



Enfermería Universitaria

ISSN: 1665-7063

rev.enfermeriauniversitaria@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de

México

México

Zenteno-López, M.A.; Tzontehua-Tzontehua, I.; Gil-Londono, E.; Contreras-Arroy, S.;  
Galicia-Aguilar, R.

Continuidad de cuidados para la adherencia terapéutica en la persona con diabetes tipo 2

Enfermería Universitaria, vol. 13, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 130-137

Universidad Nacional Autónoma de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358745743009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

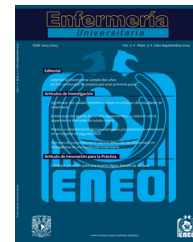
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# Enfermería Universitaria

[www.elsevier.es/reu](http://www.elsevier.es/reu)



## INNOVACIÓN PARA LA PRÁCTICA

### Continuidad de cuidados para la adherencia terapéutica en la persona con diabetes tipo 2



M.A. Zenteno-López\*, I. Tzontehua-Tzontehua, E. Gil-Londoño,  
S. Contreras-Arroyo y R. Galicia-Aguilar

Facultad de Enfermería, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México

Recibido el 19 de marzo de 2015; aceptado el 27 de enero de 2016

Disponible en Internet el 24 de marzo de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Continuidad de cuidado;  
Adherencia al tratamiento;  
Diabetes mellitus tipo 2;  
Servicios de atención de salud a domicilio;  
Educación en enfermería;  
México

**Resumen** En México existen 8.7 millones de personas con diabetes tipo 2 (DT2), lo que ha generado un costo por sus complicaciones de 834 dólares al año por persona y 70,281 defunciones. En estas cifras quizá influya la falta de adherencia terapéutica. Estudios recientes han encontrado que la continuidad de cuidados puede generar un impacto positivo en la salud de las personas con DT2.

**Descripción del caso:** Los señores M de 40 años y P de 44 años fueron diagnosticados con DT2 hace más de un año; la señora M se encuentra con niveles de glucemia estable; el señor P, a causa del descontrol glucémico, en 2013 fue hospitalizado.

**Objetivo:** Evaluar, en 2 adultos con DT2, la capacidad de adherencia terapéutica, que se fortaleció mediante la continuidad de cuidados realizada en su domicilio con base en intervenciones educativas de enfermería, fundamentadas en el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

**Metodología:** Estudio de caso. Se realizó valoración física y control glucémico. Se diseñaron 3 intervenciones educativas de enfermería.

**Resultados:** En el pretest de adherencia terapéutica se obtuvieron percentiles bajos del 33% y medios del 66%. Después de las intervenciones se encontró un incremento respecto al ejercicio físico (70 y 75%), valoración de la condición física (23 y 75%) y dieta (86 y 87%), evidenciada por la mejora en sus niveles glucémicos (postest).

**Conclusiones:** El modelo teórico de enfermería permitió comprender y desarrollar de mejor manera la continuidad de cuidados en el contexto familiar, al favorecer la adaptación de la DT2 mediante la adherencia terapéutica, lo que muestra una estrategia adecuada para mejorar la salud de esta población.

Derechos Reservados © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [miguelangelzenteno@outlook.com](mailto:miguelangelzenteno@outlook.com), [kouga-maz@hotmail.com](mailto:kouga-maz@hotmail.com) (M.A. Zenteno-López).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**KEYWORDS**

Care continuity;  
Treatment  
adherence;  
Diabetes mellitus,  
type 2;  
Home care services;  
Education, Nursing;  
Mexico

**Fostering therapeutical adherence among persons with diabetes type 2 through care continuity**

**Abstract** In Mexico, approximately 8.7 million persons are living with diabetes type 2 (DT2). This illness caused in a single year 70,281 deaths as well as complications-costs of around 834 dollars per person. A possible factor could be the patient's lack of therapeutical adherence. Recent studies have reported that care continuity can produce a positive impact on the health of persons with DT2.

*Case description:* Persons M and P of 40 and 44 year old respectively were diagnosed with DT2 more than a year ago; while person M has been stable, person P was hospitalized in 2013 due to uncontrolled blood glucose levels.

*Objective:* To assess the therapeutical adherence capacity of these 2 adults with DT2 after care continuity nursing educational interventions based on Callista Roy Adaptation Model of Nursing were given at their homes.

*Metodology:* The case study, Physical examination and TA glycemic control were done. Three educational nursing interventions were designed.

