

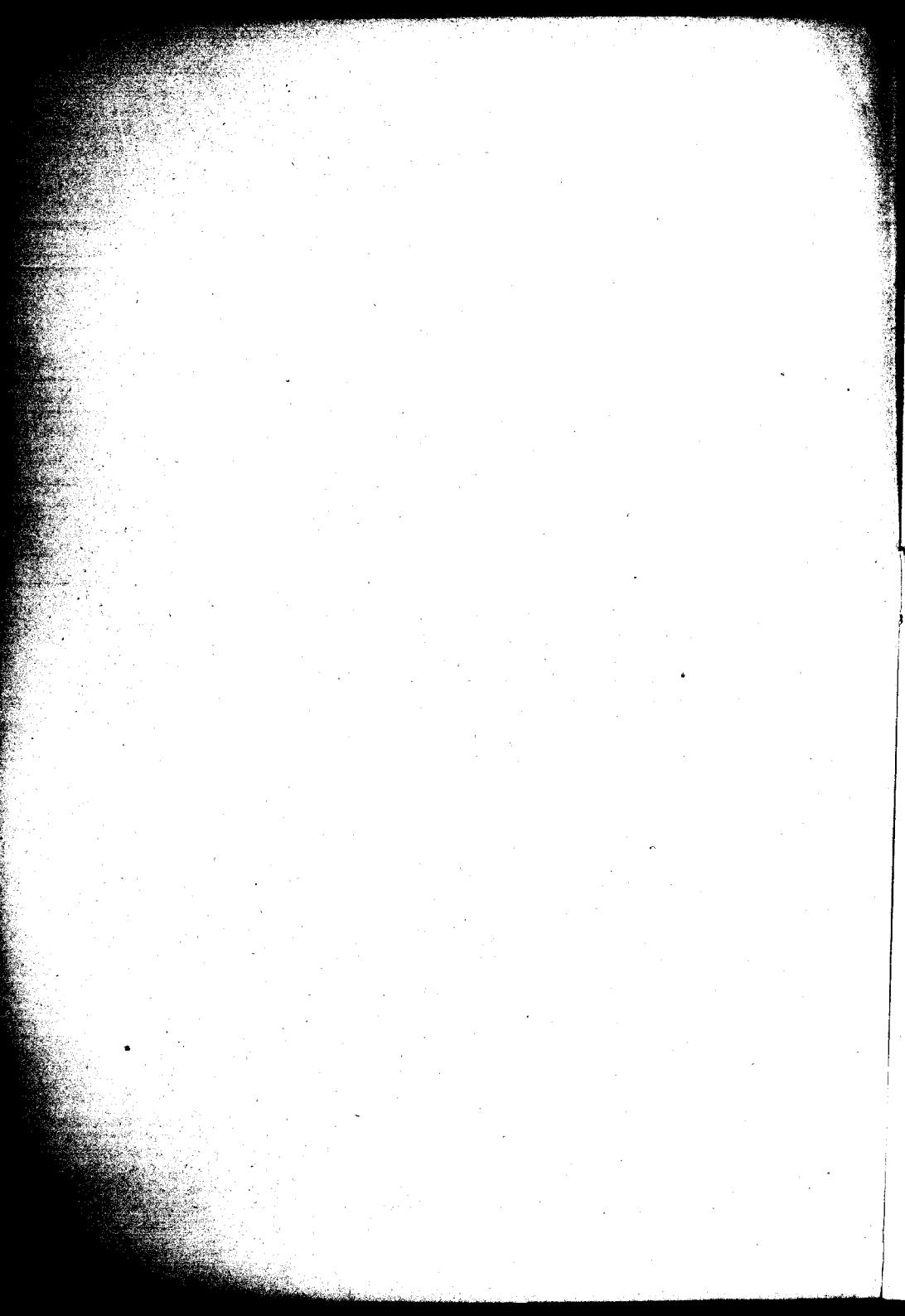
Molte B72 / 75.
85.
Dott. E. CAUDANA - Dott. L. POLETTI

NUOVO METODO RADIOGRAFICO PER LA DIAGNOSI DELLE MALFORMAZIONI DENTO - MAXILLO - FACCIALI

*Estratto dalla Rivista "LA STOMATOLOGIA ITALIANA",
Anno III - N. 12 - dicembre 1941-XX*



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



NUOVO METODO RADIOGRAFICO PER LA DIAGNOSI DELLE MALFORMAZIONI DENTO-MAXILLO-FACCIALI

Dott. ENZO CAUDANA

Torino

Dott. LUIGI POLETTO

Torino

Riferendoci alla « Diagnosi delle malformazioni dento-maxillo-facciali » pubblicata in questa Rivista nel n. 10 abbiamo elencato i mezzi dei quali ci si serve per giungere alla diagnosi.

