

# Factores Relacionados con el Manejo Inefectivo del Régimen Terapéutico en Personas con Diabetes tipo 2

## Resumen

La Diabetes tipo 2 (DT2) es una enfermedad crónica degenerativa que requiere de los pacientes un manejo efectivo del régimen terapéutico para evitar complicaciones, estos pacientes no se apegan al tratamiento por diferentes factores. **Objetivo:** Identificar los factores relacionados con el Manejo Inefectivo del Régimen Terapéutico de personas hospitalizadas con Diabetes tipo 2. **Metodología:** Estudio descriptivo, fundamentado en la teoría del Autocuidado de Orem, participaron 150 pacientes con DT2 hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital General de México, en el Distrito Federal. Se diseñó un instrumento ex profeso denominado MIRTDM; consta de 58 preguntas, con Alpha de Cronbach de .7857, se aplicó a través de entrevista, previo consentimiento informado del paciente. Los datos se analizaron con frecuencias y porcentajes. **Resultados:** los principales factores relacionados con el MIRT fueron: déficit de conocimientos 93.3%, dificultades económicas 60.6%, déficit de soporte social 54.7%, conflicto familiar 46.7%, percepción de barreras 45.3%, conflicto de decisiones 45.3%, percepción de susceptibilidad 42.7% e impotencia 40.6%. El cien por ciento de pacientes presentó MIRT. **Conclusiones:** El MIRT se presentó en la totalidad de pacientes y éste se relaciona con múltiples factores.

**Palabras clave:** Manejo inefectivo del régimen terapéutico, factores relacionados, pacientes diabéticos.

Factors related to the ineffective management of therapeutic regimen in people with Type 2 Diabetes

## Summary

Diabetes type 2 (DT2) is a chronic degenerative disease that requires patients to effective management of the treatment to avoid complications, these patients do not adhere to treatment by different factors. **Objective:** To identify factors related to IMTR of hospitalized people with DT2. **Methodology:** A descriptive study, based on the Orem theory of self-care; the participants were 150 patients hospitalized in internal medicine with DT2 of HGM in Mexico City. It was designed an instrument called MIRTDM, that consists of 58 questions, with a Cronbach's alpha of .7857, it was applied by interview prior informed consent of the patient. The data were analyzed using frequencies and percentages. **Results:** The main factors related to the MIRT were: knowledge shortage of 93.3%, 60.6% economic difficulties, shortage of social support 54.7%, 46.7% family conflict, perceived barriers to 45.3%, 45.3% conflicting decisions, perception of susceptibility 42.7 40.6%% and impotence. 100% of patients had IMTR. **Conclusions:** The IMTR is introduced in all patients and it is related to many factors.

**Key words:** ineffective management of therapeutic regimen, related factors, diabetic patients.

\* LEO. Enfermera investigadora del Hospital General de México. E-mail: patt\_pz@hotmail.com

\*\* Maestra en Investigación Educativa. Profesora de tiempo completo del Departamento de Enfermería y Obstetricia de la División de Ciencias de la Salud e Ingeniería del Campus Celaya Salvatierra, Universidad de Guanajuato. E-mail: apadilla@q.ujote.ugto.mx

