

Moni 1921

118 32

Dott. GIACOMO BOSCHETTI

ALIMENTAZIONE - FONAZIONE E PROTESI NELLA "PALATOSCHISI"

Estratto dalla Rivista "LA STOMATOLOGIA ITALIANA"



1941-XX
NUOVE GRAFICHE S. A. - ROMA
VIA ADDA 129-A



OSPEDALE CHIRURGICO ORTOPEDICO "REGINA MARIA ADELAIDE,,
DIRETTORE: PROF. A. FUSARI

ALIMENTAZIONE - FONAZIONE E PROTESI NELLA "PALATOSCHISI,,

DOCT. GIACOMO BOSCHETTI

Da quando il dentista parigino M. LEMONIER nel 1766 eseguì la prima stafiloraffia — intervento prettamente stomatologico che noi lasciamo ormai quasi esclusivamente ai laringologi ed ai cultori di chirurgia plastica tale operazione si è venuta man mano, per merito di eminenti chirurghi (ROUX, LANGENBECK, BILHIROT, VEAU, ROSENAL ecc), modificando ed affinando fino a giungere alla perfezione dei giorni nostri.

Questo nostro lontano confratello, che possiamo ben chiamare il padre dell'uranoplastica, stabiliva così, con il suo intervento che in relazione dei tempi e dei mezzi di cui disponeva può considerarsi veramente straordinario, l'inizio di una nuova era nella terapia della divisione palatina, malformazione di cui è affetto un numero non indifferente di soggetti.

La tecnica chirurgica, sussidiata dai moderni mezzi di anestesia, ha raggiunto oggi un tal punto di perfezione che è ben naturale che in tutti i casi di quella speciale aftezione congenita che definiamo divisione palatina, palatoschisi, gola lupina, ecc. si ricorra senz'altro al più presto possibile all'opera del bisturi riparatore che riuscirà a portare il paziente se non alla perfezione anatomica e fisiologica, almeno alla quasi normalità funzionale.

E' appunto in conseguenza della perfezione raggiunta in tale intervento che ormai ben pochi pazienti di tenera età vengono inviati allo stomatologo per la confezione di un apparecchio protesico. Io ho avuto occasione di prendere in cura due soli di tali pazienti e di essi uno solo ha avuto dalle mie prestazioni un notevole vantaggio.

Ma prima di passare alla descrizione del caso, credo necessario fare sull'argomento della palatoschisi alcuni cenni preliminari.

Premesso che la formazione del palato definitivo dell'uomo è dovuta alla compartecipazione del palato primitivo od anteriore, del

quale non ci occuperemo esulando l'argomento da quanto tratteremo, e dal palato secondario o posteriore dovuto alla fusione dei processi palatini emanati dai processi mascellari, passeremo all'esposizione di un rapidissimo cenno embriologico descrivente quanto riguarda la formazione di un palato umano posteriore normale.

Formazione del palato posteriore. — Già in embrioni di 16-18 mm., dalla faccia profonda dei bottoni zigomatici si nota il differenziamento di due formazioni che rappresentano l'inizio di costituzione dei processi palatini primitivi. Verso i 18-25 mm. di lunghezza degli embrioni, tali formazioni, sotto l'aspetto di cordoni, si spingono verso la linea mediana venendo a sovrapporsi alla lingua nel tempo stesso che avviene la loro differenziazione dal mascellare inferiore e dal turbinato inferiore, benchè in tale periodo le cavità bucco nasali siano ancora comunicanti. Quando l'embrione raggiunge la lunghezza di circa 28 mm., le formazioni che abbiamo detto rappresentare l'inizio di costituzione dei processi palatini primitivi, hanno già dato origine alle lamine (*Verticali*) del processo alveolare ed alle *lamine orizzontali od apofisi palatine* dei mascellari, mentre, pur essendo già riscontrabile l'abbozzo del turbinato inferiore e la differenziazione dell'abbozzo del setto nasale, le ccane primitive comunicano con la bocca.

Quando l'embrione raggiunge la lunghezza di circa 30 mm., le lamine palatine arrivano a contatto anteriore col setto, e quando l'embrione raggiunge i 40 mm. di lunghezza e l'età approssimativa di giorni 60 (PETER) la cavità buccale è già distinta dalle cavità nasali dato che le lamine palatine sono andate man mano avvicinandosi alla linea mediana fino a raggiungerla e quindi a riunirsi.

Verso il 90° giorno di età ed i 70 mm. di lunghezza dell'embrione (BRUNI) anche le fosse nasali sono già formate dato l'abbassamento del setto, ed anche gli abbozzi del-

l'ugola si vanno avvicinando fino a giungere alla fusione che per taluni sarebbe precoce, per altri avverrebbe invece dopo l'età di 75 giorni (VERGER).

Interessante è però seguire lo sviluppo della lingua dato che su di esso è fondata una delle teorie tendenti a spiegare la malformazione di cui parleremo.

Quando gli abbozzi del palato posteriore, rappresentato dai processi palatini (emanati dai rispettivi processi mascellari); si spingono verso il basso sotto forma di lamine che iniziano dalla estremità anteriore della coana primitiva e si protendono in senso antero posteriore essendo in continuazione del palato anteriore diretti dall'alto verso il basso e medialmente, tra di loro si interpone la lingua che essendo in tal periodo molto voluminosa, giunge a toccare il setto nasale. In seguito però la lingua si abbassa assottigliandosi ed allora i processi palatini prendono un andamento decisamente orizzontale in modo che tra i loro margini liberi, non trovandosi più inserita la lingua, viene a formarsi una fessura che sempre più si restringe finché detti margini giungono a toccarsi ed a fondersi tra di loro e col margine inferiore del setto nasale, separando così la cavità boccale dalle fosse nasali.

Tracciato così un cenno più che sommario sul meccanismo embriologico della formazione di quello che sarà all'incirca il palato definitivo alla nascita, passerò ora in rapidissima rassegna tutti i motivi che, a giudizio degli AA. che si sono occupati dell'appassionante argomento, sarebbero imputabili al mancato saldamento delle lamine palatine e quindi alla presenza di quella speciale malformazione che viene comunemente definita palatoschisi.

Una delle credenze popolari più antiche vuol far attribuire ad un trauma psichico che abbia colpito violentemente la madre nel primo periodo della gravidanza, la causa della malformazione.

