

Damary Elizabeth Alcaíno Díaz
 Nataly del Carmen Bastías Rivas
 Carolina Andrea Benavides Contreras
 Daniela Carolina Figueroa Fuentealba
 Carolina Elena Luengo Martínez

Departamento de Enfermería. Universidad del Bio Bio. Chillán,
 Chile.

Correspondencia:

Carolina Elena Luengo Martínez
 Departamento Enfermería. Universidad del Bio Bio
 Casilla 447, Chillán, Chile
 Tel.: 56-42-263089
 Fax: 463180
 E-mail: caroluengo@gmail.com; cluengo@ubiobio.cl

Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares

Achievement of the pharmacological treatment of diabetes mellitus type 2 in the elderly: influence of familiar factors

RESUMEN

Los adultos mayores diabéticos son un grupo vulnerable de la población, con condiciones y necesidades que requieren de una mayor atención. Es por este motivo que la familia constituye una parte fundamental en la facilitación de los cuidados y el control de la enfermedad.

Objetivo: relacionar el cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 y los factores familiares de los adultos mayores de un centro de salud familiar. Estudio correlacional, de corte transversal. Se aplicaron las escalas: APGAR familiar, Escala multidimensional de apoyo social y Cuestionario de Morisky-Green.

Conclusiones: el cumplimiento del tratamiento tiene asociación estadísticamente significativa con la estructura familiar, la disfunción familiar, el sexo masculino, la presencia de pareja y el apoyo social. La mayoría de los participantes cumplidores se encontraban en el nivel alto o medio.

PALABRAS CLAVE: estructura familiar, diabetes mellitus de tipo 2, adulto mayor, factores sociodemográficos, disfunción familiar, cumplimiento farmacológico.

ABSTRACT

Older adults with diabetes are a vulnerable group of the population, with conditions and needs that require more attention. That is why the family is a fundamental part in the delivery of care and control of this disease. Compliance was related drug treatment of diabetes mellitus type 2 and familial factors in the elderly in a Family Health Center. Study correlational cross section. The scales: Family APGAR, Scale Multidimensional social support and Morisky-Green.

Conclusions: treatment adherence is significantly associated with: family structure, factors, family dysfunction, male gender and the presence of family and social support in most of the participants achievers were in the high or medium.

KEYWORDS: Family structure, diabetes mellitus type 2, elderly, sociodemographic factors, family malfunction, pharmaceutical fulfillment.

■ INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha observado una transición demográfica gradual con un incremento de la población adulta y anciana, debido al aumento de la esperanza de vida (1). El envejecimiento de la población ha provocado un cambio en el perfil epidemiológico, a causa de que las afecciones infectocontagiosas se han visto desplazadas por las enfermedades crónicas, entre las que predominan las patologías cardiovasculares, llegando a constituir la primera causa de muerte en Chile. La mortalidad cardiovascular se compone de enfermedades isquémicas y cerebrovasculares, las cuales se han asociado al sedentarismo, abuso del alcohol, tabaquismo y obesidad, entre otros factores de riesgo (2). Es así como, para dar respuesta a la necesidad de la población, se im-

plementa en Chile el Programa Cardiovascular, el cual es una de las principales estrategias del Ministerio de Salud chileno para contribuir a reducir la morbimortalidad asociada a las enfermedades cardiovasculares. Este programa contempla patologías tales como la hipertensión arterial, la dislipidemia y la diabetes. Es en la diabetes donde se centra la investigación, debido al aumento significativo que se produce en la población chilena a medida que se incrementa el rango etario, lo que genera gran costo en la salud pública, disminución en la calidad de vida, aumento del riesgo de complicaciones y reducción en la expectativa de vida (3). La diabetes mellitus de tipo 2 (DM2), como enfermedad crónica, reviste especial importancia, no sólo por constituir una de las primeras causas de morbimortalidad, sino por las dificultades que enfrenta el diabético para llevar a cabo su tratamiento, para lograr

