

Manual de

# tanatopraxia

## Agradecimientos

Son muchas las personas que directa o indirectamente han participado en la elaboración de este temario, que no habría sido posible sin la colaboración activa del Instituto Español de Tanatopraxia, coordinado y dirigido por Hada Serra. Agradecemos especialmente a Jean Monceau su inestimable colaboración en la realización de este manual.

A través de estas líneas queremos transmitir nuestro reconocimiento y agradecimiento a Esteve Ferrándiz, Paula Cristina Dinamarca, Jaume Prats, José Utrilla y Jesús Menarguez, que han aportado sus conocimientos profesionales y personales. Sin ellos hubiera sido imposible llevar a término esta obra didáctica.

Nuestra ilusión es seguir trabajando en el campo educativo y nutriéndonos de todas las aportaciones, sugerencias e inquietudes de nuestro equipo humano, docentes y lectores, porque sin vosotros este proyecto en el que nos hemos embarcado no sería posible.

Este manual es una publicación del Instituto Español de Tanatopraxia  
www.institutodetanatopraxia.com

Realización editorial: líniazero edicions (www.liniazero.com)  
Diseño gráfico: Marc Ancochea  
Impresión: Minerva-SBD

Distribuido por el Instituto Español de Tanatopraxia  
info@institutodetanatopraxia.com

© Instituto Español de Tanatopraxia (2013)  
© de las imágenes: Instituto Español de Tanatopraxia (2013),  
excepto las siguientes: Wikipedia: pp. 8, 9 (© Walters Art Museum),  
10, 11, 12 (© Walters Art Museum), 13, 14, 15, 26 (© Marek69), 27, 28  
(© Smuconlaw), 32, 33 (© Caroline Lena Becker), 34 [superior], 58, 62  
(© Termininja) [inferior], 68, 89; Dreamstime: pp. 16, 19, 20, 25, 35, 37,  
38, 39, 40, 41, 43, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 62 [superior],  
65, 69, 70, 71, 143 [inferior], 147, 154, 157, 158, 161, 164, 167, 170, 173;  
www.all-free-photos.com: p. 24; www.sciencelearn.org: p. 34 [inferior];  
www.nlm.nih.gov: p. 42; Servicio de Patología del Instituto de Medicina  
Legal de Valencia: p. 88, Dr. José M.ª Ortiz Criado: p. 90.

Se han realizado todas las gestiones posibles para identificar a los propietarios de los derechos de las imágenes. Cualquier error u omisión puede notificarse por escrito al editor y se corregirá en ediciones posteriores.

Los autores de este libro ceden sus beneficios al Instituto Español de Tanatopraxia.

Primera edición, marzo de 2013

ISBN: 978-84-616-3118-6  
DL: B-6592-2013

La reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento, incluidos el tratamiento informático y la reprografía, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo, están rigurosamente prohibidas sin la autorización escrita de los editores, y estarán sometidas a las sanciones establecidas por la ley.

# Sumario

## 1. HISTORIA 7

- 1.1 Culturas antiguas y mitología 8
- 1.2 Historia de la tanatopraxia 17

## 2. RELIGIÓN 23

- 2.1 Derecho a la libertad religiosa 24
- 2.2 La Iglesia católica 24
- 2.3 El rito judío 26
- 2.4 El islam 27
- 2.5 El budismo 28

## 3. ANATOMÍA 31

- 3.1 Introducción 32
- 3.2 Un poco de historia 33
- 3.3 Partes de la anatomía 35
- 3.4 Morfología general del cuerpo humano 36
- 3.5 Aparato locomotor 37
- 3.6 Sistema muscular 42
- 3.7 Sistema tegumentario 48
- 3.8 Sistema linfático 50
- 3.9 Sistema digestivo 51
- 3.10 Sistema respiratorio 53
- 3.11 Sistema circulatorio 54
- 3.12 Sistema nervioso 59
- 3.13 Sistema endocrino 62
- 3.14 Sistema reproductor 63

## 4. MICROBIOLOGÍA 67

- 4.1 Introducción 68
- 4.2 Las bacterias 69
- 4.3 Los virus 70
- 4.4 Los hongos o parásitos 70
- 4.5 Los microorganismos y las enfermedades 72

## 5. SIGNOS 79

- 5.1 Introducción 80
- 5.2 Livideces 80
- 5.3 Deshidratación 81
- 5.4 Rigidez cadavérica 82
- 5.5 Cambio de temperatura 84
- 5.6 Putrefacción 85
- 5.7 Anomalías de la putrefacción 88

## 6. CASOS 93

- 6.1 Introducción 94
- 6.2 Edema 94
- 6.3 Escaras 95
- 6.4 Cianosis 96
- 6.5 Hemorragia gástrica 97
- 6.6 Colostomía 97
- 6.7 Calcificación de las articulaciones 98
- 6.8 Ictericia 98
- 6.9 Ascitis peritoneal 100
- 6.10 Aterosclerosis y arteriosclerosis 100
- 6.11 Erección post mórtem 101

## 7. TANATOESTÉTICA 103

- 7.1 Introducción 104
- 7.2 Cronología de la preparación 104
- 7.3 Maquillaje 112

## 8. TANATOPRAXIA 117

- 8.1 Introducción 118
- 8.2 Técnicas de conservación 118
- 8.3 Los fluidos 119
- 8.4 Preparación del fluido conservante 121
- 8.5 Instrumental 122
- 8.6 Cronología de una tanatopraxia arterial 124
- 8.7 Casos específicos 131

## 9. RECONSTRUCCIÓN 135

- 9.1 Introducción 136
- 9.2 Valoración de las heridas 136
- 9.3 Instrumental 137
- 9.4 Tipos de suturas más comunes 137
- 9.5 Cómo se hace una reconstrucción 138

## 10. EXTRACCIÓN DE TEJIDOS 141

- 10.1 Introducción 142
- 10.2 Extracción de sangre 142
- 10.3 Extracción de globos oculares 143
- 10.4 Extracción de tejidos para muestras de ADN 146
- 10.5 Extracción de otros elementos 147

## 11. PSICOLOGÍA DEL DUELO 151

- 11.1 Introducción a la psicología 152
- 11.2 Psicología del duelo 153
- 11.3 El duelo en la infancia y en la adolescencia 163
- 11.4 Intervención en crisis 166
- 11.5 Implicación emocional y estrés en el sector funerario 173
- 11.6 Bibliografía 178

# 1. HISTORIA

## 1.1 Culturas antiguas y mitología

En todos los tiempos, el hombre ha tratado de salvaguardar los restos carnales después de la muerte. Los egipcios fueron los primeros que practicaron el embalsamamiento y lo hicieron de una manera general, ya que esta práctica se extendió a los esclavos y a los animales que les gustaban, tal y como demuestran los restos encontrados en las tumbas.

