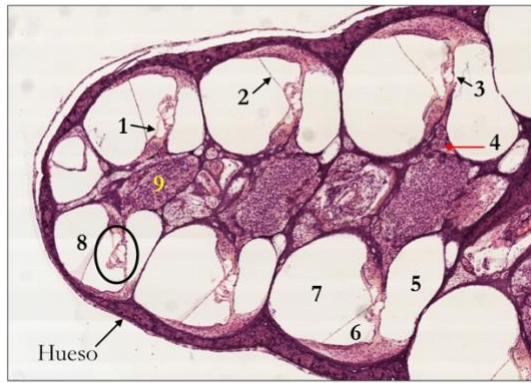


OIDO INTERNO: CÓCLEA Y CONDUCTO COCLEAR



- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Membrana tectoria | 6. Conducto coclear |
| 2. Membrana vestibular | 7. Rampa vestibular |
| 3. Membrana basilar | 8. Órgano de Corti |
| 4. Nervio coclear | 9. Modiolos |
| 5. Rampa timpánica | |

Membrana: *membrana* ('membrana' o 'piel fina que recubre un miembro').
Vestibular: *vestibulum* ('que cubre o protege') + -ar (sufijo adjetivo).

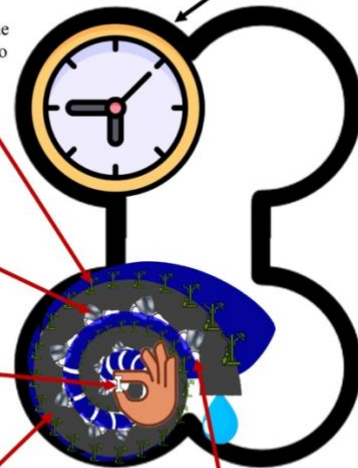
Membrana Tectoria: *tectorius, a, um* (lat. 'que cubre o protege').

Modiolos: *modiolus, i* ('medida pequeña').

Conducto: *conductus* ('que está reunido o en contacto').
Coclear: *ὁ κοχλίας (cochliás)* 'caracol' 'espiral' + -ar (sufijo adjetivo).

Membrana Basilar: ἡ βάσις, εὼς (*básis*) 'paso', 'pisada', 'base' + -il (infijo latino) + -ar (sufijo adjetivo).

Hueso: *os, ossis* 'hueso'.
Temporal: *temporalis, e* 'temporal'.



CÓCLEA

HISTOLOGÍA

El oído interno está compuesto por dos compartimentos laberínticos. Uno es el laberinto óseo (formado por tejido óseo) y el otro es el laberinto membranoso, que está dentro del óseo. El laberinto óseo está en el hueso temporal y tiene tres partes. Una de ellas es la cóclea o caracol, una hélice cónica que describe dos vueltas y tres cuartos alrededor de un eje central óseo, llamado modiolos.

ETIMOLOGÍA

Cóclea: ὁ κοχλίας, ου (*cochliás*) gr. 'caracol' 'espiral' / *cochlea, ae* lat. 'caracol'.

– Término usado ya en la antigüedad, pero no con un sentido médico. Está documentado en 1680 en latín científico como término anatómico del oído.

– Còclea (val.); cóclea (cast.); cochlea (ing.)

Para saber más:

– El término griego κοχλίας 'caracol' (cf. Aristóteles *Historia de los animales* 523b11, 527b35; Teócrito *Idilios* 14.17; Ateneo, *Banquete* 63b) y también κόχλος (*cóchlos*) 'molusco' (Aristóteles *Historia de los animales* 528a1, *Antología Palatina* 5.227) proceden de la raíz indoeuropea **kónkh-* 'concha'. Además, con el sustantivo κόχλος se denomina a un tipo de trompeta (Eurípides *Ifigenia entre los tauros* v. 303, Teócrito 22.75, Mosco 2.124).

