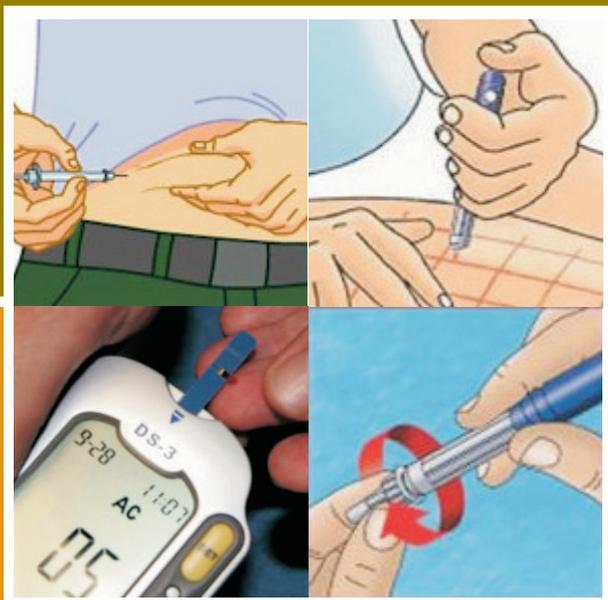


GUÍA RÁPIDA

y recomendaciones al
paciente con
DIABETES MELLITUS



CONSEJO GENERAL DE ENFERMERÍA

1

¿Qué es la diabetes mellitus?

2

¿Cuántos tipos de diabetes mellitus hay?

3

¿Cómo puedo sospechar que la tengo?

4

¿Por qué tengo diabetes mellitus?

5

Y una vez diagnosticado... ¿qué puedo esperar?

6

¿Cómo sé si estoy bien controlado? Control de la glucosa y objetivos

1

7

¿Qué puedo esperar si no me controlo adecuadamente? Complicaciones

8

Fármacos orales e insulinas

9

Consejos generales sobre alimentación

10

Consejos generales sobre ejercicio físico

11

Recomendaciones finales

1

¿Qué es la diabetes mellitus?^{1, 2, 3, 4, 5}

La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades no contagiosas más frecuentes en todo el mundo (6,6% de la población-285 millones de personas), siendo la cuarta o quinta causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados.

2

Se trata de una enfermedad crónica que, aunque puede tener múltiples orígenes debidos a una compleja interacción entre genética y factores ambientales dando lugar a distintos tipos de DM, siempre se caracteriza por la presencia de niveles elevados de glucosa en sangre, lo que se denomina *hiperglucemia*. Estos niveles elevados-conocidos a menudo como “*tener alto el nivel de azúcar*”-se pueden producir por:

- Insuficiencia en la producción de una hormona denominada *insulina*. Dicha sustancia es producida en el páncreas y permite el paso de la glucosa, procedente de los alimentos, al interior de las células, con el objetivo de producir energía necesaria para vivir.

- En otras ocasiones, sí tenemos presencia de *insulina* pero su funcionamiento no es correcto.

Cuando el páncreas no produce suficiente insulina y/o el cuerpo no la utiliza de forma correcta, la glucosa se acumula en la sangre causando la diabetes. Se considera que una persona tiene dicha enfermedad si la cifra de glucosa basal, es decir, en sangre venosa en ayunas, es igual o superior a 126 mg/dl, en al menos dos ocasiones diferentes; si es mayor de 200 mg/dl en una determinación al azar (más la existencia de síntomas de diabetes), o con una prueba de sobrecarga oral de glucosa superior a 200 mg/dl a las 2 horas de realizada la sobrecarga.

