

CÁNCER

Investigación actual

La luz, el cáncer y Fritz-Albert Popp

¿Qué es lo que convierte a algunas sustancias en cancerígenas y a otras en benignas, a pesar de que sean químicamente similares? En 1970 Fritz-Albert Popp, un biofísico teórico alemán, descubrió que el benzo[a]pireno, un potente carcinógeno, absorbía la luz ultravioleta a una longitud de onda y la emitía a otra. Y sin embargo, el benzo[e]pireno, un compuesto benigno que es casi idéntico al benzo[a]pireno, absorbe y emite la misma luz con la misma longitud de onda. Popp hizo la prueba con 37 químicos diferentes y observó que, de hecho, cada carcinógeno sólo reaccionaba a la luz de una longitud de onda específica: 380 nanómetros, mientras que las sustancias benignas no. Este hallazgo es fascinante, ya que usando luz ultravioleta la EPA (la Agencia para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos) podría saber qué sustancias químicas usadas por la industria son potencialmente cancerígenas. El trabajo de Popp sobre la luz y los carcinógenos aportó descubrimientos de vital importancia sobre el cáncer y sobre el papel de la luz en la biología, como explica Lynn McTaggart en su libro *El Campo*.

Durante su trabajo con diferentes químicos, Popp descubrió que 380 nanómetros, la longitud de onda a la que reaccionan los carcinógenos, es también la longitud de onda que las células prefieren usar para repararse a sí mismas. Después de una exposición prolongada a la luz ultravioleta, las células se auto-recuperan si están expuestas a una luz ultravioleta de baja intensidad, exactamente a una luz con una longitud de onda de 380 nanómetros. Popp planteó como hipótesis que el cáncer era el resultado de una disfunción en el sistema de foto-reparación celular. Pero esta hipótesis plantea una cuestión: ¿qué es lo que produce dentro del cuerpo esta luz de baja intensidad que pone en marcha el sistema de reparación? Popp y su ayudante, Bernard Ruth, descubrieron que todos los organismos vivos almacenan en su ADN energía lumínica (fotones) a través de la exposición a los rayos solares pero también a través de las plantas que consumimos (fotosíntesis). Esta luz almacenada se va soltando en forma de débiles pero extremadamente coherentes biofotones. “Los fotones van encendiendo los procesos dentro de nuestro cuerpo, al igual que en una orquesta el director va dando la entrada a los diferentes instrumentos para crear un sonido común”, explica McTaggart. “Según su frecuencia desempeñan funciones diferentes”.

Con el paso del tiempo, Popp se dio cuenta de que las emisiones de biofotones de las personas sanas seguían modelos rítmicos. Y también observó que la coherencia de estas emisiones, su intensidad y los modelos rítmicos variaban en función de la enfermedad que tuvieran las personas. Las personas con esclerosis múltiple, por ejemplo, absorben muchísima luz y sus emisiones de fotones están muy ordenadas. En el caso de los pacientes con cáncer las emisiones de biofotones se hacen sin coherencia y no siguen los modelos rítmicos naturales. Así mismo, los tumores emiten grandes cantidades de fotones, una media de 300 ± 90 fotones/cm por minuto, mientras que los tejidos normales emiten una media de 22 ± 6 fotones/cm por minuto. Popp y sus colegas del Instituto Internacional de Biofísica descubrieron que los tumores superficiales y los tumores extirpados mediante cirugía respondían a los tratamientos de cambio de las emisiones de fotones. La mayoría de los tratamientos no inciden en la alta tasa de emisión del tumor. Sin embargo, cuando el tumor responde a un tratamiento no tóxico de emisiones de baja intensidad, es muy posible que se mejore la condición del paciente e incluso se podría llegar a curar. En lugar de destruir las células tumorales, se trata de estimular las células normales para que superen a las cancerosas.

McTaggart L, Beings of Light. En: The Field. New York; HarperCollins; 2002:39-55.

