

Marco Clementini
Luca Landi
Gianluca Vittorini-Orgeas

ALLUNGAMENTO di CORONA CLINICA

Razionale biologico e applicazione clinica

Con la collaborazione di: Diego Capri, Raffaele Cavalcanti, Alessandro Crea,
Nicola Maria Grande, Giovanni Marzari, Luigi Minenna, Nicola Sforza

Illustrazioni di: Maria Elisabetta Campogrande

Editor
Paola Sammaritano
Responsabile Redazione
Arianna Ribichesu
Produzione Libri
Lorenzo Pucci
Impaginazione
T&T Studio
Copertina
Laura Barzacca

■ I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633.

■ Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

■ L'Editore ha compiuto ogni sforzo per ottenere e citare le fonti esatte delle illustrazioni. Qualora in qualche caso non fosse riuscito a reperire gli aventi diritto è a disposizione per rimediare a eventuali involontarie omissioni o errori nei riferimenti citati.

■ La medicina è una scienza in continua evoluzione. La ricerca e l'esperienza clinica ampliano costantemente le nostre conoscenze, soprattutto in relazione alle modalità terapeutiche e alla farmacologia. Qualora il testo faccia riferimento al dosaggio o alla posologia di farmaci, il lettore può essere certo che autori, curatori ed editore hanno fatto il possibile per garantire che tali riferimenti siano conformi allo stato delle conoscenze al momento della pubblicazione del libro. Tuttavia, si consiglia il lettore di leggere attentamente i foglietti illustrativi dei farmaci per verificare personalmente se i dosaggi raccomandati o le controindicazioni specificate differiscano da quanto indicato nel testo. Ciò è particolarmente importante nel caso di farmaci usati raramente o immessi di recente sul mercato.

© 2026 Edra Edizioni S.r.l.* – Tutti i diritti riservati

ISBN: 9788821459948

eISBN: 9788821459955

Edra Edizioni S.r.l.

Viale E. Forlanini, 21

20134 Milano

Tel. 02 881841

www.edizioniedra.it

Finito di stampare nel mese di settembre 2026 da “Tipografia Galli & C.” S.r.l. – Gavirate (VA)

(*) Edra Edizioni S.r.l. fa parte di LSWR GROUP

AUTORI



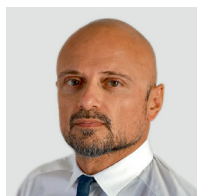
MARCO CLEMENTINI

Odontoiatra, ha conseguito un Master in Parodontologia presso l'Università di Siena e il Dottorato di Ricerca presso l'Università di Roma Tor Vergata. È socio attivo e Board certified della Società Italiana di Parodontologia e Implantologia (SIdP) e Fellow dell'International Team for Implantology (ITI). Attualmente ricopre il ruolo di Professore Associato presso l'Università Unicamillus di Roma, dove detiene l'insegnamento di Parodontologia e dirige il Master di Parodontologia clinica e diversi corsi di perfezionamento in ambito parodontale. Autore di numerose pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed, relatore a congressi nazionali e internazionali e co-autore di capitoli di testi di parodontologia. Svolge attività libero-professionale a Roma, dedicandosi in particolare per la parodontologia e l'implantologia.



LUCA LANDI

Odontoiatra con Master in Parodontologia conseguito presso la Boston University (Boston, USA). Socio attivo della SIdP (Società Italiana di Parodontologia e Implantologia) e Fellow ITI (International Team for Implantology). Docente nei Master EFP accreditati presso l'Università di Torino, Università di Firenze e Sapienza Università degli Studi di Roma, e nei Master in Parodontologia Clinica dell'Università di Ferrara e dell'Università Cattolica del Sacro Cuore. Co-Fondatore e responsabile scientifico di *Periomeeting education*. Autore di pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed, relatore a congressi nazionali e internazionali e co-autore di capitoli di testi di parodontologia, implantologia, endodonzia e protesi. Svolge attività libero-professionale tra Roma e Verona, dedicandosi in particolare per la parodontologia e l'implantologia.



