



AVANCES EN DIABETOLOGÍA

www.elsevier.es/avdiabetol



REVISIÓN

Nutricionistas en el tratamiento de la obesidad: David contra Goliat y el bisturí



Violeta Moizé

Unidad Funcional de Obesidad, Hospital Clínico, Barcelona, España

Recibido el 10 de abril de 2014; aceptado el 30 de septiembre de 2014

Disponible en Internet el 8 de noviembre de 2014

PALABRAS CLAVE

Tratamiento de la obesidad;
Cirugía bariátrica;
Papel del dietista-nutricionista

Resumen Este artículo describe las diferentes áreas de intervención terapéutica y el rol del dietista-nutricionista en cada una de estas áreas. El incremento de la prevalencia de obesidad conlleva un incremento paralelo del número de pacientes en busca de tratamiento y representa una nueva y desafiante oportunidad de actuación para los dietistas. Las habilidades interpersonales del dietista-nutricionista juegan un papel importante en los resultados del tratamiento y merece revisión periódica y entrenamiento constante. La comprensión total de la patología y el entendimiento de cómo esta puede afectar a la vida de las personas aumentará las habilidades del dietista-nutricionista para demostrar empatía y, de esa manera, facilitar el manejo del paciente a corto y a largo plazo.

© 2014 Sociedad Española de Diabetes. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Obesity approaches;
Bariatric surgery;
Role of the dietitian

The role of dietitians in the treatment of obesity: David against Goliath and the scalpel

Abstract A description is presented on the different areas of therapeutic intervention and the role of the dietitian in each of these. The increasing prevalence of obesity has led to a parallel increase in the number of patients seeking and receiving treatment, which represents a new and challenging opportunity for dietitians to develop innovative programs. Interpersonal skills of dietitians play an important role in the treatment outcomes, and deserve periodic review and training. A full understanding of the pathology and how this can affect people's lives, increase dietitian skills to empathize, and thereby, facilitate patient management in the short and long term to ensure a comprehensive multidisciplinary approach.

© 2014 Sociedad Española de Diabetes. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Correo electrónico: vmoize@clinic.ub.es

<http://dx.doi.org/10.1016/j.avdiab.2014.09.003>

1134-3230/© 2014 Sociedad Española de Diabetes. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

La prevalencia de la obesidad aumenta progresivamente en todo el mundo. En España, el incremento fue del 16% en 2009¹. Las complicaciones clínicas son aún mayores a medida que aumenta el grado de obesidad ($IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$), y su tratamiento conlleva, además, un elevado coste sanitario². Las patologías comúnmente asociadas a la obesidad son diabetes tipo 2, hipertensión, dislipidemia, enfermedad cardiovascular, alteraciones musculoesqueléticas, algunos tipos de cáncer y, en general, un aumento de la mortalidad³. Además, la obesidad tiene un efecto negativo enorme sobre la calidad de vida de las personas que la padecen⁴. Cabe destacar que entre 1993 y 2006 la obesidad grave aumentó en un 200% en España, pasando del 1,8% al 6,1%³.

Según un documento publicado por la Federación Europea de Asociaciones de Dietistas (EFAD)⁵, los dietistas-nutricionistas (d-n) juegan un papel clave en el manejo de la obesidad en adultos y niños, a todos los niveles, desde la promoción de la salud y prevención del desarrollo de enfermedades hasta la intervención, formando parte de un equipo multidisciplinario. Según el documento, los d-n están especialmente cualificados para traducir el lenguaje de la evidencia científica sobre la ingesta y el gasto energético, la nutrición y el comportamiento alimentario mediante el desarrollo y la implementación de propuestas dietéticas y conductuales prácticas accesibles y centradas en el individuo. El d-n tiene la responsabilidad (y la fortuna, diría yo) de trasladar las evidencias científicas observadas a la vida real del paciente.

El tratamiento de la obesidad es complejo, probablemente porque requiere evaluación e intervención en más de un área. Además de los aspectos fisiológicos involucrados, el manejo de la patología tiene un gran componente emocional y requiere manejo conductual, donde las habilidades interpersonales del terapeuta son claves en los resultados del tratamiento. La habilidad para expresar empatía es una de ellas, y es particularmente importante si tenemos en cuenta que los prejuicios sobre el cuidado del peso corporal están muy extendidos en la sociedad y a todos los niveles, incluso entre los profesionales sanitarios⁶.

La evidencia apoya que es necesaria una intervención multidisciplinaria, combinando aspectos de la dieta, de la actividad física y de la modificación de la conducta como base del tratamiento, independientemente del grado de obesidad y opción de tratamiento⁷⁻⁹.

Las opciones de tratamiento se determinan en base al índice de masa corporal (kg/m^2), la circunferencia de la cintura y las complicaciones asociadas para la salud que el paciente presenta o tiene un mayor riesgo de enfrentar en el futuro. A mayor gravedad de la patología se requiere una mayor intensidad en el tratamiento⁷⁻⁹, e incluyen:

- **Tratamiento convencional.** Llevado a cabo mediante enfoques que promuevan los cambios de conducta y faciliten un balance energético negativo. Se indica desde los grados más leves de sobrepeso y en pacientes con obesidad grave que no consideren otras opciones terapéuticas.
- **Tratamiento farmacológico.** Actualmente recomendado exclusivamente dentro del contexto de un programa de modificación del estilo de vida, que incluye dieta,

actividad física y terapia de conductual^{7,8}. Se ha reportado que la combinación de estrategias tiene efectos aditivos: mientras que el tratamiento conductual parece ayudar al paciente a controlar el entorno externo (p. ej., la relación que el paciente tiene con la alimentación), la farmacoterapia podría controlar en entorno interno, a través de reducir la sensación de hambre, el deseo de comer y la absorción de nutrientes¹⁰.