Altro motivo sarebbe quello dell'alcolismo dei genitori, motivo che però non è provato poichè si è potuto constatare che moltissimi casi si sono verificati in famiglie nelle quali l'alcool non poteva venir portato in campo.

Una causa che per lungo tempo ha tenuto un buon posto nell'opinione anche dei medici (PIZZARELLI), molti dei quali tuttora ne sostengono la probabilità, è quella della lue, tanto che fino a poco tempo fa venivano praticate sistematicamente le prove sierologiche

ad ogni bimbo affetto da alterazioni di prima formazione onde escludere la sifilide.

Altre cause addotte. — Introduzione casuale da parte del feto di un dito nella cavità orale, presenza di briglie amniotiche, abnorme posizione della lingua che incastrandosi tra le lamine palatine ne impedirebbe l'avvicinamento e la saldatura sulla linea mediana. DURSUY per primo constatò la possibilità del fatto esaminando un embrione di maiale nel quale una sola lamina palatina aveva potuto svilupparsi causa l'abnorme posizione della lingua, VEAU osservò lo stesso fenomeno in un feto di otto mesi. SANVENERO ROSSELLI, basandosi su gran numero di piccoli pazienti da lui esaminati, ammette che in qualche caso la malformazione possa venire attribuita a tale meccanismo patologico.

Sempre secondo SANVENERO ROSSELLI, però vi sarebbe un'ipotesi assai attendibile che potrebbe spiegare l'origine sia della divisione palatina congenita sia delle altre malformazioni facciali, quella cioè della irregolarità di vascularizzazione cui sarebbe da attribuirsi la causa di un « disordine della primitiva irrorazione sanguigna dell'estremità cefalica dell'embrione » (TANDLER-KADENAT).

L'ereditarietà ha un valore innegabile nella trasmissione della malformazione (RUBALTELLI, BRCPHY) e dalle statistiche di autori italiani e stranieri, risultano intere famiglie colpite dalle malformazioni congenite facciali in quasi tutti i loro componenti con netta manifestazione di aggravamento nei discendenti di progenitori così tarati. La percentuale degli individui colpiti, varia secondo i diversi autori, ma la media dell'1,5 - 1,6 per mille è probabilmente la più attendibile. I due sessi pare vengano colpiti nella stessa misura, la razza negra pare vada meno soggetta.

Il bimbo colpito da tale gravissimo difetto si trova in condizioni difficilissime di vita fin dal primo giorno della nascita. Respirazione ed alimentazione, i due fattori essenziali per la vita ed il benessere del neonato, sono infatti in alto grado ostacolate, con quelle gravi conseguenze a carico dell'apparato respiratorio e della nutrizione che è inutile stare qui ad elencare.

Soluzione ideale sarebbe pertanto quella dell'intervento chirurgico precocemente riparatore dell'errore commesso dalla natura, se nonchè, fino a dopo il compimento del secondo o terzo anno, il piccolo non può es-

sere con buon esito operato. Ed ecco allora intervenire l'opera preziosa del pediatra onde evitare disastrose conseguenze sullo stato generale del piccolo paziente.

Questi, mediante speciali accorgimenti ed ingegnosi sistemi, con l'ausilio di speciali tetterelle di tipo diverso appositamente costruite, riesce a facilitarne fino ad un certo punto l'allattamento sia artificiale sia al seno, nel tempo stesso che mediante apposite cure, sorveglia l'apparato respiratorio nonché l'orecchio medio che facilmente può venire infettato a mezzo della tuba di Eustachio: il bimbo giunge così più o meno facilmente sino all'età in cui potrà essere operato.

Esula da queste brevi note parlare dell'intervento chirurgico con le sue diverse modalità e modificazioni a seconda dei diversi casi, ed illustrarne i risultati quasi sempre altamente soddisfacenti e molte volte brillanti, quantunque naturalmente non perfetti. Dirò infatti con SANVENERO ROSSELLI che «l'intervento di palatoplastica non può per ora integrare quel tanto che manca alle lamine palatine, non può rifare il setto nasale mancante, non può infine modificare l'ampiezza o la forma difettosa dell'epifaringe...».

«... L'operazione non può eliminare ipso facto la dislalia, essa bensì la migliora in misura più o meno evidente a seconda del caso, del tipo di intervento praticato, del risultato di questo, ma essa soprattutto mette il paziente nelle più favorevoli condizioni per essere foneticamente rieducato.»

Quando l'intervento viene effettuato con buon successo, naturalmente si è raggiunto il più augurabile dei risultati ed in un tempo più o meno lungo il piccolo paziente ottiene non soltanto la facoltà di alimentarsi normalmente, ma anche una dizione quasi normale. Quando invece l'operazione non può venire eseguita o non ottiene i risultati che si attendevano, i famigliari dovranno rimandare ad una età più avanzata il tentativo di migliorare le condizioni del piccolo paziente mediante un apparecchio protesico.

Già nel 1590 AMBROGIO PAREO consigliava di impiegare giudiziosamente una lastra di argento o d'oro adattata esattamente all'arco del palato e tenuta ferma con un pezzo di spugna fissata alla sua parte convessa ed introdotta nell'apertura» onde «facilitare grandemente la loquela e la deglutizione».

Per quanto naturalmente non si possa dissentire dai chirurghi nell'affermare che soltanto quando l'opera riparatrice del bisturi non può nulla a favore di questi infelici, debba l'intervento del protesista tentare qualco-

sa a loro favore, è però giusto affermare che tale nostro intervento può essere in molti casi di grandissimo giovamento.

Qual'è l'età adatta a tale tentativo? Naturalmente l'opera del protesista deve avvenire al più presto possibile, ma una età anche approssimativamente non è facile stabilirla dato che, più che dell'età del soggetto bisogna tener conto del suo grado d'intelligenza, di comprensione e di buona volontà.

