

CAPITOLO 1

INTRODUZIONE

COS'È UNA MATRICE?

Una matrice è una sottilissima lamina di metallo o di plastica studiata per aiutare il clinico nella ricostruzione delle pareti dentarie, senza che si verifichi la fuoriuscita di materiale. Le matrici sono principalmente utilizzate nell'ambito della restaurativa diretta e, come vedremo, in alcune situazioni di restaurativa indiretta e protesica.

Esse si utilizzano sia nel settore posteriore che anteriore, principalmente in zone inter-prossimali dove l'utilizzo è indispensabile per fornire da "contenitore" e guidare quindi nella costruzione della parete inter-proximale con le giuste forme e punti di contatto. Senza l'ausilio delle matrici, risulterebbe impossibile ricostruire senza splintare gli elementi dentari tra di loro o senza lasciare uno spazio adeguato tra un elemento dentario e l'altro. Entrambe queste situazioni comporterebbero una precoce infiltrazione da parte di carie secondarie e un danno al parodonto inter-proximale.

Le prime matrici erano probabilmente dispositivi semplici e rudimentali usati per contenere l'amalgama o altri materiali di restauro all'interno di una cavità durante il processo di indurimento. Questi strumenti erano realizzati in metallo e presentavano un design molto basilare rispetto ai complessi sistemi di matrice che si conoscono oggi. Nel corso della seconda metà del XIX secolo, l'odontoiatria iniziò a diventare una professione

più organizzata e standardizzata, portando allo sviluppo di strumenti più specializzati. Un esempio precoce di matrice dentale può essere ricondotto a strumenti sviluppati da odontoiatri pionieri come il Dr. Sanford C. Barnum, che è più noto per l'invenzione della diga dentale nel 1864. Anche se Barnum non inventò le matrici dentali, il suo lavoro e quello di altri dentisti dell'epoca stimolarono l'innovazione in molti strumenti e tecniche. L'utilizzo di matrici nasce ufficialmente in odontoiatria intorno al 1880 con il sig. Dwienelle, che per primo inserì una sottile lamina in metallo nello spazio interdentale per facilitarli nella ricostruzione dentaria. Da allora, molte sono state le matrici create, alcune idee si sono perse nel tempo, altre sono in auge ancora ad oggi pur cambiando i materiali e i protocolli.

Un esempio su tutti è rappresentato dal Dr. Tofflemire, una delle figure più riconosciute per l'invenzione della matrice Tofflemire, introdotta negli anni Quaranta. Questa matrice circolare autostringente è stata uno dei primi materiali standardizzati per la realizzazione di restauri dentali, nello specifico per otturazioni di cavità di II classe di Black.

OBIETTIVO DI UNA MATRICE

L'impiego principale della matrice nel campo della restaurativa diretta è nella ricostruzione della parete in-



Figura 1.1 Fotografica clinica che evidenzia l'incasellamento dei quattro punti fondamentali del corretto posizionamento di una matrice sezionale nel settore posteriore.

ter-proximale di una cavità di II classe per gli elementi dentari posteriori e di una III e IV classe per gli elementi anteriori. Nella costruzione di queste pareti si deve tenere in considerazione le quattro finalità di un posizionamento corretto della matrice con l'ausilio dei relativi accessori (**Fig. 1.1**). Di seguito i quattro aspetti fondamentali da controllare prima di partire con la stratificazione del composito.^[1,2]

1. *Chiusura sul gradino cervicale*: il restauro deve chiudere perfettamente sul gradino cervicale senza residuare in sovra-contorni o sotto-contorni che inficerebbero nella prognosi a lungo termine nel restauro nonché sullo stato di salute parodontale (**Fig. 1.2**). Per far sì che questo accada, si deve scegliere una matrice corretta e associarla a un cuneo che suggellerà l'intimo contatto tra gradino cervicale e matrice stessa (**Fig. 1.3 a-c**).
2. *Chiusura sulle pareti assiali*: pur non essendo un requisito fondamentale, è importante al fine di minimizzare le procedure di rifinitura a restauro ultimato e di fornire un'ulteriore spinta divaricativa, oltre a quella data dal cuneo. La matrice si adatterà meglio al den-

te da ripristinare e al dente adiacente, creando un giusto profilo grazie anche a una scelta corretta dell'anello. Molta importanza relativa a questo aspetto è data da una buona esecuzione della cavità di II classe, il cui box primario deve essere aperto nella sua interezza. In termini più semplici, si deve vedere l'azzurro della diga nella tre dimensioni senza alcun contatto del gradino cervicale o delle pareti assiali del box primario con l'elemento dentario adiacente. Come è noto, questa è una regola ancora valida nella restaurativa moderna per non far cadere punti di chiusura limitrofi ad aree di contatto ed essere promotori di recidiva cariosa precoce, e per facilitare l'inserimento delle matrici senza deformarle (**Fig. 1.4 a-c**).



