Trabajo	90	23,4
Dependencia económica	327	85,2
Vivienda		
Urbano	379	98,7
Rural	5	1,3
Grado de instrucción del sostén		
Anal fabeta	5	1,3
Primaria completa	117	30,5
Secundaria completa	202	52,6
Superior	60	15,5
Desempleo del sostén en último año	158	41,2
Dinero para exámenes auxiliares	238	62,0
Dinero para medicinas	241	62,8
FACTORES MATERNOS		
Gestación planificada	124	32,3
Complicaciones durante la gestación		
1° trimestre	58	15,1
2° trimestre	64	16,7
3° trimestre	143	37,2
Tratamiento de complicaciones	167	43,5

Gráfico 1. Cumplimiento del cronograma de visitas según el esquema del MINSa.

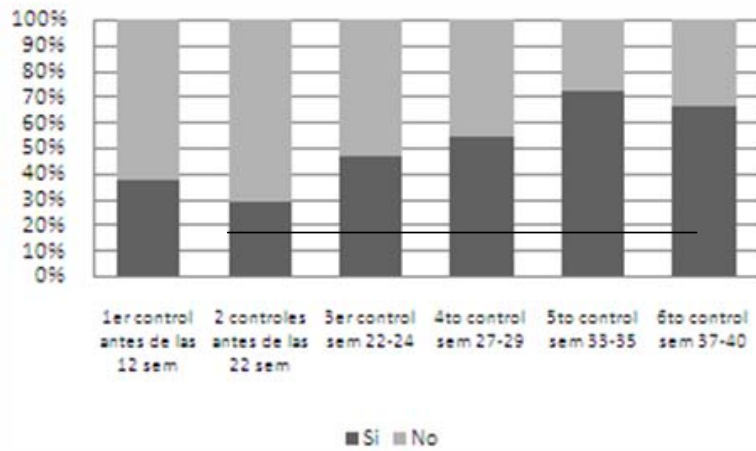


Tabla 2. Comparación de factores en pacientes con control prenatal adecuado e inadecuado, según esquema del MINSa.

Variable	Control prenatal		P
	Inadecuado (n=356)	Adecuado (n=28)	
Edad			
15-19 a	67 (18,8%)	3 (10,7%)	0,35
20-35 a	232 (65,2%)	22 (78,6%)	
> 35 a	57 (16%)	3 (10,7%)	
Estado civil			
Soltera	63 (17,7%)	2 (7,1%)	0,64
Casada	31 (8,7%)	8 (28,6%)	
Conviviente	257 (72,2%)	18 (64,3%)	
Viuda o divorciada	5 (1,4%)	0	
Grado de instrucción			
Analfabeta	12 (3,4%)	1 (3,6%)	0,17
Primaria completa	125 (35,1%)	8 (28,6%)	
Secundaria completa	180 (50,6%)	12 (42,9%)	
Superior	39 (10,9%)	7 (25%)	
Paridad			
=2	220 (61,8%)	21 (75%)	0,02
>2	136 (38,2%)	7 (25%)	
Trabajo	81 (22,7%)	9 (32,1%)	0,25
Dependencia económica	303 (85,1%)	24 (85,7%)	0,93
Acceso a Centro de Salud	335 (94,1%)	26 (92,9%)	0,78
Grado instrucción del sostén principal			
Analfabeto	5 (1,4%)	0	0,36
Primaria completa	110 (30,9%)	7 (25,0%)	
Secundaria completa	185 (52,0%)	17 (60,7%)	
Superior	56 (15,7%)	4 (14,3%)	
Desempleo del sostén en último año	147 (41,3%)	11 (39,3%)	0,83
Dinero para ex. Auxiliares	220 (61,8%)	18 (64,3%)	0,79
Dinero para medicinas	223 (62,6%)	18 (64,3%)	0,86
Primigesta	110 (30,9%)	16 (57,1%)	0,004
Gestación planificada	114 (32,0%)	10 (35,7%)	0,68

Tabla 3. Comparación de factores entre pacientes con 6 controles o más y con menos de 6 controles prenatales.