## Introducción

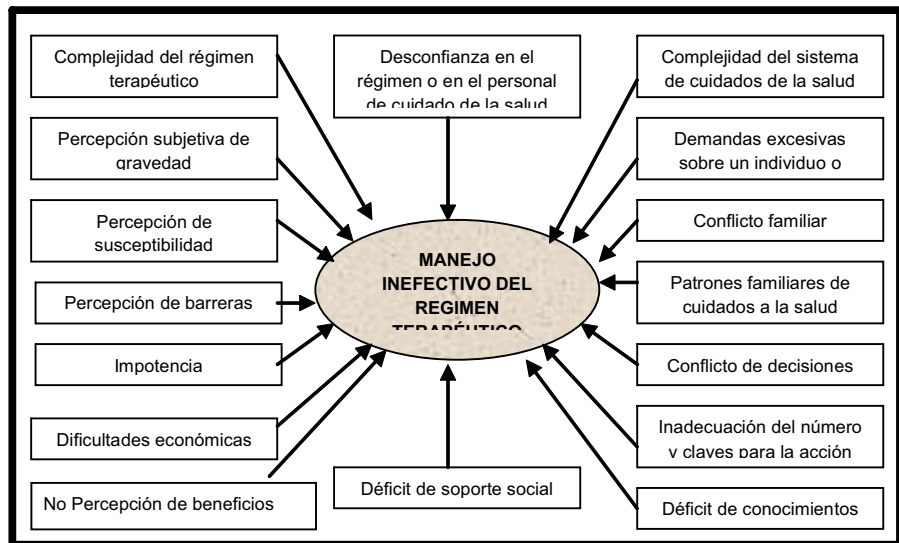
La DT2 afecta a un gran número de personas en el mundo, la Organización Mundial de la Salud estima que para el año 2030 habrá 180 millones de personas con diabetes <sup>(1)</sup> y la Organización Panamericana de la Salud señala que en el año 2025 en América Latina la cantidad de personas con DT2 se incrementará a 24,800,000.<sup>(2)</sup> En México durante el año 2005 la diabetes ocupó el primer lugar, con 67,090 casos reportados, de igual forma en el Distrito Federal y en el Estado de México con 8,270 y 8,870 defunciones respectivamente.<sup>(3)</sup> En cuanto a morbilidad en el año 2007, esta enfermedad ocupó el noveno lugar a nivel nacional con 440,770, el octavo lugar en el Distrito Federal con 39,254 y el séptimo lugar en el Estado de México con 49,732 personas enfermas.<sup>(4)</sup>

La DT2 es la principal causa de cardiopatía, insuficiencia renal, ictus, ceguera en el adulto y amputaciones de origen no traumático de las extremidades inferiores,<sup>(5)</sup> incrementa el ausentismo laboral, las incapacidades y las limitaciones físicas para los pacientes,<sup>(6)</sup> afecta también aspectos psicológicos y sociales del paciente, todo ello traduciéndose en un elevado costo de atención para los servicios de salud, los pacientes y la familia.

La Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994,<sup>(7)</sup> establece que las personas diabéticas necesitan de un régimen terapéutico para controlar su enfermedad, el cual contempla cinco aspectos: 1) Manejo no farmacológico que incluye: plan de alimentación, control de peso, actividad física y ejercicio; 2) Educación al paciente y familia sobre la enfermedad, las complicaciones, los riesgos, las metas del tratamiento, la asistencia a grupos de autoayuda y la modificación del estilo de vida, 3) Automonitoreo de glucosa capilar; 4) Prevención y vigilancia de las complicaciones de la diabetes; y 5) Manejo farmacológico. Cumplir con este régimen permite a los pacientes preservar sus órganos y funciones, retrasar la aparición de las complicaciones, mantener su funcionalidad. Sin embargo, con mucha frecuencia se observa que las personas diabéticas no cumplen el régimen terapéutico, situación que está influenciada por diferentes factores. En países subdesarrollados como México, sólo el 25% de personas con diabetes tienen adherencia al tratamiento.<sup>(8)</sup>

El manejo inefectivo del régimen terapéutico (MIRT) es un diagnóstico de enfermería de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) quien lo define como: *un patrón de regulación e integración en la vida diaria de un programa de tratamiento de la enfermedad y de sus secuelas que resulta insatisfactorio para alcanzar objetivos específicos de salud.*<sup>(9)</sup> Los factores relacionados con este diagnóstico se muestran en la figura 1.

Figura 1. Factores relacionados con el MIRT



Fuente: NANDA. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2007-2008.

Dorothea Orem, señala que las personas sanas y enfermas necesitan cubrir demandas específicas de autocuidado para preservar la vida y la función<sup>(10)</sup>; se considera que los pacientes con DT2 se autocuidan cuando cumplen con su régimen terapéutico y logran mantener niveles de glicemia en valores normales y retrasar o evitar las complicaciones. Sin embargo con frecuencia los pacientes no lo hacen, porque tienen limitaciones o restricciones y éstas pueden ser de conocimiento, juicio, toma de decisiones o acciones para el logro de resultados.<sup>(10)</sup>

