

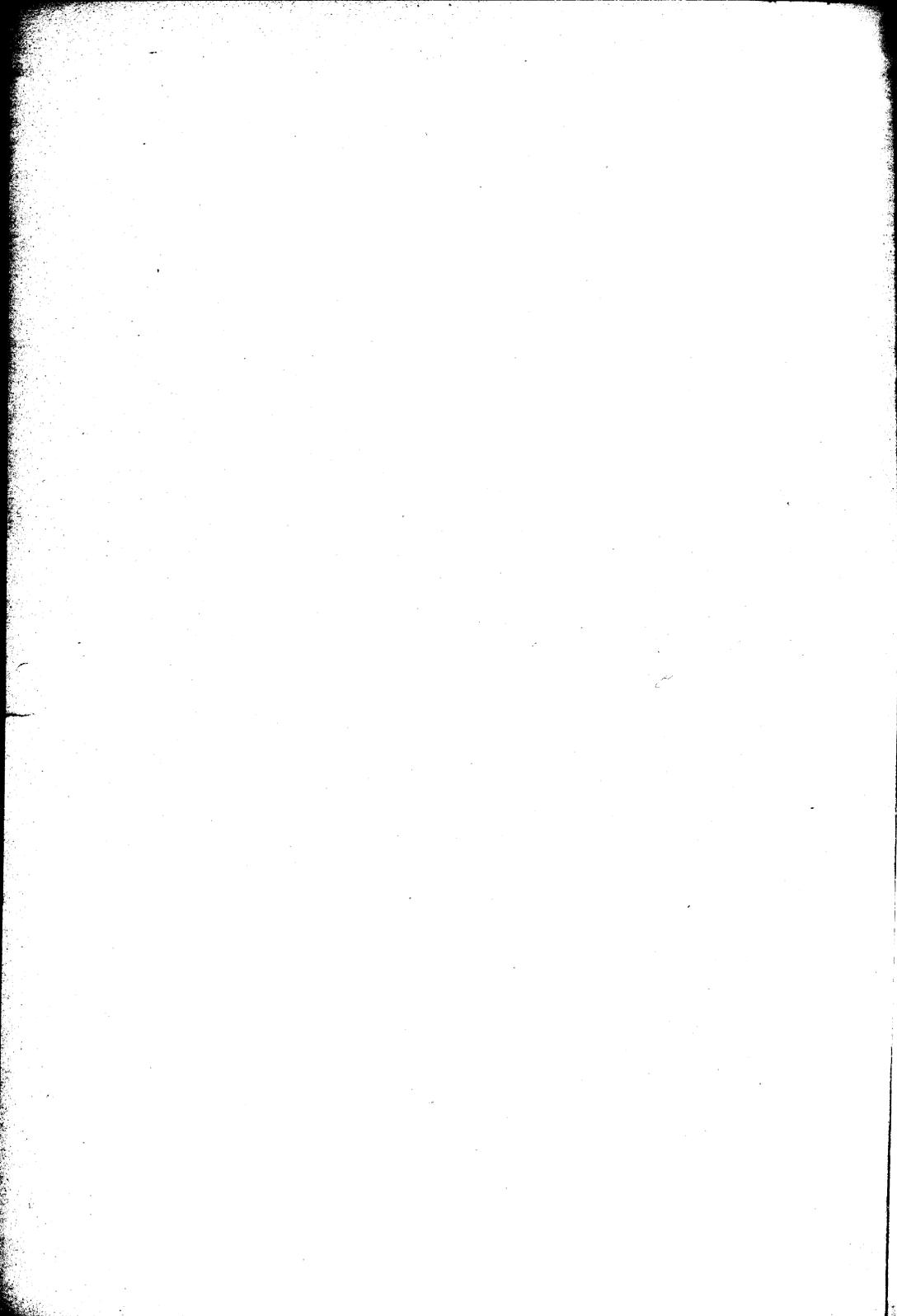
Prof. Dott. GIOVANNI PICARDI

Moh B72/103.

# Terapia riparatrice della bocca e della faccia nella chirurgia di guerra

*Estratto dalla Rivista "LA STOMATOLOGIA ITALIANA,"*





ISTITUTO SUPERIORE DI ODONTOIATRIA - ROMA

DIRETTORE: SEN. PROF. AMEDEO PERNA

## Terapia riparatrice della bocca e della faccia nella chirurgia di guerra

(Comunicazione al Congresso di Chirurgia di Guerra - Roma maggio 1942-XX)

PROF. DOTT. GIOVANNI PICARDI

Primario del Reparto di chirurgia orale

Riferiamo brevemente su alcuni casi di gravi lesioni della bocca e della faccia consecutive a ferite da arma da fuoco, osservate nel reparto chirurgico dell'Istituto Superiore di Odontoiatria di Roma.

In tutti questi casi si tratta di fratture comminute della mandibola, con concomitanti, più o meno gravi, lesioni delle parti molli e deformazione della faccia.