GIANLUCA VITTORINI-ORGEAS

Odontoiatra, ha conseguito un Master in Parodontologia presso l'Università degli Studi di Siena e il Dottorato di Ricerca presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. Svolge attività accademica come Professore a contratto presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma e l'Università Politecnica delle Marche di Ancona. Parallelamente esercita la libera professione a Roma, dedicandosi in particolare alla parodontologia e all'implantologia.

CO-AUTORI



Diego Capri

Odontoiatra
Socio attivo SIdP
Libero professionista,
Casalecchio di Reno (BO)

Raffaele Cavalcanti

Odontoiatra
Socio attivo SIdP, Fellow ITI
Professore a contratto (Università
Campus Biomedico, Roma)
Libero professionista, Bari

Alessandro Crea

Odontoiatra
Socio attivo SIdP
Libero professionista, Viterbo

Nicola Grande

Odontoiatra, Dottore di Ricerca
(Università Cattolica del Sacro
Cuore, Roma)
Socio attivo AIE, SIDOC
Professore a contratto (Università
Cattolica del Sacro Cuore, Roma)
Libero professionista, Roma

Giovanni Marzari

Odontoiatra, Master in “Micro-
Endodonzia Clinica e Chirurgica”
(Università degli Studi di Torino)
Socio attivo AIE
Professore a contratto (Università
degli Studi di Verona)
Libero professionista, Verona

Luigi Minenna

Odontoiatra, Specialista
in Chirurgia Orale (Università
degli Studi di Milano-Bicocca),
Master in Implantologia (Università
degli Studi di Padova)
Socio attivo SIdP
Professore a contratto (Università
degli Studi di Ferrara)
Libero professionista, Ferrara

Nicola Marco Sforza

Odontoiatra
Socio attivo SIdP
Libero professionista, Bologna

COLLABORATORI



Mario Bazzucchi

Odontoiatra
Libero professionista, Roma

Sherry Bloomfield

Odontoiatra, Specialista in
Endodonzia (Boston University, USA)
Libera professionista, Casalecchio di
Reno (BO)

Fabrizio Bravi

Odontoiatra
Socio attivo AIOP e SIPRO
Libero professionista, Roma

Federica Costa

Odontoiatra, Specialista in
Ortognatodonzia (Università degli
Studi di Ferrara)
Libera professionista, Roma

Anna Franchini

Odontoiatra
Libero professionista, Bologna

Romina Gandolfi

Odontoiatra
Libero professionista, Bologna

Giovanni Ghirlanda

Odontoiatra,
Socio attivo IAO
Libero professionista, Roma

Andrea Ghirotto

Odontoiatra
Libero professionista, Verona

Elisabetta Grendene

Odontoiatra, Specialista in
Ortognatodonzia (Università degli
studi di Milano),
Libera professionista, Verona

Giacomo Ori

Odontoiatra, Specialista in Protesi
(Boston University, USA)
Socio attivo AIOP
Professore a contratto (Boston
University, Boston, USA)
Libero professionista, Casalecchio di
Reno (BO)

Antonello Pavone

Odontoiatra, Dottore di ricerca
(Università di Ginevra, SUI)
Libero professionista, Roma e
Montreux (Svizzera)

Massimiliano Pippa

Odontoiatra
Libero professionista, Verona

Luigi Quartarone

Odontoiatra, Specialista in
Ortognatodonzia (Università degli
Studi di Ferrara)
Libero professionista, Bologna

Piero Venezia

Odontoiatra
Socio attivo AIOP e IAO, Fellow ITI
Professore a contratto (Università
degli Studi di Catania)
Libero professionista, Bari

PRESENTAZIONE

Questo bellissimo libro, scritto e curato dai miei amici Marco Clementini, Luca Landi e Gianluca Vittorini, è un'opera straordinaria, che guiderà il lettore dalla biologia alla pratica clinica quotidiana, descrivendo in dettaglio una tecnica che ha un'importanza fondamentale nella nostra professione. Vorrei dire che più che una descrizione, questo volume è un viaggio che percorre gli aspetti più diversi della tecnica: le motivazioni biologiche, le valutazioni cliniche, le implicazioni estetiche e l'esecuzione chirurgica step by step.