- **Tratamiento quirúrgico.** Indicado en un grupo cuidadosamente seleccionado de pacientes con indicaciones concretas ($IMC \geq 35 \text{ kg/m}^2$ en presencia de una o más comorbilidades asociadas) o con obesidad grave ($IMC > 40 \text{ kg/m}^2$)¹¹.

El objetivo de este artículo es revisar el rol del d-n durante el tratamiento de la obesidad. Cada uno de los enfoques mencionados anteriormente tiene en común que, para alcanzar el éxito, necesitan ineludiblemente la participación activa del paciente, y por lo tanto el apoyo y la guía por parte del profesional específicamente formado para tal fin resultarán claves durante el tratamiento. Tal y como apuntaba brevemente al inicio de la introducción, es indispensable que el terapeuta conozca aspectos básicos de la patología para evitar prejuicios que obstaculicen el tratamiento, así como revisar su capacitación y entrenamiento en el desarrollo e implementación de técnicas y estrategias que pueden utilizarse en cada caso. Algunos de estos puntos clave se presentan en la [tabla 1](#). La buena relación entre paciente y terapeuta resultarán claves durante el tratamiento¹². Algunos estudios llevados a cabo con la intención de aproximarse a un mejor abordaje terapéutico han observado que adquirir actitudes negativas hacia la obesidad por parte del profesional podría repercutir de manera desfavorable en el paciente¹³.

Papel del dietista-nutricionista durante el tratamiento convencional

El tratamiento convencional de la obesidad es una aproximación terapéutica que engloba 3 grandes áreas de intervención: las que hacen referencia a las *emociones* (aspectos psicológicos), los aspectos *dietético-nutricionales* (alimentación) y el aumento del gasto energético a través de la *actividad física* (aumento del movimiento-mejora de la condición física). El diseño del tratamiento convencional es ilimitado, flexible y permite ser delineado en función de los recursos de que se disponga (humanos, temporales, materiales), del contexto de intervención (estudio epidemiológico, centro clínico), del lugar donde se va a llevar a cabo (atención primaria, hospital), de la población a la que va a dirigirse, de la duración de la intervención y de los objetivos planteados.

El tratamiento individual es la forma más frecuente de establecer contacto con el d-n, y por lo tanto resultará necesario establecer los pilares en los que se sustenta. Históricamente, los dietistas percibían el manejo de la obesidad como una tarea simple y asequible²⁷. A medida que se avanzó en la comprensión de la complejidad de manejo de la obesidad, se reconocen los beneficios del enfoque conductual²⁸. El manejo dietético de la obesidad emerge

Tabla 1 Puntos clave a tener en cuenta por parte del dietista-nutricionista como facilitador del cambio de hábitos y estilos de vida en el tratamiento de la obesidad

- El peso corporal se regula de una manera biológica, y la dificultad en mantener la pérdida de peso no es únicamente cuestión de falta de voluntad, sino que es parte de la enfermedad¹⁴⁻¹⁶
- El cambio es posible. Varios estudios epidemiológicos, entre ellos, el Look Ahead Study¹⁷, observaron que tras una intervención de alta intensidad de cambio de hábitos el 38% de pacientes pierden un 10% de su peso inicial al año de tratamiento, y que de esos, el 42% mantienen el peso perdido durante 4 años
- Se considera «mantenimiento del peso perdido» cuando un individuo pierde, de manera intencionada, un 10% de su peso y lo mantiene durante al menos un año¹⁸
- El mantenimiento del peso perdido tras la intervención (ya sea mediante tratamiento convencional o quirúrgico) es siempre un desafío, y por lo tanto requiere apoyo e intervención terapéutica^{19,20}
- Uno de cada 6 adultos con sobrepeso u obesidad ha conseguido mantener el peso perdido tras tratamiento convencional (pérdida de, al menos, un 10% de su peso)²¹
- Los programas de intervención de alta intensidad (siglas en inglés ILI, que corresponden a *Intensive lifestyle intervention*) han demostrado mejores resultados clínicos sobre los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular cuando se comparan con programas de tratamiento básicos/educativos, y esto se demostró en pacientes con diabetes tipo 2²² y con riesgo de padecerla²³
- La intervención individual, cara a cara entre paciente y terapeuta, es la más común, y merece especial atención. Las habilidades interpersonales del terapeuta son determinantes en los resultados del tratamiento; por ello requiere formación y entrenamiento continuo²⁴
- El terapeuta ha de establecer expectativas realistas sobre la pérdida de peso que puede alcanzar el paciente, y vendrán determinadas por el tratamiento. El tratamiento convencional (con o sin fármaco) permite pérdidas de peso entre el 5-10% al año de tratamiento^{7,8}, mientras que tras el tratamiento quirúrgico la pérdida de peso es sustancialmente mayor, del orden del 32% durante el mismo periodo¹⁹
- La recuperación ponderal es común tanto en el tratamiento convencional como en el tratamiento quirúrgico^{19,22}. Tras el tratamiento quirúrgico, entre el 15-30% de pacientes recuperan parte del peso perdido, y el 5,3% de pacientes no alcanzan pérdidas de peso significativas^{25,26}

como un área especializada con habilidades y competencias asociadas.

