

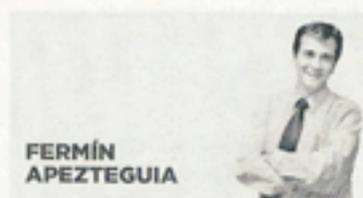
FERIA DE DURANGO
JON KORTAZAR
REPASA LA
LITERATURA VASCA
DE LA GUERRA CIVIL
Y LA POSGUERRA **P64**

MÚSICA
LOS FITIPALDIS
TRIUNFAN
CON SU ROCK
SINCERO Y SIN
ALHARACAS **P66**



SOBREVIVIR SIN ÓRGANOS

¿Cuántas partes vitales pueden ir extirpándose a una persona antes de que con una de ellas se vaya también la vida?



FERMÍN APEZTEGUIA

fapezteguia@elcorreo.com

El cuerpo humano está diseñado como la mejor máquina para la supervivencia. Morirse no es tan fácil. La mayoría de los órganos son pares, como los riñones, lo que significa que cuentan con un repuesto capaz de trabajar, si es necesario, a toda máquina. Los que no lo son, o bien disponen de la capaci-

dad de regenerarse, como el hígado, o bien pueden ser sustituidos por otros gracias a los avances logrados en el campo de los trasplantes, como el mismo corazón. La única pieza insustituible es el cerebro, el espacio, curiosamente, donde reside si no el alma, si la esencia humana. Quizás por eso sea irremplazable, a pesar incluso de que la pérdida de determinadas porcio-



La mayoría de los órganos se tienen por partida doble, lo que convierte al cuerpo humano en una máquina perfecta para la supervivencia

nes de masa cerebral tampoco impidan burlar a la muerte. «La vida siempre intenta abrirse camino», resume el especialista en Medicina Interna Ricardo Franco. Pero, ¿hasta qué punto podemos sobrevivir sin órganos fundamentales? No se trata de quedarse sin un brazo, una pierna o una oreja. ¿Cuántas partes del organismo se pueden ir perdiendo antes de que con alguna de ellas se vaya también la vida?

«Muchísimas. La naturaleza es muy sabia, más de lo que podemos imaginar», responde el especialista vizcaíno, médico del hospital de Basurto. Con él, y con la colaboración del neurólogo Juan Carlos García-Moncó, del hospital del Galdakao, recorremos las entrañas del cuerpo humano para conocer los límites de nuestra existencia. Los dos médicos explican qué tejidos se pueden ir eliminando, uno tras otro, garantizándose la supervivencia del paciente. No se trata de ahondar en cuestiones éticas, como la calidad de vida del enfermo imaginario que vamos a ir 'despedazando', sino de profundizar en la capacidad de resistencia del cuerpo humano, en lo más puramente físico.

Sin pene o sin vagina

El rompecabezas de la vida y la muerte podría comenzar por la extirpación de los órganos sexuales. Una enfermedad de Crohn, consistente en la inflamación permanente del tracto intestinal, la extirpación del útero o un cáncer podrían llevar a una mujer a perder la vagina. Si después le faltara un ovario, no sólo podría seguir viviendo, sino que aún tendría capacidad de engendrar un hijo. La segunda gónada cubriría en solitario la función que desempeñaban juntas. «Se denomina función vicariante. La naturaleza ha sido lo suficientemente inteligente como para dotarnos de órganos dobles, de tal modo que cuando uno falla el otro compensa su tarea», destaca Ricardo Franco.

En el caso de los hombres, ocurre parecido. La pérdida de un testículo no impide la función reproductora. Un varón puede vivir sin pene y seguir teniendo orgasmos; e incluso esquivar la muerte aunque le llegara después un cáncer de ano que obligara a su extirpación. La existencia, independientemente de los problemas psicológicos acumulados al llegar a este punto, comenzaría a complicarse de manera muy seria. Pero aún le quedaría cuerda para rato.

