

Cómo el ruibarbo podría prevenir la enfermedad del colon

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

✓ Datos comprobados

HISTORIA EN BREVE

- › El ruibarbo chino, también conocido como rhei o dahuang es una hierba medicinal venerada en la medicina tradicional china, ya que desde hace mucho tiempo ha demostrado tener propiedades antibacterianas, antiinflamatorias y antifibróticas
- › La emodina es uno de sus compuestos más potentes y es una antraquinona natural que ha demostrado tener propiedades antitumorales
- › Una nueva investigación también descubrió que la emodina podría ser un "tratamiento efectivo contra el cáncer colorrectal esporádico inducido de forma genética y química"
- › La emodina disminuyó la cantidad y el tamaño de los pólipos en un modelo de ratón con cáncer colorrectal; los pólipos son crecimientos en el revestimiento interno del colon que pueden convertirse en cáncer
- › Los ratones que recibieron emodina tenían menos macrófagos protumorales, que son las células inmunológicas que podrían promover la tumorigénesis

La emodina, un compuesto que se encuentra en el ruibarbo chino (*Rheum palmatum*), podría ayudar a prevenir el cáncer de colon,¹ de hecho, uno de sus antiguos usos confirma que usaba como remedio contra el cáncer en China. El ruibarbo chino, también conocido como rhei o dahuang es una hierba medicinal venerada en la medicina tradicional china,² ya que desde hace mucho tiempo ha demostrado tener propiedades antibacterianas, antiinflamatorias y antifibróticas.

La emodina es uno de sus compuestos más potentes y es una antraquinona natural que ha demostrado tener propiedades antitumorales. Estudios anteriores en ratones demostraron que la emodina es efectiva para reducir la tumorigénesis mamaria y beneficiosa para el cáncer colorrectal.³ Una nueva investigación también descubrió que la emodina podría ser un "tratamiento efectivo contra el cáncer colorrectal esporádico inducido de forma genética y química".⁴

La mayoría de los casos de cáncer colorrectal se relacionan con la alimentación

Aparte del cáncer de piel, el cáncer colorrectal es el tercer tipo de cáncer más común en los Estados Unidos, así como la tercera causa principal de muerte relacionada con el cáncer.⁵ Los factores del estilo de vida, incluyendo los alimentos, desempeñan un papel en la aparición y progresión del cáncer colorrectal,⁶ de hecho, se calcula que solo un 20 % de los casos son causados por factores genéticos y el resto debido a factores ambientales.

Se cree que hasta el 70 % de los casos de cáncer colorrectal (CCR) se relacionan con la alimentación, lo que hace que los investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Carolina del Sur afirmen:⁷

"En este sentido, los componentes bioactivos de los alimentos ofrecen interesantes posibilidades para la quimioprevención debido a su potencial para atacar muchos factores relacionados con el desarrollo y la progresión del CCR. Además, la capacidad de los componentes bioactivos de los alimentos para provocar efectos tumorocidas sin mostrar la alta toxicidad exhibida por las intervenciones farmacológicas estándar podrían traducirse en una mejor calidad de vida y supervivencia en pacientes con cáncer".

Al citar una "urgente necesidad" de estudios que establezcan la efectividad de los compuestos alimentarios bioactivos y revelen los mecanismos de acción detrás de sus beneficios, el equipo se dispuso a descubrir el potencial de la emodina para combatir el cáncer colorrectal.

La emodina, el compuesto del ruibarbo combate el cáncer colorrectal

Los investigadores utilizaron un modelo genético de cáncer intestinal junto con un modelo de cáncer colorrectal inducido de forma química en ratones, y les administraron emodina tres veces por semana durante 11 semanas. En ambos casos, la emodina disminuyó la cantidad y el tamaño de los pólipos.⁸ Los pólipos son crecimientos en el revestimiento interno del colon que pueden convertirse en cáncer.

Además, los ratones que recibieron emodina tenían menos macrófagos protumorales, que son las células inmunológicas que podrían promover la tumorigénesis.⁹ En general, los investigadores concluyeron que la emodina es un "tratamiento efectivo" contra el cáncer colorrectal y señalaron:¹⁰

“Establecimos que la emodina disminuye los macrófagos protumorigénicos similares a M2 en el microambiente tumoral. Además, proporcionamos evidencia de que la emodina podría ayudar a prevenir el receptor P2X7 dentro del tejido óseo y, en consecuencia, disminuir la activación de las células proinflamatorias, lo que podría tener implicaciones en la captación de células en el microambiente tumoral”.

La emodina disminuye la metástasis del cáncer de mama

Además del cáncer colorrectal, la emodina también parece prometedora para otros tipos de cáncer debido a su capacidad para bloquear las interacciones promotoras de tumores entre las células cancerosas y los macrófagos. Esto altera el microambiente tumoral y mejora su estado inmunosupresor.¹¹

En 2020, los investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Carolina del Sur volvieron a analizar las propiedades de la emodina para combatir el cáncer y observaron que ya habían descubierto que inhibía el crecimiento de tumores de mama en ratones.¹²

En un estudio publicado en la revista *Theranostics*, demostraron que administrarle emodina a los ratones antes de la cirugía para extirpar tumores de mama impidió que el cáncer hiciera metástasis y a avanzar a los pulmones después de la cirugía.

