

# 48

Área: Médico - Quirúrgica

Tema: **Complicaciones de la Diabetes Mellitus**

Autora: **Montserrat Fabra Gensana**

Profesora del Dpto. de Enfermería Fundamental y Médico-Quirúrgica. E.U.E. Barcelona.

## PREGUNTAS

**1** Para prevenir la macroangiopatía o arteriosclerosis en el paciente diabético, debemos aconsejarle que:

- a) Reduzca peso si está obeso o presenta un importante sobrepeso.
- b) Se controle la T.A. regularmente.
- c) Deje el hábito de fumar si lo tiene.
- d) Realice ejercicio de forma regular.
- e) Todas las afirmaciones son correctas.

**2** Las complicaciones microangiopáticas del paciente diabético suelen afectar:

- a) Principalmente al riñón y a la retina.
- b) Al sistema nervioso.
- c) Al sistema locomotor.
- d) A los pies.
- e) A todos los órganos.

**3** ¿Por qué es especialmente vulnerable el pie del diabético?

- a) Por la patología vascular.
- b) Por la insensibilidad.
- c) Por la mala movilidad.
- d) Por la falta de reflejos.
- e) Las respuestas a) y b) son correctas.

**4** ¿Por qué resultan más difíciles de curar las infecciones urinarias en el paciente diabético?

- a) Debido a la buena compensación.
- b) Debido a las repetidas hipoglucemias.
- c) Por la frecuencia, entre los pacientes diabéticos, de vejiga neurógena.
- d) Por la glucosuria.
- e) Las respuestas a) y b) son correctas.

**5** La polineuropatía diabética se caracteriza por:

- a) Pérdida de sensibilidad en las porciones más periféricas.
- b) Aumento de la sensibilidad.
- c) Calambres nocturnos.
- d) Sensación de hormigueo, acorchamiento o pinchazos.
- e) Sólo la respuesta b) es incorrecta.

**6** ¿Qué entendemos por cetosis diabética?

- a) Presencia de cuerpos cetónicos en la orina y descenso del pH sanguíneo.
- b) Ausencia de cuerpos cetónicos y glucosa en la orina.
- c) Presencia de cuerpos cetónicos en la orina sin alteración del equilibrio ácido-base y con un pH sanguíneo normal.
- d) Presencia de cuerpos cetónicos en la orina y ausencia de glucosuria.
- e) Todas las respuestas son correctas.

**7** El ejercicio en el tratamiento de la cetosis simple está indicado:

- a) El ejercicio físico moderado siempre es aconsejable para el paciente diabético.
- b) En la cetosis simple, además de ejercicio, hay que aumentar la dosis de insulina.
- c) Mientras la glucemia esté elevada y existan cuerpos cetónicos se deberá guardar reposo.
- d) El ejercicio físico está contraindicado en el tratamiento de la cetosis con hiperglucemia.
- e) Las respuestas c) y d) son correctas.

**8** En una cetosis severa con hiperglucemia alta, ¿cuál es el tratamiento adecuado?

- a) Se debe sustituir la insulina habitual por insulina rápida.
- b) Modificar la dieta dando alimentos de fácil digestión ricos en glúcidos.
- c) Sustituir la insulina habitual por insulina rápida en 4 dosis aumentando el número total de unidades diarias en un 20 %.
- d) Se debe aumentar en 8 unidades la dosis de insulina habitual.
- e) Las respuestas b) y c) son complementarias.

**9** ¿Cuándo deben realizarse controles de cetonuria a los pacientes diabéticos?

- a) Siempre que realicen una glucemia.
- b) Una vez a la semana.
- c) Cuando la glucemia es superior a 280 mg %.
- d) Siempre que existan situaciones conflictivas: infecciones, traumatismos, náuseas, estrés importante.
- e) Las respuestas c) y d) son correctas.

**10** ¿Qué es una hipoglucemia?

- a) Una disminución de la glucemia de 300 mg % a 150 mg %.
- b) Un descenso de la glucosa sanguínea por debajo de los límites de la normalidad (60 mg %).
- c) Una insuficiente secreción de insulina.
- d) Una alteración del páncreas endocrino.
- e) Todas las respuestas son falsas.

**11** Las manifestaciones clínicas de la hipoglucemia son:

- a) De instauración lenta, en varios días.
- b) Inapreciables por el paciente.
- c) De rápida instauración.
- d) Es importante que el paciente las reconozca.
- e) Las respuestas c) y d) son adecuadas.