2

3

¿Cuántos tipos de diabetes mellitus hay?^{1,2}

Aunque existen variados tipos de diabetes en función, sobre todo, de la causa que la provoca, los dos tipos más comunes son la diabetes mellitus tipo 1 y la diabetes mellitus tipo 2. En el primer caso (DM tipo 1), las células del páncreas que segregan insulina se destruyen, originando una falta absoluta de insulina, lo que origina

que su principal tratamiento sea dicha hormona, además de una adecuada alimentación y ejercicio recomendado. En la DM tipo 2, se dan varias circunstancias. Por un lado, *resistencia* a la insulina, lo que impide que esta ejerza con normalidad su función y, por otro lado, una disminución de la cantidad de hormona segregada, originando una incapacidad para cubrir las necesidades de mantener niveles adecuados de glucosa en sangre. Según el caso, se trata habitualmente con una adecuada alimentación, fármacos orales y/o insulina, además de ejercicio recomendado.

3

4

¿Cómo puedo sospechar que la tengo?^{1,2}

De forma general, la DM tipo I se diagnostica en edades tempranas, (niño, adolescente, adulto joven), aunque puede ocurrir en edades posteriores. Es típico acudir a la consulta médica tras observar durante unos días el tener mucha sed, lo que hace que se beba y orina en gran cantidad, además de aumento del apetito y cansancio. Eventualmente, también es descubierta por casualidad, en análisis rutinarios.

Por otro lado, la DM tipo 2 es el tipo más frecuente de diabetes (85%-90% de los casos), presentándose generalmente en adultos a partir de 40 años, aumentando la posibilidad de padecerla con el avance de la edad. A menudo, se diagnostica de forma casual debido a que durante los primeros años de padecerla, la glucemia está ligeramente desviada, sin producir síntomas claros.

4

¿Por qué tengo diabetes mellitus? ^{1, 2}

5

Aunque en la mayoría de los casos no se conocen bien las causas, sí se sabe que existen factores de riesgo que pueden dividirse entre aquellos que pueden modificarse (obesidad, tabaquismo, sedentarismo, hipertensión arterial, dislipemias, mala alimentación) y otros que no son modificables (edad, haber sufrido *diabetes gestacional*, antecedentes familiares de diabetes o pertenecer a razas con mayor predisposición, como afroamericanas o latinoamericanas).

5

Y una vez diagnosticado...¿qué puedo esperar? ^{1,2}

Es necesario tener en cuenta que la DM es una enfermedad crónica, es decir, se puede controlar pero, hoy por hoy, no tiene cura. Por ello, hay que aprender a convivir con ella durante toda la vida.

6

Es muy importante ser consciente de ello, pues aunque no se sientan molestias, es preciso tener unos conocimientos adecuados que permitan abordar con convencimiento y responsabilidad el cuidado o autocuidado del paciente, ya que de ello dependerá la calidad de vida futura del enfermo. Por lo tanto, depende de los estilos de vida el hecho de que puedan retrasarse o, incluso eliminarse, las posibles complicaciones derivadas a largo plazo de la enfermedad.

6

¿Cómo sé si estoy bien controlado? Control de la glucosa y objetivos 1, 4, 7, 8

Para una persona con DM es tan importante el control de la glucemia (nivel de *glucosa* en la sangre), como el control del peso, la tensión arterial, la ingesta de grasas (colesterol y triglicéridos), y el abandono del hábito de fumar.

Hágase los controles analíticos que le recomienden su médico y/o enfermera, procurando mantener las cifras de glucemia en el nivel recomendado (glucemia en ayunas entre 70-130 mg/dl y menor de 180 mg/dl 2 horas después de las comidas) y niveles de hemoglobina glicosilada inferior al 7% (HbA1c < 7%). Presión arterial por debajo de 130/80 mm.Hg y nivel de colesterol “malo” por debajo de 100 mg/dl (colesterol LDL <100 mg/dl). Si fuma: deje de fumar. Pida ayuda en su centro de salud si es preciso y baje de peso si es necesario, aumentando su actividad física. No deje de tomar la medicación como le han indicado.

Fig. 1. Determinación de glucemia en sangre capilar

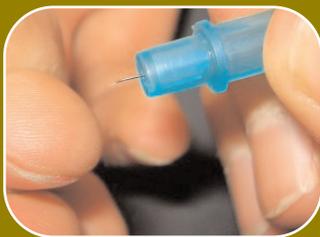
Por regla general, se recomienda realizar un mínimo de cuatro determinaciones al día (antes del desayuno, comida, cena y al acostarse). No obstante, el personal sanitario le indicará el mejor momento para realizarlas con el fin de alcanzar los objetivos terapéuticos establecidos.