*Results:* In the therapeutical adherence pre-test, low and medium percentiles of 33% and 66% were obtained. After the interventions, improvements in physical exercise (70% and 75%), physical condition (23% and 75%) and diet (86% and 87%), as well as in glucose indexes were found.

*Conclusions:* By favoring therapeutical adherence, the nursing theoretical model allowed the understanding and development of care continuity within the family-context, suggesting that it is an adequate strategy to improve the health of populations with DT2.

All Rights Reserved © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

**PALAVRAS-CHAVE**

Continuidade  
de cuidado;  
Aderência no  
tratamento;  
Diabetes mellitus  
tipo 2;  
Serviços de  
assistência  
domiciliar;  
Educação em  
enfermagem;  
O México

**Continuidade de cuidados para a aderência terapêutica na pessoa com diabetes tipo 2**

**Resumo** No México existem 8.7 milhões de pessoas com diabetes tipo 2 (DT2), o que tem gerado um custo por suas complicações de 834 dólares no ano por pessoa e 70,281 mortes. O anterior, é possível que influencie a falta de aderência terapêutica. Estudos recentes têm encontrado que a continuidade de cuidados pode gerar um impacto positivo na saúde das pessoas com DT2.

*Descrição do caso:* Os senhores M de 40 anos e P de 44 anos, foram diagnosticados com DT2 há mais de um ano, a senhora M encontra-se com níveis de glicemia estável, o senhor P, a causa do descontrole glicêmico em 2013 foi hospitalizado.

*Objetivo:* Avaliar, em 2 adultos com DT2, a capacidade de aderência terapêutica, que se fortaleceu mediante a continuidade de cuidados realizada na sua moradia com base em intervenções educativas de enfermagem, fundamentadas no Modelo de Adaptação de Sor Callista Roy.

*Metodologia:* Estudo de caso. Realizou-se uma apreciação física e controle glicêmico. Desenharam-se 3 intervenções educativas de enfermagem.

*Resultados:* No pré-teste de AT obtiveram-se percentis baixos de 33% e médios de 66%. Depois das intervenções encontrou-se um incremento no que respeita ao exercício físico (70% e 75%), avaliação da condição física (23% e 75%) e regime (86% e 87%), evidenciado pela melhora nos seus níveis glicêmicos (post-teste).

*Conclusões:* O modelo teórico de enfermagem permitiu compreender e desenvolver de melhor maneira a continuidade de cuidados no contexto familiar, favorecendo a adaptação da DT2 mediante a aderência terapêutica, o que sugere uma estratégia adequada para melhorar a saúde desta população.

Direitos Reservados © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a licença de Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

## Introducción

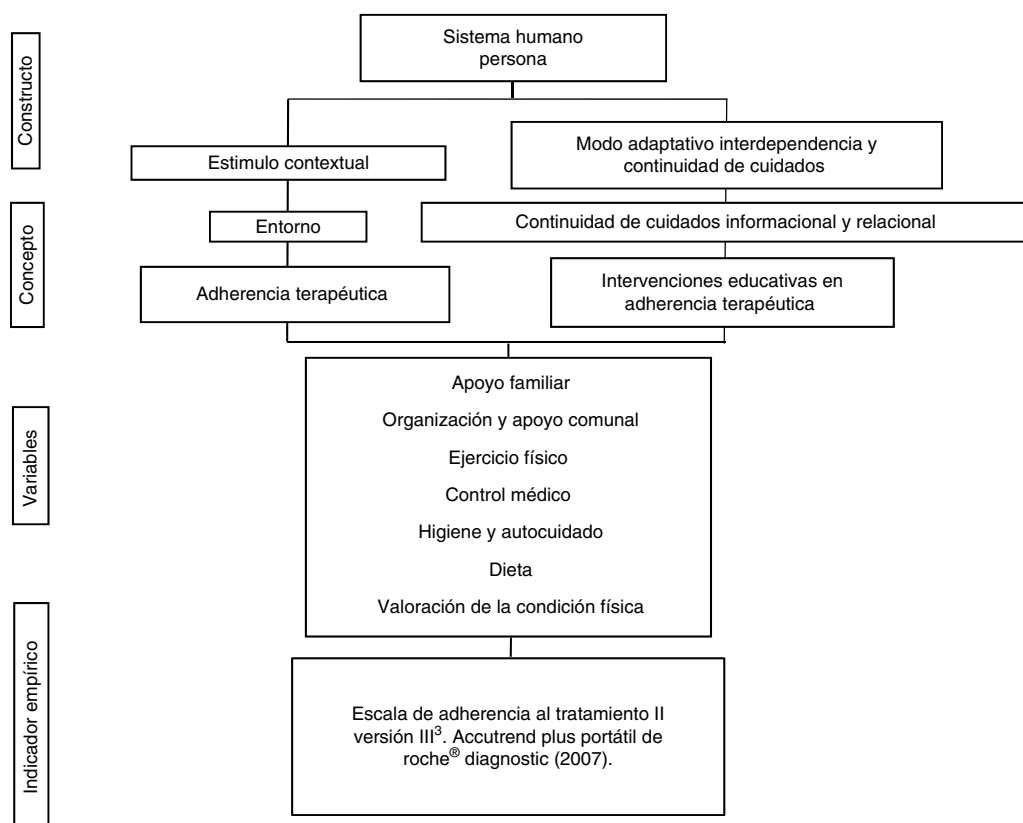
En el mundo existen más de 382 millones de personas con diabetes tipo 2 (DT2), las cuales se estima que aumenten a 592 millones para el año 2035, con un promedio del 7.7% en población adulta de 20 a 79 años de edad<sup>1</sup>. México no es la excepción, ocupa el sexto lugar con 8.7 millones de personas con DT2, lo que ha generado un costo de 834 dólares y 70,281 defunciones al año por persona, resultado de complicaciones como cardiopatías, enfermedades cerebrovasculares, nefropatías, pie diabético, retinopatía entre otras, causadas por la presencia de hiperglucemia<sup>1,2</sup>.

