

# La alimentación de los ancianos diabéticos

*Consejos dietéticos desde la farmacia*



La ausencia, hasta la fecha, de programas educativos específicos que aborden la diabetes ha influido de manera considerable en las condiciones pésimas de salud con las que llegan los pacientes diabéticos a la tercera edad. El farmacéutico, como puente entre el individuo diabético y su enfermedad, puede y debe aportar consejos adecuados sobre las pautas alimentarias que deben seguirse en esta enfermedad.

**L**os pilares fundamentales en los que se debe sustentar el tratamiento de la diabetes tipo 1 y 2 son, ante todo, la educación nutricional, el ejercicio físico, el autocontrol analítico y el conocimiento de la enfermedad y de sus posibles complicaciones. Todo esto acompañado del tratamiento farmacológico, si fuese necesario. Lo que también se quiere destacar, ante todo, es que, en los ancianos, la existencia de pluripatologías es frecuente y deben ser valoradas en conjunto; por tanto, el farmacéutico no debe recomendar dietas que sean excesivamente restrictivas, ya que puede poner su salud en peligro.

## Diabetes y tercera edad

Destacar que 6 de cada 100 individuos son diabéticos supone confirmar que esta patología es frecuente en nuestra sociedad; pero también hay que mencionar que para el año 2010 se espera que haya diagnosticados 220 millones de adultos con diabetes, es decir, que en muchos países esta enfermedad va a alcanzar proporciones endémicas<sup>1</sup>. Centrándonos en la población agrupada con el epígrafe tercera edad, las cosas cambian, ya que la frecuencia con la que se manifiesta esta patología aumenta con la edad, y así, a partir de los 70 años un 15% de los individuos la presenta. La

---

MÓNICA PÉREZ RÍOS<sup>a</sup> y ALBERTO RUANO RAVIÑA<sup>b</sup>

<sup>a</sup>LICENCIADA DE GRADO EN FARMACIA.

<sup>b</sup>DOCTOR EN FARMACIA.



distribución por sexos, en la tercera edad, es el 45% en los varones y un 55% en las mujeres<sup>2</sup>. Teniendo en cuenta que, en España, el porcentaje de mayores de 65 años supone, aproximadamente, el 15% de la población total; que ese porcentaje va aumentando con el paso de los años, y que la diabetes es una de las siete primeras causas de muerte en los países occidentales, la importancia de la diabetes, como problema de salud pública, queda corroborado<sup>3</sup>.

La diabetes que se manifiesta después de los 65 años presenta características diferenciales frente al resto, ya que se desencadena de manera insidiosa, acompañada frecuentemente de obesidad, sedentarismo y sobrealimentación. Afecta mayoritariamente a mujeres y no precisa, generalmente, de la administración de insulina. En este grupo de población, la manifestación de la enfermedad no va acompañada de todos los síntomas característicos propios de esta patología, como la polidipsia, poliuria, polifagia, visión borrosa, pérdida de peso, sequedad e infecciones repetidas de la piel y mala cicatrización de las heridas. En los ancianos diabéticos, la enfermedad cardiovascular es significativa y, por tanto, con frecuencia se instaura tratamiento vasoprotector.

### Complicaciones

Con el paso del tiempo, el paciente diabético está expuesto a numerosos problemas, que van a ser más graves si no tiene un control metabólico bueno. El paciente diabético debe conocer cuáles son las complicaciones ligadas a su enfermedad, para así poder evitarlas. Mantener los valores de glucosa en sangre dentro de los valores deseables el mayor tiempo posible evita que estos problemas se desencadenen<sup>4</sup>.

Las alteraciones de la vista son frecuentes en los pacientes diabéticos y, por tanto, se les debería recomendar la revisión de la vista una vez al año a partir de los 5 años de diagnóstico en la diabetes tipo 2 y cada año en la 1. En estas revisiones, se suele realizar la determinación de la agudeza visual, medición de la presión ocular y un examen de fondo de ojo, con el fin de detectar a tiempo cataratas, glaucoma o retinopatía diabética.