El lugar más habitual para la determinación de glucemia capilar es el dedo. No obstante, también puede utilizarse el lóbulo de la oreja o el talón, lugares de preferencia en niños lactantes.

Antes de realizar el control, es importante lavarse las manos con agua y jabón y lavar y secar la zona de punción. No debe haber restos de comida en las manos.



El pinchazo se realiza con lancetas de un solo uso en el lateral de los dedos, a la altura de la última falange. Procure evitar el pulpejo, que es la parte más dolorosa. Puede disminuir la sensación de dolor presionando la zona que se va a pinchar. Además, procure variar la zona de punción de una determinación a otra. Evitará sensibilizaciones y dolor.



La primera gota de sangre será desechada. La segunda obtenida, será depositada sobre la tira reactiva que estará introducida previamente en el aparato medidor. Existen muchos dispositivos distintos para hacer la medición. Es muy importante que la tira reactiva que utilice



sea la adecuada y correspondiente con el medidor, además de que la gota de sangre cubra totalmente la zona de la tira reactiva, con el fin de evitar errores.

Una vez obtenido el resultado, anótelos en su libreta de seguimiento.

Al igual que las lancetas utilizadas para el pinchazo, las tiras de autoanálisis de glucemia capilar son productos sanitarios de un solo uso, por lo que una vez utilizadas deberán ser eliminadas convenientemente.



Debe saber que los productos utilizados para la determinación de sangre capilar son productos sanitarios incluidos en el catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud. La dispensación difiere según Comunidades Autónomas pudiendo ser de dispensación directa en los centros de atención primaria o mediante receta médica sujeta a homologación y retirada en farmacia. Debe conocer el alto coste de estos productos sanitarios y la enorme importancia de su correcto uso, adecuando siempre su utilización a las normas del prospecto y a las indicaciones de su médico y enfermero/a para obtener el mayor beneficio posible del mismo.



Por otra parte, además de los controles habituales en su centro sanitario habitual, su médico y/o enfermera le indicarán cómo puede llevar a cabo su propio autocontrol y autoanálisis de los niveles de glucosa mediante el uso de analizadores que utilizan sangre capilar (**Ver Figura 1**). La obtención de esta sangre es totalmente inocua y, si la técnica está bien hecha y con los materiales adecuados (desinfección y rotación del punto de pinchazo, lancetas de punción de un solo uso, tiras reactivas adecuadas al analizador), las complicaciones derivadas de la misma son mínimas.

7

10

¿Qué puedo esperar si no me controlo adecuadamente?

Complicaciones. 1, 2, 4

Una vez diagnosticado de DM, debe saber que tiene más riesgo de tener alterados los niveles de glucosa, por lo que es importante saber qué es lo que puede sentir cuando dichos niveles estén altos o bajos, de forma que pueda buscar una rápida solución.

Las complicaciones de la DM suelen clasificarse en agudas ó crónicas. De entre las agudas, las más habituales son las *hipoglucemias* (glucosa muy baja), las *hiperglucemias graves* (glucosa excesivamente alta) y la *cetoacidosis* o acidez de la sangre, debida esta última a una falta grave de insulina y que debe ser motivo de consulta hospitalaria urgente.

En cuanto a las *hipoglucemias*, usted puede sentir hambre, sudor frío, taquicardia, palidez, temblor de manos, debilidad, mareo...todo ello debido, habitualmente, a desajustes en el tratamiento, baja ingesta o exceso de ejercicio. Puede solucionarlo cuando empiece a notar los primeros síntomas con alimentos que contengan azúcar, tales como zumos, caramelos, etc.

Por el contrario, una hiperglucemia grave es más difícil de detectar pues tarda más tiempo en producir síntomas evidentes, tales como debilidad, sensación de sueño, náuseas, vómitos,...Las causas pueden ser, al igual que las hipoglucemias, por desajustes en el tratamiento o bien por exceso de ingesta junto con falta de ejercicio. En función del nivel de glucemia, podría ser necesario acudir a un centro sanitario.