La emodina impidió la transición de la mesenquimatoso epitelial y la formación de células madre cancerosas, por lo que los investigadores señalaron: "Nuestro estudio proporciona evidencia que sugiere que la emodina tiene el potencial de ser un nuevo medicamento efectivo y seguro para detener la recurrencia metastásica del cáncer de mama en desarrollos clínicos".¹³

Otro estudio realizado en 2020 descubrió de manera similar que la emodina podría ser una terapia efectiva contra el cáncer de mama triple negativo porque inhibe la angiogénesis, ya que ataca la transcripción del factor de crecimiento endotelial vascular A.¹⁴ En 2016 se analizó la emodina y también se descubrió que tenía una capacidad para combatir el cáncer y señaló:¹⁵

- La emodina provoca la apoptosis y obstaculiza el crecimiento celular de cuatro líneas celulares de cáncer de vejiga
- La emodina ayuda a prevenir la metastasis y, cuando se administra junto con la curcumina, ayudo a impedir que las células del cáncer de mama se multiplicaran
- La emodina podría revertir la resistencia a muchos medicamentos, que es un obstáculo importante para el tratamiento del cáncer, e "impedir el crecimiento celular en varios tipos de células cancerosas además de regular genes y proteínas relacionadas con el control de la apoptosis celular, la invasión celular, la metástasis y la detención del ciclo celular"

En los últimos años, el interés en los efectos anticancerígenos de la emodina aumentó y una revisión de 2021 publicada en *Cancers* promocionó sus beneficios, así como su posible toxicidad, incluyendo la hepatotoxicidad y la toxicidad reproductiva. Debido a esto, señalaron que se necesitan más investigaciones para determinar las dosis recomendadas para maximizar los beneficios y reducir la posible toxicidad. Aun así, señalaron:¹⁶

“Se sugirió que la emodina es efectiva para tratar el cáncer, en especial cualquier tipo de cáncer del sistema digestivo (como el cáncer de páncreas) al modular varios objetivos moleculares incluidos en el crecimiento tumoral, la angiogénesis, la invasión y la metástasis, según modelos experimentales in vivo o in vitro. En las investigaciones de años recientes, se demostró que la emodina tiene actividad anticancerígena contra diferentes tipos de cáncer”.

La emodina protege contra muchas enfermedades crónicas

La emodina, no solo se encuentra en el ruibarbo chino, sino también en el aloe vera, la Fallopiya sachalinensis, la hierba Polygonum multiflorum (tuberculo de flor de vellón) y Polygonum cuspidatum (hierba nudosa japonesa), tiene increíbles propiedades terapéuticas además efectos anticancerígenos, que incluyen:^{17,18}

Antiinflamatorias	Antioxidantes
Antibacterianas	Antivirus
Anti-diabetes	Inmunosupresoras
Promotoras de la osteogénesis	Antiosteoporóticas
Antialérgicas	Hepatoprotectoras

Dadas estas propiedades fundamentales, los investigadores en el Chinese Journal of Natural Medicines comentaron, “se espera que la emodina se convierta en un medicamento preventivo y terapéutico contra el cáncer, el infarto de miocardio, la aterosclerosis, la diabetes, la pancreatitis aguda, el asma, la periodontitis, el hígado graso y las enfermedades neurodegenerativas”.¹⁹

Los efectos neuroprotectores de la emodina y otras antraquinonas de ruibarbo, incluyendo} el crisofanol, la rhein, la physcion y el danthron, también están bien

establecidos. Dichos compuestos tienen un efecto terapéutico en las enfermedades del sistema nervioso central, tales como:²⁰

Derrame isquémico cerebral	Hemorragia intracerebral
Lesión cerebral traumática	Tumor cerebral
Enfermedad de Alzheimer	Depresión

Debido a que la emodina tiene más de 2 000 años de historia de uso en la medicina tradicional china,²¹ también es conocida por sus efectos laxantes, por lo que tiene una gran cantidad de efectos en el sistema inmunológico y podría ser efectiva para apoyar la salud ósea y prevenir la osteoporosis.

La emodina ayuda a desintoxicarse de la proteína Spike

Si ya tuvo COVID-19 o recibió la vacuna antiCOVID-19, es posible que tenga la peligrosa proteína spike en su cuerpo. Aunque la proteína spike se encuentra de forma natural en el SARS-CoV-2, sin importar la variante, también se produce cuando recibe la vacuna antiCOVID-19. La proteína spike es responsable de las patologías de la infección viral en la forma original del SARS-CoV-2.

