



Homo Vegetus

El presente documento ha sido aprobado por su autor/propietario para ser distribuido por
Homo Vegetus, <http://www.homovegetus.cl>

Diabetes y Una Dieta Vegetariana

por Virginia Messina, M.P.H., R.D.

de [The Vegetarian Resource Group](#)

Secciones en este artículo:

- [Notas al lector](#)
- [Introducción](#)
- [¿Qué es la diabetes?](#)
- [Complicaciones de la diabetes](#)
- [Dos tipos de diabetes](#)
- [Cuatro objetivos de la dieta diabética](#)
- [Principios de la dieta diabética](#)
- [La fibra](#)
 - [Tabla: Buenas fuentes de fibra soluble](#)
- [El azúcar](#)
- [El alcohol](#)
- [El ejercicio](#)
- [La diabetes durante el embarazo](#)
- [La diabetes en los niños](#)
- [El índice glucémico](#)
- [Conclusión](#)
- [Recetas](#)
- [Referencias](#)
- [Unas palabras sobre las Listas de Intercambio](#)
 - [Tabla: Intercambios para alimentos especiales vegetarianos](#)
- [Para preguntas o comentarios](#)

Notas al lector

Este artículo es para usted si es un vegetariano que acaba de desarrollar diabetes o si es un diabético interesado en probar la dieta vegetariana. Si usted es diabético, asegúrese de asesorarse con un especialista en dietética cuando planifique su dieta, especialmente si es un diabético recién diagnosticado.

Introducción

La dieta diabética más temprana se describió en Egipto alrededor del 1550 a.J.C. y promovió el uso de "granos de trigo, sémola fresca, uvas, miel, bayas, y cerveza dulce," en otras palabras, una dieta alta en carbohidratos. Sin embargo, a finales del siglo XVIII, un cirujano inglés recomendaba "el alimento animal y reclusión con una abstinencia total de todo tipo de materia vegetal". Casi cualquier tipo de dieta que cae entre estos dos extremos ha sido recomendada en una época u otra. Nuestra comprensión de la mejor dieta para la diabetes se está desarrollando todavía. Sabemos, como lo sabían nuestros antecesores, que la dieta es importante para el control de esta enfermedad.

¿Qué es la diabetes?

La diabetes, o la diabetes mellitus como se la llama técnicamente, es la incapacidad de procesar los alimentos correctamente. Mucho de lo que ingerimos se digiere y se convierte en glucosa, el azúcar que se encuentra en la sangre. La glucosa, llevada por medio de la sangre a los órganos corporales, se transporta a las células individuales, donde se usa como fuente de energía. La mayoría de los órganos corporales requieren la hormona insulina para que la glucosa penetre las paredes celulares. Con la diabetes, la insulina está ausente, o está presente en cantidades insuficientes, o es ineficaz. Por lo tanto, las células no pueden recibir suficiente glucosa. Como resultado, la glucosa se acumula en la sangre. Cuando la cantidad de glucosa en la sangre es alta, se llama la hiperglucemia.

Los efectos a corto plazo pueden incluir sed, orinar frecuentemente, debilidad, falta de habilidad para concentrarse, pérdida de coordinación, y visión borrosa. Con niveles muy altos de glucosa en la sangre, incluso la pérdida de conciencia es posible.

Complicaciones de la Diabetes

La diabetes es mucho más que los niveles altos de glucosa sanguínea. Los efectos de la enfermedad son de amplia proyección, algunas veces sin explicación, y potencialmente devastadores. Los diabéticos tienen a menudo altos niveles de lípidos en sangre (colesterol y triglicéridos) y tienen riesgo de aterosclerosis, o arterias bloqueadas. La diabetes sin tratamiento puede resultar en un mayor riesgo de infarto, ataque cerebral, y problemas visuales, incluso la ceguera. Algunos expertos piensan que las complicaciones a largo plazo pueden ser resultado de años de niveles altos de glucosa sanguínea.

Aunque parezca tan nefasto, hay noticias buenas respecto a la diabetes. Puede controlarse. Una mirada a la dieta recomendada para los diabéticos puede ayudarnos a ver por qué los vegetarianos tienen ventajas para el control de esta enfermedad.