Se ha observado que la falta de conocimientos de la enfermedad no es la única causa por la cual el paciente diabético no cumple con el tratamiento indicado para su control<sup>(13)</sup>. En estudios previos, identificaron que la escolaridad y el desconocimiento de la enfermedad fueron las variables estadísticamente significativas para la falta de apego al tratamiento farmacológico<sup>(11)</sup>, así como asociación entre apoyo familiar y el apego al tratamiento<sup>(12)</sup>. La dieta, el costo de la dieta, la dificultad para tener alimentos adecuados en casa, tener comida no permitida y que

en casa nadie coma lo que el paciente tiene indicado son las principales barreras ambientales para el apego al tratamiento.<sup>(14)</sup> Otros resultados apuntan a que las causas de falta de cumplimiento en el tratamiento de los pacientes diabéticos son: olvido, desconocimiento del tratamiento, llevar más de 4 años de evolución de la enfermedad y desmotivación por tener un mal control de la enfermedad.<sup>(15)</sup>

Objetivos: identificar la frecuencia de personas que presentan manejo inefectivo del régimen terapéutico y los factores que se relacionan con el manejo inefectivo del régimen terapéutico en personas hospitalizadas con DT2.

### Metodología.

Se realizó un estudio descriptivo, en los servicios de medicina interna del Hospital General de México, Distrito Federal, de marzo 2007 a octubre del 2008.

El universo fue de 403 pacientes.<sup>(16)</sup> Para calcular el tamaño de la muestra se tomó en consideración que el MIRT se podía presentar en el 80% de los pacientes, con una variación del 10% y un 99% de confianza, se utilizó el programa EPIINFO, 2000, CDC, 2001, Atlanta GA, dio como resultado un tamaño de muestra de 106 pacientes. El muestreo fue por conveniencia dado que los pacientes se seleccionaron de acuerdo a la disponibilidad en el servicio hospitalario. Los criterios de inclusión fueron: personas con DT2 ó con DT2 y complicaciones propias de la enfermedad, hospitalizadas en los servicios de medicina interna, conscientes y orientados en tiempo, espacio y persona, y que pudieran hablar.

Para la recolección de datos las autoras de este artículo diseñaron un instrumento ex profeso denominado «Manejo inefectivo del régimen terapéutico en diabetes tipo 2 (MIRTDM)», el cual fue organizado en tres apartados: I. Variables sociodemográficas; II Mantenimiento del régimen terapéutico; y III Factores relacionados con el MIRT. Consta de 58 preguntas, con tres opciones de respuesta. Para calcular la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente de correlación Alfa de Cronbach resultando 0.7857, por lo cual el instrumento se consideró confiable.

Los ítems para evaluar el mantenimiento del régimen terapéutico son 14 y se elaboraron con base en lo establecido en la NOM-015-SSA2-1994 Prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria.<sup>(7)</sup> Se consideró un régimen inefectivo cuando no cumplían con las 14 actividades que son: Recibir indicación de seguir una dieta especial, seguir la dieta indicada, llevar control de glicemia, mantener glicemia en límites normales, tomar o aplicarse sus medicamentos, cuidar sus pies para evitar lesiones, realizar ejercicio periódicamente, mantener su peso en límites normales, recibir información sobre la diabetes, el tratamiento y los cuidados, que su familia recibiera información sobre la diabetes, el tratamiento y los cuidados que requieren, acudir a

algún grupo de autoayuda, asistencia a citas médicas programadas, realizarse estudios de laboratorio para el control de la enfermedad y llevar control oftalmológico para identificar complicaciones. Estas actividades se evaluaron con tres opciones de respuesta que fueron: sí, algunas veces y no se realiza, para su interpretación se les asignó los valores 2, 1 y 0 respectivamente.

