

## Experiencia epidemiológica en un servicio médico familiar

Julián A. Herrera M., M.D.\*

### RESUMEN

Se analizaron 284 historias clínicas familiares correspondientes a 1032 pacientes del Servicio Médico Familiar de la Universidad del Valle, Cali, Colombia, en su morbimortalidad y acciones preventivas de mantenimiento de la salud durante los dos primeros años de labores. En el período de análisis se encontró un índice de detección para diabetes mellitus de 99.3% y de 84% para hipertensión arterial. El riesgo obstétrico fue alto en 20% de las pacientes, encontrando un peso promedio para los recién nacidos de 3200 g, sin mortalidad perinatal. En septiembre, 1986, al iniciar labores el Servicio Médico Familiar, las familias asignadas tenían una alta proporción de niños desnutridos (< perc. 3) en todos los estamentos universitarios, siendo el más afectado el de docentes (26.9%). En agosto, 1988, la desnutrición disminuyó en todos los esta-

mentos con mayor impacto en el de docentes (6.4%) ( $p < 0.001$ ). La alergia del tracto respiratorio (ATR) se encontró en 13% de los pacientes asignados, afectando en mayor proporción al estamento de trabajadores (44%). La disfunción familiar se asoció a 43.3% de los pacientes alérgicos, aumentando a 78.2% en aquellas familias donde sucedían 2 a 3 casos de ATR ( $p < 0.005$ ). Igualmente, se encontró que 9.8% de los pacientes con ATR evidenciaban en sus coprológicos *Giardia lamblia*. Los eventos estresantes asociados a disfunción familiar se asociaron con ATR y *G. lamblia* en 84.6% de los pacientes que presentaban estas 3 condiciones simultáneas ( $p < 0.001$ ). Al usar instrumentos propios de la práctica de familia con una población estable, se ha permitido la continuidad en la atención, haciendo énfasis en todos los niveles de prevención y considerando la familia como una unidad epidemiológica.

El conocimiento aislado de los individuos que conforman una familia, no es suficiente para entender las interrelaciones que se generan entre los subsistemas<sup>1</sup>, la familia y la red psicosocial que la rodea. El estrés familiar ha demostrado tener relación con el proceso salud-enfermedad<sup>2-11</sup>, el soporte social dado por la familia ante las crisis, igualmente ha demostrado tener una relación directa con la susceptibilidad a la enfermedad<sup>12,13</sup> aún cuando la práctica individual bajo un modelo curativo ha sido por muchos años la característica fundamental del sistema de salud. Se ha ido imponiendo la atención continua e integral de

todos los miembros de la familia, teniendo en cuenta sus interrelaciones<sup>14</sup>, con la participación comunitaria en el autocuidado y el mantenimiento de la salud<sup>15-17</sup>.

El Servicio Médico Familiar (SMF) de la Universidad del Valle en Cali, Colombia, completó dos años de labores el 1 de septiembre, 1988, lo cual motivó a analizar las acciones realizadas en este período por el equipo de salud familiar a cargo del autor en 284 familias de la comunidad universitaria, siendo esta una población estable y definida.

### MATERIAL Y METODOS

Se analizaron 284 historias clínicas familiares (1032 pa-

\* Médico Especialista en Medicina Familiar, Servicio de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

cientes) tanto la morbilidad sentida como los registros de los grupos a riesgo.

**Descripción del sujeto**

El equipo de salud familiar está conformado por un especialista en medicina familiar de medio tiempo y una enfermera general de tiempo completo. Las acciones de promoción de la salud, educación, protección específica y controles, se realizan conjuntamente por el equipo, y la morbilidad sentida y rehabilitación de los problemas se atienden por el médico familiar con el soporte interdisciplinario e interinstitucional que sea necesario.

**Descripción de las familias**

Las 284 familias correspondían a barrios de todos los niveles socioeconómicos de la ciudad. Correspondió a familias de docentes 28%, empleados 32%, trabajadores 32% y 8% a pensionados. Por edades 35.6% fueron pacientes en el ciclo vital de adulto joven (19-44 años) y 5.4% fueron preescolares (Cuadro 1). Del total de la población correspondió 21.7% a mujeres en edad reproductiva (15-44 años).

