

Molx B72/ 41  
102

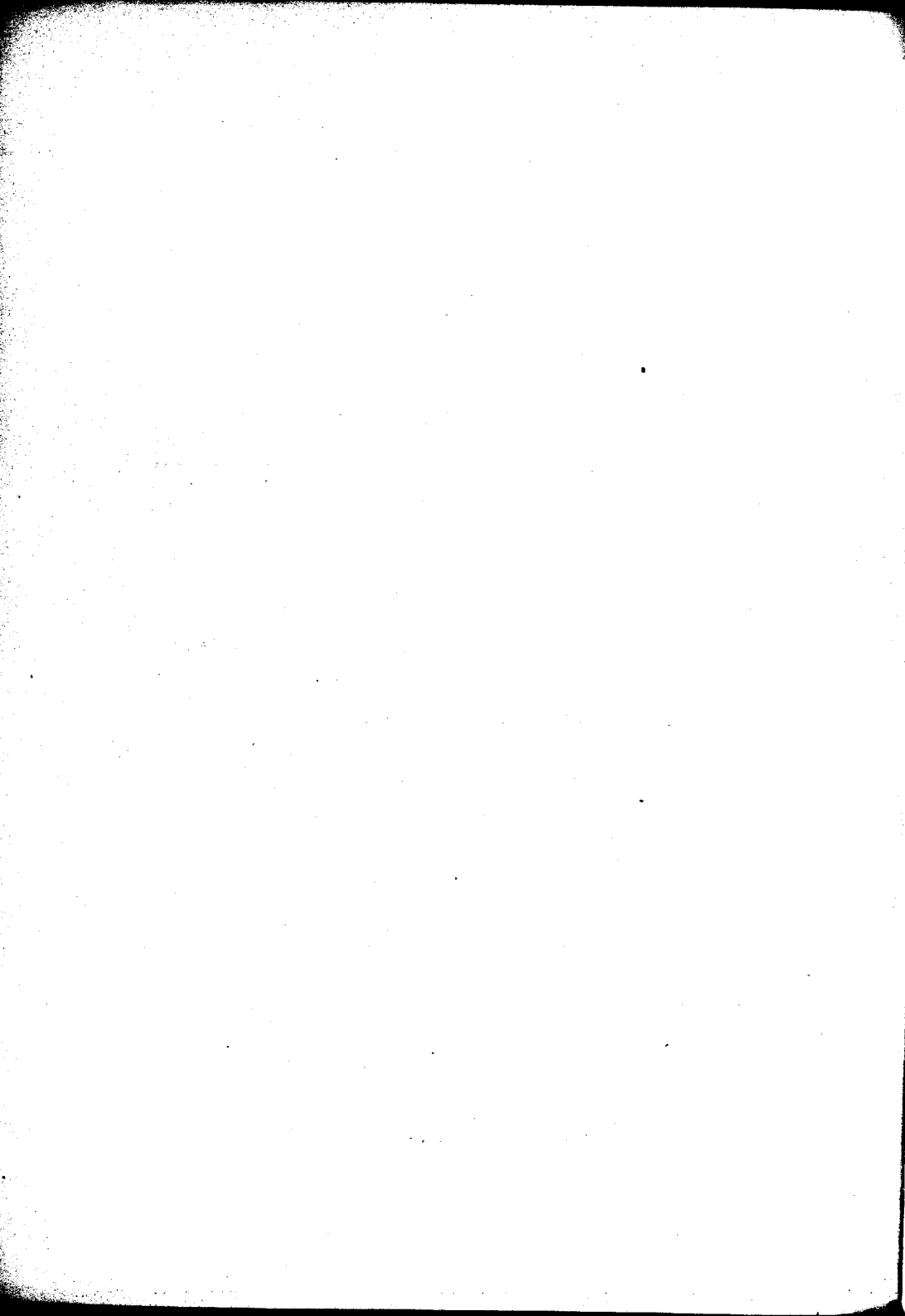
Dott. OLINDO NASO

# Origine e trattamento delle nevralgie del trigemino

*Estratto dalla Rivista "LA STOMATOLOGIA ITALIANA,"*



1943-XXI  
NUOVE GRAFICHE S. A. - ROMA  
VIA ADDA 129-A



ISTITUTO SUPERIORE DI ODONTOIATRIA " G. EASTMAN " - ROMA  
DIRETTO DAL SENATORE PROF. A. PERNÀ

## ORIGINE E TRATTAMENTO DELLE NEURALGIE DEL TRIGEMINO

DOTT. OLINDO NASO  
*Capo del Reparto Ortodontico*

L'argomento che mi accingo a trattare ha un'importanza notevole sia per le questioni di etiopatogenesi che ad esso si riconnettono, nonché per il problema terapeutico.

Problema che è tanto più importante in quanto molte volte ci si trova di fronte a sofferenti di questa malattia, che invocano l'ausilio del medico, il quale, se non ha conoscenza profonda di questa entità morbosa, non può portare alcun aiuto efficace.

Per primo bisogna fare una esatta diagnosi sia di natura nonché di sede. Non è superflua questa affermazione poichè non è sempre facile stabilire la causa che sostiene una neuralgia del trigemino; ve ne sono infatti molte difficili a definirsi, e cade certamente in un numero minore di errori quel medico che ha una conoscenza completa dell'argomento.

L'anatomia, l'etiologia e l'anatomia patologica debbono essere perfettamente conosciute, perchè l'indirizzo terapeutico sia veramente efficace allo scopo che ci si prefigge, cioè la guarigione del malato. E specialmente noi stomatologi dobbiamo minutamente conoscere questa entità morbosa, poichè i malati di neuralgia facciale per primo vengono a consultare noi, ritenendo che la causa del loro terribile male risieda nei denti malati. Ancora non è spento in me il ricordo di un sofferente di neuralgia facciale, il quale venne a consultarmi ritenendo che la causa del suo male risiedesse in alcuni denti cariati. Un accurato esame mi permise, considerando il tipo del dolore, ed altri elementi concomitanti, esoftalmo, anisocoria, di fare diagnosi di tumore cerebri, diagnosi che fu confermata dal neurologo, e resa certa dal risultato positivo dell'intervento chirurgico.

Il malato è perfettamente guarito.

Questi casi non sono frequenti, ma le altre forme di neuralgie del trigemino non sono rare, e pertanto una insufficiente preparazione da parte nostra ci esporrebbe ad errori che intaccherebbero la nostra dignità professionale ma soprattutto potrebbero riuscire fatali per il paziente, ed il più delle volte aggravarne le condizioni.

E' più che giustificato pertanto lo scopo di questo lavoro, che non ha pretese di originalità, ma soltanto lo scopo di dare un quadro chiaro della neuralgia facciale, ed un indirizzo preciso per quanto si riferisce alla terapia.

Tratterò pertanto l'anatomia del nervo trigemino, darò la classificazione delle varie forme di neuralgia, mi fermerò sull'etiologia, sull'anatomia patologica ed infine sulla terapia.

### *Anatomia del nervo trigemino.*

Il trigemino, nervo misto, possiede due radici, l'una sensitiva, portio maior, l'altra motrice, portio minor.

Le fibre della radice sensitiva traggono la loro origine dalle cellule del ganglio di Gasser, che si può considerare l'omologo dei gangli spinali. Esso è costituito da cellule monopolari a T, il cui prolungamento si divide in due rami, uno interno che segue la grossa radice e va alla protuberanza, l'altro esterno che va in uno dei tre rami del nervo trigemino.

Le fibre che costituiscono la grossa radice appena sono arrivate sul ponte si dividono in due gruppi, l'uno ascendente l'altro discendente. Le fibre costituenti il primo gruppo terminano attorno alle cellule del nucleo mediano o sensitivo, mentre le fibre costituenti il secondo gruppo terminano attorno alle cellule del nucleo gelatinosus, che ha la forma di una lunga colonna longitudinale estesa dal colletto della midolla allungata fino al terzo inferiore della protuberanza.

Le fibre della piccola radice o motrice, si originano da due nuclei, il nucleo principale o masticatorio, ed il nucleo accessorio. Il primo è rappresentato da una piccola colonna di sostanza grigia che incomincia in basso al livello dell'estremità dell'oliva protuberanziale e sorpassa in alto, di poco, il nucleo sensibile. Il secondo, accessorio, è formato da una lunga catena di cellule nervose, che in basso comincia a livello del nucleo princi-

pale e, di qui, si estende senza interruzione fino al lato mediale del tubercolo quadrigello anteriore.

Quanto al significato che bisogna dare alla cosiddetta radice del locus coeruleus, non tutti gli autori sono di accordo.

Alcuni la considerano sensitiva, altri, motrice, ed infine altri la negano del tutto.