La cura è stata diretta naturalmente alla correzione funzionale ed estetica. E ciò è stato fatto in qualche caso contemporaneamente, in altri in tempi successivi, per ragioni tecniche.

In tutti questi casi di fratture esposte vi era stata infezione del focolaio di frattura ed in seguito l'evoluzione è avvenuta verso la guarigione anatomica con esiti più o meno gravi.

In qualche caso è stata osservata la consolidazione della frattura in cattiva posizione; nel maggior numero di essi, la pseudartrosi.

Nei casi di frattura consolidata in cattiva posizione è stata eseguita una osteotomia del callo vizioso e successiva riduzione in articolazione dell'arcata dentaria ed immobilizzazione mediante bloccaggio. In alcuni di questi casi è seguita consolidazione in posizione corretta e quindi guarigione clinica; in due altri casi ne è derivata pseudartrosi.

Riguardo alle pseudartrosi è stata attuata la cura che possiamo considerare ideale in simili lesioni e cioè mediante innesti osteoperiosteici al fine di ricostruire la continuità della mandibola e ristabilirne la funzione.

\*\*\*

Le indicazioni ed i risultati ottenuti mediante gli innesti differiscono secondo la sede e la varietà della pseudartrosi. In linea generale

si può affermare che l'innesto dà buoni risultati nelle fratture laterali ed in quelle dove la perdita di sostanza è inferiore a 3 cm. Nelle fratture mediane ed angolari inferiori sono poco favorevoli, e ciò, secondo Perna « è dovuto allo stato anatomico del frammento posteriore e la impossibilità talvolta di poterlo rigorosamente immobilizzare in giusta posizione ».

Le controindicazioni all'esecuzione dell'innesto sono date: 1) dall'infezione, ancora presente, del focolaio; 2) dalla fusione cicatriziale cutaneo-mucosa tale da non poter ottenere un piano di scollamento per allargare l'innesto o perchè la perforazione della mucosa appare inevitabile; 3) dal cattivo stato dei tegumenti che facciano temere lo sfacelo ulteriore e dove non sia possibile provvedere ad un'operazione plastica.

Sono stati proposti vari tipi di innesto: autoplastico, omoplastico, eteroplastico; peduncolato, libero, parcellare, voluminoso; cartilagineo.

Gli innesti cartilaginei di MORESTIN sono rigettati: non possono servire di sostegno e non hanno alcun valore osteogenetico. Attualmente il metodo di innesto che dà i migliori risultati è l'innesto autoplastico che può essere utilizzato in vari modi. Diremo subito che più larga applicazione ha trovato l'innesto autoplastico libero.

L'innesto di ALBEE, a frammento osseo totale, è stato rapidamente abbandonato per l'innesto di DELAGENIÈRE a lembo osteoperiosteico parcellare preso dalla tibia e che fornisce ottimi risultati: 60% di successi assoluti e 15-20% di trasformazione di una pseudartrosi lassa in pseudartrosi serrata.

LEMAÎTRE ha utilizzato degli innesti più



FIG. 1.



FIG. 2.



FIG. 3.



FIG. 4.

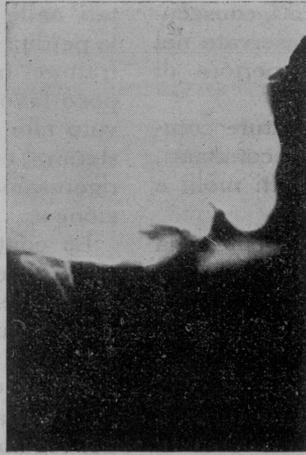


FIG. 5.



FIG. 6.



FIG. 7.



FIG. 8.



FIG. 9.

spessi di quelli di DELAGENIÈRE (sino a 1 cm. di spessore).

Altri autori hanno praticato degli autoinnesti di vicinanza per scivolamento (olisthopenie) o per rotazione (stréphopenie) (CAVALIÉ). Infine altri autori (IMBERT) prelevano l'innesto dalle costole e fanno il trapianto in due tempi per assicurare maggiormente la vitalità: lo insinuano prima sotto i tessuti della regione interessata e poi nella sede definitiva voluta.

Comunque eseguito, la superiorità di tale innesto autoplastico è di ordine umorale, ma l'evoluzione e la buona riuscita dipendono da fattori vari e cioè:

I) Vitalità del trapianto. Il trapianto deve avere in sé la capacità di vita per il periodo di tempo che intercorre tra il prelevamento e lo stabilirsi di correnti nutritizie nella nuova sede in cui viene posto.

II) Forma. Quanto più questa si avvicina a quella della cavità destinata ad accogliere l'innesto, tanto meno restano spazi vuoti che successivamente riempiti di sangue che coagula, si oppongono allo stabilirsi di scambi nutritivi.

III) Struttura. L'osso spugnoso attecchisce più facilmente dell'osso compatto.

