

RELACIÓN ENTRE CAUSAS DE HOSPITALIZACIÓN Y EL AUTOCUIDADO EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS 2

Viviana Patricia Mañao Figueiroa¹ 
 Maria Elena Echevarría-Guanilo² 
 Paulo Roberto Boeira Fuculo Junior² 

¹Universidad de Magallanes. Punta Arenas, Chile.

²Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

RESUMEN

Objetivo: analizar la relación entre las causas de hospitalización y el autocuidado de personas adultas mayores con Diabetes mellitus 2.

Método: abordaje cuantitativo, de tipo descriptivo. Participaron adultos mayores de 60 años y más, hospitalizados en centros de responsabilidad médico y quirúrgico, atendidos de agostos a diciembre de 2018, por complicaciones del Diabetes. Aplicado instrumento de caracterización y el Test de Capacidad y percepción del autocuidado del adulto mayor. Fueron realizados análisis descriptivos, de tendencia central, y de relación.

Resultados: participaron 32 personas, siendo 18(56,3%) de sexo masculino. Los años de diagnóstico tuvieron una media de 17,1 años (DS=12,6), 13 personas (31,7%) ingresaron al hospital por problemas de Pie diabético y 10(24,4%) con descompensación metabólica. Con relación a la Capacidad y percepción del autocuidado, 8(25%) presentaron Percepción de autocuidado adecuado, 16(50%) Percepción de autocuidado parcialmente adecuada y 8(25%) Sin capacidad de autocuidado déficit parcial. Hubo asociación significativa entre autocuidado y pertenecer a grupo social ($p=0,009$). No hubo asociación estadística entre Capacidad y percepción de autocuidado y las causas de hospitalización: pie diabético ($p=0,587$) y descompensación metabólica ($p=0,225$). En siete de las ocho dimensiones se observó mayor frecuencia de Autocuidado adecuado, pero en la Actividad física hubo un mayor porcentaje de Autocuidado inadecuado 12(37,5%).

Conclusión: no se identificó relación entre la capacidad y la percepción de autocuidado y las causas de hospitalización, entretanto, hubo percepciones bajas y déficit del autocuidado. El estudio del autocuidado en este tipo de pacientes es relevante y permite intervenir en los aspectos inadecuados o en déficit.

DESCRITORES: Diabetes mellitus. Adulto mayor. Autocuidado. Hospitalización. Enfermería.

CÓMO CITAR: Mañao-Figueiroa, VP, Echevarría-Guanilo, ME, Fuculo-Junior PRB. Relación entre causas de hospitalización y el autocuidado en adultos mayores con diabetes mellitus 2. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020 [acceso MES AÑO DIA]; 29(Spe):e20190296. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0296>

RELATION BETWEEN CAUSES OF HOSPITALIZATION AND SELF-CARE IN OLDER ADULTS WITH DIABETES MELLITUS 2

ABSTRACT

Objective: to analyze the relationship between self-care and the causes of hospitalization, in older adults with Diabetes mellitus 2.

Method: quantitative, descriptive approach. Adults over 60 years old and older, hospitalized in medical and surgical centers, attended from August to December 2018, due to diabetes complications, A characterization instrument and the Older Adult Self-Care Capacity and Perception Test was applied. Descriptive, central tendency and relationship analyses were applied.

Results: 32 people participated, 18 (56.3%) of whom were men. The years of diagnosis averaged 17.1 years (SD=12.6), 13 people (31.7%) were admitted to hospital for diabetic foot problems and 10(24.4%) for metabolic disorders. In relation to the Capacity and perception of self-care, 8(25%) presented an adequate self-care perception, 16(50%) a partially adequate self-care perception and 8(25%) without a partial deficit self-care capacity. There was a significant association between self-care and belonging to a social group ($p=0.009$). There was no statistical association between Capacity and perception of self-care and the causes of hospitalization: diabetic foot ($p=0.587$) and metabolic disorder ($p=0.225$). Seven of the eight dimensions showed a higher frequency of adequate self-care, but there was a higher percentage of a poor self-care 12(37.5%) in physical activity.

Conclusions: no relationship was identified between capacity and perception of self-care and causes of hospitalization, meanwhile, there were low perceptions and deficits of self-care. The study of self-care in this type of patient is relevant and allows us to intervene in poor aspects or deficits.

DESCRIPTORS: Diabetes mellitus. Older adult. Self-care. Hospitalization. Nursing.

RELAÇÃO ENTRE AS CAUSAS DE HOSPITALIZAÇÃO E O AUTOCUIDADO EM IDOSOS COM DIABETES MELLITUS 2

RESUMO

Objetivo: analisar a relação entre o autocuidado e as causas de hospitalização de pessoas idosas com Diabetes mellitus tipo 2.

Método: abordagem quantitativa, do tipo descritiva. Participaram idosos maiores de 60 anos, hospitalizados em um Centro de Responsabilidade Médico-cirúrgica, atendidos de agosto a dezembro de 2018, por complicações por Diabetes mellitus tipo 2. Foi aplicado instrumento de caracterização e o Teste de Capacidade e Percepção para autocuidado do idoso. Foram realizadas análises descritivas, de tendência central e de associação.

Resultados: participaram 32 idosos, sendo 18 (56,3%) do sexo masculino. O tempo médio de diagnóstico foi de 17,1 anos (DS=12,6), 13 (31,7) idosos ingressaram ao hospital com problema de pé diabético e 10 (31,7) com descompensação metabólica. Com relação a capacidade e percepção para o autocuidado, 8 (25%) apresentaram-se adequados, 16 (50%) parcialmente adequado e 8 (25%) sem capacidade para o autocuidado ou déficit parcial. Houve associação significativa entre autocuidado e pertencer a um grupo social ($p=0,009$). Não houve associação estatística entre a capacidade e percepção para o autocuidado e as causas de hospitalização: pé diabético ($p=0,587$) e descompensação metabólica ($p=0,225$). Em sete das oito dimensões se observou maior frequência de autocuidado adequado, mas na dimensão atividade física houve maior percentual de autocuidado inadequado 12 (37,5%).

