

PROCOLO DE ATENCION EN CONSULTA AL PACIENTE DIABETICO

MANAGEMENT PROTOCOL OF THE DIABETIC PATIENT

Autores: Zapata Sampedro, Marco A.(1), García Fuente, Sandra (1) Fernández Pavón, Vanesa María (1)

Centro de Trabajo: (1) D.U.E. Centro de Salud Polígono Norte, Sevilla.

Fecha del trabajo: 01/10/2006

Resumen: La diabetes es un desorden complejo del metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas, cuya característica esencial es una deficiencia relativa o absoluta de insulina.

El abordaje de la diabetes requiere una amplia gama de habilidades profesionales como la comunicación, el asesoramiento y la enseñanza.

La enfermera suministra los cuidados primarios a las personas diagnosticadas de diabetes, para contribuir mediante sus intervenciones a un estilo de vida saludable y para prevenir complicaciones asociadas a la diabetes.

La enfermera posee el conocimiento para:

- Organizar el plan y puesta en marcha de los cuidados para diabéticos.
- Educar a gente con diabetes de modo que se hagan socios activos en su cuidado y que puedan manejar su diabetes.
- Animar a un comportamiento y estilo de vida sano como parte de la estrategia de promoción de la salud.
- Trabajar en colaboración con otros colegas y como miembro del equipo multidisciplinario.

Palabras clave: Comunicación, diabetes, intolerancia a la glucosa, promoción de la salud.

Abstract: Diabetes is a complex disorder of carbohydrate, protein, and fat metabolism in which a relative or absolute insulin deficiency is the essential feature.

The management of diabetes demands a broad range of professional skills, which include communication, counseling and teaching.

Nurse is the provision of primary care to people who are diagnosed with diabetes and where nursing interventions contribute to a healthy lifestyle and prevention of complications associated with diabetes.

Nurse has the knowledge:

- To organize the planning and implementation of care for diabetics.
- To educate people with diabetes so that they become active partners in their care, and they can manage their diabetes.
- To encourage a healthy lifestyle behaviour as part of the health promotion strategy.
- To work in collaboration with other colleagues and as a member of the multidisciplinary team.

Key words: Communication, diabetes, impaired glucose tolerance, health promotion.

INTRODUCCIÓN

La diabetes es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por niveles elevados de glucosa en sangre (hiperglucemia) ocasionados por defectos en la secreción y/o acción de la insulina.

La diabetes mellitus (DM) tipo 1 se caracteriza, precisamente, por la ausencia de producción y secreción de insulina debido a una destrucción autoinmunitaria de las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas. De inicio brusco (en las primeras etapas de la vida), es raro que haya antecedentes familiares. Aunque la dieta y el ejercicio juegan un papel importante en el tratamiento, la insulina es indispensable. La complicación aguda más frecuente es la cetosis.

En cambio, la DM tipo 2 se caracteriza por el déficit relativo de producción de insulina y por una disminución en la acción de la misma. De inicio insidioso (comúnmente a partir de los 30 años), es frecuente que haya antecedentes personales, y su tratamiento es compatible con dieta, ejercicio, antidiabéticos orales (ADO) y/o insulina. La complicación aguda más usual es el coma hiperosmolar no cetósico. ^[1]

Estos niveles elevados de glucemia en sangre mantenidos en el tiempo también pueden dar lugar a complicaciones, que pueden ser de tipo macrovascular (arteriopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular y enfermedad vascular periférica), microvasculares (enfermedades renales y oculares) y neuropáticas (enfermedades nerviosas). Las dos últimas son muy específicas de un mal control del paciente diabético y, por tanto, de su evolución clínica. ^[1,2,3]

La DM tipo 2 es una de las patologías con mayor prevalencia, y uno de los principales motivos de consulta en atención primaria, tanto para médicos como para enfermeros.

Estos profesionales se marcan como objetivo, con este grupo de pacientes, el control de las cifras de glucemia en niveles próximos a la normalidad; y que, por tanto, no aparezcan las complicaciones referidas o su detección de forma temprana.

ATENCIÓN EN CONSULTA DE ENFERMERÍA

Inclusión en el programa. Cribaje y manejo de las cifras de glucemia.

La inclusión en el programa de atención a crónicos referente a DM tipo 2 en el centro de salud se hace directamente en pacientes previamente diagnosticados, o mediante cribaje diagnóstico en personas con factores de riesgo de padecer DM tipo 2.