IV) Condizioni inerenti all'ospite. Importanza capitale ha l'età del soggetto. Mentre si può tutto sperare nel fanciullo e avere molte probabilità di riuscita nell'adulto in buone condizioni fisiche, bisogna procedere con molte riserve allorchè il soggetto abbia oltrepassato i 50 anni di età. Inoltre condizioni patologiche locali; sede dell'innesto; innesti in sede ossea e destinati ad una funzione, attecchiscono non solo, ma sono capaci di accrescimento e di modellamento.

V) Asepsi assoluta.

VI) Riposo della parte dove è stato praticato l'innesto e cioè nel caso della mandibola immobilizzazione completa dei frammenti mediante bloccaggio intermassellare.

Occorrono da tre a cinque mesi per avere una buona consolidazione e poter apprezzare i risultati funzionali dell'innesto.

\*\*\*

Lo studio della biologia ed evoluzione del trapianto ha seguito tre tappe legate ai nomi di OLLIER, BARTH, AXHAUSEN.

OLLIER e i suoi seguaci stabilirono coi loro studi:

I) Il trapianto con osso vivente dello stesso individuo (autoplastica) o di individuo della stessa specie (omoplastica), dà esiti più sicuri che non quello fatto con osso di individui di specie diversa (eteroplastica).

II) L'osso vivente trapiantato in sede ossea si mantiene vivo e si accresce saldandosi con l'osso ospite, in virtù essenzialmente del periostio.

III) L'osso trapiantato può talvolta riassorbirsi ed essere sostituito da osso neoformato.

IV) Il trapianto che si fa con osso morto è destinato, quasi costantemente, ad essere riassorbito.

BARTH invece, in seguito a ricerche sperimentali, veniva a conclusioni opposte a quelle di OLLIER, affermando che nel trapianto moriva non solo il tessuto osseo, ma anche il periostio ed il midollo e che alla neoformazione dell'osso, nei casi positivi, non contribuivano che gli elementi osteogeni dell'ambiente ospite.

AXHAUSEN stabilì: I) La omogeneità del materiale trapiantato (autoplastica superiore alla omoplastica) e la minore differenziazione degli elementi sono fra le condizioni più favorevoli all'attecchimento.

II) La eterogeneità del materiale trapiantato (eteroplastica); la conservazione prolungata di esso, tutti gli stimoli di natura fisica, chimica e batterica che possono turbarne la evoluzione, debbono considerarsi fattori nettamente contrari all'attecchimento.

III) L'osso prelevato di fresco e ricoperto di periostio ha la maggiore attitudine all'attecchimento.

IV) L'osso trapiantato, anche se prelevato di fresco e fornito di periostio e midollo, va incontro alla necrosi ed è sostituito da osso neoformato principalmente del periostio e del midollo propri del trapianto, e secondariamente dagli elementi osteogeni dell'ambiente.

V) Dai dati precedenti consegue che l'osso vivente prelevato dallo stesso individuo (autoplastica), rivestito di periostio, il meno possibile differenziato dall'osso ospite, deve avere la precedenza, sempre che è possibile, nell'indicazione chirurgica del trapianto.

VI) La proprietà osteogenetica del periostio trapiantato è diminuita o abolita se ad esso restano aderenti fibre muscolari, che ne ostacolano gli scambi nutritivi con i tessuti dell'ambiente.

VII) Se l'evoluzione del trapianto è complicata da suppurazione, non bisogna asportare l'innesto, ma aspettare la sequestrazione naturale, che ordinariamente porta all'eliminazione parziale e non completa dell'osso.

Non tutti però sono di accordo con le idee di AXHAUSEN.

FRANGENHEIM ha notato che l'osteogenesi periostale è molto inferiore a quella della su-



FIG. 10.

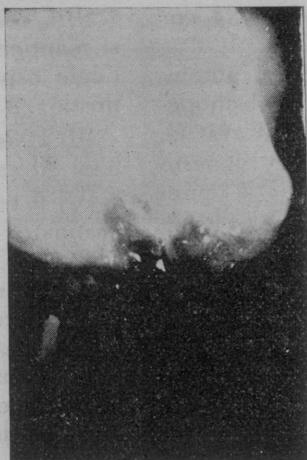


FIG. 11.



FIG. 12.



FIG. 12-bis.



FIG. 13.

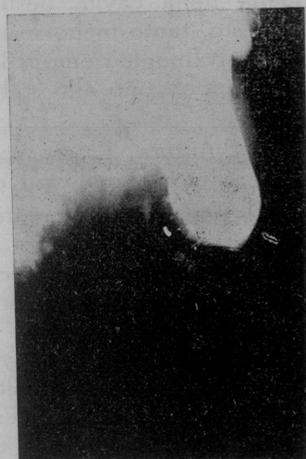


FIG. 14.



FIG. 15.

