

La expectativa de recibir ayuda puede influir en la forma en que el cerebro procesa determinadas experiencias físicas. Foto: tecscience.tec.mx

El extraño poder del placebo

Lejos de ser un engaño, activa procesos biológicos reales que han despertado el interés de médicos y neurocientíficos de todo el mundo

Por ANA DANIELA VALDÉS DINA

LA pastilla era pequeña, blanca y aparentemente insignificante.

Cuando Marta tomó la píldora por primera vez, no esperaba milagros. Meses de dolor persistente, tratamientos fallidos e innumerables consejos habían mermado su esperanza. Esa nueva píldora representaba apenas otra posibilidad.

Sin embargo, los días comenzaron a ser distintos. El dolor perdió intensidad. Dormía mejor. Incluso volvió a caminar por el parque cercano a su casa, algo impensado semanas atrás. La mejora parecía evidente.

Tiempo después descubrió algo desconcertante: la pastilla no contenía ningún medicamento. Era un placebo.

La medicina invisible

La palabra placebo proviene del latín, y puede traducirse como "agradaré" o "complaceré". En Medicina, el término se utiliza para describir una sustancia o intervención sin efecto farmacológico específico que, aun así, puede generar una respuesta positiva en quien la recibe. Lo sorprendente no es la existencia de esas sustancias inertes, sino la reacción desencadenada en algunas personas. Según el Centro Nacional de Salud Complementaria e Integrativa de Estados Unidos, el efecto consiste en una mejoría asociada a la expectativa de que un tratamiento ayudará al paciente, incluso cuando carece de un principio activo capaz de producir ese resultado por sí mismo.

El fenómeno comenzó a atraer la atención de la medicina moderna tras la Segunda Guerra Mundial. El anestesiólogo Henry K. Beecher, atendiendo soldados heridos, observó a pacientes experimentar alivio aun con recursos limitados. Años después, su

influyente artículo The Powerful Placebo (1955) contribuyó al despertar del interés científico y su incorporación en la investigación médica.

Sin embargo, ha estado rodeado de debates desde el principio. Investigaciones posteriores señalaron que parte de los efectos atribuidos inicialmente al placebo podían explicarse también por otros factores, entre ellos, la evolución natural de la enfermedad, las fluctuaciones de los síntomas o la tendencia de algunas dolencias a mejorar con el tiempo. Aun así, el consenso científico actual sostiene la existencia de respuestas fisiológicas genuinas, especialmente en procesos vinculados al dolor, la ansiedad y ciertas afecciones funcionales.

La consecuencia visible de este descubrimiento aparece en casi todos los ensayos clínicos. Antes de aprobar un medicamento, los investigadores deben demostrar beneficios superiores a los obtenidos con un preparado inactivo. Por ello, las pruebas aleatorizadas y controladas con placebo son el estándar de oro de la investigación biomédica. Sin superar una simple pastilla inerte, un tratamiento nuevo carecerá de eficacia.

Cuando el cerebro fabrica alivio

A finales del siglo XX, las imágenes obtenidas mediante resonancia magnética funcional y tomografía por emisión de positrones permitieron observar algo inesperado: cuando una persona espera recibir alivio, determinadas regiones cerebrales relacionadas con el dolor, la recompensa y las emociones modifican su actividad.

Según Fabrizio Benedetti, neurocientífico italiano y referente mundial en el estudio del placebo, la expectativa de mejoría activa mecanismos biológicos reales: la liberación de endorfinas, sustancias producidas por el propio organismo con un funcionamiento análogo al de ciertos analgésicos. En otras palabras, el cerebro no imagina el alivio, pues bajo determinadas circunstancias, logra producirlo.

La revista **Scientific American** ha detallado cómo estos mecanismos involucran varias regiones cerebrales, incluyendo la corteza prefrontal (responsable de la toma de decisiones y expectativas) y el sistema límbico (emociones). La anticipación de alivio activa vías moduladoras del dolor descendentes, cerrando literalmente la "válvula" del dolor en la médula espinal.

Investigaciones de la Escuela de Medicina de Harvard señalan la capacidad de una expectativa positiva para desencadenar respuestas neuroquímicas medibles, especialmente en trastornos relacionados con el dolor, la ansiedad o síntomas funcionales. El contexto resulta determinante: la confianza depositada en el médico, la apariencia del tratamiento e incluso el entorno clínico influyen directamente en la intensidad de la respuesta.