- Cribaje:

Este se realizará cada 3 años en pacientes mayores de 45 años.

Además, a cualquier edad y anualmente se realizará a población de riesgo de DM tipo 2, por presentar:

- Antecedentes familiares de DM tipo 2 (en primer grado).
- Antecedentes personales de diabetes gestacional y fetos macrosómicos (≥ 4 Kg al nacer).
- Diagnóstico previo de intolerancia a la glucosa (IG) o glucemia basal alterada (GBA).
- Antecedentes personales de enfermedades cardiovasculares y/o hipertensión (HTA).
- Otros factores que pueden indicar resistencia a la insulina:
 - * Dislipemia (Col-HDL < 35 mg/dl y/o triglicéridos > 250 mg/dl)
 - * Obesidad (IMC > 27 kg/m² y/o perímetro abdominal en hombres > 102 cm y en mujeres > 88 cm). ^[1,2,3]

- Manejo orientativo de las cifras de glucemia en la fase diagnóstica.

* Glucemia basal (GB), ya sea de muestra capilar o venosa. Hace referencia a aquella que se realiza tras un ayuno superior a las 8 horas, preferiblemente en la mañana antes del desayuno (AD). Se consideran normales las glucemias < 100 mg/dl (según la American Diabetes Association, ADA) y < 110 mg/dl (según la organización mundial de la salud, OMS).

Entre estas cifras y 125 mg/dl podría considerarse como GBA o IG, a falta de más determinaciones o nuevas pruebas médicas para valorar su magnitud. Tanto la IG como la GBA no suponen enfermedad, sino un factor de riesgo importante para desarrollar DM tipo 2.

Mientras, valores de glucemia > 126 mg/dl, repetidas en dos ocasiones se asocia a DM. Por tanto, en los dos últimos supuestos se deriva al médico para su abordaje diagnóstico, y terapéutico en caso de ser necesario.

* Glucemia post prandial (GPP), es aquella realizada 2 horas después de la ingesta de alimentos, generalmente de muestra capilar. Se consideran valores normales las glucemias < 140 mg/dl.

Por encima de esa cifra y hasta 200 mg/dl hace pensar en IG. Cifras que sobrepasen los 200 mg/dl sugieren DM. Ambos casos deben ser trasladados al médico para que este evalúe su trascendencia.

* Glucemia al azar, es aquella medición de la glucemia de forma aleatoria. En presencia de síntomas de diabetes (poliuria, polidipsia y polifagia), glucemia > 200 mg/dl en dos ocasiones distintas pueden apuntar a DM, y por lo tanto, se debe derivar al médico. ^[1,4,5]

* Perfil glucémico. Describe el control de los niveles de glucemia de un paciente a lo largo del día. Se realiza en el centro de salud por parte del personal de enfermería, o en el domicilio por el propio paciente entrenado.

Consiste en la toma y registro de las cifras de glucemia antes de las comidas principales (desayuno, almuerzo y cena) y justo 2 horas después de cada una de estas comidas.

Valoración.

A todo paciente que acude a consulta una vez diagnosticado de DM tipo 2 se le debe realizar una valoración de enfermería. Como ejemplo, proponemos hacerlo por patrones funcionales de Gordon. Destacamos los aspectos que consideramos más importantes dentro de cada patrón en pacientes con DM.