Su due bimbi che ho avuto occasione di curare tentando l'applicazione dell'apparecchio protesico, l'uno, un piccolo di otto anni che la madre non volle mai sottoporre ad intervento chirurgico, era dotato di poca intelligenza e di ancora minor buona volontà. Nonostante la paziente opera di persuasione tentata dalla madre e da me, anche le più semplici manovre riuscivano quanto mai difficili. Quando poi l'apparecchio fu costruito, il bimbo si mostrò così ribelle a portarlo che dopo non pochi tentativi materni di imporre l'applicazione, l'impresa venne abbandonata ed il paziente è tuttora in condizioni pessime di fonazione e di difficile alimentazione. In questo soggetto certamente con l'andar degli anni si verrà facendo la convinzione dell'urgenza dell'intervento chirurgico od almeno delle necessità di una protesi. L'uno o l'altra potranno indubbiamente essere di grande giovamento per quanto riguarda l'assunzione degli alimenti che non potranno refluire verso le coane, ma con ogni probabilità la dizione, per l'età già adulta del soggetto, difficilmente potrà ottenere un miglioramento veramente sensibile.

Il secondo soggetto che ebbi in cura, mi diede invece risultati così soddisfacenti che l'ho creduto degno della descrizione cui le precedenti note sono una necessaria introduzione.

Il giorno 18 dicembre 1938 si presenta all'ambulatorio, inviatami da un eminente otorinolaringoiatra, una giovane mamma che accompagna la propria bimba di anni 6 e mi dice che, secondo l'affermazione del chirurgo, il grado e il tipo della palatoschisi di cui era affetta la sua piccola non era passibile di un utile ed efficace intervento cruento e che esso si sarebbe meglio adattato ad un intervento protesico.

Ammaestrato dal già citato scoraggiante caso, mi dispongo a tentare l'impresa con buona volontà ma non troppa fiducia tanto più che la bimba ha strani atteggiamenti ora scimmioneschi, ora da quasi demente. Faccio notare tali fatti alla madre che mi spiega essere stata la piccola all'inizio dell'anno scolastico respinta dalle scuole elementari pub-

bliche alle quali ella l'aveva presentata per l'iscrizione alla I. elementare, ed avviata ad una scuola per deficienti, visto che le maestre della scuola normale non si sentivano in grado di educare una bimba della cui dizione non riuscivano a comprendere una parola. La madre aggiunge che la piccola, per quanto di buona indole, presenta tendenza del carattere alla malinconia con crisi di irascibilità e depressione psichica che colpiscono la piccola assai frequentemente poichè essa, comprendendo di non essere normale, non desidera la compagnia dei coetanei, malvolentieri si accinge all'assunzione dei cibi che anche solidi tendono sempre a refluire verso le coane privandola così del piacere di mangiare alimenti anche ghiotti; aggiunge che la piccola è però di intelligenza pronta e vivace.

Pur essendo alquanto scettico su quest'ultima affermazione che attribuisco ad un naturale desiderio materno tendente a supplire nella propria bimba il difetto fisico grave mediante un compenso delle facoltà psichiche compiacentemente esagerato, tento di farmi amico della piccola e provo io stesso meraviglia, quando, spiegato alla bimba che cosa voglio tentare a suo vantaggio, vedo dal suo sguardo veramente vivace ed intelligente ch'ella mi comprende perfettamente e si dimostra volenterosissima di aiutarmi nei miei tentativi.

ANAMNESI FAMIGLIARE E PERSONALE

Maria G. di anni 6 nata da madre venticinquenne e padre trentascienne.

Precedenti famigliari. — I genitori negano anomalie congenite di sorta negli ascendenti e collaterali, negano lue personale o negli ascendenti. Negli ascendenti materni artrite deformante. Nella famiglia del padre molti alcoolizzati, anche la nonna paterna era alcoolizzata ed anche il padre della bimba presenta i caratteri dell'eitista.

La bimba è nata a termine da parto eutocico in seguito a gravidanza normale, durante la quale la madre ha però sofferto di frequenti cefalee.

La madre dice che all'inizio del secondo mese di gravidanza la fu narrato di un bimbo nato affetto di labbro leporino e divisione palatina. Tale racconto la impressionò e colpì vivamente tanto ch'ella durante tutto il periodo della gestazione pensò sempre alla possibilità che anche la sua creatura nascesse con una malformazione del genere: essa attribuisce naturalmente alla suggestione subita durante la gravidanza l'anomalia della sua piccola, tanto che ai primi tentativi della neonata di attaccarsi al seno, vedendo che i primi atti di suzione non davano risultati, venne assai facilmente scoperta l'anomalia tanto temuta.

Si rinunziò allora all'allattamento materno e dopo numerosi tentativi fu adottata una tettarella lunghissima, con una piccolissima apertura, che veniva adattata verso il faringe: la piccola doveva però essere tenuta in posizione semisdraiata poichè nelle altre

posizioni le pappe di farina latteata adottate (Galapon fino a 6 mesi, Nestogen fino ad un anno) refluivano attraverso le fosse nasali. Ad ogni assunzione di cibo bisognava cercare la posizione più adatta poichè il liquido assunto tendeva sempre a refluire attraverso il naso.

Dall'età di un anno in poi fu nutrita con pappa fatta di grissini pestati, burro ed acqua; ma anche le sostanze solide refluivano verso il naso facendo assai penare la piccola, che pur godendo di un ottimo appetito sovente smetteva di mangiare vista la difficoltà di assumere il cibo. Ciò non ostante, in grazia appunto al buon appetito ed alla buona funzionalità gastrica, crebbe abbastanza bene.

Durante il primo anno di vita soffersse tre volte di bronchite, e andò sovente soggetta ad accessi boccali dovuti probabilmente ad infezione provocata dalla tettarella non sufficientemente pulita o al lungo contatto di essa durante le laboriosissime suzioni.

Al terzo anno fu gravemente ammalata di bronco polmonite. Ha sovente sofferto di emorragie boccali e di epistassi.

Fino all'età di cinque anni emise unicamente dei rumori intarticoletti e soltanto allora cominciò, sotto l'insegnamento materno, a compiere dei tentativi di pronunciare parole che davano però luogo a rumori incomprendibili che soltanto più tardi la madre riuscì a distinguere faticosamente.

Presentata a diversi specialisti tutti la dichiararono inoperabile: l'ultimo chirurgo consultato la indirizzò a me per la confezione di un apparecchio protesico.

Esame generale. — L'esame dei diversi organi ed apparati non mette in evidenza rilievi degni di nota, quantunque la bimba appaia poco sviluppata in rapporto alla sua età.

