

Exponerse a los rayos del sol puede mejorar su salud intestinal

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › Los datos recientes demuestran que la hormona liposoluble conocida como vitamina D puede modular el microbioma intestinal, al crear un ambiente más saludable. Probablemente, esta sea una de las razones por las que la luz solar genera un efecto positivo en quienes padecen la enfermedad intestinal inflamatoria y esclerosis múltiple
- › La vitamina D se conoce como la vitamina del sol porque se produce en la piel después de exponerse a los rayos UVB; y su deficiencia está relacionada con enfermedades cardíacas, lupus y derrame cerebral, además puede agravar las enfermedades intestinales inflamatorias crónicas
- › La secuenciación del ARN de las muestras de heces, antes y después de la intervención del estudio, demostró que la luz UVB alteraba y mejoraba el microbioma intestinal en mujeres cuyos niveles de vitamina D eran bajos, pero no tuvo efecto en quienes presentaban niveles más altos
- › La combinación del uso excesivo de antibióticos y baja exposición a los rayos del sol puede causar alteraciones poblacionales en el microbioma intestinal, lo cual podría resultar en enfermedades inflamatorias. Su primera mejor opción es exponerse de forma prudente a los rayos del sol, o utilizar dispositivos de fototerapia, así como suplementos de vitamina D

Aunque, técnicamente la vitamina D no es una vitamina, es un nutriente esencial para diversos procesos corporales importantes. Esta sustancia química es una **hormona**

liposoluble que el cuerpo produce cuando la piel se expone a los rayos del sol. Por lo regular no está presente en los alimentos enteros, pero puede añadirse en algunos alimentos procesados.

También, está disponible en forma de suplemento.

Esta es conocida como la vitamina del sol ya que la piel produce vitamina D al exponerse a ciertas longitudes de onda de la luz, en dispositivos de fototerapia y rayos del sol. En los últimos años, los investigadores revelaron la importante función que desempeña la vitamina D en modular el desarrollo celular, optimizar las funciones neuromusculares e inmunológicas, y ayudar al intestino a absorber el calcio.

La deficiencia crónica de vitamina D se relaciona con enfermedades óseas, como el raquitismo y deformidades esqueléticas. Sin embargo, no necesita ser absolutamente deficiente para experimentar los efectos negativos de los bajos niveles de vitamina D. La deficiencia también está relacionada con diversos padecimientos, incluyendo el envejecimiento acelerado, **presión arterial alta**, **problemas de comportamiento en adolescentes** y niveles elevados de leptina que pueden resultar en obesidad.

Exposición a los UVB, salud intestinal e inflamación

Un equipo de investigación de la Universidad de Columbia Británica tenía interés en determinar si la exposición a la luz UVB generaría un efecto en el microbioma intestinal humano. Los resultados de los estudios recientes han sugerido que la vitamina D podría alterarlo, mientras que los autores de los estudios previos han demostrado que la exposición a los rayos UVB puede desencadenar cambios en el microbioma intestinal en los roedores.

Hay pocos alimentos naturales con vitamina D, por lo que en general el 80 % de los requisitos del cuerpo pueden cumplirse a través de exponer la piel a la luz UVB. Las personas que viven más al norte o sur del ecuador, pasan horas en el interior o eligen mantenerse alejados de la luz solar, exhiben mayor riesgo de deficiencia de vitamina D.

Exponerse a la luz solar puede tener un efecto positivo en las personas que padecen la enfermedad intestinal inflamatoria (IBD) y esclerosis múltiple (MS); ambas enfermedades se agudizan debido a la inflamación. Los investigadores de la Columbia Británica lo explicaron de la siguiente manera:

"Nuestras observaciones sustentan los hallazgos de que los humanos presentan fluctuaciones estacionales en la composición de su microbioma, lo que podría coincidir con fluctuaciones en los niveles séricos de vitamina D, durante todo el año".

Adicionalmente:

"Diversas enfermedades inflamatorias crónicas exhiben patrones estacionales en la gravedad de la enfermedad. En particular, la naturaleza de las recaídas y remisión de la IBD y MS están muy relacionada con los niveles de vitamina D.

Por lo general, la exacerbación en la actividad de la IBD ocurre cuando los niveles séricos de la vitamina D son bajos, y nuestros datos plantean la cuestión de si estos cambios en la actividad de la enfermedad podrían precipitarse por cambios concurrentes en la composición del microbioma".