A la intervención en el ano, podría seguirle una enfermedad benigna de la próstata, que precisara la extirpación de la glándula más masculina. Como nuestro paciente varón ya se había quedado sin pene, la impotencia que conlleva esta cirugía le traería sin cuidado. En cambio, comenzaría a sufrir incontinencia urinaria y cabría la posibilidad de que en la operación le dañaran alguna otra parte.

El apendicitis es una patología propia de los niños, pero se da en todas

las edades. La inflamación del apéndice situado donde comienza el colon puede conducir a la muerte si no se detecta a tiempo, pero hoy en día es raro que ocurra algo así al tratarse ésta de una cirugía común. Ante la duda, el apéndice, cuya función aún se ignora, se extirpa. «Antes los marinos se lo hacían arrancar para evitar que la enfermedad les sorprendiera en el mar y que, indefectiblemente, les llevara a la muerte», explica el especialista del hospital de Basurto.

Dadas las complejidades sufridas en el aparato urinario, no sería de extrañar que a nuestro enfermo imaginario hubiera que extirparle la vejiga. «No pasa nada. Es sólo un saco, un globo a donde abocan los uréteres que proceden de los riñones y que vehiculan el pis». Cuando llega al límite de su capacidad, en torno a los 350 centímetros cúbicos, es cuando a uno le entran ganas de orinar. A partir de este momento, el hombre se aguantará menos y, si fuera mujer, curiosamente, algo más, a pesar de que sus vejigas suelen ser algo más pequeñas.

La siguiente mala noticia que podría recibir sería la necesidad de extirparle el colon a causa de una colitis ulcerosa que se hubiera complicado y lo hubiera inutilizado. Los cirujanos tendrían entonces que comunicar la parte final del intestino con una bolsa llamada estoma, que quedaría adherida a la piel del paciente a la altura del abdomen con el fin de favorecer la eliminación de los excrementos. «En estos casos, el sujeto defeca algo muy líquido y muy ácido, lo que resulta también muy hiriente en la zona del estoma».

Falla el intestino y un riñón

Después de algo así, bien podría ocurrir que se requiriera extirpar parte del intestino delgado, un órgano que puede alcanzar los 25 metros de longitud. Su única parte suprimible es la del inicio del conducto, la que comunica directamente con el estómago. La cirugía bariátrica, para las obesidades mórbidas o enfermizas, consiste precisamente en provocar artificialmente, con esta misma operación, un síndrome de mala absorción, que lleva a la persona «a perder los 80 kilos que le sobran». Debe serse muy cauteloso, porque si se quita demasiado —el límite en los mejores casos ronda los siete u ocho metros— el organismo sería incapaz de asumirlo y el paciente moriría, independientemente de que se le hubieran practicado o no todas las intervenciones citadas con anterioridad.

A esta altura, visto lo visto, caben muchas posibilidades de que falle, asimismo, un riñón. Puede vivirse perfectamente con uno y, de hecho, hay personas que donan en vida uno de los suyos. Si se colapsan los dos, la situación se complica. El enfermo tendría que entrar en un programa de diálisis, que es una manera artificial de activar la función renal, o quedar a la espera de un trasplante.

En medio de este cúmulo de infortunios, podría fallar el páncreas por una inflamación o un accidente de

Vivir sin órganos

Una persona puede sobrevivir sin muchos órganos, aunque con una calidad de vida muy limitada

PULMONES ● X

La supervivencia es más fácil en los órganos dobles. La calidad de vida depende del estado del pulmón superviviente

RIÑONES ● X

Puede vivirse perfectamente con uno solo. Si faltan los dos, también puede sobrevivirse con un programa de diálisis o trasplante

INTESTINOS

Se puede vivir sin intestino grueso y sin uno o dos metros de intestino delgado. A partir de ahí se generarían serios problemas de tipo nutricional

APÉNDICE

Órgano linfático cuya utilidad sigue siendo motivo de discusión. Su inflamación puede causar la muerte, por lo que se extirpa sin ningún problema



Ovarios ● X

Si falta uno, el segundo suplente su función. Ovula y procrea de igual modo

Vagina

Una enfermedad de Crohn, una histerectomía (extirpación del útero) o un cáncer pueden conllevar su pérdida. Sin ella, también son posibles las relaciones sexuales