**Cuadro 1**  
Distribución por Grupos de Edad

| Estamento                  | Nº  | Porcentaje |
|----------------------------|-----|------------|
| Preescolares (≤ 5 años)    | 53  | 5.4        |
| Escolares (6-11 años)      | 242 | 24.5       |
| Adolescentes (12-18 años)  | 123 | 12.5       |
| Adulto joven (19-44 años)* | 352 | 35.6       |
| Adulto maduro (45-59 años) | 131 | 13.6       |
| Anciano (≥ 60 años)        | 87  | 8.8        |
| Total                      | 988 | 100.0      |

\* Mujeres en edad fértil: 217 (21.7%)

**Control de la hipertensión arterial**

La hipertensión arterial (HA)<sup>18</sup> se encontró en 40 pacientes (9.2% de los pacientes evaluados). Si en la población se encontrara una tasa de prevalencia para HA similar a la de EEUU<sup>19</sup> se habría esperado encontrar 63 pacientes hipertensos, en cuyo caso se tendría 84% de detección y control en los pacientes evaluados. De los paciente con HA, 92.3% tenían cifras entre leves y moderadas<sup>18</sup>; solamente 7.7% tenían cifras severas<sup>18</sup>. Al momento del corte con dieta, ejercicio y medidas generales<sup>19</sup>

79% recibían una sola medicación de primera línea<sup>19</sup>, y 13% recibían 2 medicamentos antihipertensivos.

**Control de diabetes mellitus**

En el registro de pacientes con diabetes mellitus se encontraron 13 pacientes diagnosticados y en tratamiento (2.98% de los pacientes evaluados) con 99.3% de detección y control, teniendo en cuenta una tasa de prevalencia para diabetes mellitus<sup>20</sup> similar a la de EEUU. De los pacientes diabéticos 23% correspondían a diabetes tipo I<sup>20</sup> y 77% a diabetes tipo II<sup>20</sup>. Se encontraron complicaciones crónicas en 50% de ellos, principalmente retinopatía diabética y neuropatía.

**Control prenatal**

Tuvieron control prenatal 25 embarazadas (11.5% de las mujeres en edad reproductiva). Los riesgos biomédicos encontrados fueron los siguientes: a) adolescentes menores de 16 años y gestantes mayores de 35 años: 7 pacientes (28%); b) primigrávidas: 8 (32%); c) incompatibilidad Rh: 1 (4%); d) Prueba de screening positivo para diabetes gestacional<sup>21</sup>: 1 (4%); e) ganancia anormal de peso con la prueba de "roll over" positiva<sup>22-24</sup>: 3 (12%).

Un alto nivel de estrés asociado a falta de apoyo social al embarazo como riesgo psicosocial<sup>2-4,7,8,25</sup> fue encontrado en 6 (24%) pacientes. Las complicaciones encontradas y tratadas en las pacientes durante el control prenatal fueron las siguientes: 1. Amenaza de parto prematuro: 4 pacientes (16%). 2. Diabetes gestacional: 1 (4%). 3. Incompatibilidad Rh: 1 (4%). 4. Hipotiroidismo y embarazo: 1 (4%). 5. Preeclampsia leve: 1 (4%).

El pronóstico del embarazo y del recién nacido fue: partos, 14 (56%) y cesáreas, 11 (44%). El peso promedio de los recién nacidos fue 3200 g con una desviación estándar de 300 g. No hubo niños de bajo peso ni macrosómicos. No se encontró retardo en el crecimiento intrauterino de acuerdo a los percentiles de biometría fetal ecográfica y no se registró muerte perinatal en las pacientes estudiadas. La depresión postparto se presentó en 16% de las madres, asociada en 75% a riesgo psicosocial<sup>2-4,7,8,25</sup>.

**Crecimiento y desarrollo**

De los preescolares (≤5 años) 100% tuvieron control de crecimiento y desarrollo con cobertura de vacunación completa. De los niños escolares (6-11 años) 15% tuvieron control de crecimiento y desarrollo. La evaluación de perímetro cefálico y talla mostró 2.2% de niños

con macrocefalia y 5.6% con baja talla. La evaluación inicial del peso en septiembre, 1986, mostró 26.9% de niños desnutridos (< perc 3) en el estamento docente, 13% en el de empleados y 10.2% en el de trabajadores. En agosto, 1988, el porcentaje de desnutrición disminuyó a 6.4% en el estamento docente, 0% en el de empleados y 5.1% en el de trabajadores, con diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ).