Dichas complicaciones pueden estar relacionadas con la falta de adherencia terapéutica (AT), la cual contempla la falta de apoyo familiar y social, control médico, falta de ejercicio, condición física, conocimientos deficientes en nutrición, higiene y autocuidado, factores que determinan el control glucémico de la persona después del egreso hospitalario<sup>3,4</sup>.

En este sentido, el profesional de enfermería como facilitador de conocimientos y mediador de conductas debe implementar el proceso de continuidad de cuidados (cc) para mejorar la AT<sup>5,6</sup>, que consiste en brindar soporte asistencial y transferencia de información en salud sin obstáculos, al otorgar cuidados integrales a la persona y familia, por medio de 3 elementos interrelacionados: 1. Persona, donde se ubica al paciente, familia y profesional como núcleo que debe aprender a desarrollar conocimientos en salud y acción de conductas saludables; 2. Entorno, en el cual

se generan las necesidades de cuidado de la persona para mejorar la salud; y 3. Información, que se da de forma concertada entre persona, familia y profesional de manera ininterrumpida, coherente, sin omisión y/o contradicción entre profesionales que trabajan juntos<sup>5,6</sup>. Estos elementos se pueden desarrollar mediante 3 formas de salud, la primera llamada continuidad de la información, dirigida hacia la calidad, acceso, recomendación y transmisión de la información proporcionada por el proveedor de salud y el receptor de cuidados; la segunda, continuidad de la relación, se genera cuando se establece una relación consistente entre el paciente/familia y uno o más proveedores de salud; y la tercera, continuidad de gestión, dirigida hacia la eficacia organizacional del proveedor de salud, implementación de rutinas, guías, protocolos y procedimientos para asegurar la calidad y seguimiento en el atención del paciente<sup>7</sup>.

La CC, implementada por el profesional de enfermería para favorecer la AT de personas con DT2, mejora el control glucémico al efectuar intervenciones educativas orientadas a incrementar los conocimientos en alimentación, acceso a la información de los servicios de salud y recordatorios del cumplimiento del control médico<sup>8,9</sup>. Otras indagaciones, además, refieren que la CC a largo plazo y con proveedores de salud comprometidos influye en el control glucémico<sup>10,11</sup>. Sin embargo, ninguno de los estudios antes referidos menciona la utilidad de teorías de enfermería como alternativa para fundamentar y por ende mejorar la CC en la AT de la persona con DT2.



**Figura 1** Estructura teórico-empírica de la continuidad de cuidados y adherencia terapéutica retomada por los autores desde el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy. Fuente: Roy<sup>12</sup>.