Si era accennato alle radiografie a distanza e ne parliamo ora più diffusamente data l'importanza e l'attualità dell'argomento e anche per accennare al contributo veramente geniale apportato in questo campo col l'uso di un metodo studiato e applicato dal Prof. GIONGO nella Clinica Odontoiatrica di Milano.

L'importanza della radiografia a distanza nelle diagnosi delle malformazioni maxillo-facciali è ormai universalmente riconosciuta ed apprezzata.

KORKHAUS, uno degli scrittori più autorevoli in materia, in una relazione presentata al IX Congresso Internazionale di Odontoiatria tenutosi a Vienna nell'agosto 1936, diceva: « In questa si rivela tutta la ricchezza di forma del cranio facciale e chi volesse per primo assumersi l'impegno di valutare questo quadro, rimane sbalordito dalla quantità di particolari che vi si rilevano. Si vede in forma genuina, senza contorsioni e in grandezza naturale tutta la struttura cranio-facciale e la conformazione del profilo; e lo studioso è in grado di adottare ogni relazione desiderata. Tutti i rapporti biometricamente trovati fra l'apparecchio mascellare e il cranio facciale, come la relazione orbito-canina e quella orbito-gnazione, quella labbra-glabella e la tripartizione verticale cranio-facciale, tutto quanto si può esaminare e valutare con molta più precisione di quanto sia possibile con qualunque altro mezzo, poichè a differenza della fotografia non si ha dinanzi una riproduzione in piccolo, ma bensì a grandezza naturale, mentre tutti gli errori in cui si può incorrere col l'uso del gnatostato e delle misurazioni sul viso, vengono ad essere eliminati »; e più avanti ancora lo stesso KORKHAUS afferma:

« è indubbio che la pratica ortodontica ricaverà il massimo utile dalla radiografia a distanza ».

Se tutti gli autori sono concordi, come già abbiamo detto nel riconoscere l'importanza della radiografia a distanza, non tutti sono però di accordo sulla scelta del metodo per ottenerla. HOFFRATH ha praticamente eliminato gli errori di prospettiva che per ovvie ragioni devono sorgere nelle usuali radiografie vicine al capo, assumendo una distanza focale di m. 2,30 e fissando la posizione esatta del tubo e del paziente a mezzo di un collegamento fisso con un tubo lungo due metri. Attenuando in seguito le parti molli del profilo nel film, egli riuscì senza speciali mezzi di contrasto a presentare in riproduzione finissima scheletro e parti molli. Molti altri autori curano efficacemente un perfezionamento maggiore del procedimento (MEYER, KORKHAUS, SZENTZE, SIMON, REHÁK, TESCHENDORF). A tale scopo valsero specialmente i seguenti punti di vista: « anzitutto tentare di poter usare, nonostante la grande distanza focale del film, gli apparecchi radiografici per uso dentario che sono notoriamente deboli, poi eliminando l'incomodo tipo di HOFFRATH, garantire l'esatto orientamento della testa e la messa a fuoco del tubo, e infine rendere più semplice possibile la contemporanea riproduzione delle ossa e delle parti molli cranio-facciali. L'industria ha cercato di aiutare gli ortodontisti nell'affrontare questi problemi dando una sensibilità più forte alle pellicole (Agfa film azzurro), ma ancora oggi l'usuale apparecchio radiografico per uso dentale con circa 10 milliampères ad una distanza di m. 2,30 richiede tempi di esposizione troppo lunghi (oltre 8-10 secondi).

SIMON e REHÁK hanno proposto di radiografare il paziente coricato di fianco dall'alto ad una distanza di m. 1,40. Per tali condizioni si può usare un apparecchio radiografico dentale normale, ma anche qui

bisogna fare i conti cogli errori di prospettiva. KORKHAUS per assicurare la giusta posizione della testa sul piano mediano ha proposto di applicare al tubo di Röntgen un mirino.

Altra difficoltà che si frappone ai buoni

liquido formato da etere di petrolio e bario, liquido che viene vaporizzato sulla faccia del paziente. REHÁK e FRANCK si servono invece di due film, di cui uno illuminato più fortemente. Si hanno allora un film con una buona riproduzione delle parti molli e un



risultati è data dal variare dello spessore delle parti molli e dell'osso, difficoltà che è stata girata da HOFFRATH col suo metodo della attenuazione consecutiva delle parti molli; ma questo metodo richiede molta abilità e molta pratica.

Per rilevare maggiormente i contrasti, CARREA propose di sovrapporre al profilo un leggero velo formato di una pasta di bario, e più recentemente TESCHENDORF adottò un

altro film a contrasto più marcato delle parti ossee, che si usano poi sovrapposti in un terzo film.

