

*Gavin Francis*

***MUTATIO CORPORIS***

**Medicina y transformación**

Traducción del inglés  
de Pablo González-Nuevo

 Siruela

El Ojo del Tiempo

# Índice

<i>Una nota acerca de la confidencialidad</i>	15
1. Transformación	17
2. Hombres lobo Alteraciones bajo el influjo de la luna llena	22
3. Concepción La primera y la segunda razón para existir	33
4. Dormir La cámara de los sueños	46
5. <i>Bodybuilding</i> Desbocados de furia	56
6. El cuero cabelludo Cuernos, terror y gloria	68
7. Nacimiento La transformación del corazón	77
8. Rejuvenecimiento Una alquimia de juventud y belleza	88
9. Tatuaje El arte de la transformación	98
10. Anorexia El hechizo del control	110
11. Alucinaciones La esfera demoniaca	120

12. Pubertad	
Juventud súbitamente acelerada	129
13. Embarazo	
La labor más minuciosa	141
14. Gigantismo	
Los dos colosos de Turín	156
15. Género	
Las dos vidas de Tiresias	166
16. <i>Jet lag</i>	
El cerebro que sostiene el cielo	181
17. Huesería	
Un álgebra de la curación	188
18. Menopausia	
El tercer rostro de la diosa	199
19. Castración	
Esperanza, amor y sacrificio	210
20. La risa	
Una preeminencia en nosotros	221
21. Prótesis	
Humanidad 2.0	229
22. Memoria	
Palacios del olvido	240
23. Muerte	
La celebración de la vida	257
24. Transformaciones	269
<i>Agradecimientos</i>	275
<i>Notas sobre las fuentes</i>	279
<i>Índice de ilustraciones</i>	291

*Para los optimistas ante la vida,  
que tienen esperanza en el cambio humano*

LECTOR INTENDE, LAETABERIS

**Humanidad:**

**n.** raza humana, especie humana, género humano, naturaleza humana, condición humana.

Ser humano; persona, individuo, mortal, cuerpo.

**adj.** Humano, mortal, personal, individual, social.

**Cambio:**

**n.** alteración, mutación, variación, modificación, metástasis, desviación, giro, evolución, revolución, transformación, transfiguración; metamorfosis.

**v.** alterar, variar; modular, cambiar, modificar, virar, bajar, torcer, desviar.

Transformar, transfigurar, metamorfosear.

«Mi intención es glosar las maneras en que los cuerpos cambian, transformándose incesantemente en otras formas».

OVIDIO, *Metamorfosis* (año 8 d. C.)

«Todas las cosas cambian con el tiempo, y nosotros cambiamos con ellas».

LOTARIO,  
emperador del Sacro Imperio Romano (c. 840)

«Y entonces yo, una mujer, mediante un simple movimiento de la mano de la diosa Fortuna, me transformé en un hombre».

CHRISTINE DE PIZAN, *La mutación de Fortuna* (1403)

«No somos más que un haz o una colección de sensaciones... y nos hallamos en perpetuo flujo y movimiento».

DAVID HUME, *Tratado de la naturaleza humana* (1739)

«Las aguas que mis juveniles ojos contemplaron no han cambiado; todo el cambio está en mí».

HENRY DAVID THOREAU, *Walden* (1854)

«La metamorfosis gobierna los fenómenos naturales..., refleja el carácter cambiante del conocimiento y de las actitudes hacia lo humano».

MARINA WARNER,  
*La Metamorfosis de Ovidio en el arte contemporáneo* (2009)

## *Una nota acerca de la confidencialidad*

Este libro reúne una serie de historias sobre medicina y acerca de los cambios que experimenta el cuerpo humano. Del mismo modo que los médicos han de honrar con su práctica el acceso privilegiado que poseen a nuestros cuerpos, también han de respetar la confianza de que les hacemos partícipes al compartir con ellos nuestras historias. Dicha obligación ya fue reconocida hace dos mil quinientos años: el juramento hipocrático insiste en que «de ningún modo lo que se vea o escuche durante la práctica médica se debe publicar o divulgar». Como médico y también como escritor he pasado mucho tiempo meditando acerca de ese «deber», considerando lo que se puede y lo que no se puede decir sin traicionar la confianza de mis pacientes.