- 1. Percepción/Control de salud.
 - Saber cómo se encuentra y las enfermedades que padece (diagnósticos médicos).
 - Antecedentes familiares de DM, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal, HTA y/o dislipemias.
 - Antecedentes personales (si DM diagnosticada con anterioridad, valorar antigüedad, grado evolutivo o complicaciones, conocimiento sobre la enfermedad, su tratamiento y sus síntomas, etc.).
 - Signos y síntomas de hiperglucemia y/o hipoglucemia.
 - Medicamentos que toma, ya sean para el control de la diabetes como de otras patologías, prestando especial interés por aquellos que puedan alterar las cifras de glucemia (ADO, diuréticos, corticoides, etc.).
 - Otros: alergias, vacunas, hábitos tóxicos (alcohol, tabaco, drogas, etc.).
- 2. Nutricional/metabólico.
 - Numero de comidas y horarios. Gustos y preferencias.
 - Distribución y tipos de hidratos de carbono en las distintas comidas.
 - Estado de hidratación. Cuantificación de líquidos/día. Signo del pliegue cutáneo.
 - Examen de piel, boca, piernas, pies, y zonas de inyección.
 - Peso, talla, IMC y/o perímetro abdominal, glucemia.
- 3. Eliminación.
 - Fecal: Estreñimiento o diarrea.
 - Urinaria: Poliuria.
- 4. Actividad/ejercicio.
 - Independencia para autocuidados.
 - Práctica de ejercicio regular aeróbico. Tipo de ejercicio y horarios. Limitaciones.
 - Presión arterial.
- 5. Sueño/descanso.
 - Problemas para dormir. Hipoglucemias nocturnas, nicturia, controles nocturnos, etc.
- 6. Cognitivo/perceptual.
 - Capacidad para leer y escribir.
 - Alteraciones sensoriales que pueden influir en el manejo de la diabetes y su tratamiento, como la disminución de la capacidad visual.
 - Conocimientos sobre la enfermedad y su tratamiento (alimentación, ejercicio y farmacoterapia). También acerca de las complicaciones y del uso de los servicios sanitarios.

- 7. Autocontrol/autoconcepto.

- Sentimientos que ha generado el diagnóstico de DM y su influencia en la vida diaria.
- Capacidad para expresar emociones y miedos.

- 8. Rol/relaciones.

- Relaciones familiares. Presencia de cuidador.
- Trabajo/actividad.

- 9. Sexualidad/reproducción.

- En varones, cuestionar por problemas sexuales.

- 10. Adaptación/tolerancia al estrés.

- Capacidad para reconocer síntomas de hiperglucemia o hipoglucemia, y para corregirlos. ^[3,6]

Diagnósticos, NOC y NIC

Atendiendo a la valoración realizada con cada paciente, podemos encontrar una serie de diagnósticos enfermeros (D); que, como es lógico, difieren de unos pacientes a otros.

Entre los más frecuentes en pacientes que padecen DM, según la bibliografía consultada, destacan los que se enumeran a continuación, observando la taxonomía NANDA (North American Nurses Diagnostics Association).

A partir de ellos, indicamos una serie de criterios de resultados (O), intervenciones (I) y de actividades enfermeras. Para ello, utilizamos la taxonomía de la NANDA, y los objetivos e intervenciones según NOC Y NIC. ^[7,8]

D. 00126. Conocimientos deficientes sobre su enfermedad r/c no haber obtenido información anteriormente, mala interpretación de la recibida, falta de interés, etc.

- O. 1820. Conocimiento: control de la diabetes.
- I. 5602. Enseñanza: proceso de enfermedad (diabetes).
- I, 5612. Enseñanza ejercicio físico.
- I. 5614. Enseñanza dieta prescrita.
- I. 5616. Enseñanza medicación prescrita (ADO/ insulina).
- I. 1660. Cuidado de los pies.
- I. 2120. Manejo de la hiperglucemia.
- I. 2130. Manejo de la hipoglucemia.

D. 00092. Intolerancia a la actividad r/c estilos de vida sedentarios, limitaciones físicas (problemas músculo-esqueléticos, heridas), etc.

- O. 0005. Tolerancia de la actividad.
- I. 0200. Fomento del ejercicio.
- I. 5612. Enseñanza: ejercicio prescrito.

D. 00078. Manejo inefectivo del régimen terapéutico r/c desconocimiento, desmotivación y/o negación de la enfermedad.

- O. 1601. Conducta de cumplimiento.
- I. 4360. Modificación de la conducta.
- I. 4480. Facilitar la autorresponsabilidad.
- I. 5270. Apoyo emocional.

- O. 1813. Conocimiento: régimen terapéutico.
- I. 5612. Enseñanza ejercicio físico.
- I. 5614. Enseñanza dieta prescrita.
- I. 5616. Enseñanza medicación prescrita (ADO/ insulina).

D. 00001. Desequilibrio nutricional por exceso r/c excesiva ingesta calórica (como azúcares simples, grasas, etc.).

- O. 1612. Control del peso.
- I. 1280. Ayuda para disminuir el peso.
- I. 4360. Modificación de la conducta.
- I. 1260. Manejo del peso.

- O. 1802. Conocimiento: dieta.
- I. 5614. Enseñanza dieta prescrita.