La historia antigua nos enseña de dónde venimos y nos da la información para poder entender los ritos funerarios de nuestra sociedad. Los siguientes apartados repasan brevemente algunas de las culturas del mundo y su relación con el mundo de los muertos.

### 1.1.1 La cultura egipcia



Las altas temperaturas del desierto favorecían la momificación natural en el Antiguo Egipto.

Los cuerpos de los difuntos se enterraban en el desierto bajo la arena aprovechando las altas temperaturas para deshidratar el cuerpo y crear una momificación natural, que frenaba la putrefacción temporalmente. Una vez el cuerpo había llegado al estado deseado, se sepultaba con todos sus bienes. Con el tiempo empezaron a construir edificios funerarios llamados *mastabas* («banco» en árabe) y con estos a perfeccionar las momificaciones y los ritos funerarios.

Como en toda cultura, los ritos funerarios iban ligados a la creencia de la vida del espíritu después de la muerte del cuerpo físico, y se momificaba el cuerpo para que el difunto pudiera mantener sus rasgos, porque existía la creencia de que para superar el juicio de Osiris el cuerpo físico tenía que estar intacto. Sin embargo, se dieron cuenta de que el proceso de momificación habitual no es apropiado para esa creencia, ya que la momificación natural (la que utilizan hasta el momento) frena la descomposición pero durante muy poco tiempo, ya que el cuerpo está formado en gran parte por agua, y eso hace que se descomponga más rápidamente.

En consecuencia, empiezan a aplicar otra modalidad para embalsamar que tiene mayor duración. Extraen la sangre y los órganos (las partes blandas y los líquidos del cuerpo), los entierran en la arena y, al cabo de un tiempo, los untan con natrón (un mineral que absorbe la humedad). Así se garantiza la desecación del cuerpo durante muchos años. Sin embargo, esto tenía una desventaja: su alto precio, que no toda la sociedad egipcia se podía permitir pagar.

Dentro de los ritos y creencias funerarias, había castigos para los que no se habían portado bien en vida, como, por ejemplo, que se quemara el cuerpo o que se dejara caer al agua; así se impedía la inmortalidad de la persona y que pudiera ser juzgada por Osiris.



Vasos canopos procedentes de Abidos. En ellos se depositaban las vísceras embalsamadas del difunto.

### ANUBIS

Es el Dios con cabeza de chacal y cuerpo de hombre, como bien indica su nombre en egipcio Inup «chacal», y que sostiene el cetro real. Tiene la cara de color negro por la putrefacción de los cuerpos y de la tierra fértil y es símbolo de la resurrección. En algunos momentos aparece como un perro que acompaña a Isis. Existe la teoría de que la cabeza de chacal se debe al comportamiento de estos animales de desenterrar los cadáveres para alimentarse. En algunas pocas ocasiones aparece con forma de serpiente.

El nombre de Anubis es la versión helenizada de Apnut (otro de sus nombres) y Grecia lo asociaba con Hermes, dios del inframundo. Por su parte, los romanos lo tenían entre sus deidades como Hermanubis, debido a la unión de Roma con Egipto. Su localidad de origen era Behedet, capital en el nomo II del

### La primera tanatopraxia: la historia de Osiris

Cuando Ra todavía gobernaba el mundo, fue advertido de que su hija Nut, diosa de los espacios celestes, tenía una relación secreta con Geb, dios de la Tierra. Y que si en algún momento Nut daba a luz a un niño, este gobernaría a la humanidad. Ra maldijo a su hija Nut de manera que nunca pudiera tener un hijo en ningún día ni ninguna noche del año. Nut, llena de dolor por no poder tener descendencia con su amado Geb, pidió ayuda y consejo a Thot, dios de la sabiduría. Thot, para ayudar a Nut, creó cinco nuevos días, conocidos como *epagómenos*. Nut pudo así tener cinco hijos: Osiris, Horus, Seth, Isis y Neftis.

Osiris se casó con su hermana Isis y con el tiempo se convirtió en rey de Egipto. Osiris, además, mantuvo una relación con su hermana Neftis al confundirla con Isis, y de esta unión nació Anubis.

Osiris fue objeto de una conspiración por parte de su hermano Seth, quien lo odiaba. Lo mató y luego descuartizó el cadáver en catorce trozos, que después fue lanzando a lo largo del río Nilo. Poco a poco Isis fue recuperando cada uno de los trozos del cuerpo de su amado Osiris, todos menos uno, el miembro viril, que había sido devorado por el lepidoto, el pagro y el oxirrinco, por lo que Isis no pudo recuperarlo. Estas tres especies de peces quedaron malditas para siempre y nunca más ningún egipcio volvería a comerlas, ya que el simple hecho de nombrarlas inspiraba terror.

Isis reconstruyó el cuerpo de Osiris y su hijo Anubis lo embalsamó. Así se llevó a cabo la primera momificación de la historia. Isis, usando su magia, dio forma al miembro perdido e impregnada por él concibió al niño Horus, quien más tarde vengaría la muerte de su padre Osiris.