Para evaluar los factores relacionados con el MIRT se elaboraron 44 ítems, con base en los 15 factores relacionados del diagnóstico MIRT que propone la NANDA, que son: Déficit de conocimientos, complejidad del régimen terapéutico, desconfianza en el régimen o en el personal de salud, impotencia, patrones familiares que no apoyan los cuidados a la salud, percepción de barreras, demandas excesivas sobre un individuo, percepción de beneficios del tratamiento, dificultades económicas, déficit de soporte social, percepción subjetiva de gravedad, percepción de susceptibilidad, conflicto familiar, complejidad del sistema de cuidados a la salud y conflicto de decisiones<sup>(9)</sup>; Catorce factores fueron evaluados a través de tres opciones de respuesta: sí, a veces y no, en tanto que el factor déficit de conocimientos se evaluó con tres opciones de respuesta que fueron conocimiento total, parcial y no conocían. Para interpretar los resultados se asignaron valores de 0 a 2. En los factores que tenían más de una pregunta se agruparon los valores y se establecieron los parámetros para decidir si estaba presente o no el factor.

Para llevar a cabo la investigación se solicitó autorización a la Subdirección de Enfermería y a la Dirección de Investigación del Hospital General (Comité de Ética y de Investigación), quienes dictaminaron la aprobación para llevar a cabo el protocolo; a continuación se identificó a los pacientes en los servicios en los cuales estaban hospitalizados y se les invitó a participar; posteriormente se solicitó su consentimiento a través de la firma de la carta de consentimiento informado y se inició la recolección de datos a través de entrevista y utilizando el instrumento diseñado, el periodo de recolección de datos fue de marzo a octubre del 2008, en los servicios antes mencionados.

La base de datos y el análisis estadístico se realizó en el programa SPSS V.11. Para las variables de tipo continuo se emplearon medidas de tendencia central (media y la desviación estándar) y para las variables de tipo categórico, las frecuencias y porcentajes.

### Resultados

La edad de la población estudiada fue de  $54.37 \pm 13.107$  años y el tiempo de padecer la enfermedad de  $13.04 \pm 8.575$  años. En el cuadro 1 se muestran las variables descriptivas de la población estudiada.

La gráfica 1 muestra las actividades del régimen terapéutico que siguen los pacientes con DT2. Como se observa el 80% recibe información acerca de la dieta, sin embargo solamente el 16.7% sigue la dieta indicada, el

**Cuadro No. 1.** Variables descriptivas de los pacientes con DT2 Hospital General de México.

Característica		f	%	Característica		f	%
<b>Sexo</b>	Femenino	87	58	<b>Seguridad Social</b>	Ninguno	147	98.0
	Masculino	63	42		IMSS	3	2.0
<b>Escolaridad</b>	Analfabeta	21	14.0	<b>Religión</b>	Católica	134	89.3
	Leer y escribir	4	2.7		Cristiana	9	6.0
	Primaria	82	54.7		Evangélica	2	1.3
	Secundaria	30	20.0		Ninguna	2	1.3
	Técnico	3	2.0		Mormón	1	0.7
	Bachillerato	4	2.6		Testigo de Jehová	1	0.7
	Profesional	6	4.0		Luz del mundo	1	0.7
<b>Ocupación</b>	Hogar	71	47.3	<b>Lugar de residencia</b>	Distrito Federal	80	53.3
	Desempleado	29	19.3		Estado de México	54	36.0
	Oficio (chofer, albañil, etc.)	20	13.3		Morelos	3	2.0
	Comerciante	14	9.3		Guerrero	3	2.0
	Empleado	5	3.3		Oaxaca	2	1.3
	Campesino	5	3.3		Puebla	2	1.3
	Estudiante	2	1.4		Michoacán	2	1.3
	Obrero	2	1.4		Hidalgo	1	0.7
	Jubilado	1	0.7		Veracruz	1	0.7
	Religiosa	1	0.7		Guanajuato	1	0.7
			Yucatán	1	0.7		
<b>Estado civil</b>	Casado	72	48.0	<b>Diagnóstico</b>	DM		
	Soltero	32	21.3		descompensada	59	39.4
	Unión libre	19	12.7		DM + infección	41	27.3
	Viudo	18	12.0		DM + IRC	33	22.0
	Divorciado	7	4.7		DM + HAS	14	9.3
	Separado	2	1.3		DM + HAS + IRC	3	2
<b>Rol familiar</b>	Madre / padre	89	59.3	<b>Con quien viven</b>	Hijos	86	57.3
	Esposa (o)	81	54.0		Esposa (o)	81	54.0
	Hermana (o)	17	11.3		Hermanos	17	11.3
	Hija (o)	15	10.0		Padres	13	8.6
	Ninguno	12	8.0		Solos	9	6.0
	Abuela (o)	11	7.3		Nietos	7	4.7
	Tia (o)	7	4.7		Otros	4	2.8

Fuente: Instrumento MIRTDM.