Conclusão: Não se identificou relação entre a capacidade e percepção para o autocuidado e as causas de hospitalização, entretanto, houve percepção baixa e déficit para o autocuidado. O estudo do autocuidado nesses pacientes é importante e permite intervir nos aspectos que estão inadequados ou com déficit.

DESCRITORES: Diabetes mellitus. Idoso. Autocuidado. Hospitalização. Enfermagem.

INTRODUCCIÓN

La alta prevalencia de Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en la población está directamente asociada al incremento de los principales factores de riesgo de la enfermedad. Según los resultados de la Encuesta Nacional de salud de los años 2003 y 2009/10, el exceso de peso aumentó en 67% y el sedentarismo se mantiene en 89%.¹

Un menor número de personas con DM2 logran mantener los niveles de glucosa sanguínea controlada por periodos largos en el tiempo, solamente con las medidas no farmacológicas que buscan lograr cambios en el estilo de vida y que comprenden intervenciones en la alimentación y con programas de actividad física. Estas son fundamentales para el control de la enfermedad y normalmente se utilizan como parte del manejo terapéutico; pero se hace necesaria la indicación de medicamentos para un control adecuado y permanente de la glucosa sanguínea en las personas con DM2.²

Las complicaciones derivadas de la diabetes afectan a numerosos sistemas e influyen de manera importante sobre la morbilidad y la mortalidad asociada a esta enfermedad. En Estados Unidos la diabetes es la causa principal de ceguera en adultos, de insuficiencia renal y de amputaciones no traumáticas de extremidades inferiores. Las complicaciones relacionadas con esta patología no aparecen hasta la segunda década de hiperglucemia. Debido a que la DM2 a menudo tiene un periodo asintomático de hiperglucemia antes de ser diagnosticada, muchos individuos afectados ya presentan complicaciones al recibir el diagnóstico.³

Por fortuna, es posible prevenir o retrasar la progresión de gran parte de dichas complicaciones, mediante la detección temprana, un correcto control glicémico y esfuerzos para minimizar el riesgo de complicaciones, así como, garantizar la adhesión de los usuarios en los servicios, por medio de la formación de vínculo, oferta de actividades de promoción de salud, busca activa, involucramiento en los servicios y programas, como HIPERDIA y la promoción de la satisfacción de los usuarios con el servicio.³⁻⁴

En estudio de la prevalencia y control metabólico de personas diabéticas hospitalizadas, se evidenció que el 57,1% (n = 20) de los pacientes eran diabéticos insulino-requiere, 34,3% (n = 12) no tenía adherencia al tratamiento y 65,7% (n = 23) poseía 10 años o más en relación al tiempo establecido desde el diagnóstico. Los diagnósticos de ingreso según tipo de enfermedad se expresan respecto a las comorbilidades, siendo que 91,4% (n = 32) fueron hipertensos. El 62,9% (n = 22) poseía mal control metabólico crónico (HbA1c \geq 7%) y lo mismo para la cantidad de pacientes con alguna complicación crónica pesquisada (62,9%, n = 22). El promedio de HbA1c fue de 7,7% (mediana = 7,3%), con un rango entre 5,2% a 13,2%. Los diagnósticos de ingresos identificados del total de 35 personas fueron: Problema cardiovascular (25,7%), Gastrointestinal (22,9%), Nefrológico (17,1%), Metabólico (14,3%), Respiratorio (11,4%) y otros (8,6%).⁵

Una Investigación desarrollada en Cuba acerca de diabetes mellitus, evidenció que más de la mitad de las personas con DM2 manifiestan estilos de vida no saludables, como incumplimiento de la dieta y de la práctica de ejercicios físicos, falta de control metabólico, el abuso de la ingestión de sustancias psicotrópicas, así como insuficiente conocimiento de su enfermedad. También, al relacionar el conocimiento y el autocuidado en personas con DM2, concluyeron que estos pacientes presentan ausencia de autocuidado y bajo nivel de conocimientos sobre la enfermedad.⁶

Por todo lo expuesto, se entiende la necesidad del desarrollo de investigaciones que indaguen sobre el autocuidado, que presentan estos pacientes, en función del posterior desarrollo de programas de intervención que promuevan el autocuidado. Una vez que se trata de grupo de pacientes vulnerables por todas las complicaciones que esta enfermedad puede provocar, afectando la calidad de vida de ellos y sus familias, la característica de cronicidad, sumado a la condición de adultos mayores, con

el presente estudio se tuvo el objetivo de analizar la relación entre las causas de hospitalización y el autocuidado de personas adultas mayores con Diabetes mellitus 2, atendidas en centros de responsabilidad médico y quirúrgico del Hospital clínico de Magallanes de Chile.

MÉTODO

Se trata de un estudio de abordaje cuantitativo, de tipo descriptivo, desarrollado en el Hospital Clínico de Magallanes de Chile, en las unidades del Centros de responsabilidad médico quirúrgicas de adultos. Unidad que atiende a personas adultas que ingresan por problemas de salud de resolución médica y/o quirúrgica, predominando problemas cardiovasculares, con 5600 egresos al año, índice ocupacional de 96,2% en centro de responsabilidad médico y 84,3% en el quirúrgico.⁷

La inclusión de los participantes en el estudio fue por conveniencia, o sea, fueron incluidos todos los adultos mayores de 60 años y más, independiente del sexo, en cuyos registros médicos constaba diagnóstico de DM2, con mínimo de un año de diagnóstico, que tuvieran como causa de ingreso hospitalario algún estado agudo de su problema de salud de base, DM2, atendidos en el periodo de agosto hasta diciembre de 2018, es decir, que presentaron alguna complicación médica aguda y/o quirúrgica que estuvo relacionada con la DM2 y que presentaron condiciones cognitivas que permitieron responder a los instrumentos de recolección de los datos.

