

No teniendo el seno maxilar gran interés por sí solo, lo habríamos pasado por alto si la historia no hubiese conservado una anécdota que vamos á referir.

Una dama de la corte de Luis XIV tuvo un día un susto singular: se había hecho arrancar una muela, y cuando algunos días despues registró con su mondadientes el sitio que había ocupado la muela, el instrumento penetró en una cavidad interminable. La señora, espantada, corre á casa del médico Duverney, que á la sazón empezaba á tener fama en la ciudad y en la corte. Duverney la tranquilizó inmediatamente, mostrándole el seno maxilar en una calavera. El rumor de este caso llegó á oídos del rey, quien se entusiasmó de tal manera por la anatomía, que quiso la aprendiera su nieto el duque de Borgoña. Duverney tuvo pues que dar un curso de anatomía *ad usum Delphini*, y los cortesanos, según la máxima *Regis ad exemplar totus componitur orbis*, se hacían un placer en asistir á estas lecciones.

La elocuencia de Duverney, el orden y la claridad con que sabía exponer los hechos científicos, consiguieron hacer de moda, en la corte y entre las personas de carácter, la anatomía, que no había salido aún de las escuelas de medicina. «Recuerdo, dice Fontenelle en su *Elogio de Duverney*, haber visto que personas de aquella sociedad llevaban piezas secas preparadas por Duverney, para tener el gusto de enseñarlas en las reuniones.»

Mas no conviene que esta digresión nos haga perder de vista el punto al que hemos llegado en nuestro estudio de la masticación. Estamos enterados ya, no solamente del papel de los dientes en general, sino de la función especial de cada clase de dientes. Sabemos que los unos tienen por misión cortar el alimento, los otros desgarrarlo y los últimos molerlo y triturarlo. Añadamos en seguida que los dientes no cooperan en la masticación solo por este efecto puramente mecánico. Para llevarlo á cabo han de poseer cierto tacto. La armazón dentaria es en sí misma perfectamente inerte, como el esmalte y el cemento que la constituyen; se sabe empero muy bien que nuestros dientes no carecen de cierta sensibilidad. ¿De qué depende pues esta sensibilidad de los dientes?

Las sacudidas más ligeras, las impresiones exteriores más insignificantes se transmiten, á través del espesor del diente, al *nervio dentario* que se distribuye en el interior de cada diente, formando lo que se llama *pulpa dentaria*.

Gracias á este nervio, el más mínimo grano de arena, la más ligera esquirla de hueso son descubiertos en seguida y se evita á los dientes el tener que chocar contra unos cuerpos que podrían romperlos ó desgastarlos inútilmente.

La cáries, enfermedad especial del sistema dentario, va acompañada de dolores muy vivos. Cuando la cáries ha llegado al centro del diente, es decir, cuando ha penetrado en la cavidad ocupada por la pulpa dentaria, el dolor se

hace intolerable, porque la pulpa descubierta recibe directamente la doble impresion dolorosa del contacto con el aire exterior y de la afeccion local.

Hoy en dia los dentistas curan los dientes cariados por medio de la cauterizacion. Cuando la cáries ha penetrado en el centro del diente denudando la pulpa dentaria, esta se cauteriza, es decir, se quema, se destruye á beneficio de un agente cáustico que suele ser un compuesto arsenical. Si despues de la cauterizacion de la pulpa, se obtura la cavidad con una sustancia metálica ú otra, el órgano se hallará en adelante libre de toda impresion dolorosa por estar destruido el nervio en el que residia su sensibilidad.

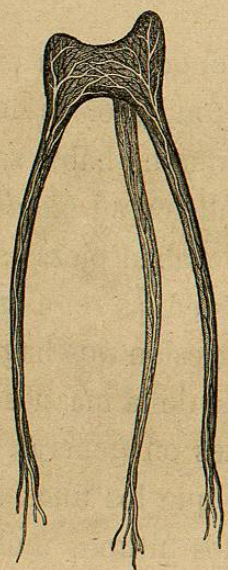


FIG. 5.—PULPA DENTARIA AISLADA CON SUS VASOS Y NERVIOS.