Insomma, un'opera a mio parere assolutamente indispensabile, perché sarà una compagna di lavoro in cui trovare risposte alle difficoltà di decisione e di esecuzione che spesso queste evenienze cliniche causano.

Il libro, inoltre, con una bellissima rassegna di casi clinici presentati anche da altri colleghi, ci conduce nella realtà professionale nei suoi vari aspetti. Vorrei però sottolineare con forza un aspetto particolarmente meritorio del volume, il quale vuole indicarci come, spesso, anche i casi più complessi possono essere risolti senza ricorrere all'estrazione del dente e all'uso degli impianti.

Quest'opera, infine, mi dà grande emozione, perché considero gli autori, in modi e in tempi diversi, miei allievi e sento il loro successo scientifico e professionale, in minima parte, anche come mio.

Prof. Massimo de Sanctis

SOMMARIO

PARTE 1

BASI BIOLOGICHE E INDICAZIONI DI TRATTAMENTO

Capitolo 1

La zona cervicale: rapporti tra tessuto dentale e parodontale

3

Considerazioni anatomiche

4

Caratteristiche istologiche

5

Considerazioni biologiche

8

Come mantenere a lungo termine la salute gengivale a livello

dell’interfaccia restaurativa

10

Capitolo 2

Recupero di elementi dentali strutturalmente compromessi

13

Indicazioni per restauri adesivi

13

Indicazioni per restauri protesici

16

Terapia chirurgica

19

Timing di guarigione e finalizzazione del restauro

21

Restauri parziali

21

Restauri protesici

23

Capitolo 3

Trattamento dell’eruzione passiva alterata

27

Definizione

27

Classificazione

27

Eziologia

28

Indicazioni di trattamento e diagnosi

28

Terapia chirurgica

32

XI

PARTE 2

STRUMENTARIO E TECNICHE CHIRURGICHE

Capitolo 4

Strumentario chirurgico **37**

Strumentario manuale..... 37

 Strumenti incisionali/escissionali 37

 Curettes chirurgiche 38

 Scalpelli e lime da osso 38

Strumentario meccanico 39

 Manipolo contrangolo e frese..... 39

 Manipolo piezoelettrico e inserti dedicati 39

Capitolo 5

Tecniche chirurgiche **41**

Gengivectomia 41

 Lembo posizionato apicalmente e chirurgia osteoresettiva 43

 Lembo palatino assottigliato..... 48

 Cuneo distale..... 49

PARTE 3

SCENARI CLINICI

Capitolo 6

Indicazioni all'allungamento di corona clinica in caso di carie, frattura, riassorbimento o perforazione cervicale **53**

CASO CLINICO 6.1

 Allungamento di corona clinica per carie nei settori posteriori, trattate con restauri parziali indiretti 53

CASO CLINICO 6.2

 Allungamento di corona clinica per carie nei settori posteriori, trattate con restauri completi e parziali indiretti..... 60

CASO CLINICO 6.3

 Allungamento di corona clinica per frattura palatale nei settori posteriori, trattata con restauro completo..... 66

CASO CLINICO 6.4

Allungamento di corona clinica per frattura vestibolare nei settori posteriori, trattata con restauro completo 69

CASO CLINICO 6.5

Allungamento di corona clinica per riassorbimento cervicale nei settori posteriori, trattato con restauro diretto 76

Capitolo 7

Indicazioni all'allungamento di corona clinica in caso di assenza di ritenzione del moncone..... 79

CASO CLINICO 7.1

Allungamento di corona clinica per assenza di ritenzione dei monconi in zona anteriore..... 79

CASO CLINICO 7.2

Allungamento di corona clinica per assenza di ritenzione dei monconi in zona posteriore 89

Capitolo 8

Indicazioni all'allungamento di corona clinica in caso di precedente violazione dei tessuti di attacco sovracrestale 97

CASO CLINICO 8.1

Allungamento di corona clinica per precedente violazione dei tessuti di attacco sovracrestali in zona anteriore 97