La hipertensión está, muchas veces, implicada en el desarrollo de la retinopatía diabética, que es la más grave de las afecciones oculares y que afecta, aproximadamente, a un 22% de los pacientes con diabetes tipo 2 recién diagnosticados, ya que puede originar, si no está controlada, ceguera. Las cataratas y el glaucoma también se dan con más frecuencia en los pacientes diabéticos.

Las alteraciones de la circulación sanguínea y la disminución de la sensibilidad nerviosa en las extremidades inferiores son dos factores de riesgo que conducen a otra de las complicaciones más frecuentes en el anciano diabético: los problemas de los pies. Se debe poner especial esmero en su cuidado para evitar la

## Aspectos básicos de la diabetes

La diabetes es un desorden metabólico que presenta etiología múltiple, por tanto, no hace referencia a una sola enfermedad. Se caracteriza por presentar unas concentraciones de glucosa en sangre por encima de los límites considerados como normales de manera constante, y con frecuencia va asociado a alteraciones del metabolismo de grasas, hidratos de carbono y proteínas. De manera sencilla, podemos afirmar que la diabetes está originada por una anomalía en la producción o en la acción de la insulina. La insulina es una hormona fabricada en el páncreas, cuya misión es facilitar el paso de los azúcares, presentes en la sangre, a las células, donde van a ser utilizados para producir la energía necesaria para el funcionamiento del organismo. Cuando existe una pérdida total de la producción de insulina, debe ser administrada por vía intramuscular, pero cuando existe una producción propia de insulina, aunque sea baja, la enfermedad puede ser controlada con una dieta específica que, además, puede ir acompañada de tratamiento farmacológico, generalmente por vía oral.

Si bien debemos destacar que la eficacia de la insulina, tanto la producida de manera endógena como la inyectada, es diferente en unos individuos y en otros. Así, las personas delgadas necesitan poca insulina para conseguir los efectos deseados, mientras que los obesos necesitan concentraciones elevadas de insulina para conseguir que la glucemia descienda.

Las formas más frecuentes de diabetes, aunque no las únicas, son las de tipo 1 y 2. La tipo 1 suele empezar en la infancia o en la adolescencia, pero no es improbable que aparezca a otras edades. También se la conoce como insulino dependiente, ya que es imprescindible el uso de insulina en su tratamiento. Se presenta de forma aislada dentro de una familia, aunque no es infrecuente que existan antecedentes. La diabetes insulino independiente (tipo 2) suele aparecer a edades más avanzadas y es diez veces más frecuente que la anterior. En este tipo de diabetes la alimentación presenta una importancia vital en su tratamiento. Suele tener carácter familiar y, por tanto, es frecuente que otras personas de la familia la presenten. Este tipo de diabetes con frecuencia aparece en personas obesas y sedentarias, por tanto, evitar estos dos factores es importante en la prevención de esta patología. ■

aparición de lesiones infecciones que puedan conducir a la amputación de las extremidades, que en los últimos años han disminuido de manera notable.

En el anciano diabético, el desarrollo de caries y enfermedad periodontal eleva el riesgo de pérdida de piezas dentales, y en él se desencadenan con más frecuencia brotes agudos de periodontitis que, asociados a cambios involutivos que se producen en la pulpa, huesos maxilares, mucosa oral y glándulas salivares, a veces le hacen subsidiario de algún tipo de alimentación especial, adecuada a estas características<sup>5</sup>.

Además, como complicaciones ligadas a la diabetes, también debemos destacar la nefropatía diabética, la neuropatía diabética y la hipertensión, que son hallazgos comunes entre los pacientes diabéticos<sup>6</sup>.