Las reflexiones que siguen están basadas en casos relacionados con mi experiencia clínica, pero la identidad de los pacientes ha sido velada con el fin de que nadie los reconozca. Cualquier parecido, por tanto, es casual. Velar por dicha confianza es un aspecto esencial de lo que hago: *confianza* significa ‘con fe’. Tarde o temprano todos nos convertimos en pacientes y deseamos tener fe en que seremos escuchados y nuestra privacidad será respetada.

## Transformación

«Desde un comienzo tan sencillo han evolucionado, y siguen haciéndolo, las formas más bellas y maravillosas».

CHARLES DARWIN, *El origen de las especies*

Cerca de mi consulta médica hay un parque bordeado por cerezos y olmos que experimentan una hermosa transformación anual. Si llego al trabajo con tiempo suficiente, suelo sentarme en un banco a contemplarlos durante unos instantes. El invierno trae tormentas y en los últimos años algunos de los olmos más altos han sido derribados por el viento. Cuando caen, arrancando de cuajo sus raíces, dejan en la tierra profundos hoyos del tamaño de tumbas. Al acercarse la Pascua, las ramas se cubren de un verde tan maravilloso que resulta fácil comprender por qué algunos hombres llegaron a imaginar que ese era el color del paraíso. Cuando los cerezos florecen en primavera, salpican la hierba con sus pétalos y caminar bajo sus ramas se convierte en un festín de tonos rosas. En verano el aire es rico y denso; se encienden las barbacoas, los bebés juegan sobre esterillas a la sombra y hay acróbatas haciendo equilibrios sobre cables tendidos entre los troncos de los árboles. Pero mi estación favorita es el otoño, cuando el cielo parece estar más distante, el aire es trasparente y frágil y las hojas color carmesí, castaño y oro se arremolinan a mis pies formando montoncitos. Hace casi veinticinco años que disfruto de este parque, cercano también a la Facultad de Medicina, donde estudié.



Con dieciocho años, durante el primer curso de carrera, estuve caminando una mañana entre esos mismos remolinos de hojarasca antes de una clase de Bioquímica que difícilmente olvidaré, una ponencia durante la cual viví algo parecido a una revelación acerca de la complejidad de la relación entre los fenómenos de la vida y sobre el milagro que esta constituye. El inicio no me pareció demasiado prometedor: proyectado sobre la pared, había un complejo diagrama de una molécula de hemoglobina. La profesora explicó que el componente químico que aporta oxígeno a los glóbulos rojos, conocido como «anillo de porfirina», era esencial tanto para la hemoglobina de la sangre como para la clorofila que absorbe la energía del sol a través de las hojas. Gracias a las porfirinas, dijo ella, es posible la vida en la Tierra tal como la conocemos. En la pared, la estructura molecular se parecía a un trébol de cuatro hojas, con las hojas de porfirina entrelazadas dando lugar a una estructura de complejidad casi gótica. Alojado en el centro de cada una de las cuatro hojas había un átomo de hierro de color rojo lava.

Cuando el oxígeno llega al corazón de cada hoja, explicó, esta enrojece como un arce en otoño; cuando el oxígeno es liberado, se oscurece hasta adquirir un tono púrpura. Hasta aquí en lo que a bioquímica se refiere. «Pero este no es un proceso estático —añadió la profesora—, sino dinámico y vivo». La fijación del oxígeno transforma su limbo. La ten-

sión de la transformación acciona una pequeña palanca atómica que hace que los otros tres limbos se comben, alentándolos a tomar más oxígeno. Esta fue la primera revelación de la elegancia de la bioquímica, tan sorprendente que podría haber sido una obviedad. Desde la clorofila hasta la hemoglobina, las moléculas cooperan entre sí con el fin de sustentar la vida.

Observando el diagrama, traté de imaginar los billones de moléculas de mi propia hemoglobina, sus formas cambiantes a medida que tomaban oxígeno de mis pulmones con cada aliento. Después, el latido de mi corazón impulsaba torrentes de sangre hacia el cerebro, los músculos, el hígado, donde tendría lugar el mismo cambio a la inversa. Parecía una transformación tan vital y perenne como el crecimiento anual de las hojas y su caída en otoño, por improbable que pareciera, si bien podría estar sucediendo a cada instante por todo mi cuerpo.

