

NEUROLOGÍA ACTUAR A TRAVÉS DE LA CALICREÍNA REDUCE EL SANGRADO CEREBRAL

# El control de la glucemia mejoraría el ictus hemorrágico

→ Un estudio sobre un modelo experimental de diabetes ha revelado que reducir la glucemia, a través de la proteína calicreína, podría mejorar

el pronóstico del ictus hemorrágico; este tipo de accidente cerebrovascular es menos frecuente, pero resulta más letal.

## ■ Redacción

Los ictus intracerebrales hemorrágicos son menos frecuentes pero especialmente letales. La diabetes y la hiperglucemia se asocian con un aumento de las hemorragias en este tipo de ictus, así como a un peor pronóstico. Un trabajo realizado por científicos del Centro de Diabetes Joslin, en Boston (Massachusetts), ha identificado un elemento clave que contribuye al aumento del sangrado; el hallazgo, que se publica hoy en la edición electrónica de *Nature Medi-*

*cine*, podría ser útil para desarrollar nuevos tratamientos que minimicen las consecuencias adversas del ictus tanto en las personas con síntomas diabéticos como en aquéllos en los que se identifican esos signos en el momento del accidente cerebrovascular.

Las investigaciones llevadas a cabo en el laboratorio de Edward Feener han develado un nuevo mecanismo que implica a la proteína calicreína, que interfiere con el proceso de coagulación normal en el cerebro tras

una lesión de los vasos en la diabetes. Se trata de una proteína estudiada desde hace décadas.

## Un área mayor

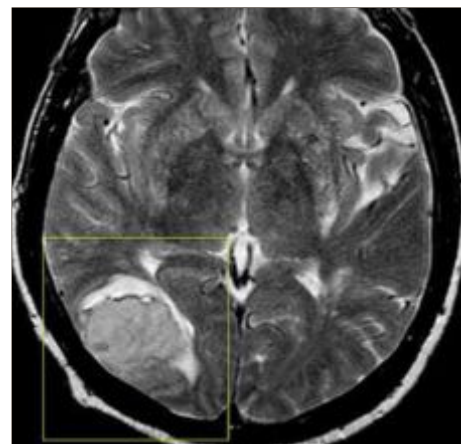
Primero se inyectaron pequeñas cantidades de sangre en cerebros de ratas con diabetes, así como en animales sin el síndrome, que sirvieron de control. La diferencia fue importante: los animales diabéticos sangraban en un área mucho mayor.

El grupo de Feener había descubierto en otros trabajos que la proteína calicreína

en plasma estaba implicada en las complicaciones oftalmológicas de la diabetes.

Al administrar a las ratas una molécula que inhibía el efecto de la proteína, el daño cerebral causado por el sangrado disminuía hasta llegar a niveles similares a los de los animales control. Por otro lado, si se inyectaba plasma con calicreína en el cerebro, se obtenía un impacto pequeño en esos animales, pero un rápido aumento del sangrado en los que tenían diabetes.

"Estos hallazgos sugieren



TC de un ictus isquémico.

que el control rápido de los niveles de glucemia podría ser una oportunidad para reducir la hemorragia intracerebral, una situación clínica que implica muy pocas opciones", apunta Feener. "Las aplicaciones de este descubrimiento son amplias, pues la mitad de los pacientes con ictus hemorrágico agu-

do tienen hiperglicemia, entre otras alteraciones diabéticas". Además, el estudio plantea la posibilidad de desarrollar fármacos que actúen sobre la calicreína y así proteger a los pacientes con diabetes o a otros sujetos en riesgo elevado de ictus.

■ (*Nature Medicine* DOI: 10.1038/nm.2295).