Variable	Control prenatal		p
	0-5 (n=133)	6 a más (n=251)	
Edad			
15-19 a	28 (21,1%)	42 (16,7%)	
20-35 a	91 (68,4%)	163 (64,9%)	0,11
> 35 a	14 (10,5%)	46 (18,3%)	
Estado civil			
Soltera	29 (21,8%)	36 (14,3%)	
Casada	12 (9,0%)	27 (10,8%)	
Conviviente	89 (66,9%)	186 (74,1%)	0,16
Viuda o divorciada	3(2,3%)	2 (0,8%)	
Grado de instrucción			
Analfabeta	4 (3,0%)	9 (3,6%)	
Primaria completa	51 (38,3%)	82 (32,7%)	
Secundaria completa	67 (50,4%)	125 (49,8%)	0,35
Superior	11 (8,3%)	35 (13,9%)	
Trabajo	32 (24,1%)	58 (23,1%)	0,83
Dependencia económica	110 (82,7%)	217 (86,5%)	0,32
Acceso a Centro de Salud	129 (97,0%)	232 (92,4%)	0,073
Grado instrucción del sostén principal			
Analfabeto	2 (1,5%)	3 (1,2%)	
Primaria completa	52 (39,1%)	65 (25,9%)	
Secundaria completa	64 (48,1%)	138 (55%)	0,034
Superior	15(11,3%)	45 (17,9%)	
Desempleo del sostén en último año	58 (53,6%)	100 (39,8%)	0,47
Dinero para ex. Auxiliares	74 (55,6%)	164 (65,3%)	0,062
Dinero para medicinas	78 (58,6%)	163 (64,9%)	0,22
Primigesta	37 (27,8%)	89 (34,5%)	0,12
Gestación planificada	27 (20,3%)	97 (38,7%)	0,003

gestación y 63% lo hizo antes del cuarto mes de gestación. El gráfico 1 muestra que el mayor porcentaje de incumplimiento del calendario de visitas prenatales propuesto por el MINSA ocurrió en la primera y segunda visita (62,2% y 70,8% respectivamente).

La tabla 2 muestra los factores estudiados en los grupos de control prenatal adecuado e inadecuado. Sólo se encontró diferencia estadísticamente significativa en la paridad y en el ser primigesta. La paridad mayor a 2 se asoció a CPN inadecuado ($p=0,02$), mientras que el ser primigesta a mayor frecuencia de CPN adecuado ($p=0,004$).

En la tabla 3 se observa la comparación de los factores estudiados entre las púrpas con 6 a más CPN

y con 0 a 5 CPN. Las pacientes cuyo principal sostén del hogar tenía secundaria completa o estudios superiores presentaban mayor número de CPN ($p=0,034$), y las que planificaron su embarazo tuvieron con mayor frecuencia más de 6 controles prenatales ($p=0,003$).

DISCUSIÓN

La atención prenatal es efectiva en la medida en que se realiza tempranamente y que guarde cierta periodicidad (17,18). Los resultados mostraron que el 66,1% de púrpas cumplieron el número mínimo de controles prenatales, cifra superior a la encontrada por Sánchez Nuncio et al (18), quienes encontraron 49,6% en un hospital general en una provincia de México; sin embargo, al considerar el cumplimiento según el es-

quema propuesto por el MINSA fue sólo 7,4%. Esto podría deberse a que muchas acuden tardíamente a su primer CPN y condicionan al personal de salud a ajustar y modificar el calendario de visitas.

El promedio de visitas prenatales en nuestro estudio fue 6,5, cifra comparable al del estudio de Ribeiro et al (19) quienes encontraron 6,2 en Brasil. El CPN inadecuado según los criterios del Ministerio de Salud fue más frecuente en mujeres con paridad mayor de dos, hallazgo similar al encontrado en diversos estudios de Latinoamérica (17,19-22). También fue más frecuente la no planificación del embarazo, que parece ejercer un rol importante debido a que son estas gestantes quienes acuden tarde a su primer control prenatal y quienes tienen las menores tasas de seguimiento adecuado del mismo (21,22).

En varios estudios se ha encontrado que el estado conyugal no estable se asocia a mayores tasas de fracaso en la atención prenatal y en los resultados perinatales (15,16,19,22). En cuanto a la edad materna, no se encontró diferencia significativa entre los grupos etarios, hallazgo similar a un estudio previo (13) y al parecer no es un factor importante para obtener un control prenatal óptimo.

Otro factor socioeconómico que se ha encontrado asociado con CPN inadecuado en algunos estudios es el desempleo materno (16,23). Sin embargo en nuestro estudio la diferencia entre ambos grupos no fue estadísticamente significativa. Asimismo la dependencia económica y el tener dinero para exámenes auxiliares y medicina no mostraron diferencias significativas.

Una limitación de nuestro estudio fue que no se tomó en cuenta, el riesgo obstétrico que reconocemos como potencial variable confusora; sin embargo, esto no se dio debido a que el objetivo del estudio no fue buscar causalidad. Otra limitación importante fue que el estudio fue realizado en pacientes de un hospital, que generalmente recibe pacientes con algún riesgo obstétrico.

Creemos que este estudio debe dar pie a que se realicen más investigaciones de tipo analítico que puedan medir adecuadamente causalidad entre los factores de riesgo y el control prenatal en nuestro medio.

De este estudio podemos concluir que lamentablemente la tasa de control prenatal inadecuado sigue siendo elevada. No se puede hablar de efectivi-

dad cuando la gran mayoría de gestantes acude por primera vez a CPN pasado el primer trimestre de gestación y más aún cuando no se sigue un orden coherente y ordenado de visitas.

