

## El sistema inmunológico

### Nos enfermamos nosotros o es la enfermedad la que nos consigue a nosotros

Para comprender la transformación que ocurre de la enfermedad al bienestar, debemos hacernos varias preguntas importantes: ¿Acaso cogemos nosotros las infecciones o son ellas las que nos agarran a nosotros? Ya que las bacterias, virus y otros organismos que generalmente causan enfermedades infecciosas, coexisten en nuestro mismo espacio vital, ¿Por qué no estamos enfermos todo el tiempo? ¿Por qué no nos enfermamos todos cuando brota una epidemia?

En realidad, la mayoría de esos organismos entran en nuestro cuerpo casi de continuo. Sin embargo, nuestro sistema inmune (SI), con sus múltiples niveles de defensas, generalmente es capaz de protegernos y de mantener a raya a esos invasores. De hecho, casi todos los expertos opinan que tenemos la habilidad de protegernos de la mayoría, si no de todos, esos organismos patógenos.

Si miramos a nuestro derredor, veremos que hay personas que nunca se enferman. Esto justifica otra pregunta, una que toca el meollo del asunto de la enfermedad y el bienestar: ¿Por qué y cómo se enferman las personas?

Cuando decimos que hemos cogido un resfriado u otra enfermedad, lo que realmente estamos diciendo es que de alguna manera nuestras defensas corporales y el SI no han funcionado bien y, por consiguiente, no nos han protegido. En este sentido, el antígeno (el agente u organismo causante de la enfermedad) nos ha cogido “fuera de base” o por lo menos, en un momento cuando no fuimos capaces de protegernos adecuadamente. Si escudriñamos más de cerca la situación, encontraremos que esta *falla* frecuentemente es una *falla selectiva*.

Me explico, nuestro SI parece no sólo *permitir* que algunos de esos organismos entren a nuestro cuerpo, sino que también les permite *instalarse*, a menudo con poca o ninguna resistencia de su parte. Es como si les permitiera entrar de adrede en nuestro cuerpo y les dejara establecer la enfermedad en nuestro ser. No obstante, viendo las cosas más de cerca, veremos que no solo deja entrar a esos organismos y les permite generar la enfermedad, sino que *lo hace por un propósito muy definido*.

### ¿Cuáles son los sistemas de defensa del cuerpo?

Contrario a lo que nos pueda parecer, nuestro cuerpo es una verdadera fortaleza. Tenemos nivel tras nivel de barreras protectoras, así como sistemas defensivos y ofensivos que nos protegen a todo dar. Es en verdad inexpugnable. Solo se hace vulnerable cuando aparece un organismo especialmente virulento o agresivo. Esto, exceptuando los momentos en que nuestros sistemas defensivos están agotados, apagados o son mal empleados. Sin entender el funcionamiento de estos sistemas protectores, no podemos comprender lo que realmente es una enfermedad ni como protegernos de futuros problemas de salud.

Podemos dividir a esos sistemas defensivos y de protección en varios niveles especializados. Nuestro primer nivel de defensa podría llamarse el *sistema de advertencia anticipada*. Luego están los *sistemas de defensa primario y secundario*. El sistema de defensa secundario se subdivide en: el *sistema de defensa estratégico*, el *sistema de defensa ofensivo*, el de *limpieza*, el

de reparaciones y el de reconstrucción.

### ***Sistema de advertencia anticipada***

Consiste de varios niveles de operación que nos advierten cuando enemigos externos se acercan demasiado y se convierten en una potencial amenaza. El primer nivel de este sistema es nuestro *sistema sensorial*. La vista y el oído son los que más lejos de nosotros se extienden, pero nuestro sentido del olfato, gusto y tacto también puede avisarnos sobre posibles amenazas de nuestro alrededor.

Estas funciones nos ayudan a protegernos de los peligros naturales y artificiales de nuestro entorno inmediato. Todos estamos familiarizados con las situaciones donde hemos “sentido” que algún peligro se está acercando. Es mediante la combinación de esas defensas, los mecanismos de advertencia anticipada y las funciones de nuestra subconsciente, que podemos lograrlo. Hablaremos más de esto en una sección subsiguiente.

Gracias a nuestro sistema sensorial podemos remover un insecto o parásito antes de que ellos hayan tenido tiempo de invadirnos. Por ello, podemos huir o volvernos y estar listos para un ataque enemigo.

Estos sistemas son nuestra primera línea de defensa. Junto con nuestro cuerpo/mente/cerebro o ser inferior, ellos son la base de los *mecanismos de lucha-huida* y de *estrés*.