Figura 1.2 Mancata chiusura cervicale. Rappresenta l'errore più grande che si può commettere poiché creerebbe un eccesso non controllato di materiale nella posizione di più complessa rifinitura: quella inter-proximale sotto il gradino cervicale. Le procedure di rifinitura andrebbero altresì ridotte al minimo indispensabile e ricondotte quasi esclusivamente alla lucidatura delle zone di chiusura restauro-dente. Più il composito viene "rigato" da rotanti a grossa granulometria e più sarà complessa e lunga la lucidatura.



Figura 1.3 (a-c) Deformazione da cuneo. Si verifica quando ci si trova di fronte a cavità particolarmente profonde in direzione apicale e l'inserimento del cuneo non va a chiudere sotto il gradino cervicale, ma bensì sopra. Ne consegue una vera e propria deformazione nella porzione apicale o perdita del punto di contatto poiché il cuneo sposta la matrice. Anche in questo caso bisogna porre attenzione alla visione in ogni angolazione per escludere queste due possibilità di errore.



Figura 1.4 (a-c) L'anello non chiude perfettamente la matrice sulle pareti assiali e questo crea un eccesso in composito che dovrà essere eliminato in fase di rifinitura. Anche se ciò può essere un finto problema perché le eventuali procedure di rifinitura e lucidatura sono in punti semplici, può essere minimizzato con l'inserimento di teflon tra l'anello e la matrice, al fine di ridurre lo spazio, e tra la matrice e l'elemento dentario.

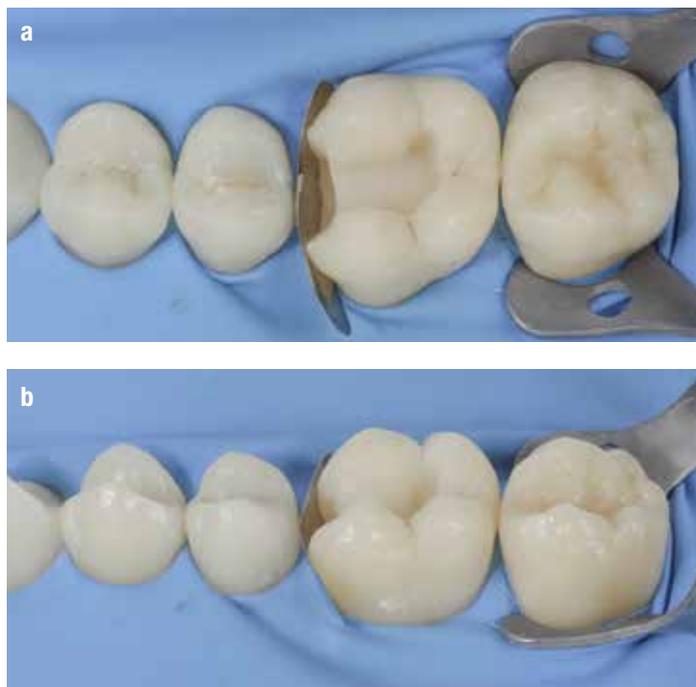


Figura 1.5 (a,b) Matrice troppo bassa in senso apico-coronale che non consente una corretta creazione della parete inter-prossimale e predispone allo splintaggio e alla difficoltà di modellazione della cresta marginale nella sue corrette altezza e forma.

3. *Profilo di emergenza:* la matrice utilizzata deve essere calcolata anche sotto questo aspetto. È proprio l'inclinazione di questo profilo apicale in associazione allo spazio di lavoro inter-prossimale e al raggio di curvatura della matrice stessa, ovvero la bombatura, a determinarlo. La qualità del corretto profilo di emergenza influirà sulla determinazione spaziale dell'area di contatto più o meno coronale e, di conseguenza, un'adeguata detergibilità dell'interfaccia dente-restauro influenzerà positivamente la prognosi a lungo termine.
4. *Area di contatto:* è molto più corretto parlare di area anziché di punto di contatto. Quando si re-

alizza una ricostruzione in una cavità di II classe, difatti, i rapporti di contatto che si instaurano tra le due superfici inter-prossimali devono essere intimi, mai puntiformi e determinati in un'area precisa, calcolata e stabilita della corona dentale. Difatti, proprio il rapporto dell'altezza della matrice in relazione al suo raggio di curvatura è uno degli aspetti più significativi (Fig. 1.5 a,b). Non è quindi solo la mera creazione del punto di contatto l'unico fattore da considerare, ma anche dove crearlo.

