

Occlusodontologia ed Ortodonzia

del Dr. Guy Cotton, LSD

Introduzione

Il termine " **occlusione** " in medicina si definisce come "lo stato di chiusura".

Il termine " **occlusodonzia** " si applica a tutte le terapie volte a risolvere la disfunzione e la malocclusione associata, quali che siano le cause.

Il termine occlusodontologia è una maniera d'intendere la pratica odontoiatrica sotto un aspetto perfettamente rispettante le regole dettate dalla fisiologia, dall'anatomia e dalla neuro-fisiologia umana.

Di conseguenza non si tratta più solo di una specialità riservata ad alcuni medici piuttosto di uno stato mentale utilizzato dagli odontoiatri generici e specialisti che concerne l'apparato masticatorio.[\(1\)](#)

La permuta dentale.

L'eruzione dei denti permanenti avviene fra i sei ed i dodici anni, e ciascuna permuta dentale avviene secondo una cronologia particolare.

Da sei a dodici anni l'ordine di permuta è il seguente: primo molare (dente dei sei anni), incisivo centrale, incisivo laterale, primo premolare, canino, secondo premolare e secondo molare (dente dei dodici anni); i denti del giudizio se presenti fanno la loro comparsa tra i 12 ed i 25 anni.

Modificando il diametro mesiodistale dei denti decidui vicini la permuta dentale può avvenire nelle migliori condizioni.

A dodici anni (" età civile "), sono presenti i denti permanenti essenziali ed il paziente deve essere considerato come adulto almeno dal punto di vista dentale.

Sul piano igienico, dentale ed alimentare, ciascun paziente di età superiore ai 12 anni deve rispondere in modo autonomo.

La neurofisiologia muscolare.

Il posizionamento in occlusione degli elementi dentali avviene in modo riflesso e principalmente durante la deglutizione salivare.

In tutte le altre funzioni, quali la fonazione e la masticazione, il riflesso di scansamento protegge gli elementi costitutivi dell'apparato masticatorio.

La fisiologia muscolare ci insegna che tutti i muscoli devono passare da una fase di riposo di durata almeno equivalente a quella di lavoro muscolare.

Questa fase di riposo fisiologico permette la rigenerazione metabolica del muscolo. In caso di adattamento muscolare ad una interferenza occlusale la fase di riposo si accorcia a svantaggio di questa rigenerazione metabolica.

Questo ha come conseguenza un accumulo di acido lattico nel muscolo che provoca la sintomatologia di un crampo muscolare. Tutti i crampi muscolari sono dolorosi.

Conseguentemente tutti i trattamenti ortodontici devono rispettare tale fase fisiologica di riposo muscolare.

L'estetica dentale e la funzione masticatoria.

L'estetica è una delle maggiori preoccupazioni dei nostri pazienti.

L'ortodonzia definisce i criteri estetici ai quali essa può rispondere con diversi apparecchi fissi o rimovibili. A seconda del grado dei trattamenti richiede talvolta l'intervento delle altre discipline mediche, come la chirurgia maxillofacciale.

Una regola generale dell'occlusodontologia è specificare l'aspetto estetico di volta in volta richiesto dai nostri pazienti: **"*Tutto ciò che è bello non necessariamente è funzionale*"**.

La deglutizione salivare funzionale La deglutizione salivare funzionale è la maniera più neurofisiologica di deglutire, da 1500 a 2000 volte al giorno per un litro e mezzo di secrezione salivare quotidiana.

Nel momento in cui la lingua si solleva per schiacciarsi sul palato i denti mascellari e mandibolari si mettono in occlusione, permettendo così ai muscoli del pavimento buccale di fornire con la loro contrazione un appoggio caudale alla lingua.

Questa fase è essenzialmente dipendente dai circuiti strettamente riflessi che non sono mai corticali e dunque perfettamente incoscienti. Tutte le interferenze, anche minime su tali riflessi creano un adattamento muscolare ed una deglutizione salivare disfunzionale cosiddetta secondaria in quanto successiva all'interferenza.

La deglutizione salivare disfunzionale, il riflesso primario e secondario.

La deglutizione salivare disfunzionale è una forma patologica di deglutire la secrezione salivare quotidiana.

E' accompagnata da interposizione linguale più o meno marcata tra le due arcate dentarie e da un adattamento di tutta la muscolatura masticatoria e posturale cervico-facciale.

Di conseguenza, un affaticamento muscolare può essere obiettivo, sia esso sintomatico o no nel paziente adulto dentulo. Nel lattante la deglutizione alimentare avviene con una interposizione linguale tra i processi alveolari, ma si trasformerà progressivamente in deglutizione funzionale all'eruzione dei denti di latte e permanenti.

In assenza di questa trasformazione neurofisiologica, la deglutizione salivare disfunzionale può ostacolare il trattamento ortodontico e dar luogo a quella che comunemente si chiama la recidiva ortodontica.

I rilievi statistici sulla deglutizione disfunzionale primaria e secondaria, dimostrano che circa i 3/4 della popolazione soffrono di differenti gradi di questa patologia deglutitoria. [\(2\)](#)
[\(3\)](#)

L' occlusodontologia e l'ortodonzia. [\(4\)](#)

" Lo scopo comune" consiste nello stabilire dei rapporti funzionali tra i denti antagonisti. Il non considerare tale complementarietà tra l'occlusodontologia e l'ortodonzia rischia di condurre ad un insuccesso.

L'approssimazione nel risultato si tradurrà in fine ad un insuccesso dal punto di vista funzionale tutte le volte in cui l'adattamento non potrà sopperire, come spesso avviene. Noi conosciamo la nocività di una inoclusione canina quando le arcate sono intercuspitate o durante i movimenti di lateralità.