Dos Tipos De Diabetes

Mucha confusión se manifiesta a partir del hecho de que la diabetes es realmente dos enfermedades distintas. El Tipo I también se llama diabetes mellitus con dependencia de insulina y antes se conocía como diabetes juvenil. Los que padecen este tipo producen poca o ninguna insulina. No hay curación para este tipo de diabetes aunque una dieta correcta y el ejercicio pueden reducir las necesidades de insulina.

El Tipo II, o diabetes mellitus no dependiente de insulina, antes se conocía como diabetes adulta. Casi el 90% de los diabéticos están en esta categoría. Se cree que la obesidad es un factor predominante para este tipo de diabetes. Algunos diabéticos de Tipo II producen insulina insuficiente y pueden beneficiarse de las inyecciones de insulina. Más frecuentemente, sin embargo, estos individuos producen una cantidad suficiente o incluso excesiva; pero sus células son resistentes a la insulina. Estos diabéticos pueden tomar unos medicamentos llamados "agentes hipoglucémicos orales" para ayudar a bajar sus niveles de glucosa sanguínea. En muchos casos, un descenso de peso ayudará a normalizar los niveles de glucosa. Independientemente del tipo, la dieta es un factor crítico para mantener los niveles normales de glucosa en la diabetes.

Cuatro Objetivos de la Dieta Diabética

1. Lograr y mantener los niveles normales de glucosa.

Los niveles de glucosa sanguínea están afectados por el tipo y la cantidad de comida consumida, y para la gente que toma insulina, por la periodicidad de las comidas.

2. Lograr y mantener niveles aceptables de grasas en sangre

Puesto que los diabéticos tienen riesgo de aterosclerosis y problemas semejantes, los niveles de colesterol y triglicéridos son importantes.

3. Proveer una buena nutrición

Las necesidades nutricionales de los diabéticos son las mismas que las de los demás.

4. Mantener un peso apropiado

Es especialmente importante para los que padecen el tipo II, muchos de los cuales pesan de más. La obesidad es un factor significativo de riesgo para la diabetes.

Los Principios de la Dieta Diabética

Basados en este esquema, los principios de la dieta diabética son estos:

1. Baja en grasa, específicamente en grasas saturadas

Éste es el principio más importante del régimen diabético. Los alimentos que contienen mucha grasa también contienen muchas calorías, y por eso contribuyen a la obesidad. Además, las dietas ricas en grasas saturadas se asocian con la aterosclerosis.

2. Muchos Carbohidratos

Mucha gente se sorprende al aprender que los diabéticos pueden y deben comer almidones, tales como patatas, pan, pasta y legumbres. Una dieta con muchos carbohidratos complejos ayuda a controlar la glucosa sanguínea. La "American Diabetic Association" recomienda que por lo menos el 55-60% de las calorías consumidas provengan de los carbohidratos.

3. Mucha fibra

La fibra parece ser especialmente eficaz en la normalización de los niveles de glucosa sanguínea y la reducción de los niveles de grasa en sangre, como veremos ahora.

La Fibra

El tópico más corriente en el área de la diabetes durante la última década ha sido el efecto de la fibra en los niveles de glucosa sanguínea. La fibra se encuentra sólo en los productos vegetales. Los alimentos derivados de los animales no contienen ninguna fibra. Algunos expertos han podido demostrar que el nivel total de carbohidratos complejos (almidón y fibra) es más importante que el nivel de fibra sola. De hecho, ciertos estudios han probado que cuando el nivel de carbohidratos se mantiene constante, los niveles variantes de fibra no tienen ningún efecto

en los niveles de glucosa sanguínea. Sin embargo, la mayoría de los estudios apoyan un "papel" para la fibra en la regulación de la glucosa sanguínea.

Hay dos tipos de fibra dietética. La fibra insoluble tiene un efecto escaso en los niveles de glucosa. La fibra soluble, por el contrario, se ha asociado con el mejor control de glucosa en los diabéticos y con la reducción del nivel de colesterol en la sangre. Las mejores fuentes de fibra soluble se muestran en la gráfica en la página siguiente.