Refiriéndonos a las complicaciones crónicas, estas son debidas, sobre todo, a un mal control metabólico. La DM es una enfermedad *silenciosa* (no duele), pero puede estar provocando alteraciones muy importantes sin que se esté dando cuenta. Es por ello que es tan importante un adecuado control de la enfermedad.

El hecho de tener niveles elevados de glucosa de forma habitual, puede dañar los vasos sanguíneos y, por lo tanto, los órganos que se benefician de su correcto funcionamiento al recibir la sangre. De esta manera, tiene más riesgo de sufrir arteriosclerosis, problemas oculares por alteración de la retina, alteración en la producción de orina por daño renal, lesiones nerviosas en las que se pierde la sensibilidad e incluso capacidades motoras.

En este sentido, un problema habitual en personas diabéticas puede ser el denominado *pié diabético*. Esta alteración se produce como consecuencia de la falta de sensibilidad en el pie, por lo que suelen producirse pequeñas heridas que cicatrizan con dificultad. Además, al no doler, la persona afectada puede no reparar en ello y convertirse estas heridas en complicadas o *tórpidas*.

12

8

Fármacos orales e insulinas. 2, 4, 6, 7, 8

Para conseguir mantener los niveles de glucosa en niveles adecuados y *estables*, su médico puede indicarle la necesidad de seguir tratamientos con fármacos ingeridos por vía oral y/o administra-

dos de forma subcutánea, como la insulina. El éxito del tratamiento depende de una adecuada adherencia a las indicaciones de su médico y/o enfermera.

En cuanto a la insulina, es preciso puntualizar que tiene la gran ventaja de permitir un buen control de los niveles de glucosa, además de mejorar el control de los síntomas y disminuir las complicaciones crónicas cuando las pautas y los tipos de insulina son las adecuadas. Por otro lado, la desventaja más destacada es la hipoglucemia, que en ocasiones puede ser grave, sobre todo cuando no se utiliza de forma adecuada.

Además de los efectos derivados del propio fármaco inyectado (tipos de insulinas), están los que se desprenden de una mala técnica en la inyección o mantenimiento de las agujas y jeringas utilizadas (**Ver figura 2**). Su médico y/o enfermera le indicará y educará en el manejo de los distintos dispositivos.

"Se puede llevar una vida prácticamente normal con la diabetes e incluso podemos ser deportistas de élite, como el alpinista vasco Josu Feijoo (primer diabético en alcanzar la cima del Everest)".

En muchas ocasiones, necesitamos algo que nos recuerde volver a los buenos hábitos que tuvimos alguna vez. Estas recomendaciones pretenden ser un recordatorio de lo básico aprendido referente a los cuidados que debes tener sobre la diabetes en cuanto a las técnicas de inyección.

Fig. 2. Recomendaciones en técnicas de inyección para pacientes con diabetes

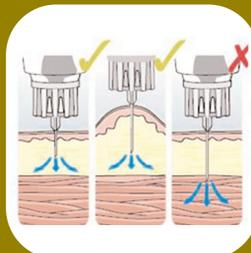
- Estas recomendaciones son un recordatorio de lo básico referente a las técnicas de inyección para pacientes diabéticos
- Inyectar insulina o agentes GPL-I puede ser, literalmente doloroso, pero hacerlo de la manera adecuada puede marcar la diferencia en la manera en que el paciente se siente día tras día.
- El enfermero o educador en diabetes puede ayudarlo no solo a aprender a cuidarse y a sentirse mejor, también puede contribuir a evitar complicaciones y a que alcance los objetivos deseados de su insulino terapia (mediante una correcta técnica de inyección).
- Para empezar a entender las correctas técnicas de inyección, entendamos primero la anatomía de la piel:

¿Qué hay bajo la superficie?