«Cuanto más oxígeno necesitan los tejidos, más ácidos se vuelven —continuó—. Dicha acidez deforma la hemoglobina, obligándola a liberar oxígeno en la proporción exacta, según sus necesidades». Esta fue la segunda revelación de la mañana: la sangre está exquisitamente calibrada para atender las necesidades de oxígeno en cada punto del organismo. Explicó también el modo en que la hemoglobina fetal es sutilmente enriquecida para poder absorber oxígeno a través de la placenta de la madre, pero yo estaba aún tan absorto con sus dos primeras revelaciones que apenas la escuché.

Sentí que el aire se cargaba de respeto y me invadía una especie de felicidad. Que se diera semejante equilibrio en el tumulto de la química corporal me resultó extrañamente hermoso, aunque al mismo tiempo inevitable.

La transformación es uno de los temas más antiguos y trascendentales del arte y la literatura: hace dos mil años, en las *Metamorfosis*, el poeta latino Ovidio retrató la naturaleza y a la especie humana como un furioso torbellino en el que toda materia, animada e inanimada, se veía atrapada en ciclos de

cambio, «como la cera, que adopta nuevas formas, nunca permanece inmutable... Todo está inmerso en un flujo constante y nace como presencia transitoria»<sup>1</sup>. Ovidio concluía su poema con una declaración sobre la fraternidad de la vida y con un apasionado llamamiento a tratar a todos los seres con compasión. Esta compasión se encuentra también en el corazón de la práctica clínica. Podría describirse la medicina como la alianza entre la ciencia y la bondad. Este libro es una celebración del dinamismo y las transformaciones de la vida humana, ya sea como un modo de reflexionar sobre el cuerpo o como verdad universal.

El gran desfile del cosmos está en constante evolución: el universo se expande, la galaxia gira en su vórtice, la Tierra da vueltas como una rueda en torno a su órbita y la Luna se aleja más y más cada año. La inclinación del eje de nuestro planeta propicia el cambio de estaciones; más de un trillón de mareas bañan sus costas. Que «nada permanece igual durante mucho tiempo» es un tópico que, dependiendo de la perspectiva, puede convertirse en una maldición o en un consuelo. «Es imposible adentrarse dos veces en el mismo río», dijo Heráclito. Nuestros cuerpos se renuevan incesantemente, igual que las aguas de cualquier caudal.

Estar vivo es estar en perpetua metamorfosis. Las fronteras de nuestro ser son porosas —moldeadas y recompuestas por los elementos de nuestro entorno—. El agua del río fue una vez espuma del mar y al año siguiente podría fluir por las venas de tu vecino. El agua de tu cerebro se derramó alguna vez sobre antiguos paisajes y se alzó en el oleaje de océanos desaparecidos hace largo tiempo. Desde esta perspectiva, el cuerpo es en sí mismo una corriente en movimiento o un fuego ardiente; en su devenir no hay dos instantes iguales. En el crecimiento y la recuperación, en la adaptación y el envejecimiento, nuestros cuerpos cambian inevitablemente de forma, y mediante el sueño, la memoria y el aprendizaje también lo hacen nuestras mentes. Desde las crisis que nos pueden abrumar hasta las transiciones que tienen lugar entre nuestro nacimiento y la tumba, desde los flujos neuronales a partir de los cuales se urde el tejido de nuestra conciencia

hasta los logros que somos capaces de llevar a cabo mediante nuestra fuerza de voluntad y nuestra determinación, encarnamos el cambio.

La palabra *paciente* significa ‘que padece o sufre’, y la práctica de la medicina persigue el alivio del sufrimiento humano. Gran parte de mi trabajo como médico consiste en sacar partido de aquellos cambios que nos ayudan y en intentar ralentizar los que pueden limitarnos. Como escritor, estoy interesado en el cambio como una metáfora que ha sido motivo de preocupación para poetas, artistas y pensadores durante milenios; como médico, estoy interesado en el mismo tema, pues la práctica de la medicina constituye la búsqueda del cambio positivo, por modesto que este sea, en las mentes y en los cuerpos de mis pacientes.