**Tabla 1** Valoración física de la pareja con diabetes tipo 2

Sujetos	Edad (años)	Género	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC	Cintura cadera (cm)	Tensión arterial (mmHg)
Sr. P	44	Masculino	87.30	1.66	31.74	103	100/80
Sra. M	40	Femenino	59.40	1.48	20.06	81	120/90

**Tabla 2** Sesión 1. Descubriendo la diabetes tipo 2

Continuidad de cuidados: informacional y relacional

**Objetivo:** Distinguir el proceso de la DT2, los síntomas, complicaciones y la importancia del tratamiento farmacológico<sup>1,18,19</sup>**Intervenciones educativas de enfermería****Tema 1. ¿Qué es la diabetes?**

Se realizó evaluación diagnóstica basada en preguntas abiertas para conocer la noción del concepto y proceso de la DT2; posteriormente, mediante representación con modelos a escala (fábrica [páncreas], llave [insulina] y casa [célula]) se explicó el proceso de la DT2

**Tema 2. Signos y síntomas de la hipoglucemia e hiperglucemia**

Se explicó el significado de la hipoglucemia e hiperglucemia (definición, cifras glucémicas), signos y síntomas de forma gráfica. A manera de retroalimentación y evaluación participativa, se realizó un juego en familia (caras y gestos) para identificar, clasificar y ubicar en un cartel los signos y síntomas de hipoglucemia o hiperglucemia

**Tema 3. Complicaciones de la DT2**

Los adultos con DT2 identificaron en qué nivel de riesgo se encuentran para adquirir complicaciones de acuerdo a la escala llamada «Complicaciones según tú nivel de A1c y glucemia basal» y mediante un juego de mesa (memorama) se reforzó el conocimiento de las complicaciones que corresponden al descontrol de la DT2

**Tema 4. Tratamiento farmacológico**

Se expuso, mediante un póster, la importancia de los hipoglucemiantes en la DT2 y con ayuda de los modelos a escala (fábrica [páncreas], llave [insulina] y casa [célula]), se ejemplificó la acción de los hipoglucemiantes; posteriormente, los adultos replicaron lo aprendido. Finalmente se les enseñó a organizar un calendario para controlar la administración de sus hipoglucemiantes

Evaluación<sup>a</sup>

	Sujetos/ sub-escalas	Apoyo familiar (%)	Organización y apoyo comunal (%)	Control médico (%)
--	-------------------------	-----------------------	--	-----------------------

**Resultado esperado**

*Aumentar las puntuaciones de las subescalas de la adherencia al tratamiento terapéutico: apoyo familiar, control médico, organización y apoyo comunal*

Pretest	Sr. P	81	75	100
(antes de las 3 sesiones)	Sra. M	77	62	100
Posttest	Sr. P	83	74	100
(después de las 3 sesiones)	Sra. M	81	65	93

<sup>a</sup> Los valores de los percentiles para interpretar el nivel de adherencia terapéutica son: 0-33 (bajo), 34-66 (medio), 67-99 (alto).

El fenómeno de la CC se puede explicar a partir del Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy<sup>12</sup>, que permite reconocer o no la respuesta adaptativa del adulto con DT2 en relación a su AT, al plantear que la persona es un sistema vital abierto que se adapta a estímulos focales y contextuales del medio ambiente. En este caso, la DT2 se ubica como el estímulo focal, que se refiere a todas aquellas experiencias que afectan de forma inmediata y directa a la persona; y en el estímulo contextual se sitúa la AT que contribuye al efecto que origina el estímulo focal. Por lo tanto, para lograr adaptación, se necesita generar el concepto de interdependencia visto a través de la CC, donde son consideradas las relaciones del adulto con DT2 y su familia con un propósito, estructura, desarrollo, voluntad y capacidad de dar cuidado

a otras personas y aceptar aspectos acerca del estado de salud. Por ejemplo, el conocimiento sobre su padecimiento y habilidades generadas a través de la CC para mantener la AT<sup>7</sup> (fig. 1). De este modo el presente estudio planteó el siguiente objetivo, evaluar, en 2 adultos con DT2, la capacidad de AT, que se fortaleció mediante la CC realizada en su domicilio, con base en intervenciones educativas de enfermería fundamentadas en el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy.

**Metodología**

El presente estudio de caso se realizó en 2 adultos que tienen DT2 con más de un año de evolución, los cuales fueron

**Tabla 3** Sesión 2. Alimentemos nuestra salud

Continuidad de cuidados: informacional y relacional

**Objetivos:** Conocer y clasificar los alimentos nutritivos para integrar un menú saludable<sup>20-22</sup>

Conocer los pasos para el autocuidado de los pies

**Intervenciones educativas de enfermería***Tema 1. Dieta de la persona*

Se realizó una evaluación diagnóstica para conocer la percepción de los participantes sobre los alimentos de mayor aporte nutricional y los que causan mayor efecto de glucosa en sangre