CASO CLINICO 8.2

Allungamento di corona clinica per precedente violazione dei tessuti di attacco sovracrestali in zona posteriore..... 103

Capitolo 9

Alternative all'allungamento di corona clinica 111

CASO CLINICO 9.1

Estrusione ortodontica, con successivo allungamento di corona clinica, in zona posteriore..... 111

CASO CLINICO 9.2

Estrusione ortodontica, con successivo allungamento di corona clinica, in zona anteriore..... 116

CASO CLINICO 9.3

Reimpianto con estrusione chirurgica in zona anteriore 125

Capitolo 10

Allungamento di corona clinica in caso di eruzione passiva alterata 133

CASO CLINICO 10.1

Allungamento di corona clinica per eruzione passiva alterata
con asimmetria dei margini gengivali anteriori. 133

CASO CLINICO 10.2

Allungamento di corona clinica per eruzione passiva alterata con sorriso
gengivale 145

CASO CLINICO 10.3

Allungamento di corona clinica per eruzione passiva alterata durante
terapia ortodontica. 158

CASO CLINICO 10.4

Allungamento di corona clinica per eruzione passiva alterata
in associazione a restauri indiretti adesivi 163

CAPITOLO 3

TRATTAMENTO DELL'ERUZIONE PASSIVA ALTERATA

Definizione

L'eruzione passiva è quella fase dell'eruzione dentale in cui aumenta la lunghezza della corona clinica, non per uno spostamento in direzione coronale dell'elemento dentale (che ha già raggiunto il contatto oclusale con l'elemento dentale antagonista) ma per uno spostamento in direzione apicale dei tessuti parodontali di supporto¹ (Figura 3.1).

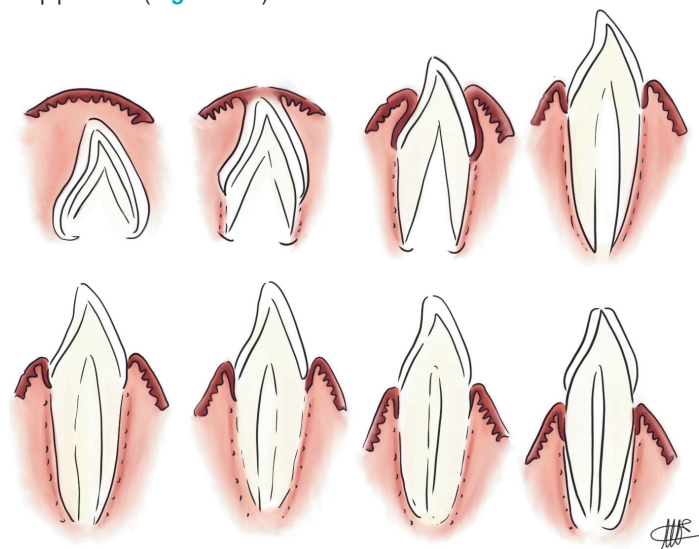


Figura 3.1 Fasi dell'eruzione dentaria: (a) eruzione attiva; (b) eruzione passiva.

In seguito a ciò, i tessuti parodontali si posizionano a livello della convessità cervicale dell'elemento dentale, creando l'anatomia normale della zona cervicale (vedi Capitolo 1). In assenza di tale processo fisiologico, che può avvenire fino a circa 18-20 anni di età, l'eruzione passiva viene definita "alterata".²

In questo caso la posizione dei tessuti parodontali risulta più coronale alla convessità cervicale dell'elemento dentale.³

Classificazione

Nel 1977, Coslet et al.⁴ hanno classificato l'eruzione passiva alterata negli adulti in relazione rispettivamente al rapporto tra la linea mucogengivale e la cresta alveolare (due tipologie) e tra la cresta alveolare e la linea amelo-cementizia (due sottoclassi) (Figura 3.2).