En su forma salvaje, se sabe que abre la barrera hematoencefálica, causa daño celular (citotoxicidad) y, el Dr. Robert Malone, el inventor de la tecnología de plataforma central de vacunas de ARNm y ADN,²² dijo que “tiene el objetivo de manipular la biología de las células que recubren el interior de los vasos sanguíneos y las células endoteliales vasculares, en parte porque interactúa con la ACE2, que controla la contracción de los vasos sanguíneos, la presión arterial y otras cosas”.²³

También se demostró que tiene el potencial de causar inflamación y daño al sistema vascular, incluso sin un virus.²⁴ El Consejo Mundial para la Salud (WCH por sus siglas en inglés), una coalición mundial de organizaciones enfocadas en la salud y grupos de la sociedad civil que buscan ampliar el conocimiento de la salud pública, publicó una guía

para desintoxicarse de la proteína spike,²⁵ y la emodina desataco por sus cualidades para inhibir la proteína spike, lo que significa que impide que la proteína spike se una a las células humanas.

De manera interesante, la emodina también tiene propiedades antivirales y se descubrió que impide el coronavirus SARS-CoV. En 2016, los investigadores señalaron:²⁶

“La [e]modina bloqueó la proteína S [spike] y las interacciones ACE2 de una manera dependiente de la dosis e inhibió la infectividad del retrovirus pseudotipado de la proteína S en células Vero E6. Los resultados sugirieron que la emodina podría considerarse un posible agente terapéutico para tratar el SARS.

Estos resultados sugieren que la emodina podría ser efectiva para inhibir los virus ya que cuenta con muchas actividades antivirales, lo que indica que podría actuar como un medicamento antiviral al bloquear la infección y la reproducción del virus de manera dependiente del tiempo y de la concentración”.

Una advertencia sobre los oxalatos en el ruibarbo

Mientras que la emodina se encuentra en el ruibarbo chino, las antraquinonas también se encuentran en el *Rheum rhabarbarum*, el ruibarbo agrio que es popular para cocinar. Aunque el ruibarbo tiene muchos beneficios, como ser una excelente fuente de nitratos vegetales, que se convierten en óxido nítrico beneficioso, también tiene un alto contenido de fitoquímicos tóxicos conocidos como oxalatos.

Como señaló el Dr. Paul Saladino, médico certificado en medicina funcional a través del Instituto de Medicina Funcional, “Podría enfermarse mucho con los oxalatos del ruibarbo. Somos conscientes de que algunas plantas son tan tóxicas que se consideran venenosas. De hecho, podríamos morir [si las comemos]. En general, cada planta en la naturaleza es parte de un delicado equilibrio y un delicado sistema de intercambio con otros animales”.²⁷

Puede intermediar contra la toxicidad del oxalato al agregar alrededor de 500 miligramos de citrato de calcio o citrato de magnesio en polvo, que se unen al oxalato y permiten que pase sin que el tracto digestivo lo absorba, por ejemplo, a un batido que contenga ruibarbo (o un batido verde, ya que muchos vegetales contienen altos niveles de oxalatos). Pero si consume ruibarbo en forma de suplemento, es importante asegurarse de que no contenga oxalatos.

Fuentes y Referencias

- ^{1, 3, 4} [American Journal of Physiology, Gastrointestinal and Liver Physiology February 28, 2022](#)
- ² [Chinese Medicine volume 15, Article number: 88 \(2020\)](#)
- ⁵ [U.S. CDC, Colorectal Cancer Statistics](#)
- ⁶ [JAMA Network Open February 16, 2021, Intro](#)
- ⁷ [American Journal of Physiology, Gastrointestinal and Liver Physiology February 28, 2022, Intro](#)
- ⁸ [American Journal of Physiology, Gastrointestinal and Liver Physiology February 28, 2022, Abstract](#)
- ⁹ [Newswise March 9, 2022](#)
- ¹⁰ [American Journal of Physiology, Gastrointestinal and Liver Physiology February 28, 2022, New and Noteworthy](#)
- ¹¹ [Theranostics. 2020; 10\(18\): 8365–8381. Abstract](#)
- ^{12, 13} [Theranostics. 2020; 10\(18\): 8365–8381. Intro](#)
- ¹⁴ [Theranostics. 2020; 10\(15\): 6839–6853](#)
- ^{15, 21, 26} [Phytother Res. 2016 Aug; 30\(8\): 1207–1218](#)
- ¹⁶ [Cancers 2021, 13\(11\), 2733; doi: 10.3390/cancers13112733, Conclusions](#)
- ^{17, 18, 19, 20} [Chin J Nat Med. 2020 Jun;18\(6\):425-435. doi: 10.1016/S1875-5364\(20\)30050-9](#)
- ²² [Trial Site News May 30, 2021](#)
- ²³ [Newsvoice.se July 17, 2021](#)
- ²⁴ [Circulation Research March 31, 2021](#)
- ²⁵ [World Council for Health, Spike Protein Detox Guide](#)
- ²⁷ [Player.fm, Saladino Interview with David Sinclair](#)