#### *Ganglio di Gasser.*

Il ganglio di Gasser è una massa di sostanza nervosa situata sulla parte mediana ed anteriore della rocca petrosa.

Ha la forma di una semiluna con il margine concavo rivolto in alto ed indietro, e con il margine convesso rivolto in basso ed in avanti.

Dal margine concavo riceve la grossa radice o sensitiva: mentre dal margine convesso emette i suoi tre rami terminali, che sono:

- 1) Il nervo oftalmico.
- 2) Il nervo mascellare superiore.
- 3) Il nervo mandibolare.

A ciascuno di questi nervi è annesso un proprio ganglio:

- 1) Il ganglio ciliare.
- 2) Il ganglio sfeno-palatino.
- 3) Il ganglio otico.

*Nervo oftalmico e ganglio ciliare.* — Il nervo oftalmico si origina dalla parte mediale del ganglio di Gasser, di qua si porta in alto in avanti e medialmente, si insinua nello spessore della parete esterna del seno cavernoso e si dirige verso l'orbita dove entra per la fessura orbitaria superiore. Prima di penetrare nella orbita riceve pochi filuzzi anastomotici del plesso cavernoso, e cede a sua volta un piccolo ramo a ciascuno dei tre nervi motori dell'occhio; fornisce inoltre un ramo sensitivo molto importante, nervo ricorrente di Arnold, che si distribuisce alla dura madre.

In corrispondenza della fessura orbitaria superiore il nervo oftalmico si divide in tre rami che sono i seguenti:

- 1) Nervo naso ciliare.
- 2) Nervo frontale.
- 3) Nervo lacrimale.

*Nervo naso ciliare.* — Il nervo naso ciliare arriva nell'orbita passando per la parte più interna della fessura orbitaria superiore attraverso l'anello di Zinn, segue la parete mediale dell'orbita fino al foro orbitario interno anteriore, ove termina biforcandosi nei suoi due rami terminali che sono:

- 1) il nervo infratrocleare o nasale esterno;

2) il nervo etmoidale anteriore o nasale interno.

*Nervo infratrocleare o nasale esterno.* — Detto nervo, continuando la direzione del tronco principale, accollato al margine inferiore del muscolo grande obliquo, va ad innervare la parte mediale della palpebra superiore, il sacco lacrimale, il canale nasale, la caruncola lacrimale, i condotti lacrimali, la parte mediale della palpebra inferiore e la cute della radice del naso.

*Nervo etmoidale anteriore o nasale interno.* — Questo nervo, attraversato il foro orbitario interno anteriore, arriva nel cranio dove dà alcuni ramoscelli per la dura madre. Fuoriesce di nuovo dal cranio per il foro etmoidale, e va a distribuirsi alla mucosa della parte anteriore del setto nasale ed alla cute del lobulo del naso.

#### *Nervo frontale.*

Il nervo frontale arriva nell'orbita per la parte superiore ed interna della fessura orbitaria superiore; decorre lungo la parete dell'orbita tra il muscolo elevatore della palpebra ed il periostio, e prima di arrivare al contorno orbitario termina biforcandosi in due rami, che sono:

- 1) Il sopraorbitario o frontale esterno.
- 2) Il sopratrocleare o frontale interno.

Il primo, attraversato il foro sopraorbitario, va ad innervare la cute e la mucosa della palpebra superiore, il pericranio e la cute della regione frontale.

Il secondo, nervo sopratrocleare o frontale interno, si distribuisce al periostio ed alla cute della fronte, alla pelle ed alla mucosa della palpebra superiore ed alla cute della regione intersopraciliare.

#### *Nervo lacrimale.*

Il nervo lacrimale è il più sottile e il più esterno dei tre rami dell'oftalmico. Seguendo il margine superiore del muscolo retto esterno, raggiunge la glandola lacrimale dove si divide in rami glandolari ed in rami palpebrali per la cute e la mucosa della palpebra superiore.

#### *Ganglio oftalmico o ciliare.*

È un ganglio simpatico di forma quadrilatera, accollato alla faccia laterale del nervo ottico. Come tutti i gangli periferici il ganglio ciliare riceve ed emette rami nervosi.

I rami afferenti sono tre:

- 1) la radice sensitiva
- 2) la radice motrice
- 3) la radice simpatica.

La prima proviene dal nervo nasale, la seconda dall'oculo motore comune, la terza dal plesso cavernoso.

#### Rami efferenti.

Dal ganglio partono numerosi esilissimi filamenti, i nervi ciliari, che dopo avere descritto numerose flessuosità si portano al globo oculare, per la sclerotica, la coroide, per il muscolo ciliare, la cornea e l'iride.

#### Territorio d'innervazione del nervo oftalmico

Il nervo oftalmico ed il ganglio ciliare, innervano la cute della regione fronto-parietale, del sopraciglio, delle palpebre, delle vie lacrimali, del naso, del globo oculare.

Innerva anche le ossa corrispondenti a queste regioni.

#### Nervo mascellare superiore e ganglio sfeno palatino.

Il nervo mascellare superiore nasce dal margine convesso del ganglio di Gasser, tra l'oftalmico situato medialmente ed il mandibolare situato lateralmente. Da qui, esso si porta da dietro in avanti verso il foro grande rotondo per il quale esce dal cranio. Attraversa successivamente la fossa pterigo-mascellare, la doccia infraorbitale, il canale infraorbitale, e per il foro infraorbitale termina nelle parti molli della gota.

*Distribuzione.* — Durante il suo tragitto fornisce cinque rami collaterali che sono:

a) Il ramo meningeo medio che nasce dal nervo prima che abbia attraversato il foro grande rotondo. Si distribuisce alla dura madre corrispondente.

b) Il ramo zigomatico od orbitario il quale penetrato nella orbita si divide in due rami: il ramo lacrimo-palpebrale che va ad innervare la glandola lacrimale e la palpebra superiore, ed il ramo temporo-malare per la cute del pomello e della regione temporale.

c) Rami per il ganglio sfeno palatino.

d) I nervi alveolari posteriori che perforano la tuberosità del mascellare superiore e si distribuiscono ai multi- e bicuspidali, al peristio degli alveoli, alla mucosa del seno mascellare ed allo stesso osso mascellare.

e) Il nervo alveolare superiore anteriore che decorre in un canale proprio scavato nello spessore del mascellare e che si distribuisce alle radici dei due incisivi e del monocuspidato corrispondente, alla mucosa del canale nasale, al peristio alveolare, alla mucosa delle gengive ed alla porzione del mascellare attraversata dal nervo.

#### Ganglio sfeno palatino o di Mechel.

Il ganglio sfeno palatino o di Mechel si trova situato nella fossa pterigo palatina. I suoi rami afferenti sono:

a) Una radice motrice che proviene dal facciale mediante il grande nervo petroso superficiale.

b) Una radice sensitiva che proviene dal nervo mascellare e dal glosso faringeo mediante il nervo vidiano (grande nervo petroso profondo).

c) Una radice simpatica che proviene dal plesso carotideo.

Il ganglio di Mechel emette i seguenti rami efferenti:

a) al ramo faringeo

b) i filuzzi orbitali

c) il nervo sfeno palatino

d) i nervi palatini.

1) Il ramo faringeo o pterigo palatino attraversa il condotto dello stesso nome e si distribuisce in parte alla mucosa nasale ed in parte alla mucosa faringea.

2) I filuzzi orbitali penetrano nell'orbita per la fessura orbitaria inferiore, ed uno di essi innerva il periostio della parete infero-esterna dell'orbita.

3) Il nervo sfeno palatino entra nelle fosse nasali per il foro sfeno-palatino e si divide in due rami: uno laterale, l'altro mediale.

Il primo si distribuisce alla mucosa della conca media e superiore, il secondo si distribuisce alla mucosa della regione retro-alveolare dopo avere percorsa diagonalmente la parete mediale del naso e dopo avere attraversato il condotto palatino anteriore.

4) I nervi palatini sono tre:

a) Il nervo palatino anteriore che si introduce nel condotto palatino posteriore e si distribuisce alla mucosa del velo del palato, al sottostante strato ghiandolare ed alla mucosa delle gengive e della volta palatina.

b) Il nervo palatino medio che attraversa un condotto palatino accessorio e si distribuisce alla mucosa del velo del palato.

c) Il nervo palatino posteriore che percorre anch'esso un condotto palatino accessorio fino alla volta palatina, dove si divide in rami sensitivi per la mucosa delle due facce del velo pendolo, ed in rami motori per i muscoli peristafilino interno e palato stafilino.

#### Nervo mandibolare.

Il nervo mandibolare è formato da due radici: una motrice che è la piccola radice del trigemino; ed una sensitiva che proviene dal ganglio di Gasser.