Nella tipologia 1 di eruzione passiva alterata, la banda di tessuto cheratinizzato (KT) è ampia, poiché la linea mucogengivale si localizza apicalmente alla cresta alveolare; nella tipologia 2, invece, la banda di KT è stretta e tutta localizzata sulla corona anatomica del dente, poiché la linea mucogengivale si localizza a livello della linea amelo-cementizia. Nella sottoclasse A di eruzione

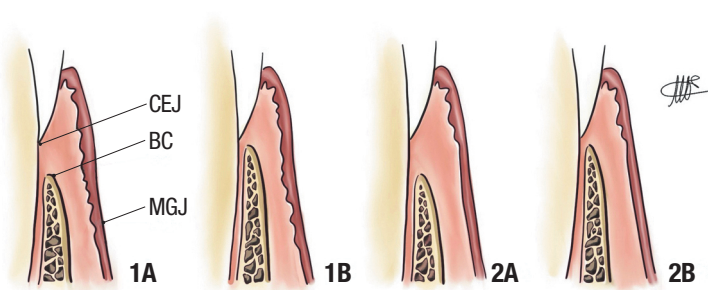


Figura 3.2 Classificazione di Coslet (1977).

passiva alterata, la cresta alveolare si trova a una distanza normale (1-2 mm) dalla linea amelo-cementizia, mentre nella sottoclasse B la cresta alveolare si trova al livello della stessa.

Eziologia

Le cause dell'eruzione passiva alterata possono essere diverse, come, per esempio, la presenza di fenotipi gengivali spessi, che tendono a migrare apicalmente più lentamente durante la fase passiva di eruzione, o

morfotipi ossei spessi, che impediscono la migrazione apicale dei tessuti molli.⁵ Anche aspetti genetici o condizioni endocrine, come l'esecuzione di una terapia ortodontica fissa, sono stati considerati nella eziologia della eruzione passiva alterata.

Indicazioni di trattamento e diagnosi

L'eruzione passiva alterata può determinare la presenza di pseudotasche o problematiche estetiche, come, per esempio, un sorriso gengivale (Figura 3.3).

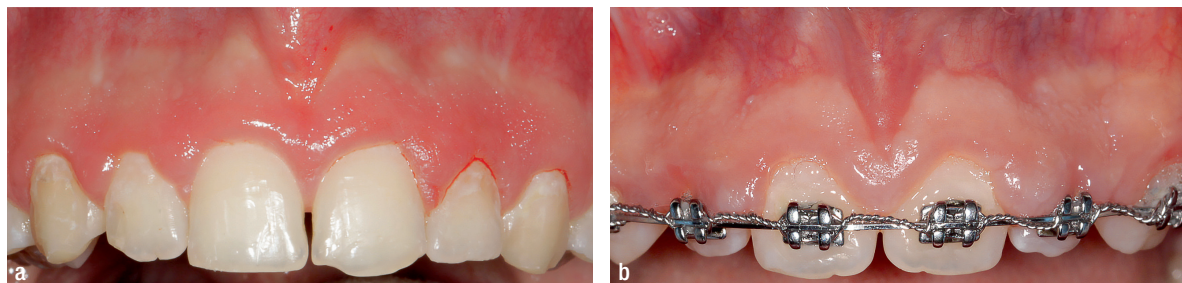
Tuttavia, la sua diagnosi va differenziata dalla diagnosi di gengivite o aumento di volume gengivale, condizioni che riducono la lunghezza della corona clinica per la presenza di pseudotasche (Figura 3.4), e dalla diagnosi di eccesso di sviluppo verticale del mascellare superiore o ridotta altezza/ipermobilità del labbro superiore, che al contrario determinano il sorriso gengivale (Figura 3.5).

Figura 3.3

(a) Pseudotasche nel secondo sestante, soprattutto a livello interprossimale.