Musumeci F. tumor tissues (artículo en la web). www.lifescientists.de/ib1003e4.htm. Acceso mayo 19, 2010.

Internacional Institute of Biophysics. Basic theory of aner development and defense (artículo en la web).

<http://www.lifescientists.de/publication/pub2002-05.htm> Acceso mayo 19, 2010.

Townsend Letter – Agosto/Septiembre de 2010. (Págs. 22 y 23)

Un Libro Aconseja sobre la Nutrición y los Suplementos durante los Tratamientos

Con demasiada frecuencia, los oncólogos apenas ofrecen a los pacientes de cáncer consejos sobre cómo utilizar la nutrición y los suplementos para que les ayuden en la recuperación de su enfermedad y no vuelvan a recaer. El libro *“Tengo Cáncer: ¿Qué Debo Hacer?”* (en su título original, *“I Have Cancer: What Should I Do?”*), de los doctores Michael J. González, Jorge R. Miranda-Massari y Andrew W. Saul, pretende cubrir ese vacío. Los doctores González y Miranda-Massari son miembros del RECNAAC II de la Universidad de Puerto Rico. Este RECNAAC II es una iniciativa de investigación inspirada en el proyecto RECNAAC del Dr. Hugh Riordan en el Centro de Mejora del Funcionamiento Humano de Wichita, Kansas. Por su parte, Saul es el editor adjunto de la *Revista de Medicina Ortomolecular* y autor de los libros *“Despida a su Médico!”* (en su título original, *“Fire Your Doctor!”*) y *“Sea su Propio Médico”* (originalmente, *“Doctor Yourself”*).

En el libro *“Tengo Cáncer: ¿Qué Debo Hacer?”*, se da información básica sobre la nutrición, los suplementos y el estilo de vida que pueden apoyar a los tratamientos convencionales del cáncer. Se explica el programa ortomolecular (suplementos en dosis altas) que los propios autores seguirían si un cáncer les fuera diagnosticado. De hecho, es el programa que Saul utiliza para prevenir el cáncer.

“El cáncer es una enfermedad multifactorial que requiere así mismo un plan de tratamiento multifactorial: médico, nutricional, de cambios en el estilo de vida, así como



mental, emocional, social y de apoyo espiritual”, aseguran los autores. “No puedes limitarte a tomar unas pastillas sin cambiar tu dieta, o cambiar ésta pero ignorar los aspectos emocionales y espirituales de tu vida y pensar que así todo irá bien. Cualquier enfoque que pretenda ser realmente efectivo contra el cáncer debe ser realmente integral”. Teniendo esto presente, los autores pasan a explicar por qué la nutrición debería ser una parte importantísima de cualquier plan de tratamiento. Las elecciones de lo que comemos pueden reducir los efectos tóxicos de los tratamientos oncológicos, reforzar la respuesta inmunitaria, y ayudarnos en la recuperación. Y por eso aconsejan: seguir una dieta con productos naturales que incluya legumbres (judías y lentejas), cereales integrales (especialmente beneficiosos serían los germinados), frutos secos, y grandes cantidades de frutas y verduras frescas. Los autores recomiendan limitar la ingesta de carne roja y sal, y evitar tanto los lácteos como los dulces, especialmente si se trata de un cáncer de tipo hormonal. Se aconseja también respirar aire limpio, hacer ejercicio regularmente y beber bastante agua. En el libro también se tratan los suplementos alimenticios que refuerzan y amplían los beneficios de este plan.

En el prólogo del libro que hizo el ya fallecido Dr. Abram Hoffer dice: “los oncólogos deben aprender a no destruir la esperanza. Es esencial que los pacientes mantengan la esperanza incluso en los casos que parecen ser terminales. He visto muchísimos de esos casos llamados perdidos recuperarse”. Y comenta el caso de una mujer de mediana edad con un cáncer de riñón que se le había extendido por la espalda y la aorta, para la que los oncólogos convencionales no tenían tratamiento y fue trasladada a una residencia de enfermos terminales.

