

DEGLI INCISORI

Gli incisori sono situati nella parte anteriore delle mascelle; gli altri più all'indietro da ciascuna parte, nell'ordine, in cui gli abbiamo nominati. I corpi degli incisori sono larghi, avendo due superficie piane, una anteriore, l'altra posteriore. Queste superficie vengono ad incontrarsi in un orlo acuto e tagliente. La superficie anteriore è convessa in ogni direzione, e posta quasi perpendicolarmente, e la posteriore è concava e tagliata obliquamente, così che l'orlo tagliente è quasi direttamente sopra la superficie anteriore.

Queste superficie sono più larghe, e il dente più sottile verso l'orlo tagliente o estremità del dente, e di là essi diventano gradatamente più stretti, e il dente più grosso verso il collo, ove le superficie sono continuate col lato più stretto, o lembo della radice. Il corpo di un dente incisore veduto lateralmente diviene gradatamente più grosso o sia largo dell'orlo o estremità del dente sino al suo collo, e là coincide col lato piano, o sia largo della radice; così che riguardando colla parte anteriore o posteriore di un incisore, osserviamo che esso diventa costantemente più stretto dal suo orlo tagliente alla estremità della sua radice. Ma veduto lateralmente esso è più grosso, o sia largo verso il suo collo, e si fa gradatamente più stretto, tanto andando verso il suo orlo tagliente, come alla punta della sua radice.

Lo smalto è continuato più in basso, ed è più grosso alla parte anteriore e posteriore degli incisori, che sui loro lati, ed è altresì un po' più grosso sulla parte anteriore, che sulla parte posteriore del dente. Riguardandolo lateralmente, o essendo intero, o tagliato per lo mezzo, ma specialmente nell'ultimo caso, e sembrerà, come se la radice vi fosse ficcata dentro a guisa di conio, e avesse fenduto il corpo o smalto del dente. Essi sono posti quasi perpendicolarmente, essendo i lor corpi rivolti un poco in avanti. Le loro radici sono molto più corte di quelle de' cuspidati, ma quasi della stessa lunghezza con tutti gli altri denti

di questa mascella. Nella mascella superiore essi sono più larghi e più grossi, specialmente i due primi: la loro lunghezza è quasi la stessa che in quelli della mascella inferiore. Sono collocati un poco obliquamente coi loro corpi rivolti molto più in avanti (specialmente i primi), ed essi cadano generalmente sopra quelli della mascella inferiore. I due primi incisori coprono i due primi, e metà dei secondi della mascella inferiore, così che il secondo incisore nella mascella superiore copre più della metà del secondo, e più della metà del cuspidato della mascella inferiore. Gli orli degli incisori coll'uso e sfregamento in alcune persone, diventano ottusi e più grossi, ed in altre si affilano l'un l'altro, e si fanno più sottili.

DEL CUSPIDATO

Il cuspidato è il primo dopo gl'incisori in ciascheduna mascella; così che ve ne sono quattro in tutto.

Essi sono in generale più grossi che gli incisori, e più lunghi di molto fra tutti i denti. La figura del corpo del cuspidato può assai bene descriversi supponendo un incisore coi suoi angoli levati via, in modo da terminare in una punta stretta, in vece di un orlo sottile; e la radice differisce da quella di un incisore solamente per essere molto più lunga.

Il lato esterno del corpo di un cuspidato sporge molto più in fuori di quello dal canto degl'incisori, essendo ivi molto più angolare che in tutt'altro luogo.

Lo smalto copre più della parte laterale di questi denti, che degl'incisori; essi sono collocati perpendicolarmente, o quasi perpendicolarmente, sporgendo più in fuori nel cerchio degli altri; così che i due cuspidati, e i quattro incisori sono spesso quasi in una linea retta, specialmente nella mascella inferiore.

Questo ha luogo soltanto negli adulti, e in essi solo quando i secondi sono piuttosto troppo larghi in proporzione all'arco della mascella: poiché noi non lo troviamo mai quando i denti sono a qualche distanza l'uno dall'altro, o ne' giovani soggetti. Le loro punte comunemente si alzano oltre la linea orizzontale formata

dalla fila de' denti, e le loro radici entrano più profondamente nelle mascelle, e sono sovente un poco incurvate.