Infatti, come descritto dalla letteratura, per ottenere una corretta chiusura inter-papillare da parte dei tessuti molli della zona sottostante all'area di contatto, la distanza tra picco osseo e zona apicale dell'area di contatto deve essere intorno ai 5 mm. Più si va oltre a questo valore e meno si dà la possibilità alla papilla di occupare questo spazio, con conseguente apertura del triangolo nero, ristagno di cibo e minor prognosi favorevole a lungo termine. L'area di contatto e il profilo di emergenza, come verrà spiegato successivamente, devono essere ben studiati e coordinati per poter scegliere la matrice più corretta.^[3-11]

Dunque, si può dire che, a grandi linee, lo scopo della matrice è quello di garantire un giusto appoggio del materiale da restauro fungendo da contenitore, senza che il materiale fuoriesca dai suoi contorni, e di contribuire alla lucidatura. Infatti, la lucidatura data da una matrice è senza dubbio superiore a quella manuale in un punto complicato e critico come quello inter-prossimale; più si è precisi in questa fase e minori saranno le procedure successive di rifinitura eseguite con strumenti diamantati che inevitabilmente tenderanno a "rigare" il restauro.

CASO CLINICO 1.1



Figura 1 Fotografia iniziale che evidenzia la presenza di un vecchio restauro in composito infiltrato a carico dell'elemento 1.6.



Figura 3 Apertura della cavità e accesso al tessuto carioso.



Figura 5 Cavità ultimate e rifinite in visione oclusale.

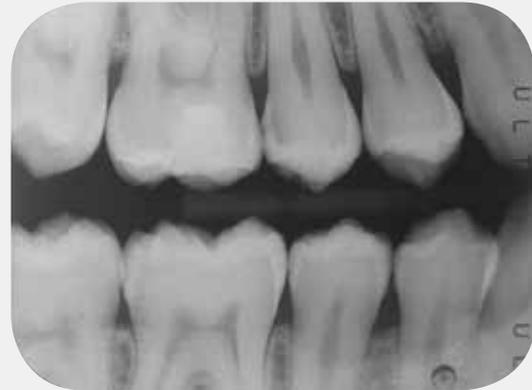


Figura 2 Radiografia endorale iniziale che evidenzia la presenza di carie inter-prossimali tra gli elementi 1.6 e 1.5.



Figura 4 Si evidenzia ancora la presenza di carie; ciò predispone alla rimozione della cresta marginale e alla creazione di due classi contigue. Un approccio a slot avrebbe completamente eliminato la dentina sotto lo smalto della cresta marginale.



Figura 6 Cavità ultimate in visione vestibolare.



Figura 7 Applicazione del mordenzante e del sistema adesivo in modalità self-etch.



Figura 8 Inserimento della matrice, del cuneo e dell'anello. Si devono controllare la presenza di condizioni necessarie per poter iniziare a creare la parete inter-prossimale.



Figura 9 Eliminazione della matrice della parete appena creata e mantenimento di quella mesiale a 1.6.



Figura 10 Visione oclusale delle pareti inter-prossimali.



Figura 11 Modellazione occlusale completata e fotografia con inclinazione palatina che evidenzia la correttezza del punto di contatto sotto ogni aspetto.



Figura 13 Controllo radiografico con radiografia bitewing.



Figura 12 Controllo occlusale con cartina d'occlusione.



Figura 14 Fotografie a un anno con inclinazione occlusale (a), palatina (b) e mesiale (c).

CAPITOLO 2

MATRICI PER RESTAURI DIRETTI DEI SETTORI POSTERIORI

CONCETTI DI PREPARAZIONE CAVITARIA E CORRETTA APERTURA DEL BOX PRIMARIO

Nella creazione di un restauro diretto di II classe in un elemento dentario posteriore, le matrici che consentono di raggiungere in modo predicibile gli obiettivi citati nel capitolo precedente sono senza dubbio le matrici sezionali opportunamente scelte nelle loro varie caratteristiche.



Figura 2.1 Foto di una corretta cavità in termini di apertura del box primario. Si noti nella parete mesiale del secondo premolare l'otturazione già esistente eseguita qualche anno prima ancora gradevole e funzionale. Si decide di non sostituirla considerando anche il fatto che i restauri non sono comunicanti.

Si pensa erroneamente che questo tipo di restauro e la bontà dell'area di contatto sia esclusivamente a carico del sistema delle matrici indipendentemente da altri aspetti. Infatti, l'inizio del risultato finale è dato dalla cavità che crea solide fondamenta. Oltre all'aspetto cavitario, il corretto posizionamento della diga è di importante aiuto per sfruttare correttamente le potenzialità delle matrici. Anche la diga deve essere del corretto spessore, ben conservata, con i fori delle giuste dimensioni, ben tagliati e distanziati tra loro, posizionata possibilmente con la tecnica di inserimento a quattro mani ecc. **(Video 2.1)**

In una cavità di II classe, una corretta apertura cavitaria del box primario è imprescindibile e, ogni volta, prima di provare a inserire la matrice, devono essere presenti le seguenti condizioni cliniche:

1. *Apertura completa dello spazio inter-proximale nelle tre dimensioni (Fig. 2.1)*. Si deve vedere l'azzurro della diga in ogni punto. Questa regola è di fondamentale importanza e significa che non devono esserci più contatti dentali tra il box primario e il dente adiacente sia nell'aspetto del gradino cervicale sia nelle pareti assiali.