Cubren la pulpa dentaria unas células cuyas prolongaciones penetran en los canalículos, dándoles su sensibilidad propia.

La pulpa dentaria se une con el *periostio* del alvéolo en la raiz del diente, y ninguno de los pequeños vasos sanguíneos que atraviesan la pulpa, penetra en la masa del diente.

La pulpa está simplemente encerrada en la cavidad dentaria sin tener relacion de continuidad alguna con la sustancia del diente. Por esto es fácil sacarla, sin que se rompa, del interior del diente junto con el nervio del que forma la terminacion.

La adjunta figura 5 representa el nervio y la pulpa dentarios sacados de la cavidad de la muela y de sus raices.

Estos treinta y dos pequeños órganos de que tratamos son pues los agentes especiales de la masticacion. Sabido es, sin embargo, que las mandíbulas están desprovistas de dientes en los dos períodos extremos de la vida, es decir, en la infancia y en la vejez.

Cuéntase que Luis XIV vino al mundo con dos dientes, circunstancia que, junto con la de tener buen apetito, hacia que era muy difícil de criar, de modo que tuvieron que cambiarle varias veces la nodriza porque ninguna podia re-

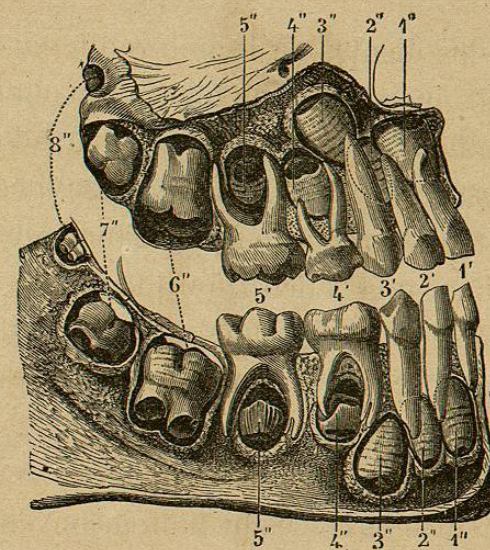


FIG. 6.—LOS DIENTES DE LECHE.

1, 2, 3, 4 y 5. Dientes de la primera denticion ó de leche, de los que se distinguen de cada lado, dos incisivos, un canino y dos molares.—1" á 8". Gérmenes de los dientes definitivos ó de segunda denticion.

sistir por mucho tiempo las mordeduras del Real crío. Así al ménos refiere Dionis, uno de los médicos de la corte de Francia. Mas este hecho, si es auténtico, no deja de ser excepcional. [En un *Exámen crítico de la ley de Mahoma* que en 1423, es decir, 215 años ántes del nacimiento de Luis XIV, publicó el judío D. Simon Durán, médico y rabino, nacido en Barcelona en 1361, se lee que los mahometanos, para demostrar la posibilidad de permanecer una criatura siete años en el vientre de su madre, como sostiene el Coran, alegan el

hecho que las criaturas nacen á veces con dientes. Durán admite el hecho, del que parece haberle constado uno ó dos casos, pero no admite que pruebe la tesis mahometana.—N. DEL T.] Pues la evolucion dentaria, que es uno de los fenómenos críticos de la primera infancia, casi nunca empieza ántes de la edad de seis á diez meses y termina á los dos años ó dos y medio. Entónces el niño se halla armado de veinte dientes de leche, que constituyen lo que se llama la primera denticion. Esto lo saben perfectamente las jóvenes madres de familia.

Para que los lectores comprendan mejor la denticion infantil, les ponemos bajo los ojos un corte teórico de los huesos maxilares superior é inferior de un niño de dos años y medio, en el cual se ven los dientes de leche y los gérmenes de los que han de reemplazarlos para componer lo que se llama la *segunda denticion*.

En la figura 6 se ven los dientes de leche, veinte en número, á saber: de cada lado arriba y abajo dos incisivos (8 en total), un colmillo (4 en total), y dos muelas (8 en total). En la figura estos dientes van marcados de las cifras 1-5 con una sola rayita, miéntras que las cifras 1-8 con dos rayitas al lado, representan los gérmenes de los dientes definitivos ó de la segunda denticion.

Hemos dicho y repetimos que la denticion infantil no suele estar completa ántes de la edad de dos años ó de dos años y medio, estando las mandíbulas del infante, durante los primeros meses, enteramente desprovistas de dientes, de modo que no es posible la masticacion.

Mas como por otra parte la alimentacion del niño excluye las sustancias sólidas, la posesion de dientes seria más bien un inconveniente que una ventaja para el niño de pecho, como efectivamente medra y se desarrolla sin ellos. No se puede decir lo mismo de los ancianos. La pérdida de los dientes en una edad avanzada, hace la masticacion fatigosa é incompleta, especialmente cuando no se corresponden los dientes que han quedado en las dos mandíbulas, siendo preferible la caida completa de todos los dientes, porque en este caso las encías se endurecen y hasta cierto punto pueden suplir la falta de dentadura, si bien aún así la masticacion no deja de ser imperfecta y penosa. Es necesario pues que el anciano que ha perdido sus dientes, si quiere obedecer á los consejos de la higiene, recurra á la *prótesis dentaria*, palabra armoniosa de invencion moderna y que oculta un arte benéfico, el de fabricar y colocar dientes artificiales.

Es asombroso el desarrollo que ha alcanzado ya esta industria, que satisface una verdadera necesidad y hay que aplaudir la generalizacion de la excelente práctica de reemplazar, á beneficio de este arte, los dientes de que un accidente,

una enfermedad ó los años hayan privado al hombre, con unos sustitutos que hacen el mismo oficio que los genuinos. Por este recurso se asegura la integridad de la digestion y se mantiene el estómago en todo su vigor. El empleo general de las *dentaduras artificiales* ciertamente ha contribuido, en nuestro siglo, á prolongar la duracion media de la vida (1).

Estamos enterados ya del papel que toca á los arcos dentarios en el acto de la masticacion; pero para el desempeño cabal de este papel es indispensable que los arcos dentarios puedan apartarse y acercarse libremente; lo primero para hacer dable á la lengua, los labios y los carrillos que lleven el alimento al espacio que deja entre uno y otro arco dentario esta su separacion; lo segundo para aplastar y dividir el alimento. Los arcos dentarios, empero, por sí solos no se hallan dotados de ninguna clase de movimiento, sino que han de seguir los que se comunican á la mandíbula que los lleva implantados. Esto nos conduce de la manera más natural al estudio de los movimientos que la mandíbula ha de ejecutar.

Hemos dicho ya que la mandíbula superior está soldada al cráneo y que para contribuir al acto de abrir la boca, es decir, de separar los dientes, habia de comprometer en el movimiento la cabeza entera. El hecho es que la mandíbula superior no toma parte activa en la masticacion normal. Para convencerse de esto basta intentar de comer por un momento con la mandíbula inferior inmovilizada, apoyándola, v. gr., sobre la mesa. Entónces se verá que al elevarse la mandíbula superior, toda la cabeza se echa atrás y que la repeticion de este acto es muy fatigosa y se verifica con gran dificultad. Hé aquí la razon por qué en la masticacion normal todo el trabajo incumbe á la mandíbula inferior.

En general, puede decirse que cuanto más movable sea la mandíbula inferior, más perfecta resultará la masticacion en el hombre, que, bajo este concepto, no tiene nada que envidiar á los animales mejor dotados en este punto.

Los movimientos que la mandíbula inferior ejecuta, pueden distinguirse en verticales, ó sea de descenso y de elevacion, hácia abajo y hácia arriba, y en horizontales, que son hácia adelante y hácia atrás ó hácia uno ú otro lado.

El estudio de cada uno de estos movimientos en el hombre y los diferentes animales, conduce á consideraciones de verdadero interés con respecto á las relaciones de estos movimientos con el modo de alimentarse el animal respectivo.

(1) El lector que desee instruirse más minuciosamente acerca de este asunto, encontrará todos los pormenores que busque, en el tomo I de la BIBLIOTECA POPULAR ILUSTRADA DE HIGIENE Y MEDICINA DOMÉSTICAS, titulado *Los dientes*.