

Proceso Enfermero e Interrelación de las Taxonomías NNN en Adulto con Diabetes tipo 2

Resumen

El proceso enfermero es un método científico sistemático que utiliza el profesional de enfermería para la identificación y tratamiento de las respuestas humanas de la persona o grupos a alteraciones de salud reales y potenciales. La diabetes tipo 2 es una enfermedad prevalente que provoca diversas respuestas humanas, el paciente tiene que incorporar en su vida diaria diversos comportamientos de autocuidado que le permitan mantener cifras de glucosa óptimas y retrasar la aparición de complicaciones que pueden llevarle a invalidez y muerte. Estos comportamientos de autocuidado pueden favorecerse a través de la educación para la salud donde el profesional de enfermería desempeña un papel importante, de manera que proporcione elementos básicos para que el paciente tome decisiones informadas y sea responsable de su cuidado diario.

El presente trabajo fue desarrollado en la comunidad como parte de las actividades paralelas de un proyecto de investigación dirigido a adultos con diabetes tipo 2 en

el Sur de Tamaulipas México. La metodología utilizada fue el proceso enfermero. La valoración se realizó en base a siete comportamientos de autocuidado básicos, se utilizaron algunos instrumentos como cédula de datos, recordatorio de alimentos de 24 horas, cuestionarios de aspectos psicosociales y mediciones antropométricas y bioquímicas. Los planes de cuidado consideraron las taxonomías de los Diagnósticos de Enfermería de la Asociación Norteamericana, la clasificación de Resultados de Enfermería y la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NNN). Se proporcionó educación para la salud en diabetes a través de una intervención educativa por consejería.

Palabras clave: proceso enfermero, taxonomía NNN, diabetes tipo 2, autocuidado, educación para la salud.

Nursing process and interrelationship with the NNN taxonomies in adult with type 2 diabetes

Summary

The nursing process is a systematic scientific method used by the nurse for the identification and treatment of human responses to the individual or group to real and potential health disorders. Type 2 diabetes is a prevalent disease that causes various human responses, where the patient has to incorporate into your daily life different self-care behaviors that enable it to maintain optimal glucose levels and delay the onset of complications that can lead to disability and death. These self-care behaviors can be promoted through health education for which the nurse plays an important role, so as to provide basic elements for the patient to make informed decisions and be responsible for daily care.

Docentes Investigadores de la Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT), Campus Tampico:

1. Dra. en Ciencias de Enfermería. Educador en Diabetes. lcompean@uat.edu.mx

2, 3 y 4 Maestras en Ciencias de Enfermería.

5. Dra. en Ciencias de Enfermería.

Enfermera de la UMF No. 77 del IMSS, Cd. Madero, Tamaulipas.

6. Licenciada en Enfermería.

Manuscrito ... recibido julio, aceptado agosto, 2011.

This work was developed in the community as part of the parallel activities of a research project aimed at adults with type 2 diabetes in Southern of Tamaulipas, Mexico. The methodology used was the Nursing Process. The assessment was conducted on seven basic self-care behaviors; we used instruments such as card data, reminders of food 24 hours, psychosocial questionnaires, anthropometric and biochemical measurements. Care plans considered taxonomies of Nursing Diagnoses of the Association of American Nursing, the Nursing Outcomes Classification and the Nursing Interventions Classification (NNN). It was provided health education in diabetes through an educational intervention for counseling.

Keywords: nursing process, taxonomies NNN, type 2 diabetes, self-care, health education.

