

UNO DE LOS RETOS DE LA MEDICINA ACTUAL

Objetivo en el envejecimiento: preservar funciones al máximo

Un reto en la medicina actual es el aumento progresivo de los ancianos en la población y la necesidad de discernir entre el envejecimiento patológico y el normal, según lo expuesto en el I Congreso Nacional de Demencias y Enfermedad de Alzheimer, en Almería.

Laura Pérez Torres. Almería | 04/07/2011 00:00

votal | 0 comentarios

compartir (¿qué es esto?)

De forma natural, el organismo sufre un deterioro que le hace perder las funciones vitales, pero "se debe prestar mucha atención y controlar las patologías del anciano que no son irreversibles, porque se puede actuar sobre ellas para no limitar aún más las capacidades", ha aclarado María Ángeles Esteban Moreno, internista del Complejo Hospitalario Torrecárdenas, de Almería, quien ha añadido que "en los efectos sobre el cerebro existe una gran variabilidad individual: cada uno envejecen de una manera. Influye mucho la coexistencia de enfermedades y la capacidad de compensación ante los daños que se producen".

En el 90 por ciento de los casos del envejecimiento cerebral normal se produce atrofia cortical con una pérdida de volumen del 15 por ciento, aumenta la fisura a nivel del encéfalo, y aparecen cambios en la estructura glial, lo que retrasa el procesamiento de la información en el sistema nervioso central.

En el envejecimiento normal se produce una pérdida de volumen cerebral del 15 por ciento

Además, "existe una pérdida de la arborización dendrítica con una disminución del número de sinapsis y se localiza la presencia de elementos anómalos como placas seniles, ovillos neurofibrilares, y otros no específicos como el depósito de degeneración gránulo-vacuolar; depósito de lipofuscina; depósito de melanina, aluminio y cobre, entre otros", ha enumerado la especialista.

Desde que nacemos

El envejecimiento es un proceso dinámico que empieza en el mismo momento en el que nacemos, e influyen muchos factores a lo largo de nuestra vida: "No es lo mismo una persona que envejece trabajando en una oficina que en el campo", ha afirmado Esteban.

Existen mucha investigación para dilucidar cuáles son las bases naturales y celulares del envejecimiento y todas ellas se encaminan, según la especialista, hacia dos objetivos terapéuticos fundamentales: conservar la función máxima el mayor tiempo posible y extender la duración de la vida, "aunque esto último con matices, porque hay que llegar con unas condiciones autosuficientes: la cuestión no es cumplir años por cumplirlos".

En la actualidad se propugnan tres teorías genéticas y estocásticas que abordan cómo las células se deterioran: no achacan el hecho de envejecer a un organismo, sino a unas células, y dependiendo del tipo celular que predomine o que esté más deteriorado surgirán determinadas patologías en el organismo.

Más importante que sumar años a la vida, es lograr más vida en cada año, más calidad de vida en los ancianos

Desequilibrio

La teoría de la regulación génica establece que cada especie posee un conjunto de genes que aseguran el desarrollo y la reproducción; la duración de la fase de reproducción depende de la capacidad de defensa del organismo ante determinados factores adversos. De acuerdo con esta teoría, el envejecimiento es el desequilibrio entre los diferentes factores que han permitido el mantenimiento de la fase de reproducción.

En segundo lugar, la teoría de la diferenciación terminal indica que el envejecimiento celular se debe también a una serie de modificaciones de la expresión genética, pero que comportan una diferenciación terminal de las células. Hace especial hincapié en los efectos adversos del metabolismo sobre la regulación genética. Y, por último, la teoría de la inestabilidad del genoma pone de relieve la inestabilidad del genoma como causa de envejecimiento; pueden producirse modificaciones tanto a nivel del ADN como en la expresión de los genes sobre el ARN y las proteínas. Estas teorías genéticas confieren al entorno celular el papel de ser el responsable de todos los daños provocados al azar en el ADN.

Entre los mecanismos de defensa del ser humano, se han enumerado las vías antioxidantes; la reparación del ADN, que es fundamental tanto para el hecho de envejecer como para sufrir patologías, por ejemplo las neoplasias; la síntesis proteica cuando hay alteraciones a nivel de las bases púricas y pirimidínicas; y la supresión tumoral, como los mecanismos de apoptosis, que si no funcionan generan patología y procesos tumorales.

Mecanismo de defensa

"No existe una teoría sobre el envejecimiento que pueda explicarlo todo", ha especificado Esteban, quien ha incidido en que "probablemente envejecer sea la consecuencia de una serie de factores intrínsecos y extrínsecos, que interactúan sobre el organismo a lo largo del tiempo, y determinan finalmente un debilitamiento de la homeostasis que culmina con la muerte".

Con el envejecimiento de las personas aparecen enfermedades propias de la edad y otras patologías como las demencias, que son el tercer problema de salud en las sociedades desarrolladas después de las enfermedades cardiovasculares y del cáncer. "Más importante que sumar años a la vida es dar más vida a los años, intentar lograr la máxima calidad de vida en nuestros pacientes ancianos, para que puedan vivir mejor ellos y su familia", ha sintetizado la internista.

El fenotipo anciano

El fenotipo anciano se caracteriza, además de por el deterioro cognitivo, por la pérdida de estatura y masa ósea, la redistribución de la grasa de forma centripeta en el tronco, la pérdida de masa muscular y del contenido total de agua. Se producen cambios en la pared arterial importantes, como aumento en los depósitos de colesterol y fosfolípidos, incremento de los depósitos de calcio y pérdida de las propiedades elásticas, aumento de la rigidez y disminución en la luz del sistema arterial; también la respuesta de los quimiorreceptores a los cambios de temperatura es diferente, y en los electrolitos. En cuanto al sistema inmunológico, la respuesta a una infección es más lenta que la de un adulto; para los ancianos, un catarro puede convertirse en una infección grave o en una neumonía bilateral y potencialmente mortal. Tienen una mayor facilidad de adquirir enfermedad infecciosas, tumorales y autoinmunes.