



ARTÍCULO ORIGINAL

Familias con algún integrante con secuelas de enfermedad vascular cerebral y disfunción familiar

María de los Ángeles Resendez-Jasso, Azucena Maribel Rodríguez-González

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), N.L., México

Recibido: Junio 2012. Aceptado: Octubre 2013

PALABRAS CLAVE

Disfunción familiar, enfermedad cerebro vascular, evaluación familiar, México.

Resumen

Objetivo: Estimar la frecuencia de disfunción familiar en el paciente con secuelas de enfermedad vascular cerebral (EVC), el cuidador y resto de los integrantes familiares. Como objetivo específico determinar el grado en que se afecta la funcionalidad familiar.

Métodos: Estudio descriptivo, observacional y transversal realizado en una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en familias con algún integrante con secuelas de EVC, de septiembre del 2009 a agosto del 2010. Se utilizaron los instrumentos APGAR y FF-SIL. Se realizó estadística descriptiva, frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se analizaron 18 familias, en las cuales 18 eran pacientes, 18 cuidadores y 23 eran el resto de los integrantes de la familia. Los datos sociodemográficos de los pacientes predominó del género masculino 72.0% (13), casados 67.0% (12), con educación primaria 73% (13) y de conformación familiar nuclear simple 50.0% (9). Los resultados del APGAR en los pacientes y en los cuidadores predominó altamente funcional en 50.0% (9) y 72.2% (13), respectivamente, mientras que en el resto de los familiares fue moderadamente funcional 47.8% (11). Con el FF-SIL predominó funcional y moderadamente funcional en los pacientes 44.4% (8), moderadamente funcional en el cuidador 53.8% (7), mientras que en el resto de familiares fue funcional y moderadamente funcional 34.8% (8), respectivamente.

Conclusión: Se encontró que la disfunción familiar fue principalmente en los cuidadores y en el resto de los integrantes familiares, de acuerdo al APGAR, 22.2% (4) y 17.4% (4), respectivamente, mientras que con FF-SIL fue 27.7% (5) y 30.4% (7), respectivamente.

Correspondencia: Esmeralda Pte. N° 303, Fraccionamiento La Joya Santa Catarina, C.P. 66144, N.L., México. Teléfono: 8801 2617. **Correo electrónico:** azucena1078@gmail.com

KEYWORDS

Family dysfunction,
stroke, family assessment,
Mexico.

Families with a member with sequelae of cerebrovascular disease and family dysfunction***Abstract***

Objective: Estimate the frequency of family dysfunction in patients with sequelae of stroke, the caregiver and the rest of the family members, and with a specific aim of determining the degree of family function.

Methods: A descriptive, observational and transversal study was performed in a Family Medicine Unit of the Mexican Social Security Institute, in families with stroke patients from September 2009 to August 2010. The questionnaires used were APGAR and FF-SIL. We performed descriptive statistics, frequencies and percentages.

Results: We analyzed 18 families, of which 18 were patients, 18 caregivers and 23 were other family members. Male patients were 72.0% (13), married 67.0% (12), elementary school education 73% (13) and single nuclear family 50.0% (9). APGAR results in patients and caregivers were highly functional and predominated in 50.0% (9) and 72.2% (13) respectively, whereas, the remaining family was moderately functional 47.8% (11). In the FF-SIL, functional and moderately functional predominated in 44.4% of patients (8), the caregivers were moderately functional in 53.8% (7), and while in the remaining family members were functional and moderately functional 34.8% (8) respectively.

Conclusion: Family dysfunction was mainly in the caregivers and in other family members, according to the results of the APGAR in 22.2% (4) and 17.4% (4) respectively, while with FF-SIL it was 27.7% (5) and 30.4% (7) respectively.

Introducción

La enfermedad vascular cerebral (EVC) ocurre cuando se interrumpe el flujo sanguíneo en cualquier área del cerebro, por lo tanto, es una emergencia médica y la atención inmediata puede salvar la vida de la persona y aumentar las posibilidades de una recuperación exitosa.¹ Las secuelas pueden variar desde leves hasta severas, pueden incluir parálisis, problemas de raciocinio, del habla, de la visión y en la coordinación motora.² La EVC es considerado como la primera causa de invalidez a nivel mundial debido a que está relacionada con secuelas existentes en la mayoría de los que sobreviven al evento,^{3,4} por lo que del 25% al 50%, e incluso existen autores que mencionan que hasta el 74%, son parcial o totalmente dependientes de otras personas, afectando diversos aspectos en la vida del paciente.^{2,5,6} Un paciente con secuelas de EVC demanda mayor atención del resto de los integrantes familiares, que a su vez genera frecuentemente dificultad de adaptación a estos acontecimientos (crisis familiar), afectando la dinámica familiar, y por lo tanto, las interacciones entre sus miembros e influyendo en las funciones familiares.⁷