Detto nervo esce dal cranio per il foro ovale e si divide in un fiocco terminale di otto rami nervosi che sono :

1) Il nervo spinoso, che per il foro spinoso penetra nel cranio e si distribuisce alla dura madre che copre lo sfenoide, il temporale ed il parietale.

2) Il nervo temporale profondo medio che si esaurisce nel muscolo temporale.

3) Il nervo massarettino che attraversa l'incisura sigmoidea e penetra nel muscolo massatero. Dà rami alla articolazione temporo-mandibolare.

4) Il nervo buccinatorio che si distribuisce al muscolo buccinatore.

5) Il nervo pterigoideo interno che si distacca dalla parte posteriore del nervo mandibolare. Subito dopo si accolla al ganglio otico, oppure l'attraversa e termina nel muscolo pterigoideo interno.

6) Il nervo auricolo temporale che nasce con due radici le quali riunendosi terminano nella regione temporale.

7) Il nervo alveolare inferiore che continua la direzione del nervo mandibolare e si porta verso l'orifizio superiore del canale dentale percorrendolo fino al foro mentoniero, dove si divide nei suoi rami terminali. Prima di entrare però nel forame dentale dà un ramo anastomotico per il linguale ed un ramo per il muscolo miloioideo e per il ventre posteriore del digastrico. Dentro il canale dentale dà dei rami per le radici dei grossi e piccoli molari, dei filamenti gengivali, ed infine dei rami ossei per il periostio e l'osso.

I rami terminali sono in numero di due :

- a) Il nervo incisivo.
- b) Il nervo mentoniero.

Il nervo incisivo si insinua nel canale incisivo e fornisce tre filuzzi : uno alla radice del monocuspidato, e gli altri due alle radici dei corrispondenti incisivi.

Il nervo mentoniero esce dal foro mentoniero ed arriva alla regione del mento dove si risolve in un fiocco di filamenti destinati in parte alle cute del mento, in parte al labbro inferiore ed in parte alla mucosa del labbro.

8) Il nervo linguale che si porta alla punta della lingua descrivendo una curva con la concavità rivolta in alto ed in avanti lungo il suo decorso contrae quattro anastomosi :

- a) Con il facciale (corda del timpano).
- b) Con il dentale inferiore.
- c) Con l'ipoglosso.
- d) Con il nervo miloioideo.

**Ganglio otico.** — Il ganglio otico è un piccolo rigonfiamento di colore grigio rossastro, disposto trasversalmente sul lato mediale del nervo mandibolare. Ha rami afferenti e rami efferenti.

**Rami afferenti.** — Il ganglio otico riceve quattro radici :

1) una radice che proviene dal nervo mandibolare;

2) una radice motrice che proviene dal facciale;

3) una radice sensitiva che proviene dal glosso faringeo;

4) una radice simpatica che proviene dal plesso simpatico che circonda l'arteria meningea media.

**Rami efferenti.** — I rami efferenti non sono ancora bene conosciuti; si descrivono però :

a) un ramo motore per i muscoli pterigoideo interno e peristafilino esterno;

b) un ramo motore per il muscolo del martello;

c) rami sensitivi per la mucosa della cassa del timpano.

### Neuralgie del trigemino

Il trigemino è un nervo che per la squisita sensibilità delle sue ramificazioni, ed anche per il fatto che per distribuirsi ai territori cui è destinato deve attraversare degli stretti canali ossei, va soggetto molto frequentemente a delle manifestazioni cliniche che prendono il nome di neuralgie.

Le statistiche infatti dimostrano chiaramente la prevalenza della neuralgia del trigemino su tutte le altre.

Le cause che possono determinarla sono diverse; di ordine generale e di ordine locale, per cui fin da quando gli autori cominciarono ad occuparsi di questa entità morbosa si sono sempre sforzati di trovare una classificazione tale che potesse comprendere tutte le varie forme di questa neuralgia.

Fernand Lévy ha distinto una piccola da una grande neuralgia.

Per piccola neuralgia ha voluto intendere quella forma morbosa che è caratterizzata dalla molteplicità delle cause etiologiche, dalla durata generalmente breve, e dalla guarigione che di solito avviene sotto l'influenza di un trattamento appropriato.

Per grande neuralgia ha voluto invece intendere quella forma morbosa che è caratterizzata da mancanza di cause locali, dalla lunga durata, dalle frequenti recidive e dalla nessuna influenza di qualsiasi trattamento.

Questa classificazione risponde alquanto bene alla realtà dei fatti, però bisogna osservare che tante volte non è possibile mantenere una distinzione assoluta tra le due forme, poichè vi sono delle nevralgie che in principio presentano tutti i caratteri di una grande nevralgia e che in seguito invece cedono ad una cura appropriata, entrando così a fare parte del grande numero delle piccole nevralgie.

Sicard ha fatto un'altra classificazione. Egli ha distinto:

- 1) Una nevralgia essenziale.
- 2) Una nevralgia secondaria.
- 3) Un nevralgismo facciale.

1) Per nevralgia essenziale egli ha voluto intendere quella forma morbosa le cui cause ci sfuggono completamente.

Verrebbe a corrispondere in altre parole alla grande nevralgia di Lévy.

Però Sicard volendo spiegare la patogenesi di questa forma di nevralgia ha emesso l'ipotesi che la causa di questa sindrome morbosa debba essere ricercata in una compressione che si esercita sui rami del trigemino al livello dei fori profondi del cranio, i quali subirebbero un processo iperplastico ancora mal definito per cui il loro lume diverrebbe più stretto.

Ragionando in questo modo Sicard avrebbe trovato pure la ragione per cui le nevralgie del trigemino sono più frequenti a destra che a sinistra.

Numerose esperienze infatti hanno potuto dimostrare che nel normale i forami di destra, per dove passano i tronchi nervosi del trigemino, hanno un diametro minore dei forami di sinistra.

2) Per nevralgia secondaria invece Sicard ha voluto intendere quella forma morbosa data da cause locali precise sia periferiche (lesioni dentarie, affezioni dei seni, della lingua) sia centrali (neoplasmii del ganglio di Gasser, meningi radicoliti, ecc.).

Questo secondo gruppo della classificazione di Sicard corrisponde assai bene alla piccola nevralgia di Lévy. Lo stesso non potremmo dire della nevralgia essenziale rispetto alla grande nevralgia. Difatti secondo il concetto patogenetico di Sicard, che cioè la nevralgia essenziale sia dovuta ad una compressione che si esercita in corrispondenza dei fori per dove escono i tronchi nervosi, ne viene logica la conseguenza che, conoscendosi la causa determinante, cessa di essere nevralgia essenziale per divenire invece secondaria o piccola nevralgia di Lévy.

3) Per nevralgismo facciale Sicard ha voluto intendere tutte quelle forme che non trovano posto nè nelle nevralgie essenziali nè nelle secondarie.

In ogni modo noi per poterci orientare ed inquadrare meglio, le nevralgie del trigemino seguiremo questo schema:

Nevralgie primarie o essenziali	}	origine non nota
	}	origine infettiva: (sifilide, malaria, tbc., tifo, ecc.).
	}	origine tossica: (alcool, piombio, ecc.).
Nevralgie secondarie	}	origine discrasica: (diabete, ecc.).
	}	origine locale: (malattie dei denti, dei seni).

### Nevralgia essenziale

*Definizione.* — Per nevralgia essenziale si intende quella forma di nevralgia della faccia nella quale il dolore insorge improvvisamente senza essere continuo, dando degli intervalli di completo benessere, durante i quali non sono dolenti neppure i forami di uscita dei rami nervosi.

### Etiologia.

L'etiologia della nevralgia essenziale del trigemino non è ancora conosciuta. Molti clinici danno importanza al temperamento così detto neuro artritico, così pure l'eredità è registrata in alcune osservazioni.

Gilles de la Turrette narra di un suo malato affetto da tic doloroso della faccia da dieci anni, il cui padre ed il nonno paterno avevano sofferto per lunghi anni della stessa varietà di nevralgia. Le osservazioni così dimostrative sono però rarissime.

Anche i raffreddamenti sono invocati per spiegare questa forma di nevralgia, ed in realtà la prosopalgia è molto più frequente nei paesi piovosi e nebbiosi come la Germania e l'Inghilterra, anzichè nei paesi miti ed asciutti come l'Italia e la Francia.

In sostanza però la causa vera e propria della nevralgia essenziale del trigemino ci sfugge; si può tutto al più supporre che essa risieda in un agente tossico che abbia una affinità speciale per il ganglio di Gasser; di tutto questo però nulla è dimostrato.

### *Anatomia patologica.*

Le lesioni che sono state osservate nel ganglio di Gasser sono di due specie: Vascolari e Nervose.