el control metabólico y prevenir sus múltiples complicaciones (4). El envejecimiento normal se caracteriza por alteraciones progresivas de todos los aspectos del metabolismo de la glucosa, como secreción de la insulina, acción de la insulina y producción hepática de la glucosa. Estos cambios interactúan con la base genética del paciente para aumentar la incidencia de diabetes con la edad. Las personas mayores que siguen una dieta baja en hidratos de carbono complejos y rica en grasas, que están inactivos, o son obesos –especialmente con distribución central de la grasa– tienen más probabilidades de desarrollar diabetes con la edad (5). Los adultos mayores diabéticos son un grupo vulnerable de la población, con condiciones y necesidades que requieren de una mayor atención; sin embargo, continúan siendo atendidos principalmente en aspectos biológicos y muy superficialmente en aspectos psicosociales y familiares, intervenciones que no logran modificar la conducta cotidiana de las personas diabéticas y, *por ende*, el curso de su enfermedad (6). La familia es el pilar fundamental de la sociedad y el entorno inmediato del usuario, de manera que puede influir positiva o negativamente en el cumplimiento del tratamiento farmacológico, de forma directa o indirecta. Por lo tanto, la familia podría enfermar a sus integrantes o sanarlos. En la familia se puede encontrar el apoyo necesario para sacar adelante a una persona o se puede perpetuar su sufrimiento. Si una persona enferma, no enferma sola: afecta al sistema en su conjunto (7). La familia será clave entonces en el control metabólico de la enfermedad al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento del tratamiento. Por tanto, el apoyo de ésta al paciente significará compañía, saber que las personas que lo rodean lo quieren y así lo demuestran interesándose por lo que le sucede; si una persona se siente amada, se reconocerá como valiosa al ser merecedora de cariño y experimentará una alta motivación para cuidar de sí misma (8). Entre los principales aspectos que relacionan a la familia con la enfermedad crónica está la interacción entre la familia y la tipología de la afección, que puede tener una influencia positiva o negativa sobre el curso del proceso crónico. Es por ese motivo que el grupo familiar, como recurso, es la fuente principal de apoyo social con que cuenta el paciente crónico para afrontar con éxito las complicaciones a que da lugar la enfermedad (9). Dentro de las estructuras familiares, el tipo más frecuente de hogar sigue siendo el nuclear con respecto a otros tipos, como el extenso o el unipersonal, que se encuentran en aumento de acuerdo al último censo de 2002 (10). Según Florenzano, la disfunción familiar se clasifica en tres categorías: disfunción familiar severa, moderada y familia funcional. En esta última, el individuo experimenta el sentimiento de no estar aislado y de contar con el apoyo de los demás, lo que constituye la fuente principal de apoyo social con que cuenta el enfermo crónico para afrontar con éxito los problemas a que da lugar la enfermedad. En cambio, las familias disfuncionales se caracterizan por una rigidez que no les permite considerar alternativas de conducta, lo que genera que las demandas de cambio provoquen estrés, descompensación y síntomas de la patología (11). La familia constituye una parte fundamental en la facilitación de los cuidados y el control de la enfermedad del paciente. Este grupo social ha cobrado mayor importancia en los últimos años como elemento clave en la atención de calidad al usuario, pasando así de un enfoque médico-curativo, centrado sólo en la enfermedad, a uno integral que abarca el entorno biopsicosocial del individuo, fomentando la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Es así como dentro del equipo multidisciplinario de salud el profesional de enfermería desempeña un papel fundamental, ya que en su rol educativo tiene la misión de alentar y reforzar en las indicaciones de salud, no sólo al usuario, sino también a su familia. El papel del profesional de enfermería como gestor del cuidado debe asegurar que el paciente y su familia estén informados sobre la patología y sus cuidados, para que así logren adquirir herramientas que

les permitan afrontar adecuadamente su enfermedad (12). Sin embargo, existe escasa información que evidencia cómo participa la familia en el control de la enfermedad de la persona mayor según variables como la disfunción, el ciclo vital y la estructura familiar. Dado lo anterior, el propósito de la presente investigación fue determinar los factores familiares relacionados con el cumplimiento del tratamiento de la DM2 de los adultos mayores. Esto permitirá identificar tempranamente aspectos del entorno familiar que estén limitando el adecuado cumplimiento del tratamiento y, por consiguiente, el control de la enfermedad, facilitando así el posterior desarrollo de estrategias o intervenciones que mejoren la calidad de vida del adulto mayor diabético.

