



Los efectos del hambre en el cuerpo

Aunque el organismo tiene reservas, la muerte puede llegar por falla cardíaca y colapso cerebral.

Está más que claro: los seres humanos necesitamos alimentos para subsistir. Y si nos alimentamos mal –o si decidimos dejar de alimentarnos–, nuestra salud se verá comprometida. Pero existen personas que, por una razón u otra, deciden pasar hambre.

Es el caso de las huelgas de hambre, que históricamente se han concebido como una herramienta de protesta no violenta. Básicamente consiste en renunciar de manera voluntaria al consumo de cualquier tipo de alimentación, en medio de la manifestación pública de dicha decisión.

Si bien las huelgas de hambre se conocen desde siempre, su historia se remonta al antiguo Egipto, exactamente al año 1166 a. C., durante el reinado de Ramsés II, cuando los obreros que construían las pirámides dejaron de comer, al parecer, como protesta para reclamar mejores salarios y condiciones laborales. Cuenta la historia que tras duras negociaciones, a estos hombres les fueron reconocidas sus exigencias y abandonaron la huelga.

Ya en el siglo XVIII, durante la Revolución Industrial en el Reino Unido, se presentaron varios episodios por las mismas circunstancias. En el siglo pasado, la huelga de hambre más famosa fue la de Mahatma Gandhi, como protesta contra el colonialismo británico; un hecho que, de paso, se convirtió en un símbolo a favor de la independencia de la India.

De igual forma se han conocido otros casos como el del inglés Barry Horne, quien protagonizó cuatro huelgas de hambre y murió en 2001 a causa de una falla en el hígado. También, el del cubano Guillermo Fariñas, quien protagonizó 23 huelgas de hambre y fue galardonado en 2010 con el premio Sajarov del Parlamento Europeo, por libertad de pensamiento.

En Colombia también ha habido algunos casos. El más reciente, el de Jesús Santrich, el desmovilizado de las Farc, quien completó 16 días en huelga de hambre.

¿Qué pasa en el organismo de una persona que entra en esta situación?

Para empezar, hay que decir que una huelga de hambre hace referencia específicamente a la privación de alimentos al organismo, mas no de agua. Esto en razón a que si se eliminaran también los líquidos, el colapso de todas las funciones del cuerpo sería excesivamente rápido y la muerte se produciría en pocos días.



De ahí que la siguiente progresión de una huelga de hambre se fundamenta, de manera genérica, en lo que ocurre en un cuerpo adulto que no recibe ningún tipo de nutrientes.

En el primer día de un ayuno, las 24 horas son suficientes para consumir las reservas de glucosa (azúcar), almacenadas en el hígado y en los músculos. Así, el cuerpo empieza a tener déficit de energía. Ya en el segundo día, el azúcar en la sangre tiende a bajar, y, ya sin reservas, el cuerpo se ve obligado a echar mano de otras fuentes de energía como algunos ácidos grasos y algunas proteínas.

Se sabe que el glucógeno contenido en el músculo puede proporcionar energía por un día más; sin embargo, por cada gramo de esta sustancia solo se obtienen una o dos calorías.

En el quinto día, el organismo, al carecer de glucosa y glucógeno, echa mano de las grasas para obtener energía, las cuales aportan 9 kilocalorías por gramo. Esta reserva puede durar varias semanas si se tiene en cuenta que un organismo promedio tiene entre 10 y 11 kilos de este elemento.

A rebuscar energía

Al alcanzar la semana, y con el azúcar muy bajo en la sangre, el páncreas deja de producir insulina, lo que empuja al cuerpo a aportar sus proteínas para que sean utilizadas como energía. Es así como algunos aminoácidos son utilizados para producir una especie de azúcar (gluconeogénesis) y que, en ese paso, liberan CO₂ y agua, lo que baja el pH de la sangre y produce una acidosis que afecta de manera directa el funcionamiento del corazón y la circulación.

En esta condición, el cerebro —por la falta de azúcar y los problemas de la circulación— empieza a alterar sus funciones.

En el día 14, ya sin energía, el hígado libera cuerpos cetónicos, que son productos de la degradación de las grasas, con el objeto de que sean utilizados para producir energía, principalmente la que necesitan el cerebro y el corazón. Aquí, su presencia la manifiesta el cuerpo con un aliento muy característico. El cuerpo se ve forzado y sin recibir nada el organismo, acude a sus proteínas musculares para producir energía. Estas proteínas son un aporte muy costoso para mantener vivo el organismo, por lo que se producen un adelgazamiento rápido y una debilidad extrema, pero también un aumento desmedido del apetito.

Aquí empieza una etapa en la que el mismo cuerpo comienza a digerirse a sí mismo, a tal punto que empiezan a salirse los líquidos de los vasos sanguíneos porque no hay nada que los retenga allí, y las inflamaciones y los edemas comienzan a localizarse en todas las estructuras del organismo.



Entre los días 20 y 30, el cuerpo experimenta marcadas carencias: las células empiezan a dejar de funcionar, todo se vuelca a proteger las células del cerebro y del corazón, el riñón comienza a mostrar fallas graves porque ya no puede filtrar los productos de desecho y empieza a entrar en falla.

Hay un cansancio mayor. Los músculos, desgastados, mueven las articulaciones con dificultad, hablar se torna difícil, y el cerebro empieza a obnubilarse por el edema que empieza a afectarlo. Entre los días 30 y 40, el deterioro se hace más notable: progresivamente hay inmovilidad, los pulmones se tornan incapaces de intercambiar oxígeno para el entorno, los productos de desecho por el autoconsumo del organismo continúan afectando el riñón, el hígado se muestra insuficiente y los signos de inanición empiezan a presentarse. Las respuestas nerviosas son cada vez más lentas. Los reflejos y la coordinación se ven alterados.

Todo lo anterior se empeorará entre los días 40 y 50: agotadas las reservas de energía, el cerebro empieza a tener baches de conciencia, y el corazón evidencia incapacidad para garantizar la circulación y entra en falla.

Después de ese lapso de tiempo, el cuerpo ya habrá acabado completamente sus reservas. Y, dependiendo de la constitución de cada persona, de aquí en adelante el colapso total del organismo es inminente y se cuenta en términos de días.

La muerte puede llegar en cualquier momento por paro cardiorrespiratorio secundario a una falla cardíaca, a lo cual se le suma el déficit neurológico, cerebral, por muerte neuronal.

En la mente

Cuando se deja de comer, como un acto voluntario, las ganas de comer –que el cuerpo envía como fuertes señales para la autoconservación– tienen que ser superadas por la decisión de mantenerse en ayuno.

Es un enfrentamiento mente-cuerpo que no pocas veces termina doblegando a la persona en su intento de mantenerse en su intención.

Esto, valga decirlo, ocurre con más intensidad en las dos primeras semanas. Con el paso del tiempo, la debilidad, los fallos cerebrales y los signos de enfermedad aniquilan incluso las ganas de alimento.

Aquí el organismo entra en declive, tanto que su recuperación no se logra con la comida, sino a través de la compensación de muchas funciones con fármacos, nutrientes, electrolitos y otros insumos a través de las venas y en un programa hospitalario.



El poder de las calorías

Se calcula que un adulto promedio requiere básicamente entre 1.700 y 2.000 calorías cada 24 horas. Si se tiene en cuenta que la reserva energética para una persona es de 126.000 calorías –en promedio–, en teoría, tomando solo agua, un cuerpo bien estructurado y sin ninguna alteración previa podría durar entre 60 y 74 días.

Diario EL TIEMPO, 26 de Abril de 2018. Página 3.4