I vasa nervorum il più delle volte si presentano normali, ma certe volte invece si presentano dilatati tortuosi. La loro tunica interna può essere ispessita per cui si viene a restringere il loro lume. Si osservano pure dei segni di perivascolarite; le vene inoltre possono mostrare delle sacche aneurismatiche.

A carico degli elementi nervosi si possono osservare tutte le fasi della degenerazione, dalla semplice cromatolisi alla atrofia completa. Le cellule a T del ganglio di Gasser si possono mostrare alterate nella loro costituzione, diminuite di numero, atrofiche, deformate, raggrinzate. Nel loro protoplasma certe volte è facile scorgere piccole macchie chiare, o dei granuli amiloidei o addirittura delle piccole concrezioni calcaree di varia forma.

A carico dei tronchi nervosi si osserva invece che possono assumere un colorito grigiastro, differente da quello normale, e che la loro consistenza è aumentata.

Microscopicamente si osserva una neurite interstiziale, ossia una proliferazione delle trabecole connettivali.

Queste lesioni però non sono uniformi, difatti si osservano dei tratti completamente sani in mezzo a tratti in cui la mielina delle singole fibrille si mostra alterata, divisa in globuli o in granuli con proliferazione intensa dei nuclei della guaina di SCHWANN.

Queste lesioni però non danno l'impressione di una degenerazione Walleriana massiva che si sia svolta simultaneamente, per cui è da pensare che non siano altro che la conseguenza delle alterazioni vascolari.

Anche le meningi prendono parte al processo anatomico-patologico tanto che esse in corrispondenza del ganglio di Gasser si possono mostrare ispessite e fungose. Il loro interessamento nel processo morboso è del resto rilevato dalla linfocitosi che si può riscontrare nelle nevralgie essenziali.

### *Sintomatologia.*

Il sintoma necessario e caratteristico della nevralgia essenziale del trigemino, è il dolore.

Questo nella massima parte dei casi è unilaterale e colpisce a preferenza la metà destra della faccia. Si inizia quasi sempre in corrispondenza di un dato punto della faccia, che può essere: l'ala del naso, l'angolo interno dell'occhio, il margine alveolare, il bordo

della lingua, e da qui si irradia secondariamente alla branca corrispondente del nervo.

Delle branche del trigemino in un primo tempo ne è colpita una sola, ma in seguito nella maggior parte dei casi sono colpite anche le altre due rimanenti.

Il dolore, in questa forma di nevralgia, insorge improvviso come la scarica di un fulmine, e dagli ammalati è descritto come una morsa che afferri l'osso e lo trituri, come un ferro rovente, un trapano che dilani i tessuti.

Gli ammalati si portano le mani disperatamente alla faccia per reprimere il dolore. La durata dell'accesso varia da qualche secondo fino ad un minuto, raramente dura di più; dilegua poi rapidamente come rapidamente è venuto ed il paziente se stava parlando riprende la sua conversazione per un momento interrotta.

Nel primo tempo in cui s'inizia la nevralgia, gli attacchi dolorosi sono distanziati gli uni dagli altri, ma in seguito si fanno più frequenti, tanto che possono insorgere diverse volte nella stessa giornata, separati tra di loro soltanto dal breve periodo di un'ora. La vita di questi ammalati diventa talmente insopportabile per queste sofferenze, che essi si sottopongono volentieri ai più difficili interventi pur di essere liberati dal male. Alcuni di essi sono spinti financo al suicidio.

Al dolore che, come abbiamo detto, è il sintoma caratteristico ed indispensabile della malattia, si associano di frequente disturbi di varia specie: motori, sensitivi, vascolari, trofici e secretori.

#### *1) Disturbi motori.*

Grande importanza assumono i disturbi motori, quando esistono, poichè danno alla nevralgia una fisionomia tutta speciale, tanto da avere permesso a Trousseau di denominare questa forma « Tic doloroso » in contrapposto all'altra che denominò « forma parossistica semplice ».

I movimenti muscolari che si hanno durante lo svolgimento di un tic doloroso non hanno lo stesso significato.

Alcuni si possono considerare volontari e sono fatti dal malato quasi per ovviare il terribile dolore, altri sono involontari e si manifestano sotto forma di un tremito fibrillare dei muscoli alla dipendenza del trigemino.

D'altra parte si possono pure osservare delle paralisi a causa di una nevralgia del trigemino, di altri nervi quali l'oculo motore comune, il facciale, ecc.

#### *2) Disturbi vascolari.*

I disturbi vascolari non sono per nulla rari, difatti è frequente osservare che la metà della

faccia colpita da prosopalgia, durante la crisi si arrossa oppure impallidisce. Oltre a ciò si hanno pure disturbi vascolari a carico della mucosa congiuntivale e nasale.

### 3) *Disturbi secretori.*

Per quanto riguarda i disturbi secretori si può avere secrezione lacrimale che può essere anche copiosa, una sudorazione parziale, rinorea, scialorrea, ecc.

Cessato l'accesso doloroso il malato ritorna completamente normale e non residuano nemmeno disturbi della sensibilità oggettiva della pelle e delle mucose della faccia.

Gli stimoli tattili, termici e dolorifici sono percepiti ugualmente bene sia dal lato dove vi è la nevralgia sia dal lato sano.

### *Nevralgie secondarie.*

Dopo di aver trattato la nevralgia essenziale o primaria, passiamo a considerare l'altro gruppo di nevralgie, cioè le secondarie. Come si è detto le nevralgie secondarie riconoscono la loro origine in cause precise e definite che possono risiedere in organi limitrofi al nervo trigemino, oppure possono essere degli stati infettivi generali. Di tutte le prosopalgie date dalle malattie infettive mi intratterò semplicemente su quelle determinate dalla sifilide e dalla malaria.

### *Nevralgie del trigemino di origine sifilitica.*

La nevralgia del trigemino di origine sifilitica è una affezione non molto rara che si sviluppa nei vari periodi della lues. E' conosciuta sotto diversi nomi: prosopalgia, dolore facciale, malattia di Fortherguill.

Essa può essere espressione o di fatti infiammatori che si svolgono nel nervo per opera del virus sifilitico, oppure può essere espressione di compressioni che si svolgono a livello del trigemino per opera di gomme, periosititi sifilitiche, ecc. Dimodochè se noi teniamo conto della patogenesi di questa forma di nevralgia del trigemino, seguendo Fournier, la possiamo così classificare:

Nevralgie sifilitiche del trigemino	} secondarie terziarie tabetiche
--	--

### 1) *Nevralgie sifilitiche secondarie del trigemino*

Le nevralgie sifilitiche secondarie del trigemino sono così chiamate perchè si svolgono nel periodo secondario della lues. Queste nevralgie secondarie, per Fournier, piuttosto che vere nevralgie sono dei dolori nevralgiformi, saltuari, passeggeri, con esacerbazioni not-

turne e vespertine. E' facile distinguerle dalle nevralgie sifilitiche terziarie per vari caratteri:

1) Perchè si svolgono nel periodo secondario della sifilide, dimodochè coincidono con la roseola.

2) Perchè nella maggioranza dei casi non si accompagnano a disturbi motori.

3) Perchè i disturbi quasi sempre sono esclusivi del trigemino e gli altri nervi della base del cranio sono risparmiati.

La nevralgia sifilitica secondaria del trigemino clinicamente risponde a questa sintomatologia: i malati si lamentano di cefalea a preferenza notturna che insorge verso le tre pomeridiane, dura tutta la notte, e poi la mattina si dilegua, per ricominciare la sera verso la stessa ora. I punti sotto orbitali possono essere dolenti e può essere colpito il nervo auricolare temporale, come pure il nervo naso lobare.

Queste nevralgie secondarie sono molto instabili poichè possono scomparire anche senza alcun trattamento, ed alla distanza di qualche tempo ricomparire con gli stessi caratteri prima descritti. Associate a questa forma di nevralgia se ne possono trovare altre a carico di altri nervi: intercostali, sciatico, ecc. Molto scarse sono le alterazioni anatomiche che si possono riscontrare.

### 2) *Nevralgie sifilitiche terziarie del trigemino.*

Le nevralgie terziarie del trigemino si sviluppano specialmente in individui di una certa età, e sono molto più frequenti a destra che a sinistra. Siccome sono nevralgie da compressione è facile intuire come il più delle volte non è interessata una sola, ma tutte e tre le branche del trigemino.

Clinicamente si manifestano con un dolore che si presenta sotto forma di cefalea continua, che può essere accompagnato da formicolii della faccia e della tempia dello stesso lato. Come tutti i dolori di origine sifilitica anche questo si esacerba durante la notte. Gli ammalati lo descrivono insopportabile, e certe volte rassomigliabile a delle scariche elettriche. La sensibilità obiettiva nel campo del trigemino può essere alterata. I disturbi trofici sono frequenti.

