

BOCA Y SU CONTENIDO

El estudio de la boca es muchas veces la puerta de entrada para llegar a conocer al paciente. A la boca se le estudiará la hidratación, la temperatura, el asentamiento de algún tipo de infecciones (invasión por *Cándida*, *algodoncillo*, manchas de *Coplic* (que se presentan en el sarampión), etc)

La cavidad oral para su estudio se divide en 2 compartimentos: uno externo que es el **vestíbulo**, delimitado en la porción anterior por los labios superior e inferior, en la porción lateral por las mejillas, en la porción medial por la arcada dentaria y las encías. El vestíbulo es un espacio que comunica con la cavidad oral por atrás de la última pieza dentaria, ya sea el tercer o el segundo molar. Presenta una mucosa donde hay glándulas salivales mínimas o accesorias y debemos identificarle en el labio inferior un repliegue medio llamado *Frenillo del labio inferior*. Si evertimos el labio superior encontraremos el *Frenillo labial superior*. Abriéndose al cuello del 2º molar superior podemos observar en el vestíbulo la papila que nos marca la apertura del conducto carotídeo. Hay que identificar en los labios la piel cubierta por pelo en los ladones, una depresión por abajo del septo nasal que se llama *Filtrum*. Luego vienen los labios (somos los únicos animales que tienen los labios evertidos) y luego el *vermellón de los labios* donde hay un cambio de epitelio (epitelio estratificado queratinizado----- epitelio estratificado no tan queratinizado----- y cambia a una mucosa).

La cavidad oral tiene un techo formado por el *paladar duro* (conformado por las apófisis palatinas del maxilar y las láminas horizontales de los huesos palatinos) y blando. Esta porción ósea del paladar está cubierta por mucosa con glándulas salivales mínimas, llamadas glándulas palatinas. Al explorar el paladar se observa una *cresta media* con la papila incisiva que coincide con la fosa incisiva donde se abren los conductos nasopalatinos por donde pasan los vasos palatinos anteriores. Hacia atrás corre una cresta palatina de la cual salen hacia los lados de 3 a 5 *crestas transversales del paladar* que tienen varias funciones, entre ellas intervenir en la fase mecánica de la masticación.

La tercera parte posterior del paladar se llama *paladar blando o velo del paladar*, compuesto por una lámina de tejido conectivo que le sirve de esqueleto y músculos. El piso lo forma el Músculo Milohioideo que pertenece al grupo de músculos suprahioides. Va de una línea que está labrada al interior hasta el cuerpo de la mandíbula y de ahí viaja al hueso hioides (que tiene forma de herradura o de la letra U). Hacia los lados quien delimita la boca es el Músculo Buccinador y hacia atrás la boca comunica con la faringe mediante el *Istmo Bucofaríngeo o de las Fauces*.

La boca contiene al velo del paladar, lengua, piezas dentarias, tonsilas palatinas, vasos y nervios nasopalatinos, palatinos mayores, palatinos accesorios.

El velo de paladar cumple con varias funciones (fonación, deglución, impidiendo así que el alimento se vaya a la nariz) y está formado por varios músculos:

*Músculo úvula o palatoestafilino o acidos

*Músculo pilar anterior o palatoglosos o glosostafilino

*Músculo Pilar posterior o palatofaríngeo o faringostafilino

*Músculo elevador del velo del paladar o petrosalpingostafilino o periestafilino interno

*Músculo tensor del velo del paladar o periestafilino externo o pterigosalpingostafilino

Están inervados motoramente por los pares craneales IX, X, XI y estos tres forman un plexo llamado **plexo**

faríngeo. La participación más importante es la del N. espinal o accesorio del vago. La innervación sensitiva del paladar pertenece al N. trigémino a través de sus ramas Nasopalatinos, Palatinos mayores y Palatinos accesorios. El tensor del velo del paladar está innervado por la rama mandibular de trigémino y no por el plexo faríngeo. Este inerva a todos los de la masticación, excepto el vientre posterior del digástrico que lo inerva el VII par craneal y este inerva a todos los de la expresión facial, excepto al elevador del párpado superior que lo inerva el III par craneal que inerva a todos los extrínsecos del globo ocular, excepto al oblicuo superior y al recto lateral.

Entre el pilar anterior y el posterior se encuentra la tonsila palatina o angina que está en la fosa tonsilar. Su función: es un órgano linfático que protege contra infecciones (detener los efectos patógenos). Su superficie libre es irregular, tiene entrantes llamadas *criptas amigdalinas* (aquí pueden quedar detritus alimenticios que dan alitosis). Están irrigadas por una arteria que viene del paladar, lo irriga y se llama Arteria Palatina Superior, innervadas por la rama toncilar del facial.

Las piezas dentarias son de dos tipos: los de la dentición caduca o desidual y la dentición permanente.

Se divide a la arcada dentaria en maxila y este a la mitad se llama hemimaxila. La primera dentición cuenta solo con 20 piezas: incisivo medial incisivo lateral, canino, molar 1 y molar 2. Aparecen a los 6 meses y se caen alrededor de los seis años.

En el adulto hay 32 piezas: incisivo medial, incisivo lateral, canino, 1er premolar, 2o premolar, 1er molar, 2o molar, 3er molar.

Las piezas dentarias tienen una morfología diferente y de ahí su denominación.

Los incisivos también se llaman dientes en pala o cincel. Sirven para cortar

Los caninos tienen una reminiscencia evolutiva de los cánidos. Sirven para desgarrar y son unicúspide.

Los premolares tienen dos salientes y son bicúspides y los molares que son bicúspides. Sirven para machacar.