Alto Egipto y ciudad importante en el Imperio Antiguo. Dentro del panteón egipcio era uno de los dioses con mayor antigüedad. Primero fue dios de los muertos, pero Osiris lo relegó cuando el culto le otorgó el papel principal en el más allá.

El Libro de las Cavernas cuenta que su cometido era guiar a los muertos al más allá iluminando con la luna llena; presidía las sepulturas y era el protector de los sacerdotes embalsamadores, ya que era el embalsamador de los dioses por haber ayudado a Isis a embalsamar a Osiris. El Libro de los Muertos, explica que es el dios que acompaña al difunto ante el tribunal y tiene un séquito de siete espíritus: Amset, Hapy, Duamutef, Kebehsenuf, Maa-an-tef, Jerybakef y Mejenti-irti. A partir del Reino Nuevo se le conoce como «El que cuenta los corazones», que tenía el poder de imponer las manos al difunto y quitarle el corazón para llevarlo al juicio.

En los textos antiguos no tiene padres, pero posteriormente se lo designa como hijo ilegítimo de Osiris y Neftis al ser integrado en la religión de Osiris. Esto se debe a que este, borracho, tuvo a Anubis con Neftis, a quien confundió con su esposa Isis. Otra posible causa fue que Neftis se disfrazara de Isis y Osiris la confundiera con su esposa, y así lo engendró. En otros escritos aparece como hijo de Seth y Neftis o de Ra y Neftis.

Escena del pesaje de las almas o juicio de Osiris. Este sentenciaba si el *Ka* (o fuerza vital) del difunto podía reunirse con la momia en el más allá.



#### LOS SACERDOTES DE ANUBIS

Los sacerdotes de Anubis se pueden considerar como los primeros tanatopractores. Su función era la de embalsamar y oficiar las ceremonias fúnebres en el Antiguo Egipto. Realizaban los embalsamamientos o momificaciones en lugares especialmente habilitados para ese propósito, y durante el proceso se hacían invocaciones y rituales a Anubis; era habitual que una serie de personas estuvieran presentes:

Sacerdote de Anubis preparando el cuerpo momificado de Sedeyem, artesano.



- El Kher-heb o sacerdote principal y los sacerdotes de Anubis, como representantes de Anubis.
- El Smer o representante del fallecido, normalmente un amigo.
- El Sa-mer-ef, el hijo del difunto.
- El Menhu, la persona que hacía el sacrificio (alimentos, animales vivos, animales momificados o incluso del propio Menhu, que se enterraba vivo con el difunto).

Siempre iban ataviados con la máscara ritual que representaba a Anubis. El proceso de momificación dependía mucho de la clase social y el dinero del difunto, y ello motivaba la utilización de una u otra técnica. Una vez terminado el trabajo con el cuerpo, los sacerdotes de Anubis acompañaban al difunto hasta la tumba por un camino ceremonial. En el caso de ser un faraón, el camino debía construirse cuando este falleciera.

Una vez en la tumba, un sacerdote de Anubis realizaba la ceremonia de apertura de la boca y los ojos, cuya finalidad era devolver al difunto la capacidad de ver, hablar, comer y moverse en la otra vida. Purificaban la tumba y también a los asistentes. En ocasiones se podían enterrar varios o decenas de Menhu, si se trataba de un faraón. También asistían un número indeterminado de personas, según el fallecido, en representación de Isis, Neftis y la guardia de Horus. Una vez la tumba estaba llena del ajuar para la otra vida y descansaba en el interior, se procedía a sellarla.



Sacerdote sujetando una imagen de Osiris. Osiris fue embalsamado por su esposa Isis y su hijo Anubis: fue la primera tanatopraxia mitológica.

### EL EMBALSAMAMIENTO EGIPCIO SEGÚN HERÓDOTO

Heródoto, historiador griego del siglo V a.C., relata las distintas formas del embalsamamiento egipcio según se reproduce a continuación:

**LXXXVI:** «Hay, efectivamente, personas encargadas de este menester y que ejercen este oficio. Esas personas, cuando les llevan un cadáver, muestran a quienes lo han traído unos modelos de cadáveres en madera, copiados del natural, y explican que, entre los modelos existentes, el embalsamamiento más suntuoso es el que se empleó para aquel cuyo nombre considero irreverente mencionar a propósito de un asunto semejante; luego, muestran un segundo modelo, inferior al primero y más barato, y, finalmente, un tercero, que es el más barato.

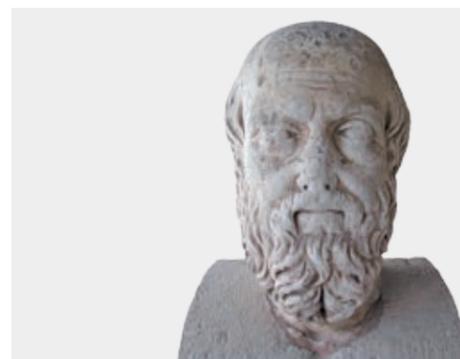
Después de dar estas explicaciones preguntan a los familiares con arreglo a qué modelo quieren que se les prepare el cadáver; entonces los parientes convienen en un precio y salen de allí, mientras que los embalsamadores se quedan en sus talleres y realizan el embalsamamiento más suntuoso como sigue: primero, con un gancho de hierro, extraen el cerebro por las fosas nasales (así es como sacan parte del cerebro; el resto, en cambio, vertiendo drogas por el mismo conducto).

Luego, con una afilada piedra de Etiopía sacan, mediante una incisión longitudinal practicada en el costado, todo el intestino, que limpian y enjuagan con vino de palma, y que vuelven a enjuagar, posteriormente, con sustancias aromáticas molidas. Después, llenan la cavidad abdominal de mirra pura molida, de canela y de otras sustancias aromáticas, salvo incienso, y cosen la incisión.