Sin embargo, los sistemas del cuerpo/mente/cerebro no siempre pueden usar los instintos para protegernos. Esto es especialmente cierto cuando las opciones son muy complejas. En tales situaciones, nuestras defensas pueden requerir de lo aprendido en experiencias pasadas, junto con una comprensión de cómo funciona la “inteligencia de nuestro cuerpo” y la “inteligencia del Universo” en que vivimos.

Los sistemas del cuerpo/mente/cerebro reaccionan principalmente a los estímulos externos, pero también deben integrar esa data simultáneamente con los miles de recuerdos de nuestras experiencias y decisiones anteriores, junto con los miedos, intuiciones e incluso con las reacciones instintivas. Con esta capacidad, extendemos nuestra habilidad de defendernos y de protegernos no solo dentro del alcance de nuestro sistema sensorial, sino en el tiempo y el espacio.

Esto nos permite percibir riesgos tanto del presente como del futuro. Lo que hemos aprendido de nuestras experiencias pasadas nos ayudará a anticiparnos a lo que podría ser un peligro en el presente o en el futuro. Lo que tememos del futuro a menudo crea tensión en el presente. Debido a esto, podemos hacer resurgir falsos enemigos, como lo son los temores del pasado que ya no existen en el presente. Desgraciadamente, demasiadas veces estamos dispuestos a creer que esas viejas amenazas aún existen.

### ***Defensas primarias***

El primer nivel del *sistema defensivo primario* es uno en el que generalmente pensamos poco; sin embargo, éste actúa todo el tiempo a nuestro favor. Se trata de nuestra piel. La piel es la primera barrera que nos protege contra la invasión de bacterias, virus y parásitos, así como contra los efectos de la radiación, la temperatura, las sustancias tóxicas y los objetos circundantes. Además de mantener afuera a entes invasores, también retiene nuestros fluidos corporales. Debajo de la piel, hay tejido graso que nos aísla y que actúa como una barrera de protección contra lesiones, calor y frío; amortigua nuestras partes óseas y nos ayuda a

mantenernos cómodos. Esas capas, trabajando juntas, ayudan a regular nuestra temperatura corporal y nos protegen contra la deshidratación.

**Macro-sistemas defensivos:** Esos son nuestros músculos y huesos. Ellos son necesarios para alejarnos del peligro (p.ej. la huida). También son útiles porque nos permiten hacer uso de armas y para luchar. Sin músculos ni huesos, nos sería muy difícil protegernos del peligro.

La próxima capa consiste de nuestras *membranas mucosas* y de los fluidos que producen. Las membranas mucosas son tejidos húmedos y a menudo brillantes que cubren o rodean nuestros ojos, oídos, fosas nasales, boca, garganta, amígdalas y adenoides, así como la vagina, uretra y recto. Las membranas mucosas actúan principalmente como *barreras de defensa local*, para prevenir la entrada de microorganismos y de otros cuerpos extraños.

Por lo general, la gente está muy pendiente de esas vías de acceso al cuerpo. Hoy en día, estas áreas son especialmente importantes debido al hecho de que el SIDA parece entrar al cuerpo, en parte, a través de las membranas mucosas. Por lo cual, este nivel de nuestro sistema de defensa se ha vuelto un tema de conversación bastante frecuente, preocupando a muchas personas.

Las membranas mucosas nos protegen de un sinnúmero de enfermedades, tales como los resfríos y las gripes, amigdalitis, sinusitis, las infecciones del ojo (conjuntivitis), infecciones de la vejiga, vaginitis, uretritis, proctitis, prostatitis, etc. El mantener un alto nivel de protección en esas áreas es crucial para nuestro bienestar.

La próxima capa de defensa está en nuestros *tejidos pulmonares*. Mientras que esta capa es una parte del mecanismo de defensa, también tiene otras importantes cualidades. Los pulmones actúan como una barrera contra los materiales aerotransportados que constantemente estamos inhalando, incluyendo organismos vivos, partículas extrañas y materiales tóxicos. Está activamente involucrado en la captación de oxígeno (el principal combustible de nuestro cuerpo) y en la descarga de productos tóxicos, como dióxido de carbono y exceso de nitrógeno. Es una parte importante de los sistemas de defensa internos que purifican la sangre y descargan tóxicos productos de desecho.

El *sistema digestivo*, con la boca, garganta, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y el recto, todos son barreras que nos protegen de organismos invasores, cuerpos extraños y materiales tóxicos. También son esenciales en el proceso de la alimentación, que junto con el oxígeno, son la base de la producción de energía necesaria para realizar todas nuestras funciones corporales, incluyendo a nuestros sistemas defensivos.

### **Defensas secundarias**

También reconocido como de *defensas de los tejidos*, se componen de los *sistemas defensivos y ofensivos estratégicos*.