Entonces acudió a la consulta del Dr. Hoffer para seguir su tratamiento ortomolecular. Dos años después le dieron el alta en la residencia de enfermos terminales porque estaba demasiado sana como para morir. Seis años después de haber acudido a la consulta del Dr. Hoffer seguía “aún bien”. “Si usted piensa que podría ser demasiado tarde para usted”, dice Saul, “piense en esto: alrededor del 98% de los átomos de nuestro cuerpo son reemplazados cada año. (...) y cada uno de esos átomos puede provenir solamente de lo que usted respira, bebe y come”.

Merece la pena gastarse los 18,95 dólares que cuesta el libro “*Tengo Cáncer: ¿Qué Debo Hacer?*”. En él se explica a la gente cómo cuidarse y se les dan palabras de ánimo muy necesarias. Está publicado por la editorial norteamericana Basic Health Publications.

Fuente: Townsend Letter, Agosto-septiembre 2010.

Alternative Cancer Treatment & Nutritional Support
www.townsendletter.com
Townsend Letter
The Examiner of Alternative Medicine

National Cancer Program
How Is It Doing? **Vitamin D and Breast Cancer**
Understanding the Link

Atrazine and Birth Defects
What You Can Do

Early Detection
A New Diagnostic Tool

Two Natural Treatments
Studies Show Success

Hormone Replacement and Cancer
Suzanne Somers Interview

AUG/SEPT. 2010
ISSUE #325/26
\$7.50

1 54470 87070 0 03

El Té Verde y el Cáncer: la Importancia de la Temperatura

En una provincia del noreste de China donde hay una gran incidencia del cáncer de estómago se realizó un estudio caso-control para ver la relación entre el consumo de té verde y la incidencia de ese tipo de cáncer. Entre las personas que consumían al menos 750 g de té verde al año la incidencia del cáncer de estómago era un 13% menor (estadísticamente no significativo) que entre los que no lo consumían. Sin embargo, esta relación estaba fuertemente influenciada por la temperatura a la que se tomaba el té. El hecho de tomar al menos 750 g de té verde templado al año reducía la incidencia del cáncer de estómago de manera significativa en un 81% con respecto a los que no tomaban té. Por el contrario, la incidencia del cáncer de estómago entre los que tomaban al menos 750 g de té verde caliente al año era un 27% más alta (estadísticamente no significativo) que la de aquéllos que no bebían té.

Deandrea S, et al. Is temperature an effect modifier of the association between green tea intake and gastric cancer risk? *Eur J Cancer Prev.* 2010;19:18-22.



Resumen de la publicación de resultados del estudio clínico sobre fragmentos de ARN Beljanski

ROBERT LEVIN, MARYANN DAEHLER, JAMES GRUTSCH, JOHN HALL, DIGANT GUPTA, CHRISTOPHER LIS

El equipo de científicos de los Centros de Tratamiento del Cáncer de Estados Unidos (CTCA) ha publicado los resultados de su ensayo clínico de los fragmentos de ARN que se desarrolló por Mirko Beljanski en los años 80 * y ahora son fabricados por Natural Source International, Ltd. Consciente de los graves efectos secundarios causados por la quimioterapia, especialmente el riesgo de trombocitopenia, el investigador francés diseñó una forma de estimular a la vez los glóbulos blancos y las plaquetas por fragmentos de ARN. De hecho, la quimioterapia a menudo produce hemorragias o sangrado debido a la pérdida de plaquetas.

El ensayo clínico llevado a cabo en CTCA, centrado sólo en las plaquetas y consistió en una población de pacientes que habían tenido ya algunos ciclos de quimioterapia que, en algunos casos, tuvieron que ser interrumpidos a causa de la trombocitopenia.