Los participantes en familia eligieron un menú saludable con los alimentos que se les proporcionó (harinas, bebidas, frutas, lácteos, hortalizas y frutos secos), se marcó en cada producto el nombre de quien lo eligió y mediante el uso de la «Escala visual del efecto de la glucosa en el cuerpo» ubicaron los de mayor efecto de acuerdo a sus conocimientos

Se les enseñó la ubicación correcta de cada alimento elegido y se explicó el contenido energético de acuerdo a la etiqueta de información nutricional de cada producto; para reforzar la actividad aprendida, se midió en gramos y miligramos la cantidad de aporte nutricional de hidratos de carbono (solutos) de cada alimento seleccionado con una báscula de cocina. Para finalizar, los adultos expusieron el efecto que causan los alimentos con alto contenido de azúcares en el proceso de la DT2 con los modelos a escala (casa, fábrica y llave)

*Tema 2. Higiene y autocuidado*

Se describió la importancia de la higiene personal, se enfatizó el autocuidado de los pies y se reforzó lo aprendido mediante un juego familiar «ponle la higiene al pie» (ponle la cola al burro) basado en imágenes gráficas de los elementos que integran el autocuidado de los pies

Evaluación<sup>a</sup>

	Sujetos/sub-escalas	Higiene y autocuidado (%)	Dieta (%)
<b>Resultado esperado</b>			
<i>Aumentar las puntuaciones de las subescalas de la adherencia al tratamiento terapéutico: apoyo familiar, dieta, higiene y autocuidado</i>			
Pretest	Sr. P	68	58
(antes de las 3 sesiones)	Sra. M	86	70
Posttest	Sr. P	79	86
(después de las 3 sesiones)	Sra. M	83	87

<sup>a</sup> Los valores de los percentiles para interpretar el nivel de adherencia terapéutica son: 0-33 (bajo), 34-66 (medio), 67-99 (alto).

seleccionados en el momento de su consulta en la Secretaría de Salud; se les informó del propósito de estudio y aceptaron participar bajo consentimiento informado<sup>13</sup>, se hace explícito que su participación sería de manera voluntaria, anónima, sin costo, mediante intervenciones de bajo riesgo y cuya responsabilidad de salud sería convenida por los investigadores; el desarrollo del estudio se llevó a cabo en el domicilio de los participantes quienes residen en una zona urbana de la Ciudad de Puebla.

Para dar respuesta al objetivo de estudio se realizó evaluación mediante la metodología de test-retest; se aplicó la Escala de Adherencia Terapéutica en Diabetes Tipo II versión III<sup>3</sup> que evalúa 7 factores psicológicos y socioambientales: Apoyo familiar, Organización y apoyo social o comunal, Ejercicio físico, Control médico, Higiene y autocuidado, Dieta, y Valoración de la condición física. Dicho instrumento mide la AT de acuerdo a los siguientes percentiles: bajo de 0-33, medio de 34-66 y alto de 67-99; ha presentado alfas de confiabilidad de 0.88 en población latina y mexicana<sup>3,14,15</sup>. Se realizó toma de glucosa capilar basal con el aparato Accutrend Plus de Roche® Diagnostics con un tiempo de medición de 12 seg, mediante una gota de sangre equivalente a 0.02 ml (20 µl) con un intervalo de 20-600 mg/dl;

de acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes, se considera que los estándares permitidos para las personas con diabetes deben ser igual o menor a 154 mg/dl<sup>16</sup>. Se tomaron medidas antropométricas. Se implementaron 3 sesiones basadas en intervenciones educativas durante los meses de enero y febrero de 2015, por medio del uso de CC de tipo informacional y relacional. La información obtenida se analizó con el programa Statistical Package for the Social Sciences v. 21, a través de medidas de tendencia central para evidenciar el logro de la adaptación de la persona con DT2 mediante la respuesta de interdependencia reflejada en su AT.

**Descripción del caso**

La señora M de 40 años y el señor P de 44 años conforman una familia de tipo nuclear con 2 hijas, C de 14 años, estudiante de secundaria, y A de 12 años que cursa estudios de primaria; son originarios y residentes de la ciudad de Puebla con nivel educativo de primaria y secundaria, se desempeñan como comerciante y obrero, respectivamente, padecen DT2 desde



Tabla 4 Sesión 3. Salud en movimiento

Continuidad de cuidados: informacional y relacional

**Objetivo:** Conocer y realizar una rutina de ejercicios aeróbicos para principiantes así como comprender los beneficios del ejercicio<sup>23-26</sup>

**Intervenciones educativas de enfermería**

*Tema 1. Ejercicio físico*

Se realizó la toma de glucemia capilar posprandial antes de iniciar la rutina de ejercicio; los resultados guiaron las acciones correspondientes de la sesión