- Lo que llamamos piel, está constituido por tres capas. La capa delgada superior es conocida como epidermis, ésta es la parte que vemos. Debajo se encuentra la dermis, que es donde están las raíces del vello, las terminaciones nerviosas, las glándulas sudoríparas y los vasos sanguíneos. El grosor de estas dos primeras capas es igual para todo el mundo, no importa ni la talla que utilice, ni su edad, ni sexo, ni la zona del cuerpo en que se inyecte. El grosor de estas dos capas es, generalmente, de 2 mm de grosor.

¿Por qué el tejido subcutáneo es importante?

- Todos sabemos que hay materiales que absorben de diferente manera, con las capas de la piel sucede lo mismo.
- La insulina necesita ser absorbida de manera continua y regular para trabajar de manera adecuada y el tejido subcutáneo es el idóneo para ello. Éste permite que la insulina sea administrada en su cuerpo de manera suave, predecible y regular, ayudando a mantener unos niveles uniformes de glucosa en sangre.
- Si la aguja va más profundo, la inyección



llegará al músculo, y al contrario que el tejido subcutáneo, el músculo absorbe la insulina rápidamente, lo que puede ocasionar una hipoglucemia –esta es la razón por la cual no debe inyectarse en tejido muscular (además de por ser doloroso)

¿Cómo inyectarse en el lugar adecuado?

- Ya sabemos que debe inyectarse en la grasa, o tejido subcutáneo.
- Para la mayoría de las personas es ideal utilizar una aguja corta (5mm) ya que con ésta es más difícil alcanzar el músculo. Otras deben utilizar la técnica del pellizco (si utilizan agujas de >5mm). Para lograr la inyección en el punto adecuado y evitar alcanzar el músculo. Su educadora en diabetes le recomendará la técnica más apropiada para usted, de acuerdo a la longitud de aguja que le haya prescrito.
- Recuerde esperar mínimo 10 segundos antes de retirar la aguja o liberar el pellizco (en caso de ser utilizado) una vez que ha presionado completamente el botón de la pluma para asegurar que la insulina se ha inyectado adecuadamente.
- Como puede imaginar, cada vez que se pincha provoca un pequeño daño en su piel, (rompemos tejido) y es importante permitir que la piel se cure, lo cual hará rápidamente, siempre y cuando usted no repita el mismo punto de inyección.

¿Qué zonas son las más adecuadas?

- Sin duda alguna, usted tiene 1 ó 2 áreas de inyección favoritas, sin embargo, existen 4 zonas que pueden ser utilizadas para inyectarse correctamente: muslos, brazos, abdomen y nalgas.
- Necesita acceder a estas zonas fácilmente, y hacer confortable su inyección. Hable con su médico o enfermera acerca de las zonas de inyección más adecuadas para usted, elabore un esquema de rotación que le resulte sencillo y trate de acostumbrarse a utilizarlo.



Plantillas de rotación

¿Por qué es necesario rotar las zonas de inyección?

- La razón principal de rotar entre zonas y dentro de éstas, es asegurarse de no mantener el mismo sitio de inyección continuamente. Éstas son las razones:
- La velocidad de la absorción de la insulina varía de acuerdo a la zona de inyección. (i. humanas) por lo que es importante desarrollar un modelo para rotar las zonas de inyección durante el día. Esto le ayudará a controlar mejor los niveles de glucosa.
- Si regularmente se inyecta en el mismo punto, el tejido de la zona no tiene tiempo de recuperarse (lo estamos rompiendo continuamente), e inyectándole insulina repetidamente que es un factor de crecimiento, esto puede favorecer que el tejido se endurezca y se formen bultos que deriven en lipodistrofias o lipohipertrofias (más conocidas como “lipos”).
- Aunque la zona de inyección no influya en la absorción de las nuevas insulinas análogas es recomendable rotar las zonas para evitar lipos.
- Las lipos pueden ocasionar serios problemas. No solamente estéticos (aunque los pequeños bultos siempre tienden a hacerse más grandes) pero lo más importante es que afectan a la absorción de la insulina. Y esto afecta al buen control de los niveles de glucosa provocando que no se sienta tan bien como debiera.