– κοχλίας designa todo aquel objeto con forma helicoidal, de ahí que también haga referencia a la 'bobina', 'rollo', 'rodillo' (Bitón 47.4), o a la escalera de caracol (Strabón, *Geografía* 17.1.10, Procopio *Pers.* 1.24).

HUESO TEMPORAL

HISTOLOGÍA

Es el hueso donde se encuentra el oído interno. Situado en los laterales de nuestro cráneo, cumple una función fundamental en el cuerpo humano al albergar en el centro de la pirámide petrosa los órganos que hacen posible el proceso de audición. Son huesos con estructura histológica del hueso plano que presenta el conjunto de cavidades óseas (laberinto óseo), que contiene las estructuras del laberinto membranoso.

ETIMOLOGÍA

Hueso: *os, ossis* lat. ‘hueso’

– os (val.); hueso (cast); bone (ingl.)

Para saber más:

- El término griego ὀστέον, -οῦ (*ósteon*) ‘hueso’, hace alusión específicamente a los huesos blancos de los muertos (Homero, *Odisea* 1.161). Tanto el inglés, como el valenciano y el castellano, conservan la raíz ost- en tecnicismos.

Temporal: *temporalis, e* lat. ‘temporal’.

– Temporal (val.; cast.); temporal bone (ingl.)

Para saber más:

- Adjetivo procedente del sustantivo *tempus, oris* ‘tiempo’. Tiene un significado particular en gramática, denotando el tiempo verbal (Varrón, *De lingua latina* 9), el tipo de sustantivo (ej. *annus, mensis*), o de adverbios (ej. *pridem, nunc, modo*).
- Encontramos ya en latín tardío *venae temporales* para referirse anatómicamente a las venas que drenan las partes laterales del cuero cabelludo en las regiones frontal y parietales (Vegecio, *Mul.* 2.11.4; 3.4). Este adjetivo procede del homógrafo sustantivo neutro *tempus*, aunque su uso fundamental es en plural *tempora* ‘sien’.

MEMBRANA VESTIBULAR

HISTOLOGÍA

Estructura membranosa que separa la rampa vestibular del conducto coclear, por donde se transmiten las vibraciones a la endolinfa contenida en este. Las ondas sonoras hacen que vibre un huesecillo, el estribo, lo que genera ondas en la perilinfa de la rampa vestibular. Estas vibraciones se transmiten a la perilinfa de la rampa timpánica y, después, a través de la membrana vestibular, a la endolinfa del conducto coclear.

ETIMOLOGÍA

Membrana: *membrana, ae* lat. ‘membrana’

- El término latino *membrana* está atestiguado ya en época clásica con el mismo uso, en el sentido de ‘piel fina que recubre un miembro’. En español está documentada desde 1450.
- Membrana (val.; cast.); membrane (ingl.).

Para saber más:

- El término griego ἡ μεμβράνα procede del término latino (*Nuevo Testamento 2 Timoteo 4.13*)
- *Membrana* procede del sustantivo neutro *membrum*, *i* ‘miembro’ y el sufijo para hacer adjetivos *-anus, a, um*. La raíz indoeuropea de este término es *mē(m)s-n-, ‘carne’, raíz de la que proceden el lexema griego ἡ μῆνιγξ, ἰγγοξ, y su homólogo latino *meninga, ae* ‘meninge’.
- Los autores latinos utilizan el término latino *membrana*, no solo con el significado de ‘membrana’ (Cicerón, *De natura deorum* 2.57), sino también como meninge (Celso 8.4; Plinio 11.28.33), referido específicamente a la piel de la serpiente (Ovidio, *Metamorfosis* 7.272; Luciano, *De rerum natura* 6.679) o el soporte de piel para la escritura (Quintiliano 10.3.31; Horacio *Sátiras* 2.3.2).

Vestibular: *vestibulum, i* (lat. ‘que cubre o protege’) + -ar (sufijo de relación para hacer adjetivos).

- El término latino *vestibulum* no tenía originalmente un significado anatómico. Fue G. Fallopio en 1613 quien introdujo en latín científico este término para denominar el vestíbulo del oído.
- Vestibular (val.; cast.; ingl.).

