



Investigación explora la capacidad del jugo de mora para prevenir el cáncer

16 de Noviembre 2016 Por: Johan Umaña Venegas ^[1]

Andrea Ulloa y María Inés Chaves (al fondo) trabajan en la investigación que busca determinar si el jugo de mora tiene efectos preventivos contra otros tipos de cáncer. Foto: OCM.

Primera parte de la investigación determinó el potencial del jugo de mora para evitar el daño causado por la radiación UV en piel humana *in vitro* Actualmente se investiga si podría prevenir o tratar otros tipos de cáncer

El jugo de mora podría prevenir el daño celular causado por la exposición a la radiación ultravioleta, con lo que se evitaría el cáncer de piel.

Este es el principal hallazgo de una investigación del **Centro de Investigación en Biotecnología**, del **Tecnológico de Costa Rica**, que ya se encuentra en su segunda etapa y pretende desentrañar los beneficios a la salud de ciertos componentes del jugo de mora.

“La mora tropical de altura (*Rubus adenotrichus* Schltld., variedad vino con espinas), cultivada en zonas altas en nuestro país, tiene alto contenido de compuestos fenólicos antioxidantes, principalmente elagitaninos y antocianinas.

“En nuestro estudio evaluamos el **potencial quimiopreventivo del jugo de mora contra el daño celular causado por la exposición a la radiación UV-B (ultravioleta) en modelos celulares y tisulares de piel humana *in vitro***”, explica la máster Laura Calvo, quien participó en la primera parte de la investigación.

La radiación ultravioleta es señalada como el principal causante de los casos de cáncer en la piel no melanomas, ahonda Calvo.

Sin embargo, aclara la especialista, **estas pruebas aún deben ser confirmadas en estudios “*in vivo*” en animales y seres humanos**, para asegurar los efectos protectores del jugo de mora.

Así mismo, señala enfáticamente Calvo, **estos hallazgos no eximen de la utilización de otras medidas de protección cuando se expone al sol.**

“Es importante que esto no significa que podemos tomar jugo y exponernos al sol, sino que es un indicador de que el consumo del jugo de mora puede ayudar a favorecer el balance antioxidante en nuestro cuerpo y estimular la prevención y reparación de lesiones celulares que podrían desencadenar procesos potencialmente carcinogénicos (...).

“Por otro lado, cabe mencionar que el consumo de productos nutracéuticos y alimentos funcionales en pacientes con cáncer u otras enfermedades crónicas y degenerativas siempre se debe consultar con el médico y que no reemplaza la terapia clínica recetada”, aclara la científica.

Esta primera parte de la investigación se desarrolló en colaboración con el **Departamento de Dermatología de la Universidad de Wisconsin** y la Escuela de Tecnología de Alimentos de la **UCR**, específicamente con el **Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA)**. **Los resultados de este estudio fueron publicados en la revista *Photochemistry and Photobiology* (2013).**



Laura Calvo, encargada de la primera fase del estudio que investiga las propiedades del jugo de mora para prevenir el cáncer. (Foto: Cortesía Biotecnología).