D. 00047. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.

- O. 1101. Integridad tisular: piel y membranas mucosas.
- I. 3590. Vigilancia de la piel.
- I. 1660. Cuidado de los pies.

D. 00146. Ansiedad r/c reciente diagnóstico de DM, información errónea, etc.

- O. 1402. Control de la ansiedad.
- I. 5820. Disminución de la ansiedad.
- I. 5230. Aumentar el afrontamiento.
- I. 4920. Escucha activa.

D. 00099. Mantenimiento inefectivo de la salud r/c con estilos de vida no saludables, hábitos tóxicos (consumo de alcohol, tabaco, otros).

- O. 1602. Conducta de fomento de la salud.
- I. 5510. Educación sanitaria.
- I. 4480. Facilitar la autorresponsabilidad.
- I. 4500. Prevención del consumo de sustancias nocivas

Actividades enfermeras.

Ante todo, debemos reseñar que además de realizar las actividades que se señalan a continuación, debemos proceder al registro de todos los datos en la historia del paciente, para que otros profesionales tengan acceso a dicha información, y para facilitar la colaboración dentro del equipo multidisciplinar.

En el marco de todas nuestras actividades debemos crear un ambiente que facilite la confianza del paciente, facilitando la expresión de sus sentimientos y mostrándonos atentos a ellos, mediante la escucha activa.

- Entrevista.

- Evaluar el cumplimiento del tratamiento farmacológico, y los posibles efectos adversos e interacciones.
- Valorar el cumplimiento en cuanto a restricciones dietéticas (azúcares, grasas, "productos para diabéticos", etc.).
- Valorar la presencia o ausencia de conductas generadoras de salud (práctica de ejercicio, dieta, hábitos tóxicos, etc.), así como la motivación del paciente y su respuesta ante la enfermedad.
- Valorar registros de la libreta de autoanálisis del paciente, así como la incidencia de cuadros de hiper/hipoglucemia.
- Evaluar la presencia de signos y/o síntomas de complicaciones (cambios en la agudeza visual, dolor torácico con esfuerzo o en reposo, claudicación intermitente, impotencia, parestesias, etc.)

- Exploración física.

- Peso, IMC y perímetro abdominal.
- Glucemia y presión arterial (PA)
- Examen de pies y piernas: inspección en busca de zonas de presión, heridas, etc.; valorando pulsos, grado de humedad, sensibilidad (usando el monofilamento). Valorar y cuestionar también acerca de la boca y los ojos.
- Examen de zonas de inyección y de punción en dedos.

- Educación sanitaria.

Entre la información básica o de supervivencia que debe disponer el paciente que acude a nuestra consulta destaca: ^[1,3,6,9]

- Información sobre la enfermedad: definición, cómo vigilar los niveles de glucosa en sangre, objetivos de control en cuanto a cifras.
- Información sobre las complicaciones agudas: hiperglucemia (el aumento de los niveles de glucemia puede corresponder a factores como la excesiva o inadecuada ingesta de alimentos, el incumplimiento del tratamiento farmacológico, estrés, infecciones, etc.; acompañándose de síntomas como poliuria, polidipsia y polifagia.); hipoglucemias (debido al ayuno, ejercicio, medicación, manifestado por hambre, nerviosismo, temblores, mareo, somnolencia,...), y la forma de resolverlas.
- Importancia de los fármacos (no suprimir tomas de los ADO; respecto a la insulina: vía de administración, lugares de inyección, rotación, etc.), de la dieta (información dietética sobre alimentos y horarios), y del ejercicio para el control de la DM.
- Otra información muy útil puede ser dónde comprar y almacenar la insulina y demás material necesario, así como cuándo y cómo tener contacto con el médico o el personal enfermero.

Una vez el paciente conoce y maneja estos principios, se puede pasar a una educación más profunda, que comprende el control de otros factores de riesgo que pueden coexistir (HTA, obesidad, dislipemias, tóxicos), información más detallada relacionada con las habilidades de supervivencia (como variar la dieta, prepararse para viajar, etc.), así como medidas preventivas para evitar las complicaciones crónicas de la DM (cuidados y protección de los pies, higiene general -especialmente de la piel y de la boca-, cuidados de los ojos).