En septiembre, 1986, se registró en estas familias 42 (14.2%) niños con desnutrición de los cuales en agosto, 1988, persistían con desnutrición 3%. En esta fecha el estamento docente tiene el mayor porcentaje de niños con peso normal, y el menor porcentaje de niños con bajo peso, con respecto a los otros estamentos universitarios (Cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Control de Peso. Consulta Infantil**

|              | % desnutridos<br>(< perc 3)<br>1986 | % desnutridos<br>(< perc 3)<br>1988 | % peso normal<br>(perc 50-95)<br>1988 |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Docentes     | 26.9                                | 6.4                                 | 77.0                                  |
| Empleados    | 13.0                                | 0.0                                 | 52.1                                  |
| Trabajadores | 10.2                                | 5.1                                 | 46.1                                  |

### Enfermedades respiratorias

Se encontraron 8 casos nuevos de tuberculosis en el período estudiado (0.77%). La ATR fue la entidad nosológica más prevalente: 132 pacientes (12.8% de la población) diagnosticada mediante historia clínica y pruebas de laboratorio<sup>26</sup> (eosinófilos en moco, IgE) siendo más afectados los adultos (66.2%) y el estamento de trabajadores (44%). Se encontró igualmente mayor concentración de pacientes alérgicos en 23 familias, las cuales tenían 2 ó 3 casos de ATR (8.1% de las familias). Las alteraciones en la dinámica de la familia, diagnosticadas por un bajo apgar familiar según Smilkstein<sup>27,28</sup> se encontró en 43.2% de los pacientes alérgicos y en 9.0% de los pacientes no alérgicos; la disfunción familiar aumentó a 78.2% en aquellas familias que presentaban concentración de 2 ó 3 casos de ATR ( $p < 0.005$ ).

### Parasitismo intestinal

Se encontró que 9.8% de los pacientes con ATR evidenciaban en sus coprológicos *G. lamblia*. Los eventos estresantes asociados a disfunción familiar<sup>27,28</sup> se asociaron con ATR y *G. lamblia* en 84.6% de pacientes que presentaban estas 3 condiciones simultáneas ( $p < 0.001$ ).

### Mantenimiento de la salud

Del total de las personas que consultaron, a 72.3% se realizaron exámenes de mantenimiento de la salud<sup>15-17</sup> (sangre oculta en heces, perfil lipídico, examen de mamas y citología). La tasa de histerectomías fue de 116.8‰ en mujeres mayores de 18 años.

### Cáncer

Se encontraron 6 pacientes con cáncer en estadios avanzados (1.05% de los pacientes a riesgo), los cuales justificaron 66% de la mortalidad en el período estudiado.

### DISCUSION

Del total de adultos y ancianos, 76.3% han consultado al SMF. La baja consulta de los pacientes geriátricos conduce a la visita domiciliaria en este grupo de edad, teniendo en cuenta que la prevalencia de HA aumenta con la edad<sup>19</sup>. El alto porcentaje de detección y control de pacientes diabéticos (99.3%) se facilitó teniendo en cuenta los factores de riesgo<sup>20</sup>.

Se acepta que los embarazos de alto riesgo obstétrico constituyen más o menos 20% del total de embarazos y que son responsables de 80% de la morbilidad perinatal<sup>29</sup>. El éxito del cuidado perinatal está en identificar precozmente qué pacientes tienen factores de riesgo, darles su valor clínico y planificar la atención interdisciplinaria necesaria para disminuir o evitar en lo posible el daño materno y perinatal<sup>29</sup>. De las pacientes embarazadas controladas, 20% presentaban alto riesgo obstétrico<sup>30,31</sup> y 24% alto riesgo psicosocial<sup>2-4,7,8,25</sup>. El correlacionar el riesgo biomédico al riesgo psicosocial permite predecir de una manera confiable el pronóstico del embarazo y el puerperio como lo han demostrado diferentes estudios<sup>4,25,33</sup>.