Nella mascella superiore essi sono piuttosto lunghi, e non isporgono molto fuori del cerchio dei denti vicini; e in questa mascella essi non sono posti verticalmente, essendo i loro corpi rivolti un po' innanzi ed in fuori.

Quando le mascelle sono chiuse, il cuspidato della mascella superiore cade tramezzo, e sporge un poco sul cuspidato, e sul primo bicuspidato della mascella inferiore. Quando sono un po' consumati per l'uso, essi comunemente acquistano un orlo un po' simile a un incisore usato, e di poi si fanno più rotondi.

L'uso de' cuspidati sembrerebbe essere di addentare le sostanze, fors'anche i vivi animali; essi non sono fatti per dividere come gl'incisori, né sono adatti per masticare.

Si può trovare in questi denti una somiglianza di forma, situazione ed uso, dall'animale più imperfettamente carnivoro, che noi crediamo essere la specie umana, fino al più perfetto carnivoro, come è il leone.

DEI BICUSPIDATI

Immediatamente dietro i cuspidati in ciascuna mascella vi sono due denti, comunemente chiamati il primo e secondo molare, ma che per le ragioni suddette io suppongo costituire una classe particolare, e li chiamo bicuspidati. Essi, cioè il quarto e quinto dente della sinfisi della mascella, si rassomigliano talmente tra di loro, che la descrizione del primo servirà per entrambi. Il primo per altro è frequentemente il più picciolo, ed ha piuttosto la radice più lunga, avendo talvolta più della forma del cuspidato, che il secondo. Il corpo di questo dente è appianato lateralmente in corrispondenza al lato piano della radice. Esso termina in due punte, cioè una esterna ed una interna. La esterna è la più lunga e più grossa; così che guardando nella bocca dal di fuori, non si può vedere che questa punta, e il dente ha molto l'apparenza di un

cuspidato, specialmente il primo di questi denti. La punta interna è la più picciola, e talvolta tanto picciola, che il dente ha la più grande somiglianza col cuspidato, sotto qualunque vista. Alla unione delle punte il dente è più grosso, e di là va perdendo in grossezza da un lato ad un altro fino alla estremità della radice, così che la radice continua assai larga fino alla punta ed è ivi spesso biforcata. Tutti i denti finora descritti hanno spesso le loro punte incurvate, e più particolarmente i cuspidati. Lo smalto passa un poco più in basso esternamente e internamente, che lateralmente. Ma questa differenza non è così considerevole come negli incisori e cuspidati; in alcuni per altro esso termina egualmente tutt'intorno al dente. Essi sono collocati quasi perpendicolarmente, ma pajono essere un poco rivolti all'indietro, specialmente l'ultimo di loro. Nella mascella superiore essi sono piuttosto più grossi che nella inferiore, e sono rivolti un poco innanzi ed in fuori. Il primo nella mascella superiore cade tra il secondo ed il primo molare, ed entrambi sporgono sopra quelli della mascella inferiore, ma meno che gl'incisori e cuspidati. I bicuspidati, specialmente il secondo di loro in entrambe le mascelle, sono più spesso naturalmente mancanti di qualunque altro dente, eccettuati i denti della sapienza; quindi potrebbe congetturare aver essi meno uso; e questa congettura appare meno improbabile se si consideri, che nel loro uso essi sono d'una natura media tra gl'incisori e molari, e che nella maggior parte degli animali, per quanto io ho osservato, havvi uno spazio vuoto tra gl'incisori e molari. Io ho inoltre veduto una mascella in cui il primo bicuspidato era della stessa forma e figura di un molare, e sporgeva fuori per mancanza di spazio tra il cuspidato e il secondo bicuspidato. Questi, e i molari vengono assai poco alterati nella forma della loro masticante superficie coll'uso. Le loro punte soltanto si usano, e diventano ottuse.

