

ESTUDIO MULTICÉNTRICO: ESCALA DE ADHERENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES TIPO 2 Y SU ASOCIACIÓN CON ANTECEDENTES PERSONALES APLICADA EN OCHO REGIONES GEOGRÁFICAS DIFERENTES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

MULTICENTER STUDY: ADHERENCE SCALE IN TYPE 2 DIABETES MANAGEMENT AND ITS ASSOCIATION WITH PERSONAL HISTORY APPLIED IN EIGHT GEOGRAPHICAL REGIONS IN ARGENTINA

María A. Linari,¹ Omar Álvaro,² María I. Argerich,³ María del Carmen Babus,⁴ María F. Badia,⁵ Leticia Barrera,⁶ Natalia Blanco,⁷ Diego Botta,⁸ Débora Chan,⁹ María M. Curet,¹⁰ Raúl David,¹¹ Alejandra Dib,¹² Guillermo Dieuzeide,¹³ Daniel Dionisi,¹⁴ Mariela Echenique,¹⁵ Gustavo Frechtel,¹⁶ Susana Fuentes,¹⁷ Sandra Geraci,¹⁸ Claudio González,¹⁹ Natalia Laguarde,²⁰ Silvia Lapertosa,²¹ Elizabeth Méndez,²² Julieta Méndez,²³ Luis Neira,²⁴ María F. Noguero,²⁵ Verónica Ojeda,²⁶ Nelson Papini,²⁷ Víctor Previtiera,²⁸ Astrid Libman,²⁹ Erika Vago,³⁰ Carla Wassner³¹

RESUMEN

Al analizar motivos de incumplimiento en el tratamiento prescrito de la diabetes tipo 2 (DT2), los estudios de vigilancia destacan como principales dificultades la alimentación, la práctica de actividad física y la regularidad en el monitoreo glucémico. Al evaluar criterios de adherencia al tratamiento, concepto dinámico, multicausal, activo donde se involucra al paciente y el equipo de salud, entre otros, los métodos deben ser seleccionados sobre la base de la fiabilidad, la validez, sensibilidad e independencia en la medición, entre otras características. El objetivo general del estudio fue conocer los niveles de adherencia al tratamiento, el grado de control metabólico y su asociación con antecedentes personales, en población adulta con diabetes tipo 2 pertenecientes a ocho regiones geográficas de la República Argentina durante 2015. Se realizó un estudio transversal donde se incluyó a 1520 pacientes. Se aplicó un cuestionario autorreferido de opciones múltiples con respuestas policotómicas de puntuación simple. En escala descendente, los peores puntajes fueron para la alimentación y la actividad física. Se encontraron resultados estadísticamente significativos: mayor práctica de actividad física en hombres; mayor cuidado de los pies y mayor consumo de tabaco en mujeres; mayor actividad física en jóvenes adultos; la antigüedad de la diabetes se relacionó con la toma de medicación y los monitoreos glucémicos, mayor adherencia en la alimentación y en la medicación en niveles superiores de educación. Los resultados de adherencia encontrados se asemejan a otros países en desarrollo; no obstante, individualizar por antecedentes personales denota diferencias vinculadas al acceso, el sexo, la edad y el nivel de educación.

PALABRAS CLAVE. Diabetes tipo 2, adherencia al tratamiento, alimentación, actividad física, monitoreo glucémico, cuidado de los pies, tabaco.

ABSTRACT

When analyzing reasons for non-compliance in the prescribed treatment of type 2 diabetes (DT2), surveillance studies highlight feeding, physical activity and regularity in glycemic monitoring as the main difficulties. When evaluating adherence criteria to the treatment, dynamic, multicausal, active concept where the patient and the health team, among others, are involved, the methods must be selected based on reliability, validity, sensitivity and independence in measurement among other characteristics. The general objective of the study was to know the levels of adherence to treatment, the degree of metabolic control and its association with personal history in the adult population with type 2 diabetes belonging to 8 different geographical regions in Argentina during 2015. A cross-sectional study including 1520 patients. A multiple-

choice self-referral questionnaire with simple scoring polycotomic responses was applied. In descending scale, the worst scores were for food and physical activity. Statistically significant results were found: greater physical activity practice in men; greater care of the feet and greater consumption of tobacco in women; greater physical activity in young adults; diabetes duration was related to medication intake and glycemic monitoring; greater adherence to food and medication at higher levels of education. The adherence results found resemble those in other developing countries; however, individualizing by personal history denotes differences related to access, sex, age and level of education.