CEREBRO

La pérdida de determinadas zonas permite la vida, pero se pierden funciones: escritura, habla, movilidad... Si se ve dañado el tronco, el paciente queda en estado vegetativo

CORAZÓN

Los mecánicos, cada vez más potentes y eficaces, posibilitan la supervivencia a la espera de un trasplante

HÍGADO

El único órgano del cuerpo que puede regenerarse. Si se extirpa una parte, no pasa nada. Si está cirrótico, obliga a practicar un trasplante

BAZO

Requiere vacunación contra el neumococo cada cinco años, medicación y transfusiones de sangre

PANCREAS

Su pérdida convierte al paciente en diabético

VEJIGA URINARIA

Obliga a colocar al paciente una bolsa (ostoma) para acumular la orina



Testículos ● X

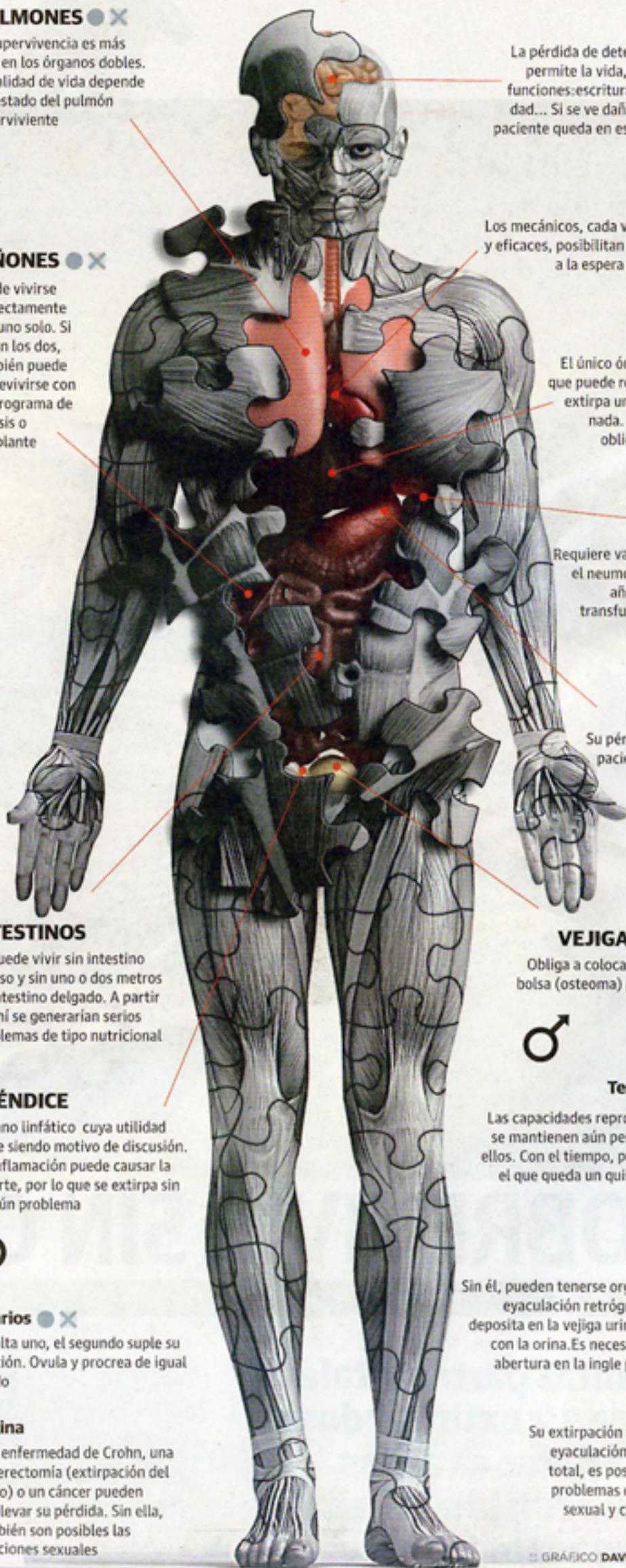
Las capacidades reproductora y sexual se mantienen aún perdiéndose uno de ellos. Con el tiempo, puede aparecer en el que queda un quiste de epididimo, que se extirpa

Pene

Sin él, pueden tenerse orgasmos mediante eyaculación retrógrada. El semen se deposita en la vejiga urinaria y se expulsa con la orina. Es necesario habilitar una abertura en la ingle para poder orinar

Próstata

Su extirpación también conlleva eyaculación retrógrada. Si es total, es posible que conlleve problemas duraderos de tipo sexual y control de la orina



El cerebro

Parte frontal

Controla las emociones y el razonamiento. Determina la personalidad

Hemisferio derecho

Controla la parte izquierda del cuerpo, la capacidad de resolución de problemas y el control del espacio

Parte posterior

Rige el sentido de la vista

Hemisferio izquierdo

Controla la parte derecha del cuerpo. En él residen el habla y el lenguaje

Tronco encefálico

Regula las funciones básicas. La respiración, circulación sanguínea, deglución de alimentos, ritmo cardíaco



tráfico. Al carecer del órgano encargado de producir insulina, el paciente se convertiría automáticamente en diabético y debería recibir un tratamiento en pastillas para facilitar la digestión de los alimentos.

Pocas personas, quitando a los profesionales sanitarios, saben que al bazo se le llama 'la tumba de la sangre' por su capacidad para asimilar los glóbulos rojos moribundos, restablecer la producción y generar, además, leucocitos y plaquetas. También puede 'averiarse' y dejar al paciente obligado a vacunarse cada cinco años contra el neumococo. Sobrevivir sin bazo tiene como contrapartida hacerse más sensible a las infecciones.

Aún quedan desdichas posibles. Si a nuestro paciente imaginario deja de funcionar el hígado, podría trasplantarse uno, pero si lo que tiene es un tumor, quizás diagnosticándolo a tiempo y extirpándolo, el problema se haya terminado. Su mala racha, no. En el camino puede dejarse un pulmón y disfrutar de una vida «prácticamente normal» con el que le quede. «Conozco quien vive con uno y, después de un periodo de aclimatación, no al día siguiente, sube al monte», destaca Ricardo Franco.

El corazón también puede reemplazarse por otro mecánico hasta la aparición de un donante. El cerebro merece un capítulo aparte. «Vivir así es posible, pero no deseable», resume el internista Ricardo Franco. «Las condiciones de vida serían lamentables. ¡Ojalá que para nuestro paciente, aunque sea imaginario, todo haya sido un mal sueño!».



Ricardo Franco
Medicina Interna, Basurto

«Hay quien tiene un único pulmón y sube al monte, no al día siguiente, pero sí después de un tiempo»

Una barra de hierro le atravesó el cerebro y se volvió un desordenado

Hay cánceres y epilepsias que sanan con la extirpación de masa cerebral, pero el órgano rector sigue siendo el gran intocable

de F. APEZTEGUIA

BILBAO. El cerebro sigue siendo el órgano más misterioso, aunque las experiencias con animales, las autopsias y el estudio del impacto en la salud humana de los accidentes han permitido ir conociéndolo cada vez mejor. Una de las imágenes de la radiografía que se considera como clásica es la de un cráneo atravesado por una barra metálica. Si se escribe en cualquier buscador de Internet la palabra radiografía aparece como una de las primeras respuestas. Perteneció a un trabajador del ferrocarril. La punta metálica perforó su lóbulo frontal y prácticamente lo destruyó, según explica el jefe de Neurología del hospital de Galdakao, Juan Carlos García-Moncó. «Como consecuencia, dejó de planificar. Su vida se convirtió en un auténtico desastre, porque se había vuelto un hombre desordenado», relata el especialista.

Los accidentes de circulación y laborales han demostrado que la vida sigue siendo posible incluso cuando faltan algunas porciones de masa cerebral. La experiencia acumulada en la historia de la Medicina, especialmente a partir de la segunda mitad del último siglo, ha dado a los especialistas pautas para saber hasta dónde se puede meter el busturí para intentar frenar un cáncer o poner remedio a una epilepsia rebelde.