Zonas de inyección

¿Cómo rotar la zona de inyección? – Reglas adecuadas

- Regla 1: rotar sistemáticamente. Siempre inyectar en la misma zona a la misma hora. Digamos que necesita 3 inyecciones diarias. Puede empezar con la inyección de la mañana en el brazo, luego a la hora de la comida, se pueden inyectar en el abdomen y finalmente la inyección de la noche puede ser en su muslo o nalga. Es igualmente importante alternar entre los lados derechos e izquierdos por ejemplo, muslo derecho, muslo izquierdo.
- Regla 2: no se inyecte en el mismo punto cada vez. Cuando es hora de utilizar una zona para inyectarse nuevamente, escoja un punto diferente dentro de la misma zona. Si se imagina una plantilla dibujada sobre la piel, podrá mover un dedo de distancia desde el último punto de inyección, tal y como lo ilustra la imagen inferior.



- Nota: si ya tiene una lipo, necesita permitirle al tejido que se recupere. Nunca se inyecte sobre ésta, rote y no reutilice las agujas. Si siente que se está formando un bulto o endureciendo una zona, hable inmediatamente con su profesional sanitario. Él podrá ayudarle y decirle cómo proceder.
- Con todo lo que conlleva la diabetes, es muy sencillo olvidar que la aguja que está al final de su pluma de insulina es una parte vital del tratamiento.
- Las agujas de hoy en día son diseñadas para un solo uso –ahora son mucho más delgadas de lo que solían ser, y el objetivo es lograr una inyección menos dolorosa; también tienen lubricante para facilitar la inyección, pero este se termina con un pinchazo.
- Algunas personas dejan puestas las agujas de un solo uso todo el día, e incluso hay pacientes que reutilizan la aguja hasta que tienen que cambiar el cartucho, es decir, cada semana o así. De igual manera, sabemos que hay ocasiones donde no tiene agujas, sin embargo, es realmente importante que utilice una aguja nueva cada vez que se inyecte.
- Existen muchas razones para ello, pero una de las principales es evitar las lipos.

¿Qué son las lipodistrofias?

- Las lipos (o lipodistrofias) son bultos o entumecimientos de la piel que se pueden formar debajo de la piel en las zonas habituales de inyección. Mientras que muchas personas que se inyectan tienen lipos, usted las puede evitar utilizando una adecuada técnica de inyección.
- Pueden aparecer en cualquier zona donde se inyecte la insulina y debe aprender a detectarlas. Es importante que regularmente se examine las zonas de inyección. Busque bultos, inflamaciones, rojeces irregulares, entumecimientos o durezas en el interior de la piel.
- Es más fácil examinarse si está desnudo, de pie y relajado.

- Pellizque su piel con dos dedos y compare con zonas libres de inyección. Pregunte a su experto en diabetes que le explique cómo auto-examinar las zonas de inyección.

¿Cómo evitar lipodistrofias?

- Reconocer, rotar y reemplazar
- Vigilar la posible formación de lipos. Rotar siempre en las zonas de inyección. Utilizar una nueva aguja por pinchazo
- Autoexamen: Hay que alentar al paciente a la prevención y el auto examen
- Que sepa identificar, buscar y sentir cualquier formación de bultos. Si detecta una lipodistrofia o tiene dudas debe evitar esa zona de inyección (ya que podría afectar a la absorción de insulina) e informar a su experto en diabetes.
- Rotar en las zonas de inyección. Es una de las maneras más sencillas de evitar lipodistrofias invisibles.

¿Por qué debemos evitar las lipodistrofias?

- Aparte de porque son antiestéticas e incómodas, lo más importante porque afectan a la absorción de la insulina. La absorción de la insulina inyectada en una lipo es errática e imprevisible.
- Una absorción errática significa que los niveles de glucosa no están controlados como debería ser, lo que significa que no se siente tan bien como debería y que será más propenso a sufrir complicaciones. (Picos de glucosa inexplicables)
- También se ha demostrado que inyectarse en zonas libres de lipos reduce la cantidad necesaria de insulina hasta un 50%* (sencillamente porque aprovechamos toda la dosis).