DEI MOLARI

Nel descrivere i molari io costumo primieramente di considerare il primo e secondo unitamente, perché essi sono presso a poco gli

stessi in ogni particolare; e quindi descrivere il terzo o ultimo molare, il quale differisce da essi in alcune circostanze. I due primi molari differiscono dai bicuspidati principalmente per essere molto più larghi, e per aver più punte sul loro corpo, e più radici. Il corpo forma quasi un quadrato cogli angoli smussati. La superficie masticante ha comunemente cinque punte, o protuberanze, due delle quali sono sulla parte interna, e tre sulla esterna del dente, e generalmente alcune più picciole punte negl'intervalli di quelle più larghe protuberanze. Queste protuberanze formano una cavità irregolare del dente, le tre punte esteriori non sono poste così vicine all'orlo esterno del dente, come le interne all'intiore; così che il corpo del dente si gonfia maggiormente all'in fuori al disotto delle punte, o sia è più convesso al lato esterno. Il corpo verso il suo collo diventa però un po' più picciolo, e vi si divide in due piane radici, una anteriore, l'altra posteriore, coi loro lembi rivolti in fuori ed in dentro, e per conseguenza i loro lati all'innanzi ed all'indietro. Le radici però sono un poco più strette alla loro estremità, che è assai larga, e spesso biforcata. Vi sono due cavità in ogni radice, una verso ciaschedun lembo, conducenti alla cavità comune nel corpo del dente. Quelle due cavità sono formate dall'incontro dei lati della radice nel mezzo, dividendo con ciò la larga e piana cavità in due, e tutto al lungo il lato esterno di esse, come pure in tutte le radici vi è una corrispondente longitudinale scanalatura. Queste radici nel loro mezzo sono generalmente rivolte un poco all'indietro. Lo smalto copre i corpi di questi denti assai ugualmente all'intorno. Il primo molare è qualche poco più largo, e più robusto che il secondo; esso è rivolto un poco più indentro che l'adjacente bicuspidato, ma non così tanto come il secondo molare; ambedue poi i molari hanno in generale le radici più corte dei bicuspidati. Evvi una più grande differenza tra questi molari nella mascella superiore ed inferiore, che in tutti gli altri. Nella mascella superiore essi sono piuttosto romboidali che quadrati nei loro corpi, con un angolo acuto rivolto innanzi ed in fuori, e l'altro indietro ed indentro; inoltre essi hanno tre radici divergenti e terminate ciascheduna in una punta; le quali radici sono quasi rotonde, e non hanno che una cavità; due di esse sono

collocate vicine l'una all'altra perpendicolarmente sul lato esterno del dente, e l'altra che generalmente è più larga, è collocata a una distanza sulla parte interna del dente. In questa mascella questi due molari sono inclinati all'in fuori, ed un poco all'innanzi; essi sporgono un poco sopra i denti corrispondenti della mascella inferiore. Il secondo nella mascella superiore è più picciolo degli altri, e il primo e secondo sono collocati direttamente sotto il seno mascellare. Io dimostrai una volta il secondo molare naturalmente mancante da un lato della mascella inferiore. Il terzo molare è comunemente chiamato il dente della sapienza; esso è un poco più corto e più picciolo degli altri, e inclinato un poco più all'indietro ed innanzi. Il suo corpo è presso a poco della stessa figura, ma piuttosto più rotondo, e le sue radici non così regolari e distinte, apparendo esse sovente schiacciate l'una coll'altra; e qualche volta non vi ha che una radice, la quale rende conico il dente. Esso è molto più picciolo di tutti gli altri molari. Nella mascella superiore questo dente ha più varietà che nella inferiore; ed è inoltre più picciolo che il dente corrispondente inferiore, quindi vi si trova direttamente opposto, ma per questa circostanza, senza la quale i molari arriverebbero più indietro nella mascella superiore che nella inferiore, il che non avviene comunemente. Nella mascella superiore il terzo molare è rivolto un poco all'infuori, spesso inclinato qualche poco all'indietro; ed esso sporge sopra quello della mascella inferiore; questo crolla più spesso di qualunque altro dente. Essi sono collocati sotto la parte posteriore del seno mascellare, ed ivi le parti che formano il seno sono più grosse che nel mezzo. Le variazioni nel numero naturale dei denti dipendono comunemente da questi denti della sapienza. Così dagli incisori fino al primo molare, i denti diventano gradatamente più grossi alla estremità de' loro corpi, e più piccioli dal primo molare ai denti della sapienza. Dal cuspidato ai denti della sapienza, le radici diventano molto più corte; gl'incisori sono presso a poco della stessa lunghezza dei bicuspidati. Dal primo incisore all'ultimo molare, i denti sporgono meno fuori degli alveoli e delle gengive. I corpi de' denti nella mascella inferiore sono rivolti un poco all'in fuori nella parte anteriore della mascella, e di là fino al terzo molare