Las primigestantes jóvenes con embarazos no deseados y estados carenciales (16%) tuvieron adecuación en su dieta, apoyo psicosocial por el equipo de salud y control estricto de la curva ponderal<sup>34</sup>. En todas las embarazadas la ganancia anormal de peso asociada a una prueba positiva de "roll over"<sup>22-24</sup> se presentó en 12% de las pacientes, de las cuales sólo 33% desarrolló HA inducida por el embarazo<sup>35</sup>.

A pesar del alto riesgo obstétrico<sup>30,31</sup> la morbilidad perinatal observada en estas pacientes no condujo a mortalidad perinatal ni a recién nacidos de bajo peso<sup>36,37</sup>. La depresión postparto asociada a pobre apoyo conyugal y familiar se asoció en la misma proporción observada en estu-

dios prospectivos<sup>32</sup>.

El control de crecimiento y desarrollo en los escolares tuvo una baja cobertura, pero el grupo preescolar tuvo una cobertura de control y vacunación de 100%. La desnutrición en septiembre de 1986 tenía una alta proporción en todos los estamentos; su disminución tuvo mayor impacto en el estamento docente a pesar de ser el que tenía mayor proporción de niños desnutridos en ese momento (Cuadro 2).

En humanos los eventos estresantes se han asociado a alteraciones inmunitarias<sup>39-42</sup>. Las familias con 2 ó 3 pacientes alérgicos demostraron una alta proporción de eventos estresantes<sup>27,28</sup>. Igualmente la proporción de pacientes con coprológicos positivos para *G. lamblia* aumentaron de manera significativa cuando el cuadro alérgico se acompañaba de eventos estresantes ( $p < 0.001$ ). Estos resultados han llevado a diseñar un estudio prospectivo para valorar las implicaciones de estos hallazgos.

Los exámenes de mantenimiento de la salud<sup>15-17</sup> se realizaron en 72.3% de los pacientes, encontrando factores de riesgo y haciendo diagnóstico precoz de entidades asintomáticas<sup>15</sup>. La prevalencia de prolapso genital en Colombia fue de 129.4% mujeres según el estudio nacional de salud de 1983<sup>43</sup>. La tasa de histerectomías fue de 120.9 por cien mil mujeres. La tasa del presente estudio, 116.8% mujeres, cercana a la prevalencia y 98 veces mayor que la nacional, muestra el impacto quirúrgico en este problema epidemiológico<sup>43</sup>.

La medicina familiar tiene como principios el compromiso con una población definida, participación de la comunidad en la búsqueda de soluciones, orientación especial a la familia, trabajo en equipo, historia clínica familiar orientada por problemas con el perfil de salud de los grupos a riesgo<sup>44,45</sup>. El cuidado dado por el equipo de salud familiar debe ser integral, incluyendo varias dimensiones: el individuo, la familia y la comunidad, con evaluación de los aspectos físicos, biológicos, psicológicos y sociales, con planes dirigidos a la promoción, curación y rehabilitación<sup>5</sup>. Las características de trato humano, continuo y afectuoso deben estar presentes con un buen sistema de referencia e interconsulta. Todo esto bajo un razonable equilibrio de eficiencia, eficacia y costo, hacen un servicio de salud, orientado a la familia<sup>5,44-46</sup>.

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la enfermera Martha Lucía Domín-

guez, Servicio Médico Familiar, Universidad del Valle, Cali, Colombia, su colaboración en el tabulado de los registros presentados en este estudio y al doctor José Domingo Alarcón, Director de Servicios de Salud, Universidad del Valle, su apoyo, estímulo y soporte para la realización de este estudio.