Para saber más:

- Se ha considerado que *vestibulum* procede del sustantivo propio Vesta con el sufijo instrumental *-bulum* (presente en otras palabras como ‘mandíbula’). Vesta es el nombre de la deidad encargada de la protección del hogar, ya existente en indoeuropeo. Es la diosa del fuego del hogar. Se ha discutido el origen del nombre de la diosa, que se pone en relación con la diosa análoga griega Hestia. Posiblemente relacionadas con la raíz indoeuropea *wes, que hace referencia a la idea de estar y permanecer en un lugar.
- Los autores latinos utilizan el término latino *vestibulum* para referirse al espacio cerrado entre la entrada de la casa y la calle (Gelio 16.5.2; Vitrubio. 6.8; Plauto, *Mostellaria* 3.2.132, Ovidio *Fastos* 6.303, etc.). También tiene un sentido figurado, ‘inicio’ (Cicerón, *De oratore* 15.50; Quintiliano 1.5.7).

MEMBRANA TECTORIA

HISTOLOGÍA

Estructura membranosa que cubre el órgano espiral de Corti, localizado en el conducto coclear.

ETIMOLOGÍA

Membrana: *membrana, ae* lat. ‘membrana’

Tectoria: *tectorius, a, um* (lat. ‘que cubre o protege’).

– Tectòria (val.); tectoria (cast.); tectorial (ingl.).

Para saber más:

– Adjetivo procedente del participio de perfecto de *tego* ‘cubrir’ ‘proteger’, *tectus, a, um*. Contiene la misma raíz que el verbo griego *στέγω* ‘cubrir’; cuyos sustantivos deverbativos son *τέγος* o *στέγος* ‘techo’ (Homero, *Odisea* 1.333, 10.559, 11.64; Aristófanes, *Nubes* 1126, 1488; Menandro, *Samía* 246) y por extensión ‘habitación’ o ‘palacio’ (Esquilo, *Persas* 141, *Agamenón* 310; Sófocles, *Áyax* 307).

– También existe el sustantivo neutro latino *tectorium*, referente al estuco o pintura para hacer frescos (Varrón, *De re rustica* 3.8.1; Cicerón, *De divinatione* 2.27.58).

MEMBRANA BASILAR

HISTOLOGÍA

Estructura membranosa que separa la rampa timpánica del conducto coclear. Las vibraciones generan una onda que se transmite por la membrana basilar.

ETIMOLOGÍA

Membrana: *membrana, ae* lat. ‘membrana’.

Basilar: ἡ βάσις, εως (*básis*) gr. ‘paso’ ‘pisada’ ‘base’ + -il (infixo latino) + -ar (sufijo de relación para hacer adjetivos).

– Término griego con sufijación latina. Aunque no está atestiguado en latín medieval, el hecho de estar documentado en 1314 en francés ‘basilaire’ hace suponer que ya se usó en esa época *basilaris*.

– Basilar (val.; cast.; ingl.).

Para saber más:

– *βάσις* es un sustantivo en -σις derivado del verbo *βαίνω* (*baíno*) ‘ir’ ‘caminar’. Por este motivo, en primer lugar *βάσις* tiene el significado de ‘paso’, ‘pisada’ (Esquilo, *Euménides* 36; Sófocles, *Áyax* 8). También hace referencia al movimiento rítmico o métrico (Platón, *República* 399e y *Leyes* 670d). Con este sustantivo se nombra también la base fija, pedestal o peana de templos y esculturas (Estrabón, 14.1.14). Como término anatómico propio de animales, *βάσις* es ‘pata’ (Platón, *Timeo* 92a; Aristóteles, *Sobre el origen de los animales* 750a4).

MODIOLO

HISTOLOGÍA

También se le denomina columela. Es el eje central óseo cónico en torno al cual el caracol (canal coclear) da dos vueltas y media en espiral. Por su interior discurren las fibras del nervio coclear.

ETIMOLOGÍA

Modiolo: *modiolus, i* (lat. ‘medida pequeña’).