79.3% de los pacientes se realiza los estudios de laboratorio para identificar sus niveles de glucosa, el 59.3% se toman o aplican los medicamentos, solamente el 12.7% mantienen parámetros normales de glicemia, el 11.3% realiza ejercicio y el 22% mantiene su peso en límites normales. Como se observa el 100% de los pacientes presentó MIRT, dado que ninguno de los pacientes realizó las 14 actividades que incluye el régimen terapéutico.

La frecuencia con que se presentan los factores relacionados con el MIRT se muestran en la gráfica 2. El 93.3% de los pacientes presenta déficit de conocimientos a pesar de que el 80% de éstos refieren haber recibido información acerca de la dieta y el 26% recibió información sobre la enfermedad, tratamiento y cuidados.

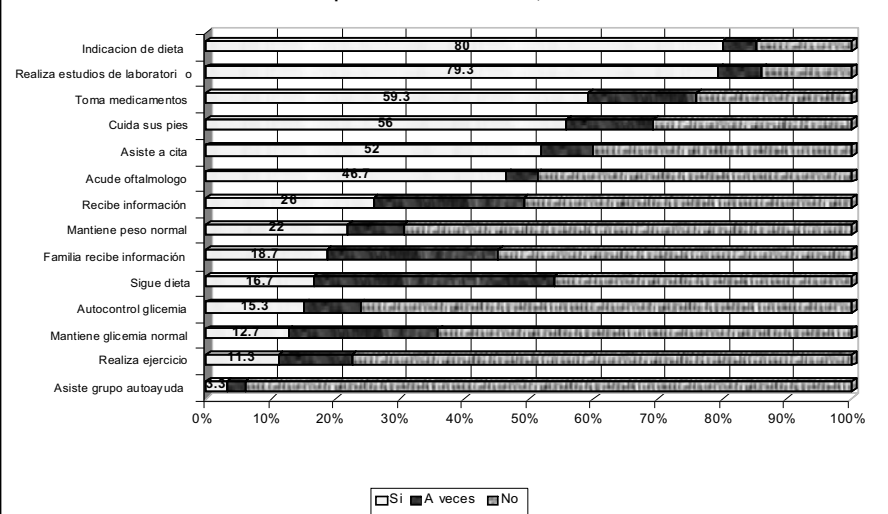
El 60.6% presenta dificultades económicas, las cuales pueden estar influenciadas por la ocupación que tienen ya que el 47.3% se dedican a las actividades domésticas, el 19.3% son desempleados y el 13.3% desempeñan un oficio. Así mismo la falta de empleo formal favorece que los pacientes no cuenten con seguridad social, como sucede con el 98% de éstos.

El déficit de soporte social se refiere a la falta de apoyo que reciben los pacientes de sus amigos, vecinos o personas que los rodean y que no pertenecen a su familia para poder llevar a cabo su régimen terapéutico. Los pacientes lo presentan en un 54.7%.