KEY WORDS. Diabetes type 2, adherence to treatment, feeding, physical activity, glyce-mic monitoring, care of the feet, tobacco.

Introducción

Problema

Los cambios en los patrones de consumo y hábitos de vida, unidos a mayores expectativas de vida, permiten predecir un futuro en el cual las enfermedades crónicas proyectan mayor prevalencia (1,2).

El costo de atención en personas con DT2 es 3 a 5 veces mayor que el de quienes no la presentan, y este costo aumenta en función del desarrollo y progresión de las complicaciones crónicas de la enfermedad. Las hospitalizaciones representan el 50% del costo y su frecuencia aumenta con las mencionadas complicaciones (3). A su vez se produce un aumento de los costos por el elevado ausentismo laboral adjudicado a las personas con DT2 (4).

La OMS refiere que la deficiente adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de alarmante magnitud. Este problema crece a medida que se incrementa la carga de la enfermedad crónica en el mundo; como consecuencia, los tratamientos a largo plazo resultan en pobres resultados de salud y mayores costos sanitarios; los individuos con pocos recursos económicos son quienes más afectados se ven. La mejora de la adherencia terapéutica aumenta la seguridad de los pacientes. En los países en desarrollo el promedio de la adherencia a los tratamientos a largo plazo alcanza sólo el 50%, y es aún menor en los países en vías de desarrollo. En promedio, sólo uno de cada tres pacientes sigue de manera correcta las indicaciones de su médico, con adherencias diferentes para cada componente; mayores para la toma de medicamentos, aun en casos de polifarmacia, y menores para ejercicio, dieta y monitoreo glucémico (5).

Justificación del proyecto de investigación

Los métodos y trabajos utilizados para evaluar adherencia incluyen: indicadores de estado de salud, calificaciones de los proveedores, observaciones de comportamiento como la motivación, autoinformes sobre los pacientes, etc. A su vez, un método de medición debe ser seleccionado sobre la base de la fiabilidad, la validez, la sensibilidad al análisis de los comportamientos, y la independencia en la medición de la condición de salud del paciente. La distribución de las mediciones debe basarse en la estabilidad de los comportamientos de adhesión y la congruencia temporal con otras medidas de interés como por ejemplo los objetivos de control glucémico. Un estudio sobre adherencia realizado en 176 afiliados metalúrgicos adultos con DT2 durante 2013 demostró en relación con la aplicación del cuestionario SDSCA (6-7), aunado a otro validado vinculado a gastos en salud, ser una medida multidimensional factible para evaluar: autogestión, adherencia y viabilidad, y así extrapolarse a diferentes subpoblaciones con diabetes. Las escalas o puntuaciones más bajas de adherencia para el estudio de adherencia realizado en UOM 2013 correspondieron a la actividad física, el monitoreo glucémico y la dieta (7). La falta de adherencia del paciente puede ser una amenaza constante para la salud y su bienestar, y acarrea también una carga económica significativa tanto para los sistemas de salud como para el gasto de bolsillo del paciente. Es clara una asociación positiva constante entre dificultad en la adherencia al tratamiento y aumento de riesgo de muerte o eventos cardiovasculares. Sin embargo, la lectura de los estudios al buscar asociaciones aún muestra debilidades.

¹ UOM Vicente López, Buenos Aires.

² Centro Integral de Diabetes. Neuquén.

³ Hospital Perrupato, San Martín, Mendoza.