**12** El tratamiento de la hipoglucemia deberá:

- a) Ser rápido.
- b) Ser adecuado según la gravedad de la hipoglucemia.
- c) Administrarse por vía oral en los casos leves.
- d) Administrarse por v.i. si el paciente está inconsciente.
- e) Todas las respuestas son verdaderas.

**13** ¿Por qué es peligrosa la hipoglucemia para el organismo?

- a) Porque las células se quedan sin energía.
- b) Porque la glucosa se trata del principal alimento de las células cerebrales.
- c) Porque las crisis repetidas de hipoglucemia pueden alterar la función hepática.
- d) Porque el paciente puede sufrir alteraciones de la conducta.
- e) Todas las afirmaciones son ciertas.

**14** La cetoacidosis diabética se caracteriza por:

- a) Un aumento importante de la glucemia y cetonuria.
- b) Hiperglucemia severa, cetonuria, disminución del pH, alteraciones en el equilibrio ácido-base.
- c) Deshidratación, disminución de la glucemia y cetonuria.
- d) Hipoglucemia y sudoración profusas.
- e) Todas las respuestas son falsas.

**15** ¿Por qué aparece la respiración de Kussmaul en la cetoacidosis diabética?

- a) Para favorecer la captación de CO<sub>2</sub>.
- b) Para aumentar la oxigenación tisular.
- c) En un intento de eliminar ácidos (CO<sub>2</sub>) para compensar la acidosis.
- d) Para disminuir la hiperglucemia.
- e) Todas las respuestas son correctas.

**16** En el tratamiento de la cetoacidosis diabética, ¿qué debe vigilar la enfermera en su paciente?

- a) El estado de la función cerebral.
- b) El estado de hidratación.
- c) La posición del paciente.
- d) El grado de nutrición.
- e) Las respuestas a) y b) son correctas.

**N.R.** La información necesaria para contestar correctamente las preguntas de esta ficha se encuentra recogida en el suplemento que acompaña a esta misma publicación.

# CAMINO

Carretera de Rueda, 56, bajos  
47008 VALLADOLID

Teléfonos:  
(983) 87 36 42 y 27 38 59

## ATENCIÓN A.T.S.

Les ofrecemos Jeringas y Aguja marca «BECTON DICKINSON» en las siguientes condiciones:

	Tamaño	CANTIDADES		
		Hasta 2.000	De 2.001 a 5.000	Más de 5.000
		(pesetas)	(pesetas)	(pesetas)
Jeringa Estéril Becton Dickinson	2 cc	4,90	4,60	4,35
Jeringa Estéril Becton Dickinson	5 cc	6,25	6,00	5,65
Jeringa Estéril Becton Dickinson	10 cc	9,40	9,10	8,80
Jeringa Estéril Becton Dickinson	20 cc	14,20	13,90	13,60
Jeringa insulina con aguja marca Becton Dickinson	1 cc	17,00	16,00	15,50
Aguja Estéril Becton Dickinson 16x5, 25x6, 25x8, 25x9, 30x7, 40x8, 40x9, 40x11 Todo en tipo LUER	—	3,90	3,70	3,50

Aparato de tensión japonés con fonendoscopio	a 3,100 pts.
Depresores de madera	a 1,50 pts.
Palomitas nºs 18 G a 27 G	a 37,00 pts.
Guantes un solo uso	a 1,55 pts.
Guantes un solo uso estéril	a 4,20 pts.

**PORTES:** Hasta 15.000 pts., portes debidos; superior a 15.000 pts., portes pagados.

**FORMA DE PAGO:** Pedidos hasta 15.000 pts.: contra reembolso. Pedido superior a 15.000 pts., letra a 30 días; Pedidos grandes: consultar. Pedidos por carta o llamando a los teléfonos (983) 27 36 42 y 27 38 59

## ESPERAMOS SUS GRATOS PEDIDOS

**Nota.** Necesitamos representantes en toda España, si alguien está interesado puede escribirnos con los máximos datos posibles.

# RESPUESTAS

**1 e)**  
Debe realizarse un gran esfuerzo para reducir los factores de riesgo de la arteriosclerosis en el paciente diabético, ya que esta afectación suele ser más frecuente que en la población no diabética. Por tanto, se procurará una reducción de peso si existe sobrepeso u obesidad. Una reducción de la hipertensión arterial cuando ésta se halle presente. Se debe aconsejar un ejercicio regular y moderado, así como evitar el tabaco.