Ma oltre a tutto questo, particolare importante, è che si possono avere paralisi dei nervi vicini.

Per ordine di frequenza i nervi colpiti assieme al trigemino sono: l'ottico, il facciale, l'oculo-motore, l'acustico, l'olfattorio ed il patetico.

Nel liquido cefalo rachidiano si riscontra una linfocitosi la quale sembra non presenti

alcun carattere differenziale con la linfocitosi della tabe.

### 3) *Neuralgie tabetiche del trigemino.*

Fra tutte le forme di neuralgie sifilitiche del trigemino la più frequente a riscontrarsi è la neuralgia tabetica.

L'inizio di questa forma è piuttosto subdolo, insidioso, e per riconoscerla e diagnosticarla occorre un esame generale ed attento del malato, per scoprire gli altri segni di sifilide che quasi sempre si trovano assieme ad essa.

Il quadro clinico di questa neuralgia risponde alla descrizione che segue: Un individuo, che si è infettato di lues da diverso tempo (dieci-quindici anni) presenta dolori nel territorio del trigemino. Questi dolori possono essere di due specie: a) dolori violenti, puntori, permanenti, ad esacerbazioni notturne come nelle neuralgie secondarie. b) oppure dolori folgoranti, perchè rappresentati da vere sfitte lancinanti, trafiggenti o brucianti che percorrono la faccia come fulmini in corrispondenti della fronte, degli occhi, della bocca, dei denti e dell'orecchio.

Le branche del trigemino che più frequentemente sono sede di questi dolori sono: 1) la branca oftalmica; 2) il nervo mascellare superiore; 3) il nervo mascellare inferiore; 4) il nervo linguale.

Questa neuralgia è quasi sempre bilaterale e può colpire uno solo o tutti i rami del trigemino.

Oltre però alla sintomatologia dolorosa, si possono notare anche disturbi a carico della sensibilità e del trofismo; gli ammalati possono essere colti da improvvise vampi di calore alla faccia, e possono andare soggetti alla caduta dei denti.

Di solito la neuralgia tabetica del trigemino è l'inizio di una vera tabe e corrisponde al periodo preatassico di questa malattia.

### *Anatomia patologica.*

Anatomo-patologicamente si riscontra una degenerazione della radice sensitiva del trigemino. Rimangono integre soltanto alcune fibre, di modo che la radice appare costituita da un fitto tessuto connettivo fibrillare, con piccole cellule rotonde. Il nucleo sensitivo dimostra diminuzione delle cellule gangliionali.

### *Neuralgie malariche del trigemino.*

Durante il corso dell'infezione malarica non sono rare le neuralgie e specialmente quelle del trigemino.

Si presentano con una sintomatologia non molto differente dalle altre, ma per un osservatore attento ed acuto non è difficile diagnosticarle.

Piuttosto rare durante il corso della malaria dei climi temperati, queste neuralgie sono invece frequenti nella malaria che inferisce nei climi tropicali. Questo fatto bisogna certo metterlo in rapporto con una maggiore malignità dell'infezione malarica dei climi tropicali a paragone di quella dei climi temperati. E che sia così lo sta a dimostrare anche il fatto che durante la guerra del 1914-1918 i medici francesi hanno potuto riscontrare nell'armata che stava a Salonico parecchi casi di neuralgie non solo del trigemino, ma anche di altri nervi, sicuramente malariche. Prima però di diagnosticare che una neuralgia sia di origine malarica, bisogna essere ben sicuri che non si tratti di una neuralgia di altra origine, e specialmente di una neuralgia da intossicazione alcoolica. Difatti se noi ci rifacciamo un po' ai tempi in cui non era conosciuto il parassita malarico, possiamo osservare che sotto l'appellativo di malariche venivano descritte una quantità di neuralgie che in realtà non lo erano.

Semplicemente dopo la scoperta del parassita, il numero di queste neuralgie venne a diminuire fortemente, poichè con l'esame del sangue si potette escludere senz'altro la natura malarica di esse. E come regola generale si può dire, che prima di diagnosticare una neuralgia di origine malarica, è necessario che l'esame del sangue sia sempre positivo per il rispettivo parassita.

L'esordio della neuralgia malarica di solito è insidioso; il più delle volte in seguito ad un numero più o meno grande di attacchi febbrili, il malato incomincia ad avvertire dolori in corrispondenza di uno dei rami del trigemino.

Questi dolori sono lancinanti, urenti ed il più delle volte colpiscono altri nervi (cubitale, radiale, sciatico, ecc.).

I disturbi obiettivi della sensibilità cutanea generalmente sono molto accentuati, così pure i disturbi vasomotori e trofici.

### *Etiologia.*

La causa principale ed indispensabile per una neuralgia facciale di origine malarica è il parassita malarico.

Da diverse osservazioni si è potuto vedere però che la loro insorgenza è favorita da cause occasionali, quali l'alcolismo, il saturnismo, i raffreddamenti, i disturbi gastro-intestinali, i lavori eccessivi, ecc.

*Patogenesi.*

Con le ricerche anatomopatologiche su sezioni di nervi affetti da nevralgie sicuramente malariche, non si è mai riusciti a dimostrare parassiti in essi, per cui l'interpretazione di queste nevralgie riesce alquanto difficile; sarebbe stato facile, difatti, dare la spiegazione di esse se si fossero trovati i parassiti nel nervo, ma siccome questa ricerca è risultata costantemente negativa, la maggior parte degli autori al giorno d'oggi è d'accordo nello spiegare il meccanismo patogenetico di queste nevralgie, nell'attribuirlo all'azione nociva che esercitano sui nervi le tossine che si originano dal parassita malarico.

Se questo modo di interpretarle però ci rende abbastanza bene conto di quelle forme di nevralgia che si sviluppano lentamente, spiega certamente male quelle in cui l'inizio è brusco ed improvviso. Per queste ultime si può pensare che all'azione delle tossine si sommino disturbi circolatori.

*Nevralgie del trigemino di origine tossica*

Durante il corso di molte intossicazioni è frequente vedere insorgere delle crisi dolorose a tipo nevralgico a carico di uno o di molti territori nervosi.

Le intossicazioni che più facilmente danno origine a questi fenomeni dolorosi sono: il tabagismo, l'alcoolismo e il saturnismo, con un meccanismo presso a poco uguale tra di loro.

Mi intratterò semplicemente sulla nevralgia del trigemino data dall'alcool.

*Nevralgia del trigemino da intossicazione alcoolica.*

E' risaputo che una grande maggioranza di bevitori va soggetta a delle crisi dolorose a carico di molti nervi e specialmente a carico di quelli degli arti inferiori, purtuttavia il nervo trigemino non è per nulla escluso dalle nevralgie che hanno questa origine, anzi la sua compartecipazione non è rara.

L'esordio di questa forma di nevralgia può essere brusco oppure lento.

Nelle nevralgie ad inizio lento è facile trovare nella anamnesi dei malati, disturbi dell'apparato digerente, circolatorio, ecc., per cui tenendo conto ed investigando se il paziente è oppure no un bevitore, è facile indirizzarsi verso la diagnosi di natura alcoolica di questa forma nevralgica.

I dolori che questi individui accusano sono i soliti, a tipo lancinante, urente, esacerbantesi parossisticamente in corrispondenza di

uno o più dei territori nervosi colpiti. A questi dolori tengono dietro molte volte dei disturbi della sensibilità e della motilità.

La patogenesi di queste nevralgie non è ancora bene chiarita. E' un fatto chiarito che queste nevralgie si presentano con più facilità in soggetti che fanno uso smodato di liquori anzicchè di vini, con ciò non volendo escludere da queste forme nevralgiche quei soggetti che bevono smodatamente i vini a non molto alta concentrazione.

Da ciò si deve arguire che nella genesi delle nevralgie da alcool, non è solo la quantità dell'alcool introdotta che ha importanza, ma anche la qualità.

In quale modo agisce l'alcool sui nervi per determinarvi le nevralgie?

L'alcool dopo di essere stato introdotto nello stomaco, per via del sistema della vena porta, viene trasportato nel fegato che ne arresta una parte; il rimanente per mezzo delle vene sopraepatiche arriva nella grande circolazione, dove viene rapidamente a trasformarsi in aldeidi, acido acetico, ed acetati alcalini. Di quello che ancora rimane, una parte va ad impregnare tessuti ed organi, e specialmente il sistema nervoso, mentre una altra parte viene ad essere eliminata per le vie respiratorie, reni, cute, ecc.

La permanenza dell'alcool nell'organismo varia a seconda che se ne introduce una piccola o una grande quantità.