VIDEO 2.1



È necessario per due motivi: il primo è legato alla prognosi a lungo termine in quanto, seguendo le regole della conservativa, i punti di chiusura non dovrebbero mai cadere all'interno dell'area di contatto, ma portati esternamente. Ciò per favorire l'auto-detersione e le manovre di igiene orale, evitando così un potenziale sito più favorevole all'infiltrazione cariosa secondaria. Posizionare i punti di chiusura al di fuori dei punti di contatto ha poi anche un significato pratico: la matrice non va a interferire con pareti cavitarie impedendone l'inserimento corretto o deformandola (Fig. 2.2). Di conseguenza, seguendo questo concetto anche tutte le manovre di rifinitura e di lucidatura saranno semplificate perché effettuabili direttamente con strumenti appositi. L'aspetto finale del box primario assume solitamente



Figura 2.2 Foto del facile inserimento della matrice una volta creato il corretto box. Tutti i punti per la creazione di un corretto punto di contatto sono stati centrati: chiusura del gradino cervicale, corretto profilo, abbraccio delle pareti assiali e area di contatto nella giusta dimensione spaziale.

te la forma di un trapezio isoscele con base larga rivolta verso il dente adiacente (Fig. 2.3). Attenzione però, questo non vuol dire aprire una cavità in modo aggressivo: una volta eliminata la lesione cariosa la dimensione del box primario viene conservata il più possibile e aperta solo il minimo indispensabile nei punti necessari al fine di portare le future chiusure fuori dai punti di contatto. Il gradino cervicale: deve essere sempre a 90 gradi, non avere il contatto con l'elemento dentario adiacente e deve aver smalto periferico sempre sostenuto da dentina, fatta eccezione per una sola situazione clinica che verrà affrontata a fine capitolo. Le pareti assiali devono creare degli angoli robusti sia nei confronti dell'elemento dentario sia nei confronti del materiale da restauro. Infatti, due sono gli errori che generalmente



Figura 2.3 Aspetto del gradino cervicale (margine profondo) deterso, rifinito e isolato e delle pareti assiali a disegnare un trapezio isoscele con base larga rivolta verso il gradino cervicale.

si compromettono in questa fase di apertura cavitaria. Il primo è quello che, seppure aprendo il punto di contatto correttamente si lasciano dei setti di smalto a becco di flauto con direzione interna alla cavità. Questo porta a ottenere delle pareti assiali non sostenute da dentina e quindi facilmente soggette a incrinatura per via dello stress da contrazione legato alla polimerizzazione del composito e meno resistenti al carico masticatorio. Se a ciò si associa poi una rifinitura cavitaria eseguita con dischetti o striscette che lavorano appoggiandosi alla parete assiale il risultato si traduce nella quasi impossibilità di creare un punto di contatto tenace e con i corretti profili. Il secondo errore più comune è quello invece di aprire troppo il box in senso vestibolo-linguale/palatino: l'esecuzione di un restauro si assottiglia molto perdendo le sue caratteristiche di resistenza, con conseguente frattura di una parte del restauro e predisposizione verso la lesione cariosa. Anche in questa situazione si è nelle condizioni di avere più facilmente la mancata creazione del punto di contatto (Fig. 2.4). Altri strumenti utili per la rifinitura del box primario sono, oltre le frese diamantate a granulometria diminuita, limette con movimento reciprocante e strumenti sonici.

2. *Valutare con attenzione la parete assiale dell'elemento dentario adiacente.* Ogni qual volta si apre una cavità di II classe, prima di iniziare l'esecuzione del restauro, è necessario esaminare la superficie inter-proximale del dente adiacente. Spesso tale parete presenta dei problemi che, se non risolti, si ripercuotono nella non corretta gestione del punto di contatto. Le situazioni cliniche più comuni sono:
 - restauro debordante e quindi deve essere rifinito e lucidato (Figg. 2.5, 2.6);

