

EL CUIDADO PRENATAL EN PUERTO RICO

*José L. Vázquez Calzada, Ph.D**
*Marisel Vázquez Correa, M.D.***

Para mediados de la década del cuarenta, la inmensa mayoría de los partos ocurrían en el hogar asistidos por comadronas sin que las madres hubiesen recibido cuidado prenatal alguno. De acuerdo con el Registro Demográfico el 76 por ciento de los nacimientos registrados en Puerto Rico en 1947 ocurrió en el hogar (Nidia R. Morales, 1974: 25-27). Por otra parte, en un estudio realizado en 1946 se encontró que sólo el 31 por ciento de las madres entrevistadas había recibido algún tipo de cuidado prenatal durante su último embarazo (Roberts and Stefani, 1949: 117-118). Desde esa época la proporción de partos ocurridos en hospitales aumentó rápidamente y ya para 1954 esta cifra era de 50 por ciento, elevándose a 74 por ciento en 1960. Al presente, el 99 por ciento de los partos tiene lugar en estas instituciones (Nidia R. Morales, 1974: 25-27 y Departamento de Salud, 1981: 28-31).

Aunque no existe una serie de datos comparable, es muy probable que el cuidado prenatal siguiera una trayectoria paralela ya que en el actualidad en el 99 por ciento de los nacimientos registrados se informó que la madre había recibido este tipo de servicio (Departamento de Salud, 1979: 60). Esto, desde luego, no implica que la inmensa mayoría de las madres puertorriqueñas recibe un cuidado prenatal adecuado. De acuerdo con las normas recomendadas el cuidado prenatal debe comenzar en el primer trimestre del embarazo y continuarse con visitas periódicas hasta la culminación del embarazo. Además, este cuidado debe incluir, entre otras cosas, una evaluación del estado de salud y servicios médicos, sociales y nutricionales así como educación al paciente y sostén psicológico.

Desde 1978 en el certificado de nacimiento utilizado en Puerto Rico se incluye información sobre el mes de embarazo en que comenzó el cuidado prenatal así como sobre el número de visitas prenatales realizadas. Aunque esta información no es suficiente para poder evaluar la calidad de los servicios recibidos, por primera vez se dispone de datos relativos a todas las estratas de la población que permite relacionar el cuidado prenatal con las características socioeconómicas de los padres. En este sentido los autores pretenden determinar la cobertura del cuidado prenatal en Puerto Rico y sus variaciones entre diversos grupos socioeconómicos. Además, se examinará la relación entre el cuidado prenatal y las condiciones del recién nacido así como con sus probabilidades de sobrevivencia.

Los datos a utilizarse provienen de los certificados de nacimientos correspondientes al año de 1980. Ese año hubo en Puerto Rico 73,060 nacidos vivos y hay información sobre el cuidado prenatal para 70,332 (96 por ciento) de ellos. La tabulación y programación de los datos fue preparada en el Centro de Estudios Demográficos (CIDE) del Programa Graduado de Demografía de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas.

Factores asociados con el cuidado prenatal

Los datos provenientes del certificado de nacimiento indican que el 99 por ciento de las madres que dieron a luz en 1980 recibieron algún tipo de cuidado prenatal. Sin embargo, sólo el 63 por ciento de ellas comenzó el cuidado prenatal en el primer trimestre del embarazo y únicamente el 37 por ciento hizo, por lo menos, 10 visitas prenatales, número que es considerado por algunos expertos como la cifra mínima para un cuidado prenatal adecuado en

* Catedrático, Departamento de Ciencias Sociales, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico.

** Residente de Pediatría, Hospital Pediátrico Universitario, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico.

embarazos normales. Estos valores son casi idénticos para madres que tuvieron una duración de embarazo de 38 semanas o más y para aquellas cuyo embarazo terminó antes de las 38 semanas. Al comparar estas cifras con las correspondientes a los Estados Unidos (73 por ciento en el primer trimestre y 53 por ciento con 10 visitas o más) se puede deducir que el cuidado prenatal en Puerto Rico es menos adecuado que en los Estados Unidos (U.S. Department of Health and Human Services; 1976: Table 1-85).