En el estudio participaron un grupo de 32 pacientes con varios tipos de tumores (mama, colon, pulmón, páncreas). De éstos, sólo 7 pacientes no se habían sometido a tratamientos de quimioterapia, 11 tenían metástasis en los huesos y 17 habían experimentado trombocitopenia de grado 3 o 4.

Los pacientes tenían un recuento de plaquetas / ml inferior a 80.000 estado ECOG ** de 0 a 4. Cada grupo recibió dosis de entre 20 y 60 mg de fragmentos de ARN



administrados cada dos días de forma sublingual desde el inicio de la quimioterapia y durante todo el tratamiento. Cada dosis se aumentó en 20 mg antes del siguiente ciclo de quimioterapia, cuando el punto más bajo (cifra mínima en la caída de las plaquetas) cayó por debajo de 80.000 plaquetas / ml.

No sólo los fragmentos de ARN fueron bien tolerados por los pacientes, sino que no se registró trombocitopenia y todos llegaron al final de sus ciclos de quimioterapia.

Estos excelentes resultados confirman la capacidad de los fragmentos de ARN desarrollados por Mirko Beljanski para estimular naturalmente la producción de plaquetas necesarias para la defensa inmune.

Es muy importante tener en cuenta que los resultados obtenidos por CTCA sólo se aplican a los fragmentos de ARN E. coli preparados según el método Beljanski. El equipo de la CTCA ha hecho un estudio paralelo en otro tipo de fragmentos de ARN a base de levadura y no ha obtenido ningún resultado en el aumento de las plaquetas.

* M. Beljanski et al Cancer Treatment Report 67 :611-619, 1983

** ECOG : critère utilisé par les thérapeutes pour évaluer la progression du cancer chez leurs patients.

L'article complet a été publié sous la référence : Levin et al. BMC Cancer 2010, 10:565

Natural Source International, Ltd.
315 Madison Avenue 16th floor
New York, NY 10017-5422
USA
Tel: 212 308 7066
Fax: 212 593 3925
Email: info@natural-source.com
www.natural-source.com

Resumen del estudio in vitro y en vivo de la actividad del extracto de Pao Pereira

DEBRA L. BEMIS, PHD, JILLIAN L. CAPODICE, LAC, MS, MANISHA DESAI, PHD, AARON E. KATZ, MD, RALPH BUTTYAN, PHD

El equipo científico del Departamento de Urología de la Universidad de Columbia (New York) publicó un artículo en el "Diario de la Sociedad para la Oncología integrativa" (vol. 7 nº 2 pp 59-65, 2009) mostrando la eficacia del extracto de Pao Pereira manufacturado por Natural Source Internacional, Ltd.

El estudio se ha realizado sobre células de próstata humana in vitro, utilizando varias concentraciones de extracto de Pao Pereira (100 a 500 mg/ml) durante 24, 48 y 72 horas. Los resultados obtenidos mostraron que la multiplicación de las células cancerosas casi habían desaparecido en 72 horas con la concentración más alta, 500 mg / ml. Además, el tratamiento impide que las células pasen del estado normal en la etapa de la proliferación celular descontrolada. Este proceso aún no ha comenzado.

El estudio se realizó luego en ratones desnudos injertados con células humanas de cáncer de próstata y sometidos a tratamientos de Pao Pereira en diferentes dosis (10mg/kg, 20mg/kg, 50mg/kg). Después de 6 semanas de tratamiento, el tamaño de las células de la próstata se redujo significativamente bajo la influencia de la dosis intermedia de Pao Pereira. Los resultados obtenidos por la histología mostró la apoptosis de estas células. El equipo observó una dife-

rencia en el mecanismo de inhibición de estas células por el Pao Pereira y Rauwolfia Vomitoria, y recomienda el uso de los dos extractos juntos. Citando extensamente en los trabajos previos del investigador, el equipo de EE.UU. confirmó la acción in vitro y en vivo del Pao Pereira.