Fueron consideradas como complicaciones los motivos de internación a partir de enfermedades, como: enfermedad isquémica del corazón, cerebrovascular, renal crónica, arterial periférica, síndrome hiperglicémico hiperosmolar no cetónico, cetoacidosis (descompensación metabólica), retinopatía diabética, neuropatía diabética y pie diabético.⁸ No participaron del estudio todas las personas que no consiguieron puntuación mínima de 14 puntos en el Mini Mental abreviado (MMSE).

Fueron aplicados dos instrumentos para obtener información de los participantes y para medir autocuidado: un Instrumento de caracterización sociodemográfica y el test "Capacidad y percepción del autocuidado del adulto mayor".⁹⁻¹⁰

El Instrumento de caracterización de los participantes fue creado para determinar las variables sociodemográficas y de salud de los sujetos. El conjunto de preguntas del instrumento permitió recopilar datos relacionados con las características sociodemográficas y de salud de los pacientes, contemplando preguntas específicas, tales como: edad, sexo, estado civil, grado de estudios, trabajo, ayuda en su cuidado, pertenencia a algún grupo social, con quien vive, amigos, años en condición de paciente diabético/a, años de tratamiento y diagnóstico médico actual. Las informaciones también fueron obtenidas de la consulta de la ficha clínica, hoja de Enfermería, Profesional de Enfermería de turno y directamente con el participante.

Test de "Capacidad y percepción del autocuidado del adulto mayor" (CYPAC-AM). Instrumento validado por Millán y Cámara.⁹⁻¹⁰ Test formado por 24 preguntas relacionadas con las actividades de autocuidado de los adultos mayores, las cuales son divididas en ocho dimensiones: actividad física, alimentación, eliminación, descanso y sueño, control de salud, higiene y confort, medicación, y adicciones o hábitos nocivos. Para la interpretación de las puntuaciones se consideraron las siguientes categorías: Entre 21 y 24 puntos: percepción de autocuidado adecuado. Entre 16 y 20 puntos: percepción de autocuidado parcialmente adecuado. Con 15 puntos o menos: sin ninguna categoría evaluada e 0 (cero): percepción de autocuidado inadecuado. Con 15 puntos o menos, pero con al menos una categoría evaluada de 0 (cero): Sin capacidad de autocuidado o con déficit parcial para esa categoría. Con 0 (cero) en más de cuatro categorías evaluadas: Con déficit de autocuidado total.

Los puntajes finales se obtuvieron desde cada dimensión evaluada. El primer ítem de cada una determina el nivel de independencia o no, para realizar esa actividad. Frente a la respuesta negativa, se considera dependiente, o sea, con déficit de autocuidado 0 (cero). Si la respuesta es positiva, la persona es independiente para esa actividad y pasan a responder a los demás ítems

que componen la categoría o dimensión. Para el caso de tres o más respuestas positivas y ninguna respuesta negativa, se considera el autocuidado adecuado y se confirió una puntuación de 3. Si dos o más respuestas intermedias (a veces), se consideró el autocuidado parcialmente adecuado y se confirió una puntuación de 2. Si más de una respuesta fue negativa; se consideró el autocuidado inadecuado, siendo conferido un punto.

Para alcanzar los objetivos propuestos, fueron seguidas las siguientes etapas: después de recibir la autorización de parte de la institución de salud para la recolecta de los datos, así como y la aprobación del comité de ética e investigación de la Universidad de Magallanes, el 13 de julio 2018, fue realizado estudio piloto con seis participantes, se aplicaron los instrumentos, evidenciándose claridad en el lenguaje. No hubo problema de comprensión por parte de los participantes, el tiempo de respuesta fue de hasta 30 minutos, los profesionales del turno fueron informados y se les solicitó colaboración en el proceso, identificándose una disposición clara a colaborar en el estudio.

Al realizar las entrevistas, previamente los participantes fueron informados sobre el objetivo del estudio, después realizada lectura y firma del consentimiento informado y posteriormente se procedió a la aplicación de los instrumentos. Cada entrevista fue realizada de forma individual, tuvo una duración aproximada de 30 minutos. Los potenciales participantes atendidos no período de coleta de datos fueron 36, entre tanto, un se encontraba con indicación de aislamiento, un se negó a participar y dos obtuvieron puntaje inferior a 14 en el Mini mental.

Los datos fueron organizados en una planilla Excel y procesado por medio del programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versión 22.0. Las variables numéricas fueron representadas por sus medidas de tendencia central y de dispersión, las variables categóricas por su frecuencia y porcentaje y relación entre las variables. Para determinar la relación entre variables categóricas se aplicó el *test* chi-cuadrado (*test* exacto de Fisher). En todos los casos se utilizó un nivel de significancia $\leq 0,05$.

RESULTADOS

Los resultados corresponden a 32 personas que pudieron ser entrevistadas, durante el período de recolecta de los datos. De los participantes estudiados, 18 (56,3%) eran del sexo masculino, cuya media de edad correspondió a 71,1 años, estando 19 (59,4%) en condición de casada/o. Del total, 11 (34,4%) refirieron tener educación primaria completa y 8 (25%) incompleta y 19 (59,4%) no trabajaba, siendo mucho más prevalente esta condición en mujeres (78,1%) (Tabla 1).

Del resultado de la aplicación del instrumento CYPAC-AM, se obtuvo la siguiente distribución según categorías: 8 (25%) para Percepción de autocuidado adecuado, 16 (50%) para Percepción de autocuidado parcialmente adecuado y 8 (25%) para Sin capacidad de autocuidado.

Según dimensiones del CYPAC-AM, en siete de las ocho dimensiones existe una mayor frecuencia en la categoría Autocuidado adecuado, pero en la dimensión Actividad física hubo un mayor porcentaje de personas con Autocuidado inadecuado, 12 (37,5%), en Adicciones hubo 9 (28,1%) que presentaron Autocuidado inadecuado. En la dimensión Control de salud 5 (15,6%) se distribuyeron en la categoría Déficit de autocuidado (Tabla 2).