Correspondencia:

Claudia Arispe Cornejo
Calle Ortiz de Zevallos 220-A, Miraflores
Código Postal: Lima 18
Correo electrónico: clody_arispe86@hotmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Avanzando hacia una maternidad segura en el Perú: Derecho de todas las mujeres. Lima, Perú: MINSA; 2006. disponible en URL: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzando-Maternidad-Segura-Peru.pdf> (Fecha de acceso: 06 de enero del 2011).
2. Ministerio de Salud. Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Lima, Perú: MINSA; Disponible en URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/download/esn/ssr/GuiasAtencionIntegraYSSR.pdf> (Fecha de acceso: 07 de enero del 2011).
3. Khan-Neelofur D, Gulmezoglu M, Villar J. Who should provide routine antenatal care for low-risk women, and how often? A systematic review of randomised controlled trials. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 1998; 12:7-26.
4. McCaw-Binns A, La Grenade J, Ashley D. Underusers of antenatal care: a comparison of non-attenders and late attenders for antenatal care, with early attenders. *SocSci Med* 1995; 40(7):03-12.
5. Organización Mundial de la Salud. Ensayo clínico aleatorizado de control prenatal de la OMS: Manual para la puesta en práctica del nuevo modelo de control prenatal. disponible en URL: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rhr_01_30_sp/RHR_01_30_contents.sp.html (Fecha de acceso: 28 de agosto del 2010).
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES Continua 2009: Informe principal. Lima: INEI. disponible en URL: <http://desa.inei.gob.pe/endes/default.asp> (Fecha de acceso: 06 de enero del 2011).
7. Campbell OMR, Graham WJ. The Lancet Maternal Survival Series steering group: Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *Lancet* 2006; 368:1284-1299.
8. Orvos H, Hoffmann I, Frank I, Katona M, Pal A, Kovacs L. The perinatal outcome of pregnancy without prenatal care - A retrospective study in Szeged, Hungary. *European Journal of Obstetrics*

- Gynecology and Reproductive Biology 2002;100:171-173.
9. Prual A, De Bernis L, El Joud DO. Potential role of prenatal care in reducing maternal and perinatal mortality in sub-Saharan Africa. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2002; 31(1): 90-99.
 10. Abou-Zahr CL, Wardlaw T. Antenatal care in developing countries: Promises, achievements and missed opportunities. An analysis of trends, levels and differentials, 1990-2001. *WHO bulletin* 2003; 360:3-14.
 11. Kupek E, Petrou S, Vause S, et al. Clinical, provider and sociodemographic predictors of late initiation of antenatal care in England and Wales. *BJOG* 2002; 109(3): 265-273.
 12. Banta D. What is antenatal (or perinatal) care? What are its boundaries? What is the efficacy/effectiveness of antenatal care? What are the financial and organizational implications of antenatal care? *WHO bulletin* 2003; 360:22-34.
 13. Brown CA, Sohani SB, Khan K, Lilford R, Mukhwana W. Antenatal care and perinatal outcomes in Kwale district, Kenya. *BMC Pregnancy Childbirth* 2008; 8:2.
 14. Faneite P, Rivera C, González M, Linares M, Faneite J. ¿Por qué no se controla la embarazada? *Rev Obstet Ginecol Venez Caracas* 2002; 62(2): 5-14.
 15. Raatikainen K, Heiskanen N, Heinonen S. Under-attending free antenatal care is associated with adverse pregnancy outcomes. *BMC Public Health* 2007; 7: 268.
 16. Díaz L. Embarazos en adolescentes en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis para obtención de Grado de Bachiller. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2001. 73 pp.
 17. Hearn M, Neuburn-Cook C, Green C, et al. Inadequate prenatal care and its association with adverse pregnancy outcomes: A comparison of indices. *BMC Pregn Childbirth* 2008;8:15.
 18. Sanchez- Nuncio H, Perez Toga G, Vásquez-Nava F. Impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2005;43(5): 377-380.
 19. Ribeiro E, Guimaraes A, Bethon H, et al. Risk Factors for inadequate prenatal care use in the metropolitanarea of Aracaju, Northest Brazil. *BMC Pregn Childbirth* 2009; 9: 31.
 20. Ruiz Linares J, Romero E, Moreno G. Factores de riesgo de salud maternoinfantil en madres adolescentes de Colombia. *Rev Panam Salud Pública* 1998;4(2):80-86.
 21. Paredes I, Hidalgo L, Chedrani P, et al. Factors associated with inadequated prenatal care in Ecuadorian women. *Int J Gyneco Obstet* 2005;88(2):168-172.
 22. Bassani D, Surkan P, Olinto M. Inadequate use of prenatal services among Brazilian women: the role of maternal characteristics. *Int Perspect Sex Reprod Health* 2009; 35(1):15-20.
 23. Rowe RE, Garcia J. Social class, ethnicity and attendance for antenatal care in the United Kingdom: a systematic review. *Public Health Med* 2003;25:113-19.

Recibido: 07/02/11

Aceptado para publicación: 28/09/11