**2 a)**  
La característica morfológica que define a la microangiopatía diabética es el engrosamiento de la membrana basal capilar. Las consecuencias clínicas principales de la microangiopatía son la nefropatía y la retinopatía, puesto que estos órganos sufren más como consecuencia de esta lesión.

**3 e)**  
El pie del diabético resulta especialmente vulnerable. Esto obedece a que en él se aúnan la patología vascular (mala irrigación) con la neurológica (insensibilidad). El individuo pierde la sensibilidad al tacto, al dolor y a la temperatura, de modo que pequeñas erosiones pueden ir progresando al no doler y llegar a convertirse en úlceras.

**4 e)**  
Debido a la frecuencia de vejiga neurógena y a la presencia de glucosuria, las infecciones urinarias se hacen más difíciles de erradicar en el paciente diabético.

**5 e)**  
La polineuropatía diabética se trata de la forma más común de neuropatía en el paciente diabético. Ésta se caracteriza por una pérdida de sensibilidad en las porciones más periféricas, y menor en las porciones proximales. La percepción de dolor suele variar de un sujeto a otro y puede adquirir las características de calambres, más intensos en la noche. Las parestesias se describen casi siempre como sensaciones de acorchamiento, hormigueo o pinchazos.

**6 c)**  
La cetosis presenta un cuadro clínico caracterizado por la presencia de cuerpos cetónicos en orina sin alteraciones del equilibrio ácido-base y con un pH sanguíneo normal.

**7 e)**  
Mientras la glucemia se encuentre elevada y existan cuerpos cetónicos se deberá mantener reposo. El ejercicio está contraindicado.

**8 e)**  
Si la cetonuria y la hiperglucemia son severas, glucemias superior a 280 mg % o cetonurias de ++ o más cruces se debe sustituir su insulina habitual por insulina rápida en cuatro dosis, aumentando el número total de unidades diarias en un 20 %. Es conveniente modificar la dieta; se tomarán alimentos de fácil digestión que sean ricos en glúcidos.

**9 e)**  
Para prevenir la cetosis diabética, entre otras medidas, debe determinarse la cetonuria. Siempre que la glucemia sea superior a 280 mg % o existan posibles factores desencadenantes: infecciones, traumatismos, náuseas, estrés importante.

**10 b)**  
La hipoglucemia consiste en un descenso de la glucosa sanguínea por debajo de las cifras de la normalidad (50-60 mg %).

**11 e)**  
La hipoglucemia es un cuadro de instauración rápida (agudo y grave) que requiere el tratamiento inmediato de los síntomas. Precisamente el tratamiento será tanto más efectivo cuanto más precozmente se identifiquen estos signos. Por consiguiente, el paciente deberá ser el primero en reconocerlos.

**12 e)**  
Como hemos mencionado anteriormente, la rapidez es muy importante en el tratamiento de la hipoglucemia y deberá tenerse en cuenta la gravedad de la misma. En los casos de hipoglucemia leve se administrarán carbonatos de absorción rápida por vía oral. En los casos de hipoglucemia grave es preciso recurrir a la perfusión I.V. de glucosa del 10 al 50 %.

**13 b)**  
La glucosa es el alimento principal y casi exclusivo de las células cerebrales (sólo en situaciones de ayuno continuado los cuerpos cetónicos pueden proporcionarle energía). Esto hace que la disminución de la glucemia por debajo de ciertos límites pueda producir muy pronto lesiones histológicas en el cerebro; lesiones que, en ocasiones, pueden resultar irreversibles.

**14 b)**  
La confirmación de cetoacidosis diabética se obtiene mediante la comprobación de elevadas concentraciones de glucemia y cetonemia, así como glucosuria y cetonuria, acidosis pH inferior a 7,25 y disminución de bicarbonatos.

**15 c)**  
La respiración de Kussmaul es un intento desesperado del organismo para mantener el equilibrio del pH mediante la expulsión de ácidos volátiles a través de la respiración. Eliminación de CO<sub>2</sub>.

**16 e)**  
La enfermera ante un paciente afecto de cetoacidosis diabética vigilará el estado de la función cerebral de su paciente y su estado de hidratación. En este último caso los controles imprescindibles a realizar son los siguientes: presión arterial; pulso; frecuencia respiratoria; piel (turgencia, color, humedad, temperatura); diuresis horaria; ritmo perfusiones; balance hídrico.