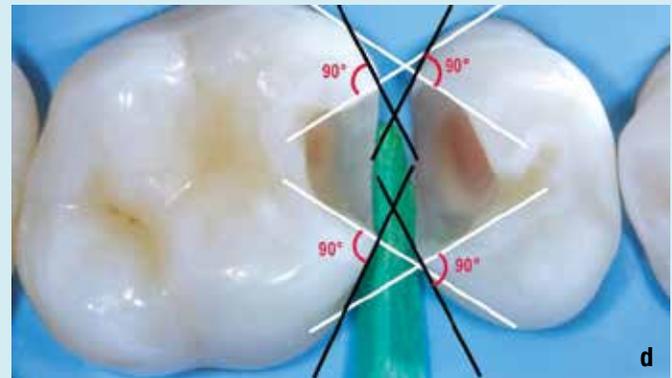
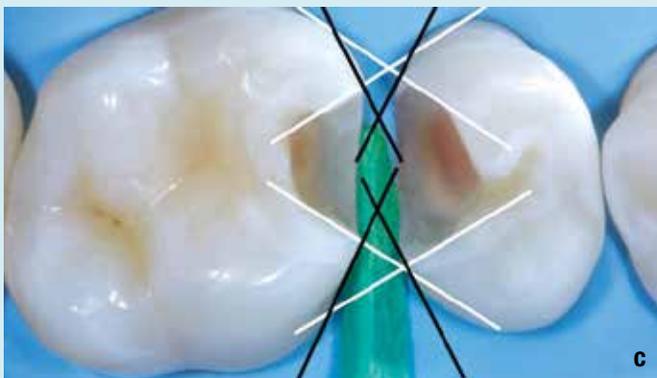
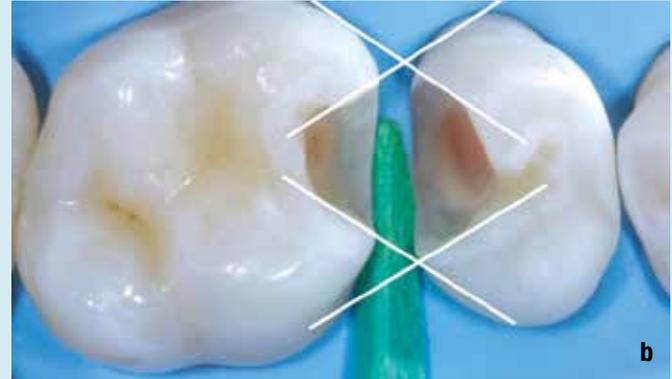
- restauro infiltrato o sotto o sovra-contornato che deve essere sostituito (Fig. 2.7);
- de-mineralizzazione, se non sondabile e non cavitata si prosegue con procedure re-mineralizzanti (Fig. 2.8);
- lesione cariosa risolvibile con slot orizzontale, slot verticale o II classe completa (Fig. 2.9).

Tutte queste condizioni cliniche sono da eseguire contestualmente al restauro principale. Nel caso in cui il dente adiacente alla cavità preparata presenti un restauro sotto-contornato con profilo molto rettilineo, il restauro che si andrà a eseguire avrà un profilo troppo esagerato; viceversa, per un restauro sovra-contornato. Inoltre, posticipare una lesione cariosa a slot a un secondo momento significa creare una II classe con accesso occlusale, non agire direttamente sacrificando così tessuto sano potenzialmente conservabile. Proprio in quest'ultimo esempio l'approccio consapevole dovrebbe essere quello di iniziare con l'apertura dello slot senza intaccare la porzione occlusale accedendo dalla cavità principale di II classe sul dente adiacente usando una fresa diamantata a pallina con inclinazione intorno ai 45 gradi. Tuttavia, qualora la cavità risultasse profonda e lo smalto non più sostenuto dalla dentina nella porzione della cresta marginale, è consigliabile estendersi facendo diventare lo slot in II classe.

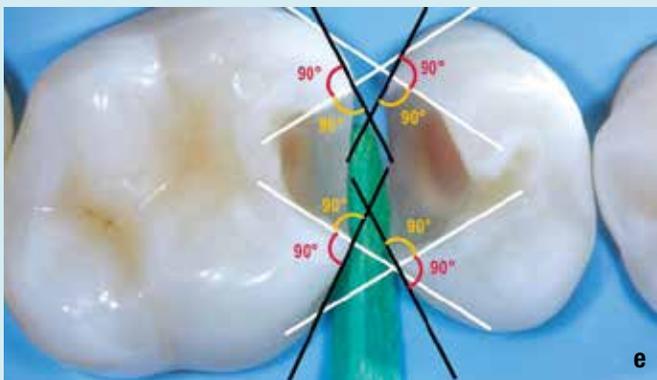
3. *Centratura del punto di contatto.* Nell'ottica di creare un buon punto di contatto, oltre a chiusura cervicale, profilo di emergenza e area di contatto si deve considerare anche di collocare questa area nella corretta posizione tridimensionale (Figg. 2.10, 2.11). Ogni volta che due II classi si affacciano, si deve



Corretta apertura del box.