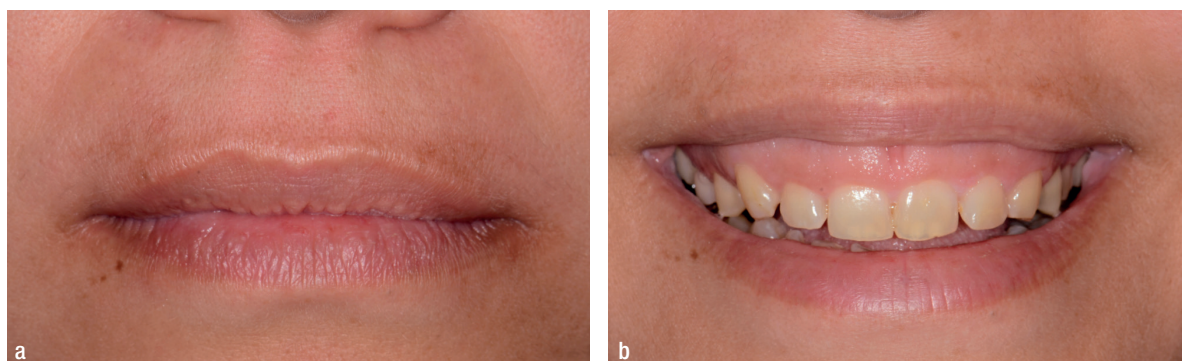
(b) Sorriso gengivale.



**Figura 3.4**

(a) Gingivite.

(b) Aumento di volume gengivale in paziente adolescente in terapia ortodontica fissa.

**Figura 3.5**

Sorrisi gengivali dovuti a eccesso verticale del mascellare superiore

(a), ipermobilità del labbro superiore (b).

La valutazione diagnostica inizia con una ispezione extraorale del labbro superiore (Figura 3.6). Se l'eventuale sorriso gengivale non è causato da una ridotta altezza (20-24 mm rispetto alla base del naso) o un'ipermobilità del labbro superiore, allora si prosegue con un esame intraorale della morfologia delle corone cliniche. Al fine di valutare clinicamente se queste sono corte, l'operatore ha a disposizione una serie di valori di riferimento sui rapporti tra la larghezza e la lunghezza delle corone cliniche nel settore anteriore mascellare⁶ (Tabella 3.1).

Un altro metodo di valutazione clinica è l'utilizzo di un calibro che mostra, mediante dei riferimenti colorati, il giusto rapporto tra larghezza e lunghezza della corona (Figura 3.7)

L'indagine diagnostica può quindi proseguire al fine di individuare la reale posizione della linea amelo-cementizia (e quindi dell'effettiva lunghezza della corona anatomica) e l'eventuale distanza tra questa e la cresta ossea.

A tal fine può essere utile un sondaggio osseo (*bone sounding*) eseguito sotto anestesia (Figura 3.8) oppure un esame radiografico tridimensionale (Cone Beam Computer Tomography, CBCT), che valuterebbe anche l'eventuale morfotipo osseo.

Una valutazione meno invasiva è rappresentata dall'esecuzione di un esame radiografico endorale con la tecnica del centratore dopo aver marcato la lunghezza della corona clinica con un materiale radiopaco (gut-taperca), fissato sulla superficie vestibolare della co-

rona, durante l'esame, mediante cera blu⁵ (Figura 3.9). La lunghezza della corona clinica verrà in questo modo riprodotta nella radiografia endorale, sulla quale si po-

trà identificare (e quindi misurare) anche l'andamento curvilineo della giunzione amelo-cementizia (ovvero la lunghezza della corona anatomica) ed eventualmente



Figura 3.6 Esame del labbro superiore: (a) a riposo; (b) durante il sorriso.

Tabella 3.1 Rapporti dimensionali dei denti anteriori mascellari			
	Incisivi centrali	Incisivi laterali	Canini
Larghezza	8,59-8,06 mm	6,59-6,13 mm	7,64-7,15 mm
Lunghezza	10,19-9,39 mm	8,70-7,79 mm	10,06-8,89 mm
Rapporto	0,85-0,86	0,76-0,79	0,77-0,81
Da: Sterret JD, Oliver T, Robinson F et al. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. J Clin Periodontol. 1999;26:153-157			

immaginare l'andamento parallelo della cresta ossea. Ovviamente, non sarà possibile, tramite questo esame diagnostico, identificare la presenza di andamenti

irregolari della cresta ossea come anche lo spessore osseo, fattori importanti per la programmazione terapeutica più appropriata.



