

# Estudio de la U. de Chile identifica efecto antiinflamatorio del golden berry en inflamación intestinal



La Physalis peruviana, conocida en Chile como "golden berry" o uchuva, es una fruta nativa de los Andes latinoamericanos que ha captado la atención de la comunidad científica en reiteradas ocasiones. Rica en antioxidantes, vitaminas y minerales, destaca por sus propiedades antiinflamatorias y su distintivo sabor agrio dulce.

Precisamente estas propiedades antiinflamatorias fueron las que motivaron a un equipo de investigadores del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile a explorar su potencial en el tratamiento de enfermedades inflamatorias intestinales (EII) —entre ellas la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa— las cuales están caracterizadas por provocar episodios crónicos e impredecibles de inflamación en el intestino, con síntomas como diarrea, sangrado rectal y pérdida de peso

**Un equipo del Laboratorio de Micronutrientes del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile comprobó que un extracto de Physalis peruviana (golden berry o uchuva) sometido a digestión simulada, reduce significativamente marcadores de inflamación intestinal en modelos celulares.**

que afectan significativamente la calidad de vida de quienes las padecen.

El estudio, publicado en la revista científica *Journal of the American Nutrition Association* bajo el título "Effects of an Extract of *Physalis peruviana* Linnaeus on the Expression of Inflammatory Markers in the Caco-2 Intestinal Epithelium-like Cell Line", fue liderado por la estudiante de doctorado Daniela Moya junto a Karen Miranda y Matías Rivera, bajo la dirección del Dr. Miguel Arredondo, director del Laboratorio de Micro-

nutrientes de la Universidad de Chile.

## UNA DIGESTIÓN ARTIFICIAL PARA ENTENDER EL EFECTO REAL DEL FRUTO

Si bien ya existen fármacos tradicionales —como corticosteroides e inmunosupresores— que ayudan con la sintomatología de las EII, estos pueden presentar efectos adversos que comprometen la calidad de vida,

*Sigue en página siguiente*

Viene de página anterior

lo que impulsa la búsqueda de alternativas complementarias desde la alimentación.

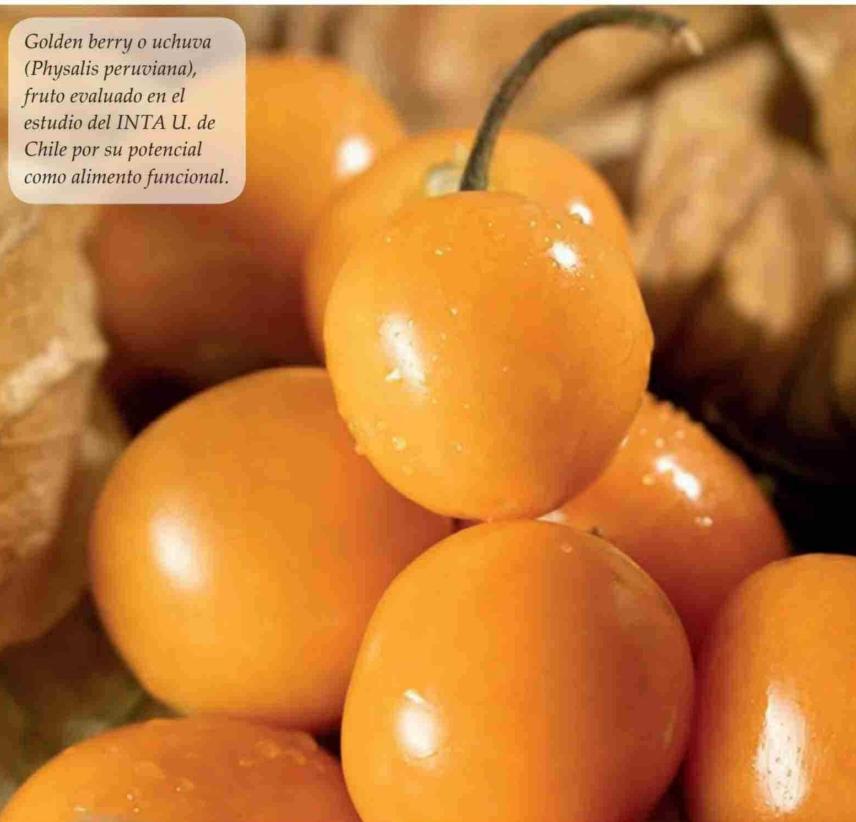
"El tratamiento de origen farmacológico deteriora de manera importante la calidad de vida de estos pacientes. Claramente, el consumo de este fruto no constituye una cura, debe ser pensado como una terapia complementaria para tratar de disminuir la sintomatología y la progresión de la enfermedad", explica la nutricionista investigadora Daniela Moya.

Parte novedosa de este estudio es su enfoque, ya que en lugar de trabajar solo con los compuestos aislados del fruto, el equipo preparó un extracto obtenido mediante una digestión in vitro con el fin de aproximarse a lo que ocurriría tras el consumo real del fruto.

"Hicimos una digestión artificial en el laboratorio con tres etapas: oral, gástrica e intestinal. Usamos 50 gramos de pulpa de uchuva que fuimos mezclando con enzimas y soluciones digestivas a 37 °C, equivalente a la temperatura corporal. La fase oral se extendió por 2 minutos, mientras que las fases gástrica e intestinal tuvieron una duración de 2 horas cada una, simulando los tiempos digestivos reales", añade.

Sobre la elección metodológica, el Dr. Arredondo añade: "Este modelo nos permite simular la digestión de un ser humano, pero en el mesón ver cómo se degrada el fruto y libera sus compuestos activos".

Una vez obtenido el extracto digerido, el equipo lo aplicó sobre monocapas de células Caco-2, un modelo celular ampliamente utilizado en investigación intestinal. "Son células originalmente de cáncer de colon que se diferencian a ente-



rocitos, adoptando todas las características de las células epiteliales del intestino, por lo que resultan ideales como modelo de barrera intestinal", explica el académico.

### EFFECTOS ANTIINFLAMATORIOS Y SU POTENCIAL

El estudio confirma que la fruta digerida tiene efectos antiinflamatorios, específicamente, logró reducir los niveles de tres marcadores de inflamación: las citoquinas IL-8 e IL-18, y la proteína quimioatrayente de monocitos (células del sistema inmune).

Aunque otras moléculas inflamatorias como el TNF- $\alpha$  y la IL-6 no mostraron cambios, los investigadores consideran positivo haber obtenido resultados en varias de ellas. "Claramente, tiene propiedades antiinflamatorias, dadas por sus compuestos bioac-

tivos. Si bien la literatura nombraba la presencia de algunos de estos compuestos, la aparición de otro tipo de compuestos bioactivos abre nuevas posibilidades de estudio con respecto a las propiedades de este fruto", afirma el Dr. Arredondo.

"Con la búsqueda de evidencia sólida, podremos dar herramientas para tener una mejor nutrición y así contribuir a la salud de la población", agrega.

El equipo de estudio ve un gran potencial en promover el consumo de este fruto en Chile: "Es fácil de cultivar y resistente, pero poco producido en el país. Promover su cultivo y consumo podría aportar beneficios nutricionales y funcionales", explica Moya.

Además, sobre el consumo recurrente del fruto la líder del estudio concluye: "En general, mejoraría la calidad de vida y el estado general de los pacientes afectados".