Tabla 1 – Características sociodemográficas de adultos mayores con Diabetes mellitus 2, según sexo, atendidos en centros de responsabilidad médico quirúrgicos, Hospital Clínico Magallanes, Chile, 2018. (n=32)

Variables	Total		Femenino		Masculino	
	n	%	n	%	n	%
Edad			Media:71,3 – DS:7,8			
60 a 74 años	23	71,9	9	64,3	14	82,4
75 y más años	9	28,1	5	35,7	3	17,6
Estado civil						
Soltera/o	1	3,1	1	7,1	0	0
Casada/o	19	59,4	8	57,1	11	61,1
Unión de hecho	2	6,3	1	7,1	1	5,6
Viuda/o	6	18,8	3	21,4	3	16,7
Separada/o	4	12,5	1	7,1	3	16,7
Grado de estudio						
Primaria incompleta	8	25	5	35,7	3	16,7
Primaria completa	11	34,4	4	28,6	7	38,9
Secundaria incompleta	4	12,5	4	28,6	0	0
Secundaria completa	6	18,8	1	7,1	5	27,8
Superior técnico	1	3,1	0	0	1	5,6
Superior universitario	2	6,3	0	0	2	11,1
Trabajo						
Si	13	40,6	3	21,4	10	55,6
No	19	59,4	11	78,6	8	44,4

Tabla 2 – Distribución de dimensiones instrumento CYPAC-AM, en adultos mayores con Diabetes mellitus 2 hospitalizadas en los centros de responsabilidad médico quirúrgicos, Hospital Clínico, Magallanes, Chile, 2018. (n=32)

Dimensiones	Déficit de autocuidado		Autocuidado inadecuado		Autocuidado parcialmente adecuado		Autocuidado adecuado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Actividad física	8	25	12	37,5	10	31,3	2	6,3
Alimentación	1	3,1	3	9,4	14	43,8	14	43,8
Eliminación	1	3,1	2	6,3	9	28,1	20	62,5
Descanso y sueño	4	12,5	2	6,3	8	25	18	56,3
Higiene y confort	-	-	1	3,1	10	31,3	21	65,6
Medicación	-	-	3	9,4	7	21,9	22	68,8
Control de salud	5	15,6	1	3,1	4	12,5	22	68,8
Adicciones o hábitos nocivos	2	6,3	9	28,1	4	12,5	17	53,1

Al relacionar las dimensiones según sexo, se observa que la dimensión Actividad física, es la única con mayor frecuencia en la categoría Déficit de autocuidado, siendo las mujeres las que se presentan en mayor número ($n=5;62,5\%$), en cambio los hombres presentan mayor porcentaje en la categoría Autocuidado inadecuado ($n=8;66,7\%$), para la misma dimensión. En la dimensión alimentación, de los 14 participantes en la categoría Autocuidado adecuado 10 (71,4%) eran mujeres. Al aplicar el Test exacto de Fisher, la relación entre sexo y las dimensiones, la alimentación obtuvo una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,006$), o sea, las mujeres se cuidan más en su alimentación que los hombres (Tabla 3).

Tabla 3 – Distribución de dimensiones instrumento CYPAC-AM, en adultos mayores con Diabetes mellitus 2, según sexo hospitalizadas en los centros de responsabilidad médico quirúrgicas, Hospital clínico, Magallanes, Chile, 2018. ($n=32$)

Dimensiones	Déficit de autocuidado		Autocuidado inadecuado		Autocuidado parcialmente adecuado		Autocuidado adecuado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Actividad física ($p=0,673$)								
Mujeres	5	35,7	4	28,6	4	28,6	1	7,1
Hombres	3	16,7	8	44,4	6	33,3	1	5,6
Alimentación ($p=0,006$)								
Mujeres	1	7,1	1	7,1	2	14,3	10	71,4
Hombres	0	0,0	2	11,1	12	66,7	4	43,8
Eliminación ($p=0,710$)								
Mujeres	1	7,1	1	7,1	3	21,4	9	64,3
Hombres	0	0,0	1	5,6	6	33,3	11	61,1
Descanso y sueño ($p=0,585$)								
Mujeres	2	14,3	1	7,1	5	35,7	6	42,9
Hombres	2	11,1	1	5,6	3	16,7	12	66,7
Higiene y confort ($p=0,999$)								
Mujeres	0	0,0	0	0,0	4	28,6	10	71,4
Hombres	0	0,0	1	5,6	6	33,3	11	61,1
Medicación ($p=0,330$)								
Mujeres	0	0,0	0	0,0	4	28,6	10	71,4
Hombres	3	16,7	0	0,0	3	16,7	12	66,7
Control de salud ($p=0,622$)								
Mujeres	1	7,1	0	0,0	2	14,3	11	78,6
Hombres	4	22,2	1	5,6	2	11,1	11	61,1
Adicciones o hábitos nocivos ($p=0,834$)								
Hombres	1	7,1	5	35,7	1	7,1	7	50,0
Mujeres	1	5,6	4	22,2	3	16,7	10	55,6

$p<0,05$ Test exacto de Fisher.

Siendo la mayor proporción de adultos mayores de sexo masculino (56,3%), la categoría Percepción parcialmente adecuada fue la que se presentó con mayor frecuencia en ambos los sexos, siendo 8 (57,1%) en el sexo femenino y 8 (44,4%) en el masculino. Sin embargo, en las mujeres el porcentaje más bajo fue en la categoría Sin capacidad de autocuidado, déficit de autocuidado, siendo 2 (14,3%) y en los hombres el de Autocuidado adecuado, correspondiendo a 4 (22,2%), no habiendo significancia estadística en esta relación entre la capacidad y percepción de autocuidado y el sexo ($p=0,641$) (Tabla 4).

En relación al resultado del CYPAC-AM según edad, en ambos grupos etarios la mayor frecuencia fue en la categoría Parcialmente adecuado 12 (52,2%) en el grupo de 60 a 74 años y en el grupo de 75 y más años fue 4 (44,4%), siendo la Capacidad de autocuidado adecuada la frecuencia más baja en el grupo de menor edad correspondiendo a 5 (21,7%) y en el grupo de mayor edad, la categoría más baja fue en la categoría Sin capacidad de autocuidado, déficit parcial con 2 (22,2%), no siendo encontrada asociación significativa entre la edad y la capacidad de autocuidado ($p=0,510$) (Tabla 4).