Las muelas superiores son distintas de las inferiores porque las primeras tienen más de dos raíces (para tener una mejor fijación).

Todas las piezas dentarias tienen una *corona*, un *cuello* y una *raíz*. Se llama corona clínica la que vemos por encima de la encía, la corona anatómica que implica hasta el cuello.

Constan también de varias capas: El *esmalte* que es la sustancia más dura. Cuando se encuentra en la raíz cambia de nombre y se llama *cemento*. Hay una segunda capa que se llama *dentina* y aquí están los odontocitos acomodados de manera radial. Luego hay una cavidad pulpar donde está la pulpa del diente y que está formada por tejido conectivo y por los vasos arteriales, venosos, linfáticos y los nervios del diente. Este diente está metido en la apófisis alveolar de la mandíbula y mantenido en su posición anatómica por el ligamento periodontal y por las encías.

Los dientes tienen varias caras: la oclusal que entra en contacto al llevar a cabo la mordida, la vestibular que da hacia el vestíbulo y la lingual que da hacia la lengua. Si estiramos la arcada dentaria, la cara que ve hacia la línea media se llama cara mesial que en los dientes anteriores apunta hacia la línea media, pero en las posteriores apunta hacia adelante y la que da hacia afuera se llama cara distal que en las piezas dentarias anteriores da hacia afuera y en las posteriores da hacia atrás.

La mordida es una característica de identidad. En la boca es una cavidad séptica (lleno de bacterias anaeróbeas).

La lengua es un órgano musculo membranoso. Se le identifica la punta, el cuerpo y la raíz. Una cara dorsal donde está el *surco medio de la lengua*. El *surco terminal* de la lengua la divide en una porción oral y en una porción faríngea. Coincide en el vértice en lo que se llama punto ciego. Por detrás del surco terminal hay tejido linfático y se llama *tonsila lingual*.

Las papilas gustativas pueden ser caliciformes o circunvaladas (a manera de V), fungiformes, foliadas y filiformes.

Si levantamos la lengua vemos la cara inferior y se le pueden identificar y un repliegue mucoso medio llamado *Frenillo de la lengua* (es el que se quita). A los lados del frenillo de la lengua se observan un par de levantamientos que marcan la apertura de los conductos de la glándula salival submaxilar. Por atrás hay otro levantamiento más grande que parece una ranita que va a brincar y se llama *ránula* y no es otra cosa que la protrusión que hace la glándula salival sublingual. Muchos individuos tienen unas carnosidades pequeñas llamadas *carúnculos linguales*.

Los músculos:

INTRÍNSECOS: Que se encuentran formando a la lengua. El longitudinal superior, que va de la punta de la lengua hacia la raíz de la lengua. longitudinal inferior, que va de la punta de la lengua hacia la raíz pero por abajo. El transverso lingual, que va del septo a los bordes laterales de la lengua. El vertical de la lengua que está formando por escasas fibras musculares.

EXTRÍNSECOS: Van de estructuras que se encuentran no formando a la lengua. De la apófisis estiloides hay un músculo que va hacia la lengua y se llama estilogloso, emerge hacia arriba y hacia atrás. Del velo del paladar a la lengua el palatogloso, que también emerge hacia arriba y hacia atrás. Del hueso hioides a la lengua el hiogloso, que baja la raíz de la lengua. De los tubérculos gemi a la lengua el gemiogloso, ayuda a protruir la lengua. Del constrictor superior de la faringe tenemos el faringogloso.

Todos los músculos de la lengua están inervados motoramente por el Nervio hipogloso XII, excepto el palatogloso que está inervado por el Plexo Faríngeo. La inervación sensitiva (temperatura, tacto, presión, dolor) está dada por el Nervio Lingual (que pertenece a la rama mandibular del Trigémino) en las dos terceras partes anteriores y por el Nervio Glossofaríngeo (IX) en una tercera parte posterior.

El gusto (salado, dulce, amargo y ácido) están dados: las dos terceras partes anteriores por el Nervio facial en su rama cuerda del tímpano, que se adosa al N. lingual y al glossofaríngeo. La epiglotis y la faringe están inervados por el N. vago (X). Este sentido del gusto está íntimamente relacionado con el olfato.

La glándula salivar submaxilar pertenece a las gds. maxilares mayores, produce saliva principalmente serosa, aunque también un poco de saliva mucosa. Se localiza en la parte superior del cuello en lo que se llama Triángulo submaxilar. Aquí está acompañada por ganglios linfáticos submaxilares, la arteria facial o le da la vuelta o la perfora y la irriga. La inerva el N. Facial. Está dividida en dos lóbulos por este músculo milohioideo, emite un conducto que se abre a los lados de los conductos de la lengua y se llama *conducto de la glándula salival submaxilar, antes llamado conducto de Wharton*. Este conducto tiene una relación anatómica muy importante para los cirujanos porque brinca sobre el Nervio Lingual (cabalga sobre él).

La *glándula salival sublingual* como relación anatómica le deja una impresión a la mandíbula en lo que se llama *Fosita de la glándula salival sublingual*. Protruye hacia arriba la mucosa con la que se relaciona la cara inferior de la lengua, dando origen a la ránula. Se abre mediante múltiples conductillos que ahora se llaman *conductillos de la glándula salival sublingual*, irrigada por la Arteria lingual e inervada por el N. Facial. La saliva que produce es mucosa.

La Arteria lingual queda cubierta por el músculo hiogloso. Emite una rama que se llama Arteria dorsal, ramos

hioideos, una rama para la glándula salival sublingual, ramo sublingual y termina en la punta de la lengua con el nombre de Arteria ranina.