La *evaluación* es el fundamento de un buen manejo del peso, ya que permite delinear el tratamiento dietético orientado y centrado en el paciente. Las primeras entrevistas deberían dedicarse a evaluar al paciente de una manera global y no solo valorar la ingesta alimentaria. Para ello, durante la evaluación nos interesará conocer:

- Motivo por el cual acude a vernos.
- Grado de conciencia de su enfermedad y vulnerabilidad.
- Cuál es la valoración del paciente sobre sus intentos previos (atribución que realiza de los fracasos anteriores) y los resultados obtenidos.
- Expectativas sobre el tratamiento actual.
- Barreras con las que se encuentra para afrontar el cambio (en diferentes áreas).
- Disponibilidad de cambio y autoeficacia.
- Plan personal de cambio (prioridades, creencias).
- Apoyo familiar y/o social del que dispone.
- Motivación (cuál es el motivo por el que quiere llevar a cabo el cambio).
- Evaluación de la ingesta: patrón alimentario general.
- Valorar si existen trastornos de la alimentación.

Únicamente tras conocer estos aspectos es cuando podremos establecer, conjuntamente con el paciente, los objetivos terapéuticos. Cada uno de estos puntos merece un abordaje amplio desde el punto de vista clínico y psicológico. Dado que este aspecto se escapa del propósito de

este artículo, nos centraremos en conocer, de forma esquemática, el papel del d-n de forma general (tabla 2).

★ *Durante la evaluación (primer contacto), el papel del d-n consiste en optimizar la comunicación con el paciente (mediante la escucha activa) y motivar su participación e implicación durante todo el tratamiento.*

Planificación de la intervención: duración de las visitas y frecuencia del seguimiento

Desde el punto de vista práctico, conviene tener en cuenta que las visitas de evaluación inicial (en algunos casos necesitaremos más de una) requiere 1 h de tiempo por parte del profesional, por lo que debería estructurarse contemplando esta idea, dentro del tiempo asistencial disponible, y considerarlo una inversión a largo plazo. Además de establecer el tiempo que debe durar la evaluación del paciente, convendrá planificar de manera conjunta la frecuencia de los contactos. Conviene, en este punto, considerar que cuando la evaluación es de mayor intensidad (tiempo y dedicación adecuados) produce mejores resultados^{20,29}; contrariamente, un plan de tratamiento centrado en completar las evaluaciones en plazos poco realistas aumenta la probabilidad de fracaso y puede repercutir negativamente en la autoeficacia de los pacientes y de los profesionales. Investigaciones en este campo sugieren que integrar contactos telefónico, por correo electrónico o mediante redes sociales al programa podría ser una alternativa útil de apoyo a las visitas individuales, cuando no dispone-mos de tiempo^{30,31}. La planificación del seguimiento deberá

Tabla 2 Punto de partida para optimizar la comunicación con el paciente

Nos interesara saber	Cómo utilizaremos esa información
Motivo por el cual acude a vernos El sistema social que lo envuelve	Nos permitirá conocer su motivación
Valorar el grado de conciencia de su enfermedad	Si es bajo, se trabajará aumentarlo Si es elevado, será útil en el balance decisional y para elaborar el refuerzo positivo Valorar el grado de vulnerabilidad
Valoración del paciente sobre intentos previos de pérdida de peso y resultados obtenidos	Nos ayudará a conocer sus experiencias previas, nos acerca a su percepción del esfuerzo y nivel de autoeficacia. Esta información nos permitirá realizar refuerzo positivo durante todo el tratamiento
Expectativas sobre el tratamiento	Nos permitirá establecer unos objetivos terapéuticos adecuados y, de forma indirecta, actuar sobre la motivación Observar si parte de objetivos realistas o no Planteamiento global del tratamiento dirigido a 3 aspectos: — La conducta alimentaria — La modificación de la vida sedentaria por un aumento regular del ejercicio físico — La modificación de los factores emocionales que repercuten en la obesidad
Expectativas sobre el terapeuta: Si confía en el profesional, si mantiene una actitud reticente	Evaluarlo inicialmente nos puede ayudar a hacer conscientes determinadas barreras
Barreras con las que se encuentra para afrontar el cambio	Nos permite conocer el nivel de autoeficacia y sus pensamientos automáticos irracionales
Disponibilidad y autoeficacia al cambio	Permite conocer su motivación y si confía en su capacidad de llevar a cabo el cambio
Apoyo social y familiar	Nos da a conocer si cree que tiene un ambiente propicio
Motivación	Nos permite a la vez conocer el nivel de conciencia de la enfermedad y el grado de autoeficacia para llevar a cabo el cambio.
Evaluación de la ingesta	A través de la exploración de la ingesta dietética se deberían obtener los patrones dietéticos y una impresión sobre la ingesta energética y de nutrientes del paciente
Valorar si existen trastornos de la alimentación	Si se identifica, se referirá a un profesional de salud mental, preferentemente familiarizado con el tratamiento de obesidad y/o trastornos de la alimentación

también ser pactada y consensuada con el paciente, así como el tiempo que durará la visita. De esa manera, le demostramos su papel central y contribuimos a aumentar la adherencia y el compromiso con el programa.