Tras estas operaciones, «salan» el cadáver cubriéndolo con natrón durante 70 días —no deben «salarlo» un número superior— y, una vez transcurridos los 70 días, lo lavan, y fajan todo su cuerpo con vendas de cárbaso finamente cortadas, que por su reverso untan con goma, producto que los egipcios emplean, por lo general, en lugar de cola. Por último, los deudos recogen el cuerpo y encargan un féretro antropomorfo de madera; una vez listo, en él meten el cadáver, lo cierran y, así dispuesto, lo guardan en una cámara sepulcral colocándolo de pie apoyado contra una pared.»

**LXXXVII:** «Ese es el modo más suntuoso de preparar los cadáveres. Por su parte, a los que optan por el modelo intermedio con el propósito de evitar un gran dispendio, los preparan como sigue. Llenan unas jeringas con un aceite que se obtiene del enebro de la miera, llenan con ellas la cavidad abdominal del cadáver sin practicarle la incisión ni extraerle el intestino, sino inyectándole el líquido por el ano e impidiendo su retroceso, y lo conservan en natrón el número de días prescrito.

Entonces sacan de la cavidad abdominal el aceite de miera, que con anterioridad introdujeran y que tiene tanta fuerza que consigo arrastra, ya disueltos, el intestino y las vísceras; a las partes carnosas, a su vez, las di-



Heródoto de Halicarnaso, historiador y geógrafo griego (s. V aC), escribió el primer gran documento historiográfico, su obra *Historia*, en nueve tomos.

suelve el natrón, y así del cadáver solo quedan la piel y los huesos. Una vez realizadas esas operaciones, devuelven el cuerpo en este estado, sin cuidarse de nada más.»

**LXXXVIII:** «Por su parte, el tercer tipo de embalsamamiento, que se aplica a los más indigentes, es como sigue. Limpian la cavidad abdominal con una purga, conservan el cuerpo en natrón durante los 70 días y luego lo entregan a los familiares para que se lo lleven.»

**LXXXIX:** «Por cierto que a las mujeres de los personajes ilustres no las entregan para que las embalsamen nada más morir y tampoco a todas aquellas mujeres que son muy hermosas o de notable posición; solo cuando llevan ya tres o cuatro días muertas, las confían a los embalsamadores. Y lo hacen así para evitar que los embalsamadores abusen de estas mujeres, pues cuentan que uno fue sorprendido, por haberlo delatado un colega, mientras abusaba del cadáver de una mujer que acababa de morir.»

(Fragmentos del libro II de Heródoto, según la traducción de Carlos Schrader publicada por la editorial Gredos, edición de 1992.)

### 1.1.2 La cultura griega



La Máscara de Agamenón, hallada en la acrópolis de Micenas, es una máscara funeraria de oro. Cuando fue encontrada, cubría la cara de un difunto de identidad desconocida.

La sociedad griega daba mucha importancia al hecho de que los hijos enterraran a sus padres según los ritos funerarios. En ellos, las mujeres desempeñaban un papel importante, ya que tenían la responsabilidad de presentar el cuerpo, limpio, perfumado y con ropa blanca. Más tarde, este se vendaba con un sudario que le cubría todo el cuerpo, excepto la cara, y se estiraba sobre el lecho con una corona de flores en la cabeza y los pies hacia la puerta para que los amigos y familiares pudieran verlo por última vez.

El velatorio solía durar unos dos días y tenía lugar en la entrada de la casa. En la puerta se ponían una rama de ciprés y un vaso de agua lustral traída de alguna casa que no fuera la del difunto, pues se consideraba que el hogar estaba maldito. Al salir los visitantes, debían lavarse con aquella agua para purificarse de haber estado ante un difunto. Este ritual duraba el tiempo que estuviera el cuerpo en la casa. Solamente podían visitarlo los hombres, que en señal de duelo vestían ropas oscuras o blancas y se cortaban el pelo. Muchos de ellos iban a verificar que el cuerpo estuviera realmente muerto, algo muy común en la sociedad griega.

Las mujeres tenían el paso restringido y solo podían entrar las que compartían familia muy cercana con el difunto. Sin embargo, eran las responsables de proteger con abanicos y telas de las moscas y el sol que pudieran afectar al cuerpo mientras dirigían el ritual de las lamentaciones, un ritual en que las

mujeres se cortaban el pelo y, vestidas de negro, entonaban cantos fúnebres, se desgarraban las mejillas, se golpeaban el pecho mientras lo señalaban con la mano derecha, y se tiraban cenizas por encima. En algunas casas pudientes contrataban a mujeres plañideras, que entonaban el canto fúnebre y se tiraban del pelo.

Los familiares más cercanos trasladaban en brazos el cuerpo sin vida desde el lecho a un carro tirado por animales. El séquito fúnebre iba acompañado por unas mujeres con un vaso de agua para las libaciones, el carro, los hombres y, detrás de estos, las mujeres de la familia. Para trasladar el cadáver al cementerio, la procesión recorría las calles antes del amanecer, ya que se pensaba que si la muerte tocaba el sol lo ensuciaría.

El cementerio estaba situado a las afueras de la ciudad, al otro lado de la muralla, y allí se inhumaba el cuerpo con los objetos de valor que las mujeres depositaban mientras pronunciaban súplicas o frases rituales dirigidas al dios Hades; posteriormente se incineraba. Los huesos y las cenizas que podían quedar se recogían en un lienzo blanco y eran depositados en una urna fúnebre. Cuando terminaba la ceremonia, los familiares se lavaban como ritual de purificación, ya que pensaban que la peor contaminación era la de estar en contacto con un cadáver o con la muerte. Luego, todos juntos disfrutaban de un festín en honor al difunto. Al día siguiente la casa era purificada con agua de mar, y en días puntuales se celebraban banquetes en recuerdo del fallecido.

En otras ocasiones el cuerpo se enterraba mediante el mismo procedimiento, pero como ritual le colocaban un dulce o una moneda entre las manos con la que pagar al barquero Caronte y el pastel para que el can Cerbero no les atacara al entrar al inframundo.