Dentro de las complicaciones ligadas a la diabetes, también vamos a hablar de la hipoglucemia, que es el descenso del azúcar por debajo de 60 mg/dl. Los síntomas de la hipoglucemia son sensación de mareo, sudación, palpitaciones, hormigueo alrededor de la boca, nerviosismo y sensación de hambre. Se produce cuando el paciente diabético se salta una comida, hace ejercicio intenso o toma una dosis excesiva de antidiabéticos. Al aparecer los primeros síntomas, se debe procurar la ingestión de hidratos de carbono simples, como azúcar, miel, galletas o zumos de frutas azucarados, para evitar la aparición de alteraciones graves. Los síntomas suelen ceder a los 5-10 minutos, y después se debe ingerir alimentos que contengan hidratos de carbono complejos y vigilar las cifras de glucemia capilar. Si la hipoglucemia es grave y, si ya se ha presentado pérdida de conciencia, no se debe intentar la ingestión de alimentos o de líquidos, sino que es necesaria la inyección de una ampolla de glucagón por vía subcutánea.

### Terapia nutricional

La dieta de un diabético, salvo que presente otra enfermedad, no difiere, en gran medida, de la de un individuo normal, pero constituye una parte fundamental en el control integral de la enfermedad. Cambiar hábitos dietéticos arraigados en un anciano supone un reto difícil, pero se debe intentar realizar, ya que así se va a conseguir un mejor control glucémico y una disminución de todas las complicaciones señaladas anteriormente.

En caso de aportar recomendaciones dietéticas a un anciano diabético, deben ser flexibles, corresponderse con sus gustos culinarios y con la posibilidad que tenga el anciano de conseguir esos alimentos.

Cuando hablamos de dieta, en relación con la diabetes, creemos conveniente tocar 8 puntos que, aunque todos son diferentes, van a converger en el mismo objetivo: la mejora de la calidad de vida del paciente diabético. Estos puntos a tocar son hidratos de carbono, fibra, grasas, contenido calórico, ejercicio físico, horario de las comidas, bebidas alcohólicas y alimentos especiales.

Hablar de hidratos de carbono en relación con la diabetes obliga a dividirlos en dos tipos, los hidratos de carbono simples y los complejos. Los primeros producen una rápida subida de azúcar en sangre

### Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono deberían suponer en una dieta equilibrada el 50-60% de las calorías aportadas al día, excepto en el caso de la sacarosa, que se debe intentar sustituir por otros hidratos de carbono, y que no debe superar nunca el 5-10% de las calorías totales. Hablar de hidratos de carbono en relación con la diabetes obliga a dividirlos en dos tipos, los hidratos de carbono simples y los complejos. Los primeros producen una rápida subida de azúcar en sangre, ya que, una vez que están en el intestino, pasan rápidamente al torrente circulatorio. Dentro de los azúcares simples, distinguimos los monosacáridos, compuestos por una molécula de azúcar, y los disacáridos, por dos. En este grupo, destacamos la sacarosa, lactosa, glucosa y fructosa; entre los alimentos que los contienen, están la leche, miel, mermelada, refrescos, caramelos, chocolate, frutas en almíbar, vinos dulces, tartas y pasteles. También destacamos la presencia de azúcares simples en frutas frescas, tanto consumidas al natural como en compota o en zumo. La ingestión de los azúcares simples debería estar limitada en los pacientes diabéticos, ya que así se evitarían los incrementos bruscos de azúcar en sangre.

Por el contrario, los hidratos de carbono complejos están compuestos por largas cadenas de moléculas de azúcar que, al llegar al intestino, se van a transformar primero en hidratos de carbono simples antes de pasar a la sangre, para evitar así aumentos bruscos de glucosa en el torrente circulatorio. De los hidratos de carbono complejos, destacamos el almidón y las dextrinas. Agrupados como alimentos que contienen hidratos de carbono complejos están el pan, las legumbres, pastas, arroz, harina, patatas y cereales. Estos alimentos deberán ser ingeridos en cantidades moderadas y repartidas durante el día.

### Fibra

El consumo de fibra en el paciente diabético presenta la misma importancia que en un individuo sano, aunque en el primero aporta un beneficio extra. Es sabido por todos que la fibra no es digerida por nuestro aparato digestivo, pero aporta volumen a las heces y



enlentece el paso de comida por el tracto digestivo. En este último punto es donde la fibra aporta un beneficio extra para el paciente diabético, ya que al ralentizar el paso de los alimentos va a disminuir la absorción de los hidratos de carbono y las grasas. El consumo de fibra recomendado en el paciente diabético es similar al de la población en general, y debe oscilar entre los 25 y los 35 g al día, tanto de fibra soluble como insoluble (tabla 1).