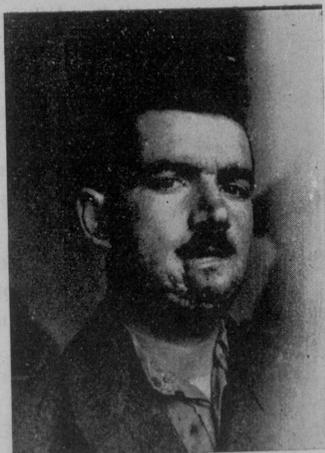


FIG. 16.

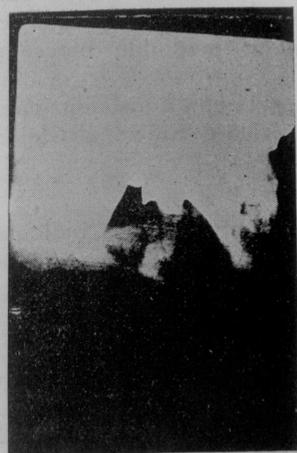


FIG. 17.

perficie di sezione dell'osso ospite e pone in dubbio che l'osso di origine periosteale sia duraturo.

BASCHKIRGEW e PETROW mentre affermano che nel trapianto osseo libero la maggior parte dei corpuscoli ossei muoiono, che il periostio e il midollo non sono assolutamente necessari, concludono che si osservano notevoli vantaggi se il pezzo innestato è rivestito di periostio, i trapianti autoplastici superiori agli omoplastici e l'osso vivo al morto.

ALESSANDRI in trapianti nell'uomo, studiati sino al 40° giorno, ammette che la sostituzione avviene per la massima parte dai tessuti osteogeni dell'osso in cui è fatto l'innesto, per una parte ridotta dagli elementi del trapianto.

LERICHE e POLICARD ammettono una completa sostituzione del trapianto da parte del tessuto ospite.

UFFREDUZZI con lo studio di trapianti colorati ha messo in evidenza che una parte del trapianto certamente sopravvive e tanto più quanto più precoci sono gli scambi nutritizi.

DALLA VEFOVA ammette che in alcuni trapianti il periostio sopravvive ed esercita una funzione osteogenica importante.

\*\*\*

Lo studio istologico del trapianto dimostra che questo già al 6-10 giorno è in gran parte morto. Le cellule o non si colorano o presentano fenomeni di cariolisi o carioressi nucleare, picnosi, eterocromasia. Gli elementi del midollo sono trasformati in detrito amorfo. Nelle zone marginali, vicino al letto dell'innesto, si vedono elementi di apparenza normale.

La connessione con l'ospite avviene grazie ad un tessuto giovane, ricco di vasi, che permette la vitalità di porzioni del trapianto, ed invade gli spazi midollari.

Dopo 30 giorni, nei punti di invasione degli spazi midollari da parte del connettivo giovane, si vedono accollarsi alle trabecole ossee alcune cellule rettangolari, osteoblasti, che si dispongono a formare quasi un'orlatura continua. Da essi deriva tessuto osteoide neofornato. Al 100° giorno il trapianto è quasi tutto ricostituito da tessuto di neofornazione.

Lo studio radiografico del trapianto, eseguendo le esplorazioni ad opportuni intervalli di tempo, permette di seguirne le sorti. Si osserva che a poco a poco l'innesto perde la sua opacità e la struttura si va facendo più incerta. Questa rarefazione radiologicamente accertabile è il segno più sicuro in clinica che faccia ritenere l'innesto attecchito.

Dal III mese si inizia la comparsa di una capacità maggiore ed allora e sino al V mese,

periodo di formazione di linee di forza e di resistenza, il trapianto ha la massima fragilità.

Qualche volta il trapianto è colpito da morte massiva e viene incapsulato da tessuto fibroso. La sua opacità radiografica permane immutata; attecchimento morto di LEXER.

#### *I Gruppo di casi-pseudartrosi.*

I) V. Antonio. Ferito il 21 gennaio 1941 da pallottola, sul fronte greco-albanese.

Ha riportato ferita trasfossa con forame di entrata in corrispondenza della regione masseterina sinistra, forame di uscita alla regione sottomandibolare di destra. Inoltre frattura comminuta della branca orizzontale destra della mandibola.

Esame radiografico: Frattura comminuta della branca orizzontale destra della mandibola con perdita di sostanza (fig. 1).

Avvenuta la guarigione della ferita, ne è residuata pseudartrosi lassa con deviazione del mento.

E' stato provveduto a bloccaggio intermassellare in attesa dell'intervento eseguito il 1° novembre 1941 dal prof. Perna.

Operazione: Anestesia troncurreale e locale. Con incisione sottomandibolare destra si scopre il focolaio di frattura e si asporta tessuto fibroso interposto tra i monconi di frattura. Questi si cruentano opportunamente per accogliere il trapianto osseo, che si preleva dalla tibia sinistra. Sutura profonda in catgut, superficiale in seta.