El *sistema defensivo estratégico* (pasivo), comprende los mecanismos defensivos locales no-agresivos, tales como las enzimas y las paredes de la célula. También incluye el *sistema antígeno-anticuerpo*, que constituye al que normalmente se le reconoce como *sistema inmune*. Este sistema protege al individuo de la invasión de organismos extraños y de sustancias foráneas que han pasado los sistemas defensivos arriba mencionados. Este sistema trabaja a lo largo del cuerpo y usa a la sangre como su medio de transporte.

Ciertas células están moviéndose constantemente en el cuerpo, buscando cualquier sustancia extraña u organismos que pudieran representar un peligro para la salud. Es más bien un

mecanismo de naturaleza pasiva, puesto que no busca a los invasores de manera activa. El sistema antígeno-anticuerpo puede incluso encontrar organismos muy pequeños, aquellos que han escapado a la detección de los otros sistemas anteriores.

El *sistema defensivo ofensivo* comprende los mecanismos de ataque activo que residen dentro de los órganos y tejidos. Estos incluyen muchos mecanismos que pueden responder inmediatamente cuando un cuerpo extraño, un parásito o un organismo infeccioso entra en su ámbito. Estos sistemas trabajan rodeando y atrapando, disolviendo y destruyendo, organismos y cuerpos extraños. Los elementos del sistema de defensa de los tejidos encierran en capas de tejido fibroso a cualquier cosa que no pertenezca a nuestro cuerpo. No hacen preguntas, simplemente actúan. Este nivel de defensa trabaja a menudo en concierto con el siguiente nivel: el *sistema sanguíneo de defensa*.

El *sistema sanguíneo de defensa* está formado por diferentes tipos de células, entre las que se incluyen las células blancas de la sangre (leucocitos), los macrófagos y las células “asesinas” (Natural Killers-NK), por nombrar solo algunas. Estas son las fuerzas móviles de ataque, la “caballería” que destruye a todo lo que ellos juzgan ser un enemigo. Estas células pueden salir del sistema sanguíneo a voluntad y pueden viajar profundamente dentro de los diversos tejidos del cuerpo, para unir sus fuerzas con las de algún tejido, la piel o con los mecanismos de defensa de las membranas mucosas, agregando una protección adicional adonde sea necesario.

### ***Sistemas ofensivos***

Todos los órganos del cuerpo tienen su propio y único sistema defensivo. La mayoría de los órganos también pertenecen a los principales sistemas de defensa (piel, pulmones, membranas mucosas, sistema circulatorio, etc.). A menudo estos sistemas defensivos individuales se combinan con los de otros órganos, para así crear un súper-sistema de defensa y ataque.

Los *sistemas de defensa de órganos individuales* se especializan en atender las necesidades de su respectivo órgano. Por ejemplo, el cerebro posee un sistema protector único llamado *barrera sanguínea del cerebro*. Este es un sistema de tejidos que forman una barrera que le impide a muchos agentes químicos y proteínas (así como a medicamentos), a organismos vivos e incluso a muchas hormonas, cruzar del sistema sanguíneo o de los tejidos adyacentes hacia el cerebro. Este mecanismo de defensa protege al cerebro de los elementos que pudieran dañar su funcionamiento y por ende, nuestra supervivencia. El mismo tipo de situación ocurre durante el embarazo con el feto. Aquí, la placenta crea una barrera para proteger al feto de las sustancias y organismos potencialmente dañinos que se encuentran dentro de la madre.

### ***Sistemas de mantenimiento***

Hay varios sistemas que representan un papel indirecto en nuestra defensa y protección. Ellos hacen tareas de mantenimiento que son muy necesarias tanto para nuestra supervivencia como para mantener nuestra armonía y equilibrio interno. Aunque no llevan a cabo un papel directo y activo defendiendo al cuerpo contra invasiones externas o internas, sin su acción ninguno de los sistemas de defensa podría funcionar eficazmente por mucho tiempo.

*Sistema cardiovascular:* El corazón y el sistema circulatorio bombean sangre oxigenada de los pulmones hacia los tejidos del cuerpo. El sistema circulatorio con sus miles de kilómetros de vasos sanguíneos lleva oxígeno al cerebro y otros tejidos, a la vez que recoge los materiales tóxicos y de desecho llevándolos hacia los pulmones, riñones y tracto intestinal para que sean eliminados.

*Sistema digestivo:* No solo actúa como una barrera defensiva contra lo que podría dañarnos, sino que selecciona y extrae de los alimentos los nutrientes que son necesarios para nuestra subsistencia. Excreta los productos de desecho que pueden causar enfermedades o lesiones al cuerpo.