#### HADES

Su nombre significa en griego antiguo «el invisible», debido al casco que le entregó uno de los ciclopes para vencer a los titanes y que le confería el poder de volverse invisible. En la mitología griega, Hades es el hijo mayor de Crono y Rea. El mito cuenta que Hades y sus dos hermanos, Zeus y Poseidón, derrotaron a los titanes encerrándolos en una cárcel. Los tres dioses jóvenes reclamaron el gobierno del cosmos y echaron a suertes sus territorios respectivos: el cielo fue para Zeus; el mar, para Poseidón, y el inframundo, para Hades. La tierra quedó para los tres al mismo tiempo.

A pesar de que Hades era maligno, tenía un comportamiento altruista y pasivo. Solamente cumplía con la parte que le había tocado manteniendo el equilibrio en el cosmos. Por ese motivo muchas veces se ha confundido a Hades, rey del inframundo, con la figura de la muerte, personificación real de Tánato. Vivía en el inframundo junto a Perséfone y con su corte, a la que no permitía salir nunca de allí. Dos personajes revisten mayor importancia: el can Cerbero y el barquero Caronte.



Hades, dios griego del inframundo, vivía junto a Perséfone seis meses al año.

Tánato es la personificación de la muerte no violenta y es hermano de Hipno, el dios del sueño.



El can Cerbero era el perro con tres cabezas que guardaba la entrada del mundo de los muertos y que dejaba pasar a cualquiera, aunque también hay mitos que explican que atacaba a los difuntos y por ello tenían que llevar encima un dulce. Lo que está claro es que no permitía que nadie saliera.

El barquero Caronte o Carón, que en griego antiguo significa «brillo intenso», es el encargado de guiar al difunto de un lado al otro del río Aqueronte, a cambio de una moneda para pagar el viaje.

#### TÁNATO

En griego antiguo quiere decir «muerte». Se le representa como un joven alado, cubierto de oscuridad y vestido de oscuro, con una vela en la mano que se le apaga o se le cae. Es la personificación de la muerte no violenta, su toque es suave como el de su hermano gemelo Hipno (dios del sueño), aunque es el más temperamental de los dos. La muerte violenta quedaba así para sus socias, las Keres, asiduas en el campo de batalla.

Hijo de Nix (la noche) y hermano gemelo de Hipno, cada noche se discutía con su hermano para saber quién se llevaba a cada persona. En el Olimpo tenían la fama de ser los dos dioses que terminaban sus trabajos con mayor rapidez. Tánato solamente estaba a las órdenes de las Morias, tres hermanas que representaban a tres hilanderas y que personificaban el destino.

### Los personajes griegos de la muerte

- **Hades**, hijo mayor de Crono y Rea, hermano de Zeus y Poseidón, rey del inframundo.
- **Perséfone**, mujer de Hades. Vive en el inframundo con su corte sin salir nunca.
- El can **Cerbero**, el de las tres cabezas. No permite que nadie salga del inframundo; es aconsejable que el difunto, al entrar, lo pacifique con un dulce.
- El barquero **Caronte** o Carón, quien a cambio de una moneda, guía al difunto hasta el inframundo, al otro lado del río Aqueronte
- **Tánato**, joven alado vestido de oscuridad, símbolo de la muerte no violenta. Hijo de Nix y hermano gemelo de Hipno, dios del sueño.
- Las **Keres**, socias de Tánato y vinculadas a las muertes violentas.
- Las **Morias**, las tres hilanderas que personifican el destino y rigen el trabajo de Tánato.

### 1.2.3 La cultura inca



El clima árido de Perú permitía que los cuerpos se deshidrataran sin descomponerse.

A los pocos años de la llegada de los españoles a Perú (1525), el secretario de Pizarro describe la momia de Huayna Capac como intacta, vestida con ropajes suntuosos y a la que solo le faltaba la punta de la nariz. En 1559, el Inca Garcilaso de la Vega describe las momificaciones con mayor detalle:

«Los cuerpos momificados estaban tan intactos que no les faltaba ni el pelo, párpados ni cejas. Llevaban las mismas vestimentas que llevaron en vida con llautus [apero deformador del cráneo] sobre sus cabezas. Permanecían sentados en la típica postura india [...] Recuerdo que toqué el dedo de Huayna Capac. Estaba duro, rígido como el de una estatua de madera. Los cuerpos pesaban tan poco que cualquier indio podría llevarlos en sus brazos de casa en casa o sobre sus espaldas. Los llevaban así vestidos por calles y plazas sobre unas andas y a su paso, los indios se arrodillaban y hacían reverencias con gritos y lágrimas, e incluso muchos españoles se quitaban el sombrero a su paso.»

Los incas, al igual que otras poblaciones de la región andina, creían que la vida continuaba después de la muerte. El difunto entraba a formar parte del mundo de los *huacas*, la fuerza sobrenatural que se encarna en cualquier objeto. Por ello los enterraban con amuletos e ídolos, en santuarios o moradas confortables y con un ajuar adecuado para afrontar la vida que les esperaba en lo desconocido. Junto al cuerpo se dejaba comida, objetos de uso cotidiano y cosas por las que en vida había tenido afecto, y en el caso de un niño, juguetes. Era importante que el difunto se sintiera contento y cómodo en el otro mundo, pues, de no ser así, podía volver a la vida y arrastrar a algún familiar para no sentirse solo.

Se les daba sepultura en zonas de la costa, donde construían cámaras bajo el suelo que más tarde se tapaban, o en la sierra, donde las tumbas estaban dentro de cuevas naturales o hechas por ellos. Los cuerpos eran sometidos a un proceso de embalsamamiento parcial, ya que el clima árido permitía que el cuerpo se deshidrata sin descomponerse. Creían que para tener suerte y que la familia estuviera bien, el cuerpo del difunto debía estar siempre en buen estado. Se depositaba en el sepulcro sentado en posición fetal, y, si era el cuerpo alguna persona importante en la sociedad, se cubría el rostro con una máscara de oro.