⁴ CIDEN, Jujuy.

⁵ Hospital Provincial de Rosario, Santa Fe.

⁶ Privado, Mendoza.

⁷ Hospital de Agudos Ramón Madariaga, Misiones.

⁸ Hospital Bouquet, Neuquén.

⁹ Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

¹⁰ Hospital Regional Dr. Ramón Carrillo, Santiago del Estero.

¹¹ Hospital Perrupato, San Martín, Mendoza.

¹² Hospital Sirio Libanés, CABA.

¹³ Hospital de Chacabuco, Buenos Aires.

¹⁴ Hospital de Agudos Ramón Madariaga, Misiones.

¹⁵ Centro Integral de Diabetes. Neuquén

¹⁶ Hospital Sirio Libanés, CABA.

¹⁷ Hospital El Cruce, Buenos Aires.

¹⁸ Hospital Castex de San Martín, Buenos Aires.

¹⁹ Cátedra de Farmacología en Medicina de la Universidad Austral.

²⁰ Hospital Sirio Libanés, CABA.

²¹ Hospital Central J.R. Vidal, Corrientes.

²² Hospital de Agudos Ramón Madariaga, Misiones.

²³ Hospital Vélez Sarsfield, CABA.

²⁴ Hospital Sirio Libanés.

²⁵ Hospital Provincial de Rosario.

²⁶ Hospital Nacional de Clínicas, Córdoba.

²⁷ UJA Maza, Mendoza.

²⁸ Privado, Mendoza.

²⁹ Sanatorio Americano, Rosario, Santa Fe.

³⁰ Centro Privado en Regina, Río Negro.

³¹ Privado, Carapachay, Buenos Aires.

Objetivos generales

- Conocer los niveles de adherencia al tratamiento, el grado de control metabólico y su asociación con antecedentes personales en una población adulta con DT2 con y sin prestación en salud perteneciente a distintas regiones geográficas de la República Argentina.

Objetivos específicos

- Describir la muestra con DT2 según características personales y antecedentes clínicos.
- Describir el grado de adherencia reportada por autorreferencia a través de 6 factores fundamentales en el cuidado de la DT2: dieta, ejercicio, monitoreo glucémico, cuidado de los pies, medicación y tabaquismo de los encuestados.
- Analizar si existe relación entre las variables de adherencia a la alimentación, la actividad física, el monitoreo glucémico, el cuidado de los pies vs. edad, sexo, antigüedad de la enfermedad, el nivel de educación y el tipo de tratamiento prescrito.

Metodología

Diseño del estudio

Estudio transversal. Se incluyeron 1520 pacientes adultos con diagnóstico de DT2 con tres meses o más de antigüedad de la enfermedad, previo consentimiento informado firmado. La muestra correspondió a 8 regiones geográficas de la República Argentina:

- Provincia de Buenos Aires: pacientes sin obra social y jubilados del Hospital Castex de San Martín, pacientes con obra social de policonsultorio privado de Villa Martelli, pacientes sin obra social y jubilados del Hospital Fernández de Chacabuco y pacientes con obra social del centro de atención e investigación privado de Chacabuco.
- Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA): pacientes sin obra social pertenecientes al Hospital Vélez Sarsfield, pacientes con obra social pertenecientes a prestación privada en una clínica privada de CABA, pacientes jubilados con cápita en el Hospital Sirio Libanés.
- Comahue: pacientes con obra social, sin obra social y jubilados pertenecientes a las provincias de Neuquén y Río Negro.
- Córdoba: pacientes con obra social, sin obra social y jubilados.
- Cuyo: pacientes residentes en la provincia de Mendoza con obra social, sin obra social y jubilados.
- Litoral: pacientes residentes en la provincia de Santa Fe con obra social, sin obra social y jubilados.
- Noreste: pacientes residentes en las provincias de Misiones y Corrientes con obra social, sin obra social y jubilados.
- Noroeste: pacientes residentes en las provincias de Jujuy y Santiago del Estero con obra social, sin obra social y jubilados.