*Sistema endocrino:* No solo es el director principal de la lucha contra la invasión de antígenos, sino que también controla el mando del metabolismo corporal. El sistema endocrino regula y mantiene la eficacia integral de todos los órganos del cuerpo. Comunica las necesidades del cuerpo a sus órganos. Sostiene la función metabólica, supervisando la producción de hormonas de la glándula hipófisis (“Glándula Maestra”). También es responsable de la regulación del flujo de insulina del páncreas, por consiguiente, controla la habilidad del cuerpo para metabolizar el azúcar y glucógeno, fuentes primarias de la energía corporal.

*Sistema linfático:* Es el sistema de defensa activa y el sistema de mantenimiento que ayuda a la defensa del cuerpo produciendo las células de la sangre y los anticuerpos. El sistema linfático es sumamente importante porque actúa como un sistema de “filtración” y de conducción de desechos. Los linfocitos atrapan los cuerpos extraños y remueven los “escombros” de las áreas afectadas. Las vías linfáticas son como un sistema de cloaca que dirige los productos de desecho producidos por los tejidos y las células destruidas, hacia afuera del cuerpo.

En un individuo sano, todos estos sistemas de defensa y mantenimiento se integran y trabajan juntos y armoniosamente, proporcionando una red que asegura y mantiene la vida, facilitando la salud y el bienestar. En el individuo sano, si uno o más de los sistemas fallan temporalmente, los otros pueden mantener la red y la seguridad del cuerpo por un tiempo. En el individuo enfermo, si uno o más de estos sistemas se estropean la red colapsa.

### ***Sistemas de reparación y de reconstrucción***

Cuando los organismos foráneos nos invaden, durante el proceso cotidiano de vivir, se dañan o se destruyen tejidos, células y componentes defensivos. Estos tejidos y demás elementos deben repararse. El hueco causado por su pérdida debe llenarse y deben incitarse a los tejidos a reconstruirse. Esta función es manejada por el *sistema de reparación y reconstrucción*.

Cuando nos herimos, los integrantes de este sistema reparan la lesión; cuando sangramos, ellos no solo paran la hemorragia, sino que reparan el área lesionada.

Sin estos dos sistemas, no podríamos sanar ni volver a una vida normal. Trabajando junto con los otros sistemas defensivos, este sistema previene enfermedades y sana nuestras heridas. Además, se ocupa de la curación mientras los sistemas defensivos están protegiéndonos activamente. El trabajo nunca se detiene, la sanación y la reparación sigue durante las 24 horas del día, todos los días de nuestra vida.

Como si todos los mencionados sistemas de defensa, ataque y de reparación no fueran suficientes, tenemos otro sistema sumamente importante. Este sistema es el que comanda la red de defensa, ataque y reparación. De hecho, coordina e integra al sistema sensorial externo, la mente, el sistema endocrino y todos los demás sistemas antes mencionados, creando lo que podría llamarse nuestro maxi-sistema de defensa. Este mecanismo es conocido como el *sistema de respuesta ante el estrés*, o simplemente, *Mecanismo de Estrés*. Es por ello que el estrés producido por las vivencias cotidianas, por los recuerdos, por lo que creemos que puede pasar, etc., puede afectar adversamente el funcionamiento de este sistema y, por consiguiente, a todos los sistemas que lo constituyen. El Mecanismo de Estrés es una espada de doble-filo, por un lado

actúa en pro del individuo, mientras que el otro lado puede causarle todo tipo de lesiones. En nosotros está el conducirlo apropiadamente, de acuerdo a las reacciones y pensamientos que tengamos.

## RESUMEN

Queda claro que tengo algunas discordancias con respecto al modelo médico que sugiere que las bacterias o virus pueden simplemente entrar en un individuo, asentarse y generar una enfermedad. Al comienzo, se preguntó qué ocurría primero: La avería en la red de protección causada por un organismo invasor, o la avería de la red que permitía la posterior invasión de organismos que causan la enfermedad.

Una vez que nosotros reconocemos que estamos a cargo de nuestra propia salud y bienestar, podremos finalmente encargarnos de nuestras propias vidas.

El prevalente modelo médico afecta solo al médico y no a nuestra manera de buscar nuestra real sanación.

Las nuevas técnicas de **Psico-Neuro-Inmunología** (PNI) buscan establecer la relación que hay entre nuestro ambiente externo, nuestro sistema nervioso, sistema hormonal, mecanismo de estrés y los sistemas defensivos anteriormente descritos. Pienso que esta es la solución tan largamente buscada, la panacea que puede liberarnos de todo tipo de enfermedad.

©1994. El material presentado ha sido compilado, escrito y registrado como propiedad literaria de (el Dr.) Allen Lawrence, M.D., Ph.D.

Traducción libre de Frank Desmedt Van Dyck.

---

Este escrito fue obtenido en <http://consolani.tripod.com/pni.html> y es un servicio gratuito.