El funcionamiento familiar interfiere considerablemente en la salud familiar, cuando es adecuado, es decir, armónico, con claridad de reglas, roles, adecuada comunicación, es flexible y con cohesión familiar logra una predisposición favorable a la salud en la familia como sistema. Por el contrario, cuando existe un funcionamiento inadecuado se considera un factor de riesgo, debido a esto surge el interés del estudio sistemático y científico de

la familia, en el cual el individuo deja de ser visto como exclusivamente biológico, y cobran interés los factores psicológicos y sociales, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan de una u otra forma la salud del individuo.^{7,8}

Para poder realizar una evaluación familiar existen diversos instrumentos, entre éstos, el APGAR por sus iniciales en inglés *Adaptability* (adaptación), *Partnertship* (cooperación), *Growth* (desarrollo), *Affection* (afectividad) y *Resolve* (capacidad resolutiva) que son justamente las variables que evalúa. Otro instrumento utilizado es el FF-SIL (test de funcionamiento familiar), que utiliza variables como la armonía, la cohesión, la comunicación, la permeabilidad, la afectividad, los roles y la adaptabilidad.^{9,10}

Algunos autores enfatizan la importancia de investigar los factores que pueden modificar la dinámica familiar ya que de un total de 413 familias encuestadas, el 89% era disfuncional al momento del estudio, siendo el factor más asociado a la disfunción el tener a un integrante enfermo.¹¹ Otro estudio realizado en pensionados con alta prevalencia de discapacidad, reportó disfunción familiar en 67% (incluye disfunción moderada y severa), relacionada con el alto grado de estrés psicosocial que viven estas personas, sus cuidadores o familias e indicó una deficiencia importante en las funciones básicas de la familia.¹²

Investigaciones realizadas en la Universidad Nacional de Colombia, menciona que el más alto promedio de riesgo familiar total (probabilidad de consecuencias adversas individuales y familiares como enfermedad, desorganización o

disfunción) es en aquellas familias pobres con adultos mayores con discapacidad.¹² Por lo tanto, con el aumento de nuestra población adulta mayor se incrementa el riesgo de presentar una EVC, por lo que el conocer las consecuencias que ésta ocasiona en la funcionalidad familiar y la manera cómo repercute en las mismas, especialmente en una población rural en donde se estudiarán a todos los integrantes familiares. Debido a la escasa literatura con la que se cuenta en este tema en nuestra población, cobra mayor interés llevar a cabo este estudio de investigación para que el médico de primer contacto pueda apoyar a estas familias y favorezca la estabilidad de las mismas, en caso de que así se requiera. Por lo que el objetivo de este estudio es estimar la frecuencia de disfunción familiar en el paciente con secuelas de EVC, el cuidador y resto de los integrantes familiares y como objetivo específico es identificar el grado en que se afecta la funcionalidad familiar.

Métodos

Se trató de un estudio descriptivo, observacional y transversal realizado en una Unidad de Medicina Familiar (UMF) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Hidalgo, Nuevo León, en familias con algún integrante con secuelas de EVC durante el periodo comprendido de septiembre del 2009 a agosto del 2010, se excluyeron pacientes analfabetas, que sean portadores de secuelas neuromotoras secundarias a otras patologías, con dificultad para comunicarse y que acudan solos a la consulta, con menos de un año de haber presentado la EVC y que no acepten participar; mientras que los criterios de eliminación fueron instrumentos de evaluación incompletos y pacientes con alteraciones cognitivas.