Introducción

La diabetes Mellitus es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en el mundo, de acuerdo a algunas estimaciones en el 2000 la prevalencia era de 2.8 % y para el 2030 se incrementará hasta un 4.4 %.⁽¹⁾ En México, la prevalencia de esta enfermedad cambió en las últimas tres décadas mostrando un incremento alarmante, ya que mientras en 1993 la prevalencia total fue de 6.7 %, en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición alcanzó un 14.4 %.⁽²⁾

La forma más común de diabetes es la tipo 2 (DMT2), la cual se caracteriza por hiperglucemia constante resultado de defectos en la secreción de insulina, acción de la insulina o ambos y que puede provocar complicaciones a largo plazo (retinopatías, nefropatías, neuropatías, problemas cardiovasculares), por lo que el control glucémico se vuelve indispensable. El mantenimiento de cifras adecuadas de Hemoglobina glucosilada (HbA1c)⁽³⁾, glucosa sanguínea y lípidos permitirá el retraso en la aparición de estas complicaciones, mejorando el estado de salud y la calidad de vida. Para lograr esto, el paciente requiere adoptar un comportamiento más saludable por lo que la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE por sus siglas en inglés) propone siete comportamientos de autocuidado (AC) básicos tales como alimentación saludable, actividad física, monitoreo de glucosa, medicación, resolución de problemas, reducción de factores de riesgo y afrontamiento saludable.⁽⁴⁾

La observancia de estos comportamientos de AC por parte del paciente, solo podrán ser posibles si recibe educación en diabetes, requiere entonces estar capacitado para tomar decisiones informadas y asumir la responsabilidad de su cuidado.⁽⁵⁾ Es aquí donde se vuelve imprescindible la participación del profesional de enfermería quien a través del proceso enfermero guía su prác-

tica asistencial y educativa, al identificar problemas reales y potenciales en la población en riesgo y con diabetes y proporcionar los cuidados necesarios para mantener y mejorar la salud de quien padece esta enfermedad. La aplicación del proceso enfermero en la práctica asistencial de enfermería mejora la calidad en los servicios prestados y pone de manifiesto la necesidad de unificar criterios utilizando un lenguaje común en la interacción con los profesionales de esta disciplina, razón por la cual desde hace varios años se incorporaron las taxonomías de los diagnósticos de enfermería de la Asociación Norteamericana de Enfermería (NANDA)⁽⁶⁾, la clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)⁽⁷⁾ y la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)⁽⁸⁾ conocidas como taxonomía NNN y sus interrelaciones como una herramienta que permite facilitar la recolección sistemática de información, la toma de decisiones y la comunicación sobre la temática de la efectividad del cuidado.

Presentación del Caso Clínico

El siguiente caso clínico se elaboró en la comunidad en una mujer adulta con DMT2. La paciente fue identificada en la población que atendió el proyecto de investigación titulado: "Impacto del Autocuidado en Marcadores Bioquímicos y Composición Corporal de adultos con diabetes tipo 2" llevado a cabo de Enero 2009 a Julio 2010. Se le solicitó su consentimiento para participar en una intervención educativa con fundamento en el proceso enfermero e interrelación de las taxonomías NNN.

Se valoró a través de los siete comportamientos de AC que propone la AADE, además se utilizaron algunos instrumentos como: cédula de datos sociodemográficos, tres recordatorios de alimentos de 24 horas, Cuestionario de Bienestar⁽⁹⁾, Cuestionario Calidad de Vida⁽¹⁰⁾, Cuestionario de Acciones de AC⁽¹¹⁾ e Inventario de Depresión de Beck.⁽¹²⁾ Se realizaron pruebas de laboratorio como HbA1c, glucosa sanguínea en ayuno, colesterol y triglicéridos. Se utilizaron como técnicas de trabajo comunitario la entrevista, visita domiciliaria y observación. En base a los resultados de la valoración, se planeó e implementó una intervención educativa individualizada con contenidos de acuerdo a las necesidades de esta paciente, la cual se proporcionó en cinco sesiones de dos horas cada una (una vez por semana). Se presenta a continuación la valoración seguida de los planes de cuidados correspondientes sólo a las respuestas humanas prioritarias de atender (para fines de esta publicación, por la extensión de los mismos).

Valoración

Datos de identificación. Mujer de 36 años de edad con diagnóstico de DMT2 con cinco años de evolución y tratamiento farmacológico oral. Escolaridad hasta el pri-

mer año de bachillerato, separada con dos hijos, masculino de 14 y femenino de siete años de edad, vive con sus padres, de ocupación cocinera de restaurante y trabajando aproximadamente 12 horas diarias. Refiere sentirse muy cansada y con estrés. Acude a atención médica al IMSS una vez por mes aunque manifiesta haber dejado de ir por tres meses. Nunca ha acudido a algún grupo educativo de diabetes, motivo por el que se interesa en participar.