Un estudio llevado a cabo en 2007 demostró que:

- El 79,7% de los pacientes que utilizaron una nueva aguja cada vez que se inyectaban no tenían lipodistrofias.
- El 100% de los pacientes que cambiaban las agujas solo cuando reemplazaban el cartucho presentaron lipodistrofias. B.Varder and S. Kizilci (2007)

Estas medidas contribuirán a una mejoría en el tratamiento y a evitar posibles complicaciones.

- Utilizar siempre una nueva aguja. Estudios han demostrado que las agujas que se utilizan más de una vez aumentan el riesgo de adquirir lipodistrofias.
- Las agujas nuevas son afiladas y penetran la piel fácilmente. Pero si utiliza una aguja más de una vez, la punta se despuntará y perderá el lubricante que permite que la aguja penetre suavemente su piel.
- Una aguja reutilizada rompe más la piel.
- Las agujas utilizadas más de una vez se pueden obstruir durante las inyecciones.
- La insulina puede cristalizarse en agujas utilizadas. Si esto sucede, la inyección será más difícil y dolorosa.
- Todas las agujas nuevas son estériles, lo que significa que no hay bacterias cuando se pincha.

Aunque nada pueda garantizar que no tendrá lipodistrofias, sí puede disminuir las probabilidades considerablemente si:

- Alterne las zonas de inyección
- Rote dentro de las zonas inyección (dejando mínimo un dedo de distancia entre inyecciones)
- Utilice una nueva aguja cada vez que se inyecte.
- Siempre es recomendable (y obligatorio) el seguir las indicaciones que el fabricante hace de sus productos.

Aguja nueva



Aguja reutilizada



La fotografía muestra el tipo de daño que puede ocasionar la reutilización de una aguja. Imagen aumentada x 370

9

Consejos generales sobre alimentación. ¿Qué puedo comer?^{1, 2, 8}

La alimentación de la persona diabética es, junto con el ejercicio físico, uno de los pilares fundamentales del tratamiento de su enfermedad.

20

Es precisa la realización de un plan de alimentación individualizado, acorde a la medicación y pautas de insulina prescritas y con el ejercicio previsto. La dieta ha de ser variada y equilibrada, distribuida en cinco o seis tomas al día (cuanto menor volumen de alimento por toma, mejor control), rica en fibra (a expensas sobre todo de verduras, legumbres, cereales integrales, frutas), pobre en grasas saturadas y colesterol (limitando el consumo de productos de charcutería, salazones bollería convencional, natas, mantecas, etc...) y teniendo siempre en cuenta que el consumo de alcohol está desaconsejado dado su efecto hipoglucemiante. De ingerirlo, debería hacerse en las comidas y nunca en ayunas.

No obstante, recuerde que puede ser necesario variar su alimentación en función del tipo de tratamiento rescrito. Es por ello que debe seguir siempre las indicaciones de su médico y/o enfermera la respecto.

10

Consejos generales sobre ejercicio físico. ¿Debo tener ejercicio? 1, 2, 8

21

Las personas con DM que caminan dos horas al día pueden reducir su riesgo de mortalidad en un 39% y el riesgo de morir de una enfermedad cardiovascular en un 34%. Por lo tanto, el ejercicio físico es casi tan importante como la alimentación en el control de la enfermedad. Ayuda a controlarla y colabora en el mantenimiento de un peso adecuado, siendo además beneficioso para el corazón. Por lo tanto, es fundamental incorporar la actividad física a la rutina diaria, realizando un programa de ejercicio adecuado a su condición física general y estilo de vida, pudiendo desarrollar cualquier deporte.

No obstante, el ejercicio debe ser diario, suave, y a ser posible, realizado unas horas después de comer, con un calzado adecuado y llevando siempre algo dulce (caramelos, azúcar,...) por si nos excedemos en el ejercicio y comenzamos a percibir los síntomas hipoglucémicos.