No se incluyeron pacientes con disglucemia.

Instrumento de recolección. Encuesta adaptada que constó de dos partes:

- Parte 1: cuestionario rediseñado con datos demográficos, educacionales, socioeconómicos y clínicos de los pacientes (14 ítems autorreferidos de opciones múltiples con respuestas policotómicas de puntuación simple) (8).
- Parte 2: *Summary of Diabetes Self-Care Activities* interroga sobre la adherencia al tratamiento en los siete días previos mediante una encuesta autorreferenciada con 14 ítems relacionados a la alimentación, la actividad física, el monitoreo glucémico, el cuidado de los pies, el consumo de cigarrillos, la medicación y el equipo de salud (6).

Variables

- Aspectos personales, variable que incluyó: edad, sexo, presencia y tipo de prestación de salud (sin obra social, con obra social y jubilación), fecha de diagnóstico de DT2.
- Aspectos educacionales, variable relacionada con el nivel académico: no lee ni escribe, primario incompleto, primario completo, secundario incompleto, secundario completo, terciario o universitario incompleto, terciario o universitario completo. Para medir asociaciones con otras variables se colapsaron en cinco categorías: no lee ni escribe, primario incompleto, primario completo (incluye primario completo y secundario incompleto), secundario completo (incluye secundario completo y terciario o universitario incompleto), superior (terciario y universitario completo).

- Aspectos clínicos:

Comorbilidades (antecedentes autorreferidos del paciente al profesional de salud): hipertensión arterial o tensión arterial elevada, presencia de eventos cardiovasculares (infarto, accidente cerebrovascular), dislipidemia (como colesterol alterados), esteatosis severa o hepatitis crónica o insuficiencia hepática, trastornos en la coagulación o enfermedad crónica de los glóbulos rojos.

Complicaciones crónicas (antecedentes autorreferidos del paciente al profesional de salud): oculares, renales, neuropatías.

Control metabólico: hemoglobina glicosilada (HbA1c), promedios de glucemias de los últimos tres meses según medidor de cada paciente (se consideraron los promedios de glucemia para el control metabólico en aquellos pacientes que referían complicaciones crónicas renales avanzadas, esteatosis grave, hepatitis crónica o insuficiencia hepática y enfermedades hemáticas) y cumplimiento de los objetivos glucémicos. Se definieron si cumplía o no con los objetivos de control glucémico o metabólico en forma individualizada. Para esto se categorizaron tres grupos según antecedentes y características como lo refirieron los estándares de la Asociación Americana de Diabetes y la Asociación Europea para el Estudio de la Diabetes (9):

Grupo 1: en pacientes con DT2 de reciente diagnóstico o menos de 10 años de conocido, sin antecedentes de hipoglucemia frecuente y/o grave, sin complicaciones crónicas de

la enfermedad micro o macrovasculares, HbA1c de <7% o promedios de glucemia <150 mg/dl.

Grupo 2: en pacientes con DT2 con más de 10 años de antigüedad, antecedentes de hipoglucemia frecuente y/o grave, presencia de complicaciones micro o macrovasculares, HbA1c de 7-7,5% o promedios de glucemia de 151-180 mg/dl.

Grupo 3: en pacientes con DT2 con historia de hipoglucemias severas (pérdida de conocimiento o necesidad de ayuda de un segundo para el tratamiento), hipoglucemias asintomáticas, expectativa de vida limitada, condiciones comórbidas extensivas, complicaciones avanzadas (retinopatía severa, insuficiencia renal crónica establecida), analfabeto (no escribe ni lee) que haya faltado en el último trimestre a su trabajo como consecuencia de una descompensación o complicación diabética, jubilación prematura a causa de la diabetes, HbA1c 7,5-8,0% o promedios de glucemia de 181-200 mg/dl.