Nel primo caso dopo due o tre ore è scomparso dal sangue, mentre nel secondo caso si può ritrovarlo anche dopo diciotto ore. Da ciò s'intuisce l'importanza che assume nelle nevralgie il fattore quantità dell'alcool che si introduce, e di fronte a questo non è certamente da trascurare l'altro fattore concentrazione, in quanto si è potuto vedere che le fibre nervose non subiscono alcuna alterazione con gli alcoolici il cui titolo non raggiunge o supera il 50%.

Ma alla maggior parte degli autori non sembra possibile che si stabiliscano nevralgie per il semplice contatto dell'alcool o dei prodotti del suo metabolismo coi nervi, e pertanto si è più propensi a credere che la genesi delle nevralgie alcooliche sia molto più complessa, e che sia la conseguenza di alterazioni umorali di natura cachettica determinate da lesioni viscerali a loro volta dipendenti dall'alcoolismo.

*Nevralgie discrasiche del trigemino.*

E' frequente osservare durante il corso delle malattie discrasiche l'insorgenza a carico del trigemino o di altri nervi delle forme nevralgiche. Così durante il diabete si possono

avere una serie di manifestazioni a carico del sistema nervoso, come cefalea, inerzia fisica ed intellettuale, cattivo umore, ed a carico dei nervi periferici, nevralgie.

Durante il diabete si trovano infatti nell'organismo dei prodotti abnormi i quali possono esercitare la loro influenza irritante o degenerativa sui nervi periferici dando così origine a delle nevralgie.

Per ordine di frequenza i nervi più colpiti sono: lo sciatico, il trigemino, gli intercostali, gli addominali genitali, il pneumogastrico, il plesso cardiaco, ecc.

Esse si presentano sotto forma di dolori lancinanti o terebranti, sovente accompagnati da iperestesia della pelle dove si distribuisce il nervo colpito.

Si distinguono dalle altre nevralgie perchè il più delle volte sono bilaterali e si attenuano o si aggravano parallelamente alla glicemia.

#### *Anatomia patologica.*

All'esame anatomico dei nervi colpiti certe volte non si riscontrano alterazioni di sorta, mentre altre volte l'esame istologico ci fa vedere delle alterazioni a tipo neuritico. Nel primo caso la nevralgia può cedere facilmente ad una cura dietetica e medicamentosa, mentre nel secondo caso, cioè quando si sono stabilite lesioni anatomiche, le cure dietetiche o medicamentose riescono il più delle volte inefficaci.

Quasi sempre assieme al trigemino in questo tipo di nevralgia, sono interessati altri nervi. Così in un caso descritto da Cerise e Bollack erano presi contemporaneamente la branca oftalmica del trigemino, lo sciatico S, il radiale destro, l'oculomotore comune destro, ed in grado minore il mediano destro ed il cubitale sinistro.

#### *Patogenesi.*

La patogenesi delle nevralgie diabetiche non è ancora molto chiarita; quasi tutti gli autori sono però d'accordo nell'attribuire dette nevralgie ad una discrasia collegata alla glicosuria; nessuno però è giunto a determinare se si tratta di una cachessia banale consecutiva ai disturbi generali della nutrizione, o se esista un agente neuritogeno specifico derivato dal metabolismo alterato dello zucchero nell'organismo.

Per chiarire questo argomento sono stati fatti degli esperimenti sugli animali da Auchè, il quale ha potuto osservare che immergendo dei nervi di conigli viventi in soluzioni di glucosio, saccarosio e lattosio, dopo la

immersione più o meno prolungata non si notava alcuna alterazione di sorta.

Allo stesso scopo Dopter ha iniettato acido diacetico ed acido ossibutirrico nei nervi di animali ottenendo pure risultati negativi. Mettendo invece i nervi in contatto con minime tracce di acetone ha potuto provocare delle lesioni a tipo walleriano. L'autore quindi conclude « che senza volere pretendere che l'acetone sia la causa esclusiva delle nevriti diabetiche, non si può ricusare di ammettere che questa sostanza possa esercitare una certa parte nella loro insorgenza ».

Riguardo alla diagnosi delle nevralgie diabetiche bisogna tenere conto non solo della glicosuria e glicemia ma anche di tutti gli altri sintomi che si possono trovare nel diabete, per non scambiare come qualche volta accade, con le nevralgie da intossicazione alcoolica.

Non è molto raro infatti che il diabetico sia un alcoolista.

#### *Nevralgie del trigemino di origine locale.*

Tutte le nevralgie che fino ad ora abbiamo trattato, riconoscono la loro causa in una alterazione delle fibre nervose dipendenti da vari fattori generali, infezioni, intossicazioni, discrasie, ecc.. Ve ne è però un altro grandissimo numero che riconosce la sua origine in una lesione sia essa traumatica, infiammatoria o neoplastica delle parti vicine al decorso del nervo.

Per questo fatto queste nevralgie prendono il nome di nevralgie di origine locale.

Le cause locali che possono dare origine ad una nevralgia del trigemino sono svariatissime: Esostosi che seguono ad una frattura, carie e tumori della bocca, neoformazioni meningee soprattutto della dura madre, tubercolosi delle meningi sotto forma di pachimeningite, e la sifilide con le sue manifestazioni sclerogommose.

Tra le cause che possono determinare la insorgenza di una nevralgia non dobbiamo dimenticare, sebbene sia molto raro, l'aneurisma della carotide a livello del ganglio di Gasser. Ma oltre a tutte queste lesioni che per la loro sede, ossa craniche, meningi, potremmo denominare centrali, ve ne sono altre che per la sede in cui si sviluppano potremmo denominare periferiche. S'intende a questo punto parlare di tutte le lesioni che si hanno a carico dei denti, dell'occhio, dei seni sia mascellari che frontali, ecc..

Distinte in questo modo le lesioni degli organi vicini al decorso del nervo trigemino,

possiamo classificare le nevralgie che ne derivano in due grandi classi:

- 1) Nevralgie di origine locale centrale.
- 2) Nevralgie di origine locale periferica.

#### *Nevralgie di origine locale centrale.*

Come si è detto queste nevralgie sono la conseguenza di un tumore, tubercolosi, sifilide delle ossa craniche o delle meningi, e danno origine ad un complesso di sintomi che prende il nome di sindrome Gasseriana.

Nell'evoluzione della sindrome Gasseriana si possono distinguere tre periodi:

- 1) Periodo doloroso.
- 2) Periodo paralitico.
- 3) Periodo dei disturbi trofici.

#### *Periodo doloroso.*

I fenomeni dolorosi che aprono la scena possono durare per tutta l'evoluzione della nevralgia, oppure cedere dopo poco tempo il campo ai fenomeni paralitici.

Di solito il dolore non è molto violento, ma si manifesta piuttosto con una sensazione profonda di peso, di forte pressione e certe volte con una sensazione parestesica di freddo. All'inizio del male i disturbi non sono continui, ma distanziati tra di loro da intervalli di tempo più o meno lunghi, infine però diventano quotidiani e continui.

Le tre branche del trigemino non sono prese contemporaneamente, ma progressivamente. Di solito la prima ad essere colpita è la branca oftalmica. Il paziente avverte dei dolori frontali, delle trafitture nella regione orbitaria. Questi dolori, se il processo morboso invade le altre due branche, si estendono al mascellare superiore ed inferiore. In questo caso tutta la metà corrispondente della faccia è dolorosa.

#### *Periodo paralitico.*

Il secondo periodo o periodo paralitico della malattia sopravviene in un tempo variabile: certe volte breve, certe volte lungo. La sensibilità obiettiva si mostra ora diminuita ora addirittura abolita. Alla paralisi può prendere parte anche la branca motrice del trigemino, ed in questo caso abbiamo proiezione del labbro verso il lato sano.

#### *Periodo dei disturbi trofici.*

Quando sopravvengono i disturbi trofici essi sono specialmente a carico dell'occhio. Ci può essere una leggera fotofobia, un arrossamento della congiuntiva accompagnata da lacrimazione, ecc.

Altre volte si manifesta invece il quadro della cheratite neuroparalitica; la cornea di-

viene insensibile, si dissecca. Se non si ha l'accortezza di proteggere il globo oculare la cornea si ulcera e si può arrivare fino alla perforazione in seguito alla quale si può avere un'ernia dell'iride. Tra i disturbi trofici, figura in prima linea la caduta dei denti.

Ma nella sindrome Gasseriana è difficile riscontrare dei disturbi a carico del solo trigemino, il più delle volte ad essi si associano delle paralisi a carico di altri nervi cranici vicini.

La diagnosi di questa forma, quando sono presenti tutti i sintomi non è molto difficile a farsi, ma alcune volte si presentano delle difficoltà notevoli e la sindrome Gasseriana può venire confusa con la nevralgia essenziale.