★ *Además de facilitar el planteamiento de cambio al paciente, nuestra misión es mantenerlo en el programa el mayor tiempo posible.*

Papel del dietista-nutricionista sobre el tratamiento dietético

Conocer la composición óptima de la dieta para bajar peso es una motivación incesante de los investigadores y clínicos y ocupa, anualmente, muchas páginas de la literatura. La idea es poder contestar a la pregunta: «¿Cuál es la mejor dieta para perder peso?». Las opciones incluyen: dieta mediterránea, dieta baja en grasas, moderada en grasas, baja en hidratos de carbono, de bajo índice glucémico y de alto contenido en proteínas. Estas características de la dieta se han estudiado ampliamente, tanto a corto como a largo plazo, en el contexto de estudios clínicos controlados de intervención, así como en el entorno real. En general, todas estas dietas han tenido resultados de pérdida de peso comparables. Tras una exhaustiva revisión y análisis de la literatura³²

sobre estudios aleatorizados controlados que han comparado dietas con diferente composición de macronutrientes, no se encontró una fórmula dietética que pueda ser considerada «un claro ganador». Tras varios análisis realizados en este campo, los investigadores concluyen que el impacto de la restricción calórica de la dieta en la pérdida de peso es superior al impacto de la composición de macronutrientes. Un reciente análisis³³ (que incluye revisión sistemática, metaanálisis y metarregresión) de estudios sobre la eficacia de intervenciones conductuales en la pérdida de peso sugiere que la técnica/estrategia de cuantificación calórica, el contacto con el dietista y el uso de técnicas de comparación intragrupal se asociaron con una mayor pérdida de peso. Aun cuando existen varios análisis de esta magnitud, se desconocen las características que tendría que tener un programa de cambio de hábitos para ser exitoso.

Aproximaciones dietéticas que podríamos contemplar mediante el abordaje de reducción calórica de 400-600 kcal sobre la ingesta espontánea⁷⁻⁹:

- LCD dieta baja en calorías, equilibrada (ligeramente hiperproteica).
- Sustitutos de las comidas.
- Cuantificación calórica.

Como vemos, a la hora de plantear el plan alimentario conjuntamente con el paciente necesitamos dejar de lado las fórmulas dietéticas para centrarnos en sus preferencias. De esa manera, nuevamente facilitamos la adherencia. Durante el tratamiento, en las sucesivas evaluaciones nos interesará conocer el grado de adherencia y de autoeficacia para seguir el plan propuesto y, a partir de ahí, modificar, reformular y asistir a aspectos dietéticos en la medida que el paciente lo requiera. Mediante la técnica de resolución de problemas (de la traducción en inglés, *problem solving*) el paciente adquirirá estrategias para superar las barreras con las que se encuentre. Algunos ejemplos incluyen: explorar el menú del restaurante favorito del paciente, orientarlo en la realización de la compra, proponer recetas saludables y rápidas cuando coma fuera de casa para evitar restaurantes, qué elegir en el peor de los casos, cómo compensar una comida altamente energética, y un sinfín de posibilidades que dependerán específicamente de cada paciente.

★ *Es clave para el d-n plantear el plan alimentario que el paciente sea capaz de seguir durante más tiempo, y que además sea compatible con la promoción de su salud.*

Papel del dietista-nutricionista en la promoción de actividad física

La intervención en esta área debe ser de igual magnitud que la intervención dietética y la modificación del comportamiento, sobre todo durante el mantenimiento de peso. En la población con obesidad se recomiendan de 45-60 min de actividad al día durante la pérdida de peso, mientras que durante el mantenimiento son necesarios 60-90 min/día³⁴. A la hora de plantear este tema es muy importante un abordaje cuidadoso por parte del terapeuta, compasivo, reflexivo y basado en las preferencias, la capacidad y las experiencias previas del paciente. Una intervención agresiva podría dar lugar al desarrollo de resistencias por parte del paciente¹². El planteamiento (de menor a mayor intensidad) incluye: disminuir el sedentarismo, aumentar la actividad física en las actividades cotidianas y ejercicio físico estructurado. Un enfoque ideal incluye a un profesional especialista (médico del deporte, entrenador) con quien trabajar de manera conjunta.

★ *Es clave para el d-n plantear un aumento progresivo en tiempo, intensidad y frecuencia de la práctica de actividad física, basada en las experiencias, capacidades y preferencias del paciente.*

Modificación de la conducta alimentaria y cambios del estilo de vida

El enfoque conductual en el tratamiento de la obesidad (tanto durante la pérdida de peso como durante el mantenimiento) debería incorporar estrategias de motivación centrada en el paciente, elementos conductuales y cognitivos. El modelo paternalista de tratamiento (en el cual el terapeuta le dice al paciente lo que tiene que hacer) ha quedado hace tiempo obsoleto, de forma que se establece un modelo de decisiones compartidas entre paciente y terapeuta donde la implicación del paciente es

determinante³⁵. Un «tratamiento centrado en el paciente» significa que la intervención a llevar a cabo se diseña «a medida» del paciente, con la idea de satisfacer sus necesidades y preferencias personales³⁶. Otros autores han sugerido que los principios conductuales clave incluyen: modificación de patrones de conducta actuales, el nuevo aprendizaje adaptativo, la resolución de problemas y una relación de colaboración entre paciente-terapeuta³⁷. Nuevamente, las habilidades interpersonales de los profesionales se postulan como el factor de influencia más potente al cambio^{12,38} y, como tal, merecen revisión y formación periódica³⁹.

★ *Es rol del d-n a lo largo del tratamiento tiene una gran influencia en los resultados del cambio de conducta. El d-n ha de estar familiarizado con las técnicas de la entrevista motivacional y ha de poner en práctica los 5 principios básicos: expresar empatía, crear discrepancia, evitar la discusión, darle un giro a la resistencia y fomentar la autoeficacia. La escucha activa y la reformulación son estrategias claves durante las entrevistas.*