Uno de los ritos funerarios más populares entre los incas era el sacrificio de un animal o de un hombre para que los dioses estuvieran contentos. Una vez al año se visitaba a los difuntos y se celebraba una fiesta en la que sacaban los muertos a pasear e incluso, en algunos lugares, se bailaba con ellos.

## 1.2 Historia de la tanatopraxia

Se denomina tanatopraxia al conjunto de técnicas de conservación y reconstrucción del cuerpo, así como estéticas, que tienen como objetivo presentar un difunto de la mejor manera posible a sus familiares y allegados, con las debidas garantías sanitarias. El término proviene de las palabras *tanato* (el dios griego de la muerte) y *praxis* (práctica).

Además de los egipcios, los griegos y los incas, también embalsamaban a sus difuntos los hebreos, y más tarde los romanos e incluso las hordas salvajes de la antigua Galia. Sin embargo, entre estos pueblos, menos preparados, no era tan frecuente y se limitaba a las familias más pudientes.

Con el cristianismo, esta práctica no retrocedió, pues Cristo también había sido embalsamado. En la Edad Media, los caballeros distinguidos solían ser embalsamados y conservados en las criptas y capillas de las iglesias.

En el siglo XVII, el descubrimiento de la circulación sanguínea por William Harvey (1628) permitió la aparición de un método radicalmente diferente. Frederik Ruysch (1638-1731) utilizaba las arterias para inyectar líquido conservante en el cuerpo y frenar o detener temporalmente el avance de la descomposición.

Asimismo, durante el Imperio, Napoleón decretó que todos los senadores fueran embalsamados oficialmente. Sin embargo, los métodos empleados eran imperfectos; fue un momento en que se intentó imitar los embalsamamientos de los egipcios y los antiguos pueblos de Sudamérica, que destacan especialmente porque incluso después de más de tres o cuatro mil años, los cuerpos se mantienen en buen estado de conservación,

### 1.2.1 Gannal, el fundador de la tanatopraxia



Jean-Nicolas Gannal (1791-1852) es el padre de la tanatopraxia moderna.

El gran cambio en el campo de la tanatopraxia llega con los innovadores métodos desarrollados por **Jean-Nicolas Gannal** (1791-1852), oficial del ejército napoleónico francés. Este farmacéutico, químico e inventor desarrolló las primeras técnicas modernas de almacenamiento temporal de difuntos y gozó de muchas oportunidades de experimentar el proceso de embalsamamiento para facilitar el traslado de los cuerpos durante la campaña de Rusia.

Gannal dedica la mayor parte de su vida a experimentar con diferentes soluciones químicas hasta desarrollar una técnica por inyección que, a través de la corriente sanguínea, permitirá que los conservantes líquidos impregnen todos los órganos y tejidos del cadáver. Con su amigo Louis-Joseph Gay-Lussac analiza científicamente los resultados obtenidos con diferentes productos.

Los egipcios extraían el cerebro, el corazón, los pulmones y los intestinos, y, después de trabajar el cuerpo durante seis semanas, le aplicaban polvos aromáticos, asfaltos y natrón. En Europa, durante la Edad Media y hasta hace

## Embalsamar

Según Jean-Nicolas Gannal, la buena práctica del embalsamamiento debe ser:

- evacuadora,
- rellenadora, antiséptica y conservadora; fácil y rápida de ejecutar,
- sin riesgos para quien la lleve a cabo,
- sin perjuicio para el instrumental utilizado.

relativamente poco tiempo, se extraían también músculos y huesos, y se rellenaba el cuerpo con resina en polvo aromático y sal, un trabajo que duraba doce, veinticuatro, incluso treinta horas, y era sucio y lleno de sangre.

El proceso inventado por Gannal era totalmente distinto. Consistía en hacer una pequeña incisión en el lado del cuello donde se encuentra la arteria carótida en la que, con la ayuda de una bomba, se inyectaba el líquido conservador (una solución de acetato y de sulfato de aluminio); en dos horas, la operación había terminado y el cuerpo yacía encerrado en un ataúd de plomo. Una operación rápida, limpia y segura.

La descripción de su método de embalsamamiento, publicado en 1835, tuvo una extraordinaria repercusión en la comunidad científica mundial. Gannal obtuvo el permiso del rey Luis Felipe para llevar a cabo exhumaciones que permitieran demostrar la excelencia de su método. En 1840, en la cumbre de su fama y como consecuencia de la traducción de su obra *Histoire des embauvements*, logra vender la patente a Inglaterra, Rusia, Constantinopla, Niza, las islas Mauricio, Cuba y Nueva Orleans.

En 1848, poco antes de abdicar, Luis Felipe prohibió el uso de arsénico debido al revuelo que se formó en torno al caso Lafarge en 1840, en el que la esposa de este fue acusada de haberlo asesinado con arsénico. Después, ya en 1879, sería Baudrian, el embalsamador del destacado político republicano Léon Gambetta, el primero en utilizar formol en los embalsamamientos.

### 1.2.2 El embalsamamiento en América

Para Suquet, Dupre, Laskowski, Brunetti y Richardson, médicos europeos que seguían las técnicas de Gannal, los métodos de embalsamamiento consistían esencialmente en la inyección en el sistema arterial de una solución de sal para la conservación temporal de los tejidos y órganos principales. La simplicidad de este proceso y su higiene atraen a seguidores del otro lado del Atlántico, que se encuentra en plena Guerra Civil americana. Este hecho y la venta de la patente de Gannal en Nueva Orleans hicieron que en Estados Unidos el embalsamamiento de cuerpos se hiciera extremadamente popular.

Durante la contienda, el cirujano Thomas Holmes (1817-1899), con la asistencia de un estudiante de Gannal de origen americano e inspirado en el ejemplo de su colega francés, mejoró su método de conservación y llevó a cabo muchos embalsamamientos para el traslado de los cuerpos de los soldados fallecidos. Su reputación sobrevivió hasta después de la Guerra Civil y gracias a él la práctica de la conservación de cadáveres ganó numerosos adeptos en Estados Unidos.