Sanguificazione assai povera, muscolatura alquanto flaccida, stato di nutrizione generale piuttosto scadente.

La riflettività in genere è esagerata come molto pronunciate sono le reazioni psichiche riflesse.

Il viso e le labbra, la conformazione della mandibola e delle ossa facciali non presentano anomalie di sorta, e la bimba, di bell'aspetto, appare all'esame esteriore perfettamente normale.

Esami speciali. — Naso: olfatto normale. Turbinati ipertrofici. — Orecchio: membrane timpaniche lievemente retratte, udito normale. — Laringe: lieve tumefazione diffusa di colore grigio roseo della mucosa laringea. — Orofaringe: alcuni denti cariati, arcate alveolari superiore ed inferiore normali: il palato appare colpito da divisione palatina amplissima, con vasta aplasia del palato duro. Il velo si presenta sotto forma di piccole formazioni muscolari pendule. Attraverso l'apertura si notano i turbinati lievemente ipertrofici.

Disturbi attuali. — Buona parte del liquido che si fa bere alla paziente refluisce per le vie nasali. — La dizione è incomprendibile per quanto concerne la pronunzia delle consonanti. — Dislalia labiale, dentale, palatale, rinolalia aperta.

S'inizia la cura mediante l'otturazione ed estrazione di alcuni denti ed un mese dopo si procede alla presa dell'impronta cui la piccola paziente si presta docilmente, indi alla costruzione della protesi palatina che viene confezionata in vulcanite rigida per la parte corrispondente al palato duro, in vulcanite elastica per la parte corrispondente al

palato molle, al velo ed all'espansione otturatrice (secondo il metodo suggerito da FROESCHELS), destinata a penetrare nella soluzione di continuità palatina fino a giungere quasi a contatto coi turbinati e la parte esistente del setto nasale.

to che la bambina si vedeva costretta a togliersi l'apparecchio per farsi comprendere dalla madre.

Man mano però anche in questo senso le cose migliorano leggermente, e dopo un mese, quando ormai l'abitudine alla sopporta-



FIG. 1.

La fotografia dimostra l'imponente grado di divisione palatina.

Non ostante tutta la buona volontà, la paziente, che accusa senso di soffocazione e continui conati di vomito, non riesce a sopportare l'apparecchio così costruito, che deve pertanto nei giorni successivi venire molto ridotto, fino ad asportare quasi totalmente la parte costruita in vulcanite elastica corrispondente al palato molle ed al velo palatino, lasciando però quasi integra l'espansione otturatrice che viene sopportata abbastanza bene dopo opportuni ritocchi. Quando la paziente riesce finalmente a sopportare l'apparecchio così ridotto, trova quasi subito grande giovamento per ciò che concerne l'alimentazione. La masticazione è enormemente facilitata non soltanto perchè gli alimenti non penetrano più nella soluzione di continuo del palato, ma anche per il fatto che la bimba, non più timorosa di ledersi le delicate vie nasali tanto sensibili e così facili alle emorragie, può ora masticare senza preoccupazione di sorta cibi anche assai duri, i liquidi poi non refluiscono più dal naso.

Per quanto riguarda la fonazione, si è avuto invece nei primi giorni dopo l'applicazione dell'apparecchio, un peggioramento, tan-

zione della protesi è diventata completa, si procede alla costruzione di altro apparecchio con le caratteristiche del primo che inutilmente si era provato ad applicare. Tale nuova protesi viene sopportata assai più facilmente, ma la dislalia permane tale e quale.

Consiglio di inviare la paziente alle lezioni di un foniatra, ma risultando ciò impossibile, mi accingo io stesso ad impartirle que-

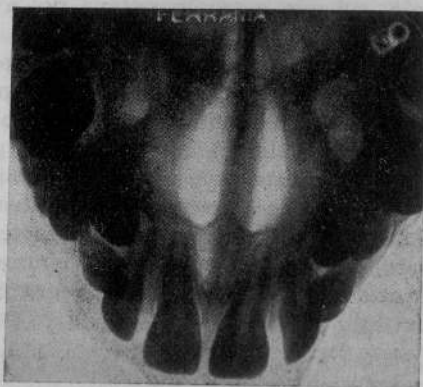


FIG. 2.

Radiografia endo-orale.

gli elementi di fonetica che più mi appaiono appropriati al caso, approfittando della pratica che avevo potuto acquistare frequentando l'ambulatorio di logopedia annesso alla Clinica otorinolaringoiatrica della R. Università di Torino durante il mio corso di specializzazione.

Sta benissimo di salute, è sviluppata normalmente e florida, il naturale carattere allegro e socievole si è sviluppato in lei da quando potendo frequentare regolarmente le scuole come tutti i bimbi normali ha potuto persino diventare, grazie all'intelligenza che ora può chiaramente manifestarsi attraverso

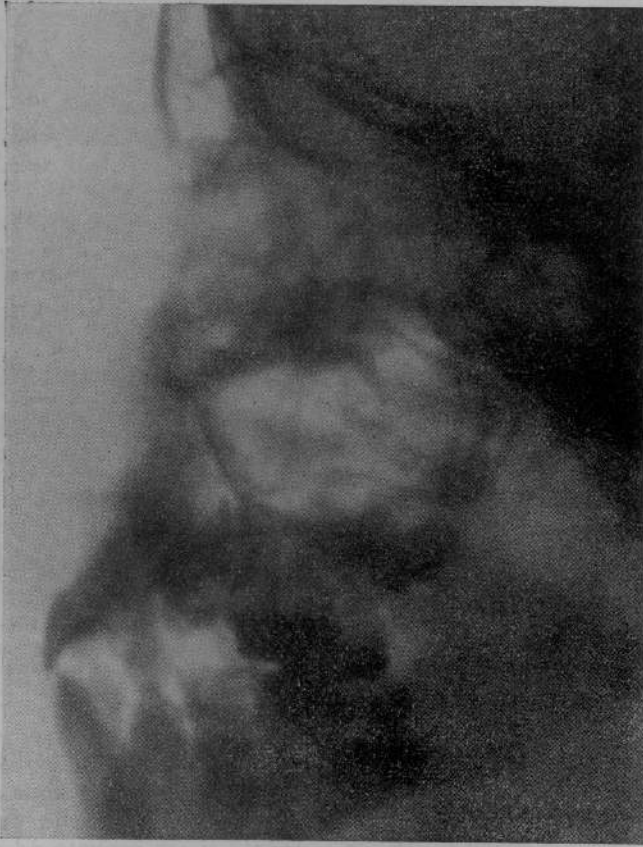


FIG. 3.