- Variables de adherencia. Se tuvieron en cuenta las dimensiones o factores incluidos por la OMS 2004 referentes a lo socioeconómico, los relacionados con el equipo o el sistema de salud, la asistencia sanitaria, la enfermedad propiamente dicha, (factores relacionados con el tratamiento y factores relacionados con el paciente). Se seleccionaron 6 factores vinculados al cuidado de la DT2: dieta o alimentación recomendada, ejercicio o actividad física recomendada, automonitoreo o monitoreo glucémico, cuidado de los pies, medicación recomendada y tabaquismo (se consideró fumador a quien lo refería). Se definió:

Adherencia: operativamente se utilizó el cuestionario validado SDSCA (Toobert, Hampson & Glasgow 2000), el cual se da en una escala cuantitativa de adherencia del 0 a 7 que representa el número de días en que el paciente cumplió con la actividad propuesta en el enunciado (un puntaje de 7 correspondió a adherencia ideal y un puntaje de 0 correspondió a ausencia total de esta. Es decir, los 7 puntos ponderados o convertidos en porcentajes de la siguiente manera: 0 = ausencia total, 1 = 15 y <30%, 2 = 30 y <45%, 3 = 45 y <60%, 4 = 60 y <75%, 5 = 75 y <90%, 6 = 90 y <100%, 7 = 100%.

- Tipo de tratamiento: dieta y ejercicio, medicación oral, insulino terapia, medicación oral e insulino terapia

Análisis estadístico y herramientas utilizadas hasta el momento

Se confeccionó una ficha para recolección de los datos y luego una base de datos en Excel. Se procesaron los datos con InfoStat y en R. Para las características a describir se utilizaron datos expresados como media, desviación estándar, mediana y porcentajes.

En relación con el grado de adherencia reportada por autorreferencia operativamente se utilizó SDSCA (6). Se asoció los factores de adherencias a otras variables como: sexo,

edad, antigüedad de DT, nivel de educación y el cumplimiento de objetivos metabólicos (según ADA&EASD 2012) (9).

Resultados

Distribución de los encuestados con DT2 según antecedentes personales y características clínicas.

TABLA 1. ANTECEDENTES DEMOGRÁFICOS Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Variable	OS	SOS	Jubilado
Sexo F/M	240/234 (NC7)	256/218 (NC11)	306/233 (NC15)
Edad: M, DE	56,59 (12,04)	54,38 (11,64)	69,87 (9,53)
Antigüedad DT2: (años)	8,95 (6,82)	8,85 (7,6)	12,64 (10,5)
Estudios: n, %			
NL	3 (0,62)	13 (2,68)	21 (3,79)
PI	35 (7,27)	111 (22,88)	123 (22,20)
PC	99 (20,58)	123 (25,36)	189 (34,11)
SI	43 (8,93)	96 (19,79)	66 (11,91)
SC	112 (23,28)	82 (16,9)	79 (14,25)
TI-UI	40 (8,31)	23 (4,74)	13 (2,34)
TC-UC	121 (25,15)	16 (3,29)	32 (5,77)
NC	28 (5,82)	21 (4,32)	31 (3,59)
Antecedentes: n, %			
HTA	223/257 (53,54%)	187/297 (61,36%)	181/373 (67,32%)
EC	426/55 (11,43)	420/65 (13,30)	460/94 (16,96)
DLP	255/226 (46,98)	237/248 (51,13)	282/272 (49,09)
RTN	371/110 (22,86)	285/200 (41,23)	370/184 (33,21)
IR	461/20 (4,15)	416/67 (13,87)	490/64 (11,55)
Neuropatía	416/65 (13,51)	341/144 (42,22)	433/121 (21,84)
Alt. hepáticas	445/36 (7,84)	429/56 (13,05)	482/72 (14,93)
HbA1c	7,45 (1,56)	8,22 (4,36)	7,88 (9,37)
Glucemias mg/dl: M, DE	140,88 (49,8)	164,98 (63,49)	145,17 (42,91)
Objetivos de control cumpl. /no cumpl: n, %			
	260/150 (63,41)	197/196 (50,12)	299/166 (64,30)

Fuente: elaboración propia.