Todas las investigaciones realizadas por el investigador Mirko Beljanski y ensayos clínicos llevados a cabo por el equipo de la Universidad de Columbia en Nueva York, constituyen un paso de suma importancia. La acción gradual y acumulativa de la contaminación de sustancias nocivas (productos químicos y / o biológicos) causa alteraciones en el ADN y promueve el aumento de las enfermedades.

Mirko Beljanski destacó las fuerzas desestabilizadoras de muchas moléculas, dando lugar a interrupciones. A continuación, selecciona los extractos naturales (extractos del Pao Pereira y Rauwolfia Vomitoria), no tóxicos que reconocen el ADN desestabilizado y evita que duplique. El equipo de científicos de la Universidad de Columbia confirmó que estos dos extractos no tienen ningún efecto sobre el tejido sano, pero destruyen las células cancerosas. Todo este trabajo llama la atención por su coherencia.



Sylvie Beljanski

Carta de Sylvie Beljanski

PRESIDENTA DE NATURAL SOURCE INTERNACIONAL, LTD.

Muchos de Vds han oído hablar sin duda de Mirko Beljanski, pionero en medicina medioambiental que durante toda una vida dedicada a la investigación en el Instituto Pasteur pone en evidencia la desestabilización del ADN en presencia de sustancias cancerígenas. Demasiado vanguardistas, estos descubrimientos se enfrentan con la oposición de la corriente científica predominante de la época según la cual el cáncer se debía únicamente a una mutación de los genes.

Muchos de Vds. conocen también los rumores que han circulado sobre Mirko Beljanski en cuanto a la eficacia y la pertinencia de sus resultados científicos.

Hace ahora 10 años que la sociedad Natural Source Internacional Ltd. se instaló en USA. Dirigida por la hija del profesor Beljanski, Sylvie Beljanski, Natural Source Internacional, Ltda tiene dos áreas de actividad: la comercialización de los productos Beljanski y la continuación de programas científicos con instituciones norteamericanas de primera línea para continuar la investigación. A día de hoy, los resultados obtenidos por Mirko Beljanski en el Instituto Pasteur han sido confirmados y publicados por dos instituciones norteamericanas sobre los siguientes puntos:

-Actividad anticancerígena de los B-Carbolines, de los cuales los extractos de Pao pereira (*Geissospermum vellosii*) y Rauwolfia vomitoria son ricos, sobre las células de la próstata, publicado por el departamento de urología holística del Dr. Aaron E. Katz de la Universidad de



Columbia, New York NY, USA (Journal of the Society for Integrative Oncology. Vol 7, nº2, 2009 e Internacional Journal of Oncology. Vol 29, 1065-1073, 2006).

-Eficacia confirmada de los fragmentos de ARN desarrollados por el profesor Beljanski para estimular naturalmente la producción de plaquetas sanguíneas. Artículo publicado por el equipo de los Drs. Robert D. Levin y James F. Grutsch del Cancer Center Treatment of America, Zion IL, USA (Levin et al. BMC Center 2010, 10:565).

Actualmente están en curso negociaciones con otra institución para estudiar la eficacia de los extractos de plantas Beljanski sobre ovarios y páncreas.

Los descubrimientos más importantes del profesor Beljanski sobre la cancerogénesis y en particular el papel del medioambiente sobre el proceso de desestabilización del ADN, son hoy en día ampliamente aceptados por la comunidad científica y están en el corazón de la actualidad, en una época en la que la población desea integrar medicina convencional y medicina natural.

Sylvie Beljanski nació en Nueva York cuando su padre, el profesor Mirko Beljanski, doctor en biología molecular, trabajaba como investigador asociado del Premio Nobel Severo Ochoa en el Centro Médico del Hospital Bellevue de la Universidad de Nueva York. Volvió a Francia antes de la edad de 1 año, cuando a sus padres se les pidió que continuasen sus investigaciones en el Instituto Pasteur. Educada en París, Sylvie Beljanski estudió derecho en la Sorbona. Se hizo abogado en 1995.