METODOLOGÍA

Estudio con diseño no experimental de tipo correlacional y corte transversal. La población de estudio estuvo formada por 90 diabéticos de tipo 2, de 65 años o más, inscritos en el Programa de Salud Cardiovascular de un Cesfam de la ciudad de Chillán (Provincia de Ñuble), actualizado hasta el mes de diciembre de 2011. Tras la aplicación de criterios de exclusión y eliminación se obtuvo una muestra de 55 adultos mayores. Para la recolección de los datos se aplicó la encuesta sociodemográfica (ESD) creada por las investigadoras, con el objetivo de registrar características personales del usuario y antecedentes familiares para evaluar la estructura y ciclo vital familiar, y el APGAR familiar, versión modificada y validada en Chile por Florenzano y cols. (1997), que mide el grado de funcionamiento familiar. Se aplicó luego la Escala multidimensional de apoyo social percibido de Zimet para diabéticos de tipo 2, con el objetivo de medir la percepción de apoyo social (13), y por último, se usó el Cuestionario de Morisky-Green con el objetivo de medir si existe o no cumplimiento del tratamiento farmacológico (14,15). Después de la recolección de los datos, se construyó una matriz en el programa Excel para Office 2003, y para el análisis de éstos se utilizó el programa STATA 9. Las variables de razón del estudio se describieron mediante media y desviación típica siempre y cuando presentaran una distribución normal medida a través de la prueba de Shapiro-Wilk, o en caso contrario por la mediana y el rango intercuartílico (P75-P25). Para las variables nominales y ordinales se calcularon sus frecuencias observadas (*n*) y relativas (%), las cuales se dispusieron en tablas de frecuencia. Con el objetivo de probar la hipótesis, se aplicó la prueba de independencia de la χ^2 , considerando frecuencia esperada en todas las celdas mayores de 5; en caso contrario, se reemplazó por el coeficiente V de Cramer y por la prueba exacta de Fisher para tablas de 2 x 2. Se rechazará la hipótesis nula con un error del 5%. Se solicitó a cada usuario previamente seleccionado su consentimiento informado, protocolarizado en un documento que contiene el propósito, procedimientos de medición, el carácter voluntario, no remunerado y confidencial. Una vez leído y comprendido el alcance del consentimiento informado, se entendió por aceptada la participación del sujeto con la firma y/o impresión de su huella dactilar, según fuera necesario.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar el perfil de las características sociodemográficas se observó que la mediana de edad de los participantes del estudio fue de 69 años; el 58,18% pertenecía al sexo femenino y el 41,82% al masculino, datos que coinciden con los de diversos autores, tales como Alfaro y cols. (2006), donde el 62,7% de los adultos mayores fueron mujeres con una media de edad de 68,9 ± 6,6 años, lo que en opinión de los autores

puede deberse a que la mujer acude con mayor frecuencia a la atención de su salud. Otros autores que llegaron a resultados similares fueron Herrera y cols. (2007), Concha y Rodríguez (2010), Quintana y cols. (2008) y Álvarez (2005) (6,16-18). De acuerdo a la condición de pareja, un 63,63% indicó tener pareja y un 36,36% estar sin pareja actualmente, lo que coincide con el estudio de Alfaro (2006) donde el estado civil que predominó fue el de los que tienen pareja, con un 58,7%, seguido de los que carecen de ella, con un 41,3%, al igual que los estudios de Herrera y cols. (2007) (18). Referente al ingreso familiar de los adultos mayores participantes en el estudio, el 43,64% se encuentra en el segundo quintil, lo que se asimila a lo notificado por Herrera y cols. (2007), quien señala que la mayoría de los pacientes diabéticos pertenecen al nivel socioeconómico bajo, donde existen condiciones que intervienen desfavorablemente en el autocuidado de la enfermedad, resultados que coinciden con las investigaciones de Concha y Rodríguez (2010) (16,19). Si bien la literatura científica señala la existencia de relación entre familia y tratamiento de la enfermedad de un adulto mayor diabético, no especifica qué factores familiares, tales como la estructura o el nivel de disfunción, afectan al cumplimiento del tratamiento farmacológico. Dado lo anterior, se ha realizado esta investigación en la población adulta mayor por su nivel de vulnerabilidad y una disminución progresiva en su grado de funcionalidad, lo que influye considerablemente en el cumplimiento del tratamiento farmacológico (20). En cuanto a la variable dependiente, cumplimiento del tratamiento farmacológico, los adultos mayores participantes en el estudio que no cumplieron con el tratamiento farmacológico fueron el 50,9%, mientras que sólo un 49,09% cumplieron dicho tratamiento, información que no coincide con el estudio de Gigoux y cols. (2010), ya que éste presenta un 62,5% de sujetos que se adhieren al tratamiento farmacológico. Esta diferencia puede deberse a que dicha investigación buscó asociar el cumplimiento del tratamiento con el control metabólico; sin embargo, no se encontró una relación significativa entre las variables, pues el nivel de cumplimiento referido no se reflejó en los resultados de evaluación del control metabólico, el cual mostró ser bajo (21). Al analizar los "factores familiares", respecto a la etapa del ciclo vital familiar en que se encuentran las familias de los adultos mayores con DM2 estudiados, se clasificó a la mayor parte de ellos en la etapa de estabilización de la familia y salida de los hijos en un 40% y en la etapa de nido vacío con un 43,64%. Estos resultados concuerdan con el estudio de Herrera y cols. (2007) y la investigación de Valdez y cols. (1993), donde el 49,5% de los diabéticos se encontraban en las últimas etapas del ciclo vital familiar (18,22). Al relacionar las etapas del ciclo vital familiar con el cumplimiento del tratamiento farmacológico, se identificó que de los participantes del estudio que se encontraban en la etapa de estabilización y salida, un 48,15% cumplían dicho tratamiento, en tanto que el mayor porcentaje de los incumplidores se encontraba en la etapa de nido vacío con un 53,57%, por lo que no existía una relación estadísticamente significativa en las variables. Respecto a los resultados anteriormente descritos, se puede deducir que en la etapa de estabilización de la familia y salida existe un mayor cumplimiento del tratamiento farmacológico debido a la presencia de un hijo adulto que puede alentar al adulto mayor a participar activamente en el cuidado de su enfermedad, no así en la etapa de nido vacío donde la pareja vive sola y sin la presencia de familiares que lo acompañen, lo que podría determinar que éstos no cumplan con dicho tratamiento. Se observa que las personas que cuentan con pareja tienen mayor grado de cumplimiento, lo que coincide con Herrera y cols. (2007), ya que los resultados avalan que los pacientes portadores de enfermedades crónicas sobrellevan de mejor forma su enfermedad cuando tienen a su pareja como factor protector de riesgo en la DM2, debido a que, al igual que el resto del grupo familiar, ayu-

