

CETOACIDOSIS DIABETICA

¿Qué es la cetoacidosis diabética?

La cetoacidosis diabética es una complicación aguda de la diabetes que puede poner en peligro la vida y que suele presentarse en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (diabetes insulín-dependiente). Se caracteriza por la presencia de cifras muy elevadas de glucosa sanguínea (hiperglucemia), cuerpos cetónicos en la orina y ciertos ácidos en la sangre. Los cuerpos cetónicos son elementos del metabolismo que el organismo emplea cuando necesita fabricar energía por vías de emergencia. Esto ocurre a veces con la diabetes, porque con esta enfermedad la glucosa no llega a donde tiene que llegar -el hígado principalmente- para que pueda ser transformada en energía, de ahí que se acumule la glucosa en la sangre.

Los pacientes con cetoacidosis diabética requieren, en la mayoría de los casos, asistencia hospitalaria para el tratamiento con líquidos e insulina por vía intravenosa. Si además se detecta la existencia de una infección, se precisa también tratamiento antibiótico. La cetoacidosis diabética generalmente puede evitarse mediante un tratamiento adecuado de la diabetes tipo 1.

¿Cuál es la causa de la cetoacidosis diabética?

La cetoacidosis se debe siempre a una falta, absoluta o relativa, de la acción de la insulina. En las personas con diabetes conocida, la causa de esta descompensación de la diabetes suele ser la omisión de las dosis de insulina. Las infecciones de cualquier tipo también pueden desencadenar una cetoacidosis diabética.

La principal función de la insulina es reducir las concentraciones sanguíneas de glucosa, aunque también reduce el metabolismo de las grasas del organismo, esto es, hace que se "quemem" menos grasas. Si falta insulina en el organismo, se eleva la concentración de glucosa en la sangre y, si la cantidad de insulina se reduce de forma significativa, el organismo comienza a quemar grasas de forma incontrolada. El exceso de glucosa en la sangre se acompaña de una aparición de glucosa en la orina. También se elevan en la sangre y en la orina los cuerpos cetónicos, sustancias de naturaleza ácida que producen una reducción del pH de la sangre (acidosis metabólica). El organismo intenta compensar esta situación de acidosis mediante respiraciones más frecuentes y profundas con las que eliminar el exceso de ácido. Al mismo tiempo, la eliminación de grandes cantidades de glucosa en la orina se acompaña de una importante eliminación de agua y sales minerales, con lo que el paciente corre un gran peligro de deshidratarse.

¿Cuáles son los síntomas de la cetoacidosis diabética?

Dado que la cetoacidosis diabética suele estar asociada a cifras muy elevadas de glucosa en la sangre, los síntomas son los mismos que los de la diabetes:

- Aumento de la sed
- Aumento de la cantidad de orina
- Cansancio
- Confusión
- Posible pérdida del conocimiento
- Ento.

También pueden presentarse síntomas propios de la cetoacidosis, tales como:

- Respiración rápida y profunda
- Aliento con olor a acetona
- Náuseas, vómitos y dolor de estómago.

La cetoacidosis diabética con frecuencia se desencadena por otro trastorno, generalmente por una enfermedad infecciosa. Puede surgir en un periodo de tiempo de pocas horas, o irse desarrollando a lo largo de varios días.

Métodos de autoayuda

Ante todo, lo más importante es evitar la aparición de la cetoacidosis diabética. Ello puede conseguirse controlando de forma estricta las cifras de glucemia. Si se realizan controles glucémicos de forma regular, se notará cualquier elevación anormal.

Es de especial importancia medir las cifras de glucemia cuando una persona diabética no se encuentre bien.

Si las cifras de glucemia se encuentran demasiado elevadas, entonces deben medirse también los cuerpos cetónicos en la orina. Para ello, hay unas tiras reactivas que según el color que marcan al introducirlas en orina, nos dan una idea de la cantidad de cuerpos cetónicos presentes. Hay que recordar que las tiras reactivas para medir acetona en la orina caducan rápidamente, por lo que no serán fiables si están caducadas. Si se detectan cuerpos cetónicos en la orina y las cifras de glucosa en la sangre son muy elevadas, debe consultarse con un médico que indicará el tratamiento más adecuado a cada paciente.

La cetoacidosis diabética con frecuencia se desencadena por una infección, generalmente del tracto urinario o de las vías respiratorias.

Una combinación muy frecuente es la de una infección de estómago (gastritis) y cetoacidosis. Generalmente produce náuseas, vómitos y pérdida del apetito, lo que hace pensar al paciente que necesita menos insulina. Sin embargo, durante una enfermedad grave, sobre todo en caso de infecciones con fiebre, casi siempre se necesita más insulina. De hecho, la administración de una menor dosis de insulina cuando se necesita más a causa de una infección puede desencadenar de forma rápida una cetoacidosis diabética.

Por este motivo es de importancia fundamental que las personas con diabetes determinen sus cifras de glucosa sanguínea si se encuentran mal por cualquier motivo, o tienen cualquier otra enfermedad. Si la glucemia se encuentra elevada, es conveniente la administración de una dosis suplementaria de insulina y continuar un estricto control de los valores de glucosa.

¿Cómo puede saberse si existe una situación de cetoacidosis diabética?

El diagnóstico de la cetoacidosis diabética se realiza:

- Midiendo la glucosa en la sangre (glucemia). Generalmente las cifras son el doble de lo normal, pero pueden ser incluso más altas.
- Midiendo la glucosa en la orina (glucosuria). Hay que tener en cuenta, no obstante, que la medición de la glucosa en la orina es menos exacta que la medición de la glucosa en la sangre.
- Extrayendo una muestra de sangre de una arteria para medir el pH de la sangre, es decir, la "acidez" del organismo.

Al mismo tiempo el médico buscará signos de infección.

¿Cómo se trata la cetoacidosis diabética y qué medicamentos se emplean?

Generalmente para el tratamiento de la cetoacidosis diabética el paciente debe ingresar en un hospital. En algunos pacientes, es preciso el ingreso en una unidad de cuidados intensivos. El tratamiento consiste en:

- Líquidos intravenosos. Al principio se emplean sueros salinos y más adelante sueros glucosados.
- Insulina administrada en forma de infusión intravenosa.
- Suplementos de potasio añadidos a la infusión.
- Antibióticos si se encuentra una infección.

Ejercicio

Algunos pacientes diabéticos creen que el ejercicio evitará que tengan cifras elevadas de glucosa en sangre y cuerpos cetónicos en la orina. Pero, en realidad, en una situación de cetoacidosis diabética el ejercicio puede empeorar la situación. La cetoacidosis diabética se debe a una reducción del nivel de insulina y debe tratarse con insulina.

¿Cuál es el pronóstico?

Si la cetoacidosis se diagnostica a tiempo y se comienza pronto el tratamiento, el paciente habitualmente se recupera por completo en unos pocos días. Si no se trata con prontitud la cetoacidosis puede poner en peligro la vida.