Esposti così brevemente i vari metodi non è difficile far rilevare che nessuno di essi è immune da difetti.

Il metodo di HOFFRATH per l'adozione del tubo lungo 2 metri che serve da collegamento fisso è poco pratico. Poco simpatici invece per il paziente i metodi di CARREA e di

TESCHENDORF, in cui si deve o impiastriare la faccia di una pasta, o spruzzarla di un liquido. Bisogna infatti tener presente, che i pazienti in ortodonzia sono tutti di giovane età. Il metodo di REHÁK e quello di FRANK offrono le difficoltà della inesatta copertura dei due film.

Il Prof. GIONGO per evitare vari inconvenienti, e tenendosi ligio al principio di adoperare un apparecchio radiografico per uso dentale (nelle sue esperienze si è servito di un normale apparecchio Philips) ha ottenuto delle ottime teleröntgenografie facciali, parzialmente schermate per la messa in evidenza del profilo osseo-cutaneo e dei punti di repere necessari. Il tipo di lastra adottato è quello normale e la misura è di 18×24 . Tra la lastra e il profilo del paziente si deve mettere un rettangolo di stagnola che sarà chiuso in una apposita busta di cartone leggero. L'altezza di questo rettangolo sarà di 25 cm. e la larghezza potrà variare da 8-10 cm. Lo spessore è stato determinato in questo modo: un foglio di comune stagnola del commercio è stato piegato su se stesso per 10 volte, poi aperto nuovamente il foglio, sono state tagliate 9 striscie di lunghezza sempre decrescente in modo che infine il foglio assumesse la forma di un triangolo rettangolo di cui due lati fossero lineari ed il terzo, quello più lungo, a gradini uguali. Ripiegato nuovamente il foglio se ne avevano così 10 spessori diversi e man mano crescenti. Eseguite varie teleröntgenografie si è potuto constatare che i migliori risultati si ottenevano all'altezza in cui la stagnola era ripiegata 8 volte su se stessa. Tale è stato in seguito lo spessore adottato. La radiografia può essere eseguita a 50 cm. e ad un metro. Questa seconda distanza si è dimostrata la migliore.

L'esposizione deve poi essere molto prolungata per poter mettere bene in risalto i margini dello scheletro. Un accorgimento particolare è stato adottato per mettere in evidenza il foro acustico. Si introduce nel foro auditivo del paziente del filo di piombo (il comune filo fusibile per uso elettrico) avvolto su se stesso a spirale in modo da

formare un tubicino della lunghezza di $1\frac{1}{2}$ cm. La testa verrà orientata secondo il piano di Francoforte e il rettangolo di stagnola dovrà essere posto 15 mm. circa, dietro, rispetto il piano sagittale, il punto più sporgente della fronte, ricoprendo tutto il profilo, col margine posteriore parallelo al piano di SIMON.

I risultati ottenuti sono stati davvero brillanti, sia per la chiarezza del profilo osseo e cutaneo, sia per l'evidenza dei punti di repere, sia per la facilità con cui queste teleröntgenografie venivano ottenute. Si deve perciò concludere che se la radiografia a distanza ha notevolmente influito a favore della diagnosi in ortodonzia, un ulteriore passo è stato fatto col semplificare il metodo, rendendolo così alla portata di tutti quanti gli stomatologi, che anche all'ortodonzia vogliono dedicare la propria attività.

CONCLUSIONE

Gli AA. descrivono diffusamente il nuovo metodo radiografico, applicato dal Prof. GIONGO, per la diagnosi delle malformazioni dento-maxillo-facciali. Con tale metodo è realizzabile la radiografia a distanza e con comuni apparecchi radiografici di uso dentario, ottenendo contemporaneamente la nitida riproduzione radiografica dei due profili, osseo e cutaneo. Tale metodo si avvantaggia nella semplificazione del procedimento, nella chiarezza delle immagini su tutti i precedenti fin'ora usati, di esito sempre incerto, e assai più indaginosi.

BIBLIOGRAFIA

- KORKHAUS: *Das diagnostische Problem der Okklusionsanomalien*. « Berichtsstatungen am IX. Internationalen Zahnärzte-Kongress 1936 ».
- SZENTHE: *Ein einfaches Verfahren zur Anfertigung von Fernröntgenogrammen*. « Z. Stomatologie », volume 19, 1934.
- SIMON e REHAK: *Ueber ein neues und vereinfachtes Verfahren zur Anfertigung von Teleröntgenogrammen*. « Fortsch. Orthod. », 1935.
- L. COOLS: *L'analyse de la téléradiographie par la méthode des réseaux de Dr. Coster*. « L'Orthodontie Française », vol. 10, 1935.

344357