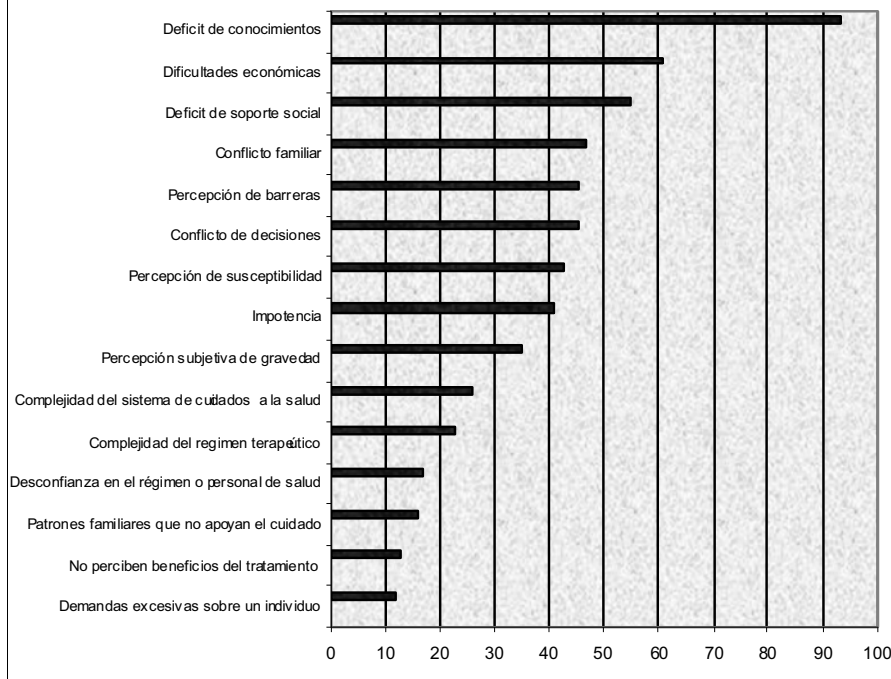
El conflicto familiar se refiere a situaciones de crisis familiares o domésticas que interfieren con el régimen terapéutico de la persona <sup>(10)</sup> y se presentó en el 46.7% de las personas, esto puede estar relacionado a que el 57.3% vive con sus hijos y no tiene un hogar propio.

La percepción de barreras se presentó en el 45.3% de los pa-

**Gráfica 1**  
Régimen terapéutico que siguen los pacientes con DT2 Hospital General de México, octubre 2008.



**Gráfica 2**  
**Factores relacionados con el MRT**  
**de los pacientes con diabetes tipo 2**  
**Hospital General de México, octubre del 2008**



como agentes de autocuidado y para ejercer vigilancia respecto a las condiciones externas existentes y cambiantes.<sup>(10)</sup> La impotencia se presentó en el 40.6% de los pacientes. El 46% respondió que necesitan ayuda para la toma de medicamentos porque olvidan el horario y la dosis requerida y el 28.7% que su condición física no les permite llevar a cabo el tratamiento.

### Discusión

A pesar de que un número de pacientes importante ha recibido información sobre la dieta, la enfermedad, el tratamiento y los cuidados, se observa déficit de conocimientos, esta incongruencia puede deberse al bajo nivel de escolaridad de los pacientes

cientes, éstos se refieren a las dificultades que los pacientes identifican para poder llevar a cabo su tratamiento. El 63.3% refirieron que el tratamiento es molesto y lo que más incomodidad les causa es la dieta (35.3%) y los medicamentos (12%) entre otros aspectos.

El conflicto de decisiones se refiere a la incertidumbre sobre el curso de acción a tomar por que la elección entre acciones diversas implica riesgo, pérdida o supone un reto para los valores personales<sup>(18)</sup>, en este estudio el conflicto de decisiones se manifestó en el 45.3% de los pacientes.

La percepción de susceptibilidad es la apreciación de las personas de la propia vulnerabilidad a enfermar (negación y conocimiento de estar enfermo).<sup>(19)</sup> Este factor se manifestó en el 42.7% de los pacientes. El 39.3% de estos refirieron que están sanos y que la diabetes sólo está relacionada con un malestar pasajero o localizado (pie diabético o una infección en alguna área de su cuerpo), en tanto que el 45.3% mencionó que hay días en los que se encuentran tan bien que piensan que no están enfermos, lo cual sucede cuando se han recuperado de una crisis y se encuentran controlados, situación que los motiva para no realizar las actividades señaladas en su régimen terapéutico.

La impotencia es la incapacidad o limitación de la habilidad de los individuos para atenderse a sí mismos

o a las estrategias utilizadas en la promoción de la salud. Los datos encontrados en este estudio son similares a los identificados por Duran V. y Cols.<sup>(11)</sup> quienes reportaron que la escolaridad y el desconocimiento están relacionadas con la falta de apego al tratamiento farmacológico.

De acuerdo a Orem, el autocuidado es un proceso complejo que depende de las capacidades de autocuidado de la persona (conocimientos, habilidades y actitudes o motivación). El hecho de que los pacientes tengan deficientes conocimientos limita que lleven a cabo un autocuidado adecuado, ya que, aunque ellos estén interesados en llevar el régimen terapéutico y tengan las habilidades necesarias, no tendrán resultados adecuados por no saber cuáles son las acciones que tienen que realizar, ni los parámetros que les permitan interpretar si están controlados o no.

