

8º CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y
FISIOTERAPIA “CIUDAD DE GRANADA”
“Camino hacia la Seguridad del Paciente siglo XXI-Nueva Frontera”
20 a 23 de Junio de 2017

Título de la comunicación: El ajuste de la dieta en el diabético.

Autores: Blanca Cid Alcón, Manuel Carlos Cid González

Palabras clave: Dieta para diabéticos, dieta por raciones, diabetes mellitus, calculadora

Resumen

Introducción:

Todos los profesionales sanitarios tenemos la seguridad de que la dieta es importante para el buen control de la diabetes, pero es complejo calcular esta dieta de forma personalizada en la consulta de atención primaria.

Materiales y métodos:

Hemos realizado una búsqueda de evidencia sobre la importancia de la dieta en la diabetes, con el DeCS Dieta para diabéticos.

Resultados:

Hemos comprobamos que solo hay indicios sobre el beneficio de la dieta en la prevención de la diabetes y la evolución de la enfermedad¹. También hemos constatado las dificultades para la adherencia a una dieta personalizada y, en general, al tratamiento².

Discusión:

La falta de consenso y de herramientas para ajustar una dieta personalizada en la consulta de atención primaria es uno de los problemas que hace que los pacientes se sientan inseguros a la hora de preparar su dieta, y este problema puede tener fácil solución si contamos con herramientas adecuadas, como puede ser una calculadora de necesidades calóricas que ajuste la dieta por raciones de Hidratos de Carbono (HC).

Antecedentes/Objetivos

En directrices políticas sanitarias³ y en formación diabetológica de profesionales sanitarios se hacen bastante hincapié en la importancia de la dieta y al atender a un paciente diabético le insistimos en lo necesario que es el buen control de la dieta, tanto en cantidad de calorías como en el origen de estas y la distribución de la ingesta a lo largo del día.

En la primera visita en la consulta de enfermería tras el diagnóstico de diabetes, recibimos al paciente bastante inseguro y expectante ante la perspectiva que él piensa que le espera, y en los 10 minutos de la consulta se le ofrece información que no siempre es asimilada y suele marcharse más inseguro que cuando llegó, con muchas dudas y unos cuantos folletos en papel impreso sobre la diabetes, su tratamiento, sus consecuencias, la importancia del ejercicio y una dieta estandarizada a la cual le decimos que se tiene que ceñir.

Idea muy extendida en los diabéticos es que tienen que evitar el azúcar y todo lo dulce. Nuestro trabajo no solo debe centrarse en explicar la enfermedad y el tratamiento, sino en explicar el origen de las calorías y aportar al paciente herramientas que le den seguridad en el manejo de su dieta para una mayor independencia.

Una de estas herramientas es el uso de una calculadora de las necesidades calóricas.

Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.

Descripción del problema - Material y método

El abordaje de una dieta ajustada e individualizada es uno de los problemas con que se encuentra el paciente diabético en su día a día y, si no se lo resolvemos, va a generar una falta de adherencia al tratamiento y, posiblemente, un desajuste en sus índices glucémicos.

La literatura encontrada en nuestra búsqueda bibliográfica sobre la importancia de la dieta en el tratamiento de la diabetes, nos sorprende al observar que no hay ningún estudio categórico que nos ofrezca una evidencia A sobre ello, pero sí sospechas de que el ejercicio y la dieta mejoran el tratamiento¹.

Nuestro hallazgo pone de manifiesto la necesidad de elaborar un ensayo clínico específico que pueda demostrar fehacientemente esta relación entre dieta ajustada individualmente (teniendo en cuenta el sexo, la edad, la talla, el peso y la actividad física del paciente) y un mejor pronóstico en la evolución de la diabetes.

En nuestra consulta de Atención Primaria, debido a la complejidad de los cálculos para ajustar una buena dieta, hemos creado, y colgado en nuestra página web, una calculadora que facilita su elaboración, tanto en origen de los hidratos de carbono como en la distribución de la ingesta a lo largo del día, introduciendo los datos antropométricos, el sexo, la edad y la actividad física, y se le dice al paciente la página web en la que la puede descargar y adaptarse la dieta.

Resultados y discusión

El educador en diabetes enseña a conocer la cantidad de hidratos de carbono que contiene cada alimento, sin prestar atención al tipo de glúcido que sea, y a pasarlas a raciones. De esta manera puede cambiar una ración de HC de frutas por una ración de HC del pan.

Para ajustar las calorías diarias, hay que hacer de una serie de cálculos basados en las recomendaciones de la ADA (American Diabetes Association)^{4,5}.

Las necesidades calóricas en 24 horas deben estar determinadas por el peso, la talla, el sexo, la edad y la actividad física que realiza habitualmente.

De los valores antropométricos vamos a determinar el índice de masa corporal (IMC), si está dentro de un peso normal ($IMC < 25$), sobrepeso ($25 < IMC < 30$) u obesidad ($IMC > 30$), así como el peso máximo aceptable.

El IMC viene determinado por la relación entre el peso en kilogramos dividido por la talla, en metros, elevada al cuadrado ($IMC = \text{Kilos de peso} / \text{talla}^2$ en metros).