## SUMMARY

In a 2 year study conducted at the family medical service at the University of Valle, Cali, Colombia, 284 family medical histories, which included 1032 patients, were studied to detect the mortality and the prevention measures taken to preserve the patient's health. During this period, it was found that diabetes mellitus had a detection index of 99.3% and arterial hypertension had a detection index of 84%. The obstetric risk was high in 20% of the patients. The average weight for new-born babies was 3200 g without perinatal deaths. In September, 1986, when the family medical service started functioning, the families chosen for the study had a higher proportion of undernourished children. The highest incidence of undernourishment was found within the teacher's group (26.9%). In August 1988, malnutrition decreased within all groups with the most impact observed within the teacher's group (6.4%) ( $p < 0.001$ ). Respiratory tract allergies (RTA) were found in 13% of the selected patients; the worker's group being the group which was most affected (44%). Family disfunction was associated in 43.3% of the patients with allergies, increasing to 78.2% in families which had 2 or 3 cases of RTA. Furthermore, it was found that 9.8% of the patients with RTA had *Giardia lamblia* in their feces samples. The stressful events associated with RTA and *G. lamblia* in 84.6% of patients which had these three conditions simultaneously ( $p < 0.001$ ). By using proper instruments for family practices within a stable population, continuous attention has been given, emphasizing all levels of prevention and considering the family as an epidemiological unit.

## REFERENCIAS

1. Bertalanffy, L. *Perspectivas en la teoría general de sistemas*. Ed. Alianza Universidad, 1982.
2. Ramsey, C.H. The relationship between family functioning, life events, family structure, and outcome of pregnancy. *J Fam Pract*, 1986, 22 : 521-525.
3. Norbeck, J.S., Tilden, V.P. Life stress, social support and emotional disequilibrium in complication of pregnancy: a prospective multivariety study. *J Health Soc Behav*, 1983, 24: 30-46.
4. Smilkstein, G., Helssper, A., Ainsworth C. *et al.* Prediction of pregnancy complication. An application of the biosyhosocial model. *Soc Sci Med*, 1984, 18: 315-321.

