Por **MANEL TORREJÓN**

"La **falta** de vitamina D **predispone** a la diabetes"

FRANCISCO TINAHONES

COORDINADOR DEL PROGRAMA OBESIDAD Y ENFERMEDADES ASOCIADAS EN CIBEROBN Y JEFE DEL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA VICTORIA DE MÁLAGA

Francisco José Tinahones Madueño es jefe de Servicio de Endocrinología y Nutrición de los hospitales Regional y Virgen de la Victoria de Málaga. Es profesor Titular de Medicina en la Facultad de Medicina de Málaga. Asimismo, es coordinador del Área de Obesidad y enfermedades asociadas del CIBERobn, y coordinador del Área de Enfermedades Cardiovasculares y Renales – Diabetes y Obesidad del IBIMA. Acredita más de 300 publicaciones en revistas médicas indexadas (Nature, Lancet, Diabetes, Diabetes Care, Am. J. Clin. Nutr. ,J. Clin. End. Met., Int. J. Obes. , Obesity, etc...). *Es investigador principal de más de 25 proyectos competitivos públicos (nacionales y europeos) y de más de 80 ensayos clínicos en las áreas de la diabetes y la obesidad. Es Premio Nacional a la mejor trayectoria de grupo de la SEEN.*

Francisco Tinahones dirige un grupo de investigación clínica y básica integrado por 40 personas en el CIBERobn, el CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. "Disponemos de suficiente masa crítica para abordar la labor de investigación y para publicar cada año medio centenar de artículos en revistas de alto impacto", dice Tinahones sobre su equipo. Acaban de probar que los bajos niveles de vitamina D se relacionan con la diabetes, y ahora quieren averiguar si las personas con prediabetes tratadas con suplementos de esta vitamina desarrollan más tarde o previenen la enfermedad.

Somos un país con mucho sol, una fuente fundamental de vitamina D, pero presentamos un falta de esa vitamina que resulta sorprendente.
Hasta ahora, habíamos creído que los países con una alta exposición al sol no tenían déficit de vitamina D en sangre. Y resulta que no es así. En el entorno de Málaga, por ejemplo, tenemos un porcentaje llamativamente elevado de personas con ese déficit.

¿Qué influye en los niveles de vitamina D en el organismo?

Los humanos ingerimos vitamina D a través de alimentos como la leche o los derivados lácteos, aunque para que ésta sea activa debe pasar por los metabolismos hepático y renal. La otra fuente de vitamina D es la luz solar, que al entrar en contacto con la piel contribuye a la generación endógena –es decir, por el propio organismo– de esta vitamina.

Su grupo investiga la relación entre déficit de vitamina D y diabetes.
En el pasado creíamos que el déficit de vitamina D iba asociado con la obesidad. Por otro lado, lo que sí sabíamos con certeza es que la obesidad y la diabetes van de la mano. Lo que quisimos averiguar es si el descenso de la vitamina D va más ligado a la diabetes o a la obesidad. Hemos demostrado que el vínculo auténticamente fuerte se da entre falta de vitamina D y diabetes. Así, hemos probado que un 30% de personas obesas sanas, sin diabetes u otras patologías, no presentaban ese déficit y, por el contrario, sujetos delgados con diabetes sí presentaban ese déficit.

El grupo de trabajo de Tinahones ha demostrado un vínculo directo entre la baja presencia en sangre la vitamina D y el desarrollo de diabetes

¿Qué es primero, el huevo o la gallina? ¿El déficit de vitamina D o la diabetes?
Se han realizado estudios administrando suplementos de vitamina D a pacientes con riesgo de diabetes tipo 2, con resultados muy dispares. En principio, pensamos que el déficit de vitamina D predispone a las enfermedades metabólicas.

¿Qué resorte provoca la diabetes?
Las células en un entorno deficitario en vitamina D activan procesos proinflamatorios, que acaban causando la resistencia a la insulina.

