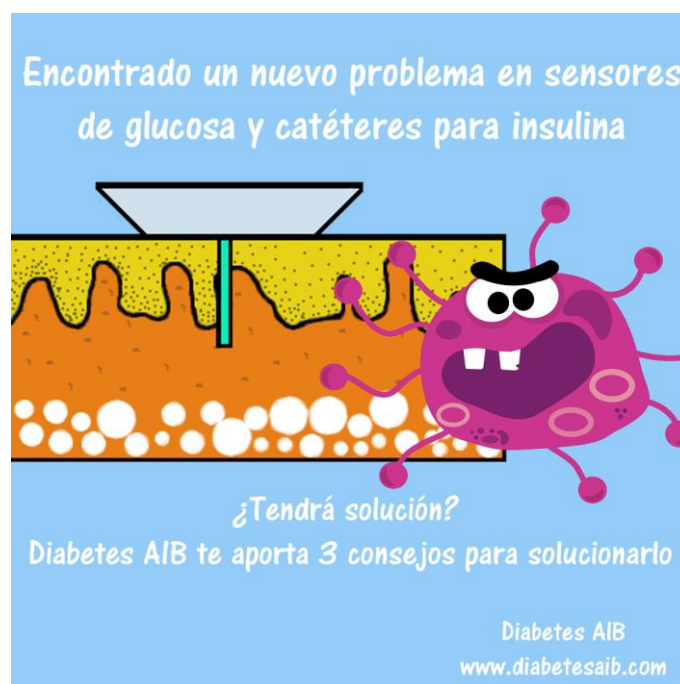


Descubre el nuevo problema detectado en los sensores de glucosa y cómo solucionarlo

También ocurre con las cánulas de la bomba de insulina



Problema reciente encontrado en los sensores continuos de glucosa

El sensor continuo de glucosa es una tecnología reciente que ha permitido mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 1. Existen diferentes marcas de sensores que permiten monitorear los niveles de glucosa de forma continua durante **6** o **14** días (dependiendo de la marca) y se pueden colocar en diferentes partes del cuerpo como el antebrazo o abdomen. Los sensores de glucosa llevan incorporado **un electrodo que mide los niveles de glucosa**. Estos sensores permiten tener mayor información y control sobre la diabetes, ideal para ajustar el tratamiento de la diabetes siguiendo las necesidades reales de cada persona.

Al ser una tecnología novedosa, se abre un abanico nuevo de soluciones y surgimiento de nuevos [problemas con el uso del sensor](#). **Un reciente estudio** científico ha demostrado que el **39% de los electrodos** de los sensores de glucosa **están colonizados por bacterias**. Además, el **92%** de estas colonizaciones son producidas por la misma bacteria. Esta bacteria pertenece a la **familia de Staphylococcus** (pertenecen a esta familia las bacterias [Staphylococcus epidermidis](#) y [Staphylococcus saprophyticus](#)). Estas colonizaciones bacterianas son independientes del control glucémico de las personas, es decir, **su presencia no altera la lectura de los niveles de glucosa**.

Colonización bacteriana en los catéteres de las bombas de insulina

La bomba de insulina representa otro avance más en el tratamiento de la diabetes. La bomba de insulina es capaz de suministrar automáticamente las necesidades de insulina de la persona con diabetes. La bomba de insulina es una pequeña máquina que tiene un depósito de insulina. **La insulina viaja por un tubo al interior del cuerpo humano gracias a un catéter**. El catéter se puede colocar en diferentes partes del cuerpo como la zona abdominal, lumbar o en las piernas. El catéter junto con el tubo y el depósito de insulina se sustituyen cada **3 días o 1 vez por semana** dependiendo de la marca de la bomba de insulina. Descubre [cómo se pone la bomba de insulina](#).

Se ha demostrado que **el catéter puede ser colonizado por bacterias**. De hecho, entre un **12-24% de los catéteres padecen colonización** y en su **totalidad** las coloniza la familia de bacterias **Staphylococcus**. Al contrario de lo que ocurre con la colonización de los electrodos de los sensores de glucosa, la colonización bacteriana del catéter de la bomba de insulina **sí que altera el control glucémico**.

¿Qué hacer para evitar las colonizaciones bacterianas en sensores y catéteres?

No hay una fórmula mágica **para evitar el 100%** de las colonizaciones bacterianas. Aunque es muy recomendable evitarlas,

porque aún los estudios son escasos, pero en un futuro se podría demostrar que las colonizaciones bacterianas en los **electrodos** de sensores de glucosa podrían alterar a la correcta lectura de los niveles de azúcar. En el caso del catéter de la **bomba de insulina** también es dañino, ya que puede haber una respuesta inmunitaria y dificultar la absorción de insulina.

Para evitar las colonizaciones bacterianas se recomienda:

1. Cuando se va a colocar el sensor o el catéter de la bomba de insulina lavarse bien las manos con agua y jabón.
2. En la zona de la piel donde se va a colocar el sensor o el catéter, empapar una gasa médica con alcohol al 70% y limpiar esa zona de la piel. Después colocarse el sensor o catéter.
3. Tener cuidado a la hora de manipular el sensor de glucosa o el catéter. Evitar tocar la aguja con las manos, que la aguja se nos caiga o que toque alguna otra superficie y realizar los procedimientos de colocación lo antes posible.

Déjame abajo en los comentarios si sueles realizar estas recomendaciones y si las ves necesarias hacerlas. Además, **si quieres mantenerte informado sobre diabetes**, síguenos visitando ya que actualizamos el contenido 1 vez por semana y también puedes [registrarte](#) para recibir 1 correo al mes con la información más destacada sobre diabetes.

Puede que te interese leer: "[¿Son eficaces los probióticos, prebióticos y simbióticos para la diabetes?](#)"

Si tienes problemas con la diabetes en tu centro educativo tenemos en venta el libro: "[¿Alumno con diabetes? El manual para profesores](#)".

Síguenos a través de redes sociales: [Youtube](#), [Facebook](#) e [Instagram](#). Puedes ponerte en contacto con el autor a través de info@diabetesaib.com. Y recuerda que esto es Diabetes AIB, tu lugar del conocimiento.

Bibliografía:

Seget S, Rusak E, Partyka M, Samulska E, Pyziak-Skupień A, Kamińska H, Skąła-Zamorowska E, Jarosz-Chobot P. Bacterial strains colonizing the sensor electrodes of a continuous glucose monitoring system in children with diabetes. Acta Diabetol. 2021;58(2):191-195.

Sobre el autor:

Adrián Idoate Bayón es bioquímico por la Universidad de Navarra. Ha realizado varios trabajos de investigación en el tema de la diabetes, transportadores de glucosa y obesidad, presentándolos en congresos internacionales y en artículos de revistas científicas. Tiene publicado el libro: [“¿Alumno con diabetes? El manual para profesores”](#). Además, se dedica al mundo de la divulgación de la diabetes, siendo el fundador de la plataforma Diabetes AIB. Este artículo ha sido redactado con fecha de: **27/11/2021**.