La precaución debe ir dirigida a no realizar ciertos deportes en solitario, tales como vela, escalada,...y a evitar riesgos excesivos si está tratado con insulinas. Recuerde que conviene ir correctamente identificado.

11

22

Recomendaciones finales

- La diabetes es un enfermedad crónica, para toda la vida, y su evolución depende en gran medida de sus decisiones y del estilo de vida que adopte.
- Siga siempre las indicaciones de su médico y enfermera. Dadas las implicaciones de su enfermedad, en ocasiones será necesario visitar a otros especialistas para un adecuado seguimiento, tales como el oftalmólogo o el nefrólogo.

- La aparición de complicaciones tardías puede verse retrasada o evitada si consigue mantener unos niveles de glucosa estables y adecuados. Para ello, recuerde hacer un adecuado seguimiento y llevar un correcto seguimiento de las glucemias capilares que vaya teniendo en sus autoanálisis para mostrarlas más tarde al personal sanitario.
- Tanto las lancetas que utiliza para obtener sangre capilar en sus análisis como las agujas de los bolígrafos de insulina, son de un solo uso, desaconsejándose su reutilización. Recuerde que el hecho de reutilizar las agujas solo aumentará el riesgo de sufrir roturas de las mismas o inexactitud en las dosis administradas. Además, el dolor y el microtrauma en la zona de punción producido por una aguja reutilizada es mayor que aquella que no ha sido utilizada.
- Por su seguridad y la de los que le rodean, es preciso que recuerde la necesidad de desechar el material punzante tras su utilización en lugares adecuados.
- Por último, recuerde aquellas situaciones en que debe acudir sin demora a un centro sanitario:
 - Si tiene hipoglucemia (palidez, debilidad, hambre, mareo, visión borrosa,...) que no cede cuando toma azúcar o alimentos.

- Si no consigue mantener sus cifras de glucemia en niveles adecuados a pesar de seguir correctamente el tratamiento y las indicaciones de su médico y/o enfermera.
- Si tiene dudas con respecto con su tratamiento, sobre todo a la hora de administrarse las dosis de insulina que le corresponden.

Bibliografía

1. DIRECCIÓN GRAL. DE CALIDAD, ACREDITACIÓN, EVALUACIÓN E INSPECCIÓN. **Guía de Recomendaciones al Paciente.** Diabetes Mellitus. Comunidad de Madrid. Madrid: 2006.
2. FEDERACIÓN DE DIABÉTICOS ESPAÑOLES. **Tengo diabetes tipo 2. ¿Qué puedo hacer?** FEDE. Madrid: 2008.
3. FAUCI A, BRAUNWALD E, KASPER D, HAUSER S, LONGO D, JAMESON J, & LOSCALZO J. (EDS). HARRISON. **Principios de Medicina Interna.** 17 ed. McGraw-Hill. En: <http://www.harrisonmedicina.com/content.aspx?aid=3745672> Acceso: 7-9-2010.
4. ARTOLA S, PORRO P. (COORD). **Consejos básicos sobre autocuidados para pacientes con diabetes tipo 2.** Comunidad de Madrid. Madrid: 2008.
5. INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes Atlas.** 4th ed. 2009. En: <http://www.diabetesatlas.org/es/content/diabetes-and-impaired-glucose-tolerance>. Acceso: 7-9-2010.
6. REAL DECRETO 414/1996, DE 1 DE MARZO, POR EL QUE SE REGULAN LOS PRODUCTOS SANITARIOS. Vigente hasta el 21 de marzo de 2010, fecha de entrada en vigor del Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios.

7. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Insulin administration. (position statement).** Diabetes Care. 2003; 26(Supl.1): S121-4,
8. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Standards of Medical Care in Diabetes—2010.** Diabetes Care. 2010; 33(Supl.1): S11-61.
9. VARDAR B, KIZILCI S. **Incidence of lipohypertrophy in diabetic patients and a study of influencing factors.** Diabetes Res Clin Pract. 2007; 77(2):231-6.

Elaborado por:



CONSEJO GENERAL DE ENFERMERÍA

Con el aval de:



Con la colaboración de:

