

bien en una heterotopía, saliendo el diente fuera del arco dentario, en la bóveda palatina, por ejemplo, ó en la fosa canina.

Las anomalías de dirección son mucho más frecuentes y más importantes en su conocimiento. En estado normal, el borde alveolar describe una parábola regular, á la cual corresponde una parábola, también regular, descrita por el borde del arco dentario. La curva descrita por el borde alveolar puede no afectar la forma parabólica, y esto es lo que sucede en ciertos raquíuticos, cuyas mandíbulas son casi rectangulares. La curva que describe el borde libre del arco dentario experimenta la misma deformación.

Mas á menudo en un borde alveolar regularmente parabólico se implantan los dientes irregularmente, bien aparezcan en anteversión, en retroversión ó que hayan experimentado una inclinación lateral ó una rotación sobre un eje. Estas anomalías afectan casi exclusivamente á los incisivos y á los caninos, y son mucho más frecuentes en la mandíbula superior que en la inferior. Sus causas habituales son, fuera de la herencia, el raquitismo, la idiotez, la impermeabilidad más ó menos pronunciada de las vías respiratorias superiores. El raquitismo ataca los maxilares y los dientes en el curso de su evolución y produce, como muchas veces hemos dicho, deformaciones diversas. La impermeabilidad de las vías respiratorias superiores trae la deformación ojival de la bóveda palatina, la aproximación de las partes laterales del maxilar superior, mientras que la lengua se apoya por detrás sobre los dientes, que sólo son sostenidos, por delante, por los labios constantemente entreabiertos. Esta última disposición se observa también en los idiotas. Por último, conviene saber que la avulsión prematura de los dientes de leche puede ser causa de la implantación viciosa de los dientes permanentes.

COLORACIÓN. — La coloración de los dientes presenta grandes variaciones individuales, desde el tinte amarillento, ó amarillo negruzco, hasta el tinte blanco con reflejos azulados. En muchos sujetos, cuya saliva tiene una reacción alcalina muy pronunciada, el *sarro* se deposita á nivel del cuello del diente y puede extenderse á la mayor parte de éste, formando algunas veces concreciones calcáreas enormes. El sarro tiene ordinariamente un color amarillento, pero con frecuencia toma una coloración negruzca en los fumadores, los que mascan tabaco y los dispépticos, cuyos eructos contienen hidrógeno sulfurado. Este color es azulado en los saturninos y verdoso en los individuos que sufren la intoxicación por el cobre.

Estos cambios de coloración se relacionan, por consiguiente, con el depósito de sarro sobre los dientes y con el depósito de materias colorantes en el espesor del sarro. Quitado éste, el diente reaparece con su colo-

ración normal. Pero los mismos dientes pueden cambiar de color. Un punto de caries se manifiesta á menudo por una pequeña mancha, ó por un surco negro; otras veces, sin que haya alteraciones superficiales, el diente en su totalidad toma el color de rosa, azulado ó negruzco. En tal caso es que ha habido una grande inflamación ó mortificación de la pulpa, en el curso de la cual los glóbulos rojos salidos de los vasos se han destruido, dejando su materia colorante penetrar en los conductos de dentina y alterando el color.

CAÍDA PATOLÓGICA DE LOS DIENTES. — Algunas veces se ve que los dientes se *descortezan*, y cuando el cemento ha quedado descubierto en una gran extensión, se desplazan, mueven, y después caen, sin haber presentado ni un punto siquiera de caries. Las encías están rojas, tumefactas y se despegan del cemento; un estilete penetra fácilmente en el intersticio gíngivo-dentario, de donde con frecuencia se hace salir por la presión una gotita de pus. Esta afección es descrita con nombres diversos, siendo los más comúnmente empleados, escorbuto de las encías, gingivitis expulsiva, osteo-periostitis alvéolo-dentaria, gingivitis artro-dentaria infecciosa, poliartritis alvéolo-dentaria.

Es principalmente frecuente después de los cuarenta años y se observa en los gotosos, los artríticos, los diabéticos, los uricémicos, los dispépticos; en los tabéticos, ateromatosos, en los cuales faltan alguna vez las perturbaciones inflamatorias. Cuando estas perturbaciones existen, y esto es lo más frecuente, el punto de partida es una infección bucal, cuya producción ha facilitado el estado general del enfermo.

CARIES. — El estudio de las caries dentarias no puede ser expuesto en detalle en este Tratado general. Deben buscarse estas lesiones, sin embargo, en los casos de fluxiones dentarias, de abscesos dentarios, de adenoflemones submaxilares, de trismo, de neuralgia dentaria, de neuralgia facial. Esta investigación se practica por medio de un pequeño espejo y de la sonda exploradora.

En la caries de primer grado, el esmalte se encuentra alterado, decalcificado; la caries forma una pequeña mancha, ó un surco gris ó amarillento, en el cual se percibe el tejido dentario friable, arcilloso.

En el segundo grado, el marfil está alterado á una mayor ó menor profundidad; el diente mirado con el espejo es transparente, excepto en el punto cariado donde es amarillo ó negruzco. La sonda penetra fácilmente en el marfil reblandecido, que se puede separar capa por capa, con un excavador, hasta que se llegue sobre el marfil sano, que es duro, resistente y cruje de una manera especial bajo el instrumento (crujido dentinario).

En el tercer grado, la pulpa ha sido atacada. El diente tiene una coloración normal, ó con más frecuencia rojiza, azulada ó negruzca, según el grado de alteración de la pulpa. La sonda penetra en una cavidad friable, insensible, excepto en el punto en que la pulpa queda al desnudo, y donde la presión provoca un vivo dolor. El excavador limpia fácilmente la cavidad de su dentina alterada, insensible, pero el dolor aparece cuando se llega á la pulpa.

Por último, en el cuarto grado, la pulpa está totalmente mortificada y más ó menos infectada. El espejo demuestra el asiento y las dimensiones de la caries; las pequeñas torundas de algodón con que se la limpia toman un olor nauseabundo.

LENGUA

Movimientos. — En estado de reposo, la lengua, moderadamente deprimida, recubre el fondo bucal; su base, vertical, forma la pared anterior de la faringe; su cara dorsal, horizontal, corresponde á la bóveda palatina; sus bordes y su extremidad se aplican sobre la cara posterior del maxilar inferior. Cuando se hace abrir la boca al enfermo, es raro que la lengua se mantenga en la posición de reposo, y no se encuentre animada de movimientos diversos, involuntarios, con frecuencia inconscientes, que modifican constantemente su posición y su forma. Además, bajo la influencia de la voluntad, ejecuta por otra parte, movimientos muy extensos. Puede ser proyectada hacia afuera ó retirada al fondo de la faringe, ser aplicada al fondo de la boca, ser aplanada, ó tomar una forma cilíndrica y desviar su extremidad lateralmente de manera que describa un arco de círculo.

Todos estos movimientos, que un sujeto normal ejecuta fácilmente, se ven suprimidos ó disminuídos en la *parálisis labio-glosolaríngea*. La lengua queda encogida y aplastada, estacionaria, inmóvil detrás de la arcada dentaria; el enfermo no puede ni sacar la punta, ni levantarla hasta el velo del paladar, ni desviarla lateralmente, ni estrecharla en canal. El estudio detallado de cada movimiento permite comprobar y medir esta parálisis, indicada ya por las perturbaciones funcionales. En el caso de *afasia*, se puede asegurar que no se trata de la parálisis de los músculos de la lengua, sino de un trastorno de un orden completamente distinto.

La *hemiparálisis lingual* puede estar relacionada con una lesión del hipogloso del lado paralizado; con frecuencia corresponde parcialmente al síndrome hemipléjico, y tiene asiento en el mismo lado que la pará-

lisis facial. En estado de reposo, la lengua conserva su forma normal, pero cuando se la hace ejecutar diferentes movimientos, se ve que las deformaciones que éstos imprimen interesan más una mitad de la lengua que la otra. La mitad más estable en su forma es la paralizada. El movimiento de protrusión de la lengua es el más fácil de estudiar, y demuestra que la punta se desvía tanto más de la parte paralizada cuanto más el enfermo trata de hacerla salir de la boca. Cuando la parálisis es seguida de contractura, la lengua en estado de reposo no guarda ya la forma normal, sino que tiene su punta desviada del lado paralizado por la retracción muscular.

En la *hemiplegia histerica*, la cara y la lengua no están por lo general paralizadas, y, sin embargo, lo parecen muy claramente si se hace un examen superficial. Es que, en estos casos, existe, como lo ha demostrado Charcot, un *hemispasmo glosolabial* de la parte opuesta á la paralizada de los miembros, que impone al principio la creencia de una parálisis homóloga de la cara, de la lengua y de los miembros. Un examen más detenido demuestra que los movimientos de la cara se verifican en los dos lados, que los labios y la lengua son más fuertemente atraídos por el lado contracturado, que la comisura de este lado es elevada y se aproxima á la cola de la ceja, que está deprimida, y, por último, que en los diferentes movimientos las partes contracturadas están animadas de movimientos espasmódicos. Si se hace abrir la boca al enfermo, el espasmo se acentúa; si saca la lengua fuera, la punta queda fuertemente desviada del lado contracturado.

Esta semicontractura de la lengua con rigidez unilateral de la cara y de los miembros ha sido observada por M. Féré en un caso de parálisis agitante de forma unilateral.

La lengua, por el contrario, puede estar animada de *movimientos involuntarios*.

Los espasmos clónicos se producen al principio del ataque de epilepsia y son la causa de la mordedura de la lengua. En la *corea*, la lengua está, como los miembros, el tronco, la cara, animada de movimientos bruscos, desordenados, involuntarios. Movimientos análogos, pero más lentos, se observan en la atetosis. En la enfermedad de los tics, los movimientos son también bruscos é involuntarios, pero parecen ejecutados con un objeto determinado; lo más frecuente es la propulsión brusca de la lengua, que el enfermo alarga desmesuradamente, entrándola en seguida.

La lengua está, en gran número de afecciones, animada de *temblores*, que impiden la palabra, y aparecen claramente cuando el enfermo saca la lengua. Este es el caso del alcoholismo, en el cual el temblor es peque-