



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno:**

**Nancy Paulina Arguello Espinosa**

**Nombre del profesor:**

**Q.C Gladys Elena Gordillo Aguilar**

**Nombre del trabajo:**

**Cetoacidosis diabética**

**Materia:**

**Bioquímica**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:**

**1er Sem, Grupo "A" Medicina Humana**

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Octubre del 2020

## **Cetoacidosis diabética**

La cetoacidosis es una afección grave que puede producir un coma diabético (perder el conocimiento por mucho tiempo) o incluso la muerte. La cetoacidosis es un estado de severidad metabólica caracterizada por: hiperglucemia mayor de 300 mg/dL, cetonuria mayor de 3 mmol/L, pH menor de 7.3 y bicarbonato menor de 15. Se produce por una alteración en el metabolismo de las grasas, carbohidratos y proteínas, como resultado de una deficiencia absoluta o relativa de insulina con exceso de hormonas contrarreguladoras. Las hormonas contrarreguladoras (glucagón, catecolaminas, cortisol y hormona del crecimiento) se elevan frecuentemente durante los momentos de enfermedad, infección o estrés y la cetoacidosis puede ser precipitada por estos eventos. Cuando las células no están recibiendo la glucosa que necesitan como fuente de energía, el cuerpo comienza a quemar grasa para tener energía, lo que produce cetonas. Las cetonas son químicos que el cuerpo crea cuando quema grasa para usarla como energía. El cuerpo hace esto cuando no tiene suficiente insulina para usar glucosa, la fuente normal de energía de su cuerpo. Cuando las cetonas se acumulan en la sangre, esto hace que su sangre sea más ácida. Un alto nivel de cetonas puede envenenar el cuerpo. La cetoacidosis se puede presentar en cualquier persona con diabetes, aunque es poco común en personas con diabetes tipo 2. Algunas personas mayores con diabetes tipo 2 pueden tener una afección grave diferente, llamada coma hiperosmolar no cetósico, en el que el cuerpo trata de deshacerse del exceso de glucosa por la orina.

### **Cuadro clínico en el paciente**

La cetoacidosis se acompaña de antecedentes de poliuria, polidipsia, dolor abdominal, náusea y vómito que se presentan por la acidosis o por la disminución en la perfusión mesentérica y puede confundirse con un abdomen agudo quirúrgico. La respiración de Kussmaul con aliento cetósico es típica de la cetoacidosis, así como la deshidratación, pérdida aguda de peso, taquicardia, debilidad, alteraciones visuales, somnolencia, hipotermia, hipotensión, hiporreflexia y alteraciones de la conciencia.

Puede encontrarse hipotensión ortostática y choque, el cual se presenta en casos de edema cerebral. Los hallazgos típicos de laboratorio y que son los criterios diagnósticos de cetoacidosis diabética son: glucemia mayor de 300 mg/dL, pH menor de 7.3, ya sea en sangre venosa o arterial, bicarbonato menor de 15 mmol/L, cetonemia y/o cetonuria. La gran mayoría de pacientes cursan con leucocitosis severa, alrededor de 40,000 a 60,000/ mm<sup>3</sup> con predominio de neutrófilos, secundaria a estrés y deshidratación. Se encuentran elevados los niveles de amilasa que representan la actividad enzimática de tejidos extrapancreáticos como la glándula parótida. Los niveles de lipasa son normales.

## **Conclusión**

La cetoacidosis es una complicación de la diabetes, la cual ocurre cuando nuestro organismo comienza a producir niveles elevados de ácidos grasos presentes en la sangre los cuales podemos denominar como cuerpos cetónicos, se presenta cuando el organismo no puede producir suficiente insulina, la cual participa en el paso de glucosa a las células, con el déficit de insulina nuestro organismo como respuesta comienza a descomponer las grasas para poder obtener energía, lo cual produce una acumulación en el torrente sanguíneo de los cuerpos cetónicos, lo que en secuelas puede llegar a producir cetoacidosis diabética, es muy importante que nuestros pacientes estén en constante vigilancia con respecto a cualquier signo que se pueda presentar como complicación de la diabetes, es por ello que se recomienda el seguimiento del paciente bajo la supervisión de un profesional de la salud para asegurar que el tratamiento y atención que esta recibiendo sea la adecuado y no le pueda causar alguna secuela.

## Referencias

*Cetoacidosis*. (24 de Octubre de 2013). Obtenido de Disponible en:

<http://archives.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/cetoacidosis.html>

Solari, L. A., Leone, J. L., Quintana, E. B., & Abdala Yáñez, A. (s.f.). *CETOACIDOSIS DIABETICA*. Obtenido

de Disponible en: [https://www.smiba.org.ar/revista/smiba\\_02/ceto.htm](https://www.smiba.org.ar/revista/smiba_02/ceto.htm)

Tavera Hernández, M., & Coyote Estrada, N. (Oct. - Dic. 2006). Cetoacidosis diabética. *Vol. 51, Núm. 4*

, pp. 180 - 187, Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2006/bc064f.pdf>.