¿Qué nivel de fibra dietética debe mantenerse en la dieta diabética? Se han propuesto diferentes cantidades. La "American Diabetes Association" (Asociación Americana de la Diabetes) sugiere una ingestión de 40 gramos de fibra dietética por día. Para comparar, el americano "medio" consume entre 10 y 15 gramos de fibra diariamente. La Asociación no hace ninguna recomendación para una cantidad específica de fibra soluble.

El panel del "National Institutes of Health Consensus Development Conference on Diet and Exercise" con respecto a la diabetes mellitus cree que la evidencia para aumentar el consumo de fibra en la dieta diabética no es concluyente. De todos modos, el Dr. James Anderson, cuyos experimentos ayudaron a establecer un "papel" para la fibra en el control de la diabetes, recomienda una ingestión alta de fibra. Constata que la dieta diabética "ideal" podría incluir hasta 70 gramos de fibra cada día. Algunos expertos de salud sugieren la prudencia con respecto a las dietas altas en fibra. En algunos estudios, la fibra dietética, cuando se consume a niveles altos, ha inactivado algunos minerales tales como el hierro y el calcio, haciéndolos inútiles para el cuerpo.

Aunque no hay acuerdo completo sobre la cantidad de fibra que uno debe consumir, los profesionales de salud asienten que muchos americanos no ingieren bastante fibra. Los vegetarianos tienden a lograr el aumento recomendado de fibra porque su dieta está basada en fuentes vegetales. Reemplazar las comidas no fibrosas (la carne, el queso, y los huevos) con cereales y legumbres es una manera excelente de aumentar la ingestión de fibra dietética. Aunque una dieta alta en fibra es difícil para muchos americanos, es un modo de vida para la mayoría de los vegetarianos.

Buenas Fuentes de la Fibra Soluble

- el salvado de avena secado o cocido
- harina de avena cocida
- los guisantes
- cualquier tipo de frijoles
- las legumbres
- patata cocida con su piel
- col de Bruselas
- maíz
- ciruelas pasas
- albaricoques
- plátanos
- zarzamoras
- cebada

Nota: El Dr. Anderson de la Universidad de Kentucky ha recopilado los datos sobre la cantidad de fibra soluble en los alimentos citados. Así y todo, puesto que los datos todavía no son concluyentes, no hemos incluido las cantidades para cada ración.

Aumentar su ingestión de fibra soluble es relativamente fácil. Asegúrese de incluir una ración de legumbres en su dieta cada día -son la fuente más abundante de fibra, y los guisantes "black-eye" son las mejores legumbres. El tofu no cuenta porque no contiene la parte fibrosa de la soja. Experimente con el salvado de avena. Véase el artículo de Bobbie Hinman en el Vegetarian Journal, ejemplar de marzo 1989. Reemplace 1/4 a 1/2 de la harina en los productos cocidos al horno con salvado de avena puro. Su producto será más pesado, pero delicioso. Coma más moras. Pruebe los cereales y los panes. La cebada y la harina de maíz tienen ambos más fibra soluble que el arroz integral.

El Azúcar

¿Pueden consumir azúcar los diabéticos? ¿Y cuánto? Históricamente, la recomendación ha sido que los diabéticos eviten todo tipo de azúcar. Esto es así porque los azúcares tienen una simple estructura química; se digieren y absorben rápidamente. Se pensaba que esto podría resultar en un aumento dramático de glucosa en sangre. La evidencia reciente muestra que los alimentos altos en azúcares no son tan nocivos como antes se creía. Varios estudios han demostrado que la sacarosa (el azúcar de mesa) cuando forma parte de una comida no causa que aumenten los niveles de glucosa en sangre más que los almidones. ¿Significa esto que no hay ninguna restricción de azúcar en la dieta de los diabéticos? Pues, no necesariamente. De un lado, muchos estudios han conectado el consumo de azúcar por los diabéticos con un aumento de triglicéridos en la sangre, que son un tipo de grasa. Aunque el significado verdadero de los triglicéridos es muy controvertido, el uso sin límites de azúcar no es prudente.

Lo más importante es que los alimentos altos en azúcar a menudo son altos en grasas saturadas y calorías y bajos en nutrientes. Por esta razón, los diabéticos, como los demás, deberían mantener su consumo de comidas dulces a un mínimo.