Al analizar la relación entre el autocuidado y grado de estudios, esta arrojó que la categoría autocuidado parcialmente adecuado, predominó en todos los grados de estudio no superiores. En primaria completa fue de 7 (63,6%) y el nivel de Primaria incompleta presentó 3 (37,5%) en Sin capacidad de autocuidado. Al aplicar la prueba estadística, se establece que no hubo relación entre la capacidad y percepción del autocuidado y grado de estudios ($p=0,628$) (Tabla 4).

En la variable estado civil, también se presentó con mayor porcentaje la categoría Autocuidado parcialmente adecuado, casada/do con 9 (47,4%) y viudo con 3 (50%). Cabe destacar, que entre las personas que se declararon separadas, hubo igual porcentaje en las categorías Autocuidado adecuado y Parcialmente adecuado con 2 (50%), en cada una. No hubo asociación estadísticamente significativa con esta variable ($p=0,961$) (Tabla 4).

Con relación a la situación de trabajo, al asociar con resultado de CYPAC-AM, se obtuvo mayor porcentaje en la categoría Autocuidado parcialmente adecuado en las personas que trabajaban y en las que no, con 6 (46,2%) y 10 (52,6%), respectivamente. Las 4 (30,8%) personas que trabajaban presentaron Autocuidado adecuado y entre las personas que trabajaban, 5 (26,3%) presentaron la categoría Sin capacidad de autocuidado. No se encontró asociación estadística significativa al asociar estas variables ($p=0,897$) (Tabla 4).

La media de años de diagnóstico de los participantes estudiados fue de 17,1 (DS:12,6). En el grupo de personas que tenía menos de 11 años de diagnóstico predominó la categoría Autocuidado parcialmente adecuado ($n=6$; 37,5%), pero en el grupo de 11 a 20 años se presentó con mayor frecuencia la categoría Sin capacidad de autocuidado ($n=3$; 50%). En las personas con más de 20 años de diagnóstico, igual hubo mayor porcentaje en Autocuidado parcialmente adecuado. No se encontró asociación estadística para esta variable con el autocuidado ($p=0,386$) (Tabla 5).

Según tiempo de tratamiento, la categoría que tuvo mayor porcentaje fue Autocuidado parcialmente adecuado en todos los grupos, siendo de 5 (71,4%) en el grupo de 21 a 30 años, pero en el grupo de 10 a 20 años hubo 2 (40%) que presentaron la categoría Sin capacidad de autocuidado. No hubo asociación estadística para esta variable con el autocuidado ($p=0,471$).

Al asociar las complicaciones de salud con el autocuidado, en todos los diagnósticos se presenta con mayor frecuencia Autocuidado parcialmente adecuado, con 6 (75%) en Infección y 3 (100%) en insuficiencia renal. En el diagnóstico Descompensación metabólica, 4 (40%) de las personas, presentaron Sin capacidad de autocuidado. La asociación de autocuidado con pie diabético, al aplicar *Test* de Fisher, fue de $p=0,587$, y con Descompensación metabólica fue de $p=0,225$, siendo estas las complicaciones que más se presentaron, concluyéndose la ausencia de asociación estadística entre la capacidad y percepción del autocuidado y complicaciones de salud.

Tabla 4 – Relación entre CYPAC-AM y Características sociodemográficas, de adultos mayores con Diabetes mellitus 2 atendidos en los centros médico quirúrgico, Hospital clínico Magallanes, Chile, 2018. (n=32)

Variables independientes	Categorías CYPAC-AM						Valor p
	Percepción de autocuidado adecuado		Percepción de autocuidado parcialmente adecuado		Sin capacidad de autocuidado, déficit parcial para esa categoría		
	n	%	n	%	n	%	
Género							0,641
Femenino	4	28,6	8	57,1	2	14,3	
Masculino	4	22,2	8	44,4	6	33,3	
Edad			Media:71,3 - DS:7,8				0,510
60 a 74 años	5	21,7	12	52,2	6	26,1	
75 y más años	3	33,3	4	44,4	2	22,2	
Grado de estudios							0,628
Primaria incompleta	1	12,5	4	50,0	3	37,5	
Primaria completa	3	27,3	7	63,6	1	9,1	
Secundaria incompleta	1	25,0	2	50,0	1	25,0	
Secundaria completa	1	16,7	3	50,0	2	33,3	
Superior técnico	1	100	0	0	0	0	
Superior profesional	1	50,0	0	0	1	50,0	
Estado civil							0,961
Soltero	0	0	1	100	0	0	
Casado	5	26,3	9	47,4	5	26,3	
Unión de hecho	0	0	1	50,0	1	50,0	
Viudo	1	16,7	3	50,0	2	33,3	
Separado	2	50,0	2	50,0	0	-	
Trabajo							0,897
Sí	4	30,8	6	46,2	3	23,1	
No	4	21,1	10	52,6	5	26,3	

p<0,05 Test de exacto de Fisher

Según el autocuidado con las variables de apoyo social, se puede observar que tanto los pacientes que viven solos, con su pareja y con su familia presentan mayor porcentaje en la categoría Autocuidado parcialmente adecuado: 2 (50%), 4 (44,4%) y 10 (55,6%), respectivamente; y 3 (33,3%) de los que viven con pareja, presentan Autocuidado adecuado. No existiendo asociación estadística con esta variable ($p=0,898$).

Para la variable Requiere ayuda, también hay mayor porcentaje en la categoría Autocuidado parcialmente adecuado, 9 (45%) en sí Requiere y 7 (58,3%) en no requiere ayuda. No existe asociación estadística con esta variable ($p=0,298$).