Figura 3.7
Calibro di Chu.

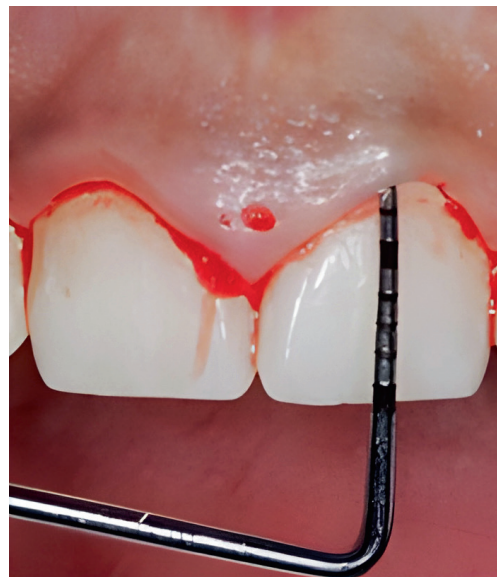


Figura 3.8
Sondaggio osseo.

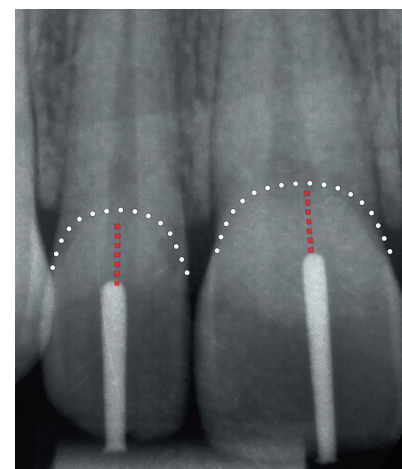
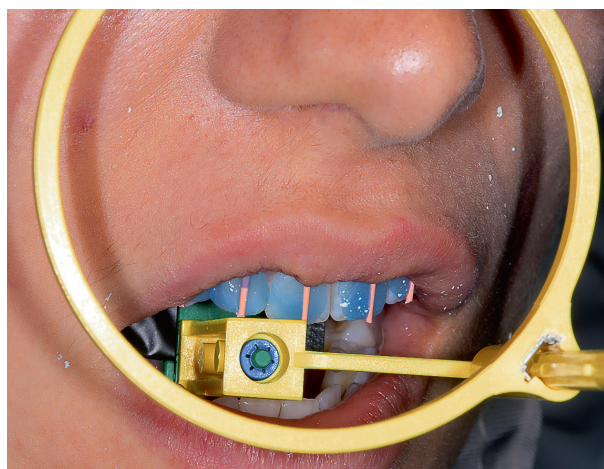


Figura 3.9 Esame radiografico endorale con la tecnica del centratore dopo aver marcato la lunghezza della corona clinica con un materiale radiopaco (guttaperca), fissato sulla superficie vestibolare della corona, durante l'esame, mediante cera blu.

Terapia chirurgica

La terapia dell'eruzione passiva alterata è di tipo chirurgico e ha i seguenti obiettivi:

- allungare la corona clinica del dente (o molto spesso di denti multipli adiacenti);
- preservare almeno 2 mm di tessuto cheratinizzato;
- ricreare una corretta anatomia per i tessuti di attacco sovracrestali (SCTA) (vedi Capitolo 1), al fine di evitare una recidiva della condizione (Tabella 3.2).

Il raggiungimento di tali obiettivi si basa quindi su una corretta diagnosi dei seguenti aspetti:

- valutazione preoperatoria della lunghezza della corona anatomica (che permette anche di previsualizzare il risultato finale);
- valutazione dell'ampiezza del tessuto cheratinizzato, ovvero della distanza tra il margine gengivale libero e la linea mucogengivale;
- valutazione della posizione della cresta ossea lungo la parabola vestibolare rispetto alla linea amelo-

cementizia e del suo spessore vestibolarmente a ogni singolo elemento dentale da trattare.

