



Comunicado 012
Ciudad de México, 15 de enero de 2019

DISMINUCIÓN DE ESTRÓGENOS EN LA MENOPAUSIA PUEDE GENERAR DETERIORO COGNITIVO: IPN

- ***Aunque en pequeñas cantidades los estrógenos se sintetizan en el cerebro, por ello es importante mantener una buena actividad intelectual y realizar ejercicio***
- ***El estudio de la pérdida de la memoria es muy importante, ya que la cognición está muy relacionada con la probable aparición de la Enfermedad de Alzheimer***

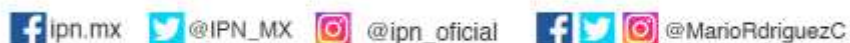
Los estrógenos son hormonas sexuales que actúan como protectores neuronales, pero con la menopausia disminuye su producción y se registran modificaciones a nivel cerebral, lo que puede producir deterioro cognitivo, afirmó el científico del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Ofir Picazo Picazo, quien desde hace dos décadas estudia diversos aspectos de esta etapa.

El investigador de la Escuela Superior de Medicina (ESM) señaló que en pocas cantidades los estrógenos se sintetizan en el sistema nervioso central (cerebro), por lo cual es importante indagar lo que ocurre y para ello se vale de modelos experimentales (ratas Wistar) en los que simula la menopausia humana.

El científico expresó que en los últimos años se ha dedicado al estudio de la pérdida de la memoria, ya que “la cognición está muy relacionada con la probable aparición de la Enfermedad de Alzheimer”. Detalló que diversas investigaciones demuestran que los estrógenos ayudan a evitar la aparición de dicha demencia, por lo que “es conveniente considerar el reemplazo estrogénico para evitar estos desajustes y prevenir que las neuronas queden desprotegidas”.

Hizo hincapié en que la terapia hormonal debe iniciarse lo más cercana a la fecha de la última menstruación, ya que si se inicia años después, las neuronas y los vasos sanguíneos ya no responderán de la misma manera, y en vez de proteger pueden provocar efectos adversos. “El tratamiento debe ser personalizado y con estricto control, porque pueden aparecer más desventajas que ventajas, es decir, el abuso o administración inadecuada de estrógenos puede conducir al desarrollo de cáncer (de mama principalmente) y problemas de circulación (producción de trombos)”, indicó.

Muchas mujeres –dijo- relacionan a la menopausia con bochornos, pero ésta va más allá. “En la etapa reproductiva la progesterona y los estrógenos ayudan a proteger a las neuronas de agentes tóxicos internos y externos, pero cuando llega esta etapa y se termina esa fuente de estrógenos, sólo queda disponible en el organismo la pequeña cantidad que se sintetiza en el cerebro, pero es insuficiente para proteger a las neuronas, así que nos enfocamos a estudiar esa circunstancia para ofrecer alternativas a quienes atraviesan por ella”, apuntó.





A los roedores en etapa reproductiva se les realiza una manipulación quirúrgica, mediante la cual se les extirpan los ovarios (ovariectomía) entonces las ratas dejan de producir estrógenos y dos meses después comienzan a presentar algunas características de la mujer menopáusica: pérdida de calcio, disminución del umbral al dolor, cambios en la temperatura superficial, aumento de los niveles de ansiedad y depresión.

Mencionó que el panorama de la menopausia varía en cada persona, es decir, los cambios fisiológicos se presentan de diferente manera dependiendo de la genética, la alimentación y los hábitos de vida. “Por lo tanto, hay quienes presentan de forma aguda todos los síntomas y las personas que cruzan esa fase relajadamente e incluso no requieren reemplazo hormonal, porque practican alguna actividad física y en el aspecto intelectual son muy activas”, refirió.

Los experimentos realizados por el doctor Picazo comprueban que el enriquecimiento ambiental (actividad física e intelectual) repercute en la *neurogénesis* (producción de nuevas células cerebrales). Por ello, es importante que las personas que están en la etapa de la menopausia estimulen la lectura, la escritura, el deporte y otras actividades lúdicas que eviten la muerte neuronal y, en los casos que sea necesario, se acompañen de terapia de reemplazo hormonal bajo estricto control médico.

“Con la disminución de estrógenos se producen dos proteínas, una es la *beta amiloide* que contribuye a la formación de placas neuríticas relacionadas con la pérdida de memoria. La otra es la *Tau hiperfosforilada* que atrofia el transporte de neurotransmisores y por lo tanto también genera daño neuronal. La idea es evitar la acumulación de esas sustancias tóxicas en el cerebro y favorecer la neurogénesis. El enriquecimiento ambiental en general ayuda a evitar dicha acumulación”, expuso el investigador.

Para comprobar la pérdida de memoria, se realizaron experimentos en un grupo de ratas Wistar intactas (con ovarios) y enriquecimiento ambiental (otros animales en la jaula y objetos para jugar), mientras que otro grupo (sin ovarios) se colocó en la jaula sin compañía y sin ningún tipo de estímulo. “El resultado –dijo- fue que los animales intactos emplean más tiempo para explorar objetos novedosos, mientras que los animales sin ovarios pierden esa capacidad de asociación, es decir pierden la memoria de corto plazo”.

El doctor Ofir Picazo destacó que en otras pruebas de memoria se obtienen resultados similares, lo cual indica que el modelo animal de menopausia (inducido por ovariectomía) es útil para demostrar el papel de las hormonas ováricas sobre la función cognitiva.

--o0o--