sono gradatamente più inclinati all'indentro. I denti della mascella superiore sporgono sopra quelli della inferiore, specialmente alla parte anteriore, ciò che dipende dalla maggiore obliquità dei denti nella mascella superiore, poiché il circolo degli alveoli è quasi il medesimo in entrambe le mascelle. Questa situazione obliqua però va gradatamente diminuendosi dagli incisori, procedendo all'indietro fino all'ultimo molare, il che li fa sporgere in fuori gradatamente meno nella stessa proporzione. I denti nella mascella superiore sono collocati molto più indietro nel cerchio, che i corrispondenti della inferiore; questo deesi alla maggior larghezza de' primi incisori superiori in confronto degli inferiori. Tutti i denti non hanno che una sola radice, eccetto i molari, ciascheduno de' quali ne ha due nella mascella inferiore, e tre nella superiore. Le radici sono proporzionate ai corpi dei denti; e la ragione è evidente, poiché altrimenti si sarebbero rotti facilmente o spinti in fuori dei loro alveoli. La forza comunemente loro applicata è obliqua, non perpendicolare; ed essi non sono così fermamente fissati nella mascella superiore, cioè il processo alveolare in quella non è così forte come nella mascella inferiore; ed è forse per questo che i molari in quella mascella hanno tre radici. Questa struttura particolare nel processo alveolare della mascella superiore, è forse per dare maggiore spazio all'altro higmoriano; in questo supposto le radici dovevano esser fatte sullo stesso principio, cioè in modo che non abbiano ad essere spinte dentro. Quella cavità ora col loro divergere, esse chiudono per così dire in mezzo il fondo dell'antro, e non vengono sospinti contro il di lui mezzo, che è la parte più debole, e le punte di tre radici divergenti faranno una resistenza più grande, e non vi verranno sì facilmente spinte dentro, come se fossero poste parallelamente. Se fossero state solamente due, come nella mascella inferiore, esse avrebbero dovuto esser poste dicontra alla parte più sottile dell'antro; e tre punte disposte in qualunque direzione, avrebbero avuto lo stesso effetto che due; e siccome la forza applicata tende a deprimere il dente, e sospingerlo indentro, la radice più interiore quella è che maggiormente diverge, ed è appoggiata alla parete interna dell'altro. Che tutta questa debolezza nella mascella superiore sia

per l'aumento dell'antro, egli è probabile, perché tutti i denti nella mascella superiore sono molto simili a quelli della inferiore, eccettuati quelli che sono opposti al seno mascellare; quindi essi differiscono principalmente nella radice senza che siavi alcun'altra ragione apparente, e ciò che questo conferma si è, che i denti della sapienza in ambedue le mascelle sono più somiglianti degli altri molari; per questa ragione secondo che io credo, perché i denti della sapienza della mascella superiore non contrastano tanto col seno mascellare. Ciò che rende sempre più probabile che o i primi due molari superiori hanno tre radici in riflesso al seno mascellare, si è che i due molari da ciascun lato della mascella superiore ne' fanciulli hanno tre radici, e si trovano disotto all'antro; ma que' che succedono ad essi, non hanno che una sola radice, come nella mascella inferiore; ma in questo tempo l'antro è passato più indietro, o piuttosto l'arco della mascella si è sporto, e tirato più innanzi che esso non era dal disotto dell' antro, così che il processo alveolare che era sotto l'antro in un'età, è passato avanti nell'altra. Che il lembo di ogni radice sia rivolto verso la circonferenza della mascella per contro bilanciare la potenza agente, noi lo vedremo nel considerare il moto della mascella, e l'uso dei denti.