Exponerse a los rayos del sol puede resultar en una mayor diversidad y mejor salud intestinal

Ya que la deficiente exposición a los rayos del sol puede exacerbar o desencadenar enfermedades intestinales inflamatorias crónicas y la vitamina D tiene un impacto en la diversidad del microbioma intestinal, el equipo diseñó un estudio para analizar la influencia que estos factores podrían tener entre sí. Contaron con 21 participantes jóvenes y sanas que habían vivido en Canadá durante todo el invierno y que probablemente no habían tenido suficiente exposición a la luz solar.

Antes de iniciar el tratamiento con luz UVB de banda estrecha (NB-UVB), los investigadores tomaron muestras de heces para analizar la diversidad de las bacterias

intestinales. También, tomaron muestras sanguíneas para determinar los niveles de vitamina D. En el transcurso de una semana, las voluntarias se sometieron a 3 sesiones de un minuto de exposición a la luz NB-UVB de cuerpo completo.

La luz NB-UVB puede ser efectiva en el tratamiento de trastornos de la piel. De 21 personas, 12 de ellas no tomaron suplementos de vitamina D y exhibieron un perfil intestinal menos diverso, en comparación con quienes lo hacían de forma regular.

Se realizó una secuenciación del ARN en las muestras fecales tomadas antes y después de la intervención. Los resultados revelaron que la breve exposición a la luz NB-UVB aumentaba los niveles de vitamina D y alteraba el microbioma intestinal. Las mujeres con niveles inicialmente bajos de vitamina D también tenían poca diversidad en su microbioma intestinal.

Después de la intervención, hubo un mayor número de especies, particularmente Lachnospiraceae, que se relaciona con una buena salud. El investigador Bruce A. Vallance, Ph.D., del Hospital de Niños de Columbia Británica, estaba entusiasmado con los resultados del estudio y comentó:

“Antes de la exposición a los rayos UVB, estas mujeres tenían un microbioma intestinal menos diverso y equilibrado que las personas que tomaban suplementos de vitamina D con regularidad. La exposición a UVB aumentó la variedad y uniformidad del microbioma en niveles indistinguibles del grupo suplementado, cuyo microbioma no se modificó de forma significativa”.

Y señaló que:

“En este estudio, exponemos datos nuevos y emocionantes de que los rayos UVB pueden modular la composición del microbioma intestinal en humanos, presuntamente a través de la síntesis de vitamina D. Al principio, es probable que la exposición a los rayos UVB alteren de alguna manera el sistema inmunológico en la piel, y luego de forma más sistémica, lo que a su vez puede influir en cuán favorable es el ambiente intestinal para la diversidad bacteriana.

Los resultados de este estudio pueden tener implicaciones para las personas que se someten a la fototerapia UVB e identifica un nuevo eje de la piel e intestino que puede contribuir al rol protector de la exposición a la luz UVB en enfermedades inflamatorias como MS y IBD".

Los costos del auge de las enfermedades inmunológicas e inflamatorias

Los resultados de este estudio tienen la capacidad de influir en una gran población de personas con enfermedades inmunológicas o inflamatorias, la cual podría responder a cambios en el microbioma intestinal. En la sociedad occidental se observa un mayor número y rango de personas que sufren, en gran parte, debido a los cambios en la forma y entorno en el que vivimos.

La combinación del uso excesivo de antibióticos y baja exposición a los rayos del sol podría haber provocado cambios en la composición del microbioma intestinal, que a su vez está relacionado con las enfermedades inflamatorias crónicas por medio de evidencia científica. En parte, la inflamación es una respuesta del sistema inmunológico y es una forma de indicar el inicio de proceso de sanación y reparación del tejido dañado.

Sin embargo, la respuesta inflamatoria continua se relaciona con enfermedades cardíacas, derrame cerebral, lupus y artritis. El costo de las comunidades y familias debido al mayor número de afectados, engloba cargas financieras, mentales y emocionales.

Los resultados de este estudio demuestran que evitar exponerse a los rayos del sol y **tener deficiencia en vitamina D** podrían ser las principales causas subyacentes de este mayor número de personas afectadas por la morbilidad y mortalidad prematuras.

La fototerapia puede equilibrar de forma natural los niveles de vitamina D

El equipo de investigación considera que tener una deficiente exposición a los rayos del sol podría ser una fuerza impulsora en este mayor número de personas con enfermedades, y escribió, "la limitada exposición a los rayos UVB es uno de los factores ambientales más importantes relacionados con la aparición de enfermedades inflamatorias crónicas mediadas por el sistema inmunológico, como IBD y MS".