Papel del dietista-nutricionista durante la cirugía bariátrica

Desde su introducción a mediados de 1950, y hasta hace 20 años, este enfoque terapéutico estaba limitado a un pequeño número de casos como una aproximación empírica al manejo de la obesidad. El dramático aumento en la incidencia de obesidad durante las últimas 4 décadas produjo un aumento sin precedentes en el número de pacientes intervenidos de cirugía bariátrica (CB)⁴⁰. Sin duda, los resultados del estudio escandinavo (SOS Study)¹⁹ del efecto de la CB sobre la reducción de las comorbilidades y la mortalidad son de alta relevancia, muy alentadores, y posicionan la CB como el tratamiento de elección en pacientes cuidadosamente seleccionados ($\text{IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2$ o $\text{IMC} \geq 35 \text{ kg/m}^2$ con comorbilidades). Años de seguimiento fueron necesarios para que los d-n podamos aprender a manejar a nuestros pacientes tras la CB. Estudios observacionales a largo plazo demostraron que es común observar cierto grado de recuperación de peso y reaparición de comorbilidades^{19,41} como la diabetes. Actualmente, las guías clínicas de tratamiento quirúrgico de la obesidad¹¹ y las directrices del Instituto Nacional para la Excelencia Clínica (NICE)⁴² enfatizan la importancia de incluir intervención terapéutica multidisciplinar, orientada a facilitar el cambio y el mantenimiento de hábitos saludables a largo plazo, y proponen que este abordaje debería iniciarse antes del tratamiento quirúrgico¹¹. Un reciente metaanálisis sobre la eficacia de la intervención conductual tras CB sostiene el efecto positivo de la misma sobre la pérdida de peso después de la cirugía⁴³. En 13 estudios controlados no aleatorizados, los pacientes que recibieron el tratamiento conductual tuvieron una mayor pérdida de peso que los pacientes que recibieron la atención habitual o ningún tipo de tratamiento⁴³. La recuperación ponderal parece ser (aunque no está claro) la mayor amenaza en el manejo a largo plazo de la CB y la reaparición de comorbilidades como diabetes tipo 2⁴⁴. No hay un consenso claro en cuanto a la incidencia exacta, pero se estima que más del 20% de los pacientes recupera gran parte del peso perdido, y en

algunos casos, dado su IMC, vuelven a entrar en la categoría de obesidad grave⁴⁵. Tampoco está clara la causa de la recuperación ponderal, y probablemente no responde exclusivamente a aspectos conductuales, aunque sí pueden estar relacionados⁴⁵.

La CB es un eslabón del proceso de cambio y cuidado continuo de la persona con obesidad. El éxito a largo plazo depende de la actitud del paciente para afrontar los cambios que debería realizar en su dieta y en su actividad física para toda la vida⁴⁶. El rol del d-n abarca aspectos técnicos y conductuales. Los aspectos *técnicos* hacen referencia al soporte nutricional y a las adaptaciones dietéticas típicos de la CB y se desarrollan durante la evaluación periódica, la monitorización y la orientación, antes y después de la CB, con la finalidad de mejorar la adherencia y la tolerancia a la nueva pauta alimentaria y a la suplementación nutricional para reducir el riesgo de deficiencias nutricionales. Las deficiencias nutricionales son frecuentes incluso antes de la cirugía⁴⁸, y a pesar de la recomendación universal de suplementar la dieta con vitaminas y minerales, las deficiencias pueden aparecer a largo plazo, durante el seguimiento⁴⁹. Los aspectos *conductuales* se deberán trabajar con el paciente mediante una intervención de alta intensidad diseñada a largo plazo orientada a facilitar la adquisición de nuevos hábitos favorables, con un enfoque similar al del tratamiento convencional. Esta intervención incluye la creación de los grupos de apoyo, cuya eficacia ha sido discretamente estudiada, y aunque parece demostrar efectos beneficiosos, requiere más atención⁴⁷. Es importante considerar la fase activa de pérdida de peso (entre los primeros 6-8 meses tras CB, también denominada «luna de miel») como una oportunidad de cambio, dado que la «espontánea» parada en el hábito alimentario establecido permitirá hacer hincapié en una nueva y más favorable adquisición de conducta si se reconduce de forma adecuada. Se ha sugerido que los pacientes que no utilicen el período de la «luna de miel» para llevar a cabo cambios importantes en los patrones de alimentación y ejercicio tenderán a ganar peso en los años siguientes⁵⁰. El éxito a largo plazo de la CB se basa en la capacidad del paciente para realizar cambios en el estilo de vida, específicamente en sus hábitos alimentarios y en la práctica de la actividad física de manera regular y constante, a largo plazo⁴⁶. El seguimiento individual con el d-n y la participación en los grupos de apoyo facilitarán la consolidación de nuevas actitudes⁵¹. Nuevamente, como ocurre durante el tratamiento convencional, el trabajo conjunto entre d-n y paciente delineará la estrategia concreta a utilizar, en cada caso, y estará también centrada en el paciente. El pacto alcanzado debe estar basado en su nivel de autoeficacia para llevar a cabo los cambios, y en su disponibilidad de acudir a la consulta (con la flexibilidad que nuestro horario permita), para mantener la adherencia y el grado de motivación¹². El tratamiento quirúrgico y el convencional de la obesidad comparten las diferentes y abundantes estrategias terapéuticas disponibles para facilitar el cambio de conducta³³. El terapeuta ha de ser capaz de proponer al paciente una aproximación tentadora que no pueda rechazar. Este es el punto de encuentro entre el tratamiento conductual y el quirúrgico de la obesidad, y representa una gran oportunidad en el desarrollo de programas creativos y desafiantes por parte del d-n.