La ferita è guarita per prima, il paziente è stato nutrito con vitto liquido.

La fig. 2 mostra l'innesto osseo in situ; la radiografia è stata eseguita 5 giorni dopo l'intervento.

II) P. Mario. Ferito da scheggia il 17 marzo 1941 in combattimento. Ha riportato larga ferita lacera alla regione mentoniera con notevole perdita di sostanza delle parti molli e frattura con mutilazione traumatica della parte mediana del corpo della mandibola portante gli incisivi inferiori. I frammenti laterali, spostati verso il focolaio di frattura, danno la caratteristica figura del mascellare inferiore di serpente. Inoltre ferita trasfossa del pilastro anteriore dell'ascella sinistra ed emitorace sinistro con frattura della III costa; altra ferita alla faccia interna del braccio sinistro, al III superiore.

Le ferite dell'arto superiore e dell'emitorace sinistro, dove si era stabilita una fistola in rapporto al focolaio di frattura infetto, hanno reclamato altri interventi e sono poi guarite rapidamente.

L'esame radiografico della mandibola eseguito il 22 aprile 1941 mostra (fig. 3): frattura comminuta del tratto anteriore della mandibola con mutilazione di un segmento osseo.

Detersa e guarita la ferita mentoniera, ne è residuata un'ampia fistola mucosa comunicante con la bocca (fig. 4).

La riparazione delle gravi lesioni presentate da questo paziente, che incidevano in modo notevole sia sulla funzione che sull'estetica del viso, costituiva un problema di tecnica non del tutto facile. Infatti occorreva riparare la parte scheletrica e notevole estensione di parti molli mancanti, in ambiente poco favorevole per il continuo scolo della saliva e degli alimenti e liquidi che venivano ingeriti. Si è pensato perciò a provvedere in un primo tempo all'obliterazione della fistola per poi raggiungere in altra epoca il focolaio di frattura dall'esterno e in modo da poter rispettare l'asepsi necessaria per praticare il tra-



FIG. 18.



FIG. 19.



FIG. 20.



FIG. 21.



FIG. 22.

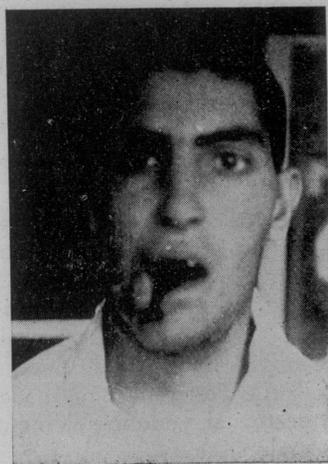


FIG. 23.



FIG. 24.

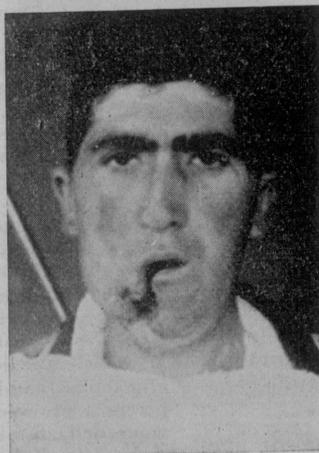


FIG. 25.

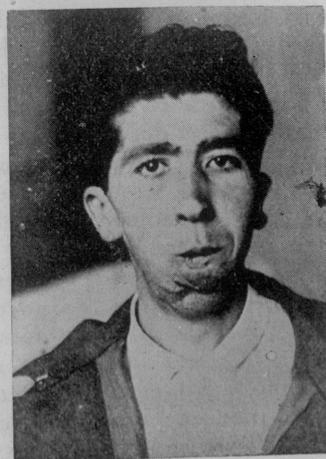


FIG. 26.

pianto osseo indispensabile per ricostruire la continuità della mandibola.

Ciò si è potuto fare ricorrendo ad interventi successivi e precisamente in un primo tempo è stato eseguito il seguente intervento:

Operazione (23 agosto 1941) Picardi. Anestesia locale novocainica. Escissione di tessuto cicatriziale e plastica per scorrimento. A seguito di questo intervento residua piccolo tramite sottomentale del diametro di qualche millimetro per cui si esegue un secondo intervento il 19 ottobre 1941 (op. Picardi). Anestesia locale novocainica. Si escide la fistola cutanea e la cicatrice circostante. Sutura.

Segue la guarigione completa e durata della fistola, però il labbro inferiore appare attratto in basso per cui la rima orale resta notevolmente beante. Si decide infine di eseguire la plastica ossea e quella definitiva delle parti molli con intervento che si esegue il 25 aprile 1941 (op. Picardi). Anestesia locale. Incisione curvilinea della regione sopraioidea con estremità in corrispondenza dei margini inferiori del corpo della mandibola. Si scolpisce un lembo sino all'aponeurosi cervicale e si mobilizza tutta la cicatrice menzionata residua dopo i precedenti interventi. Si scoprono i monconi di frattura e tra essi si pone un innesto osteo-periosteale prelevato dalla tibia sinistra. Plastica. La fig. 5 mostra l'innesto in posto. La figura 6 l'esito della plastica.