dan a solventar las limitaciones que pueden derivarse de la patología; sin apoyo, el paciente no está en la mejor disposición para afrontar tales dificultades. Al analizar el cumplimiento del tratamiento según la estructura familiar, se aprecia que los participantes que se clasificaron en estructura nuclear monoparental más biparental son en mayor porcentaje incumplidores; en cambio, en la familia extensa o compuesta se encuentra la mayor cantidad de cumplidores, con una relación significativa entre las variables ($p = 0,043$), lo que concuerda con el estudio de Valdez y cols. (1993) (22). Al relacionar la estructura familiar y el cumplimiento del tratamiento según la edad, se identifica que en el grupo de usuarios de 74 años o menos existe un mayor grado de cumplimiento en la estructura familiar extensa y la mayor proporción de incumplidores en la estructura nuclear monoparental más biparental, existiendo una relación estadísticamente significativa entre las variables de estudio ($p = 0,032$). En cuanto al cumplimiento del tratamiento y la estructura familiar agrupados por sexos, los sujetos de sexo masculino que cumplen se encuentran mayormente en la estructura extensa o compuesta, y los que no cumplen en la nuclear biparental, por lo que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables en estudio ($p = 0,005$). Según condición de pareja, los participantes del estudio que cuentan con ella, y que se clasifican en la estructura extensa o compuesta, en su mayoría cumplen el tratamiento farmacológico, en tanto que los que se encuentran en la nuclear biparental mayormente son incumplidores, existiendo una relación estadísticamente significativa ($p = 0,006$). Al realizar una comparación con el estudio de Valdez y cols. (1993) se reafirma que la estructura familiar influye en el control del paciente diabético debido a que el porcentaje más elevado de no controlados recae en familias nucleares. Estos resultados se asemejan a lo que varios autores afirman acerca del "aislamiento de la familia nuclear" y el poco intercambio de apoyo con su red de parentesco. Asimismo, según Lomnitz (1978) y Sussman (y Burchinal) (1980), la familia extensa tiene como aspecto fundamental la ayuda mutua, incluyendo a los parientes enfermos, situación que corroboran nuestros resultados (22). Al analizar la variable dependiente se observa que en el grupo de sexo masculino con pareja hay un mayor cumplimiento del tratamiento, existiendo una relación significativa con cada una de las variables, lo que indica que junto a la preocupación constante de la familia, el rol de apoyo que constituye la presencia de pareja hace que el usuario valore la importancia de cumplir con los diferentes aspectos de su tratamiento. Al agrupar la variable dependiente con el nivel de disfunción familiar por edad, se desprende que la mayor cantidad de los usuarios que cumplen, tanto como los que no lo hacen, se encuentran en familias funcionales, independiente del rango etario en el que se encuentren, no habiendo una relación significativa entre las variables. Al estratificar por condición de pareja y sexo, cumplimiento del tratamiento y disfunción familiar, se observa que los cumplidores, de sexo masculino, tienen una familia clasificada como funcional y cuentan además con una pareja, existiendo una relación estadísticamente significativa a través de la prueba de Fisher. El estudio de Jiménez-Benavides y cols. (2005) concuerda con los datos obtenidos, donde se observó que el 46,3% de los pacientes descompensados presentaron una adecuada funcionalidad familiar y el 40,78% de los compensados también mostraron dicho nivel de funcionalidad, al igual que el estudio de Valdez y cols. (1993), en el que los resultados obtenidos al medir la funcionalidad familiar se explican en el sentido de que las preguntas del instrumento invaden la intimidad del individuo y su familia, lo que hace que las respuestas presumiblemente se sitúen en el ámbito de la "deseabilidad social". Lo anterior se aprecia en que indistintamente del grado de cumplimiento de los participantes del estudio, la funcionalidad familiar es alta (17,23). El cumplimiento del tratamiento según el apoyo social