### Grasas

El consumo de grasas debe estar controlado y limitado en los ancianos diabéticos, ya que no debe sobrepasar nunca el 30% del total de las calorías de la dieta, porque, a la larga, pueden ocasionar trastornos cardíacos debido al aumento que producen en el colesterol sanguíneo. El consumo de grasas saturadas debe moderarse hasta conseguir que no supongan más del 25% de las grasas ingeridas, y que el 75% restante sea aportado por grasas poli y monoinsaturadas.

### Contenido calórico

La cantidad de calorías ingeridas por un anciano diabético durante el día depende del gasto energético, que está condicionado por sexo, edad y actividad física realizada. En los diabéticos obesos, la implantación de una dieta de restricción calórica obtendrá como resultados una disminución de peso y también un descenso de la cantidad de insulina que necesita el organismo. En la mayoría de los diabéticos tipo 2, la dieta a utilizar debería aportar entre 1.500 y 1.750 calorías, si bien muchas veces se recomienda un aporte menor, que oscile entre las 1.200 y las 1.400 calorías, aunque en estos casos generalmente deberían administrarse suplementos vitamínicos y minerales.

ALIMENTO	CONTENIDO EN FIBRA (g)
Almendra	14
Cacahuete	10
Castaña	7
Col de Bruselas	3
Espinacas	6
Garbanzos	6
Guisantes	5
Habas	4
Lentejas	4
Moras	9
Naranja	2
Pan de centeno	13
Pan de trigo integral	9
Zanahorias	3

### Ejercicio físico

El ejercicio físico debe estar adaptado a la edad, el estado global de la persona y sus gustos. Es preferible que el anciano diabético realice ejercicio moderado de manera regular, que de gran intensidad y en un corto período. Ejercicios recomendados para los ancianos diabéticos son los paseos, natación o montar en bicicleta.

Para el paciente diabético, el ejercicio físico realizado de manera regular es importante por varias razones:

- Aumenta la eficacia de la insulina y reduce los valores de glucosa en sangre, porque aumenta el consumo de glucosa por el músculo.
- Previene la enfermedad cardiovascular.
- Ayuda a perder o a mantener el peso corporal.

### Reparto de comidas

En el paciente diabético, y más en el anciano, es recomendable la realización de 4-5 comidas al día: desayuno, media mañana, comida, merienda y cena. La razón de esto es mantener estables los valores de glucosa en sangre durante el día. Además, las comidas deberían realizarse siempre a la misma hora del día, ya que adoptar un horario regular contribuye a la mejora del control de la glucemia y evita sus fluctuaciones.

### Bebidas alcohólicas

Las bebidas alcohólicas son perjudiciales para la salud del anciano diabético, por el azúcar y el alcohol que contienen. Así, al hablar de alcohol y diabetes debemos diferenciar dos tipos de bebidas:

- *Bebidas con alcohol y una elevada cantidad de azúcar.* Aquí englobamos los vinos dulces, licores y sidras dulces. Estas bebidas deberían estar totalmente prohibidas para los individuos diabéticos.
- *Bebidas con alcohol y una baja cantidad de azúcar.* Aquí destacan güisqui, vinos, jerez seco, sidra natural. Éstas pueden ser ingeridas con moderación, siempre acompañadas de alimentos, para evitar el brusco descenso de glucosa en sangre que produce el alcohol. Su consumo no debe suponer nunca más del 15% de las calorías diarias.

Además, debemos tener en cuenta el importante aporte calórico que suponen las bebidas alcohólicas, hecho que facilita el incremento de peso, tan perjudicial para el anciano diabético.