OS: obra social, SOS: sin obra social, F: femenino, M: masculino, DE: desvío estándar, NL: no lee ni escribe, PI: primario incompleto, PC: primario completo, SI: secundario incompleto, SC: secundario completo, TI: terciario incompleto, TC: terciario completo, UI: universitario incompleto, UC: universitario completo, N/C: no contestó, EC: eventos cardiovasculares, DLP: dislipidemia, RTN: complicaciones oculares, IR: complicaciones renales, Alt. hepat.: trastornos hepáticos.

Con relación al grado de adherencia reportada por autorreferencia

La media de adherencia general para todas las características fue 4,32 (61,71%). Los mejores puntajes en orden descendente fueron para las características: fumadores (M 5,63, DE 2,11, IC 5,53; 5,74), cuidado de los pies (M 5,22, DE 2,06, IC 5,12; 5,32) y adherencia a la medicación prescrita (M 4,54, DE 1,99, IC 4,44; 4,64). En escala descendente los peores puntajes fueron para la alimentación y la actividad física (Figura 1 y Tabla 2).

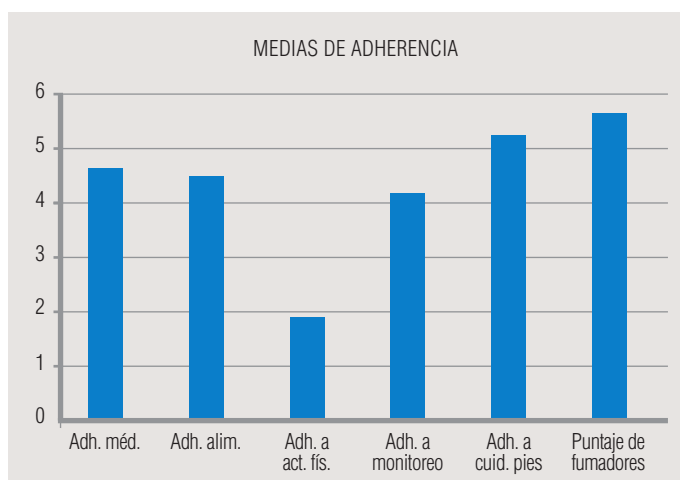


Figura 1. Escala de adherencias.

TABLA 2. ESCALA DE ADHERENCIA SEGÚN FACTORES DE CUIDADO (MEDIAS, DESVIOS ESTÁNDAR E INTERVALOS DE CONFIANZA)

Factores de cuidado	N	Medias	DE	IC del 95%
Adh. a medicación	1520	4,54	1,99	[4,44; 4,64]
Adh. a alimentación	1520	4,4	2	[4,29; 4,49]
Adh. a actividad física	1520	1,94	2,18	[1,83; 2,05]
Adh. a monitoreo glucémico	1520	4,24	2,71	[4,1; 4,37]
Adh. a cuidado de los pies	1520	5,22	2,06	[5,12; 5,32]
Escala de fumadores	1520	5,63	2,11	[5,53; 5,74]

Media general de adherencia para todo el grupo: 4,327 (61,71%). DE: desvío estándar. Fuente: elaboración propia.