Sin autonomía personal

Aún así, el cerebro sigue siendo el gran intocable de los órganos humanos. Mucho de lo que se conoce sobre el impacto de los golpes en su estructura, de su funcionamiento y de las consecuencias de ir perdiendo, poco a poco, determinadas partes de masa cerebral, se debe a los trabajos hechos con ani-

males. «Cuando llegas a determinadas partes, especialmente cuando tocas lo que se llama el tronco cerebral, comienzan los problemas graves de falta de respuesta».

La experiencia clínica posterior ha permitido demostrar que lo que se veía en animales ocurre también en la especie humana. «Personas con lesiones idénticas, generadas por ejemplo por una trombosis cerebral o por falta de circulación sanguínea, presentaban los mismos síntomas. Si el tronco se desconecta de los hemisferios se pierde una pieza clave para que el paciente sea consciente y pueda

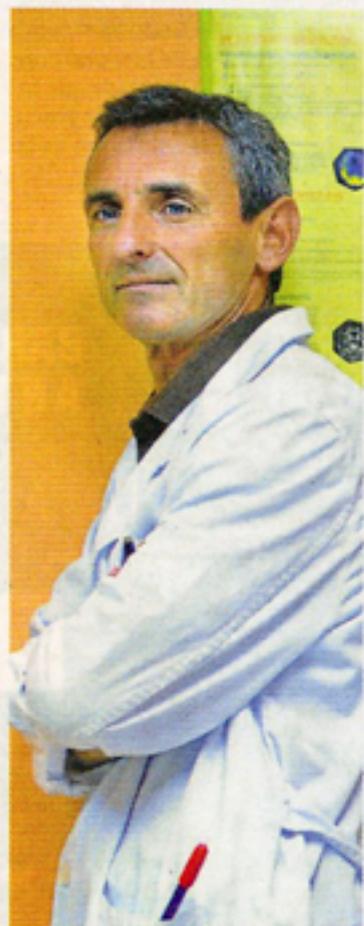
funcionar de manera autónoma», explica el especialista cántabro.

En el hemisferio izquierdo del cerebro reside la capacidad de hablar. Un golpe en la zona puede dejar mudo a una persona, incluso sin posibilidad de comunicarse ni siquiera mediante la escritura. Completamente aislado. Si la lesión se produce en el lado derecho, la comunicación se mantiene, pero lo que bien puede suceder es que el paciente necesite una silla de ruedas para sus desplazamientos. Es posible que padezca una hemiplejía, la paralización de medio lado del cuerpo.

En situación de coma

En medio de ambos, queda alojado el tronco encefálico, en una zona denominada fosa cerebral posterior. La vida, en su concepción más amplia, depende de su buena salud. El tronco está considerado como la principal ruta de comunicación entre el cerebro, la médula espinal y los nervios periféricos y de él dependen la buena marcha de la respiración, la regulación del ritmo cardíaco, y aspectos tan primarios como saber detectar la procedencia de un sonido. La digestión de los alimentos, el bombeo constante del corazón, la tos, el hipo, el vómito, todo ello y mucho más depende de esta pieza fundamental del cuerpo.

«Una lesión, incluso pequeña, nos dejaría, muy limitados, incluso en coma. El paciente quedaría situación vegetativa, se mantendrían sólo sus funciones básicas. Dada su incapacidad para comunicarse, desconocemos qué pasa en su interior, pero pensamos que, ante un accidente así, no es capaz de pensar, de razonar, ni de nada», describe el jefe de Neurología del hospital de Galdakao. ¿Podrían superarse entonces enfermedades como el párkinson y el alzheimer, mediante la extirpación de un trozo de cerebro? Lamentablemente, la respuesta es no. «Su origen está más relacionado con la forma en que se comunican las neuronas y su afección, en consecuencia, no se limita a una zona del cerebro, sino a varias», concluye García-Moncó.



Juan Carlos García-Moncó
Jefe Neurología H. Galdakao

«Estamos convencidos de que en el interior del cerebro de una persona en coma no pasa nada»