Se realizó una evaluación diagnóstica para conocer su noción del concepto de ejercicio y los beneficios del mismo

Se les explicó a los participantes las fases de una rutina de ejercicios aeróbicos para principiantes. Se inició con una repetición por cada movimiento y se expuso las metas que deberán considerar a mediano y largo plazo:

- Fase de Calentamiento (meta a considerar de 5-10 min)
- Fase de Actividad principal (meta a considerar de 20-30 min)
- Fase de Enfriamiento (meta de considerar de 5-10 min)

Durante la primera y segunda fase de la rutina se les preguntó su sentir al realizar ejercicio, relacionándolo con los beneficios del mismo. Al concluir la tercera fase, se midió y verificó que los niveles de glucosa permanecieron estables

*Tema 2. Beneficios del ejercicio*

Se explicó los beneficios del ejercicio mediante imágenes, y para reforzar lo aprendido, en familia se realizó el juego interactivo «la papa caliente». Finalmente, se ejecutó la postevaluación para conocer la efectividad de la intervención educativa en salud

Evaluación<sup>a</sup>

	Sujetos/sub-escalas	Valoración de condición física (%)	Ejercicio físico (%)	Control glucémico (mg/dl)
<b>Resultado esperado</b>				
<i>Aumentar las puntuaciones de las subescalas de la adherencia al tratamiento terapéutico: apoyo familiar, valoración de condición física y ejercicio físico</i>				
Pretest	Sr. P	0	69	323
(antes de las 3 sesiones)	Sra. M	70	63	101
Posttest	Sr. P	23	75	180
(después de las 3 sesiones)	Sra. M	75	70	105

<sup>a</sup> Los valores de los percentiles para interpretar el nivel de adherencia terapéutica son: 0-33 (bajo), 34-66 (medio), 67-99 (alto).

hace más de un año. La señora M se encuentra con niveles de glucosa dentro de los parámetros normales con tratamiento farmacológico a base de metformina de 500 mg una tableta/24 h, mantiene una patrón de alimentación equilibrado en nutrientes y tiene horarios fijos establecidos para consumir sus alimentos, refiere caminar de manera regular, sin embargo no tiene claro los beneficios del ejercicio para el control de su padecimiento. El señor P mantiene niveles de glucosa por arriba de los normales que lo ha llevado a la hospitalización en 2 ocasiones, tiene prescrita insulina de acción prolongada cada 24 h combinada con metformina de 800 mg/12 h, sin embargo menciona no cumplir con el tratamiento farmacológico porque le atribuye malestar físico; referente a su patrón de alimentación es rico en hidratos de carbono y rico en grasas, poco variado y comenta no tener horarios fijos para el consumo de sus alimentos, no realiza actividad física de manera regular y desconoce su efecto en el control de su glucosa (tabla 1). Respecto a la AT, se encontraron percentiles bajos (33) en la señora M y medios (66) en el señor P en la escala general; y respecto al factor ejercicio físico, se encontró un nivel medio (69 y 63%), en el factor condición física bajo (0 y 70%) y en el factor dieta medio (58 y 70%), respectivamente.

**Plan de intervenciones**

Los resultados llevaron al siguiente diagnóstico de enfermería: Riesgo de nivel de glucemia inestable, relacionado con la falta de AT (aporte dietético, conocimientos deficientes del manejo de la DT2, monitorización inadecuada de la glucemia, manejo de la medicación, manejo de la actividad física y estado de salud física).

De acuerdo con lo anterior, se diseñaron 3 sesiones que incluyeron intervenciones de enfermería basadas en la CC de tipo informacional y relacional. En cada sesión se plantearon objetivos específicos orientados a mejorar la AT mediante sesiones educativas ya que, de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes<sup>17</sup>, «la educación es un suministro sistemático de información con el fin de incrementar las habilidades del paciente en el automanejo de su salud»; por esta razón las sesiones estuvieron realizadas mediante técnicas educativas prácticas, basadas en sus estilos de aprendizaje de tipo kinésico y recursos didácticos elaborados por los autores. En la primera sesión se abordó el factor control médico con las temáticas: ¿qué es la diabetes?, signos y síntomas de la hipo- e hiperglucemia, complicaciones y tratamiento farmacológico en la DT2; en la segunda sesión

los factores dieta e higiene y autocuidado; y en la tercera sesión se abordaron los factores ejercicio físico y valoración de la condición física. Se realizó evaluación de cada sesión mediante preguntas gráficas dirigidas hacia el conocimiento de las temáticas tratadas (tablas 2–4). Al final de cada intervención se entregó material educativo de salud elaborado por los autores como: guías de alimentación y ejercicio basadas en protocolos de atención en DT2 a nivel nacional e internacional.