La historia de la Medicina rebosa casos capaces de desafiar la intuición. De acuerdo con investigadores de Harvard, pacientes diagnosticados con síndrome de intestino irritable experimentaron alivio tras recibir cápsulas identificadas claramente como placebo. Ante la ausencia de engaño –pues los participantes conocían la carencia de fármacos en las píldoras–, una parte significativa reportó beneficios.

Tales resultados sugieren la influencia del ritual terapéutico, la atención médica y las expectativas generadas durante el tratamiento en la percepción de los síntomas. Si bien esto no implica la desaparición de la



El estudio de J. Bruce Moseley demostró que las expectativas también pueden influir en los resultados de una cirugía. Foto: en.futuroprossimo.it

enfermedad, sí altera la experiencia vivida por el paciente.

Estos hallazgos han obligado a replantear algunas ideas tradicionales sobre la relación entre la mente, el cerebro y la enfermedad.

El fenómeno plantea una duda audaz: ¿puede una cirugía simulada curar una lesión física? En 2002, el **New England Journal of Medicine** publicó un célebre estudio del cirujano J. Bruce Moseley con 180 veteranos de guerra aquejados de dolor de rodilla. El especialista dividió a los sujetos en tres grupos: dos sometidos a cirugías reales y uno a una cirugía simulada (donde solo se realizaron incisiones en la piel y se reprodujeron los ruidos del quirófano).

Dos años después, no existía diferencia alguna en el alivio o la movilidad entre los operados reales y los simulados; ambos grupos habían mejorado sustancialmente.

No obstante, si las expectativas positivas pueden aliviar síntomas, las negativas también pueden producir el efecto contrario.



Este fenómeno resalta la importancia de un enfoque holístico en Medicina. Foto: unir.net

El efecto nocebo

Los científicos denominan efecto nocebo a la aparición o empeoramiento de síntomas provocados por la creencia en el daño inminente de una sustancia.

El fenómeno aparece con frecuencia en ensayos clínicos. Diversos receptores de preparados inactivos reportan dolores de cabeza, náuseas, mareos o fatiga similares a los descritos en los prospectos de medicamentos reales. Pese a no ingerir ninguna sustancia activa, el temor a experimentar efectos adversos resulta suficiente para desencadenarlos.

Según explican las investigadoras Helena Hartmann, de la Universidad de Viena, y Ulrike Bingel, del Hospital Universitario Essen, el poder de la sugestión funciona en ambas direcciones. Ambas señalan la posibilidad de mermar la eficacia de un fármaco o inducir efectos secundarios en un paciente tras conocer este la mala experiencia de algún allegado con dicho medicamento. Esta respuesta del organismo, caracterizada por un aumento de la sensibilidad al dolor, es identificada por las autoras como "hiperalgesia nocebo".

Esto plantea un dilema ético: el deber de informar sobre posibles efectos secundarios suele actuar como una profecía autocumplida. Para solucionarlo, la ciencia actual explora nuevas vías de comunicación, como el marco positivo, donde los riesgos se exponen en función de la alta probabilidad de no sufrirlos, intentando así proteger al paciente sin ocultar la verdad.

Los límites

Los investigadores coinciden en la capacidad de la terapia simulada de modificar síntomas. Sin embargo, no existe evidencia sobre su aptitud para eliminar infecciones, revertir enfermedades genéticas, destruir células cancerosas o sustituir tratamientos médicos eficaces.

La misma evidencia científica, demostrativa de la existencia del efecto placebo, establece también sus límites. Reconocer ambos aspectos resulta esencial para evitar falsas expectativas y proteger a los pacientes frente a terapias sin respaldo científico.

Sobrevalorarlo conduce a riesgos mortales, pues según advierten los oncólogos y especialistas, esta respuesta psicobiológica nunca debe sustituir a la intervención médica urgente ante un peligro anatómico

Durante años fue considerado poco más que una interferencia en la investigación médica. Hoy, lejos de ocupar un lugar secundario, se ha convertido en una ventana para comprender mejor cómo funciona el ser humano.

El efecto placebo carece de carácter milagroso y no constituye una alternativa a los tratamientos médicos. Tampoco es una ilusión. Demuestra el funcionamiento del organismo humano mediante mecanismos extraordinariamente complejos, muchos de ellos todavía en exploración. La frontera entre lo físico y lo mental, considerada clara durante mucho tiempo, se revela cada vez más difusa bajo la mirada de la ciencia.