Radiografia in proiezione laterale senza l'apparecchio.

A queste lezioni facevo assistere la madre la quale, sul mio esempio poteva poi a casa ripetere gli stessi esercizi.

La bimba — intelligentissima — si presta mirabilmente ed io ho la soddisfazione di vederla accolta a metà anno scolastico nella stessa scuola elementare dalla quale pochi mesi prima era stata respinta per la sua dislalia. La rinolalia è sempre accentuatissima, molte sillabe non possono ancora essere pronunciate, ma se la piccola parla lentamente e con attenzione la si comprende ora benissimo.

Per quasi tre anni perdo di vista la piccola che soltanto tre mesi fa si presenta nuovamente all'ambulatorio per cura dentaria.

la sua voce un po' nasale, una delle migliori allieve del suo corso.

In questi anni, pur non essendosi recata alle lezioni di un fonoiatra come ripetutamente avevo consigliato, ha realizzato ulteriori grandissimi progressi nella fonazione.

Le faccio pronunciare diverse parole (che ricordo le riuscivano particolarmente difficili) con e senza l'apparecchio protesico che per altro è ormai diventato troppo piccolo, per cui mi accingo senz'altro alla costruzione di un altro, che viene subito benissimo sopportato dando un ulteriore miglioramento alla pronuncia della paziente.

La parola « cioccolata » che prima della imposizione dell'apparecchio veniva pronunciata « hohoatzha » viene ora senza apparecchio pronunciata « sciohholatha » con l'ap-

parecchio «cioccolata», naturalmente l'accento nasale non è sparito.

La parola «addobbato» che prima veniva pronunciata incomprensibilmente, ora senza apparecchio viene pronunciata «ammomatho» con l'apparecchio «addobbato» con «d» e «b» un poco incerte e lievemente tendenti rispettivamente verso la «n» e la «m».

Riporto qui a scopo dimostrativo, altre parole che più caratteristicamente dimostrano il grado dei vantaggi ottenuti:

Senza apparecchio	Con l'apparecchio a voce spiegata	Con l'apparecchio a voce semifona
Sciohholata	Cioccolata	Cioccolata
Suola	Schuola	Suola
Scioare	Giohare	Giocare
Uscire (per «cucire»)	Uscire	Uscire
Shuscire	Scuscire	Seucire
Artufo	Tartufo	Tartufo
Ammuro	Amburo	Tamburo
Ar-ista	Artista	Artista
Fhavore	Favore	Favore
Scappare	Scappare	Scappare
Orrere	Orrere	Horrere
Rinorresi	Rihnorresi	Rincorresi
Aippello	Happello	Chappello
Scappello	Schappello	Scappello
Orrone	Thorrone	Torrone
Iscernere	Discernere	Discernere
Apà	Papà	Papà
Solara	Scholara	Scolara
Salvessa	Salvessa	Salvezza
Ommone	Bombone	Bombone

Dall'esame delle parole riportate si possono trarre diverse considerazioni.

Anzitutto debbo ricordare ancora che la pronunzia sovraesposta corrisponde al momento attuale, quando già la presenza per quasi tre anni dell'apparecchio protesico ha prodotto un miglioramento nella fonetica anche a *protesi assente*.

Naturalmente poi non è riportabile qui la enorme differenza tra il grado di rinolalia con apparecchio applicato od apparecchio assente.

Osserviamo prima il comportamento della pronunzia delle vocali che meno subiscono l'influenza della malformazione palatina. Esse vengono tutte pronunziate abbastanza bene anche se l'apparecchio protesico è assente. Ciò è dovuto al fatto che i suoni vocali si producono nel laringe. Prendendo in esame le parole che abbiamo fatto pronunziare alla paziente sia con l'apparecchio, sia senza di esso, sia a voce spiegata sia a voce semifona, constatiamo infatti che tutte le vocali vengono sempre pronunziate. L'essere la vocale all'inizio della parola, o interposta tra sillabe o consonanti non porta alcuna differenza a parità di condizione ambientale di

«camera di risonanza»; la quale diversità influisce invece in grado elevato sul «timbro» nel senso che ad apparecchio presente detto timbro è assai più puro che ad apparecchio assente nel qual caso la soluzione di continuità palatina, costituendo una unica enorme camera di risonanza con le cavità nasali, produce al massimo grado la «rinolalia aperta».

Ma dove la presenza o meno dell'apparecchio protesico provoca invece i cambiamenti e le differenze più rimarchevoli, è invece nella pronunzia delle consonanti, che si producono nella bocca, e specialmente di alcune tra esse consonanti che maggiormente subiscono l'influenza della aplasia palatina, visto che la loro formazione è condizionata dalla presenza del palato posteriore, del palato molle ed infine e soprattutto del velo mobile.

Riporto qui integralmente il chiaro schema pubblicato a questo riguardo da BALESTRA in un suo recente lavoro:

Consonanti	Zone d'articolazione
p. b. m.	labbra
f. v.	labbra ed incisivi
t. d. s. c. r. n.	processo alveolare posteriore, parte anteriore del palato duro e lingua
ch j	parte posteriore del palato duro e lingua
i	parte posteriore estrema del palato duro, palato molle e lingua
«c» dura e «g» dura «ng».	palato molle e lingua

Avendo sott'occhio tale schema ed esaminando le parole pronunziate dalla paziente con o senza apparecchio protesico, ci spiegheremo facilmente il perchè delle principali differenze, nonchè di alcune totali manchevolezze di pronunzia.

Per le consonanti labiali (p.b.m.) vediamo che la parola «papà» senz'apparecchio viene pronunziata «apà» con l'apparecchio viene pronunziata «papà», la parola «bombone» rispettivamente «omnone» e «bombone».

Per le consonanti labiali ed incisive (f.v.) vediamo che la parola favore viene pronunziata «fhavore» senza, e «favore» con l'apparecchio presentando una differenza minima dovuta alla fuga d'aria attraverso le coane ad apparecchio assente.