## Resultados

Para responder al objetivo del estudio se aplicó nuevamente la Escala de Adherencia Terapéutica en Diabetes Tipo II versión II<sup>3</sup> (postest); las puntuaciones obtenidas concordaron con la toma de glucosa capilar basal, que demostraron que posterior a la implementación de las intervenciones educativas de enfermería mejoraron los niveles de glucosa del señor P y se mantuvo el control de la señora M (tablas 2–4).

## Discusión

Los resultados obtenidos muestran que la CC realizada por el personal de enfermería influye para lograr la AT de los pacientes atendidos, es decir se promueve la adaptación a un plan de cuidados, lo cual concuerda con los planteamientos de Roy<sup>12</sup>: ante un estímulo focal como la DT2, se utilizan los estímulos contextuales que generan un modo adaptativo para mejorar la salud a través de la interdependencia, en este caso mediante la CC (tablas 2–4) que representa el accionar y seguimiento de las intervenciones de salud encaminadas a reforzar la AT.

Estos resultados concuerdan con los de otros autores<sup>8–11</sup> quienes mencionan que la CC, por parte de enfermería, con intervenciones orientadas al incremento de conocimientos sobre DT2 en alimentación, servicios de salud, recordatorios del cumplimiento del control médico y el compromiso por parte de los proveedores de salud con el seguimiento de la CC, mejora los niveles glucémicos de la persona con este padecimiento.

Para conocer la AT de las personas con DT2, además del uso de instrumentos específicos, debe complementarse con la valoración cualitativa para mejorar la interpretación de la AT. Además, para mejorar el sustento de la implementación de la CC es necesario considerar que en estudios posteriores se amplíe la población de estudio, se desarrollen ensayos clínicos aleatorizados para un mayor control de las variables estudiadas, y se evalúe hasta dónde se mantienen los resultados obtenidos a través del tiempo.

## Conclusiones

En este estudio se encontró que el abordar a una pareja de adultos con DT2 bajo la perspectiva del modelo de adaptación de Roy, permitió identificar y dirigir de mejor manera la situación de salud de la persona, puesto que al explicar un estímulo focal (DT2) y sus estímulos contextuales (AT) bien definidos, se generan intervenciones específicas para las problemáticas de salud encontradas en la valoración de los sujetos de estudio. En consecuencia, el planificar y dar seguimiento a las intervenciones de salud con la CC resulta

en el incremento de la interdependencia de las personas, reflejada en el mejoramiento ponderado de su salud.

Por lo tanto, es importante que el profesional de enfermería y/o profesionales de la salud en estudios de caso consideren la utilización de teorías, basadas en respuestas adaptativas de salud de la DT2 y su AT mediante la CC; que se contemple la profundización de los elementos de la AT de la persona para manejar de manera íntegra la DT2; y se implemente la CC en adultos con DT2 en centros de salud y hospitalarios posterior al diagnóstico del padecimiento, con la participación en la implementación de estrategias específicas en la AT orientadas hacia la aplicación práctica de conocimientos que incluya a los cuidadores o a la familia; de esta manera se podría garantizar la satisfacción del usuario al mejorar sus expectativas de atención por parte del profesional y sector salud.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Financiamiento

Ninguno

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Federación Internacional de Diabetes. Atlas de la diabetes. 6.<sup>a</sup> ed. Bruselas: Federación Internacional de Diabetes; 2013 [consultado 12 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1BqjvXy>
2. Hernández-Ávila M, Gutiérrez JP, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Publica Mex. 2013;55 Supl 2:S129–36 [consultado 12 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1IbdUm0>
3. Villalobos-Pérez A, Quirós-Morales D, León-Sanabria G, et al. Factores involucrados en la adhesión al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II en una muestra de pacientes diabéticos de la zona norte de Costa Rica: un estudio psicométrico. Divers: Perspect Psicol. 2007;3:25–36 [consultado 12 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/21czmDC>
4. García-Pérez LE, Álvarez M, Dilla T, et al. Adherence to therapies in patients with type 2 Diabetes. Diabetes Ther. 2013;4:175–94 [consultado 10 Feb 2015]. Disponible en: <http://1.usa.gov/1Q5EvED>
5. Sánchez Gómez M, Duarte Clíments G. Continuidad de los cuidados de enfermería: requisitos, instrumentos y barreras. En: Martínez Riera JR, del Pino Casados R, editores. Enfermería en