En 1996, Sylvie Beljanski se convirtió en presidenta de la empresa Natural Source International, Ltd.. que proporciona suplementos alimenticios derivados de la investi-

gación realizada por Mirko Beljanski en el Instituto Pasteur. Sylvie Beljanski es vicepresidente de la Fundación Beljanski y presenta las actividades de la Fundación en los Estados Unidos, mientras que la presidenta es su madre Monique Beljanski, que representa a la Fundación de Francia.

Artículos publicados en Medicina Holística:

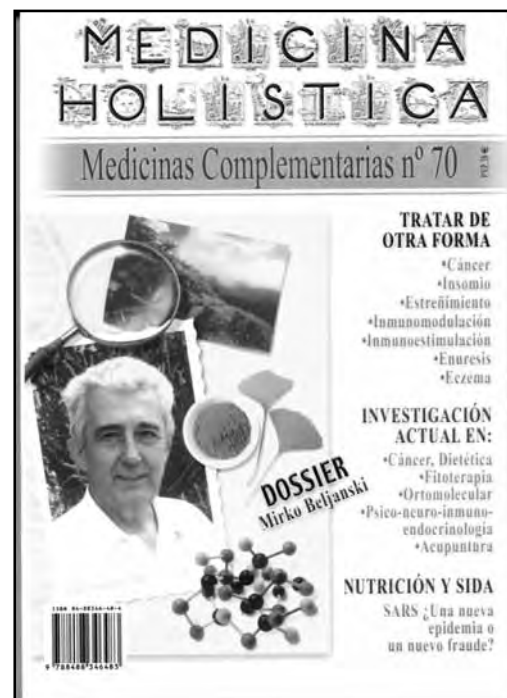
-Simon Sylvie. Mirko Beljanski ha muerto. Revista N° 55 Año 1999

-Dossier Beljanski Revista N° 70 Año 2003

-Embid Alfredo. Beljanski no es un charlatán. Revista N° 36. Año 1994

-Simone Brouse. Nuevos productos del Dr. Beljanski contra el cáncer de próstata. El método de Gastón Naessens. Revista N° 75. Año 2005

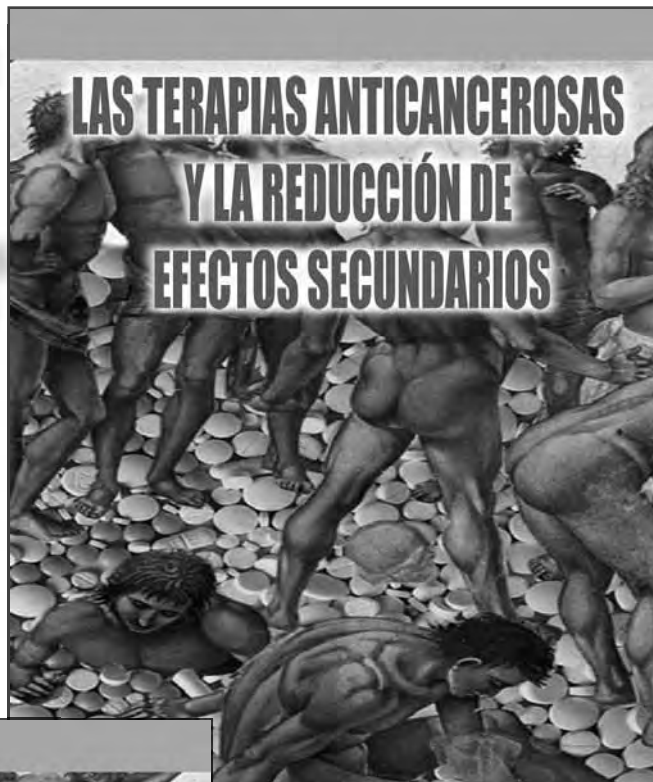
-Embid Alfredo. Usurpación de descubrimientos científicos reconocidos. El descubridor de la Transcriptasa Inversa es el Dr. Beljansky. Revista N°37. Año 1994.