Consideraciones prácticas a tener en cuenta para aumentar el éxito del programa quirúrgico

Visitas prequirúrgicas

- *Evaluación del paciente e información del programa.* El objetivo es dar información sobre el programa y evaluar al paciente. Durante esta evaluación, además de conocer el estado nutricional prequirúrgico nos interesa tener una idea de los hábitos alimentarios para aproximar su ingesta calórica y de nutrientes. Durante la entrevista se valorará también la existencia o la historia de trastornos del comportamiento alimentario mediante test o entrevista, o ambos. Enfatizaremos la importancia del compromiso por parte de ambos (terapeuta y paciente) durante el seguimiento.
- *Evaluación de las expectativas del paciente.* Es frecuente encontrar pacientes con expectativas poco realistas sobre la pérdida de peso y sobre las actitudes necesarias para alcanzar y mantener el peso tras CB. Una gran parte de pacientes espera perder cerca del 100% del peso que les sobra⁵⁷. Este aspecto merece atención, pues se desconoce su influencia sobre la pérdida y el mantenimiento de peso a largo plazo⁵³.

Seguimiento posquirúrgico

- *Seguimiento individual.* La adherencia al seguimiento médico-nutricional se relaciona con el éxito alcanzado en la pérdida y el mantenimiento de peso tras la cirugía⁵⁴. Algunos estudios sugieren que los pacientes que no acuden al seguimiento pierden menos peso y presentan mayor riesgo de desarrollar deficiencias nutricionales⁵² y complicaciones tras la cirugía⁵⁰. Tres aspectos merecen especial atención: a) el posible desarrollo de deficiencias nutricionales; b) la recuperación del peso y la recurrencia de comorbilidades asociadas, y c) el reconocimiento de posibles complicaciones raras y poco frecuentes⁴⁵.
- *Seguimiento grupal.* La asistencia a los grupos de apoyo con o sin la participación de un entrenador personal para potenciar la actividad física ayuda al paciente en la resolución de problemas y, en general, tiene un impacto positivo sobre la pérdida de peso y la motivación^{52,55,56} tras la CB.

★ *El rol del d-n en la CB consiste en informar, evaluar, monitorizar, guiar, apoyar y motivar al paciente hacia la adaptación de un nuevo patrón alimentario y estilos de vida que le permitan un cambio de vida compatibles con una buena salud. Junto al resto de integrantes del equipo multidisciplinario, es tarea del d-n fomentar la participación activa del paciente a largo plazo.*

Papel del dietista-nutricionista en el mantenimiento del peso

A pesar de la percepción generalizada de que el tratamiento convencional de la obesidad no es exitoso, datos obtenidos de estudios de intervención considerados referentes por su valor traslacional han demostrado que el 20% de las personas con sobrepeso pueden perder aproximadamente el 10% de su peso corporal y mantenerlo al menos durante

Tabla 3 Áreas de actuación del dietista-nutricionista durante el mantenimiento de peso perdido

1. Realización de altos niveles de actividad física (aproximadamente 1 h por día de ejercicio de intensidad moderada)
2. Facilitar y promover el diseño de un plan alimentario bajo en calorías y grasa que promueva la saciedad suficiente tras las comidas
3. Realizar un desayuno saludable (cereales integrales, frutas y lácteos desnatados)
4. Mantener estrategias de autocontrol (registros de peso y de ingesta) de forma regular
5. El mantenimiento de un patrón alimenticio consistente, estructurado y planificado
6. Estar alerta ante la re-ganancia de peso y actuar en consecuencia

un año¹⁶. Las intervenciones de elevada intensidad sobre el estilo de vida son también eficaces en pacientes con obesidad grave¹⁷, y los resultados obtenidos sobre la adherencia al programa, la pérdida de peso y las mejoras en los factores de riesgo cardiovascular en esta población son comparables a los observados en pacientes con menor grado de obesidad¹⁷. El subgrupo de participantes con obesidad grave del Look Ahead demostró que la pérdida de peso y el grado de remisión de la diabetes tipo 2 tras un programa de intervención de elevada intensidad sobre el estilo de vida es comparable al que frecuentemente se observa tras CB. Si bien tras la CB se alcanzan pérdidas de peso superiores, este tipo de intervenciones pueden considerarse efectivas para la pérdida de peso, por lo tanto refuerzan la idea de focalizar en el mantenimiento de peso a largo plazo, también en esta población. Por otro lado, el Registro Nacional de Control de Peso (NWCR)⁵⁸ constituye una base de datos de personas que, voluntariamente y tras haber perdido peso (independientemente del tratamiento), deciden informar periódicamente sobre su evolución ponderal y detallan las actitudes que siguen habitualmente para mantener el peso perdido. El promedio de pérdida de peso de esta población es de 33 kg, y el mantenimiento de peso es superior a 5 años⁵⁸. Esta fuente de información (<http://www.nwcr.ws/>) permitió delinear 6 aspectos comúnmente utilizados para el mantenimiento a largo plazo que orientan sobre el nivel de actuación del d-n (tabla 3).