- Atención Primaria II. Madrid: Ed DAE; 2006 [consultado 14 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1Q9URMp>
6. Egglund E, Heinemann D. *Nursing documentation: Charting, recording and reporting*. Philadelphia: Lippincott; 1994.
  7. Bermúdez D. Aportes para el mejoramiento de la continuidad del cuidado. *Rev del ITAES*. 2011;13:22-9 [consultado 20 Feb 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1PKgxE5>
  8. Sperl-Hillen JM, Solberg LI, Hroschowski MC, et al. The effect of advanced access implementation on quality of diabetes care. *Prev Chronic Dis*. 2008;5:1-8 [consultado 11 Feb 2015]. Disponible en: <http://1.usa.gov/1nYrEgT>
  9. Chen CC, Tseng CH, Cheng SH. Continuity of care, medication adherence, and health care outcomes among patients with newly diagnosed type 2 diabetes: A longitudinal analysis. *Med Care*. 2013;51:231-7 [consultado 10 Feb 2015]. Disponible en: <http://1.usa.gov/1le4yS7>
  10. Franklin B. The impact of continuity of care on A1c levels in adult type 2 diabetic patients: A review of the literature. *J Nurse Pract*. 2014;10:486-92 [consultado 14 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1os0sYr>
  11. Schäfer I, Küver C, Gedrose B, et al. The disease management program for type 2 diabetes care—a follow-up survey of patient's experiences. *BMC Health Serv Res*. 2010;10:1-12 [consultado 12 Feb 2015]. Disponible en: <http://1.usa.gov/1P3bmPu>
  12. Roy S. *The Roy Adaptation Model*. 3.<sup>a</sup> ed. NJ: Prentice-hall health; 2009.
  13. Secretaría de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud, capítulo 1 aspectos éticos de la investigación. V consentimiento informado. México: DOF; 1986 [consultado 14 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1SBpqPT>
  14. Villalobos-Pérez A, Quirós-Morales D. Comparación de factores vinculados a la adherencia al tratamiento en diabetes mellitus tipo II entre una muestra urbana y otra rural de Costa Rica. *Univ Psychol*. 2007;6:679-88 [consultado 16 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/20oJTs7>
  15. Huerta MV. Funcionamiento familiar y adherencia al tratamiento terapéutico de la diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. [Tesis maestría en enfermería]. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2011.
  16. Asociación Americana de Diabetes. Standards of Medical Care in Diabetes 2014. *Diabetes Care*. 2014;37 Supl 1:S14-80 [consultado 22 jun 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/Pmc6CV>
  17. Peeples M, Koshinsky J, McWilliams J. Beneficios de la educación diabética: mejores resultados sanitarios mediante un buen control personal. *Diabetes Voice*. 2007;52(Núm esp):5-8 [consultado 22 Jun 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1l6vptL>
  18. Eli Lilly and Company México. Cómo sobrevivir a la diabetes [taller 1]. Comprometi2. Formación en diabetes; s/f [consultado 16 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1PlqXBR>
  19. Padilla-Vargas G, Aráuz-Hernández AG, Sánchez-Hernández G. Guía para la enseñanza en diabetes mellitus: primer nivel de atención en salud. Costa Rica: Inciensa; 2002 [consultado 20 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1NqBBPM>
  20. Federación Mexicana de Diabetes. Porciones para evitar comer en exceso. México: FMD; 2014 [consultado 22 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1l8OKd5>
  21. Rodríguez Uribe J. Índice glicémico. México: Federación Mexicana de Diabetes; 2015 [consultado 20 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1kRX9YU>
  22. Pérez-Lizaur AB, Palacios-González B, Castro-Becerra AL, et al. *SMAE: Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes*. 4.<sup>a</sup> ed. México: Fomento de Nutrición y Salud; 2014.
  23. Borg G. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc*. 1982;5:377-81 [consultado 26 Ene 2015]. Disponible en: <http://1.usa.gov/1MNb35D>
  24. Buceta F. *Psicología del entrenamiento deportivo*. Madrid: Dykinson; 1998.
  25. Castro Toril G, Díez Piña JM, López Riquelme P, et al. Manual de educación diabetológica avanzada de pacientes adultos. Madrid: Lilly; 2015 [consultado 24 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/23X8zfw>
  26. Secretaría de Salud. Diabetes. Guía para el paciente. México: SSA; 2011 [consultado 20 Ene 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/1My35iC>