DELL'ARTICOLAZIONE DE' DENTI

Le radici de' denti sono fissate nelle gengive e nei processi alveolari per mezzo di quella specie di articolazione chiamata gomfosi, la quale in certo rassomiglia ad un chiodo ficcato in un pezzo di legno. Esse non sono però fermamente unite co' processi, poiché ogni dente ha un certo grado di movimento; e nei teschj fatti bollire, o macerati nell'acqua a segno di distruggere il periostio e l'adesione dei denti, si trovano i denti così mobilmente connessi coi loro alveoli, che tutti sono facili a sortire fuori, eccettuati i molari, i quali rimangono in sito come se fossero ritenuti pel numero e per la figura delle loro radici.

DELLE GENGIVE

I processi alveolari sono coperti da una sostanza rossa vascolare, chiamata gengiva, la quale ha tanti fori quanti sono i denti, e il collo del dente è ricoperto e legato da questa gengiva. Quindi vi sono de' tramezzi carnosì tra i denti, i quali passano tra la gengiva esterna ed interna, e per così dire le uniscono; questi tramezzi sono più alti che le altre parti della gengiva; e perciò formano un arco tra ciascheduno de' denti adiacenti. La grossezza di quella parte della gengiva che sporge oltre gli alveoli, è considerevole; così che quando la gengiva è consumata per malattia, colla bollitura o in altro modo, i denti appaiono più lunghi, o meno innichiati nella mascella. La gengiva è attaccata assai saldamente in istato di salute sì al processo alveolare che ai denti: ma il suo estremo margine è naturalmente distaccato tutt'intorno ai denti: ma naturale è distaccato tutt'intorno ai denti. La gengiva nella sua sostanza ha qualcosa di durezza cartilaginosa, e di elasticità, ed è molto vascolare, ma non sembra avere una grande sensibilità; perché venga sovente ferita nel mangiare e nel nettare i denti, pure non vi si sente notabile dolore in tali occasioni, e sì ne' bambini che ne' vecchi, in cui mancano i denti, le gengive sopportano senza dolore. Il vantaggio che ne risulta da questo grado d'insensibilità nella gengiva è ovvio, poiché fintanto che il bambino non fa i denti, le gengive fanno l'uffizio dei denti, e sono perciò formate a questo uopo, avendo un orlo duro che scorre per tutta la loro lunghezza. I vecchi che hanno perduti i denti non hanno quest'orlo: in uno stato sano, le gengive non sono facilmente irritate per lesioni che soffrono, e perciò non sono punto così soggette all'infiammazione come le altre parti, e guariscono presto. I denti essendo uniti colla mascella per mezzo del periostio e della gengiva, hanno un certo grado di movimento cedevole nel corpo vivente. Questa circostanza li rende più sicuri; rintuzza il contrasto dell'osso contatto, e impedisce le fratture sì degli alveoli, che dei denti medesimi.