En términos relativos, el cuidado prenatal comienza algo más temprano para las madres residentes de la zona urbana que para las de la zona rural. El 65 por ciento de las madres del área urbana comenzaron el cuidado prenatal en el primer trimestre del embarazo en contraste con un 60 por ciento para las rurales. Mientras el 44 por ciento de las mujeres residentes en el área urbana hizo un mínimo de 10 visitas prenatales, sólo un 29 por ciento de las del área rural hizo este número de visitas (Tabla 1).

Existe una relación curvilínea entre el cuidado prenatal y la edad de la madre. Para madres muy jóvenes y para aquellas de edad avanzada, la proporción que comenzó el cuidado prenatal después del primer trimestre del embarazo es mucho más elevada que para las de edad intermedia. Una asociación similar se observa respecto al número de visitas (Tabla 1).

TABLA 1
INDICADORES DE CUIDADO PRENATAL POR ZONA DE RESIDENCIA, EDAD, PARIDAD Y TIPO DE MATRIMONIO DE LA MADRE
PUERTO RICO, 1980

VARIABLE*	Por Ciento No Tuvo Cuidado	Por Ciento Comenzó Cuidado Primer Trimestre	Por Ciento Hizo 10 ó más Visitas	Promedio de Visitas	Número de Madres
ZONA DE RESIDENCIA					
Urbana	0.7	64.9	44.3	8.8	35709
Rural	1.2	60.4	28.8	7.7	34614
AÑOS DE EDAD					
Menos de 15	1.1	49.8	13.8	6.4	283
15-19	1.4	54.9	19.9	6.9	12321
20-24	0.9	61.2	34.1	8.0	24220
25-29	0.8	67.4	45.9	9.0	18631
30-34	0.7	67.6	46.3	9.0	10114
35-39	1.1	64.3	40.3	8.5	3745
40 y más	2.4	55.2	29.8	7.7	968
PARIDAD					
1	0.5	68.0	42.3	8.8	24000
2	0.7	64.2	39.0	8.4	21093
3	1.0	60.5	34.7	7.8	13959
4	1.6	55.0	26.4	7.3	5753
5	2.2	50.0	22.3	7.0	2409
6 y más	4.3	44.4	16.2	6.3	3114
TIPO DE MATRIMONIO					
Legal	0.5	66.2	41.7	8.7	55745
Consensual	3.0	51.8	18.2	6.7	11058
Madre Soltera	4.8	42.0	16.1	6.2	3456
TODAS LAS MADRES	0.9	62.7	36.6	8.2	70332

* Se excluyen 9 casos en que la zona de residencia no fue informada, 50 casos en que la edad no fue informada, 4 casos de paridad desconocida y 73 casos cuyo tipo de matrimonio no se informó.

En términos relativos, las madres que tuvieron su primer hijo comenzaron el cuidado prenatal más temprana e hicieron un mayor número de visitas prenatales que las madres de una paridad mayor. La relación entre el cuidado prenatal y la paridad es una de naturaleza inversa independientemente del indicador utilizado. En otras palabras, el cuidado prenatal es más inadecuado a medida que aumenta la paridad.

Otra variable demográfica claramente asociada con el cuidado prenatal es el status marital de la madre. Las madres casadas legalmente comenzaron el cuidado prenatal más temprano e hicieron más visitas que las que vivían consensualmente y que las madres solteras. Estas últimas tienen el peor récord en cuanto a este tipo de cuidado se refiere (Tabla 1).