III) M. Giuseppe. Ferito da una scheggia di granata il 10 marzo 1941 nei pressi di Monastero. Ha riportato vasta ferita lacera con perdita di sostanza della guancia destra e collo, frattura con parziale mutilazione traumatica del corpo della mandibola, ferita della lingua e pavimento della bocca.

Ferita lacera reg. deltoidea destra. Piccola ferita al polso sinistro. Gli esiti di tali lesioni della bocca e della faccia sono dimostrati abbastanza dalla fig. 7. In un primo tempo è stato necessario provvedere alla perdita di sostanza delle parti molli che determina la ampia comunicazione della bocca con l'esterno con conseguente continuo scolo di saliva ed ezeematizzazione della cute circostante.

Ciò è stato fatto mediante un intervento preliminare eseguito il 15 luglio 1941. Operazione (Picardi). Anestesia locale.

Incisione lungo la zona cicatriziale che si escide. Mobilizzazione di un vasto lembo superiore e liberazione della porzione residua (specie di moncone) del labbro inferiore e della mucosa geniena.

Plastica provvisoria del labbro. Drenaggio che si fa fuoriuscire dall'angolo posteriore della ferita. Successivamente, dopo la completa guarigione, è stato eseguito un secondo intervento:

Operazione 2 dicembre 1941 (Picardi). Anestesia locale. Incisione sottomandibolare destra ed escisione della parte superficiale della cicatrice. Scopertura dei monconi prossimali e distali della mandibola che si riesce a cruentare solo parzialmente.

Innesto osteo-periosteale prelevato dalla tibia della lunghezza di circa 6 cm. Sutura periosteale e plastica. La fig. 8 dimostra l'innesto osseo in posto. La fig. 9 il risultato della plastica. La funzione masticatoria sarà assicurata da protesi essendo garantita la solidità della mandibola.

IV) G. Gino. Ferito il 31 marzo 1941 da scheggia di mortaio sul fronte greco-albanese. Ha riportato ferita lacero contusa alla guancia sinistra con frattura della mandibola. Presenta cicatrice irregolare aderente della guancia sinistra con seno secernente pus (osteo-mielite dei monconi di frattura). Cicatrice operatoria sottomandibolare sinistra fig. 10. Mancanza di incisivi superiori.

Ferite alla regione deltoidea e pettorale destra. L'e-

same radiografico della mandibola dimostra, fig. 11, frattura comminuta della mandibola, opacità a chiazze dovuta a schegge.

Il 5 agosto 1941 si esegue sbrigliamento del tramite e sequestrotomia.

Il paziente in seguito è guarito con esito in pseudartrosi della mandibola a cui si provvede previo bloccaggio intermascellare.

Operazione 11 febbraio 1942 (Picardi). Anestesia locale. Incisione sottomandibolare sinistra. Si scoprono i monconi di frattura della mandibola distanti fra loro oltre 2 cm. Si cruentano gli estremi dei monconi costituendovi due piccole dozze. Si preleva dalla tibia destra un tratto osteo-periosteale che si impianta nel letto previamente preparato. Sutura. Segue guarigione rapida della ferita operatoria. La radiografia eseguita dopo l'innesto dimostra (fig. 12) questo in posto e presenta discreta opacità. Un successivo controllo eseguito dopo 60 giorni mostra (fig. 12-bis) l'innesto in posto, con contorni abbastanza sfumati e che si confondono con l'opacità dell'ospite, l'opacità del trapianto appare alquanto diminuita. La fig. 13 mostra il paziente nelle condizioni attuali.

V) F. Virgilio. Ferito il 17 novembre 1940 in territorio greco da pallottola, ed ha riportato ferita lacero contusa della regione masseterina di destra e della regione sottomascellare omonima con frattura comminuta esposta della branca orizzontale della mandibola.

Dopo un processo di osteo mielite dei monconi segue guarigione con esito in pseudartrosi. Esame radiografico 1 febbraio 1941 mandibola a destra (fig. 14) mostra: frattura comminuta della branca orizzontale a livello dei molari.

Viene operato il 27 gennaio 1942 (Picardi) previo bloccaggio intermascellare in anestesia locale. Incisione sottomandibolare destra. Scopertura dei monconi della mandibola distanti tra loro circa 3 cm. e preparazione del letto per trapianto osseo, che si preleva dalla tibia destra. Sutura profonda in catgut, superficiale in seta. Controllo radiografico (fig. 15). Guarigione.