## Alimentos especiales para diabéticos

«Tolerado para diabéticos» o «Sin azúcar añadido» son dos reclamos que aparecen en los alimentos especiales para diabéticos, si bien, en múltiples ocasiones, los beneficios aportados no son reales, ya que el contenido calórico de estos alimentos no es inferior que en los normales, no están libres totalmente de azúcares, como glucosa o fructosa, y, además, en muchos de ellos no se ha disminuido la cantidad de grasas, lo que los hace poco saludables para el paciente diabético. Por otro lado, se debe tener en cuenta que, sobre todo en el caso del anciano diabético tipo 2, al que se le ha modificado la dieta restringiéndosele la cantidad de azúcar a ingerir, si se le publicita algún dulce como «Tolerado para diabéticos», la ingestión de grandes cantidades está asegurada y pondrá en riesgo su equilibrio glucémico, ya que él no verá, en estos alimentos, ningún tipo de peligro. Por tanto, desde la farmacia, se debería orientar sobre estos productos dietéticos y educar nutricionalmente al anciano para que no ponga en riesgo su salud, e indicarle que el farmacéutico siempre puede aconsejarle sobre qué productos puede ingerir y cuáles son un enemigo para él. Pero no todos los alimentos especiales están desaconsejados, ya que existen productos cuyo endulzante artificial es apto para diabéticos. Edulcorantes sintéticos como el ciclamato, la sacarina o el aspartamo carecen de valor energético, no aumentan la concentración de glucosa en sangre y, por norma general, la sensación de dulzura que producen es superior a la del azúcar.

Los edulcorantes deben figurar siempre en el etiquetado de los productos elaborados y deberíamos rechazar, de manera sistemática, los alimentos o bebidas publicitadas como *light* o sin azúcar en los que no conste el endulzante o endulzantes que forman parte de su composición.

Los ancianos diabéticos, y los diabéticos en general, pueden tomar bebidas *light* como complemento de una dieta saludable, pero deben tener precaución al ingerir alimentos endulzados con sorbitol, ya que les pueden ocasionar diarrea. El farmacéutico, además, deberá informarle de que no se deben exceder las cantidades diarias recomendadas de estos edulcorantes artificiales (tabla 2).

Edulcorante recomendado	Ingesta máxima
Aspartamo	2-4 mg/kg/día
Sacarina	1 g/día
Sorbitol	30-40 g/día
Xilitol	40 g/día

## Dieta para un paciente diabético

Variada y equilibrada son dos palabras que nos ayudan a definir la dieta de un diabético. Como hemos dicho anteriormente, un diabético puede comer casi de todo, aunque, en los obesos, habrá que poner en marcha una restricción calórica, encaminada a obtener una reducción de su peso corporal. Para plantear la dieta de un anciano diabético, debemos tener claro que los alimentos que puede ingerir son muchos y, así, obtener una dieta variada, que evite la ingestión de los mismos alimentos día tras día, ya que esto desencadenaría una nutrición deficitaria y monótona.

A la hora de preparar los menús, las elaboraciones culinarias recomendadas son múltiples, y así, los alimentos se pueden preparar hervidos, a la plancha, al horno o en baterías que cocinen sin agua y sin grasas.

Anteriormente, hemos señalado la importancia de realizar cinco comidas al día. Debemos recomendar de la siguiente manera el planteamiento dietético semanal:

- Carne: 1 vez al día.
- Fruta: 2-3 veces al día.
- Legumbres: 1-2 veces a la semana.
- Leche: 2 veces al día.
- Queso: 1 vez al día.
- Verduras: 1 vez al día.
- Pescado: 3-4 veces a la semana.
- Huevos: 4 a la semana.

### Carne

Se recomienda la ingestión de carne 1 vez al día, en una cantidad no superior a los 200 g. A estos productos cárnicos se les debe retirar previamente la piel, en el caso de las aves, y la grasa visible.

Las carnes recomendadas son la pechuga de pavo, el pollo sin piel, la liebre, el conejo, el buey magro y la ternera magra. El cordero, el cerdo y el pato no están recomendados para este tipo de enfermos.

### Pescado

El pescado debe introducirse en la dieta de un anciano diabético 4 veces a la semana, por término medio. Los pescados recomendados son tanto los blancos como los azules.