arroja que el 40,74% de los usuarios que cumplen y un 50% de los no cumplidores se clasifican en el nivel de apoyo social medio. Respecto al nivel de apoyo social que presentan los participantes del estudio, se observa que la mayor parte de los sujetos de la muestra de 74 años y menos no cumplen el tratamiento farmacológico y se encuentran en un nivel de apoyo social medio, existiendo una correlación débil entre las variables según la V de Crammer. El apoyo social tiene un papel importante en el control de la enfermedad; es un proceso interactivo que permite disminuir el grado de estrés, distribuyéndolo entre los integrantes del grupo de apoyo; facilita la toma de decisiones, contribuye a un mejor ajuste social del paciente y mejora su calidad de vida. Esto se ve refleja-

do en el estudio de Arredondo y cols. (2006), quienes afirman que el apoyo social que reciben los pacientes compensados es normal en un 64,3%, y el 35,5% de los descontrolados perciben un apoyo social bajo; los autores indican que el apoyo social tiene un efecto modificador o amortiguador que impacta directamente en procesos relacionados con la salud y la enfermedad (23,24). En cuanto a las situaciones detectadas que pudieron comprometer los resultados y la representatividad del presente estudio, se observó que debido a la gran cantidad de adultos mayores que viven solos, disminuyó el número de sujetos que pudieron ser incluidos en la investigación, considerando que su objetivo era abordar a los pacientes diabéticos que viven con una o más personas ■