VI) P. Oronzo. Ferito il 9 marzo 1941 da scheggia di mortaio. Riportò vasta ferita lacera alla regione mentoniera e frattura comminuta del corpo della mandibola. Segui guarigione con callo vizioso (fig. 16 e 16-bis) ed endotraslocazione dell'arcata inferiore per cui in un primo tempo si dovette provvedere ad osteotomia del callo di frattura, riposizione in articolazione delle arcate e bloccaggio. Guarito con pseudartrosi mediana non molto lassa ma sufficiente per disturbare le funzioni. Per questa ragione la cura è stata diretta anche verso la pseudartrosi.

Operazione 21 aprile 1942. Anestesia locale. Incisione curvilinea sottomentale. Si scopre il vecchio foceolo di frattura tra i cui frammenti si rinviene abbondante tessuto fibroso che si escide. Cruentazione dei monconi di frattura determinando fra essi una depressione a cuneo. Si preleva dalla spina iliaca anteriore superiore sinistra un breve tratto osseo periosteale a forma di cuneo che s'impianta nel letto menzionato già preparato. Sutura profonda in catgut, superficiale in seta. Controllo radiologico 20 aprile 1942 mostra l'innesto in sito (fig. 17). La fig. 18 mostra l'esito della plastica delle parti molli.

VII) M. Luigi. Colpito da scheggia di granata sul fronte greco-albanese il 15 gennaio 1941. Presenta quali esiti cicatrice obliqua della guancia sinistra che raggiunge la regione del collo. Mancano 7 denti all'arcata superiore sinistra e 6 a quella inferiore. Mobilità preternaturale. L'esame radiografico eseguito il 29 agosto 1941 dimostra (fig. 19) perdita di sostanze



FIG. 27.



FIG. 28.



FIG. 29.

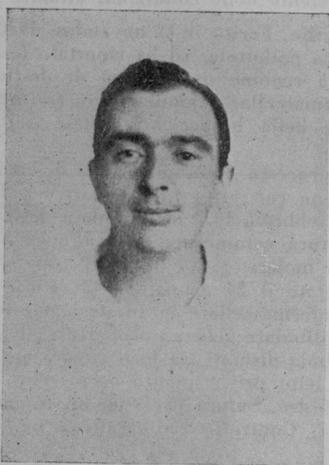


FIG. 30.

all'estremo posteriore sinistro del corpo della mandibola con diastasi notevole fra i frammenti che sono in preda ad atrofia. Permettendole le condizioni locali delle parti molli, si decide di eseguire il trapianto osseo per curare la pseudartrosi; operazione 10 marzo 1942 (Picardi), previo bloccaggio intermascellare. Anestesia locale novocainica preceduta da una iniezione di dilaudid. Incisione lungo la vecchia cicatrice obliqua che si escide. Si scopre prima il moncone distale e quindi quello prossimale della mandibola, il quale è completamente ricoperto dalle fibre muscolari del massetere. Si prepara il letto per accogliere il frammento osseo. Si preleva dalla tibia un frammento osseo periosteale lungo circa 3 cm. e largo cm. 1 1/2 e si fissa nel letto precedentemente allestito. Sutura profonda in catgut, superficiale in seta.

La fig. 20 rappresenta il controllo radiologico dell'innesto in posto eseguito 11 giorni dopo l'intervento.

\*\*\*

Questo primo gruppo dimostra la cura eseguita in casi di pseudartrosi della mandibola con o senza concomitanti lesioni delle parti molli. Nei casi in cui queste esistevano con

comunicazione del cavo orale con l'esterno (casi 2 e 3) è stato necessario provvedere prima alla chiusura di dette comunicazioni e poi, raggiunta la guarigione completa della ferita, abbiamo potuto provvedere al trapianto osseo che solo in questo modo ha offerto possibilità di riuscita. Nei casi (4 e 6) in cui coesistevano lesioni deformanti esterne, senza però comunicazione del cavo orale, è stata eseguita la cura diretta sia alla correzione della pseudartrosi, sia alla plastica delle parti molli, in un unico tempo.

Purtroppo il tempo trascorso non è sufficiente per esprimere un giudizio sicuro sugli esiti definitivi degli innesti ossei, ma alcuni dati di cui già siamo in possesso forniscono la presunzione che questi siano abbastanza buoni. Infatti abbiamo ottenuto sempre l'esecuzione tecnica senza incidenti operatori, le ferite sono guarite rapidamente per prima, i dati radiologici mediante i controlli in serie, nei casi in cui il periodo di tempo trascorso ha consentito di eseguirli, permettono di far ritenere l'attecchimento buono. Ci riserviamo comunque di stabilire con completa esattezza i risultati. La tecnica seguita dettagliatamente esposta sulla trattazione delle fratture delle ossa mascellari 1919, ed i risultati ottenuti dal Prof. Perma, raggiungono il 60% di consolidazione completa, 40% di miglioramento funzionale variabile nei diversi casi.

\*\*\*

Nei casi seguenti sono stati eseguiti solo interventi preliminari, portati quasi sempre sulle parti molli soltanto, tranne nel caso 12 in cui fu in primo tempo eseguita anche osteotomia per correggere callo vizioso.