En 1880, el profesor Joseph Henry Clarke instaura en Cincinnati los fundamentos de la enseñanza moderna de embalsamamiento y en 1882 celebra la primera clase.

### 1.2.3 La tanatopraxia hoy

#### ¿Por qué se embalsaman los cuerpos?

Una de las teorías comúnmente aceptadas explica el origen de la práctica del embalsamamiento en la creencia de los pueblos más antiguos en la inmortalidad del alma y, de alguna manera, en la resurrección del cuerpo. Esta práctica ha llegado hasta nuestros días,

aunque actualmente las razones para llevarla a cabo pueden ser diversas y determinadas en ocasiones por la cultura pero también por los deseos de la familia y allegados del difunto, y por consideraciones de higiene y salud pública.

En nuestros días, pues, el método de Gannal ha sustituido a los anteriores. Ha apartado a la radiopasteurización (relevante en la conservación de alimentos y productos farmacéuticos), a la congelación (que tiene poca duración) o la galvanoplastia de Variot, que no pueden competir con él en cuanto a simplicidad y calidad de los resultados.

El método consiste en realizar un lavado profundo de los tejidos inyectando por las arterias un líquido antiséptico y fijador que se drena después a través de las venas. Para retirar las vísceras de la cavidad abdominal, esta se perfora con un trocar y se aspiran a través del orificio; se les inyecta la misma solución. Algunos tratamientos estéticos, especialmente de cara y manos, realizados con sumo cuidado, complementan el trabajo del embalsamador. Solo en algunos casos será necesario que el embalsamador utilice recursos especiales, como en la muerte por embolia, obesidad excesiva, ictericia, edema, avanzado estado de putrefacción, o en la muerte por ahorcamiento o estrangulamiento.

El proceso es simple y se puede ejecutar a domicilio siempre que no se requiera la mutilación de ninguna parte del cuerpo (las vísceras, por ejemplo). En condiciones óptimas, el cuerpo no sufre una deshidratación tisular y mantiene un aspecto más natural. Las inyecciones arteriales se hacen por las carótidas, axilares o femorales, de fácil acceso. El drenaje venoso se realiza a través de las venas yugulares.

En el siglo XVII se descubrió la inyección intravenosa como nuevo procedimiento para la administración de fármacos.



Si se quiere hacer una diferencia fundamental entre la manera antigua de embalsamar los cuerpos y la práctica moderna (tanatopraxia), es obvio que hoy los métodos para la preservación de los órganos no cumplen las mismas necesidades que en el pasado. La manipulación actual está destinada a complementar eficazmente, en particular en términos de higiene, la asistencia que la sociedad moderna debe a las familias de los difuntos, así como a su entorno social.

En la conservación moderna encontramos tres razones que explican la utilización de los cuidados físicos:

- La higiene, es decir, para salvaguardar la salud pública.
- La restauración de la apariencia natural del cuerpo.
- La prevención de la descomposición y los olores, así como todas las metamorfosis que acompañan al cuerpo inerte.



## El formol

Hoy en día la tanatopraxia es un mercado importante para la industria farmacéutica y existen numerosos productos de diversas características para facilitar un buen embalsamamiento. Todos ellos son compuestos de formaldehído (formol) y se diferencian por el nombre comercial.

La concentración de formaldehído no debe ser excesiva, pues ocasionaría la trombosis de los vasos pequeños, pero debe resultar suficiente para desinfectar las vísceras y la cavidad abdominal. Puede ser más agresivo si se utiliza puro, es decir, sin diluir. La cantidad de inyección de fluido debe ser ligeramente mayor que la masa teórica de la sangre, ya que está destinado en cierta manera a sustituirla. Esta sustitución provoca la decoloración de la piel, que puede evitarse mediante la adición de un medio de contraste: amaranto y eosina.

Actualmente no sorprende que los países que han implementado un sistema de higiene, como Estados Unidos y Canadá, pero también el Reino Unido y los países escandinavos, tengan un porcentaje de embalsamamientos elevado, que oscila entre un 70 y un 95%. En Europa solo un 3% de los fallecidos reciben este servicio, aunque está experimentando un rápido desarrollo.

## Autoevaluación

1. ¿Por qué los egipcios enterraban los cuerpos bajo la arena?
  - a. Para deshidratarlos.
  - b. Para disecarlos.
  - c. Para romper la rigidez cadavérica.
2. Anubis es un dios con cabeza de...
  - a. ballena.
  - b. bocodrilo.
  - c. chacal.
3. ¿Quiénes fueron los primeros tanatopractores de la historia?
  - a. Los sirios.
  - b. Los sacerdotes de Anubis.
  - c. Los granjeros.
4. ¿En qué cultura se colocaban monedas o dulces entre las manos del difunto?
  - a. En la cultura maya.
  - b. En la oriental.
  - c. En la griega.
5. Tánato quiere decir...
  - a. sueño.
  - b. vida.
  - c. muerte.
6. ¿En qué cultura se cubría con una máscara de oro a los difuntos importantes?
  - a. En la cultura maya.
  - b. En la oriental.
  - c. En la griega.
7. ¿Quién inventó las primeras técnicas de embalsamamiento de los difuntos?
  - a. Jean-Nicolas Gannal.
  - b. Richardson.
  - c. Suquet.
8. En la Edad Media...
  - a. toda la población era embalsamada.
  - b. muchos caballeros eran embalsamados en iglesias y criptas.
  - c. nadie se embalsamaba.
9. ¿Qué producto se utiliza para embalsamar?
  - a. El formaldehído.
  - b. El nitrógeno.
  - c. El agua.
10. ¿Qué diferencia hay entre la forma moderna de embalsamar y la antigua?
  - a. La moderna es sucia y la antigua no.
  - b. Ninguna diferencia.
  - c. La antigua era sucia y la moderna no.