La diagnosi differenziale si fa tenendo conto di diversi fattori. Una sindrome dolorosa che insorga improvvisamente e che colpisca tutte e tre le branche del trigemino e contemporaneamente qualche altro nervo cranico, ci farà escludere la nevralgia essenziale per ammettere una sindrome Gasseriana dovuta a una forma infiammatoria delle meningi. In questo caso a tutti gli altri sintomi si associano febbre, disturbi cerebro-spinali, ecc.

Quando le manifestazioni cliniche hanno un andamento cronico e non acuto si penserà piuttosto ad un tumore, e in questo caso la sintomatologia sarà completata da altri sintomi, quali iperpressione cranica, polso lento, sonnolenza, ecc.

Si penserà piuttosto alla lue quando si riscontra cefalea specialmente notturna e segni della sifilide.

#### *Nevralgie di origine locale periferica* (Sindrome trigemellare periferica)

Le nevralgie che fanno parte di questo gruppo sono le più numerose in quanto possono essere determinate da quasi tutte le affezioni che si sviluppano a carico degli organi che hanno rapporti con le branche di suddivisione del trigemino.

Infatti le affezioni del naso, dei seni mascellari, degli occhi, degli orecchi, ed in particolare modo dei denti, possono essere la causa di una nevralgia del trigemino. Dato il fatto che molte volte la sintomatologia di esse si può confondere con quella delle altre già descritte, è necessario conoscere anche queste in modo da poterle individuare, e classificare nel loro giusto posto.

Le nevralgie di origine locale periferica, se determinate da una affezione dei denti, alcune volte iniziano in modo subdolo e lento, altre volte in modo brusco.

E' facile in questi casi fare una diagnosi di natura della nevralgia, quando all'esame

della cavità orale si scopre un dente pulpatico o periodontico. Qualche volta però accade che anche in seguito al più accurato esame clinico del sistema dentario, questo possa riuscire completamente negativo, ed allora si impone la diagnosi differenziale tra: le iperemie della polpa dentale, le varie forme di pulpite, la disodontiasi del dente del giudizio, i denti inclusi, le gengivite alveoliti croniche degli sdentati, quando ci si trova di fronte a simili soggetti, con la nevralgia essenziale, e con tutte le altre forme di nevralgie descritte.

In questo senso vari elementi ci possono guidare.

Se esaminando un soggetto il quale si lamenta di dolori a tipo nevralgico ai denti ed alla faccia, si trova che il suo apparato dentario si presenta insufficientemente calcificato per ipoplasia dei tessuti duri dei denti, oppure si riscontrano sui denti piccole carie di 1° e 2° grado, od otturazioni metalliche fatte su denti in cui il tessuto polpare non è stato asportato, è da prendere in seria considerazione l'iperemia della polpa.

Per ammettere od escludere questa affezione vari elementi ci sono di guida.

Primo la constatazione di uno dei fatti sopra elencati, poi alcune manovre che si possono eseguire. Infatti se di fronte a denti ipoplastici, oppure con carie di 1° e 2° grado, o con otturazioni metalliche, apportando su di essi stimoli di natura chimica (sostanze acide) o fisica (azione del freddo o del caldo che oltrepassa un certo limite) si riesce a risvegliare o ad acutizzare il dolore descritto dal paziente, ci si indirizzerà più verso la diagnosi di iperemia della polpa dentale anzichè verso la diagnosi di una delle forme di nevralgia facciale.

Per quanto riguarda l'iperemia della polpa si dovrà tenere presente che essa può essere determinata anche da altre cause diverse da quelle accennate, quali traumi di una certa entità, ecc.

Alcune forme di pulpite possono pure essere scambiate con le varie forme di nevralgie, e precisamente le pulpiti che si hanno in denti in cui la corona è intatta o quasi. Queste sono: le pulpiti nodulari, e qualche volta, quando la loro sintomatologia è imponente, la pulpite cronica con eburnizzazione tubulare, e la pulpite cronica con formazione di dentina secondaria.

La ricerca dei sintomi di queste affezioni, ma soprattutto i risultati di un accurato esame radiografico, ci permetteranno di escludere o ammettere queste forme dinanzi ad una nevralgia del trigemino.

E' bene avvertire a questo punto che la diagnosi di queste affezioni dev'essere bene vagliata ponderata, perchè non succeda quello che purtroppo assai di frequente si osserva, e cioè di vedere persone affette da nevralgie essenziali del trigemino o di altra natura, rese totalmente o quasi edentule, per interventi inopportuni ed avventati.

La disodontiasi del dente del giudizio può anche essere scambiata con una nevralgia del trigemino. Escludiamo senz'altro le disodontiasi conclamate, con il loro imponente complesso di sintomi, poichè queste è facile individuarle, ma ci riferiamo a quelle forme iniziali, larvate, le quali possono mentire una forma nevralgica.

In questi casi l'età del paziente ed altri sintomi ci guideranno verso la diagnosi esatta. Infatti in una disodontiasi del dente del giudizio si troverà sempre un leggero trisma o ancor di meno una difficoltà nell'aprire la bocca, la mucosa corrispondente al dente del giudizio presenterà leggeri segni di flogosi, una pressione digitale esercitata su detta zona acutizzerà il dolore. Se il dente non è ancora erotto, un esame radiografico convaliderà o negherà i nostri sospetti.

Anche i denti inclusi possono mentire una nevralgia del trigemino.

In questi casi l'assenza di un dente della formula normale (il più delle volte un canino) che l'anamnesi non ci fa risultare precedentemente estratto, e l'esame radiografico chiarirà la diagnosi.

Infine dobbiamo ricordare che anche negli edentuli si può avere una nevralgia di origine dentaria. Questa forma fu bene studiata da Gross di Filadelfia, il quale ne vide la causa nel fatto che il tessuto cicatriziale sviluppatosi nelle cavità alveolari abbia potuto includere dei filamenti nervosi, oppure nel fatto che dei frammenti di radici, o addirittura delle radici intere, siano state ritenute nelle cavità alveolari.

#### Tattamento delle nevralgie del trigemino

Fatta la diagnosi di natura di nevralgia del trigemino, ne scaturisce logica la terapia per tutte le forme secondarie.

Lo stesso non avviene per la nevralgia essenziale, per la quale i sistemi di cura sono diversi a seconda dei vari autori. Ed è appunto sulla terapia della nevralgia essenziale che noi ci vogliamo più a lungo intrattenere, poichè per tutte le forme secondarie basta curare o rimuovere la causa determinante per avere il più delle volte ragione della forma nevralgica. Solo quando nel nervo si sono stabilite alterazioni a tipo nevritico, può darsi

che la cura sia inefficace, ed allora si deve ricorrere alla stessa terapia della nevralgia essenziale.

La terapia consigliata per la nevralgia essenziale è molto complessa, e vari rimedi sono suggeriti dai diversi autori, dei quali alcuni di valore terapeutico incerto ed il più delle volte inefficace, altri invece che fino al momento si possono considerare i veramente utili per la cura della forma della nevralgia di cui ci stiamo occupando.

Del primo gruppo fanno parte tutti i rimedi medici, del secondo gruppo tutti i rimedi chirurgici; per cui al momento possiamo affermare che la terapia più efficace per la nevralgia essenziale, è la terapia chirurgica.

Tra i rimedi medici che comunemente vengono adoperati, ricordiamo: l'aconitina, il iodio, il veleno di api o di serpenti, il chinino, la marconi-terapia, e la roentgenterapia. La efficacia di tutti questi rimedi è scarsa, però è sempre bene tentarla prima di intraprendere la terapia chirurgica. Difatti la maggior parte dei malati di nevralgia essenziale ha tentato, prima di arrivare alla terapia chirurgica, ed alcuni anche lungamente, la terapia medica, ed in qualche caso si è visto pure qualche risultato soddisfacente, specialmente ad opera della roentgenterapia. Il più delle volte però questi rimedi rimangono inefficaci, ed allora non resta altro che la terapia chirurgica, sulla quale dobbiamo intrattenerci e fare qualche considerazione.

La terapia chirurgica dispone di due buoni mezzi; si tratta di vedere quale è il migliore per dargli la preferenza. Il concetto su cui si ispira è unico, l'interruzione della conducibilità del nervo, che si può ottenere o cruentemente (nevrotonomie, asportazione del ganglio di Gasser, recisione della radice sensitiva) o per mezzo di sostanze chimiche (alcohol). A quale dei due mezzi dare la preferenza? Su questo punto anche tra gli stessi chirurghi l'accordo non è completo, poiché alcuni danno la preferenza al mezzo cruento, altri invece preferiscono l'alcolizzazione del nervo.