Como es de esperarse, el cuidado prenatal muestra una asociación directa con el status socioeconómico de la madre. Al analizar el cuidado prenatal por el nivel de instrucción de la madre se observa que la proporción que comenzó estos servicios en el primer trimestre del embarazo, así como el por ciento que hizo un mínimo de 10 visitas, aumenta consistentemente al aumentar los años de escuela completados. Las diferencias entre los dos extremos de la escala de nivel de instrucción son considerables. Así por ejemplo, mientras sólo el 13 por ciento de las madres con menos de 4 años de instrucción había hecho un mínimo de 10 visitas, la cifra correspondiente a aquellas con 4 años o más de colegio era de 68 por ciento.

TABLA 2
INDICADORES DE CUIDADO PRENATAL POR AÑOS DE
ESCUELA COMPLETADOS POR LA MADRE,
OCUPACION DEL PADRE Y
OCUPACION DE LA MADRE
PUERTO RICO, 1980

VARIABLE ^a	Por Ciento No Tuvo Cuidado	Por Ciento Comenzó Cuidado Primer Trimestre	Por Ciento Hizo 10 ó más Visitas	Promedio de Visitas	Número de Madres
AÑOS DE ESCUELA					
0-3	3.5	51.0	13.1	6.2	2080
4-7	2.1	52.7	17.2	6.6	9541
8-11	1.2	55.6	22.4	7.2	20074
12	0.5	65.9	41.9	8.7	20915
13-15	0.3	71.5	53.9	9.5	9526
16 y más	0.2	78.4	68.2	10.6	7873
OCUPACION DEL PADRE^b					
Cuello Blanco	0.4	71.0	54.0	9.6	19612
Cuello Azul	1.0	60.5	31.4	7.9	43713
Agrícola	2.5	52.4	15.8	6.5	4378
OCUPACION DE LA MADRE^b					
Trabaja	0.3	75.4	63.1	10.2	19060
Cuello blanco	0.2	77.1	66.9	10.5	13038
Cuello azul	0.5	71.7	55.1	9.7	6022
No trabaja	1.2	58.2	26.8	7.5	51272

^a Se excluyen aquellos casos en que los años de escuela completados por la madre o la ocupación del esposo no fueron informados.

^b Ocupación del cuello blanco incluye profesionales, técnicos y trabajadores afines, administradores, oficiales, etc., vendedores, y trabajadores clericales. Cuello azul incluye trabajadores de servicios y manuales. Ocupación agrícola incluye agricultores, administradores de fincas y obreros agrícolas.

Una asociación similar se observa con relación a la ocupación del esposo. Las madres cuyos esposos tenían ocupaciones de cuello blanco tuvieron un cuidado prenatal más temprano e hicieron más visitas prenatales que el resto de las madres. En el otro extremo, las esposas de agricultores y de trabajadores agrícolas tenían el peor récord de cuidado prenatal. Por otra parte, las madres que trabajan difieren marcadamente de las que no trabajan. Estas últimas reciben un cuidado prenatal más tardío y menos frecuente que las que trabajan.

El cuidado prenatal, la duración del embarazo y la condición del recién nacido

No parece existir relación alguna entre el comienzo del cuidado prenatal y la duración del embarazo. La proporción de madres que comenzaron el cuidado prenatal durante el primer trimestre del embarazo, fue de aproximadamente 65 por ciento para todas las categorías de duración de la gestación con la excepción del grupo que tuvo menos de 32 semanas. Sin embargo, y como es de esperarse, el número de visitas prenatales aumenta paralelamente con la duración del embarazo. Para madres cuyo parto ocurrió a las 31 semanas de embarazo o menos el promedio de visitas prenatales realizadas fue de 5.3 aumentando progresivamente hasta un promedio de 8.8 visitas para aquellas cuyo embarazo terminó a las 41 semanas o más tarde.