En cuanto a las dificultades económicas Orem las considera como un factor básico condicionante, argumenta que los recursos de que dispone la persona pueden afectar las capacidades de autocuidado ya que la disponibilidad de éstos influye en la selección de los medios para satisfacer los requisitos de autocuidado.<sup>(17)</sup>

En relación al déficit de soporte social, Orem señala que el entorno (características ambientales, socio-económicas y culturales propias de la comunidad) puede tener

un valor ecológico y terapéutico e influir positivamente en la salud de la persona cuando es positivo,<sup>(17)</sup> o a la inversa.

La percepción de barreras identificada en este estudio se asemejan a los datos reportados por Martínez AP y Moreno MM<sup>(14)</sup>, donde encontraron que hay mayor percepción de barreras para las conductas referentes al cuidado de la dieta, realizar ejercicio y tomar medicamentos.

En el conflicto de decisiones, Orem menciona que existen factores que imponen limitaciones para hacer juicios y tomar decisiones y los clasifica en tres grupos que son: la falta de conocimiento para pensar y razonar dentro de un marco adecuado; la existencia de interferencias para mantener la acción voluntaria o falta de habilidad para buscar acciones alternativas; y el rechazo a buscar lo que debe hacerse y la apatía o rechazo a tomar decisiones.<sup>(17)</sup>

La percepción de susceptibilidad se presenta en casi la mitad de los pacientes y se caracteriza porque los pacientes se perciben como sanos y la diabetes es un malestar pasajero o localizado lo cual es similar con lo reportado por Acosta GM, Debs PG, Noval y Dueñas HA<sup>(20)</sup>, ellos identificaron que el 48.4% no se sintió amenazado por esta enfermedad, ni vulnerable a sus complicaciones, lo cual dificulta la adherencia al tratamiento.

Las personas diabéticas manifestaron necesitar ayuda para tomar sus medicamentos y que su condición física no les permite llevar a cabo el tratamiento, lo que se traduce como impotencia. Orem señala que es necesario que las personas tengan habilidad para mantener la atención y vigilancia con respecto a uno mismo como agente de autocuidado, al uso controlado de la energía disponible y suficiente para el inicio y realización de las operaciones de autocuidado, la habilidad para controlar la posición del cuerpo y sus partes en el ejercicio de los movimientos requeridos para llevar a cabo las acciones de autocuidado y habilidad para realizar operaciones efectivas de autocuidado, integrándolas en los aspectos relevantes de la vida personal, familiar y de la comunidad<sup>(17)</sup> entre otras.

Los factores relacionados con el MIRT que presentan los pacientes con DT2, son limitaciones de autocuidado de acuerdo a Orem, quién las describe como un conjunto de influencias humanas y ambientales restrictivas, dentro de los marcos temporales, para el desempeño personal de la investigación, juicio, toma de decisiones y la producción de operaciones de autocuidado. Las limitaciones para el autocuidado son manifestaciones de lo que impide a la persona desarrollar la acción intencionada para proporcionarse la cantidad y calidad de autocuidados que necesita en las condiciones presentes y futuras.<sup>(17)</sup>

Las limitaciones de autocuidado están condicionadas por diversos factores tales como: falta de conocimientos y recursos, falta de energía, incapacidad o limitaciones para las acciones de autocuidado, falta de interés, deseo o valores inadecuados, interferencias de otras personas, formas de vida y situaciones de crisis que impi-

den la satisfacción de los requisitos de autocuidado. Evidenciar el tipo de limitación, o combinación de limitaciones, que presenta la persona es fundamental para planificar los cuidados de enfermería para que la implicación de la persona en su proceso de cuidados, se establezca desde una perspectiva real.<sup>(17)</sup>

## Conclusiones

El estudio mostró que la totalidad de pacientes incluidos presentaron MIRT pues ninguno realizó la totalidad de actividades de autocuidado. El MIRT se relaciona con varios factores a la vez, por tanto las intervenciones de enfermería deben realizarse con un enfoque integral y multidisciplinario.