Per le consonanti che trovano zona d'articolazione nel processo alveolare anteriore e nella parte anteriore del palato duro e lingua (t d s c r n) constatiamo che le parole «tamburo e discernere» vengono enunciate

rispettivamente come « ammuro » - « amhu-ro » - « tamburo » (semiafono) - ed « iscernere » « discernere ».

Per tutte le suddette consonanti le differenze non sono molti forti e riguardano piuttosto il timbro.

La « d » e la « t » come iniziali di parola

che la « c » dura, la quale come iniziale di parola non può venire enunciata neppure ad apparecchio presente ed a voce semiafona, viene invece a parità di condizioni pronunciata benissimo nel decorso della parola. Ad esempio « cocco » viene pronunciato con l'apparecchio « hocco ».

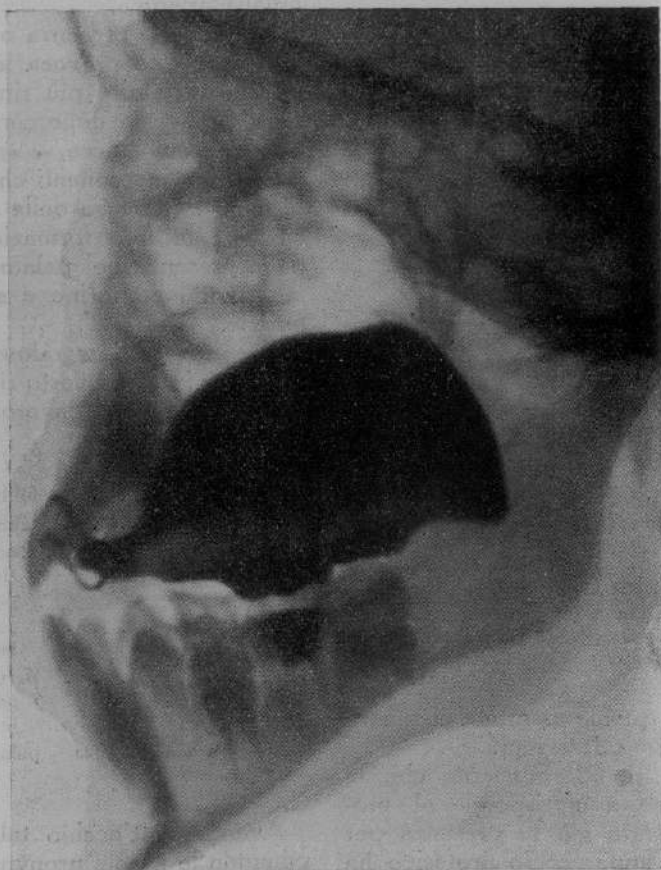


FIG. 4.

Radiografia in proiezione laterale con l'apparecchio.

non possono essere enunciate ad apparecchio assente, la « t » nel decorso della parola e ad apparecchio assente viene enunciata come « d ».

La maggiore difficoltà di pronuncia che non trova rimedio neppure dall'apparecchio protesico sia a voce spiegata che a voce afona, la riscontriamo invece nella « k » « c » dura e « g » dura per la cui enunciazione è indispensabile la completa o quasi separazione della cavità orale dal rinofaringe che non può realizzare il velo artificiale di assai modeste proporzioni e pochissimo mobile, applicato all'apparecchio.

Assai interessante in proposito è il fatto

Per cucire, l'unica pronuncia che si ottiene con o senza apparecchio è « uscire » mentre che « scucire » viene pronunciato esattamente ad apparecchio applicato. La stessa cosa dicasi per la parola correre che viene pronunciata « horrere » mentre che esattamente viene pronunciato « rincorrersi ».

Questo fenomeno così netto per quanto riguarda la « c » dura e meno deciso per quanto riguarda la « g » è forse da attribuirsi a fenomeni di sinergismo muscolare e di istintivo adattamento che riesce ad ottenere, a parola già iniziata, la retropulsione e l'innalzamento della porzione posteriore del dorso della lingua, che può così parzialmente

supplire la mancanza del velo nella sua azione di isolamento della cavità orale dalle vie nasali.

Il fenomeno non riesce invece a manifestarsi all'inizio della parola quando la paziente si sforza di ottenere artificialmente o, — per dirlo con linguaggio sportivo — tenta di « spuntare » la parola.

Lo studio della voce parlata, di per sè già assai difficile in condizioni normali, tanto

persona, potrà farsi applicare un apparecchio costituito da una sottile placca metallica che supplirà il palato duro mancante senza provocare alcun impaccio, ed al quale verrà applicato oltre al meato otturatore il palato molle ed il velo mobile mediante un delicato strato di vulcanite elastica.

Fortunatamente le consonanti che presentano nel caso nostro la maggiore difficoltà di corretta emissione, sono la « c » dura e la « g » dura che vengono nel linguaggio parlato meno frequentemente usate. Dirò infat-

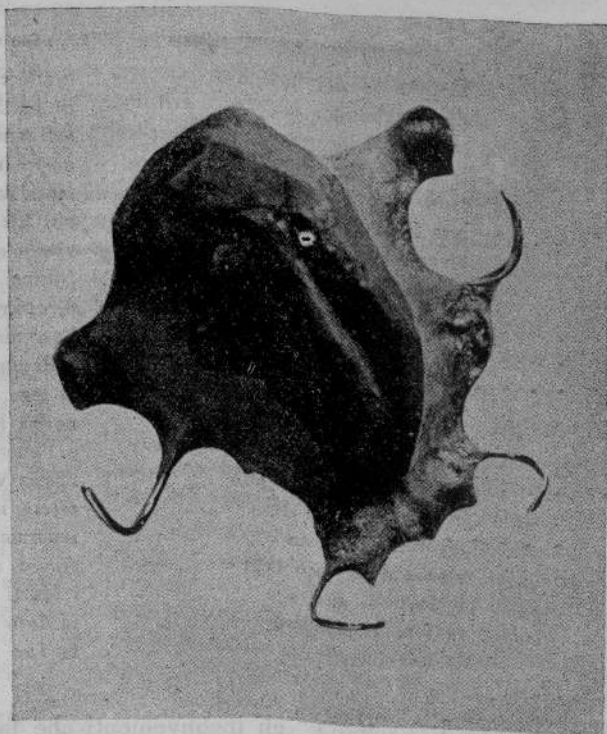


FIG. 5.