TABLA 3

POR CIENTO DE LAS MADRES QUE COMENZO EL CUIDADO PRENATAL EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL EMBARAZO Y PROMEDIO DE VISITAS REALIZADAS POR SEMANAS DE DURACION DEL EMBARAZO

Semanas Duración Embarazo	Por Ciento Comenzó en Primer Trimestre	Promedio de Visitas
Menos de 32	68.0	5.3
32-35	62.9	6.3
36	62.6	7.2
37	62.0	7.9
38-39	62.9	8.3
40	63.4	8.3
41 y más	62.7	8.8

En cuanto al peso del recién nacido, es evidente que el número de visitas prenatales guarda una estrecha relación positiva con éste. Tanto el por ciento de madres que tuvo cuidado prenatal como el promedio de visitas realizadas aumentan a medida que el peso del recién nacido es mayor. Para madres cuyos hijos pesaron 1500 gramos o menos el promedio de visitas realizadas fue de 5.3 aumentando progresivamente hasta un máximo de 8.9 visitas para madres cuyos niños pesaron 4000 gramos o más. La condición del niño al nacer, evaluada en términos de la valoración Apgar, está también asociada directamente con el número de visitas prenatales realizadas. Esto es cierto tanto para el valor asignado al minuto de nacer como el asociado a los cinco minutos (Véase nota Tabla 4).

Por otro lado, ni el peso del recién nacido ni su condición de salud al nacer (Apgar) guardan relación alguna con el hecho de que la madre hubiese comenzado el cuidado prenatal en el primer trimestre o no.

La relación entre el cuidado prenatal y la probabilidad de sobrevivencia del recién nacido es algo contradictoria. La tasa de mortalidad más alta ocurre entre aquellos niños cuyas madres no tuvieron cuidado prenatal alguno y desciende a medida que el número de visitas prenatales aumenta. Esto es cierto tanto para la mortalidad neonatal (menos de 28 días) como para la infantil tardía (28 días a 11 meses), lo que parece indicar que el cuidado prenatal tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de sobrevivencia del infante. Sin embargo, al examinar la mortalidad de acuerdo al trimestre en que la madre comenzó el cuidado prenatal se observa una relación contraria a la esperada siendo más alta entre aquellas que comenzaron el cuidado más temprano.

TABLA 4
INDICADORES DE CUIDADO PRENATAL POR PESO DEL NIÑO AL
NACER Y VALOR APGAR DE UN MINUTO Y DE CINCO MINUTOS
PUERTO RICO, 1980

VARIABLE ^a	Por Ciento No Tuvo Cuidado	Por Ciento Comenzó Cuidado Primer Trimestre	Por Ciento Hizo 10 ó más Visitas	Promedio de Visitas	Número de Madres
PESO EN GRAMOS					
Menos de 1,501	5.0	69.6	10.7	5.2	640
1501 - 2000	2.5	63.1	17.4	6.3	1100
2001 - 2500	1.6	60.7	26.5	7.3	4517
2501 - 3000	1.1	61.2	32.9	7.9	16578
3001 - 3500	0.8	63.1	38.4	8.4	28910
3501 - 4000	0.6	63.5	41.9	8.7	15024
4001 ó más	0.7	64.0	43.5	8.9	3376
APGAR UN MINUTO^b					
0-3	2.6	66.6	21.4	6.8	918
4-6	1.6	61.6	25.7	7.3	3413
7	1.4	60.9	26.9	7.5	9274
8	0.7	63.1	39.2	8.5	37165
9	0.4	67.1	54.0	9.5	11344
10	0.7	64.6	49.3	9.3	860
APGAR CINCO MINUTOS^b					
0-3	3.3	70.6	23.1	6.6	397
4-6	1.8	65.0	22.1	6.8	859
7	2.3	64.5	24.8	7.4	1246
8	1.6	61.8	26.4	7.5	6255
9	0.7	63.5	40.1	8.5	45906
10	0.7	63.1	47.6	9.1	9124

^a Se excluyen aquellos casos en que el peso o los valores Apgar no fueron informados.