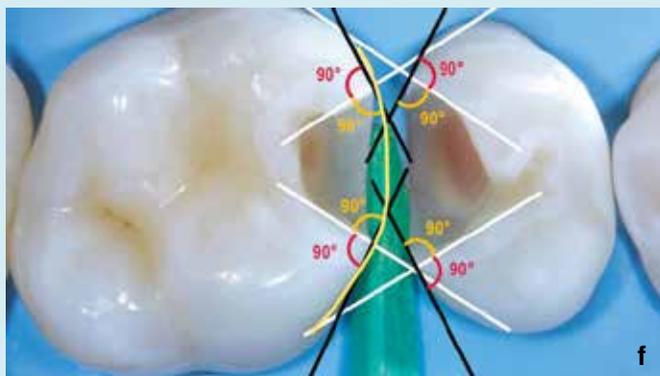
Angolo robusto fronte "pareti residue".



Angolo robusto fronte "restauro in composito".

Figura 2.4 (a-j)

Due cavità affacciate con box corretti. Nei disegni sono presenti i due classici errori legati all'apertura del box primario: il primo è l'apertura esigua e il secondo è l'apertura eccessiva. In entrambe le situazioni si ottengono delle strutture inter-prossimali meccanicamente non valide (nel primo caso legate al dente e nel secondo legate al composito) e difficoltà nella gestione del punto di contatto.



Angolo robusto fronte “restauro in composito”. La matrice si adatta perfettamente.



Cavità poco aperta e mal rifinita. In bianco la simulazione dei becchi in smalto residuo.



Cavità poco aperta e mal rifinita; lascio becchi in smalto non sostenuti, pareti deboli; nessuna possibilità di modificare il profilo della parete inter-prossimale, soprattutto se rifinita per sottrazione. La matrice è sotto-contornata e non crea area di contatto.



Cavità troppo aperta e mal rifinita; restauro sottile e debole. Difficile compattare senza creare bolle, gap o sotto-contorni. Nessuna possibilità di modificare il profilo della parete inter-prossimale.



Cavità troppo aperta e mal rifinita; restauro sottile e debole. Difficile compattare senza creare bolle, gap o sotto-contorni. Nessuna possibilità di modificare il profilo della parete inter-prossimale, soprattutto se rifinita per sottrazione. La matrice è sotto-contornata e non crea area di contatto.



Figura 2.5 (a-c) Restauro de-bordante nell'aspetto me-siale al molare. Si decide di mantenere l'otturazione in quanto, seppur non estetica, rimane funzionale e non infil-trata. Si prosegue quindi con il rifinire la porzione mesiale del molare con dischetti e gom-mini per ripristinare il corretto profilo inter-prossimale e l'a-rea di contatto. Distribuiti i corretti spazi inter-prossimali in previsione della corretta centratura del punto di con-tatto, si procede con la crea-zione della II classe.

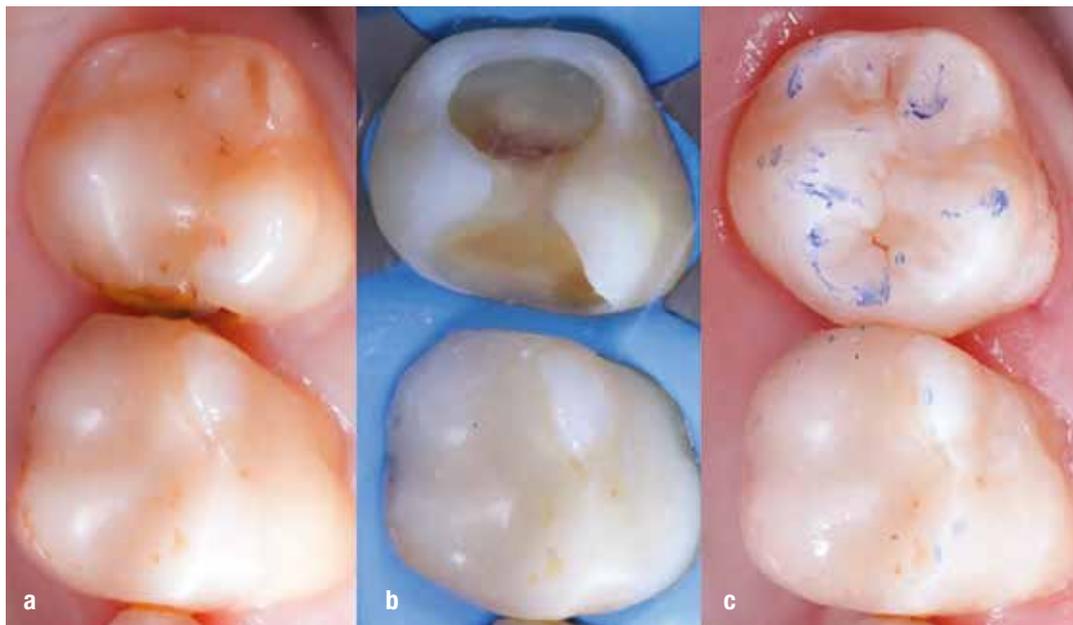


Figura 2.6 (a-c) Restauro de-bordante nella sua interezza. Anche in questa situazione ha senso, prima di inserire la matrice per la gestione della II classe adiacente, lavorare in sottrattiva con dischetti e gomme sulla superfi-cie distale del sesto così da verificarne le perfette chiu-sure e ridurne i volumi garan-tendo così la perfetta cen-tratura dell'area di contatto. Posizionare il gradino cer-vicale profondo può aiu-tare nella corretta ges-tione dell'area di contatto in que-sti casi in cui il sovra-getto è aumentato.