Comportamientos de autocuidado.

Alimentación saludable. Se refiere a hacer elecciones saludables sobre qué comer, cuando y cuantas veces al día lo cual ayudará al control de la glucosa sanguínea. La señora refiere que no tiene un horario para comer ya que siempre está ocupada en su trabajo como cocinera, motivo por el cual sólo "pica" comida cada vez que puede. Realiza sólo una comida al día, la cual prepara con lo que encuentra. Los alimentos los prefiere fritos. Nunca ha realizado un plan alimentario para cuidar su diabetes. Los alimentos de su preferencia incluyen casi todo, está dispuesta a comer frutas y verduras. Los alimentos que no le gustan son los mariscos. Ingiere agua de dos a tres litros al día. Se observa un consumo alto de carbohidratos y grasas y menor consumo de proteínas.

Actividad física. Estar activo ayuda a mejorar el índice de masa corporal, reducir el peso corporal, controlar la glucosa sanguínea, la presión arterial y el estrés. La paciente refiere que no tiene tiempo de hacer ejercicio físico por lo cual no tiene ninguna rutina. Por su trabajo permanece mucho tiempo parada. Cuando se le pregunta si tiene alguna preferencia por algún ejercicio, bromea y dice "dormir". Comenta que su peso ha variado últimamente en los últimos cinco meses ya que subió como cuatro-cinco Kg. Tiene una talla de 159 cm, peso: 100 kg, IMC 39.6 por lo que se puede ubicar a la paciente con obesidad grado II.

Medicación. Se refiere al consumo de sus medicamentos y si conoce los efectos de los mismos. Aun cuando la paciente tiene tres meses que no acude a su control de la diabetes, refiere que siempre se toma sus pastillas (glibenclamida (2), metformina (2) y acarbosa (1). Expresa que es lo único que sigue al pie de la letra. Menciona no recordar algún efecto secundario de los medicamentos.

Monitoreo de la glucosa sanguínea. Se refiere al monitoreo continuo de las cifras de glucosa en ayuno y HbA1c. La paciente generalmente acudía a su clínica una vez al mes para la prueba de glucosa en ayuno. Cuenta con un medidor de glucosa que le regalaron pero no sabe cómo usarlo por lo tanto no se chequea con frecuen-

cia. Nunca ha llevado un registro de sus glucosas sanguíneas. Sus rangos previos de glucosa son de 130mg/dl hasta 220mg/dl. No conoce la prueba de HbA1c hasta esta ocasión como parte de la intervención educativa.

Las pruebas realizadas fueron: Glucosa en ayuno: 132mg/dl; HbA1c: 10.5; Colesterol total: 172mg/dl; Colesterol HDL: 54mg/dl; Colesterol LDL: 95.5; Triglicéridos: 311mg/dl

Resolución de problemas. Se refiere a los retos cotidianos que la persona con esta enfermedad puede enfrentar, tales como hipoglucemia, hiperglucemia y días de enfermedad (adicional a la diabetes). La señora tiene información sobre las complicaciones a largo plazo de la diabetes pero no sabe qué hacer si le baja o le sube la glucosa. Expresa nunca haber experimentado una hipoglucemia por tanto nunca carga colaciones en su bolsa (ha escuchado que otras personas lo hacen). Refiere que le han dicho que hacer si le baja la glucosa (tomarse un refresco). Nunca ha experimentado glucemias muy altas. No cuenta con identificación como persona con diabetes. Nunca ha experimentado días de enfermedad.

Reducir riesgos. Se refiere a las acciones que se realizan para disminuir complicaciones como revisión continua de pies, dientes, ojos, riñón, corazón. La señora nunca ha asistido a revisión de pies aunque refiere revisárselos ocasionalmente. Nunca le han hecho un examen de fondo de ojo, no acude al dentista con frecuencia. Cada vez que acude a su revisión en consulta externa, le realizan glucosa en ayuno y revisión de presión arterial, a veces le hacen perfil de lípidos y examen general de orina (cada tres meses), pero nunca le habían realizado la prueba de HbA1c.