Con la finalidad de obtener una evaluación más completa se utilizaron dos instrumentos de recolección, el primero fue el APGAR, cuya validación fue realizada por Maddaleno, Horwitz, Jara, Florenzano y Salazar en 1987, que consiste en un cuestionario autoadministrado que consta de cinco preguntas cerradas y que ha sido diseñado para obtener una evaluación general, rápida y sencilla de la integridad de la función familiar. Mide el grado de satisfacción con que la percibe el encuestado en cinco áreas diferentes, como son: la adaptabilidad, la cooperación, el desarrollo, la afectividad y la capacidad resolutoria de la familia. Cada pregunta se puntuá con una escala que va de 0 a 2, en la que 0 equivale a "casi nunca", 1 a "a veces" y 2 a "casi siempre", obteniéndose una puntuación final entre 0 y 10, en donde de 7-10 es altamente funcional, 4-6 es moderadamente funcional y menor o igual a 3 es severamente disfuncional.¹⁰

Mientras que el segundo instrumento utilizado fue el FF-SIL, adaptado para México, es un cuestionario auto-administrado que consta de 14 preguntas cerradas que miden las siguientes variables: la cohesión (reactivos 1 y 8), la armonía (reactivos 12 y 13), la comunicación (reactivos 5 y 11), la permeabilidad (reactivos 7 y 12), la afectividad (reactivos 4 y 14), los roles (reactivos 3 y 9) y la adaptabilidad (reactivos 6 y 10). Cada pregunta se

puntuá de 1 a 5 con opción de respuesta a "casi nunca" que equivale a 1, "pocas veces" a 2, "a veces" a 3, "muchas veces" a 4 y "casi siempre" a 5, en donde un puntaje total entre 70-57 es familia funcional, 56- 43 es moderadamente funcional, 42-28 es disfuncional y 27-14 es severamente disfuncional.^{9,13}

Una vez que el protocolo fue aprobado por el Comité de Ética de la Coordinación de Investigación en Salud del IMSS (SIRELCIS), se inició solicitando previamente por escrito el consentimiento informado de los participantes. Se les realizó una entrevista para conocer los datos sociodemográficos como la edad, el género, el estado civil, la ocupación, la religión, la escolaridad y la conformación familiar de acuerdo a la clasificación propuesta por de la Revilla, modificado por Márquez, que consiste en nuclear simple: formada por los cónyuges y menos de cuatro hijos; nuclear numerosa: conviven padres con cuatro o más hijos; nuclear ampliada: integrada por un núcleo familiar al que se añade otros parientes (abuelos, tíos, primos, etc.) o bien agregados (personas sin vínculo consanguíneo, huéspedes, servicio doméstico); binuclear: familias en las que uno de los cónyuges o ambos son divorciados, conviviendo en el hogar hijos de distintos progenitores; extensa: es aquella en la que se mantiene el vínculo generacional, conviviendo en el mismo hogar más de dos generaciones; monoparental: está constituida por un solo cónyuge y sus hijos; sin familia: contempla al adulto soltero, al divorciado o viudo sin hijos y equivalentes familiares. Este se trata de individuos que viven en el mismo hogar, sin constituir un núcleo familiar tradicional, como parejas homosexuales, grupos de amigos que viven juntos, asilos, grupos religiosos, etc.¹⁴ Además se interrogó acerca de las características del evento cerebrovascular de los pacientes como tiempo de evolución y tipo de secuelas, posteriormente de manera individual se les entregó el cuestionario de APGAR y FF-SIL.

Para la aplicación de estos instrumentos previamente se agendó en el consultorio la realización de una visita domiciliaria para que de manera individual tanto el paciente, el cuidador y el resto de los integrantes familiares respondieran a dichos cuestionarios, para poder conocer la perspectiva de cada uno de ellos, (definiéndose como cuidador a quien brinda la asistencia básica a los pacientes en su condición de enfermedad crónica, siendo el apoyo continuo, que lo asiste en lo cotidiano, quien asume las principales decisiones sobre su cuidado y que no pertenece a ninguna institución sanitaria ni social).¹⁵ En caso de que algún integrante de la familia no se encontrara, se acordó una nueva visita domiciliaria hasta completar la muestra.

Todos los datos obtenidos fueron registrados en una hoja de captura previamente diseñada para su posterior análisis en el programa estadístico SPSS® versión 16.0 para Windows. Se realizaron estadísticas descriptivas, frecuencias y porcentajes. Finalmente, las encuestas fueron archivadas bajo resguardo del investigador principal, para garantizar la confidencialidad de la información.

Resultados

Se entrevistaron 21 familias, en las cuales había en cada una de ellas un paciente con secuelas de EVC. Sin embargo, tres familias cumplieron con los criterios de eliminación, por lo tanto, se encuestaron 18 familias, de las cuales 18 fueron pacientes, 41 integrantes de la familia y de éstos, 18 fueron cuidadores.