Forse questa mancanza di accordo dipende dal fatto che ogni chirurgo ha una sua tecnica particolare, alcuni più perfezionata quella cruenta, per cui preferiscono questa via, altri invece più sviluppata la tecnica delle iniezioni di alcohol, per cui preferiscono questa altra. E' certo però che entrambi i metodi debbono essere fatti con cura e con arte, e non è esagerato affermare che sono interventi che appartengono a mani maestre. Purtroppo nella scelta del metodo la clinica resta sempre sovrana, ed alcune volte si preferirà l'intervento cruento, altre volte l'alcolizzazione.

Le condizioni generali del malato suggeriranno, caso per caso, e di volta in volta, il metodo da scegliere.

Non è nostro intendimento entrare nei dettagli della tecnica operatoria in quanto questa si può leggere in tutti i trattati di chirurgia generale, ma piuttosto fermarci su alcune particolarità e su alcuni indirizzi che bisogna seguire nella cura della nevralgia essenziale. Saremo guidati in questo dall'esperienza personale di due sommi maestri italiani che si sono particolarmente occupati di questa parte della neurochirurgia, Cavina e Dogliotti.

Sia l'uno nonchè l'altro sono d'accordo che i mezzi più efficaci per il trattamento della nevralgia essenziale, una volta abbandonate le nevrotonomie periferiche e la gasserectomia, sono l'alcolizzazione del nervo e la neurotonomia retrogasseriana.

In verità a noi è sembrato, da quanto abbiamo letto sull'argomento, che Cavina, dalla sua esperienza personale si sia formato il convincimento che tra l'alcolizzazione e la neurotonomia retrogasseriana, sia da preferire questa ultima per varie ragioni:

- 1) Perchè è di agevole esecuzione.
  - 2) Perchè la mortalità operatoria è minima.
  - 3) Perchè risparmiando la porzione oftalmica della radice sensitiva, si evita la cheratite.
  - 4) Perchè data la minore insensibilità che consegue al taglio della radice di fronte alla alcolizzazione, i malati non hanno quella sensazione fastidiosa di « faccia di legno ».
- Il suddetto autore riservava l'alcolizzazione per i vecchi, i malati, e quelli, e non sono pochi, che rifiutavano un intervento operatorio. Aveva bandito la estirpazione del ganglio di Gasser, perchè un intervento pericoloso, dannoso e senza alcun vantaggio di fronte al taglio della radice sensitiva.
- Dogliotti invece dà la preferenza all'alcolizzazione, e si rivolge alla radicotomia retrogasseriana soltanto nei casi in cui si riscontrano difficoltà anatomiche insormontabili per fare l'alcolizzazione. Egli ci ha dato delle norme schematiche e precise sul modo come si regola di fronte ad una nevralgia ribelle del trigemino. Distingue:

- 1) Forme di data recente localizzate ad una sola branca.
- 2) Forme di data antica circoscritte ad una sola branca.
- 3) Forme estese a più branche fin dall'inizio, e forme di antica data iniziate in una sola branca ed estesesi successivamente alle altre.

Nel primo caso (neuralgie di data recente localizzate ad una sola branca) egli in principio si limita all'alcolizzazione della branca interessata, riservando il blocco del ganglio di Gasser o della radice sensitiva se avverrà la recidiva.

Nel secondo caso (neuralgie di antica data circoscritte ad una sola branca) se l'alcolizzazione della branca interessata è rimasta senza successo, pratica l'alcolizzazione del ganglio di Gasser; nella parte inferiore se la neuralgia è localizzata alla 3ª branca; nella parte più alta e mediale del ganglio di Gasser se la neuralgia è localizzata alla prima e seconda branca.

Nel terzo caso (neuralgie estese a più branche fin dal principio, e neuralgie d'antica data che iniziate ad una branca si sono successivamente estese alle altre) il Dogliotti propone senz'altro l'alcolizzazione della radice sensitiva del nervo trigemino.

I vantaggi dell'alcolizzazione della radice sensitiva di fronte all'alcolizzazione del ganglio di Gasser sarebbero diversi. L'alcolizzazione del ganglio di Gasser comporta difficoltà di tecnica, in quanto essendo una formazione compatta, sfugge talvolta in alcune sue parti alla infiltrazione dell'alcool, e così può accadere che vengono raggiunte dall'alcool quelle parti che si volevano evitare, e rimanere efficienti invece altre parti che si volevano colpire. Ne conseguono da ciò risultati discreti o nulli sulla neuralgia, e per potere ottenere lo scopo occorre iniettare quantità eccessive di alcool con la possibile dannosa conseguenza di infiltrare le parti periglianti.

Per questa ragione il Dogliotti successivamente, per le neuralgie alte (1. e 2. branca) ha abbandonato l'alcolizzazione del ganglio di Gasser nella parte più alta e mediale, facendo invece l'alcolizzazione della radice sensitiva nelle sue fibre superiori che animano la prima e la seconda branca.

Un altro inconveniente che si verifica con l'iniezione di alcool nello spessore del ganglio è il forte dolore che il paziente avverte, in contrapposto all'assenza di dolore che si ha quando si alcolizza la radice sensitiva. Questo diverso comportamento rispetto al dolore dell'alcolizzazione del ganglio e della radice sensitiva, Dogliotti lo spiega rifacendosi alla fisiologia del dolore.

E' risaputo infatti che perchè si abbia sensazione dolorosa occorre non solo l'intensità dello stimolo, ma anche la sua durata nel tempo. In base a ciò si comprende facilmente come nella alcolizzazione del ganglio, essendo, come si è detto, una formazione compatta,

il tempo di infiltrazione diviene molto lungo, si ha quindi la somma di stimoli, e di conseguenza dolore.

Il contrario succede per l'alcolizzazione della radice sensitiva, la quale essendo composta di esili filamenti nervosi, non compatti ma fluttuanti nel liquido aracnoideo, e per di più ricoperti da una guaina mielinica molto tenue, l'alcool appena viene in contatto, l'infiltra in uno spazio di tempo praticamente nullo, frazioni di secondo, per cui mancando l'elemento tempo, il malato non avverte dolore, ma al massimo sensazione di bruciore in corrispondenza del territorio di distribuzione dei fasci nervosi colpiti. I vantaggi quindi come si vede dell'alcolizzazione della radice sensitiva di fronte all'alcolizzazione del ganglio di Gasser sono notevoli, per cui riassumendo, possiamo dire che Dogliotti nel trattamento delle neuralgie ribelli del trigemino così si comporta:

Di fronte ad una neuralgia della terza branca alcolizza la porzione inferiore del ganglio di Gasser che non è difficile a raggiungersi; di fronte ad una neuralgia del trigemino alta, e cioè che ha colpito la prima branca oppure la seconda, oppure tutte e due assieme, alcolizza le fibre superiori della radice sensitiva, che animano la prima e la seconda branca; se si tratta di neuralgia totale (1., 2. e 3. branca), alcolizza tutta la radice sensitiva.

La quantità d'alcool che detto autore inietta è varia da caso a caso. Nella neuralgia totale inietta 3/10 di cc. di alcool spostando due volte al fine di colpire tutte le fibre che costituiscono la radice sensitiva; nella neuralgia alta ne inietta invece 2/10 di cc. e spinge l'ago un po' in alto, medialmente ed in dietro in modo da risparmiare le fibre che animano la terza branca.

Quando invece si tratta di neuralgie della terza branca, inietta al massimo, nella porzione inferiore del ganglio di Gasser, 1/2 cc. di alcool.

#### *Complicazioni.*

La complicazione più grave che si può avere nelle alcolizzazioni gangliari o radicolari del trigemino, è la cheratite neuroparalitica.

Perchè si possa contare sul successo della alcolizzazione, occorre che subito dopo l'intervento si abbia una abolizione del riflesso e della sensibilità corneale. Questi fatti non debbono durare però più di 48 ore, poichè se si oltrepassa tale limite, occorre prendere dei provvedimenti. Il più semplice di questi è la protezione asettica umida dell'occhio col-

pito, mediante l'applicazione di un vetro di orologio fissato mediante cerotto, ed istillazioni di una soluzione borica o fisiologica. Se ciò non basta o non è sufficiente, si esegue una blefarorrafia parziale, e solo nei casi di una depitelizzazione della cornea che persiste dopo 20-25 giorni dall'intervento, si consiglierà una tarsorrafia limitata esterna permanente.

Con questi accorgimenti e provvedimenti si evitano sempre gli accidenti più incresciosi.

#### RIASSUNTO

L'A. dopo avere accennato all'Anatomia del trigemino, fa la classificazione delle nevralgie che colpiscono questo nervo, e si intrattiene sulla terapia.

348226