Noi sappiamo che tale inoclusione, anche se leggera è responsabile di un bruxismo,

parafunzione che conduce alla disfunzione muscolare e alla comparsa di sintomi.

La coronoplastica mediante il molaggio può facilmente evitare tale complicità. (4)

Le recidive ortodontiche sono molto spesso dovute al fatto che durante il trattamento non viene posta molta attenzione alle disfunzioni linguomandibolari che sono in genere responsabili delle disarmonie dentomascellari o dento-dentali.

Le disfunzioni linguo mandibolari sono spesso spettacolari e non possono passare inosservate.

Tutte le disfunzioni concorrono allo sviluppo della forza muscolare linguale, alla quale non può opporsi l'atonia dei muscoli labiali, in presenza di una respirazione orale. (5) (6) (7)

Inoltre la deglutizione "a denti non stretti" è responsabile dell'ipotonicità dei muscoli elevatori della mandibola.

Le disfunzioni sono indagate e sono l'oggetto di una rieducazione che purtroppo solo raramente è efficace.

Questo talvolta per una mancanza di collaborazione dei bambini ma più frequentemente per una incerta qualificazione degli ausiliari che se ne occupano.

Molto resta da fare in questa direzione. Fin dall'inizio e via via lungo tutto l'intervento ortodontico la terapia miofunzionale deve ristabilire le forze dei differenti gruppi muscolari, e parallelamente deve essere attuata la rieducazione deglutitoria. (8) (9) (10) (11)

Se i denti dei sei anni non sono ancora in buona relazione con gli antagonisti, e soprattutto se i decidui sono già scomparsi un piano masticante può aiutare il bambino ad educare la sua deglutizione "a denti chiusi" favorendo inoltre lo stabilirsi progressivo di una dimensione verticale d'occlusione (D.V.O.) evitando al tempo stesso l'instaurarsi di una infraocclusione molare

Romette (12) scrisse che " **il piano masticante aiuta a sopprimere le sinergie muscolari parassite, interposizione linguale protrusiva, ipercontrazione dei genioglossi, vizi di succhiamento labiale**".

Un'anomalia a livello del frenulo linguale può impedire la rieducazione della deglutizione. E' necessario, se è troppo corto tagliare il frenulo ed in certi casi sezionare anche il suo attacco fibroso ipertrofico. (13) (14) " Si può intervenire solo su ciò che si vede. Si vede solo ciò che si conosce" (15)

Conclusioni

Tutti i trattamenti ortodontici devono utilizzare gli imperativi dell'occlusodontologia.

E' solo a questo prezzo che tutti i pazienti trattati ortodonticamente possono aspirare a morire il più tardi possibile con tutti i loro denti.

Una bella autovettura non è sufficiente a nessuno: è necessario che sia anche funzionante ed è questo che conta.

Bibliografia:

- (1) Occlusodontologie. Applications cliniques. Albert Jeanmonod. Editions cdp, Paris, 1988. Page 7.
- (2) La Déglutition et l'Occlusodontologie. Elaboration d'un protocole de diagnostic de la déglutition dysfonctionnelle. Mémoire présenté par Sandra Kratz, en vue de l'obtention du diplôme de graduée en Logopédie. Institut Libre Marie Haps asbl,

rue d'Arlon, 11 à 1040 Bruxelles (Belgique). Sous le patronage de l'Université Catholique de Louvain. Année académique 1995-1996. Page 35.

- (3) Occlusodontologie. Applications cliniques. Albert Jeanmonod. Editions cdp, Paris, 1988. Page 61.
- (4) Occlusodontologie. Applications cliniques. Albert Jeanmonod. Editions cdp, Paris, 1988. Pages 315 à 327.
- (5) Déglutition et troubles d'occlusion. Cauhepe (J.), Fieux (J.), Bouvet (J.-M.) Rev. Stomat., 54 (10): 905-912, 1953.
- (6) La déglutition adulte normale, mythe ou réalité ? Romette (D.) Rev. Odonto-Stomat., 5 (5) : 365-371, 1976.
- (7) Les anomalies de comportement musculaire dans la première enfance. Leurs répercussions au niveau des sphères oro-faciales et facio-cervicales. Gudin (R. G.) Actualités Odonto-Stomat., 128 : 697-725, 1979.
- (8) Oral myofunctional disorders. Baret (R.), Hanson (M.) Saint-Louis, C. V. Mosby, édit., 1973.
- (9) Kinésithérapie respiratoire chez les dysmorphiques. Macary (A. F.) Orthodont. Franc., 28 : 263-281, 1959.
- (10) Myofunctional therapy. Garliner (D.) Library of Congress Cataloging in Publication data, 1981. (11) Myofunctional treatment of malocclusion. Rogers (A. P.) in ANDERSON (G. M.), Practical orthodontics. Saint-Louis, C.V. Mosby, édit., 1955.
- (12) Facteurs neuro-musculaires et morphogenèse des arcades dentaires. Romette (D.) Rev. Othop. Dent.-Fac., 3 : 265-279, 1978.
- (13) Lingual frenomyotomy. In Occlusal dentistry, functional myotherapy. The primary proprioceptive reflex. Cotton (G.) XXVth International Meeting on Dental Implants and Transplants. Gruppo Italiano Studi Implantari (G.I.S.I.) Bologna (Italia). May, 26, 27, 28, 1995.
- (14) Myothérapie fonctionnelle. Prévention, interception, compensation. Cotton (G.) Actes du 2ème Congrès européen du C.P.L.O.L. Antwerpen (Belgique). Sept., 19, 20, 21, 1994. Pages 353-358.
- (15) Occlusodontologie. Applications cliniques. Albert Jeanmonod. Editions cdp, Paris, 1988. Page 8.

Author:

Dr. Guy Cotton

[Home page](#)