### Lácteos

Los ancianos diabéticos deben tomar 2 vasos de leche al día, y aunque para ellos la leche entera no está desaconsejada, se debe tener en cuenta la cantidad de grasa que va a aportar, ya que 200 ml

**Tabla 3. Cantidad de lípidos en los distintos tipos de leche de vaca**

	CALORÍAS	LÍPIDOS TOTALES (g)
Leche desnatada	36	0,1
Leche semidesnatada	49	1,7
Leche entera	68	3,9

**Tabla 4. Cantidad de lípidos en los distintos tipos de quesos**

	CALORÍAS	LÍPIDOS TOTALES (g)
Blanco desnatado	70	1,6
Burgos	174	11
Emmenthal	415	33
Manchego	376	29

**Tabla 5. Cantidad de lípidos en los distintos tipos de yogur**

	CALORÍAS	LÍPIDOS TOTALES (g)
Desnatado natural	45	0,05
Entero natural	62	3,2
Entero con fruta	100	2,2
Desnatado con fruta	82	0,04
Enriquecido con nata	65	3,8

**Tabla 6. Cantidad de hidratos de carbono en las distintas verduras tipo A**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Acelgas	33	5
Apio	20	4
Berenjenas	29	5
Calabaza	24	5
Champiñones	28	4
Coliflor	30	5
Col	28	4
Espárragos	26	4
Espinacas	32	4
Grelos	11	0,1
Lechuga	18	3
Pepinos	12	2
Pimientos	22	4
Tomates	22	4

**Tabla 7. Cantidad de hidratos de carbono en las distintas verduras tipo B**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Judías verdes	39	7
Nabos	29	6
Puerros	42	7

de leche entera aportan 10 g de grasa, lo mismo que una cucharada de aceite de oliva. Por tanto, debemos recomendar la toma de leche descremada (tabla 3).

En el caso de los quesos, debemos desaconsejar los grasos y recomendar los que tengan un contenido en grasa por debajo del 20-25% (tabla 4).

El consumo de yogur también está recomendado una vez al día, si bien, también en este caso, se debe hacer hincapié en que sea desnatado (tabla 5).

### Verduras

Son un componente indispensable de la alimentación de un anciano diabético, debido a los importantes beneficios que le aporta. Una vez al día, debería estar presente en su alimentación, aunque las cantidades a recomendar van a oscilar de los 200 a los 600 g, según el tipo de verdura de la que hablemos. Así, las vamos a dividir en 3 grupos, según la cantidad diaria máxima recomendada. Para una dieta estándar de 1.250 calorías, de las verduras incluidas en el grupo tipo A, se puede tomar hasta 600 g; de las de tipo B, hasta 400 g, y de las de tipo C, sólo 200 (tablas 6-8).

### Frutas

Fibra y vitaminas son tan sólo algunos de los nutrientes que nos aportan las frutas. Los beneficios ligados a este grupo de alimentos son múltiples y, en el caso de los ancianos diabéticos, se debe tener precaución a la hora de recomendarlos indiscriminadamente. Hasta 3 veces al día debería tomar fruta un diabético, pero lo mismo que sucede con las verduras, no todas están recomendadas en las mismas cantidades y, en este caso, se debe tener más precaución, ya que el contenido en hidratos de carbono, en especial azúcares de absorción rápida, es mucho más elevado que en el caso de las verduras.

**Tabla 8. Cantidad de hidratos de carbono en las distintas verduras tipo C**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Alcachofas	64	12
Batatas	152	329
Cebollas	47	10
Coles de Bruselas	54	8
Guisantes	92	16
Habas tiernas	64	10
Patata cocida	86	19
Remolacha	40	8
Zanahoria	42	9



**Tabla 9. Frutas tipo A**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Membrillo	33	7
Pomelo	30	6
Melón	31	6
Moras	37	6
Sandía	30	7

**Tabla 10. Frutas tipo B**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Albaricoques	44	10
Ciruelas	44	10
Frambuesas	40	8
Fresas	36	7
Kiwi	51	9
Mandarinas	40	9
Naranjas	44	9