DELL'AZIONE DEI DENTI RISULTANTE DAL

MOVIMENTO DELLA MASCELLA INFERIORE

La mascella inferiore può dirsi essere la sola che abbia movimento nella masticazione, avvegna chè la mascella superiore non si può muovere che colle altre parti della testa. Che la mascella superiore e la testa dovessero alzarsi nell'atto comune di aprire la bocca a masticare, sembrerebbe a prima vista improbabile e dall'attenta disanima del meccanismo dell'articolazione, e da' muscoli di quelle parti; dagli esperimenti e dall'osservazione si ricava che quelle non si muovono sensibilmente. Noi faremo menzione soltanto di un esperimento in prova di questo, il quale sembra decisivo. Si faccia collocare una persona vicino a un dato punto fisso, e si faccia guardare dal disopra di esso a un altro oggetto distante e immobile, nel mentre che egli mangia. Se la sua testa avesse ad alzarsi per la minima cosa, egli verrebbe a scorgere una parte maggiore dell'oggetto lontano da di sopra del punto fisso più vicino, la qual cosa in realtà non succede punto. O più vicino che è il punto fisso, o più distante è l'oggetto, l'esperimento sarà più esatto e convincente. Il risultato dell'esperimento sarà il medesimo, se il punto più vicino ha lo stesso moto che la testa, come quando egli rimiri dal disotto dell'orlo del cappello, o altra cosa messa sulla testa, a qualche oggetto fisso lontano. Si può dunque conchiudere che il movimento è interamente nella mascella inferiore, e siccome abbiamo già descritto l'articolazione che il movimento dell'osso, esporremo ora l'azione della masticazione, e nello stesso tempo considerare l'uso di ciascheduna classe de' denti. Riguardo all'azione dei denti in ambedue le mascelle nella masticazione, possiamo una volta per sempre osservare, che la loro azione e reazione dee sempre esser uguale, e che i denti della mascella superiore ed inferiore sono perfetti ed uguali antagonisti, tanto nell'inferiore come nel masticare. Quando la mascella inferiore viene abbassata, i condili scorrono innanzi sulle eminenze, e tornano nuovamente indietro nella cavità, quando la mascella è interamente alzata. Questa semplice azione produce un moto masticatorio della mascella inferiore sulla superiore dall'innanzi

all'indietro, e serve allora quando noi dividiamo una cosa coi denti davanti, o sia incisori, a qual uopo gl'incisori sono bene adattati; essendo essi più alti degli altri, i loro orli debbono venir a toccarsi più presto, e siccome i superiori sporgono sopra gl'inferiori, noi troviamo nel dividere qualunque sostanza coi medesimi, che li portiamo primieramente gli uni contro gli altri, e passando essi attraverso per la parte da dividersi, la mascella inferiore viene portata indietro quella della mascella superiore, e ordinariamente uno passa avanti dell'altro. In facendo questo cammino compiono essi la divisione, non altrimenti che un paio di cesoje, e nello stesso tempo si aguzzano l'un l'altro. Vi sono in ciò delle eccezioni, perché que' denti in alcune persone s'incontrano ugualmente, come per esempio in quelle, i di cui denti anteriori non isporgono più in fuori delle gengive e degli alveoli, che i denti posteriori, e sì fatti denti non sono così adattati per incidere; ed in alcune persone i denti della mascella inferiore sono così situati, che vengono innanzi a quella della superiore; questa situazione è altrettanto favorevole per incidere, che quando ha luogo il contrario, eccetto che in questa circostanza, forz'è che la mascella inferiore sia più lunga, e perciò la sua azione più debole. L'altro movimento della mascella inferiore, cioè quando i denti laterali agiscono, differisce in qualche cosa dal primo. Nell'aprire la bocca, un condilo sdrucchiola un po' innanzi, e l'altro un po' indietro nella sua cavità; questo tira la mascella un poco da quel lato, nè più nè meno di ciò che è richiesto per portare i denti inferiori direttamente sotto i loro corrispondenti della mascella superiore; questo si fa o nel dividere, o nel tener ferme le sostanze; e quelli sono i denti che servono generalmente nell'azione ultimamente menzionata. Quando i due moti masticatorj sono da eseguirsi, ha luogo una maggiore porzione di quest'ultimo movimento, cioè il condilo della opposta parte è portato più innanzi, ed il condilo della stessa parte è tirato più indietro nella cavità dell'osso temporale, e la mascella è un poco depressa. Questa è una cosa solamente preparatoria per l'effetto da prodursi, poiché il muoversi indietro del condilo prima menzionato dentro la cavità, è ciò che ora nella masticazione. I denti laterali nell'una e nell'altra mascella sono

adattati a questo movimento; nella mascella inferiore sono rivolti un po' indietro, affinché possono agire maggiormente nella direzione del loro asse, ed ivi il processo alveolare è più forte dal lato esteriore, essendo là sostenuto dalla radice del processo coronoidale. Nella mascella superiore la obbliquità dei denti è all'incontrario, cioè sono essi rivolti all'in fuori per la medesima ragione; e la radice più lunga de' molari è sulla parte interna, ove l'alveolo è fortificato del tramezzo osseo tra l'antro e il naso. Quindi è che i denti della mascella inferiore hanno i loro orli esterni, si consumano pei primi, e viceversa nella mascella inferiore.