La pérdida de biodiversidad de la flora intestinal en el mundo occidental, contribuye al déficit de la vitamina D

Aparentemente, una dieta con más vitamina D y la exposición al sol, contribuyen a un menor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

No es tan sencillo, porque personas con una exposición alta a los rayos del sol y con dietas completas, también presentan ese déficit. ***Otro elemento que también entra en juego es la microbiota, la flora intestinal que facilita la absorción de la vitamina D que ingerimos con los alimentos. Ese conjunto de bacterias en el intestino es beneficioso, al contribuir a una absorción de alimentos que de otra forma no se conseguiría. Ahora bien, en las últimas décadas, los cambios en los estilos de vida en el mundo occidental, con ambientes mucho más salubres y asépticos y la generalización de los antibióticos, han contribuido a una transformación de la microbiota.*** Las bacterias de un niño nacido en Burkina Faso no se parecen en nada a las de un niño europeo. En el mundo occidental, la biodiversidad es mucho menor. Hay bacterias que se han extinguido a causa de la asepsia y los antibióticos que, por otro lado, han salvado y salvan tantas vidas. En esa biodiversidad también influye el tipo de parto: en el primer mundo, las cesáreas, tan habituales, impiden que el niño se equipe con las bacterias que aporta el parto vaginal. Asimismo, la leche materna contribuye a una mayor biodiversidad bacteriana. Pues bien, esa menor biodiversidad característica de los países más avanzados predispone a la diabetes y a un déficit de vitamina D. Y no debemos olvidarnos del rol que juega el mayor consumo de grasas de la dieta occidental, que también se relaciona con la falta de vitamina D.

Por tanto, si un organismo con microbiota biodiversa tiene suficiente con una cantidad X de vitamina D, ¿un organismo sin esa biodiversidad probablemente necesita esa cantidad X y, además, una cantidad adicional?
Exacto.

Ahora investigarán la influencia de la vitamina D en las personas con prediabetes...
El siguiente paso será administrar vitamina D a personas con prediabetes. Estamos en una fase muy preliminar: para obtener resultados concluyentes, necesitas seguir más de 500 personas a las que aportes más vitamina D y otras tantas en las que no intervengas. La financiación para un estudio de estas características es muy elevada.

Si el factor microbiota es tan decisivo, teniendo en cuenta que incluso alguien que come bien y se expone al sol puede presentar déficit de vitamina D, ¿cómo es que el estudio que quieren emprender con 1000 personas consistiría básicamente en administrar más vitamina D a la mitad?
Para conseguir apreciar diferencias, la vitamina D debe demostrar que protege, y para eso tienen que verse diferencias en la aparición de diabetes entre los dos grupos

¿Qué alimentos son ricos en vitamina D?
Leche enriquecida con vitamina D, yogur y pescado. Y el huevo: en personas sanas, no tienen por qué haber restricciones a su consumo, según un consenso reciente de la Asociación Americana de Nutrición.

Para reducir el riesgo de desarrollo de diabetes, sería por tanto positivo identificar el déficit de la vitamina D, ¿no es así?
Así es. Sería un factor más a tener en cuenta.

En junio estuvo dando una charla en Harvard...
Hablé sobre la posibilidad de usar un análogo de GLP1 junto a la insulina, para así reducir la administración de insulina. Así los pacientes no engordarían tanto y se producirían menos episodios de hipoglucemia. ●

Cuando eliges
DiaBalance
eliges
mucho más

Eliges la experiencia de **Esteve** en salud y de **Calidad Pascual** en alimentación.

Eliges un **nuevo concepto de alimentación** diseñado específicamente para **ayudar al control de tu glucosa***.

Eliges una **amplia gama** para poder **saborear todos los momentos del día**.

Eliges disfrutar. **Eliges DiaBalance.**

www.diabalance.com

ENCUÉNTRANOS EN LA SECCIÓN DE DIETÉTICA

DiaBalance
CON LA EXPERIENCIA DE:
ESTEVE
Calidad Pascual

*El cromo contribuye a mantener niveles normales de glucosa en sangre, en el contexto de una dieta variada y equilibrada y de un estilo de vida saludable.