dural ó subvaginal de Schwalbe, y el subaracnóideo. Los espacios supravaginal y subvaginal se anastomosan entre sí (Michel).

452. Alrededor de la esclerótica hay un espacio de linfa limitado por una membrana fibrosa, la cápsula de *Tenon*, llamándose *el espacio tenoniano*, que se anastomosa con el supravaginal, pasando á él las aberturas linfáticas del tejido supracoroidal (Schwalbe) por medio del sistema linfático canalicular de la esclerótica (Waldeyer). Los espacios supracoróideos linfáticos comunican también con el espacio subaracnóideo del nervio óptico.

CAPITULO XL

El oído externo y medio

453. El conducto auditivo externo está revestido de una delicada piel, igual por su estructura á la de otras partes, pero más delgada. Ya hemos descrito antes las glándulas ceruminosas. El cartílago de la oreja y su continuación en el conducto auditivo externo son elásticos.

454. La **membrana, del tímpano,** que separa el oído externo del oído medio, tiene por trama una sola capa de trabéculas rígidas de tejido conjuntivo fibroso, con numerosas fibrillas y membranas elásticas. Esta es la capa media y fundamental de la membrana, que por fuera está cubierta de una delicada continuación de la piel del conducto auditivo externo, y, por dentro, de otra de la delicada membrana mucosa que reviste la caja del tambor. En la capa media de la membrana del tímpano las trabéculas radían más ó menos, desde la unión del mango del martillo, con la membrana; pero hacia la periferia muchas presentan una disposición circular. Las primeras pertenecen á la porción externa y las segundas á la interna de la capa media.

La mucosa que reviste la superficie timpánica de la membrana, es un delicado tejido conjuntivo, cubierto de una simple capa de células epitélicas poliédricas.

Los vasos sanguíneos forman redes capilares para las tres

capas, es decir, una red especial para la de la piel, una segunda para la capa media, y una tercera para la capa mucosa; hallándose los linfáticos dispuestos también del mismo modo. Entre las trabéculas queda un sistema de comunicación de senos y lagunas linfáticos (Kessel). Las fibras nerviosas no meduladas forman plexos para la piel y hoja mucosa, y desde aquí emiten finas fibrillas que constituyen una red subepitelial, pasando después al epitelio.

455. La **trompa de Eustaquio** está revestida de una membrana mucosa, continuación de la que tapiza la parte superior de la faringe, y que, así como ella, está cubierta, en su superficie interna ó calibre, de un epitelio ciliar prismático, en el cual, así como en la faringe, encuéntrase una buena porción de tejido adenoide en la membrana mucosa.

El cartílago de la trompa de Eustaquio en el individuo adulto se asemeja por su estructura á los cartílagos elásticos de otras partes.

456. La **caja del tambor,** incluso las células mastóideas y la superficie de los huesecillos del oído, está revestida de una membrana de delicado tejido conjuntivo, y su superficie libre cubierta de una simple capa de células epitélicas poliédricas en las siguientes regiones: en el promontorio de la pared interior de la cavidad, en los huesecillos del oído, en el techo de la cavidad y en las células mastóideas. En todas las demás partes es epitelio ciliar prismático como el que reviste la trompa de Eustaquio.

457. Los tres **huesecillos del oído** son de sustancia ósea cubierta de periostio, revestidos de la delicada mucosa ya descrita. Los ligamentos de los huesos, así como los otros, se componen de hacecillos rectos y paralelos de tejido conjuntivo fibroso. La superficie de la articulación de la cabeza del martillo, del yunque y de la extremidad de su larga rama, están cubiertas de cartílago hialino (articular).

CAPITULO XLI

El oído interno

458. El laberinto óseo se compone del vestíbulo, que se prolonga por un lado en el caracol *(cochlea)*, y por el otro en los tres conductos semicirculares, que tienen una ampolla en una extremidad. El vestíbulo presenta dos divisiones: la fosita hemisférica inmediata al caracol, y la semielíptica, que sigue á los conductos semicirculares. El caracol describe dos y media vueltas alrededor de un eje huesoso, el *tornillo*, desde el cual se extiende una lámina ósea hacia la pared externa de cada vuelta, pero sin llegar á tocarla: ésta es la laminilla espiral ósea, que se enrosca á través de todas las vueltas y subdivide la cavidad de cada una en un paso superior, ó rampa del vestíbulo, y otro inferior, ó rampa del tímpano. En el vértice del caracol las dos rampas comunican entre sí por el helicotrema (1). La rampa del vestíbulo desemboca en la fosita hemisférica, mientras que la rampa del tímpano estaría al principio en comunicación, por la ventana redonda, con la caja del tímpano, si dicha ventana no se hallase cerrada por una membrana, la secundaria.

459. Los canales semicirculares parten de la fosita semielíptica del vestíbulo y vuelven á ella.

(1) Pequeña abertura situada en el vértice del caracol.