Tabla 5 – Relación entre CYPAC- AM Características de salud de los adultos mayores con diabetes mellitus 2 atendidos en los Centros médico quirúrgicos, Hospital clínico Magallanes, Chile, 2018. (n=32)

Variables independientes	Categorías CYPAC						Valor p
	Percepción de autocuidado adecuado		Percepción de autocuidado parcialmente adecuado		Sin capacidad de autocuidado, déficit parcial para esa categoría		
	n	%	n	%	n	%	
Años de diagnóstico de diabetes	Media:17,1 – DS:12,6						
1 a 10 años	5	31,3	6	37,5	5	31,3	0,386
11 a 20 años	1	16,7	2	33,3	3	50,0	
21 a 30 años	2	25,0	6	75,0	0	0,0	
31 y más años	0	0,0	2	100	0	0,0	
Tiempo de tratamiento	Media:14,3 – DS:11,4						0,471
1 a 10 años	4	22,2	8	44,4	6	33,3	
11 a 20 años	1	20,0	2	40,0	2	40,0	
21 a 30 años	2	28,6	5	71,4	0	0,0	
31 y más años	1	50	1	50	0	0,0	
Complicaciones de salud							
Infección	0	0	6	75	2	25	0,121
Pie diabético	4	30,8	5	38,5	4	30,8	0,587
Insuficiencia renal	0	0,0	3	100	0	0,0	0,406
Accidente cerebrovascular	2	28,6	4	57,1	1	14,3	0,870
Descompensación metabólica	3	23	3	13,6	4	26,7	2,695

$p < 0,05$ Test de exacto de Fisher

En relación con el tipo de ayuda, 5 (62,5%) de los que necesitan ayuda en la cocina y alimentación, presentan Autocuidado parcialmente adecuado y 3 (75%) los que requieren ayuda en movilidad, en la misma categoría. Las personas que requieren ayuda en la medicación se presentan de igual forma en las 3 categorías, 1 (33,3%) en cada una. Al aplicar el *test* estadístico, no se encontró asociación significativa ($p=0,758$) (Tabla 5).

Según la participación en grupo social y su autocuidado, 5 (62,5%) de las personas que pertenecen a un grupo social presentan Autocuidado adecuado y de los que no pertenecen, 15 (62,5%) y 6 (25%), están en las categorías de Autocuidado parcialmente adecuado y Sin capacidad de autocuidado, respectivamente. Al aplicar *test* de Fisher, también no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0,009$).

DISCUSIÓN

Los pacientes estudiados, según categorías de Capacidad y percepción de autocuidado, presentaron mayor porcentaje en autocuidado parcialmente adecuado, no habiendo asociación estadística entre las causas de internación y el autocuidado.

Según estudio, 83 (33,5%) personas con DM2, presentaron buena capacidad de autocuidado y 168 (66,5%) capacidad regular. Se obtuvo una correlación directamente proporcional entre capacidad de autocuidado y años de estudio ($r=0,124$; $p < 0,05$) y una correlación negativa con la religión ($r=-$

0,435; $p < 0,05$) y tiempo de evolución de la enfermedad ($r = -0,667$; $p < 0,05$). Los autores concluyen que la mayoría de las personas con DM2 presentó una capacidad de autocuidado regular. La capacidad de autocuidado está vinculada a múltiples variables, que merecen atención de los profesionales de salud cuando se realiza la proposición de programas de educación. Lo que se asemeja a lo obtenido en esta investigación, ya que, a pesar de no presentar evidencias estadísticas significantes, en los valores generales del presente estudio también predominó la capacidad de autocuidado parcialmente adecuada, y la mayoría de las personas presentaban educación formal, e incluso algunos, educación superior.¹¹

En relación a las ocho dimensiones estudiadas perteneciente al instrumento CYPAC-AM, la mayoría de los participantes presentó predominio en la categoría Autocuidado adecuado, pero en la dimensión Actividad física hubo un mayor porcentaje de pacientes con Autocuidado inadecuado, y en la dimensión alimentación, se observó que las mujeres se cuidan más que los hombres, siendo esta asociación estadísticamente significativa.

Los resultados obtenidos, no coinciden con los Cámara, ya que se obtuvo asociación estadística en seis de las ocho dimensiones con el autocuidado en los adultos mayores, siendo que, en este estudio, solo hubo significancia estadística con la dimensión alimentación, y sexo. La inclusión de mayor número de personas en futuros estudios permitirá mayores evidencias para estas relaciones.¹⁰

Resultados como este, podrían relacionarse con estudio que identificó que el 50,4% de los pacientes presentan problemas de movilidad, 28,2% en autocuidado y 47,6% en actividades habituales. Además de encontrar asociación significativa entre adherencia al cuidado de los pies y problemas de movilidad, autocuidado y actividades habituales ($p < 0,05$). Asociación significativa también se encontró entre la falta de adherencia al ejercicio y la movilidad deficiente, el cuidado personal, las actividades habituales, el dolor y la ansiedad ($p < 0,05$). La falta de adherencia a la dieta se asoció con una movilidad deficiente ($p < 0,05$), en este estudio, los pacientes que tuvieron una tasa de no adherencia también tuvieron una menor calidad de vida.¹²

Los resultados concuerdan con los obtenidos por Romero, con 500 participantes el programa cardiovascular, donde los pacientes presentaron baja adherencia a la actividad física prescrita, alta a la dieta, y una mejor adherencia terapéutica en general mejor en los pacientes hipertensos que los diabéticos.¹¹

En estudio con 337 pacientes entre 40 y 79 años, describieron que, dado que la población con DM2 es mayor de 40 años, entre los cuales un 28% eran jubilados, podría pensarse que las dificultades en el trabajo pueden ser mayores que las encontradas en el grupo de personas estudiadas, pese a que -de todas formas- se encontró que el no contar con posibilidades de conjugar el trabajo e ir al médico resulta un obstáculo para el tratamiento.¹³

Se ve entonces que el diseño de atención en salud puede representar un inconveniente para estos tratamientos de largo plazo. Quienes asisten a los hospitales públicos, tienen que ceñirse a los días y horarios que se les estipula, sumado a la cantidad de horas de espera antes de ver al profesional. No es extraño, entonces, que el tratamiento se reduzca al mínimo indispensable para poder llevar un mínimo de calidad. Los pacientes que trabajan podrían tener más dificultad para su autocuidado.¹³

En el presente estudio, la mayoría de participantes no trabajaba y, en ambos grupos, los que trabajaban y los que no, presentaban categorías de autocuidado similares.