Las características sociodemográficas de los pacientes con secuelas de EVC tuvieron un rango de edad entre 49-83 años, con un mediana de 71.5 años, de género masculino 72% (13) y femenina en 28% (5), con estado civil casado en 67% (12) y viudo 33% (6), de ocupación pensionado 61% (11), al hogar 22% (4) y ninguno 17% (3), de religión católica el 100% (18), con escolaridad primaria 73% (13), secundaria 22% (4) y técnico 5% (1) (Tabla 1). En relación a la conformación familiar fue nuclear simple 27.8% (5), nuclear numerosa 22.2% (4), nuclear ampliada 0.0% (0), binuclear 5.5% (1), extensa 16.7% (3), monoparental 11.1% (2), sin familia 0.0% (0) y equivalentes familiares 16.7% (3). Mientras que en las características de la EVC se encontró que el tiempo de evolución fue entre 1-11 años, con un promedio de nueve años y con secuelas motoras en 77.0% (14), sensitiva 6.0% (1) y ambas en 17.0% (3).

Los resultados del APGAR desde el punto de vista de los pacientes fue altamente funcional en 50.0% (9), moderadamente funcional 38.9% (7) y severamente disfuncional

11.1% (2); mientras que los resultados en los cuidadores fue altamente funcional en 72.2% (13), severamente disfuncional 22.2% (4) y moderadamente funcional 5.6% (1); y en el resto de los familiares fue moderadamente funcional 47.8% (11), altamente funcional 34.8% (8) y severamente disfuncional 17.4% (4) (Figura 1).

Los resultados del FF-SIL desde el punto de vista de los pacientes fue funcional y moderadamente funcional en 44.4% (8), respectivamente, disfuncional y severamente disfuncional en 5.6% (1), respectivamente; mientras que los resultados de los cuidadores fue moderadamente funcional 53.8% (7), funcional 33.3% (6), severamente disfuncional 16.6% (3) y disfuncional 11.1% (2); y en el resto de los familiares fue funcional y moderadamente funcional en 34.8% (8), respectivamente, disfuncional 26.1% (6) y severamente disfuncional 4.3% (1) (Figura 2).

Discusión

En este estudio se aplicaron en total 59 cuestionarios, de las cuales 18 pertenecían a pacientes con secuelas de EVC, que predominó en el género masculino 72.2% (13), con edades entre 49-83 años y como principal secuela la motora 77.0% (14), datos que coinciden con la literatura.^{16,17}

Además, la mayoría de los pacientes tuvieron una escolaridad primaria en 56% (10), y al agregar que son residentes en una población rural, están en mayor riesgo de morbilidad psicosocial, ya que en la literatura se menciona que existe una relación entre este riesgo con el bajo nivel socioeconómico.¹²

También se encontró que predominó la conformación familiar nuclear simple en 27.8% (5), esto pudiera explicarse ya que la tendencia de la muestra son adultos mayores que de acuerdo al ciclo de vida familiar de Geyman se encuentran en etapa de retiro/muerte,^{7,18} y la familia nuclear numerosa 22.2% (4) que tal vez esté relacionado con las características de la población, por ser rural y de bajo nivel socioeconómico. Como dato importante existe un estudio que reporta que el mayor porcentaje de pacientes que no reciben cuidados adecuados pertenecen a familias nucleares, ya que afirman que existe un aislamiento familiar, un menor acercamiento o dependencia entre sus miembros que genera un menor intercambio de apoyo, en contraste con la familia extensa que tiene como característica principal la ayuda mutua, que en este estudio fue de 16.7% (3).¹⁹

Los resultados del APGAR aplicado a los pacientes predominó como altamente funcional en el 50.0% (9), que es parecido a los resultados de un estudio donde se asoció el grado de funcionalidad familiar y la capacidad física en adultos mayores, que reportó una funcionalidad adecuada en un 69% y que fue directamente proporcional al grado de independencia del paciente;²⁰ mientras que en otro estudio realizado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) también predominó este mismo grado de funcionalidad pero en un mayor porcentaje (74%), que a pesar de que no son las mismas características de los pacientes, también forman parte de las enfermedades crónicas que afectan a nuestra población.²¹