Se debe tener especial consideración con ciertos aspectos a la hora de comunicar, que pueden influir en la buena comprensión de la educación por parte del paciente. Se puede destacar que:

- Personas recién diagnosticadas pueden sufrir las etapas del duelo, y debemos adecuarnos a cada individuo, pues este es un proceso personal.
- Aparte se debe valorar la información previa de la que dispone, la motivación para aprender y su nivel sociocultural.
- Preguntar al paciente y valorar por sus mayores temores respecto al diagnóstico de esta enfermedad, y de esa forma aclarar dudas y conceptos erróneos, a la vez que se le ofrece apoyo. De esta forma, la reducción de los niveles de ansiedad puede contribuir a una mejor disposición del paciente y a un mayor logro de los objetivos.
- Una comunicación efectiva logrará una mejor comprensión por parte del paciente.

- Exploraciones complementarias.

- Analítica cada seis meses. Debe incluir bioquímica (glucosa, perfil lipídico, creatinina), y hemoglobina glicosilada. Cada año, orina (microalbuminuria).
- EKG anual. ^[2,3,6]

- Otros.

- Dispensación de material para administración del plan terapéutico (agujas, jeringas, lancetas, etc.).
- Dispensación de material informativo, así como cartillas para el registro de los autoanálisis.

Periodicidad

En cuanto al paciente inicia el tratamiento (fase de compensación), y hasta que consigue los conocimientos básicos en cuanto a la diabetes (manejo terapia farmacológica y no farmacológica, autoanálisis y registros, síntomas de alarma, etc.), lo ideal sería una valoración semanal (para aquellos que empiezan con insulina), cada dos semanas para los que tomen ADO y de un mes para los que sean tratados con medidas no farmacológicas.

Una vez presenta el paciente glucemias controladas (pacientes compensados), se puede alargar el periodo hasta tres meses siempre que el propio paciente sea capaz de autorresponsabilizarse de su tratamiento y autoanálisis.

En caso negativo, los controles variarían entre los 15 días y los dos meses en función al control de los niveles de glucemia y a la presencia o no de sintomatología o de complicaciones. ^[3,6]

Criterios de derivación a consulta médica.

- Descompensación o mal control de cifras de glucemias:
 - Si tres glucemias sucesivas entre 200-400 mg/dl,
 - una mayor de 400 mg/dl, y
 - cetosis o algún proceso intercurrente (como enfermedad).
- Episodios frecuentes de hipoglucemia.
- Falta de adherencia al tratamiento.
- Aparición de efectos adversos indeseables al tratamiento.
- Apoyo y colaboración en la educación sanitaria.
- Estudios complementarios de acuerdo con protocolos (cada 6 meses).

BIBLIOGRAFÍA:

1. Smeltzer S.C., y Bare B.G.: "Enfermería médico quirúrgica". Ed. McGraw-Hill Interamericana. 9ª edición. Madrid, 2002.
2. Sociedad andaluza de medicina familiar y comunitaria. "Guía de diabetes para atención primaria". [Acceso 08 Nov 2006] Disponible en: <http://www.cica.es/aliens/samfyc/guia1.htm>
3. "Diabetes mellitus 2. Guía clínica". Atención primaria en la red. [Acceso 10 Nov 2006] Disponible en. http://www.fisterra.com/guias2/diabetes_mellitus.asp
4. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. [Acceso: 07 Nov 2006] Disponible en: http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/full/28/suppl_1/s4
5. World Health Organization, department of noncommunicable disease surveillance. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. [Acceso: 10 Nov 2006] Disponible en: http://www.staff.newcastle.ac.uk/philip.home/who_dmc.htm
6. Asociación andaluza de enfermería comunitaria. "Guía de atención enfermera a pacientes con diabetes". [Acceso 08 Nov 2006] Disponible en: <http://www.asanec.org/documentos/GUIA%20DIABETES-OK.zip>
7. Luis Rodrigo M.T.: "Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica". Ed. Masson. 2ª edición. Barcelona, 2002.
8. Jonson M. et al.: "Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC". Ed. Hartcourt. 1ª edición. Madrid, 2002.
9. "Diabetes. What you need to know." [Acceso: 13 Nov 2006] Disponible en: [http://www.icsi.org/display_file.asp?Fileid=2003&title=Diabetes%20\(released%2002/2005%20by%20Park%20Nicollet%20Health%20Services](http://www.icsi.org/display_file.asp?Fileid=2003&title=Diabetes%20(released%2002/2005%20by%20Park%20Nicollet%20Health%20Services)