Al analizar las adherencias con antecedentes personales se encontró diferencia estadísticamente significativa entre: el sexo (test medianas) vs. adherencia a la actividad física ($p > 0,02427$, mayor práctica en hombres), vs. adherencia a cuidado de los pies ($p < 0,0001$, mayor cuidado en mujeres) y vs. consumo de tabaco ($p < 0,0001$, mayor consumo en mujeres); en relación a la edad vs. la actividad física ($p < 0,0001$, más práctica en la corte de 18 a 44 años y menor en > 65 años) y vs. el consumo de tabaco ($p < 0,0001$, menos consumo en mayores de 65 años); para la antigüedad de DT2 (prueba de Spearman: ambos positivos) vs. medicación ($p < 0,0001$) y vs. monitoreo glucémico ($p = 0,0001$); para el nivel de educación (prueba de Kruskal Wallis) vs. alimentación ($p < 0,0001$, mayor para nivel terciario-universitario y secundario completo), vs. actividad física ($p < 0,0001$, mayor para nivel primario completo, luego secundario y terciario-universitario completo), vs. el cuidado de los pies ($p = 0,0051$, menor para nivel primario completo) vs. la medicación ($p = 0,0059$, mayor para secundario completo); para el cumplimiento de los objetivos metabólicos vs. adherencia a alimentación ($p < 0,0001$), vs. adherencia a toma y aplicación de medicación ($p = 0,001563$), vs. consumo de tabaco ($p < 0,0001$) (Tabla 3).

TABLA 3. FACTORES DE CUIDADO DE ADHERENCIA EN ASOCIACIÓN CON ANTECEDENTES PERSONALES. VALOR p

Factores de adherencia	Sexo	Edad	Antigüedad de DT2	Nivel de educación	Cumplimiento de objetivos metabólicos
Alimentación	NS	0,5447	0,988	$< 0,0001$	$< 0,0001$
Actividad física	0,02427	$< 0,0001$	NS	$< 0,0001$	0,2585
Monitoreo glucémico	NS	0,2713	0,0001	0,05204	0,7582
Cuidado de los pies	$< 0,0001$	0,1855	0,6382	0,0051	0,206
Medicación	NS	0,1337	$p < 0,0001$	0,0059	0,0015
Escala de fumadores	$< 0,0001$	$< 0,0001$	0,8822	0,1719	$< 0,0001$

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Referirse a la población adulta con DT2 y su adherencia al tratamiento implica abordar un tema complejo y multifactorial en una patología crónica no transmisible donde se aúnan tanto aspectos propios de la enfermedad, como de las comorbilidades, aspectos psicológicos, demográficos, de comportamiento, etc. Numerosos resultados de calidad en salud dependen de la adherencia de los pacientes a los regímenes de tratamiento recomendados y su falta puede ser una amenaza constante para la salud y sus costos.

En relación con la adherencia encontrada en otras investigaciones, los estudios con consistencia y pertenencia encontrados donde se aplicó SDSCA, el puntaje promedio total de adherencia fue una escala de 4,6, lo que corresponde al 66% de la adherencia (10). La OMS señaló como objetivo de adherencia esperable para países en desarrollo un 70% de adherencia total, a su vez refirió que un 50% de los pacientes que padecen enfermedades crónicas no presentan adherencia al tratamiento farmacológico (5). En este estudio de adherencia el promedio para todas los factores considerados fue de 4,32 (61,71%).

En este estudio los peores puntajes para la adherencia correspondieron a la actividad física, el monitoreo glucémico y la dieta; mientras que los mejores puntajes fueron en la abstinencia al tabaco, el cuidado de los pies y la toma de medicación. En relación con este objetivo de análisis en coincidencia con la evidencia, se reconoce que los elementos álgidos en el logro de niveles óptimos de adherencia lo constituyen la actividad física, el monitoreo glucémico y la dieta. Un estudio publicado en *Diabetes Care* en 2011 (11) refirió mayor adherencia, percepción personal de control y mejor control glucémico en aquellos que estaban

bajo tratamiento con insulina. En el estudio de adherencia multicéntrico, la tendencia a mayor adhesión se observó en los grupos tratados con insulinoterapia e insulinoterapia más antidiabéticos orales.