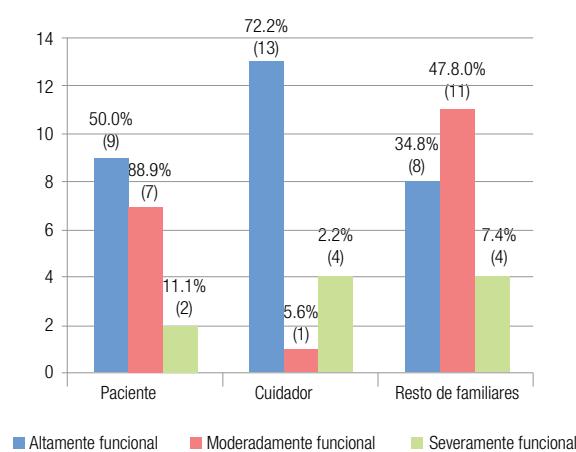
Tabla 1. Características sociodemográficas del paciente con secuelas de enfermedad vascular cerebral.

Género	Frecuencias (%)
Masculino	13 (72%)
Femenina	5 (28%)
Estado civil	
Casado	12 (67%)
Viudo	6 (33%)
Ocupación	
Pensionado	11 (61%)
Ninguno	3 (17%)
Hogar	4 (22%)
Religión	
Católico	18 (100%)
Escolaridad	
Primaria	13 (73%)
Secundaria	4 (22%)
Técnica	1 (5%)
Edad	
Rango 49-83 años: Mediana 71.5 años	

n=18.

Realizado en IMSS, 2009.

Figura 1. APGAR aplicado al paciente, cuidador y al resto de los integrantes familiares.



n=59.
Realizado IMSS, 2009

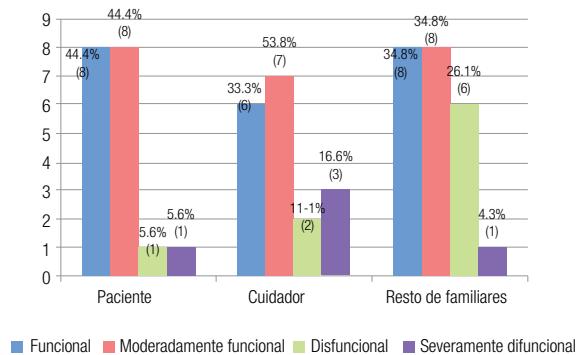
En los cuidadores predominó como altamente funcional un 72.2% (13) que difiere con los resultados de un estudio colombiano que reportó 18.6% en cuidadores de pacientes discapacitados, esto pudiera estar asociado con el alto porcentaje (47%) que encontraron con el síndrome del cuidador, sin embargo, es necesario explorar el ámbito familiar más profundamente, debido a que llama la atención que dentro de los resultados del APGAR en este estudio también predominaron severamente disfuncional en 22.2% (4), por lo que pudiera estar asociado a la presencia de este mismo síndrome.²²

En los resultados del FF-SIL, los cuidadores obtuvieron predominantemente un resultado de moderadamente funcional en 53.8% (7), que fue más alto (29%) al reportado en cuidadores de pacientes hospitalizados por infarto al miocardio, esta diferencia pudiera estar relacionada por el cuadro agudo de los pacientes que desencadena una crisis familiar paranormativa.²³

Al evaluar a las familias en su totalidad con el FF-SIL se encontró predominantemente en moderadamente funcional en 38.9% (7) y funcional en 33.3% (6), que es muy similar con los resultados obtenidos con el APGAR en este mismo estudio, y ambos coinciden en que los cuidadores son las más afectados como se menciona en la literatura.²³ En relación a los resultados de la aplicación de los instrumentos en el resto de los integrantes familiares, no la pudimos confrontar con otras investigaciones dado que no identificamos estudios similares al respecto.

Las limitaciones de este estudio es que sólo se llevó a cabo en una población rural en un tiempo determinado, por lo que sería también interesante conocer el estatus de la población urbana para identificar sus similitudes y diferencias con la rural, y además de darles seguimiento a las familias con problemas de disfuncionalidad familiar.

Figura 2. FF-SIL aplicado al paciente, cuidador y resto de los integrantes familiares.



n=59.
Realizado IMSS, 2009.

Además se requiere seguir investigando en este sentido y llevar a cabo estudios de intervención, pues las alteraciones en la funcionalidad familiar desempeñan un papel importante en el control de los pacientes con enfermedades crónicas, en donde el médico familiar movilice los recursos de cada una de las familias y además nos permita conocer su impacto en la atención de la salud.

