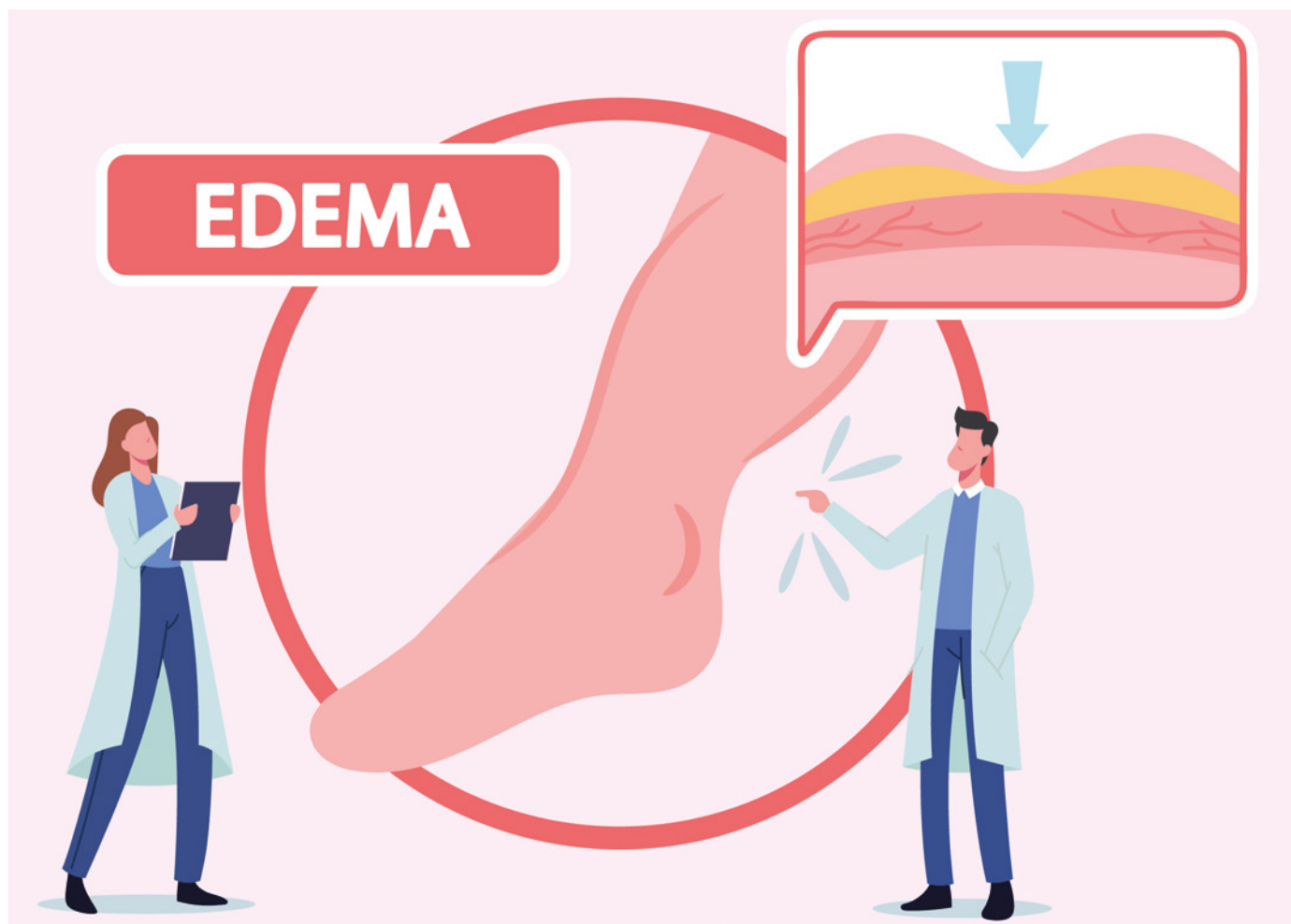




Ramón Gomis de Barbarà
Emérito Universidad de Barcelona e IDIBAPS
Director de Estudios de la Salud UOC

El edema insulínico

Un episodio inesperado



A menudo se nos pregunta si el tratamiento con insulina puede causar daño a medio o largo plazo, y nuestra respuesta es siempre la misma: la insulina no provoca ningún daño sobre nuestro organismo. Lejos queda el tiempo en el que se atribuía a la insulina efectos tan maléficos como

provocar retinopatía diabética y, por añadidura, ceguera. No obstante, y dicho esto, voy a contradecirme. No hablaré de una complicación grave ni tampoco de una complicación permanente, sino de un episodio —en general leve— que, con o sin tratamiento, es sólo temporal.