Conclusiones

De acuerdo con la narración bíblica, al pequeño pastorcito llamado David logra, de manera estratégica, combatir al gigante soldado llamado Goliat. El d-n (el David de la historia) tiene el potencial necesario para ayudar al paciente a enfrentarse y combatir mediante una gran batalla (también llena de estrategias) la obesidad (el grande, Goliat). Ya sabemos, como demuestra esta historia, que no depende de ser el más grande, sino de disponer de la motivación, de las herramientas y de las estrategias necesarias y suficientes para enfrentarse al grande de manera exitosa. El bisturí nos permite llegar un punto más lejos, aunque al final nos encontramos y caminamos todos juntos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Obesity and the economics of prevention: fit not fat key facts – Spain, update 2012 [consultado 30 Oct 2014]. Disponible en: <http://www.oecd.org/els/health-systems/49712780.pdf>
2. Michaud PC, Goldman DP, Lakdawalla DN, Zheng Y, Gailey AH. The value of medical and pharmaceutical interventions for reducing obesity. *J Health Econ*. 2012;31:630–43.
3. Apovian CM. The clinical and economic consequences of obesity. *Am J ManagCare*. 2013;19 11 Suppl:s219–28.
4. Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Toledo E, García-López M, Martínez-González MA. Increasing trend in the prevalence of morbid obesity in Spain: From 1.8 to 6.1 per thousand in 14 years. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:424–6.
5. Federación Europea de Asociaciones de Dietistas (EFAD). Documento de Posición sobre el Papel del Dietista en el Manejo de la Obesidad [consultado 30 Oct 2014]. Disponible en: www.efad.org/downloadattachment/2799/5182/EFAD.Position.Paper
6. Forhan M, Salas XR. Inequities in healthcare: A review of bias and discrimination in obesity treatment. *Can J Diabetes*. 2013;37:205–9.
7. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, Ard JD, Comuzzie AG, Donato KA, et al.; American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines; Obesity Society. 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(25 Pt B):2985–3023.
8. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults—The Evidence Report. National Institutes of Health. *Obes Res*. 1998;6 Suppl 2:S15–209S.
9. Fernández MG, Marset JB, Lesmes IB, Izquierdo JQ, Salas-Salvadó J, Sala XF, et al., Grupo de Consenso FESNAD-SEEDO. FESNAD-SEEDO Consensus Summary: Evidence-based nutritional recommendations for the prevention and treatment of overweight and obesity in adults. *Endocrinol Nutr*. 2012;59:429–37.
10. Phelan S, Wadden TA. Combining behavioral and pharmacological treatments for obesity. *Obes Res*. 2002;10:560–74.
11. Mechanick JL, Youdim A, Jones DB, Garvey WT, Hurley DL, McMahon MM, et al. American Association of Clinical Endocrinologists; Obesity Society; American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient—2013 update: Cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. *Obesity (Silver Spring)*. 2013;21 Suppl 1:S1–27.
12. Miller W, Rollnick S. *Motivational Interviewing: Preparing People to Change*. New York, NY: Guilford; 2002.
13. Harvey EL, Summerbell CD, Kirk SF, Hill AJ. Dietitians' views of overweight and obese people and reported management practices. *J Hum Nutr Diet*. 2002;15:331–47.
14. Willer CJ, Speliotes EK, Loos RJ, Li S, Lindgren CM, Heid IM, et al., Genetic Investigation of Anthropometric Traits Consortium. Six new loci associated with body mass index highlight a neuronal influence on body weight regulation. *Nat Genet*. 2009;41:25–34.
15. Stunkard AJ, Foch TT, Hrubec Z. A twin study of human obesity. *JAMA*. 1986;256:51–4.
16. Wing RR, Phelan S. Long-term weight loss maintenance. *Am J Clin Nutr*. 2005;82 1 Suppl:222S–5S.