Afrontamiento saludable. Explora las acciones que la persona para enfrentar la enfermedad, ya que el estado de salud puede ser afectado por aspectos psicológicos y sociales que influyen en la motivación de las personas para cuidarse. La forma de evaluar los resultados obtenidos es mediante pruebas psicológicas e instrumentos validados. La paciente asegura que le gustaría aprender a comer mejor y estar más al pendiente de sus niveles de glucosa y peso corporal. Expresa tener el apoyo de su madre para el cuidado de sus hijos en el tiempo que ella trabaja, sin embargo maneja niveles muy altos de estrés por su ocupación, donde no les dan tiempo para comer. Siempre se siente irritada y con mucho cansancio, aunque se considera una persona alegre. Comenta que su madre la alienta para que participe en la intervención educativa y se empiece a cuidar un poco más. En los cuestionarios aplicados para este comportamiento se observó una percepción alta de bienestar, percepción alta de calidad de vida, acciones de autocuidado bajas y no presenta depresión.

Cuadro 1. Plan de cuidados de Enfermería

DX ENFERMERO

Dominio 1: Promoción a la salud

Clase 2: Gestión de la salud

Gestión ineficaz de la propia salud (00078) relacionado con complejidad del régimen terapéutico, déficit de conocimientos, manifestado por fracaso al emprender acciones para reducir los factores de riesgo y verbalización de deseos de manejar la enfermedad.

RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	INTERVENCIONES	ACTIVIDADES
Autocontrol de la diabetes (1619) Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) Clase: Conducta de salud (Q) Escala: Nunca demostrado hasta siempre demostrado (m)	161907 Participa en el proceso de toma de decisiones de cuidados de salud 161908 Participa en programa educativo prescrito 161910 Demuestra el procedimiento correcto para el control de la glucosa en sangre 161916 Utiliza un diario para controlar el nivel de glucosa en sangre 161920 Sigue la dieta recomendada 161921 Sigue el nivel de actividad recomendado 161931 Obtiene los medicamentos necesarios 161932 Utiliza los medicamentos según esté prescrito 161945 Adapta la rutina de la vida para tener una salud óptima	Facilitar el aprendizaje (5520)	Comenzar la instrucción sólo después de que la paciente demuestre estar dispuesta a aprender. Establecer metas realistas objetivas con la paciente. Ajustar la instrucción al nivel de conocimientos y comprensión de la paciente. Ajustar el contenido de acuerdo con las capacidades y discapacidades cognitivas, psicomotoras y/o afectivas de la paciente. Disponer un ambiente que induzca al aprendizaje. Establecer la información en una secuencia lógica. Disponer la información de simple a compleja, conocida a desconocida, concreta a abstracta. Utilizar un lenguaje familiar Presentar la información de manera estimulante. Fomentar la participación activa de la paciente Simplificar las instrucciones. Utilizar demostraciones Proporcionar retroalimentación frecuente acerca del proceso de aprendizaje. Corregir las malas interpretaciones de la información. Reforzar la conducta cuando proceda. Dar tiempo al paciente para que haga preguntas y discuta sus inquietudes. Responder a las preguntas de una forma clara y concisa.

Autocontrol de la diabetes (1619)

Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV)

Clase: Conducta de salud (Q)

Escala: Nunca demostrado hasta siempre demostrado (m)

EVALUACION

De acuerdo a los indicadores establecidos en el resultado esperado se encontró una puntuación diana de 18, lo que indica que no poseía las habilidades necesarias para mantener su salud. Posterior a la intervención educativa de Enfermería se observó una puntuación diana de 38. La usuaria demostró habilidad en la toma de decisiones ya que durante la intervención aprendió y realizó el procedimiento de automonitoreo en el control de la glucemia capilar a través del uso correcto del glucómetro, así mismo empezó a registrar sus niveles de glucosa e identificar cifras alteradas, implementó estrategias de adaptación en las actividades diarias con la finalidad de mejorar su salud, participando activamente con la enfermera en la planeación de la educación para la salud y citas posteriores. Se le solicitó registrar los alimentos consumidos tres días de la semana y de acuerdo a su interés expresado, esto comprueba que siguió la dieta recomendada.