El peso máximo aceptable (PMA) se determina multiplicando la talla al cuadrado, en metros, por una constante, que depende del sexo del paciente: 27 para hombres y 25 para mujeres, de tal manera que el PMA en hombre = $27 \times \text{talla}^2$ en m. y PMA en mujeres = $25 \times \text{talla}^2$ en m.

Según la OMS, las necesidades energéticas diarias del adulto sano van a depender del peso del paciente, según su actividad física diaria, como se describe en la siguiente relación

Metabolismo basal 24 Kcal x Kgr. en 24 horas
Mínima actividad física 30 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad ligera en hombres 42 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad ligera en mujeres 36 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad media en hombres 46 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad media en mujeres 40 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad intensa en hombres 54 Kcal x Kgr. en 24 horas
Actividad intensa en mujeres 47 Kcal x Kgr. en 24 horas
Los Kgr. que usaremos para estos cálculos serán los del PMA.

La OMS recomienda aplicar una reducción de las necesidades calóricas dependiendo de la edad, de acuerdo a la tabla siguiente:

De 40 a 49 años, reducir un 5% las necesidades calóricas (NC)
De 50 a 59 años, reducir un 10% las NC
De 60 a 69 años, reducir un 20% las NC
A partir de los 70 años, reducir un 30% las NC

En función del peso, restamos calorías a las necesidades calóricas diarias, según la siguiente tabla:

Si tiene sobrepeso, disminuir entre un 10 y un 20 % las NC diarias (para la calculadora se ha usado un 15%)

Si tiene obesidad, disminuir entre un 30 y un 40 % las NC diarias (para la calculadora se ha usado un 35%)

Según el cálculo de las NC diarias del paciente, ajustaremos las raciones de HC que debe consumir el paciente en cada comida.

Tendremos en cuenta que el 50% de las cal. deben ser HC, y se distribuyen según la siguiente tabla:

Si el paciente realiza cinco ingestas al día (lo ideal):

Desayuno: 15% de hidratos de carbono del día (HC/d)
Media mañana: 10% de HC/d
Almuerzo: 30% de HC/d
Merienda: 15% de HC/d
Cena: 30% de HC/d

Si el paciente solo realiza tres ingestas al día, el reparto sería

Desayuno: 20% de HC/d
Almuerzo: 40% de HC/d
Cena: 40% de HC/d

Estos cálculos son engorrosos, por lo que hemos creado una herramienta que ejecuta, de forma instantánea, el cálculo de las raciones al introducir los datos antropométricos.

La herramienta es un libro de Microsoft Office Excel con tres hojas.

En la primera introducimos los datos del paciente y calcula las calorías a consumir en 24 horas, las raciones de HC a consumir en cada comida y las calorías que estas contienen, así como los gramos netos de HC.

La segunda hoja es la calculadora en sí.

La tercera hoja genera un informe para el paciente.

Aportación del trabajo a la seguridad del paciente

El conocimiento de los hidratos de carbono de los alimentos, su paso a raciones de 10 grs., el conocimiento de cómo intercambiar las raciones y el uso de la calculadora le ofrecen al paciente diabético seguridad en el manejo de su dieta, pudiéndola adaptar a cualquier circunstancia de su vida, proporcionándole libertad a la hora de elegir los alimentos. El acceso a la calculadora (alojada en la dirección web <http://www.carlosgerena.es/introcalcu.htm>) se puede realizar desde cualquier dispositivo electrónico conectado a internet y es de fácil manejo, obteniéndose unos resultados fácilmente interpretables.

Propuestas de líneas futuras de investigación

La falta de estudios que evidencien de forma categórica la relación entre dieta y retraso en la aparición de la diabetes o mejoría en la diabetes instaurada nos hacen pensar en la necesidad de estudios específicos sobre esta relación

- 1 Mauricio Didac, Orozco Leonardo J, Buchleitner Ana Maria, Gimenez-Perez Gabriel, Roqué i Figuls Marta, Richter Bernd. Ejercicio o ejercicio y dieta para la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 (Revisión Cochrane traducida). En: La Bib. Coch. Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- 2 Torres, Raimeyre Marques; Fernandes, Josicélia Dumêt; Cruz, Enêde Andrade; Silva, Iranete Almeida Sousa. Structure of social representations of people's accession to diabetes treatment [Estructura de las representaciones sociales de la adhesión de las personas con diabetes para su tratamiento] Rev Enferm UFPE On Line. 2014 [citado 25 de abril de 2017]. 8(10):3412-3419. Texto Completo en www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/6406/pdf_6277 (
- 3 Consejería de Salud Junta de Andalucía. II Plan Integral de la Diabetes 2009-2013. Sevilla: Comunidad Andaluza. Consejería de Salud; 2009
- 4 M. Vidal, M. Jansà. Entrenamiento del paciente y de la familia en el cálculo de raciones de hidratos de carbono. Av Diabetol. 2006; 22(4): 262-268
- 5 Socarrás Suárez, MM. Bolet Astoviza, M. Licea Puig, M. Diabetes mellitus: tratamiento dietético. Rev Cubana Invest Bioméd v.21 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2002 [Citado el 20 de abril de 2017] Texto completo en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002002000200007&script=sci_arttext&tlng=en