Los "National Institutes of Health" constatan que es aceptable que hasta el 5% de las calorías totales provengan del azúcar. Esto significa que para una persona con una dieta de 1500 calorías, con el 60% de calorías de los carbohidratos, se permiten aproximadamente 2 1/2 cucharaditas de azúcar. Aunque esta cantidad es bastante pequeña, la cantidad recomendada para los postres en la dieta diabética es muy realista.

El Alcohol

El uso del alcohol debe limitarse en la dieta diabética. Las bebidas alcohólicas contienen muchas calorías y contribuyen poco valor nutritivo a la dieta humana.

Su médico tal vez permite el uso ocasional de las bebidas alcohólicas. Si Ud. toma alcohol, tenga esto presente:

- Asegúrese siempre de comer algún alimento sólido mientras beba
- Las reacciones de insulina pueden ser difíciles de reconocer cuando se ha bebido
- Si Ud. sigue una dieta de intercambio, cuente el alcohol así:

12 onzas de cerveza	1 pan más 2 grasas
12 onzas de cerveza 'ligera'	2 grasas
1 1/2 onzas de licor destilado	2 grasas
3 1/2 onzas de vino seco	1 1/2 grasas

El Ejercicio

Hacer ejercicio es extremadamente importante para los diabéticos del tipo II. Las investigaciones muestran que el ejercicio regular puede ayudar a aumentar la sensibilidad de las células a la insulina. Recuerde que un problema en el tipo II es que las células no son sensibles a la insulina. Así que hacer ejercicio ayuda a moderar la glucosa en la sangre. Este efecto se ve sólo cuando los diabéticos hacen ejercicio frecuentemente. El ejercicio tiene beneficios adicionales, tales como la mejoría de la salud cardiovascular y la reducción de peso. Los dos deben importarle al diabético.

Los diabéticos que se ponen inyecciones de insulina pueden ciertamente hacer ejercicio también. Por lo tanto, hay que tener cuidado. El ejercicio riguroso debe ser acompañado con un aumento de consumo de comida, o la hipoglucemia (glucosa sanguínea baja) puede aparecer. Un especialista dietético puede ayudarle a Ud. a planear unos suplementos apropiados para el ejercicio. Todos los diabéticos deben consultar a su médico antes de iniciar un programa de ejercicio.

La Diabetes y el Embarazo

Hay dos tipos de embarazo diabético:

La diabetes gestacional es la diabetes que se forma por primera vez durante el embarazo. Normalmente desaparece después del parto. Las mujeres que contraen la diabetes gestacional tienen mayor riesgo de padecer diabetes de tipo II más tarde en su vida.

Las mujeres que ya tienen diabetes antes de la gestación, encontrarán unos cambios en el control de la glucosa sanguínea. Si están usando insulina, típicamente tendrán una reducción en las necesidades de insulina durante la primera mitad del embarazo, seguido por un aumento en necesidades de insulina durante la parte final del mismo.

Cada embarazo diabético ha de ser tratado individualmente. Las diabéticas embarazadas necesitan estar seguras de consumir las calorías adecuadas, comer comidas frecuentes y pequeñas, chequear sus niveles de glucosa, y seguir los consejos de su médico. Las dietas vegetarianas bien pensadas son apropiadas para las diabéticas encintas.

La Diabetes en los Niños

La diabetes que ocurre en la niñez casi siempre es la insulino dependiente (tipo I). Se controla mediante inyecciones de insulina. Las dietas diabéticas para niños deben contener calorías, grasas, y nutrientes adecuados para asegurar el desarrollo normal, además de controlar la glucosa sanguínea.

El plan dietético con la ayuda de un especialista pediatra es sumamente importante para estos niños. Una dieta vegetal para los niños diabéticos debe satisfacer todas las necesidades citadas tanto como le sea aceptable al niño.

El Índice Glucémico

El índice glucémico mide la reacción glucémica de la sangre a una comida particular. El consumo de comida con un alto índice glucémico produce un aumento significativo en los niveles de glucosa sanguínea. La teoría es que consumir comidas con índices más bajos ayudará a mantener un nivel de glucosa normal.

Tan interesante como es este índice, la mayoría de los especialistas en nutrición lo considera ser de poca eficacia.