Figura 2.7 L'elemento soggetto a lesione cariosa inter-prossimale è il premolare nel suo aspetto distale. Il *food impaction* è causato da un'assenza del punto di contatto che comporta un'inflammazione cronica della papilla con conseguente dolore, danno parodontale e predisposizione alla lesione cariosa. A livello restaurativo è evidente come occuparsi solo del premolare creerebbe un problema di sbilanciamento del punto di contatto a discapito del molare che essendo stato danneggiato da fresa risulta più piccolo e sotto-contornato. È il classico caso in cui è necessario intervenire su entrambi gli elementi dentari con approccio restaurativo-multiplo per "centrare" nuovamente il punto di contatto.

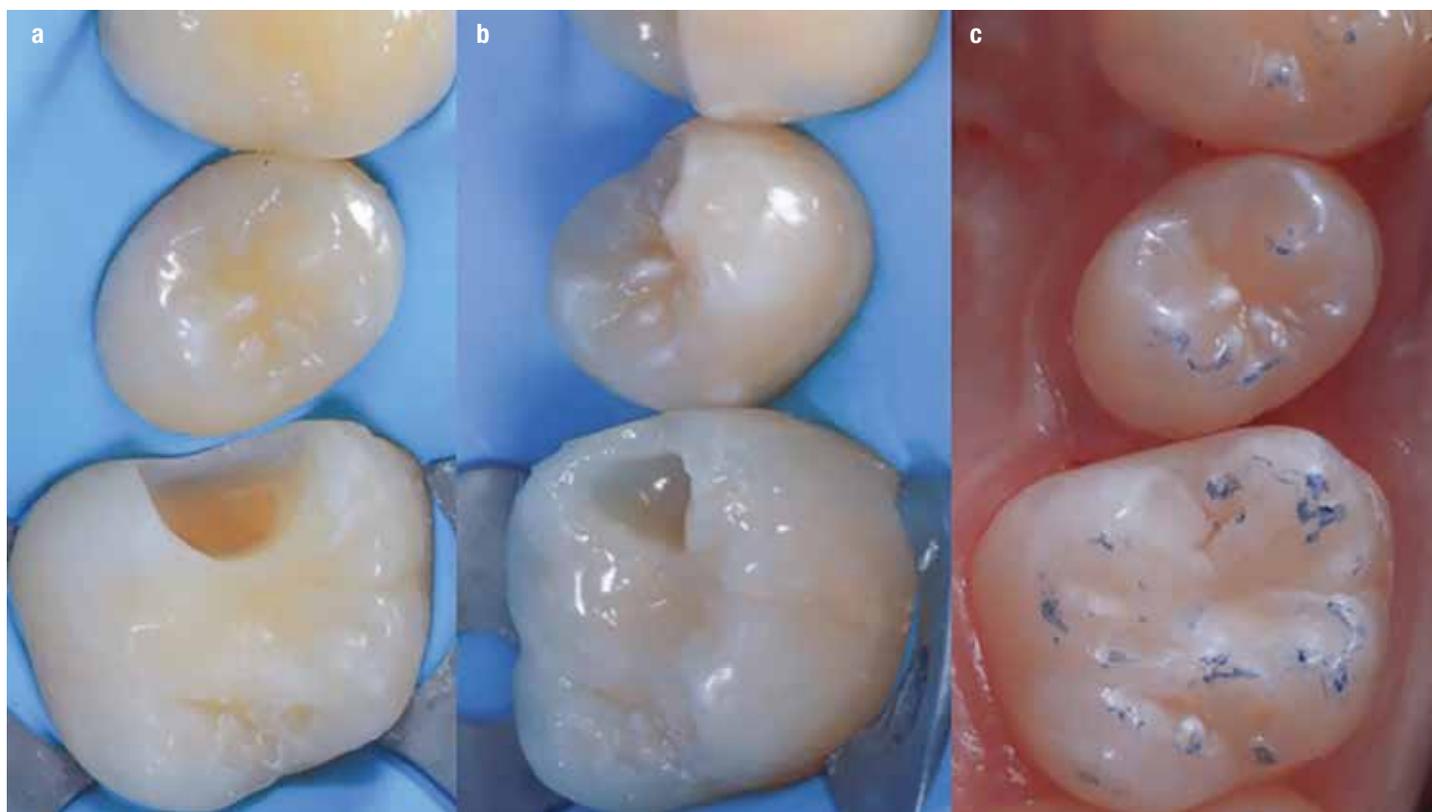


Figura 2.8 (a-c) Lesione cariosa a discapito del molare nel suo aspetto mesiale. Dopo l'apertura si esamina la parete del dente adiacente. In questo caso è presente una pigmentazione bianca di aspetto gessoso non sondabile, non cavitata e non visibile in radiografia bitewing. Si sottolinea che questo tipo di radiografie endorali sottostimano molto; infatti, se una lesione è visibile in radiografia sicuramente sarà cavitata clinicamente. Si interviene così con approccio remineralizzante sul premolare, e si prosegue al restauro di II classe sull'elemento contiguo.



Figura 2.9 (a-d) Approccio conservativo mirato a non unire necessariamente tutte le cavità, ma tenendole separate nel momento in cui lo smalto sostiene la dentina in ogni suo punto. Una volta aperta la II classe principale del molare mesiale, si evidenzia una zona cariata sulla superficie inter-proximale del dente adiacente, sondabile e cavitata, e si decide di iniziare ad aprire con approccio a slot. Trovando smalto occlusale sostenuto da dentina e con una DEJ visibile e ispezionabile, si rifinisce per essere poi restaurata per prima. Lucidato il restauro a slot si procede con il restauro di II classe.

sempre intervenire sulla giusta scelta dei profili delle due matrici al fine di centrare lo spazio inter-proximale nella giusta localizzazione (si veda [Caso clinico 2.1 a pag. 59](#)).

Questo concetto è sovrapponibile nella condizione clinica in cui si ha una II classe singola in cui la scelta del raggio di curvatura dipende dalla distanza dall'elemento dentale adiacente. La distanza che intercorre tra il gradino cervicale e la perpendicola-

re del punto più esterno della parete inter-proximale del dente adiacente si definisce sovra-getto ([Fig. 2.12](#)). È importante che questo aspetto debba anche essere messo in relazione alla profondità del box primario o dei box primari.