La tecnica chirurgica potrà quindi variare in base a questi elementi e può prevedere i seguenti quattro diversi approcci (Figura 3.2):

1. *Gingivectomy marginale a bisello esterno*: nei casi in cui l'ampiezza del tessuto cheratinizzato (KT) sia >3 mm rispetto alla linea di incisione da eseguire (ovvero a livello della giunzione amelo-cementizia) e nei casi in cui la posizione della cresta ossea lungo la parabola vestibolare sia in posizione fisiologica a circa 1,5/2 mm rispetto alla linea amelo-cementizia e non siano presenti balconi o esostosi ossee che aumentino lo spessore vestibolare (tipologia 1, sottoclasse A).
2. *Lembo posizionato apicalmente con incisione primaria paramarginale e chirurgia osteoresettiva con osteoplastica/ostectomy*: nei casi in cui l'ampiezza del tessuto cheratinizzato sia >3 mm rispetto alla linea di incisione da eseguire (ovvero a livello della giunzione amelo-cementizia) e nei casi in cui la posizione della cresta ossea lungo la parabola vestibolare sia a meno di 1,5/mm rispetto alla linea amelo-cementizia e siano presenti balconi o esostosi ossee che aumentino lo spessore vestibolare (tipologia 1, sottoclasse B).
3. *Lembo posizionato apicalmente con incisione primaria intrasulculare*: nei casi in cui l'ampiezza del tessuto cheratinizzato sia ≤ 3 mm e nei casi in cui la posizione della cresta ossea lungo la parabola vestibolare sia in posizione fisiologica a 1,5/2 mm rispetto alla linea amelo-cementizia e (tipologia 2, sottoclasse A).

Tabella 3.2 Obiettivi della terapia chirurgica della eruzione passiva alterata

- | |
|---|
| • Allungare la corona clinica del dente (o denti multipli adiacenti) |
| • Preservare almeno 2 mm di tessuto cheratinizzato per ogni elemento dentale |
| • Ricreare una corretta anatomia per i tessuti di attacco sovracrestali, al fine di evitare una recidiva della condizione |

4. *Lembo posizionato apicalmente con incisione primaria intrasulculare e chirurgia osteoresettiva con osteoplastica/ostectomia*: nei casi in cui l'ampiezza del tessuto cheratinizzato sia ≤ 3 mm e nei casi in cui la posizione della cresta ossea lungo la parabola vestibolare sia a meno di 1-2 mm rispetto alla linea amelo-cementizia e siano presenti balconi o esostosi ossee che aumentino lo spessore vestibolare (tipologia 2, sottoclasse B).

Il limite di questo schema di trattamento risiede nella difficoltà diagnostica di identificare la reale posizione

della cresta ossea lungo tutta la parabola vestibolare rispetto alla linea amelo-cementizia e di valutare il preciso spessore osseo lungo tutta la superficie vestibolare. Conseguentemente, questo limite comporta spesso la necessità di eseguire una tecnica chirurgica a lembo (escludendo quindi la tecnica di gengivectomia) e prevedendo un'ostectomia localizzata, che ricrei una distanza di 1,5-2 mm della cresta ossea, lungo tutta la parabola vestibolare, rispetto alla linea amelo-cementizia e un'osteoplastica generalizzata che riduca lo spessore osseo lungo tutta la superficie vestibolare.

Bibliografia

1. Gottlieb B, Orban B. Active and passive continuous eruption teeth. J Dent Res. 1933;13:214.
2. Volchansky A, Cleaton-Jones P, Fatti LP. A 3-year longitudinal study of the position of the gingival margin in man. J Clin Periodontol. 1979;6: 231-237.
3. Goldman HM, Cohen DW. Periodontal Therapy. 4th ed. St. Louis: C.V. Mosby Company; 1968.
4. Coslet GJ, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. Alpha Omegan. 1977;10:24-28.
5. Mele M, Felice P, Sharma P et al. Esthetic treatment of altered passive eruption. Periodontol 2000. 2018;77(1):65-83.
6. Sterret JD, Oliver T, Robinson F et al. Width/length ratios of normal clinical crowns of the maxillary anterior dentition in man. J Clin Periodontol. 1999;26:153-157.