Cuadro 2. Plan de cuidados Nutrición**DX ENFERMERO**

Dominio 2: Nutrición; Clase 1: Ingestión

Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades (00001) relacionado con aporte excesivo a las necesidades metabólicas, manifestado por patrones alimentarios disfuncionales y peso corporal superior en un 20 % al ideal según la talla y constitución corporal

RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	INTERVENCIONES	ACTIVIDADES
Conocimiento: dieta (1802) Dominio: Conocimiento y conducta de salud (IV) Clase: Conocimientos sobre salud (S) Escala: Ninguno hasta extenso (i)	180204 Establecimiento de objetivos para la dieta 180205 Explicación de las relaciones entre dieta, ejercicio y peso corporal 180206 Descripción de las comidas permitidas por la dieta 180207 Descripción de las comidas que deben evitarse 180208 Interpretación de las etiquetas alimentarias 180209 Descripción de las directrices para la preparación de la comida 180212 Desarrollo de estrategias para cambiar los hábitos alimentarios 180215 Descripción de las posibles interacciones de los medicamentos con la comida.	Asesoramiento nutricional (5246)	Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto. Establecer la duración de la relación de asesoramiento. Determinar la ingesta y los hábitos alimentarios de la paciente. Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se desean cambiar. Establecer metas realistas a corto y largo plazo para el cambio del estado nutricional. Determinar el conocimiento por parte del paciente de los cuatro grupos alimentarios básicos así como la percepción de la necesaria modificación de la dieta. Comentar los gustos y aversiones alimentarias de la paciente. Ayudar a la paciente a registrar lo que come normalmente en un periodo de 24 horas. Ayudar a la paciente a expresar sentimientos e inquietudes acerca de la consecución de las metas.

EVALUACION

Al inicio se encontró una puntuación diana de 13 y posterior a la intervención educativa de la enfermera se mantuvo en 49

La usuaria con ayuda de la enfermera estableció los objetivos para la dieta y explicó la relación existente entre mantener una dieta balanceada, ejercicio, y peso corporal óptimo, así como la interpretación de etiquetas alimentarias para el consumo de alimentos procesados, expresó activamente las comidas permitidas y las estrategias para lograr cambios en la preparación y consumo de alimentos permitidos. Describe el

Cuadro 3. Plan de cuidados de Enfermería Auto percepción**DXENFERMERO**

Dominio 6: Auto percepción

Clase 2: Autoestima

Baja autoestima situacional (00120) relacionado con la falta de reconocimiento (trabajo) manifestado por expresiones de impotencia, conducta indecisa e informes verbales de que la situación actual desafía su valía personal

RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	INTERVENCIONES	ACTIVIDADES
Autoestima (1205) Dominio: Salud psicosocial (III) Clase: Bienestar psicológico (M) Escala: Nunca positivo hasta siempre positivo (k)	120502 Aceptación de las propias limitaciones 120503 Mantenimiento de una postura erecta 120511 Nivel de confianza 120514 Aceptación de críticas constructivas 120515 Voluntad de enfrentarse a los demás 120519 Sentimientos sobre su propia persona	Potenciación de la socialización (5100)	Fomentar la implicación en relaciones potenciales ya establecidas Fomentar el respeto de los derechos de los demás Ayudar a la paciente a que aumente la conciencia de sus virtudes y sus limitaciones en la comunicación con los demás Animar a la paciente a cambiar de ambiente, como salir a caminar o al cine Facilitar el entusiasmo y la planificación de actividades futuras por parte de la paciente Explorar los puntos fuertes y débiles del círculo actual de relaciones

EVALUACION

Al inicio de la intervención se encontró una puntuación diana 12 y posterior a la intervención educativa de la enfermera se mantuvo en 19.