**Tabla 11. Frutas tipo C**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Coco	646	16
Mango	57	12
Manzanas	52	12
Melocotón	52	12
Peras	61	14
Piña natural	51	12

**Tabla 12. Frutas tipo D**

	CALORÍAS	HIDRATOS DE CARBONO (g)
Cerezas	77	17
Chirimoya	78	18
Higos	80	18
Plátano	90	20
Nísperos	97	23
Uvas	81	17

**Tabla 13. Contenido calórico de diferentes bebidas alcohólicas**

BEBIDA ALCOHÓLICA	CALORÍAS
Cerveza negra	37
Sidra dulce	33
Vermut dulce	160
Vino de mesa	70
Jerez	160
Coñac	243
Ginebra	244

Al igual que en el caso anterior, vamos a dividir las frutas según la cantidad que se pueda ingerir al día. Vamos a tomar también como base una dieta de 1.250 calorías, y así, de las frutas englobadas con el epígrafe tipo A, se pueden recomendar hasta 900 g al día; de las tipo B, hasta 450 g; de las tipo C, 360 g, y de las tipo D, hasta 225 g (tablas 9-12). Frutas como las uvas pasas o los higos secos están desaconsejadas en la dieta de un diabético.

**Grasas y aceites**

Al principio de este punto recomendábamos la preparación de los alimentos cocidos o a la plancha. En el caso de utilizar grasas, las más recomendables son las vegetales; entre ellas destacamos el aceite de oliva, el de girasol, el de maíz y el de soja. Los menos convenientes son la manteca, la mantequilla, la nata y la mayonesa. En los ancianos diabéticos, el uso de aceites vegetales, en especial aceite de oliva, en cantidades moderadas va a tener los mismos beneficios que los descritos para la población en general.

**Pan**

El consumo de pan debe estar limitado y ha de ser, preferiblemente, integral, debido a su alto contenido en fibra.

**Bebidas**

Los refrescos con azúcar, tanto colas, tónica o *bitter*, están prohibidos debido a su alto contenido en azúcar. Por lo demás, pueden tomar con libertad agua, con o sin gas, refrescos sin azúcar, café o infusiones. En caso de querer endulzar estas bebidas, volvemos a resaltar la importancia de utilizar edulcorantes artificiales como sacarina. Las bebidas alcohólicas están absolutamente prohibidas, tanto por el azúcar que aportan como por los efectos del alcohol en el organismo del anciano diabético (tabla 13). □

**Bibliografía**

1. Amos AF, McCarty DF, Zimmet P. The vising global burder of diabetes and complications: stímates and projections to the year 2010. *Diabet Med* 1997;14:1-85.
2. Mata M, Cos X, Bobé M. Diabetes mellitus tipo II: incidencia y diagnóstico en un centro de atención primaria. *Aten Primaria* 2000;25(7):469-74.
3. Goday A, Serrano M. Epidemiología de la diabetes mellitus en España. Revisión crítica y nuevas perspectivas. *Med Clí (Barc)* 1994;102:306-15.
4. Monereo S, Pavón Y, Vega B, Elviro R, Durán M. Complicaciones de la diabetes mellitus: impacto sobre los costes hospitalarios. *Endocrinología* 1999;44:55-9.
5. Sampedro C, Segura JJ, Lapetra J, Llamas R. La diabetes como factor de riesgo de edentación en la población geriátrica. *Aten Primaria* 1996;18:58-60.
6. Oliván J. Diabetes mellitus y riesgo vascular en la mujer. *Rev Clin Esp* 2001;201:64-70.

**Bibliografía general**

- Jiménez A, Cervera P, Bacardí M. Tabla de composición de alimentos. Barcelona: Novartis Consumer Health, 2000.
- Kennon B, Fisher M. El estudio HOPE: consecuencias prácticas para los diabéticos. *Pract Diab Intern* 2000;17:191-4.
- Pla JM, Franch A, Paretas M, Suñol C. La dieta del diabético. En: Coronas R. Manual práctico de dietética y nutrición. Barcelona: 1991;133-7.
- Scobie IN. Atlas de diabetes mellitus. New York: The Parthenon Publishing Group, 1998.