La fotografia riprodotte la parte dorsale dell'apparecchio mette in evidenza il meato otturatore che andrà a sostituire la porzione mancante di setto nasale e diminuirà l'ampiezza della camera di risonanza.

maggiormente complicato riesce in questi casi in cui molti fattori entrano in gioco per provocare differenti risultati nell'emissione dei suoni: anzitutto le viziose abitudini contratte dalla lingua e dai muscoli della labbra nei primi anni di tentativi di loquela, indi la presenza dell'apparecchio che — per quanto sottile — non può riprodurre in modo assolutamente perfetto quello che sarebbe un palato perfetto nella sua porzione rigida, in quella molle ed infine nel velo.

Indubbiamente un ulteriore miglioramento si potrà ottenere dalla protesi quando la paziente, raggiunto il completo sviluppo della

ti con BILANCIONI e col BALESTRA dal quale riporto il brano che: « le meno frequenti fra tutte (le consonanti) sono le gutturali o palatali posteriori o velari, mentre il gruppo più numeroso è rappresentato dalle alveolari e palatali anteriori; per cui le consonanti sono parlate soprattutto sui denti e sulla parte anteriore del palato, meno frequentemente nella parte posteriore e sulle labbra ».

Il miglioramento nella fonazione è ad ogni modo innegabilmente di carattere imponente. Da notare il fatto che in seguito all'abitu-

dine presa di pronunziare le parole in campo chiuso dall'apparecchio, i movimenti viziosi della lingua e delle labbra contratti a causa della malformazione si sono corretti in modo che ora, anche senza l'apparecchio di protesi, le parole vengono pronunziate meglio.

Da notare altresì che la voce semiafona favorisce la migliore pronunzia di sillabe o parole che a voce alta e spiegata riescono più difficili nonostante la presenza della protesi in ambo i casi.

Innegabile anche qui il fattore psichico: quando la bimba è agitata e parla rapida-

mente sotto lo stimolo di qualsiasi emozione, la parola è nuovamente ingarbugliata e poco chiara; quand'ella sa di essere — diciamo così — esaminata dal lato fonetico lo sforzo stesso che impone a sè stessa per parlare bene, ottiene parzialmente l'effetto contrario dovuto all'artificialità di pronunzia ch'ella così ottiene; quando invece parla con calma e credendosi inosservata la pronunzia è chiarissima e quasi normale, estrazione fatta dalla rinolalia.

Ecco qui un brano pronunziato dalla paziente:

Senza apparecchio

Signore e al ammo
i maddaglia er la
salvessa ella arria
nosra a e richiamadi
andi Valorosi sol a i
noi re-iamo e essi
i a no on e adre
nostro on ce i ci
i essere egni ella
oro orre lcriosa
e i onorare sempre
a oro arria e a
noschra on il lavoro
e l'onessà i udda la
noschra via e non uò
essere mai lalla loro
se-arada. L'eterno
rioso ona a loro uddi
i mor-i i uerra e
fha loro risclumere
la na luce.

Con apparecchio a voce spiegata

Signore he dal hampo
di bataglia per la
salvessa della patria
nostra a The richiamasti
tanti valorosi soldati
noi hrediamo he essi
vivano hon The. Padre
nostro honcedici
di essere degni della
loro morte lriosa
e di onorare sempre
la loro patria e la
nostra hon il lavoro
e l'onestà di tutta la
nostra vita he non può
essere mai dalla loro
separata. L'eterno
riposo dona loro tutti
i Morti di guerra e
fa loro risplendère
la Tua luce.

Con apparecchio a voce semiafona

Signore he dal hampo
di battaglia per la
salvezza della patria
nostra a Te richiamasti
tanti valorosi soldati
noi hrediamo he essi
vivano hon Te. Padre
nostro honcedici
di essere degni della
loro morte gloriosa
e di onorare sempre
la loro patria e la
nostra hon il lavoro
e l'onestà di tutta la
nostra vita he non può
essere mai dalla loro
separata. L'eterno
riposo dona loro tutti
i Morti di guerra e
fa loro risplendere
la Tua luce.

A che cosa sono dovuti questi risultati? Non certamente al velo artificiale purtroppo non mobile nonostante la sua elasticità (che può per altro nella enunciazione di certe consonanti subire, sotto l'impulso della lingua retropulsa verso il rinfaringe, uno spostamento che può venire parzialmente ad escludere il cavo orale dall'epifaringe), ma piuttosto oltrechè naturalmente all'occlusione della divisione palatina, anche alla espansione ctturatrice che (pur non venendo direttamente a poggiare sui turbinati, nè sulle labbra della «schisi» palatina, nè sulla porzione esistente di setto nasale, contatti che sono stati evitati onde permettere un eventuale miglioramento anatomico spontaneo durante la crescita), occlude in gran parte gli orifizi coanali restringendone il lume, diminuendo l'esagerata camera di risonanza, impedendo la fuga massiva di aria durante l'emissione della parola: in rapporto a tutti

gli inconvenienti che la protesi palatina palese di fronte ad una veramente riuscita restaurazione chirurgica del palato diviso è forse questo l'unico ma non piccolo vantaggio ch'essa può a buon diritto attribuirsi.

CONCLUSIONE

Pur rimanendo indiscusso che — quando è possibile (cioè che ormai avviene nella maggioranza dei casi) — l'intervento chirurgico nelle divisioni congenite del palato deve naturalmente essere il procedimento di elezione, è anche però facile constatare che in caso di impossibilità dell'intervento, una buona protesi palatina riesce sommamente giovevole oltre che per l'alimentazione, anche soprattutto per la fonazione dei piccoli pazienti, la cui dislalia viene enormemente diminuita mentre che anche la rinolalia, che natural-

mente è sempre compagna inseparabile di questa speciale affezione, viene notevolmente migliorata. Per applicare tali protesi (che devono caso per caso venire studiate dal protesista il quale non deve prefiggersi l'unico scopo di occludere la soluzione di continuità onde rendere normale l'alimentazione, ma precipuamente quello di migliorare le condizioni di fonetica del paziente), bisogna attendere un'età ragionevole che potrà variare caso per caso facendo prima comprendere al soggetto quali enormi vantaggi potrà avere dall'applicazione dell'apparecchio. Deve pertanto lo stomatologo esercitare sul piccolo opera paziente di persuasione usando il sistema adottato dai pediatri in confronto della loro minuscola clientela.