■ BIBLIOGRAFÍA

1. CEPAL–Comisión Económica para América Latina y el Caribe [En línea] [consultado el 15 de enero de 2012]. Disponible en: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/36675/lcw_262_2.pdf.
2. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud, Objetivos Estratégicos en Salud [En línea]. Santiago: Minsal, 2010 [consultado el 15 de enero de 2012]. Disponible en: <http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/item/94a33f151ef4a574e04001011f0131dd.pdf>.
3. Ministerio de Salud. Implementación del enfoque de riesgo en el Programa de Salud Cardiovascular, 2010 [En línea]. Santiago: Minsal, 2010 [consultado el 6 de marzo de 2012]. Disponible en: <http://www.minsal.gov.cl/portal/url/item/787e4765248bc9e0e04001011f0172b5.pdf>.
4. González E, Sales J. Educación del diabético. *Medicine* [En línea] 1994 [consultado el 30 de abril de 2012]; 4: 1127-33 Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/106/10635506.pdf>
5. Graydon S, Meneilly MD. Diabetes en los ancianos. *Clinicas Médicas de Norteamérica* [En línea] 2006; 90: 5 [consultado el 27 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/509/9v090n0005a00692.pdf>
6. Ministerio de Salud. Guía Clínica Diabetes Mellitus tipo II [En línea]. Santiago: Minsal, 2010 [consultado el 30 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://www.minsal.gov.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf>
7. Depaux R, Campodónico L, Ringeling I, Segovia I. En el camino al centro de salud familiar. Santiago: Ministerio de Salud, Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2008. [Consultado el 6 de marzo de 2012]. Disponible en: <http://www.siad-sps.cl/file/view/2318/en-el-camino-al-centro-de-salud-familiar-minsal-2008>.
8. Cifuentes J, Yefi N. La familia: ¿Apoyo o desaliento para el paciente diabético? Programa de diplomado en Salud Pública y Salud Familiar. Osorno, Chile, 2005 [En línea]. [consultado el 10 de junio de 2012]. Disponible en: http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/La_Familia_y_el_paciente_diabetico.pdf
9. Vega OM, González DS. Apoyo social: elemento clave. En: López Montesinos MJ, ed. El afrontamiento de la enfermedad crónica. Enfermería Global 2009 [En línea]; 8: 16 [consultado el 30 de noviembre de 2011]. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/66351/63971>, ISSN 1695-6141.
10. INE, Instituto Nacional de Estadísticas, CENSO 2002 [En línea] Santiago, 2002. [consultado el 25 de junio de 2012]. Disponible en: <http://www.medicinadefamiliares.cl/Trabajos/teoriaestructural.pdf>
11. Méndez DM, Gómez V, García M, Pérez J, Navarrete A. Disfunción familiar y control de paciente diabético tipo 2. *Revista Médica del Instituto mexicano del seguro social* [En línea] 2004 [consultado el 24 de noviembre de 2011]; 42 (4). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2004/im044b.pdf>
12. Ministerio de Salud. Manual de Apoyo a la Implementación del Modelo de Atención integral con enfoque Familiar y comunitario en Establecimientos de Atención Primaria [En línea]; 2008 [consultado el 6 de marzo de 2012]. Disponible en: <http://www.serviciodesaludnuble.cl/recursos/archivos/Manual.pdf>
13. Ortiz M, Baeza MJ. Propiedades psicométricas de una escala para medir apoyo social percibido en pacientes chilenos con diabetes tipo 2. *Universitas Psychologica* [En línea]; 2011 [consultado el 20 de enero de 2012]; 10 (1). Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/sitio/psicologica/scs/articulo.php?id=524&PHPSESSID=2f07ba3c9c01136fe034488344c983ff>
14. Morisky G, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care* 1986; 24: 67-74.
15. Val A, Amorós G, Martínez P, Fernández ML, León M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo y validación del test de Morisky-Green. *Aten Primaria* 1992; 10: 767-70.
16. Concha M, Rodríguez C. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Revista Theoria* [En línea] 2010; 19: 41-50. Disponible en: <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v19-1/theo19-1.pdf>
17. Álvarez D. Evaluación del apoyo familiar, conocimiento sobre la diabetes mellitus, dieta, su adherencia y su relación con el control glicémico en pacientes diabéticos. Tesis para Obtener el diploma de Especialista en Medicina Familiar. México: Universidad de Colima, 2005.
18. Herrera L, Quintero O, Hernández M. Funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos tipo 2. *Servicio de Endocrinología. Iahula. Mérida. Revista de la Academia* 2007; 6: 62-72 [consultado el 25 de mayo de 2012]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/27301/1/articulo6.pdf>
19. Ministerio de Salud. Guía Clínica Diabetes Mellitus tipo 2. 1.ª ed. [En línea] Santiago: Minsal, 2006 [consultado el 10 de enero de 2012]. Disponible en: <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/guiasges/diabetesGes.pdf>
20. Pérez V. La respuesta adaptativa del anciano a la diabetes mellitus, comportamiento en dos áreas de salud. *Revista Cubana Medicina General Integral* [En línea] 2009; 25 (3) [consultado el 30 de noviembre de 2011]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252009000300005&script=sci_arttext, ISSN 0864-2125
21. Gigoux J, Moyo P, Silva J. Adherencia al tratamiento farmacológico y relación con el control metabólico con DM2. *Revista Chilena Salud Pública* [En línea]; 2010 [consultado el 26 de junio de 2012]; 14: 238-70. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSA/article/viewFile/13301/13617>
22. Valadez I, Aldrete M, Alfaro N. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. *Revista Salud Pública de México*, 1993; 35: 464-70 [consultado el 10 de junio de 2012]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10635506>
23. Arredondo A, Márquez E, Moreno F, Bazán M. Influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* [En línea] 2006 [consultado el 28 de junio de 2012]; 11: 43-8. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/473/47312479004.pdf>
24. Quintana A, Merino J, Merino P, Cea J. Variables psicosociales asociadas a compensación metabólica de pacientes diabéticos de tipo 2. *Revista Médica de Chile* [En línea] 2008 [consultado el 24 de noviembre de 2011]; 136: 1007-14. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1771/177116659007.pdf>