**DVD DISPONIBLE
EN LA AMC**

**LAS TERAPIAS
ANTICANCEROSAS
Y LA REDUCCIÓN
DE EFECTOS
SECUNDARIOS.**

**II REUNIÓN DE
MEDICINA
BIOLÓGICA.**



Dr. Philippe Lagarde

**Las terapias anticancerosas
y la reducción de
efectos secundarios
Dr. Philippe Lagarde**

**-II Reunión de Medicina Biológica
-I y II Jornadas de Medicinas
Complementarias**

**DISTRIBUIDO POR:
AMC**

**ASOCIACIÓN DE MEDICINAS COMPLEMENTARIAS
C/ Prado de Torrejón, 27- 28224
- Pozuelo de Alarcón - Madrid
Teléfono: 91 351 21 71 - Fax: 91 351 21 71
amcmh@amcmh.org www.amcmh.org**

**I y II JORNADAS DE
MEDICINAS
COMPLEMENTARIAS.**

**DR. PHILIPPE
LAGARDE.**

2 DVD'S

**PVP: 30 EUROS.
PVAMC: 15 EUROS**



Actividad biológica de los curcuminoides de la cúrcuma evaluada en pacientes con cáncer pancreático avanzado

BRENDA MILOT, ELS

Reseña: Dhillon N, Aggarwal BB, Newman RA, et al. *Ensayo de Fase II de la curcumina en pacientes con cáncer pancreático avanzado. Clin Cancer Res. 2008; 14 (14) :4491-4499.*

Traducción Mely Romero

El cáncer de páncreas es casi siempre mortal, y la mayoría de los pacientes mueren al año de realizarse el diagnóstico. Los únicos fármacos aprobados por la Food and Drug Administration que están actualmente disponibles para el tratamiento son la gemcitabina y erlotinib. Ambos fármacos provocan respuestas tan solo en un pequeño porcentaje de pacientes (menos del 10%), y su efecto sobre la supervivencia se mide en semanas. Por este motivo se necesitan con urgencia tratamientos más eficaces. Muchos estudios han demostrado que la transcripción del factor nuclear kB (NF-kB) se activa en pacientes con cáncer de páncreas; por lo tanto, un agente que se dirija al NF-kB puede ser eficaz en el tratamiento de esta enfermedad.

La investigación anterior del laboratorio ha demostrado que los curcuminoides, un grupo de compuestos derivados de la cúrcuma

(*Curcuma longa*, Zingiberaceae), la tradicional hierba y especia, suprimen la activación del NF-kB, el crecimiento celular relacionado con la apoptosis (muerte celular programada), y el crecimiento de xenoinjertos de cáncer de páncreas humanos en ratones. Estos curcuminoides son la curcumina, la demetoxicurcumina y la bisdemetoxicurcumina. Los ensayos clínicos de la fase I realizados con curcuminoides en humanos han demostrado que éstos son seguros en dosis de hasta 8 g / día, pero que su biodisponibilidad oral puede ser escasa. Por este motivo se llevaron a cabo los ensayos clínicos de la fase II, para determinar si los curcuminoides administrados por vía oral poseen actividad biológica en pacientes con cáncer pancreático avanzado.