Se concluye que la disfunción familiar fue principalmente en los cuidadores y en el resto de los integrantes familiares, de acuerdo a los resultados del APGAR en 22.2% (4) y 17.4% (4) respectivamente, mientras que con FF-SIL fue 27.7% (5) y 30.4% (7), respectivamente.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

Los autores no recibieron ningún patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Referencias

1. Testar AJ, Laureiro LI, Guedes DR, et al. Evaluación clínico-epidemiológica de la morbilidad por enfermedad cerebrovascular. Hospital Militar de Matanzas. Rev Med Electrón 2009;31(6).
2. Gordon NF, Gulanick M, Costa F, et al. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors: Ann American Heart Association scientific statement from the council on clinical cardiology, Subcommittee on exercise, cardiac rehabilitation and prevention; the council on cardiovascular nursing; the council on nutrition, physical activity and metabolism; and the stroke council. Journal of the American Heart Association. Circulation 2004;109:2031-2041.
3. Morgestern LB, Smith MA, Lisabeth LD, et al. Excess stroke in Mexican Americans compared with non-Hispanic white. American Journal of Epidemiology 2004;160:376-383.
4. Hong KS, Saver JL. Quantifying the value of disability outcomes: WHO global burden of disease project disability weights

- for each level of the modified ranking scale. *Journal of the American Heart Association. Stroke* 2009;40:3828-3833.
5. Miller EL, Murray L, Richards L, et al. Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart. *Journal of the American Heart Association. Stroke* 2010;41:2402-2448.
 6. Linch EB, Butt Z, Heinemann A, et al. A qualitative study of quality of life after stroke: the importance of social relationships. *J Rehabil Med* 2008;40:518-523.
 7. Mejía D, Molina UJ, Soto I, et al. Salud Familiar. Sistema de Educación Continua. 1a ed. Bogotá: ASCOFAME-ISS; 1990. p. 63-91.
 8. Herrera SP. Rol de género y funcionamiento familiar. *Rev Cubana Med Gen Integra* 2000;16:568-573.
 9. Ortega VM, De la Cuesta FD, Díaz RC. Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales. *Rev Cubana Enfermer* 1999;15:164-168.
 10. Smilkstein G. Family Apgar analyzed. *Family Medicine* 1993;25:293-294.
 11. Mendoza SL, Soler HE, Sainz VL, et al. Análisis de la Dinámica y Funcionalidad Familiar en Atención Primaria. *Archivo en Medicina Familiar* 2006;8:27-32.
 12. Velázquez VC, Velásquez GV. Caracterización del riesgo familiar total en familias con adultos mayores con discapacidad. *Avances de Enfermería* 2009;27:69-81.
 13. Vargas MJ, González ZC. Escuela para padres: el funcionamiento familiar. *Centro Regional de Investigación en Psicología* 2009;3:19-22.
 14. Irigoyen CA, Morales LH. Elementos para un análisis de la estructura familiar México. *Editorial Medicina Familiar Mexicana* 2006;45-55.
 15. Rivas HJ, Ostigui MR. Cuidador: ¿Concepto operativo o preludio teórico? *Revista Enfermería Universitaria* 2011;8:49-54.
 16. Nieto PR, Guizar MC, Ortiz TJ. Epidemiología de la enfermedad cerebral vascular. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2003;66:7-12.
 17. Serra VY, Martínez SS, Rodríguez ML, et al. Complicaciones en pacientes hemipléjicos por Enfermedad Cerebrovascular Crónica. *Rev Mex Neuroci* 2007;8:222-227.
 18. Suárez CM. El médico familiar y la atención a la familia. *Rev Paceña Med Fam* 2006;3:95-100.
 19. Rodríguez AG, Rodríguez AI. Disfunción familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Rev Med IMSS* 2004;42:97-102.
 20. García MG, Landeros OG, Arriola MG, et al. Funcionalidad familiar y capacidad física de los adultos mayores en una comunidad rural. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2007;115:21-26.
 21. Valadez FI, Aldrete RM, Alfaro AN. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. *Salud Pública Mex* 1993;35:464-470.
 22. Dueñas E, Martínez MA, Morales TB, et al. Síndrome del cuidador de adultos mayores discapacitados y sus implicaciones psicosociales. *Colombia Médica* 2006;37Suppl 1:31-38.
 23. González BI. Las crisis familiares. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000;16:280-286.