La usuaria reconoció con la enfermera sus limitaciones en la comunicación con sus autoridades laborales, así también reconoció la importancia del mantenimiento de una postura firme en cuanto a solicitar tiempo para el consumo de sus alimentos, sin embargo esa parte todavía seguía en proceso. Su nivel de confianza aumentó y empezó a aceptar más positivamente las críticas constructivas. Su voluntad de enfrentarse a los demás de manera más asertiva mejoró un poco pero sigue en proceso y durante y al final de la intervención fue capaz de reconocer y expresar sus sentimientos en torno a su ambiente laboral.

Conclusiones

La educación en diabetes debe proveer al paciente conocimientos y habilidades para ayudarlo a identificar barreras, facilitarle la toma de decisiones en la resolución de problemas y alcanzar cambios favorables en los comportamientos de autocuidado. El profesional de enfermería a través del proceso enfermero puede organizar y sistematizar los cuidados que se le proporcionan a quien padece diabetes.

A través de la elaboración de este trabajo, se presenta una aproximación de la valoración en base a comportamientos de autocuidado en quien padece esta enfermedad. Se promueve además la aplicación del proceso enfermero y el uso de la interrelación NNN en el cuidado en la comunidad en el adulto con diabetes tipo 2.

Agradecimientos

Los recursos utilizados para la intervención educativa que se describe en este artículo, provinieron del apoyo que recibió el proyecto "Impacto del Autocuidado en Marcadores Bioquímicos y Composición Corporal de Adultos con Diabetes tipo 2", por parte de la Secretaría de Educación Pública a través del Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP) clave UAT-EXB 199 y Apoyo Institucional Complementario de la Universidad Autónoma de Tamaulipas clave UAT-SAL-B-0412.

Referencias bibliográficas.

1. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, H. K. Global Prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004;27:1047-53.
2. Villalpando S, De la Cruz V, Rojas R. Prevalence and distribution of type 2 diabetes mellitus in Mexican adult population. A probabilistic Survey. *Salud Publica Mex* 2010;52:S19-S26.
3. United Kingdom Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes: UKPDS 33. *The Lancet*. 1998;352(12):837-53.
4. American Association of Diabetes Educators. Measuring behavior change is the desired outcome of diabetes education. 2010 [cited 2010 November 10].
5. Pérez E. Educación y educadores en diabetes. In: Robles C, Díaz J, Rodríguez J, Lavalle F, editors. *Control total de la diabetes*. México: Intersistemas SA de CV; 2002. p. 79-86.
6. Heather Herdman. *Nanda Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación, 2009 - 2011*. primera ed. International N, editor. España: Elsevier; 2010.
7. Moorhead S, Johnson M, Maas M. *Clasificación de resultados de Enfermería (NOC)*. 3a. ed. España: Elsevier; 2005.
8. McCloskey J, Bulechek G. *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)*. 4a. ed. España: Elsevier; 2005.
9. Bradley C. The well being questionnaire. In: Bradley C, editor. *Handbook of Psychology and Diabetes: A guide to Psychological Measurement in Diabetes Research and Practice*. United Kingdom: Hardwood Academic; 1994. p. 89-109.
10. López-Carmona JM, Rodríguez Moctezuma M. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Publica Mex*. 2006;48(3):200-8.
11. Tootbert D, Glasgow R. Assessing diabetes self-management: The summary of diabetes self-care activities questionnaire. In: Bradley C, editor. *Handbook of Psychology and Diabetes: A guide to Psychological Measurement in Diabetes Research and Practice*. United Kingdom: Hardwood Academic; 1994. p. 354-93.
12. Jurado S, Villegas ME, Méndez L, Rodríguez F, Loperena V, Varela R. La estandarización del inventario de depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. *Revista de Salud Mental*. 1998;21(3):26-31.

Agradeceremos los comentarios y sugerencias que contribuyan a mejorar este foro. A su disposición el correo electrónico: luzma@enfermeria.com.mx; con copia a: Imedina@enfermeria.com.mx