No hubo asociación entre el apoyo social y familiar y el autocuidado, lo que no se relaciona con estudio realizado, cuyos resultados muestran que el autocuidado del adulto mayor se relaciona significativamente con grado de apoyo familiar ($p < 0,05$). Pero sí hubo asociación estadísticamente significativa entre el autocuidado y pertenecer a algún grupo social, si bien se hallaron estudios al

respecto, se podría concluir que el estar con grupos de pares con características similares, puede ser motivacional para el aprendizaje y autocuidado.¹⁴

Los resultados obtenidos en relación a las complicaciones de salud que llevan a la internación y el autocuidado, no dieron significancia estadística con la capacidad y percepción con el autocuidado.

En estudio, se identificó reducción de las complicaciones microvasculares, y reducción, aunque no tan contundentemente, de la enfermedad macrovascular. Los autores destacan que, para disminuir aún más la enfermedad cardiovascular de estos pacientes, se debe tratar los otros factores de riesgo, como la dislipidemia, la hipertensión arterial y el estado protrombótico. De igual manera, el control de la hiperglucemia en las personas con DM es complejo debido a que la DM2 es una enfermedad heterogénea y progresiva. Por tanto, se debe educar a los pacientes sobre la evolución natural de la enfermedad, los medicamentos que usarán, las indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Lo que refuerza la hipótesis de que, si los pacientes son educados correctamente para su autocuidado, podrían presentar menos complicaciones.¹⁵ Lo que no se refleja en el presente estudio, ya que queda la inquietud si estos pacientes adultos mayores hospitalizados, habrán sido debidamente educados.

Los eventos de cardiopatía coronaria (CHD) y la tasa de mortalidad son de dos a cuatro veces mayores en pacientes con DM2 y se correlacionan con las concentraciones de glucosa plasmática posprandial, en ayuno y de hemoglobina A_{1c} (HbA_{1c}). Otros factores, como la dislipidemia y la hipertensión, también participan de manera importante.³ De acuerdo con lo anterior, considerando los factores de riesgo presentes en este grupo etario diabético, las probabilidades de complicaciones cardiovasculares son relevantes de considerar en este grupo y que estas puedan ser estudiadas en futuras investigaciones de acompañamiento a largo plazo.

En estudio realizado se constató la prevalencia de DM mal controlada (40,1%). Entre las personas estudiadas existía un riesgo de un 25% de peor control si el paciente cambiaba de centro de salud y de un 27% si cambiaba de pareja, médico de cabecera y enfermera. A mayor proporción de pacientes sin seguimiento por centro de salud, peor control (OR=5,1 [IC95%:1,6-15,6]).¹⁶

A pesar de que estas variables no están presentes en el presente estudio, indican que hay factores que se relacionan con el manejo del equipo de salud que influyen en el mejor control de este tipo de paciente, y deben ser estudiadas.

Las investigaciones sobre el autocuidado de la DM son lideradas por enfermeras, con especial atención a la enseñanza. Se hace hincapié en la falta de estudios analíticos y experimentales, de manera que las hipótesis que han surgido en los estudios de observación puedan ser probadas y así avanzar en la investigación, contribuyendo a la adherencia para el auto-cuidado.¹⁷

En este sentido, la educación para el autocuidado es recomendada por la OMS por ser una herramienta que torna a una persona con DM protagonista de su tratamiento, permitiendo mejor adhesión a su esquema terapéutico, y así prevenir complicaciones generadas de este problema crónico.¹⁷

Es importante que otros estudios con muestras mayores puedan ser desarrollados, una vez que permiten explorar las relaciones, aquí estudiadas. Esto permitiría la obtención de datos estadísticos más robustos, así como, estudios con delineamientos longitudinales que permitirían investigar con profundidad la relación de las variables estudiadas a lo largo de los años en personas con DM, así permitiendo avanzar en el conocimiento y manejo de los pacientes para su autocuidado.

CONCLUSIÓN

La importancia de medir el autocuidado en este tipo de pacientes con problemas de salud crónicos es relevante en el sentido que se mide la percepción y capacidad que ellos tienen sobre su autocuidado, y permite intervenir para resolver los déficits.

En este estudio, que consideró personas adultas mayores de 60 años y más con DM2 y que ingresaron por complicaciones derivadas de su enfermedad de base, ofrece informaciones sobre las características que pueden favorecer o no su descompensación, tales como la Capacidad y la percepción de autocuidado, variables sociodemográficas y de salud.

La mitad de los sujetos estudiados presentaron Autocuidado parcialmente adecuado, y la cuarta parte de ellos presenta la categoría Sin capacidad de autocuidado. Información que debiera generar preocupación, ya que indican la necesidad de actuación de los profesionales de salud para el trabajo del autocuidado junto a los pacientes con DM2.

Según resultados obtenidos, para esta población, no existe asociación entre el autocuidado y la aparición de complicaciones en estos pacientes que ingresan al hospital por algún cuadro agudo derivado de su patología de base. Pero llama la atención las necesidades de atención de la población estudiada, las cuales fueron debido a pie diabético, la descompensación metabólica y la infección. Estudios con mayor número de participantes podrá ofrecer mayor soporte para el estudio de esta relación.

Se observó predominio de personas de sexo masculino, que tienen apoyo, viven con sus familias, requieren algún tipo de ayuda, no trabajan. Las personas que pertenecían a algún grupo social, presentaron mejor autocuidado, y se destaca una diferencia importante entre ambos sexos en la dimensión alimentación. La alimentación, se presentó favorable para las mujeres respecto a su autocuidado, o sea, mujeres se alimentan mejor cuando comparada con los hombres, pero presentan un importante déficit en la actividad física relacionada a su autocuidado.