La protesi non deve essere applicata con lo scopo di ottenere subito i vantaggi che mediante essa il protesista spera di realizzare, ma si deve procedere grado grado mediante un piccolo apparecchio dapprima (che dando poca noia al bimbo gli permetta fin dall'inizio di constatare ch'egli ne può trarre grande vantaggio durante l'assunzione dei cibi ciò che avrà indubbiamente su di lui un grande effetto psicologico), indi con altro apparecchio sempre più grande che verrà sopportato con più facilità vista l'abitudine fatta agli apparecchi precedenti, per giungere infine all'imposizione dell'apparecchio definitivo il più che sia possibile espanso e spinto verso il faringe, fornito per quanto possibile di velo elastico e di espansione oturatrice che otterrà grande vantaggio diminuendo la camera di risonanza e dando un timbro più naturale alla voce.

Per ottenere ciò occorre la collaborazione del paziente ed è per questo che non si può stabilire un'età neppure approssimativa come più adatta al tentativo.

Nei due casi da me osservati infatti un piccolo di 8 anni si dimostrò completamente ribelle ed io non potei ottenere nulla anche perchè volli immediatamente applicare un apparecchio definitivo, nel secondo caso invece, in una intelligentissima bimba di soli 6 anni che si dimostrò subito proclive ad aiutare con tutta la sua buona volontà i miei tentativi, ottenni risultati, che, pur non avendo nulla di straordinario, hanno permesso alla piccola menomata di frequentare le scuole come tutti gli altri bimbi e le permetteranno un giorno (se pure non sarà possibile tra qualche tempo procedere all'intervento chirurgico), di vivere normalmente nell'umano consorzio, di scegliersi una professione ed anche di crearsi una famiglia, cose tutte che

assai difficilmente avrebbe diversamente potuto ottenere.

Da notarsi soprattutto l'enorme influenza che oltre che sul fisico, l'applicazione della protesi ha prodotto sul morale e sul carattere della bimba la quale appunto per la sua precoce intelligenza sentendosi menomata ed avvilita di fronte ai compagni, stava già assumendo un carattere scontroso e selvaggio che con l'andare degli anni sarebbe andato peggiorando verso un inguaribile pessimismo che le avrebbe provocato una vita infelicitissima.

Vantaggi ancora maggiori si sarebbero potuti o si potranno indubbiamente ottenere se la paziente si sottoporrà alle metodiche lezioni di un esperto foniatra.

Naturalmente questi casi debbono essere seguiti nel decorso degli anni dallo stomatologo il quale deve applicare un nuovo apparecchio protesico man mano che la crescita provoca cambiamenti nella forma anatomica del palato diviso, e cioè fino a quando il paziente, raggiunto il pieno sviluppo, potrà avere finalmente un apparecchio definitivo. Svantaggi questi non indifferenti certo, ma che pazienti e famigliari sopporteranno volentieri perchè mediante essi una creatura così tarata potrà svolgere nell'umano consorzio una vita pressochè normale.

Gli apparecchi complicati o complicatissimi che furono studiati, e talora anche applicati con risultati discordanti, onde ottenere un velo artificialmente mobile mediante molle, tiranti, ecc., sono a parer mio senz'altro da scartarsi specie nell'età infantile durante la quale si può già essere ben soddisfatti della buona sopportazione di un apparecchio quanto più possibile espanso verso il rinfaringe. Ma ciò che indubbiamente dà un vantaggio enorme alla fonetica è il meato otturatore che in base ad una impronta tecnicamente perfetta riuscirà a convenientemente occludere gli orifici canalali, (lesi non soltanto nella loro completezza architettonica, ma anche nella loro conformazione), passando tra le code dei turbinati inferiori ed andando a sostituire la porzione di setto che manca in causa della malformazione.

RIASSUNTO

L'Autore, che ha avuto occasione di praticare cure protesiche a due bimbi affetti da palatoschisi, traccia dapprima un cenno embriologico sulla formazione del palato posteriore ed espone le diverse cause cui viene attribuita l'origine di tale congenita malformazione.

Annunsa che la cura protesica è da praticarsi soltanto quando l'intervento chirurgico è impossibile,

od ha dato risultati negativi, passa alla descrizione del caso di una piccola paziente che ha ottenuto dall'applicazione dell'apparecchio sensibilissimi vantaggi documentando minutamente i risultati conseguiti.

Presenta fotografie e radiografie della paziente prima e dopo l'applicazione dell'apparecchio nonché fotografia dell'apparecchio isolato e conclude affermando che in questi speciali casi il protesista non deve contentarsi di ottenere facili risultati per quanto riguarda l'assunzione dei cibi, ma soprattutto deve preoccuparsi di procurare al paziente una dizione quanto più possibilmente vicina alla normalità mediante speciali accorgimenti nella costruzione dell'apparecchio.

BIBLIOGRAFIA

BRUNI: « Mem. Acc. Sc. », Torino, 1913.

PETER: « Entw. d. Nase u. d. Gaumens b. Mensch », 1913.

VERGER: « Cloisonnement d. Canté bucco nasale », Th. Paris, 1929.

PIZZAGALLI: « Boll. Spec. Med. Chir. », 1931.

DURSY: « Entw. d. Kopfes », 1869.

TAUDLER: « Morpholog. Jahrb. », 1902.

VEAU: « Division Palatine », 1930.

RUBALTELLI: « Arch. Ital. Otolog. », 1930.

BROPHY: « Cleft lip and Palate », 1924.

CADENAT: « Embryogenie et pathogenie du bec de lièvre », 1924.

TARUFFI: « Storia della teratologia », 1895.

PARÉ A.: « Oeuvres complètes ».

SANVENERO ROSSELLI: « La divisione congenita del labbro e del palato ».

OBREDANNE: « Chirurgie infantile », 1932.

BALESTRA: *Fonazione e protesi*. « La Stomatologia Italiana », 1941.

GUZMANN: « Trattato di fonetica ».

BAGLIONI: « La voce parlata e cantata ».

344514

2011