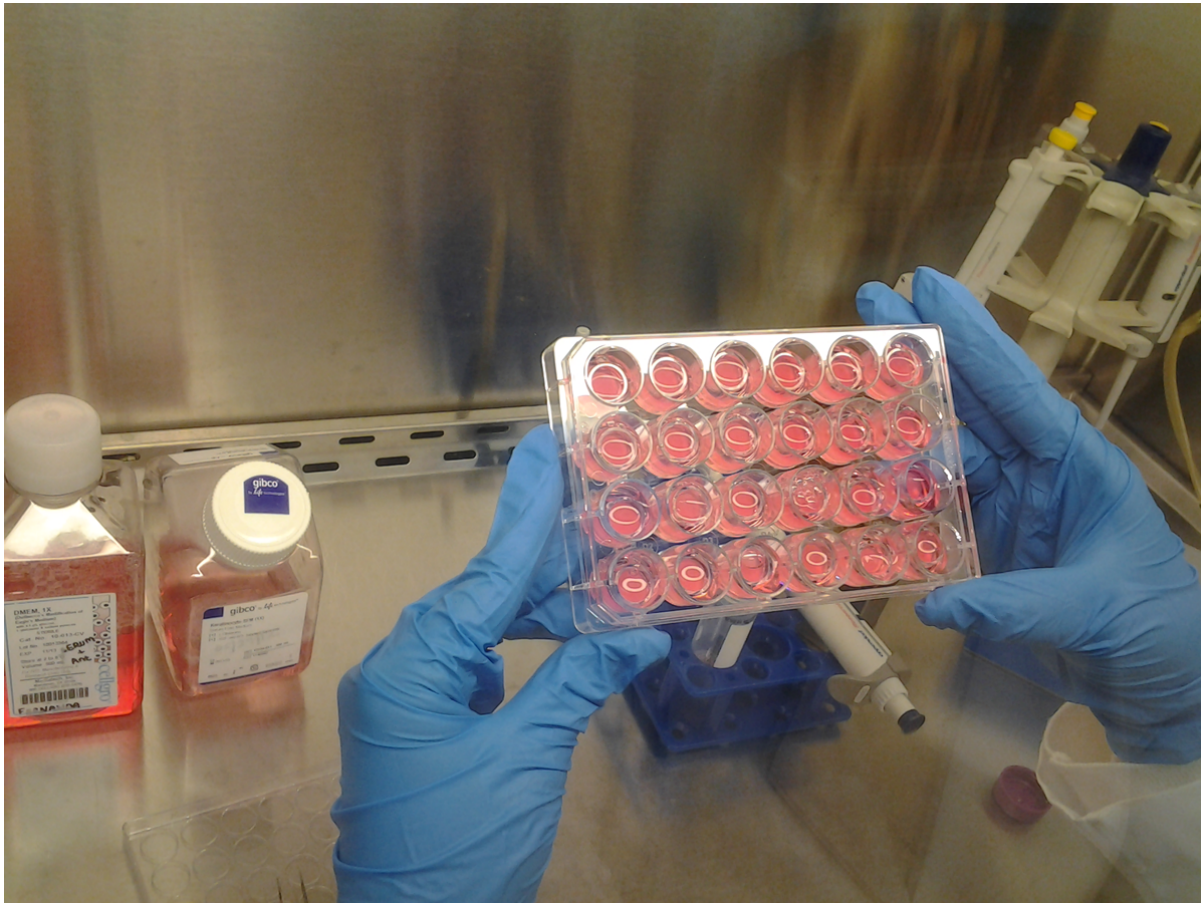
Aplicaciones en otros tipos de cáncer.

La segunda parte de la investigación, a cargo de la licenciada María Inés Chaves, intenta **determinar cuáles son los compuestos específicos del jugo de mora que podrían tener acción preventiva contra el cáncer**, de forma que se puedan aislar y en un futuro ser usados en medicamentos o alimentos nutraceuticos (que además de ser nutritivos tienen una característica beneficiosa a la salud).

“Vamos a probar en un equivalente epidémico, que es un modelo de piel en el laboratorio, para determinar qué grupo de compuestos del jugo de mora son los que tienen el efecto positivo“, detalla Chaves.

Paralelamente, **se investiga si el jugo de mora podría prevenir otros tipos de cáncer, como el de mama, el de colon o el de pulmón.**

“Es muy diferente, porque el primer estudio se hizo con células normales y se les indujo una carcinogenesis con luz ultravioleta; entonces, por eso es que se pudo determinar que el jugo de mora previene y protege contra los eventos que producen el cáncer. Pero estas líneas ya son cancerígenas y el efecto es diferente”, explica la científica.



Ejemplo de un cultivo de piel en el que se experimenta para conocer los efectos del jugo de mora para prevenir los daños causados por la radiación ultravioleta. (Foto: Cortesía Biotecnología).

¿Por qué la mora?

Desde hace tiempos diversos estudios han asociado el consumo de sustancias antioxidantes de origen vegetal con efectos beneficiosos para la salud humana.

Y, según un estudio del CITA, se determinó que la mora tropical de altura es un fruto de alto contenido de antioxidantes. Motivo por el que se ha venido estudiando particularmente esa variedad de mora y sus posibles aplicaciones para prevenir el cáncer.

“Es probable que la mora al ser de montaña esté expuesta a una gran cantidad de radiación ultravioleta y que por eso, como un mecanismo de defensa de la planta, se dé la producción de antioxidantes”, explica Chaves.

Los estudios se han llevado a cabo utilizando moras cosechadas en la Zona de los Santos, en Costa Rica.

Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:58): <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/1488>

Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>