Los datos que arrojan esta investigación pueden representar la base para desarrollar otros estudios donde se establezca evidencia de factores protectores y no protectores para el Autocuidado de los adultos mayores diabéticos, para mantener la compensación y evitar complicaciones, y a su vez, disminuir las hospitalizaciones.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud (CL). Guía de Práctica Clínica Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 [Internet]. Santiago do Chile (CL): Ministerio de Salud; 2016 – 2017 [acceso 2019 Jul 01]. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2018/01/DIABETES-MELLITUS-TIPO-2-1.pdf
2. Ministerio De Salud (Minsal). Diabetes: Día Mundial de la diabetes. Gánale a la Diabetes, Chile, Minsal, Chile, 2017. <https://www.minsal.cl/dia-mundial-de-la-diabetes/>
3. Powers AC. Diabetes mellitus: complicaciones. 19a ed. New York (US): McGraw-Hill; 2015.
4. Santos AL, Silva EM, Marcon SS. Assistance for people with Diabetes in primare care: capabilities and limitstheperspectiveof nurses. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2018 [acceso 2019 Jul 01];27(1):e2630014. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/0104-0707-tce-27-01-e2630014.pdf>
5. Toledo D, Zurita N, Volosky A, Bechan A, Novick v. Prevalence, metabolic control and relationshipwith hospital stay in diabetic patients hospitalized in hospital de Quilpué. Rev Chil Endocrinol Diabetes [Internet]. 2016 [acceso 2019 Sept 1];9(4):21-4. Disponible en: <http://www.revistasoched.cl/4-2016/2.pdf>
6. Soler Sanchez YM, Rosabal EP, Sánchez MCL, Rodríguez DQ. Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. AMC, Camagüey [Internet]. 2016 [acceso 2020 May 19];20(3):244-52. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300004

7. Hospital Clinico de Magallanes. CR Especialidades Quirúrgicas [Internet]. 2017 [acceso 2019 Feb 01]. Disponible en: <http://hospitalclinicomagallanes.cl/cr/c-r-especialidades-quirurgicas/>
8. América Diabetes Association (ADA). Complicaciones de la Diabetes Mellitus [Internet]. Ediciones 2013 y 2015 [acceso 2019 Sept 01]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones>.
9. Millán I. Evaluación de la capacidad de autocuidado y la percepción del estado de salud del adulto mayor en la comunidad. Rev Cub Enf [Internet]. 2010 [acceso 2020 May 19];26(4):222-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000400007
10. Cámara FGP. Capacidad de autocuidado y percepción de estado de salud del adulto mayor de la localidad de Santa María del Valle [tèse]. Huánuco (PE): Universidad de Huánuco Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Enfermería; 2016. [acceso 2020 May 19]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/130;jsessionid=29E7A5199531A30A4FFA347753656D63>
11. Romero S, Parra DI, Sanchez RJM, Rojas LZ. Adherencia terapéutica de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. Rev Univ Ind Santander Salud [internet]. 2017 [acceso 2020 May 19];49(1):37-44. Disponible en: <https://doi.org/10.18273/revsal.v49n1-2017004>.
12. Saleh F, Mumu SJ, Ara F, Hafez MA, Ali L. Non-adherence to self-care practices & medication and health related quality of life among patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. Public Health [Internet]. 2014 [acceso 2020 May 19];14:431. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-431>
13. Azzollini SC, Pupko-Bail V, Vidal VA. El apoyo social y el autocuidado en diabetes tipo 2. Anuario de Investigaciones [Internet]. 2012 [acceso 2020 May 19];19:109-13. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139948010.pdf>
14. Esquivel, KDE, Guibovich KEP. "Autocuidado del adulto mayor y su relación con el apoyo familiar". Trujillo (PE): Centro de Salud Salaverry; 2015.
15. Despaigne OLP, Despaigne MSP, Cascaret AR, Barros RNM. La diabetes mellitus y las complicaciones cardiovasculares. MEDISAN [Internet]. 2015 [acceso 2020 May 19];19(5):675-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000500013
16. Moreno AP, Pérez IS, Santos VA, Torres JLA, Holgado AD, Grande AG, et al. Control de la diabetes mellitus en población adulta según las características del personal de enfermería de atención primaria de la Comunidad de Madrid: análisis multinivel. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2016 [acceso 2020 May 19];90:e40005. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100405
17. Oliveira PS, Costa MML, Ferreira JDL, Lima CLJ. Autocuidado em Diabetes Mellitus: estudo bibliométrico. Rev Elect Enfermería [Internet]. 2017 [acceso 2019 Sept 1];(45):653-69. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n45/pt_1695-6141-eg-16-45-00634.pdf

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME.

Coleta de dados: Figueiroa VPM.

Análise e interpretação dos dados: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Discussão dos resultados: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Revisão e aprovação final da versão final: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

FINANCIAMENTO

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

ORIGEN DEL ARTÍCULO

Extraído de la disertación - Relación entre el autocuidado y causas de hospitalización de adultos mayores con diabetes mellitus, presentada al Programa de Posgrado en Enfermería, Universidade Federal de Santa Catarina, en 2019

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Concepción del estudio: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME.

Recolección de datos: Figueiroa VPM.

Análisis e interpretación de los datos: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Discusión de los resultados: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Redacción y / o revisión crítica del contenido: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

Revisión y aprobación final de la versión final: Figueiroa VPM, Echevarría-Guanilo ME, Fuculo-Junior PRB.

AGRADECIMIENTO

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile, en 13 de julio de 2018.

CONFLICTO DE INTERESSES

No hay conflicto de intereses

HISTÓRICO

Recibido: 15 de enero de 2020.

Aprobado: 13 de julio de 2020.

AUTOR CORRESPONDIENTE

Maria Elena Echevarría-Guanilo
elena_meeg@hotmail.com