Los datos encontrados servirán de base para orientar las intervenciones de enfermería en cuanto a modificar primero sus creencias acerca de la enfermedad, tratando de incorporar la percepción de amenaza que representa para su salud no llevar un buen régimen y lograr que se sientan vulnerables ante las complicaciones que esta pueda ocasionar y al mismo tiempo lograr que perciban los beneficios de realizar las actividades de autocuidado de forma sistemática y en apego estricto a las indicaciones del personal de salud

## Referencias bibliográficas

1. OMS. Diabetes. [Página electrónica], [Recuperado: enero 2007.]; Disponible en: <http://www.who.int/es>.
2. OPS. La diabetes en las Américas. [Página electrónica], [fecha de acceso: 25 de enero del 2007]; [http://www.paho.org/spanish/sha/be\\_v22n2-diabetes.htm](http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n2-diabetes.htm).
3. SINAIIS. Principales causas de mortalidad general 2005. [Boletín estadístico en línea], [Recuperado: enero del 2007]; [http://sinaiis.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m\\_016.xls](http://sinaiis.salud.gob.mx/mortalidad/tabs/m_016.xls).
4. CENAVECE. Distribución de los casos nuevos de enfermedades por grupo de edad Estados Unidos Mexicanos 2007 [Boletín estadístico en línea], [Recuperado: septiembre 2009]. <http://www.dgepi.salud.gob.mx/anuaa/html/anuarios.html>.
5. Lewis S, Heitkemper M, Dirksen S. Enfermería médico-quirúrgica. 6ª. ed. España: Elsevier; 2004: (vol.II); 1302, 1305, 1307-1342.
6. Jiménez S, Contreras F, Fouilloux C, Bolívar A y Ortiz H. Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético Rev Fac Med 2001; 24(1): 2-37-9.
7. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994. Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes (D.O.F.; 24 diciembre del 2005)
8. Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. El México sano: construyendo alianzas para una mejor salud México: Secretaría de Salud 2007:69.
9. NANDA. Diagnósticos enfermeros definiciones y clasificación 2007-2008. España: Elsevier; 2007: 166, 284.
10. Orem D. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. 4ª ed. España: Masson - Salvat; 1993: 190-195.
11. Durán V, Rivera Ch, Franco A. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Salud pública de México 2001; 43(3):233,236.
12. Marín R, Rodríguez M. Apoyo familiar en el apego al tratamiento de la hipertensión arterial esencial. Salud pública de México 2001; 43(4):336,339.
13. Medrano O, González A y Aguila M. Apego al tratamiento hormonal sustitutivo -supresivo en pacientes con cáncer tiroideo. Salud pública de México 2004; 46(1):31,35.
14. Martínez A, Moreno M. Barreras ambientales para el apego al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Desarrollo Cientif Enferm. 2006;14(6):196-201.
15. Donis M, Torres MT, Orozco D, Merino J, Piñeiro F, Gil V. Factores implicados en el incumplimiento del tratamiento farmacológico en la diabetes insulino dependiente. Aten Primaria 1997; 20:415-420.
16. HGM. Anuario estadístico 2005 [Página electrónica], [fecha de acceso: 10 de marzo de 2007] Disponible en: <http://www.hgmsalu.gob.mx>.
17. Francisco R, Benavent M, Ferré E. Fundamentos de enfermería España: Difusión avances de enfermería; 2001. pp.199, 39-322, 323-324, 328-334, 336-339, 344-346.
18. O'Connor AM, Jacobsen MJ. Práctica profesional de enfermería basada en evidencia en México: autocuidado en salud y toma de decisiones en el primer nivel de atención. México: INSP. 2004:3.
19. Moreno S, Rosales-Nieto J. El modelo de creencias de salud Revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa I: Hacia un análisis funcional de las creencias en salud Revista Internacional de Psicología y terapia psicológica; 2003; 3(1):91, 96.
20. Acosta GM, Debs PG, Noval GR, Dueñas HA. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Rev Cubana Enfermer [en línea] 2005 Septiembre-diciembre; 21(3) [fecha de acceso: 18 de agosto del 2008]; Disponible en: [http://scielopueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es&nrm=so](http://scielopueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es&nrm=so)