– Modíol (val.); modiolo (cast.); modiolus (ingl.).

Para saber más:

– Sustantivo diminutivo de *modius, ii*, término romano de medida de volumen de áridos, que contiene dieciséis sextarios o la sexta parte de un *medimno* griego.

– *Mediolus* hace referencia a un tipo de recipiente para beber agua (Digesto 34.2.37) y también el cubo en un molino de agua (Vitrubio 10.9). Con el mismo término encontramos un instrumento quirúrgico, un barrenador cilíndrico con borde dentado, un trépano (Celso 8.3).

– El sustantivo neutro *mediolum* hace referencia a la yema del huevo (Plinio, *Val.* 1.64).

CONDUCTO COCLEAR (CON ENDOLINEA)

HISTOLOGÍA

Conducto contenido en la parte del laberinto membranoso que hay en la cóclea (laberinto coclear) y que divide a la cóclea en tres compartimientos o rampas: la intermedia (limitada por el conducto coclear) y una superior (vestibular) y otra inferior (timpánica). El conducto coclear es un espacio lleno de un líquido, la endolinfa, mientras que la rampa vestibular y la timpánica contienen perilinfa.

ETIMOLOGÍA

Conducto: *conductus, a, um* (lat. ‘que está reunido o en contacto’)

– El término latino *conductum* no tenía originalmente un significado anatómico. El término francés *conduit* se documenta en anatomía en el s. XIII; no aparece en español ese uso hasta mediados del s. XVI.

– Conducte coclear (val.); conducto coclear (cast.); Cochlear duct (ingl.).

Para saber más:

– Forma del participio perfecto del verbo latino *conduco* ‘recolectar, juntar’, formado a su vez con el preverbo *con-* ‘unión’ y el verbo *duco* ‘conducir’ ‘llevar’. La raíz indoeuropea es **deuk-e/o-*, ‘atraer’, ‘conducir’. El verbo latino *conduco* se utiliza especialmente cuando se habla de las tropas del ejército con el sentido

de ‘reunir en algún lugar’ (César, *Guerra de las Galias* 2.2; Livio 30.21.3; 23.13.8; Tácito 4.71).

– El sustantivo neutro *conductum, i* hace referencia a cualquier cosa contratada o alquilada, especialmente una vivienda (Cicerón, *Pro Cluentio* 62.175; Séneca, *De los beneficios* 7.5.3).

– El sustantivo masculino *conductus, us* también se atestigua para hacer mención a la contracción del cuerpo, particularmente de los ojos (Celio Aureliano, *Sobre enfermedades agudas* 2.9.43; 2.15.95).

Coclear: ὁ κοχλίας, ου (*cochlías*) gr. ‘caracol’ ‘espiral’/ *cochlea, ae* lat. ‘caracol’ + -ar (sufijo de relación para hacer adjetivos). Véase ‘Cóclea’.

Endolinf: ἐνδο- (*endo*) gr. ‘dentro’ + *lympa, ae* lat. ‘agua’

– Se trata de un término híbrido grecolatino, un neologismo del s. XIX, documentado en 1839 en inglés.

– Endolinf (val.; cast.); endolymph (ingl.).

Para saber más:

– ἐνδον es una forma reforzada de la preposición griega ἐν ‘en’. El uso de este lexema en anatomía, botánica, zoología es moderno.

– No es seguro que el término latino *lympa* proceda del griego ἡ νύμφη (*nympe*, ‘prometida’), de la raíz indoeuropea *sneubh- ‘novia’. En griego este término también hacía referencia a las Ninfas, divinidades femeninas relacionadas tanto con el agua dulce como el agua salada.

– *Lympha* designa el agua clara especialmente de un río o de un manantial (Lucrecio, *De rerum natura* 6.1178; Virgilio, *Eneida* 4.635; Ovidio, *Metamorfosis* 2.459). También *Lympha* era el nombre de una divinidad rural, una diosa acuática (Varrón, *De re rustica* 1.1.6).