De una parte, se compararon cantidades equivalentes de comida, en lugar de raciones normales. De otra parte, cuando se sirven los alimentos como parte de una comida, junto con otros alimentos, el índice cambia radicalmente. Por eso, un almuerzo de zanahorias solas podría causar un aumento en el azúcar sanguíneo; pero uno de arroz, legumbres, y zanahorias efectuará otra reacción distinta.

Nota de los editores: Puesto que hay mucha evidencia contradictoria respecto al índice glucémico, nuestros especialistas dudaron en incluir esta sección. Por lo tanto, la dejamos, puesto que el índice se menciona en la bibliografía popular. Decidimos no incluir las cifras específicas puesto que son más teoría que hechos realmente.

Conclusión

Para concluir, las recomendaciones para el control de la diabetes incluyen una dieta baja en grasas, específicamente animales, para controlar los niveles de lípidos en la sangre y el peso, y alta en carbohidratos y fibra para controlar los niveles de glucosa sanguínea. ¡Reemplazando 6 onzas de carne con 1 1/2 tazas de frijoles, un individuo puede reducir la grasa dietética hasta el 10% y añadir 10-25 gramos de fibra dietética! Él o ella puede consumir hasta 200 calorías al día.

Mientras que pocos expertos realmente recomiendan una dieta vegetariana por sí misma para los diabéticos, está claro que el modo de vida vegetariano se aproxima más a las recomendaciones que la típica dieta americana. A los educadores de nutrición les preocupa que los individuos no puedan hacer los cambios necesarios para lograr una dieta alta en carbohidratos y fibra. Para la mayoría de los vegetarianos, este tipo de dieta es habitual. Una dieta vegetariana ovo-lacto muy estricta no sólo está permitida para los diabéticos, sino que posiblemente sea el modo de vida dietético preferido.

Recetas

Los diabéticos no necesitan recetas especiales. La clave es escoger platos vegetarianos que sean bajos en grasas y altos en fibra. La mayoría de las recetas veganas bastarán, pero tenga cuidado con las recetas ovo-lacto. Los huevos, la leche, y los quesos añaden mucha grasa saturada y no tienen ninguna fibra.

Puesto que la dieta diabética es baja en grasas saturadas y colesterol, busque libros de recetas que dan énfasis en la cocina baja en grasas. Aquí hay algunas sugerencias nuestras. (Los precios son dólares americanos)

Eat Smart for a Healthy Heart Cookbook, Copley and Morr, Barrons, Woodbury, N.Y., 1987. (encuadernado en pasta), \$18,95

Dr. Anderson's HCF Diet: The New High-Fiber Low-Cholesterol Way to Keep Slim and Healthy, Anderson, J. Disponible de la Fundación Diabética HCF, Box 22124, Lexington, KY 40522. En rústica, \$5,00

Low-Fat Cooking, Foley, L. (ed), Meredith Corporation, Des Moines, IA. (encuadernado en pasta), \$6,95

The Quick and Delicious Low-Fat, Low-Salt Cookbook, J. Williams and G. Silverman, Perigee Books, New York City, N.Y. (en rústica) \$8,95

The American Heart Association Cookbook, R. Eshleman, M. Winston, Ballantine Books, N.Y.C., N.Y.

The Oats, Peas, Beans and Barley Cookbook, E. Cottrell, Woodbridge Press, Santa Barbara, CA.

Jane Brody's Good Food Book, J. Brody, Bantam Books, (en rústica) \$12,95.

Referencias

Anderson, et al. Professional Guide to HCF Diets, HCF Diabetes Research Foundation, Inc., Lexington, KY., 1981.

Bantle, John. "The Dietary Treatment of Diabetes Mellitus," Medical Clinics of North America, Vol. 72, No. 6, Nov. 1988, pp. 1285 - 1299.

Anderson, James, et al. "Dietary Fiber and Diabetics: A Comprehensive Review and Application," Journal of the American Dietetic Association, Vol. 87, No. 9, September 1987, pp. 1189 - 1197.

Wheeler, Madelyn. "Diet and Exercise in Noninsulin Dependent Diabetes Mellitus: Implication for Dietitians from the NIH Consensus Development Conference," Journal of the American Dietetic Association, Vol. 87, No. 4, April, 1987, pp. 480 - 485.