5. Smilkstein, G. Psychosocial risk assesment in clinical medicine. *J Fam Pract*, 1986, 22: 495-496.
6. Broadhead, W.E., Kaplan, B.H., Sherman, A.J. *et al.* The epidemiology evidence for a relationship between social support and health. *Am J Epidemiol*, 1983, 177: 521-537.
7. Herrera, J.A. & González, M. El ambiente psicosocial y las complicaciones obstétricas. *Colombia Med*, 1987, 18: 55-61.
8. Herrera, J.A., Alvarado, J.P. & Martínez, J.E. The psychosocial environment and the cellular immunity in the pregnant patient. *Stress Med*, 1988, 4: 49-57.
9. Meyer, R.S. & Haggerty, R.J. Streptococcal infections in families. *Pediatrics*, 1962, 29: 539-549.
10. Medalie, J.H., Snyder, M., Groen, J.J. *et al.* Angina pectoris among 10.000 men: 5 years incidence and univariate analysis. *Am J Med*, 1973, 55: 583-594.
11. Seyle, H.S. Stress and aging. *J Am Geriatr Soc*, 1970, 18: 669-680.
12. Cassel, J. The contribution of the social environment to host resistance. *Am J Epidemiol*, 1976, 104: 107-123.
13. Cobb, S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med*, 1976, 38: 300-314.
14. Medalie, J.H. *Family medicine. Principles and applications.* Williams & Williams Co., Baltimore, 1978.
15. Frame, P.S. A critical review of adult health maintenance. Part I. Prevention of atherosclerosis diseases. *J Fam Pract*, 1986, 22: 341-346.
16. Frame, P.S. A critical review of adult health maintenance. Part II. Prevention of infectious disease. *J Fam Pract*, 1986, 22: 417-462.
17. Frame, P.S. A critical review of adult health maintenance. Part III. Prevention of cancer. *J Fam Pract*, 1986, 22: 511-520.
18. The 1984 report of the joint national comittee on detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *Arch Intern Med*, 1984, 144: 1045-1057.
19. The 1988 report of the joint national comittee on detection, evaluation and treatment of high blood pressure. *Arch Intern Med*, 1988, 148: 1023-1038.
20. National diabetes data group. Classification and diagnosis of diabetes mellitus and other categories of glucose intolerance. *Diabetes*, 1979, 28: 1039-1057.
21. Evans, E., Rendell, M.S. Scheuneman, A. *et al.* Gestational diabetes. *Am Fam Physician*, 1987, 36: 119-126.
22. Gant, N.F., Chand, S., Worley, R.J. *et al.* A clinical test useful for predicting the development of acute hypertension in pregnancy. *Am J Obstetr Gynecol*, 1974, 120: 1-7.
23. Gudson, J.P., Anderson, S.G. & May, J.W. A clinical evaluation of the roll over test for pregnancy induced hypertension. *Am J Obstetr Gynecol*, 1977, 127: 1-3.
24. Marshall, G.W. & Newman, R.L. Roll over test. *Am J Obstetr Gynecol*, 1977, 127: 623-625.
25. Nuckolls, K.B., Casel, J. & Kaplan, B.H. Psychosocial assets life crisis and the prognosis of pregnancy. *Am J Epidemiol*, 1972, 95: 431-441.
26. Zora, J.A., Swanson, B.A. & Yunginger, N. A study of the prevalence and clinical significance of venom-specific IgE. *J Allergy Clin Immunol*, 1988, 81: 77-82.
27. Smilkstein, G. The family appgar: approach for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract*, 1978, 6: 1231-1239.
28. Good, M.J.D. & Smilkestein, G. The appgar: a study a constructive validity. *J Fam Pract*, 1979, 7: 577.
29. Dott, A.B. The effect of availability and utilization of prenatal care and hospital services on infant mortality rates. *Am J Obstet Gynecol*, 1978, 138: 479.
30. Hobel, C.J. Hyvaren, M.A. Okada, D.M. *et al.* Prenatal and intrapartum high-risk screening. *Am J Obstet Gynecol*, 1973, 117: 1.
31. Morrison, I. & Olsen, J. Perinatal mortality and antepartum risk scoring. *Obstet Gynecol*, 1979, 53: 362-366.
32. Paykel, E.M., Emms, J., Fletcher, J. & Rassaby, E.S. Life events and social support in depression postpartum. *Br J Psych*, 1980, 136: 339-346.
33. Sosa, R., Kennel, J., Marshall, K. *et al.* The effect of a supportive companion on perinatal problems, lenght of labor, and mother-infant interaction. *N Engl J Med*, 1980, 303, 11: 597-600.
34. Sánchez, T.F. Hipertensión arterial y embarazo. Pp. 171-172. *En Obstetricia de alto riesgo.* Cifuentes, R. (ed), 1987.
35. López-Llera & M. Rubio-Linares, G. Some aspects of toxemia syndrome in a sector of the mexican population. *J Repr Med*, 1970, 4: 19.
36. Cifuentes, R., Ortiz, I. & Martínez, D. Aspectos perinatales del bajo peso al nacer en Cali. Colombia. *Rev Latinoam Perintol*, 1987, :
37. Ainsworth, M. & Salter, D. *Variables influencing the development of attachment.* Pp. 43-50. Oxford University Press, London, 1975.
38. Quintero, J. & Tafur, L.A. *Efecto de la contaminación ambiental en la prevalencia de la enfermedad respiratoria en Cali.* Mimeografiado, 1979.
39. Kielcot, J., Gardner, W., Spricher, C. *et al.* Psychosocial modifiers of immunocompetence in medical students. *Psychosom Med*, 1984, 46: 7-14.
40. Bartroph, R.W. Depressed lymphocyte function after bereavement. *Lancet*, 1979, 1: 1834-1836.
41. Schleifer, S.J., Steven, E.K., Camerino, M. *et al.* Suppression of lymphocyte stimulation following bereavement. *JAMA*, 1983, 250: 374-377.
42. Monjan, A. & Collector, M. Stress induced modulation of the immune response. *Science*, 1977, 196: 307-308.
43. Vélez, A. & Vélez, G. de. *Algunas enfermedades de tratamiento quirúrgico.* Estudio Nacional de Salud, Ministerio de Salud, 1983.
44. McWhinney, I.R. An introduction to family medicine. Oxford University Press, páginas totales, editores, editorial, 1981.
45. Medalie, J.H. *Family medicine principles and applications.* Williams & Williams Co., Baltimore, 1978.
46. Schmidt, D.D. The family as the unit of medical care. *Am J Fam Pract*, 1978, 7: 303.