PARAGONE GENERALE TRA IL MOVIMENTO DELLA MASCELLA NELLE PERSONE GIOVANI E VECCHIE

Ne' i bambini che non hanno ancor denti non pare che vi sia alcun movimento sdrucchiolo nella mascella inferiore. La prominenzia articolare dell'osso temporale non è ancora formata, e la cavità non è punto più larga de' condili; per questo il centro del moto di quella debb'essere ne' condili. Ne' vecchi che hanno perduti i denti, il centro del moto pare che sia ne' condili, e il moto delle loro mascelle constere solamente nella depressione ed innalzamento. Essi non abbassano mai la mascella quanto richiedesi per portare i condili in avanti sull'eminenzia, perché in essi la bocca è aperta abbastanza quando la mascella è nella sua posizione naturale. Da questo ne avviene che ne' vecchi le gengive delle due mascelle non s'incontrano quasi mai nella parte anteriore della bocca, e non possono ivi mordere così bene come ai lati della mascella, e in vece del moto masticatori, che verrebbe inutile, ove non vi sono molari, essi infrangono i cibi piuttosto con un semplice moto della mascella in alto e in basso, e dipende dalla mancanza de' denti nell'una e nell'altra delle età anzidette che la faccia è più corta in proporzione della sua larghezza. In un vecchio, dopo la caduta dei denti, la faccia è più corta di quasi tutta la lunghezza de' denti in ambedue le mascelle, cioè di circa un pollice e mezzo. Per la mancanza de' denti parimenti in

entrambe quelle età, la cavità della bocca è allora più picciola, e la lingua pare troppo larga e meno pronta a muoversi, specialmente ne' vecchi. In quest'ultimi osservasi perciò, che il mento sporge in avanti in proporzione che la bocca viene chiusa, perchè la base della mascella inferiore (che è quanto ora vi rimane) descrive un circolo più grande che il processo alveolare ne' giovani. La mascella non isporge tanto innanzi in un bambino, come in un adulto, quindi la faccia più piana specialmente nella parte inferiore. A misura che gli ultimi molari vengono a prodursi, i lati della curva formata dalla mascelle diventano più lunghi, e spingono avanti la parte anteriore, nulla di ciò che viene aggiunto, passando all'indietro. La parte anteriore dunque continua della stessa grandezza, così che tutta la mascella è più lunga in proporzione di sua larghezza, e sporge maggiormente all'in fuori.

DELLA FORMAZIONE DEL PROCESSO ALVEOLARE

Avendo considerato il processo alveolare nello stesso stato di adulto o di perfezione, dobbiamo ora esaminarlo, e descriverlo dal suo incominciamento. Noi osserviamo il cominciamento del processo alveolare molto per tempo. In feto di tre o quattro mesi esso non è che una fossa longitudinale più profonda e angusta in avanti, e veggente a poco a poco più superficiale e più larga all'indietro. In vece di tramezzi ossei dividenti quella fossa in un certo numero di alveoli, non vi sono orli leggeri a sghimbescio del fondo, e ai lati, con intermedie depressioni, indicanti i futuri alveoli. Nella mascella inferiore i vari nervi scorrono lungo il fondo di questa alveolare cavità in una leggiera scanalatura, che all'indietro si fa in osseo e distinto compiuto canale. Il processo alveolare cresce insieme coi denti, e per qualche tempo ne tiene il luogo. Gli orli destinati a formare i tramezzi spuntano dai lati a sghimbescio del canale, alla bocca della celletta formando archi concavi: questo cangiamento succede principalmente alla parte anteriore della mascella; secondo che ciascheduna cella si fa più profonda, anche la sua bocca diviene più angusta, e finalmente è