Snowdon, David and Phillips Roland. "Does a Vegetarian Diet Reduce the Occurrence of Diabetes?" American Journal of Public Health, May, 1984, Vol. 75, No. 5, pp. 507 - 512.

The Surgeon General's Report on Nutrition and Health, 1988. U.S. Department of Health and Human Services

Unas palabras sobre las listas de intercambio

Si Ud. o alguien a quien conoce es diabético, probablemente han oído hablar de las Listas de Intercambio para la planificación de las comidas. Este es un instrumento para la dieta usado por muchos diabéticos del tipo I para lograr una consistencia en sus hábitos alimentarios. Para una persona que se pone insulina, un consumo consistente de calorías y carbohidratos en cada comida es importante.

Las Listas de Intercambio contienen seis grupos alimentarios (almidones, carne (o proteína), verduras, frutas, leche, y grasas). Se permite que los individuos coman un cierto número fijo de raciones de cada grupo en cada comida. Un vistazo a las listas demuestra que mientras que son usables por los vegetarianos ovo-lacto, su uso por los veganos es más complejo. Esta es una desventaja de las listas de intercambio -no de la dieta vegana. Las listas se basan en los hábitos del omnívoro medio y no son el único medio de lograr el control diabético. Los diabéticos veganos pueden usar la lista con algunas modificaciones y deben insistir en que su proveedor de salud se las proporcionen.

Los diabéticos veganos pueden sustituir con leche de soja la leche de vaca en los intercambios de leche. Sin embargo, si Ud. no toma leche de soja, puede eliminar los intercambios de leche de su plan de comidas y usar solo las 5 listas que quedan. Asegúrese de incluir suficiente tofú (con un coagulante de calcio) y las hortalizas de hojas verdes en su dieta para garantizar el consumo adecuado de calcio.

Intercambios para Alimentos Especiales Vegetarianos

Comida

Ración

Intercambios

levadura	3 cucharadas	1 pan
harina de algarroba	1/8 taza	1 pan
kefir	1 taza	1 leche + 1 grasa
Loma Linda Veggie Links	1 onza	1 carne grasa
Morningstar Farms Grillers	1 onza	1 carne grasa
miso	3 cucharadas	1 pan + 1/2 carne
algas marinas (cocida)	1/2 taza	1 verdura
harina de soja	1/4 taza	1 carne + 1 pan
leche de soja	1 taza	1 leche + 1 grasa
tahin	1 cucharadita	1 grasa
tempeh	4 onzas	1 pan + 2 proteínas
germen de trigo	1 cucharada	1/2 pan (si utiliza Ud. cantidades grandes, tal vez necesite añadir un intercambio de grasa. Hable con un experto dietético)

Recuerde Ud. que la mayoría de los diabéticos no son insulino dependientes, y no necesitan depender de las listas de intercambio, aunque algunos sí. Incluimos aquí la información de las listas de intercambio, nótese que para la mayoría de la gente, la diabetes puede controlarse por una dieta baja en grasas y alta en carbohidratos y fibra, y estos diabéticos no necesitan seguir un régimen rígido con los intercambios. Consulte con un especialista médico para conseguir más información de su situación, y para las listas de intercambio si las necesita.

Nota a los especialistas en dieta: En mi trabajo como especialista en dieta, considero las legumbres de forma diferente que la Asociación Americana de la Diabetes. Siempre cuento 1/2 taza de legumbres como 1/2 proteína y un intercambio de pan, y la ADA solo los cuenta como pan. Para un vegetariano, hay que modificarlo.

¿Preguntas o Comentarios?

Este artículo originalmente se publicó en el Vegetarian Journal, Volumen 9, No. 1, ene/feb de 1990, publicado por

The Vegetarian Resource Group
 P.O. Box 1463
 Baltimore, MD 21203
 (410) 366-8343
 E-mail: vrg@vrg.org

El Vegetarian Resource Group es una organización no lucrativa dedicada a la educación del público sobre el vegetarianismo y los temas interrelacionados de la salud, la nutrición, la ecología, la ética y el hambre mundial. Además de publicar el Vegetarian Journal, VRG produce y vende libros de recetas, otros libros, folletos informativos, y reproducciones de artículos.

Para información general sobre la diabetes, véase el sitio Web www.diabetes.com.