^b El valor Apgar es un índice de la condición del niño al nacer basado en cinco signos (respiración, latidos del corazón, tono muscular, reflejo de irritabilidad y color) y varía entre un mínimo de cero y un máximo de 10. Se toma al minuto de nacer y a los cinco minutos. Véase Linda J. Quererc, "Apgar Score in the United States, 1978." *Monthly Vital Statistics Report, National Center for Health Statistics, Vol. 30, No. 1 Supplement.*

TABLA 5
TASAS DE MORTALIDAD NEONATAL, INFANTIL TARDIA E INFANTIL TOTAL
(POR 1,000 NACIDOS VIVOS) DE ACUERDO AL NUMERO DE VISITAS
PRENATALES REALIZADAS POR LA MADRE Y AL TRIMESTRE EN QUE
COMENZO EL CUIDADO PRENATAL; PUERTO RICO: 1980

Número de Visitas	Neonatal	Infantil Tardía	Infantil Total
0	42.1	10.5	52.6
1 - 3	37.1	6.9	44.0
4 - 6	20.4	4.3	24.7
7 - 9	10.9	2.8	13.7
10 - 12	7.5	2.5	10.0
13 y más	4.3	1.9	6.2
Trimestre Comenzó Cuidado			
Primer Trimestre	15.6	3.0	18.6
Segundo Trimestre	12.9	4.5	17.4
Tercer Trimestre	9.1	3.2	12.3

Resumen y Conclusiones

Al presente, prácticamente todas las madres puertorriqueñas reciben algún tipo de cuidado prenatal. Sin embargo, sólo dos terceras partes de ellas comienzan el cuidado en el primer trimestre del embarazo y únicamente el 37 por ciento hizo 10 visitas o más.

El cuidado prenatal es más inadecuado entre madres residentes en el área rural así como entre madres muy jóvenes y entre las de edad más avanzada. La asociación entre la paridad y el cuidado prenatal es de naturaleza inversa alcanzando sus más altos niveles entre madres primíparas.

Por otra parte, el cuidado prenatal guarda una relación positiva con el nivel socioeconómico al utilizar como indicadores de éste, los años de escuela completados por la madre y la ocupación del padre y de la madre. En otras palabras, el cuidado prenatal en Puerto Rico resulta ser más inadecuado precisamente entre aquellos grupos de madres que representan los mayores riesgos socio-demográficos desde el punto de vista de la salud de la madre y del niño.

La relación entre el cuidado prenatal y la condición del niño al nacer es algo contradictoria. Si bien el número de visitas prenatales realizadas aparentemente tiene un efecto positivo sobre el peso del niño y su estado de salud al nacer, el trimestre en que comenzó el cuidado prenatal no parece tener efecto alguno. Asociaciones similares se observaron entre la mortalidad infantil y el cuidado prenatal.

Es probable que la aparente contradicción entre lo esperado y lo observado con relación a la deseabilidad de un cuidado prenatal temprano se deba a que aquellas madres con serias complicaciones acudan al cuidado prenatal más temprano que aquellas que no tienen complicaciones. Es necesario investigar esta posibilidad en un estudio futuro.

REFERENCIAS

1. Departamento de Salud de Puerto Rico, 1979, Informe Anual de Estadísticas Vitales.
2. Departamento de Salud de Puerto Rico, 1981 Informe Anual de Estadísticas Vitales.
3. Nidia R. de Morales, 1974, "Tendencias de la Natalidad y Diferenciales de la Fecundidad en Puerto Rico: Años 1889-1972", Sección de Bioestadística, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas, (mimeografiado).
4. Linda J. Querec, 1981, "Apgar Score in the United States", National Center for Health Statistics, *Monthly Vital Statistics Report*, Vol. 30, No. 1, Supplement.
5. Lydia J. Roberts and Rosa Luisa Stefani, 1949, *Patterns of Living in Puerto Rican Families*, The University of Puerto Rico.
6. U.S. Department of Health and Human Services, 1976, *Vital Statistics of the United States*, Vol. 1.