Si bien, los dispositivos de fototerapia, también conocidos como camas de bronceado, no son recomendables para broncear la piel, los investigadores lograron buenos resultados con tan solo 3 sesiones de un minuto, en una semana. La aplicación de luz, tiene una larga historia de uso para la prevención y tratamiento, como descubrirá en mi artículo anterior, "[Cómo el uso terapéutico de la luz de espectro completo podría mejorar su salud](#)".

Aparte del desarrollo de la producción de vitamina D, la exposición a los rayos del sol en lapsos determinados puede proporcionar [otros beneficios](#). Exponerse a los rayos del sol puede inducir la producción de óxido nítrico, ayudar a aliviar el dolor de fibromialgia, mejorar el estado de ánimo y energía, así como regular la melatonina. Los adultos mayores con niveles deficientes de vitamina D pueden presentar mayor riesgo de muerte; según un estudio, casi el 70 % de los habitantes en los Estados Unidos es deficiente en vitamina D.

Si no puede exponerse a los rayos del sol de forma regular, la mejor manera de aumentar sus niveles de vitamina D, y su siguiente mejor opción, es utilizar dispositivos de fototerapia. Por un lado, su posibilidad de exponerse a los rayos del sol será determinada por su ubicación geográfica y época del año.

Muchas camas de bronceado utilizan balastos magnéticos para generar luz, que es una fuente conocida de campos EMFs. Si percibe un zumbido fuerte, significa que la máquina utiliza un balasto magnético. Le recomiendo que evite este tipo de cama y restrinja el uso de dispositivos de fototerapia a los que utilizan un balasto electrónico.

Por qué no puede reemplazar su exposición a los rayos del sol por suplementos de vitamina D

Tener una prudente exposición a los rayos del sol es la mejor manera de mejorar sus niveles de vitamina D. Si no cuenta con esta opción, ni algún dispositivo de fototerapia, su próxima estrategia sería recurrir a suplementos orales. Sin embargo, es importante comenzar analizar sus niveles de vitamina D y exponerse a los rayos del sol tanto como le sea posible con el fin de obtener beneficios adicionales de los rayos UVB.

GrassrootsHealth nos proporciona una tabla útil que indica la dosis promedio que requieren los adultos para alcanzar niveles saludables de vitamina D, de acuerdo con sus niveles iniciales comprobados. Aunque algunos expertos consideran que podría tomar un suplemento todos los días, cada semana o de forma mensual, le recomiendo tomar una dosis diaria.

De esta manera, si no lo hace por uno o dos días, no será tan malo como perder toda una semana.

Es importante tomar en consideración que, si toma suplementos de vitamina D, también necesitará **vitamina K2**. La vitamina K2 tiene una función crucial de transportar el calcio en la sangre a zonas donde es necesario, como los huesos y dientes. Además, puede ayudar a eliminar el calcio de las áreas donde no es necesario, como las arterias y tejidos blandos.

La deficiencia de vitamina K2 podría generar síntomas de toxicidad por vitamina D, por ejemplo, la calcificación, que puede causar endurecimiento arterial. Conforme toma vitamina D, su cuerpo producirá más proteínas dependientes de la vitamina K2, para mover el calcio por el cuerpo. Pero, estas proteínas no se activarán si carecen de la vitamina K2, y, en consecuencia, no se producirán beneficios.

Así que recuerde, si toma un suplemento de vitamina D, producirá una mayor demanda de vitamina K2, y estos dos nutrientes combinados pueden ayudar a fortalecer los huesos y mejorar la salud cardíaca.

Fuentes y Referencias

- [Frontiers in Microbiology, 2019; doi.org/10.3389/fmicb.2019.02410](https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02410)

- [Business Standard, October 25, 2019](#)
- [News Medical Life Sciences, October 24, 2019, Para 4, 5, 6](#)
- [Frontiers in Microbiology, 2019; doi.org/10.3389/fmicb.2019.02410 Discussion Para](#)
- [Discover Magazine, October 25, 2019](#)
- [International Journal of Molecular Sciences, 2013;14\(4\):8456 Abstract](#)
- [Technology networks, October 25, 2019, Rich as feces](#)
- [News Medical Life Sciences, October 24, 2019, Para 11-15](#)
- [Genetic Engineering and Biotechnology News, October 25, 2019](#)
- [News Medical Life Sciences, October 24, 2019, Para 2](#)
- [Livescience, October 19, 2018, Para 1 3, chronic inflammation](#)
- [Frontiers in Microbiology, 2019; doi.org/10.3389/fmicb.2019.02410 Introduction Para 3 middle](#)