quasi, ma non del tutto chiusa sopra il dente contenutovi. La disposizione a contrarsi la bocca della celletta è principalmente nella esterna superficie dell'osso, il che fa che gli orificj delle cellette sono più vicini all'orlo interno della mascella. La ragione forse per cui l'osso cresce sopra, e copre quasi il dente, è affinché la gengiva possa avere un sostegno forte anziché siedo spuntati i denti. Gli alveoli attinenti ai molari degli adulti sono formati in un'altra maniera; nella mascella inferiore sembrerebbero essere l'avanzo della radice di quel processo, ed a misura che il corpo dell'osso, e le cellule di già formate sospingono avanti dal di sotto quel processo, le successive cellette, e i loro denti vengono formati e spinti innanzi nella stessa maniera. Nella mascella inferiore vi sono cellule formate ne' tubercoli pei molari di latte, i quali da prima sono veramente superficiali e divengono sempre più profondi a misura che i denti crescono, ed essi crescono tal fiata più velocemente a segno di rinchiudere tutto il dente anzi che esso sia in pronto a spuntar fuori attraverso alla cellula che lo chiude, ed alla gengiva. Evvi una successione tra di loro, finche tutti i denti sieno formati.

DELLA FORMAZIONE DEI DENTI NEL FETO

La depressione, o sia il primo rudimento degli alveoli osservabile nel feto di tre a quattro mesi, è riempita di quattro o cinque piccole sostanze polpose, non ben distinte a quest'epoca. Verso il quinto mese i processi stessi, e le sostanze polpose si fanno più distinte, le anteriori delle quali sono più compiute. Verso questa età parimenti la ossificazione incomincia sull'orlo de' primi incisori. I cuspidati non sono punto della stessa linea circolare col rimanente, ma un poco al lato esterno, facendo ivi uno sporto in tale età, non essendovi spazio sufficiente per essi. Nel sesto o settimo mese, gli orli o punte di tutte quelle cinque sostanze hanno già incominciato ad ossificarsi, e il primo di essi è un poco avanzato; ed oltre di quelli la polpa del sesto dente ha incominciato ad esser formata: essa è situata nel tubercolo della mascella superiore, e inferiormente al lato interno del processo

coronoide nella mascella inferiore; così che a questa età vi sono in ambedue le mascelle venti denti in tutto che hanno incominciato ad ossificarsi, e gli stami di ventiquattro. Essi possono venir divisi in incisori, cuspidati e molari, perché a questa età non vi sono bicuspidati, avendo i due ultimi denti da ciascheduna parte le mascelle tutti i caratteri, e facendo tutti gli ufficj de' due molari nell'adulto, quantunque allora quando questi primi molari cadono, vengono rimpiazzati dai bicuspidati. I denti procedono gradatamente nella loro ossificazione, e verso il settimo, ottavo o nono mese dopo la nascita, gl'incisori cominciano a tagliare o trasformare le gengive, in genere prima nella mascella inferiore. Avanti di questo tempo sono già incominciate le ossificazioni nel terzo molare, o quello che il primo costituisce negli adulti. Il cuspidato e molare nel feto non vengono così tosto formati come gl'incisori; essi generalmente compajono circa lo stesso tempo, come sarebbe verso il ventesimo, o ventiquattresimo mese; con tutto ciò il primo molare è spesso più avanzato dentro l'alveolo, che il cuspidato; e più comunemente appare prima di lui. Questi venti sono i soli denti che sieno di uso ai bambini del settimo, ottavo e nono mese fino ai dodici o quattordici anni. Essi vengon chiamati denti temporarj, o denti di latte, perché essi si mutano tutti tra settimo e il quattordicesimo anno, e vengono rimpiazzati da altri.

[Torna all'indice](#)

[Terza parte](#)

[V.J.C.O. Staff](#)