Veinticinco pacientes (13 hombres y 12 mujeres, de edades comprendidas entre los 43 y los 77 años) con cáncer de páncreas histológicamente confirmado y con una puntuación de Karnofsky mayor de 60 se inscribieron en este ensayo de la fase II, no aleatorio y abierto, que se llevó a cabo en la Universidad de Texas, en el MD Anderson Cancer Center de Houston, Texas. Como controles, los niveles de citocinas se midieron en 48 a 62 voluntarios sanos en función de las citocinas evaluadas. Los pacientes ingirieron una dosis diaria de 8 g de curcuminoides en forma de cápsula (1 cápsula = 1 g. de curcuminoides [900 mg de curcumina, 80 mg de demetoxicurcumina y 20 mg de bisdemetoxicurcumina]; Sabinsa Corp., Piscataway, NJ). Se prohibió un tratamiento simultáneo de quimioterapia o radioterapia, pero se permitió la atención de apoyo. Un estudio de las fases de la enfermedad, un examen físico y muestras de sangre se llevaron a cabo al inicio y a las 4 y 8 semanas. Las muestras de sangre se utilizan para

medir los siguientes valores: las concentraciones de citocinas (IL-6, -8, -10, y el antagonista del receptor de interleucina-1), las concentraciones del antígeno carcinoembrionario, así como la expresión de células mononucleares de sangre periférica de NF- κ B y la ciclooxygenasa-2 (COX-2). Los eventos adversos fueron evaluados de acuerdo con el National Cancer Institute Expanded Common Toxicity Criteria (<http://ctep.cancer.gov/forms/CTCAEv3.pdf>), y la respuesta tumoral se evaluó sobre la base de los criterios de evaluación de respuesta en tumores sólidos.

Veinticuatro pacientes estaban disponibles para la evaluación de la toxicidad, y 21 pacientes estaban disponibles para la evaluación de la respuesta al tratamiento con curcuminoides. Las concentraciones circulantes de la curcumina en el suero de la sangre eran bajas, lo que indica una escasa biodisponibilidad oral. Sin embargo, dos pacientes mostraron una respuesta favorable a los curcuminoides. El cáncer de páncreas se mantuvo estable en uno de estos pacientes durante más de 18 meses. En el otro paciente se observó una "destacada" regresión del tumor (73%) y un aumento significativo ($P < 0.05$) del suero de interleucina-6, -8 y -10 y del agonista del receptor de interleucina-1.

La activación del NF- κ B se redujo con el tratamiento de curcuminoides, pero no de forma significativa en comparación con los controles realizados en pacientes sanos. El COX-2 disminuyó significativamente ($P < 0.03$) con el tratamiento de curcumina. Las concentraciones en sangre de la curcumina alcanzaron un máximo de 22-41 ng / mL y se mantuvieron relativamente constantes durante las primeras 4 semanas del estudio. En un paciente, las concentraciones del anti-

geno carcinoembrionario disminuyeron a lo largo de un año, lo cual indica una mejora en el estado del cáncer. No se observó una toxicidad relacionada con el tratamiento.

Los resultados de este estudio indican que los curcuminoides administrados por vía oral se toleran bien en dosis de 8 g / día durante un máximo de 18 meses y tienen una "actividad biológica en algunos pacientes con cáncer de páncreas." Aunque la cúrcuma se absorbió mal, la actividad biológica (es decir, la regresión del tumor y el aumento de las concentraciones de citocinas) fue evidente en el estado estacionario. Debido a que la curcumina es hidrófoba (es decir, no soluble en agua), no se puede administrar por vía intravenosa a menos que esté encapsulada en un liposoma, lo cual daría como resultado mayores concentraciones circulantes de la curcumina en la sangre. Los autores tienen la intención de llevar a cabo ensayos clínicos en pacientes con cáncer de páncreas con el uso de curcuminoides liposomales, y esperan que se producirán mayores concentraciones en la sangre de la curcumina, así como un mejor efecto farmacológico.

Fuente: <http://cms.herbalgram.org/herbalgram/issue81/article3376.html>
HerbalGram 2009, 81:23 American Botanical Council

American Botanical Council
6200 Manor Rd
Austin, TX 78723
Teléfono: 512-926-4900
Fax: 512-926-2345
Email: abc@herbalgram.org