En relación con las limitaciones los datos relacionados a los antecedentes de comorbilidades y complicaciones de la enfermedad, se analizó según lo referido por los pacientes y esto podría subestimar los resultados observados. El tipo de encuesta transversal reflejó sólo lo referido para ese tiempo encuestado, por lo que pueden llegar a encontrarse diferencias estadísticamente significativas en el cumplimiento de los objetivos de control metabólicos en tiempos anteriores para algunos de esos pacientes (la encuesta hacía referencia sólo a la HbA1c y los promedios de glucemia desde el momento de su realización tres meses hacia atrás en el tiempo). En el estudio no se contempló la variable educación diabética recibida y, por consiguiente, no se pudo más que analizar el nivel de educación adquirido por concurrencia a estudios de grado o de posgrado, lo que podría reflejar una limitación en el resultado del análisis.

Conclusión

Disponer de medidas válidas y confiables para pacientes con DT2 dentro de un contexto de apoyo científico y social permite identificar las herramientas que el paciente y su núcleo familiar consideran que lo apoyan, de modo tal de mejorar su potencial de adherencia y respuesta al tratamiento de la enfermedad. Los métodos y trabajos utilizados para evaluar adherencia incluyen: indicadores de estado de salud, calificaciones al equipo de salud, observaciones de comportamiento como la motivación, autoinformes sobre los pacientes, etc. A su vez, un método de medición debe ser seleccionado sobre la base de la fiabilidad, la validez, la sensibilidad al análisis de los comportamientos, y la independencia en la medición de la condición de salud del paciente. La distribución de las mediciones debe basarse en la estabilidad de los comportamientos de adhesión y la congruencia temporal con otras medidas de interés como, por ejemplo, los objetivos de control glucémico. En relación con la aplicación del cuestionario utilizado, demostró que es una medida multidimensional factible para evaluar autogestión y viable de extrapolarse a diferentes subpoblaciones con diabetes. **RAM**

Referencias bibliográficas

1. Roales Nieto J, Moreno E. Hábitos básicos de salud y creencias sobre salud y enfermedad en adolescentes de España, Colombia y México. *Revista Latinoamericana de Psicología* 2004;36(3):483-504
2. International Diabetes Federation (IDF). *Diabetes Atlas*. Sixth edition [Internet] 2013. Executive summary 2013 [citado en marzo 2015]. Disponible on-line en versión electrónica de IF Diabetes Atlas; www.idf.org/diabetes-atlas
3. Gagliardino JJ, Olivera E, Barragán H, Puppo R. A simple economic evaluation model for selecting diabetes health care strategies. *Diabetic Medicine* 1993;10(4):351-4
4. Olivera EM, Pérez Duhalde E, Gagliardino JJ. Costs of temporary and permanent disability induced by diabetes. *Diabetes Care* 1991;14:593-6
5. OMS, 2004. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Ginebra [Internet] 2004. [Citado en marzo 2015] Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.html> a largo plazo
6. Toobert D, Hampson S, Glasgow R. The summary of diabetes self-care activities measure: Results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care* 2000;23(7):943-50
7. Linari MA, 2014. Factores que se asocian a la adherencia al tratamiento en diabetes mellitus tipo 2 en adultos del Gran Buenos Aires pertenecientes a la Unión Obrera Metalúrgica seccional Vicente López durante el 2013. Documento no publicado al cuidado de la autora, tesis de maestría en epidemiología, gestión y políticas de salud Universidad Nacional de Lanús
8. Linari MA, González C, Alvarías J. Desarrollo y validación de un cuestionario sobre adherencia al tratamiento y costo de bolsillo en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes*. Trabajos presentados en el XVII Congreso Argentino de Diabetes 2010;44(4):336-7
9. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al.; American Diabetes Association (ADA); European Association for the Study of Diabetes (EASD) Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A patient centered approach. Position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2012;35(6):1364-79
10. Alayón A, Mosquera Vásquez M. Adherencia al tratamiento basado en comportamientos en pacientes diabéticos Cartagena de Indias, Colombia. *Rev. Salud pública* 2008;10(5):777-87
11. Broadbent E, Donkin P, Stroh JC, Psych D. Illness and Treatment Perceptions Are Associated With Adherence to Medications, Diet, and Exercise in Diabetic Patients. *Diabetes Care* 2011;34(2):338-40