I risultati di questi interventi preliminari sono forniti dalla documentazione fotografica.

CASO I - R. Giovanni, ferito da scheggia di proiettile di artiglieria. Ha riportato ferita della regione mentoniera e labbro inferiore con notevole perdita di sostanza. Mutilazione del corpo anteriore della mandibola. Gli esiti sono dimostrati dalla fig. 21. È stato operato il 17 luglio 1941, Operatore il prof. Perna. Anestesia tronculare e locale. Escissione della cicatrice per tutta la sua lunghezza e plastica del labbro inferiore. Drenaggio declive. È guarito di tale intervento (fig. 22) ma tuttora non abbiamo potuto provvedere al trapianto osseo ed alla plastica definitiva del mento perché qualche mese fa è apparsa una piccola fistola sottomentale sostenuta dalla presenza di peli che nello spostamento vario dei tessuti erano restati in profondità. Abbiamo curato la fistola e prossimamente passeremo al tempo successivo.

CASO II. - E. Michele. Ferito in combattimento sul fronte greco-albanese. Ha riportato ferite da pallottola nella regione mentoniera con vasta perdita di sostanza delle parti molli e dell'osso sottostante. Gli esiti sono dimostrati dalla fig. 23. Operazione (17 luglio 1941) prof. Perna. Anestesia locale. Escissione della cicatrice per tutta la sua lunghezza e plastica del labbro inferiore. Drenaggio declive. Dopo tale intervento il paziente è notevolmente migliorato (figura 24).

CASO III. - F. Sergio, ferito sul fronte greco-albanese da arma da fuoco. Ha riportato grave mutilazione sia a carico delle parti molli che della mandibola (fig. 25). Operazione 31 luglio 1941 prof. Perna. Anestesia tronculare. Escissione della cicatrice per tutta la sua estensione, plastica del labbro inferiore, drenaggio declive. Guarito da tale intervento (fig. 26).

CASO IV. - P. Antonio. Ferito in Albania. Ha riportato vaste ferite della faccia, frattura del mascellare superiore avulsione di numerosi denti (fig. 27). Mentre abbiamo provveduto alla cura dei denti con correzione mediante protesi, abbiamo curato anche la deformazione facciale con interventi successivi.

1ª operazione (Picardi). Anestesia locale. Escissione della vecchia cicatrice in tutta la sua estensione e profondità (dal naso al labbro inferiore, rima orale, scheletro). Si ricolma la perdita di sostanza con lembo di scorrimento e ne risulta notevole riduzione dell'apertura orale. Si rimanda ad un tempo succes-

sivo la regolarizzazione di questa. Regolarizzazione pinna e lobulo nasale.

2ª operazione: 19 settembre (prof. Perna). Anestesia locale. Incisione della rima orale partendo dal labbro superiore e raggiungendo la fistola preventivamente preparata mediante chiodo di avorio (Perna). Si scolpisce dalla mucosa del labbro inferiore un lembo che si riporta e si sutura alla sezione cutanea. Allo stesso modo si provvede per il labbro superiore. La guarigione è dimostrata dalla figura 28.

CASO V. - R. Giovanni. Ferito in combattimento sul fronte greco-albanese. La figura 29 dimostra gli esiti della ferita. Presentava inoltre frattura comminuta mal consolidata della mandibola per cui venne operato il 26 giugno 1941. Operazione (Picardi). Anestesia locale. Escissione del tessuto cicatriziale. Scopertura del focolaio mediano di frattura della mandibola. Osteotomia e mobilizzazione dei monconi. Plastica del labbro. Drenaggio declive.

Successivamente, dopo avvenuta la completa guarigione della ferita chirurgica: 2ª operazione (Picardi) 7 ottobre 1941. Anestesia locale. Plastica del mento (fig. 30).

#### RIASSUNTO

L'A. riferisce su alcuni casi di gravi lesioni della bocca e della faccia consecutive a ferite da arma da fuoco, riportate in guerra, osservati nell'Istituto Superiore di Odontoiatria di Roma. Dopo un accenno alle conoscenze sulla biologia ed evoluzione dei trapianti ossei, illustra caso per caso le lesioni con documentazione fotografica e radiografica e riferisce sulla terapia seguita.

#### FIBLIOGRAFIA

- BUSTI: « *Tecnica Diagn. Rad.* », U.T.E.T., 1933.  
 CUNEO: « *XI Congr. Soc. Intern. Chir.* », settembre 1938.  
 OMBREDANNE, P. BROCC. *Trat. Le Dentu P. Delbet*, 1927.  
 PERNA: « *Fratture delle ossa mascellari* », Roma, 1919.  
 PICARDI: « *La Stomat. Ital.* », Roma, 1941.  
 VALDOMI: « *Man. Chir.* », R. Alessandri, Roma, 1934.

~~348220~~

348221