17. Unick JL, Beavers D, Jakicic JM, Kitabchi AE, Knowler WC, Wadden TA, et al., Look AHEAD Research Group. Effectiveness of lifestyle interventions for individuals with severe obesity and type 2 diabetes: Results from the Look AHEAD trial. *Diabetes Care*. 2011;34:2152–7.
18. Wing RR, Hill JO. Successful weight loss maintenance. *Annu Rev Nutr*. 2001;21:323–41.
19. Sjöström L. Review of the key results from the Swedish Obese Subjects (SOS) trial — a prospective controlled intervention study of bariatric surgery. *J Intern Med*. 2013;273:219–34.
20. Wadden TA, Neiberg RH, Wing RR, Clark JM, Delahanty LM, Hill JO, et al., Look AHEAD Research Group. Four-year weight losses in the Look AHEAD study: Factors associated with long-term success. *Obesity* (Silver Spring). 2011;19:1987–98.
21. Kraschnewski JL, Boan J, Esposito J, Sherwood NE, Lehman EB, Kephart DK, et al. Long-term weight loss maintenance in the United States. *Int J Obes (Lond)*. 2010;34:1644–54.
22. Wing RR, Bolin P, Brancati FL, Bray GA, Clark JM, Coday M, et al., Look AHEAD Research Group. Cardiovascular effects of intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *N Engl J Med*. 2013;369:145–54.
23. Diabetes Prevention Program (DPP) Research Group. The Diabetes Prevention Program (DPP): Description of lifestyle intervention. *Diabetes Care*. 2002;25:2165–71.
24. Grace C. A review of one-to-one dietetic obesity management in adults. *J Hum Nutr Diet*. 2011;24:13–22.
25. Bastos EC, Barbosa EM, Soriano GM, dos Santos EA, Vasconcelos SM. Determinants of weight regain after bariatric surgery. *Arq Bras Cir Dig*. 2013;26 Suppl 1:26–32.
26. Shimizu H, Annaberdyev S, Motamarry I, Kroh M, Schauer PR, Brethauer SA. Revisional bariatric surgery for unsuccessful weight loss and complications. *Obes Surg*. 2013;23:1766–73.
27. Davidson S, Passmore R, Brock J, Truswell A. *Human Nutrition and Dietetics*. 6th ed. London: Churchill Livingstone; 1975.
28. Shaw K, O'Rourke P, del Mar C, Kenardy J. Psychological interventions for overweight or obesity. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005;2:CD003818.
29. Wadden TA, West DS, Delahanty L, Jakicic J, Rejeski J, Williamson D, et al., Look AHEAD Research Group. The Look AHEAD study: A description of the lifestyle intervention and the evidence supporting it. *Obesity* (Silver Spring). 2006;14:737–52.
30. Stevens VJ, Funk KL, Brantley PJ, Erlinger TP, Myers VH, Champagne CM, et al. Design and implementation of an interactive website to support long term maintenance of weight loss. *J Med Internet Res*. 2008;25:1–10.
31. Van Wier MF, Ariens GAM, Dekkers JC, Hendriksen IJM, Smid T, Vanmedielen W. Phone and email counselling are effective for weight management in an overweight working population: A randomised controlled trial. *BMC*. 2009;9:6.
32. Wadden TA, Webb VL, Moran CH, Bailer BA. Lifestyle modification for obesity: New developments in diet, physical activity, and behavior therapy. *Circulation*. 2012;125:1157–70.
33. Hartmann-Boyce J, Johns DJ, Jebb SA, Aveyard P, Behavioural Weight Management Review Group. Effect of behavioural techniques and delivery mode on effectiveness of weight management: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Obes Rev*. 2014;15:598–609.
34. Saris WH, Blair SN, van Baak MA, Eaton SB, Davies PS, di Pietro L, et al. How much physical activity is enough to prevent unhealthy weight gain? Outcome of the IASO 1st Stock Conference and consensus statement. *Obes Rev*. 2003;4:101–14.
35. Funnell MM, Anderson RM, Arnold MS, Barr PA, Donnelly M, Johnson PD, et al. Empowerment: An idea whose time has come in diabetes education. *Diabetes Educ*. 1991;17:37–41.
36. Bensing J. Bridging the gap. The separate worlds of evidenced based medicine and patient centred medicine. *Patient Educ Couns*. 2000;39:17–25.
37. Mulvihill C, Quigley R. *The Management of Obesity and Overweight: An Analysis of a Review of Diet, Physical Activity and Behavioral Approaches*. London: Health Development Agency; 2003.
38. Najavits LM, Weiss RD. Variations in therapist effectiveness in the treatment of patients with substance use disorders: An empirical review. *Addiction*. 1994;89:679–88.
39. Knight KM, Dornan T, Bundy C. The diabetes educator: Trying hard, but must concentrate more on behaviour. *Diabet Med*. 2006;23:485–501.
40. Kulick D, Hark L, Deen D. The bariatric surgery patient: A growing role for registered dietitians. *J Am Diet Assoc*. 2010;110:593–9.
41. Arterburn D, Bogart A, Coleman KJ, Haneuse S, Selby JV, Sherwood NE, et al. Comparative effectiveness of bariatric surgery vs. nonsurgical treatment of type 2 diabetes among severely obese adults. *Obes Res Clin Pract*. 2013;7:e258–68.
42. NICE. Guidance on the use of surgery to aid weight reduction for people with morbid obesity: Technology appraisal guidance No 46. NICE, 2002.
43. Rudolph A, Hilbert A. Post-operative behavioural management in bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes Rev*. 2013;14:292–302.
44. Campos JM, Lins DC, Silva LB, Araujo-Junior JG, Zeve JL, Ferraz AA. Metabolic surgery, weight regain and diabetes re-emergence. *Arq Bras Cir Dig*. 2013;26 Suppl 1:57–62.
45. Meguid MM, Glade MJ, Middleton FA. Weight regain after Roux-en-Y: A significant 20% complication related to PYY. *Nutrition*. 2008;24:832–42.
46. McMahon MM, Sarr MG, Clark MM, Gall MM, Knoetgen J 3rd, Service FJ, et al. Clinical management after bariatric surgery: Value of a multidisciplinary approach. *Mayo Clin Proc*. 2006;81:S34–45.
47. Saunders R. Post-surgery group therapy for gastric bypass patients. *Obes Surg*. 2004;14:1128–31.
48. Moizé V, Deulofeu R, Torres F, de Osaba JM, Vidal J. Nutritional intake and prevalence of nutritional deficiencies prior to surgery in a Spanish morbidly obese population. *Obes Surg*. 2011;21:1382–8.
49. Moizé V, Andreu A, Flores L, Torres F, Ibarzabal A, Delgado S, et al. Long-term dietary intake and nutritional deficiencies following sleeve gastrectomy or Roux-en-Y gastric bypass in a Mediterranean population. *J Acad Nutr Diet*. 2013;113:400–10.
50. Fran KP, Crookes PF. Short- and long-term surgical follow-up of the post bariatric surgery patient. *Gastroenterol Clin North Am*. 2010;39:135–46.
51. Sarwer DB, Wadden TA, Moore RH, Baker AW, Gibbons LM, Raper SE, et al. Preoperative eating behavior, postoperative dietary adherence, and weight loss after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4:640–6.
52. Harper J, Madan AK, Ternovits CA, Tichansky DS. What happens to patients who do not follow-up after bariatric surgery? *Am Surg*. 2007;73:181–4.
53. Heinberg LJ, Keating K, Simonelli L. Discrepancy between ideal and realistic goal weights in three bariatric procedures: Who is likely to be unrealistic? *Obes Surg*. 2010;20:148–53.
54. Endevelt R, Ben-Assuli O, Klain E, Zelber-Sagi S. The role of dietitian follow-up in the success of bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2013;9:963–8.
55. Virji A, Murr MM. Caring for patients after bariatric surgery. *Am Fam Physician*. 2006;73:1403–8.
56. Shen R, Dugay G, Rajaram K, Cabrera I, Siegel N, Ren CJ. Impact of patient follow-up on weight loss after bariatric surgery. *Obes Surg*. 2004;14:514–9.
57. Kaly P, Orellana S, Torrella T, Takagishi C, Saff-Koche L, Murr MM. Unrealistic weight loss expectations in candidates for bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4:6–10.
58. Klem ML, Wing RR, McGuire MT, Seagle HM, Hill JO. A descriptive study of individuals successful at long-term maintenance of substantial weight loss. *Am J Clin Nutr*. 1997;66:239–46.