Hay casos, pocos casos, que al inicio del tratamiento con insulina aparece edema, es decir una hinchazón causada por la acumulación de líquido en los tejidos, sea en los tobillos, en las piernas, o alrededor de las órbitas oculares y, muy excepcionalmente, en el abdomen y el pulmón. Esta acumulación de líquido provoca la sospecha de que puede haber un fracaso cardíaco o una alteración renal. Pero no es así. Es necesario, en esta situación, saber que la acumulación de líquido es debida al propio efecto de la insulina sobre los tejidos y no se trata, de ninguna manera, de una complicación ni grave ni irreversible.

En general, los humanos no acumulamos líquidos entre los tejidos porque existe un equilibrio entre la presión hidrostática –relacionada con lo que habitualmente llamamos tensión arterial y venosa– y la presión oncótica –relacionada con la concentración de proteínas y sales que hay tanto en el plasma como en los medios extracelulares–. Cuando aparecen edemas acostumbran a generar preocupación, ya que pueden ser un signo de una enfermedad cardíaca (insuficiencia cardíaca), renal (insuficiencia renal) o hepática (cirrosis del hígado), como causas más importantes. Pero aparte de estas causas, las más frecuentes, hay otras que pueden provocarlos, entre ellas, el edema insulínico, al que hoy vamos a prestar atención.

Al administrar insulina, especialmente en personas mal controladas con hiperglicemia o hipoglicemia marcadas, muy excepcionalmente, pueden acumularse –en determinadas zonas del organismo– líquidos. Se afecta la presión oncótica (proteínas y sales) sin que se modifique la presión hidrostática. Y este desequilibrio es el responsable del edema.

¿Porqué sucede el edema insulínico? La insulina es capaz de incorporar la glucosa a las células y favorecer su metabolismo, su uso y oxidación. Asimismo, es capaz de incrementar la síntesis de proteína –por ejemplo, el aumento de masa muscular y el crecimiento global de los tejidos–, así como el acúmulo y transformación de las grasas. Pero también

modifica la reabsorción de sal (sodio) por los riñones, y la secreción y actividad de algunas hormonas como el glucagón y la aldosterona, así como cambios en la permeabilidad capilar. A consecuencia de todo ello, el líquido en el espacio que llamamos intersticial, entre tejidos, se acumula. Este edema es secundario al uso de la insulina, pero no exige detener su administración, desaparece espontáneamente en pocos días. Podemos acelerar su desaparición disminuyendo la ingesta de sal o mediante la administración de un diurético durante un corto plazo de tiempo. Sólo en casos excepcionales se administra efedrina que modula la dilatación de los vasos.

No es frecuente observar el edema insulínico en adultos, pero mucho más raro es observarlo en niños. Recientemente se ha comentado un caso de edema insulínico en un niño de 14 años. El pronóstico y la resolución del caso fue bueno como ya describimos en adultos, y el tratamiento consistió en la restricción de sal.

Otro efecto que puede causar la insulina es lo que se llama presbicia insulínica. Tiene causas similares al edema insulínico. La presbicia es un defecto en la visión cercana, común en las personas ya mayores que necesitan gafas para leer de cerca. Tampoco debe de alarmarnos. Cede por sí misma en pocos días tras el inicio de la insulino terapia. No tiene nada que ver con otras complicaciones oculares en la diabetes como la retinopatía diabética.

En conclusión, la insulina no provoca efectos adversos. Requiere como bien sabemos ajustes para evitar una dosis excesiva y caer en hipoglicemia. El control de la glicemia capilar o la monitorización continua de la glucosa intersticial es obligado. A parte de esta complicación, no hay otras relevantes. Y estas, a las que me he referido, son complicaciones menores. Siempre reversibles con medidas muy simples. Y no deben de causar ninguna preocupación mayor. Es bueno saber que el edema insulínico y la presbicia pueden suceder. De saberlo evitamos alarmas innecesarias. **D**

EN POCOS CASOS, AL INICIO DEL TRATAMIENTO CON INSULINA APARECE EDEMA CAUSADO POR LA ACUMULACIÓN DE LÍQUIDOS

REFERENCIA:

■ Insulin edema associated with newly diagnosed type 1 diabetes and high glycated hemoglobin: A case and review of the pediatric literature. N. Sawatha and H Geddie. Can J Diabetes 45 (2021) 571-574