## 2. RELIGIÓN

## 2.1 Derecho a la libertad religiosa

El derecho a la libertad religiosa, como el derecho a la libertad de pensamiento y de conciencia, se reconoció en el año 1948 en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 18:

«Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión; este derecho conlleva la libertad de cambio de religión o de convicción y la de manifestarlas individualmente o en común, en público y en privado, mediante el enseñamiento, la predicación, el culto y el acompañamiento de rituales.»

En España, la Constitución, en el apartado I, artículo 16, garantiza la libertad ideológica, religiosa y de culto de los individuos y de las comunidades sin ninguna limitación más que la necesaria para el mantenimiento del orden público protegido por la ley. La ley orgánica de libertad religiosa del 5 de julio de 1980 estableció el marco legal en el cual se podía ejercer este derecho.

## 2.2 La Iglesia católica



Un sinfín de catacumbas realizadas por los primeros cristianos recorren el subsuelo de la iglesia de San Pedro del Vaticano.

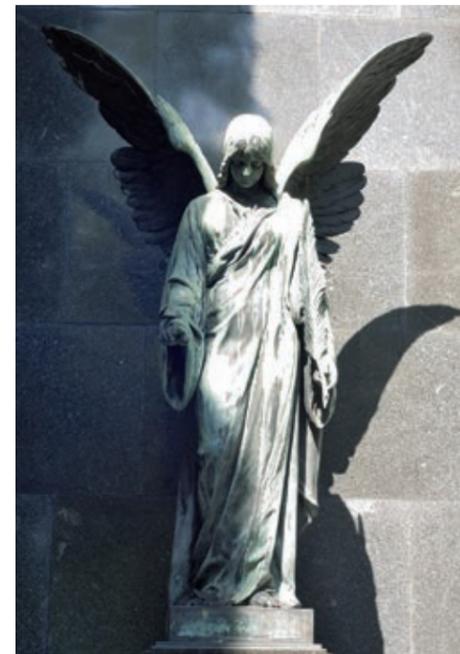
Es la comunidad de mujeres y hombres cristianos que se agrupan territorialmente por diócesis entorno al Papa y que reconocen en él un vínculo de comunicación con Dios. En la actualidad, son cristianos unos 2.300 millones de personas, de los cuales más de 1.000 millones son católicos, casi un 18% de la población mundial.

En el cristianismo la muerte no es el fin, sino el comienzo de una nueva vida junto a Dios, una vida eterna. Las Sagradas Escrituras de todas las religiones hablan de la muerte, pero en concreto el Nuevo Testamento explica lo que hay más allá de la vida. Así, cuando murió su amigo Lázaro, ante la profesión de fe de Marta, el Señor dijo:

«Yo soy la resurrección y la vida. El que cree en mí, aunque muera, vivirá; y el que vive y cree en mí, no morirá para siempre.»  
(Juan 11:25)

Así pues, el día de la muerte inaugura para el cristiano, al término de su vida sacramental, un nuevo nacimiento, pues a través de la muerte el creyente entra en la vida del Reino. Es la última Pascua del cristiano, pues, como Cristo, «sale de este cuerpo para vivir con el Señor» (2 Co 5,8) y la Iglesia lo acompaña al término de su caminar para entregarlo en las manos del Padre.

La Iglesia católica tolera la exhumación del cuerpo, que se debe llevar a cabo preferiblemente en un espacio que haya sido bendecido; además, también permite el embalsamamiento y la incineración. Las ceremonias católicas suelen constar de tres actos:



Los ángeles son seres celestiales alados que acogen el alma del difunto en su traspaso.

- **velatorio:** antes del entierro o la incineración;
- **funeral:** celebración de una misa en honor del difunto en la cual se incluye la bendición del féretro;
- **ritual de despedida del difunto:** el sacerdote, al final del funeral, expresa la esperanza en la resurrección del difunto.

### 2.2.1 Las exequias cristianas

Las exequias cristianas son una celebración litúrgica de la Iglesia. Con ellas el ministerio de la Iglesia expresa la comunión eficaz con el difunto, hace participar a la asamblea reunida para las exequias y les anuncia la vida eterna. Los diferentes ritos expresan el carácter pascual de la muerte cristiana y responden a las situaciones y tradiciones de cada región.

El *ordo exequiarum* o ritual de los funerales de la liturgia romana propone tres tipos de celebración, en función del lugar donde se lleven a cabo (la casa, la iglesia, el cementerio) y según la importancia que le otorgue la familia, las costumbres locales, la cultura y la piedad popular. En todos los casos comprenden cuatro momentos principales:

- **La acogida de la comunidad:** el saludo de fe abre la celebración. Los familiares del difunto son acogidos con palabras de consolación y esperanza. La comunidad de creyentes espera igualmente palabras de vida eterna, pues la muerte de uno de sus miembros es un acontecimiento que debe hacer superar las perspectivas de este mundo y reforzar la fe en la resurrección.
- **La liturgia de la palabra:** debe ser cuidadosamente preparada ya que la asamblea allí presente puede incluir fieles poco asiduos a la liturgia y amigos del difunto que no son cristianos. La homilía, en particular, debe evitar el género literario de elogio fúnebre y debe iluminar sobre el misterio de la muerte cristiana a la luz de Cristo resucitado.
- **El sacrificio eucarístico:** cuando la celebración tiene lugar en la iglesia, la eucaristía es el corazón de la realidad pascual de la muerte cristiana. La Iglesia expresa su comunión con el difunto: ofreciendo al Padre, en el Espíritu Santo, el sacrificio y resurrección de Cristo, pide que su hijo sea purificado de sus pecados y de sus consecuencias y que sea admitido a la plenitud pascual de la mesa del Reino. Después, los fieles, especialmente la familia del difunto, aprenden a vivir en comunión con quien «se durmió en el Señor», comulgando con el Cuerpo de Cristo y orando luego por él y con él.
- **El último adiós:** es la recomendación del difunto «a Dios» por la Iglesia; así, la comunidad cristiana despidе a uno de sus miembros antes que su cuerpo sea llevado a su sepulcro.