4. *Altri aspetti cavitari.* Sono gli aspetti cavitari che si ricercano in odontoiatria restaurativa, ma che non verranno trattati in questo libro. Si citano solo per completezza:



Figura 2.10 Parete inter-prossimale nella giusta altezza, con la corretta area di contatto nella giusta posizione, giusto profilo e corretta chiusura.

- angoli interni alla cavità sempre smussi e arrotondati;
- nessun bisello in smalto sulla superficie oclusale che assottiglierebbe troppo il materiale composito in una porzione di dente di forte carico oclusale, con inevitabile chipping di esso. È necessaria e sufficiente solo una regolarizzazione dello smalto;
- margini e pareti cavitare ben rifiniti, robusti, e sostenuti da dentina (**Fig. 2.13**);
- assenza di crack o incrinature con o senza sintomatologia (**Fig. 2.14**).

Per quanto riguarda la procedura di apertura di una II classe, si consiglia di inserire un cuneo per estrudere e divaricare leggermente l'elemento dentario adiacente o di usare delle matrici da protezione. Dopo qualche secondo, inserirlo con più forza o usare un cuneo più grande. Un'alternativa al cuneo in fase di apertura può essere lo strumento divaricatore di Eliot. Viene spesso



Figura 2.11 Risultato finale sotto diga che evidenzia l'ideale punto di contatto.

utilizzato anche a livello diagnostico per la valutazione delle pareti inter-prossimali e, nel caso di apertura di una II classe, permette di partire dal box secondario, ovvero quello oclusale, per poi muoversi verso il primario, e accedere alla carie lasciando un sottile setto di smalto o materiale da restauro nel caso sia una recidiva cariosa. Frequentemente, durante questo passaggio, se la carie è di importanti dimensioni, si avverte la classica sensazione di “caduta nel vuoto” che identifica il fatto di essere entrati nella lesione cariosa. Rendendo questa struttura sempre più sottile e sfruttando, da una parte la forma triangolare del dente e dall'altra contro-inclinando leggermente la fresa rispetto all'asse lungo del dente, si “buca” la porzione apicale di questa parete. A questo punto è sufficiente un movimento di leva dell'escavatore per spaccare la parete rimanente e aprire il punto di contatto. Questa procedura viene eseguita con piccole frese cilindriche diamantate ad anello blu e verde (**Fig. 2.15**). Sempre con il cuneo inserito, si

CAPITOLO 3

MATRICI PER RESTAURI DIRETTI NEI SETTORI ANTERIORI

ESTETICA, FUNZIONE E OBIETTIVO

L'estetica è strettamente correlata alla funzione. È inutile pensare al risultato finale solamente in termini di estetica a breve termine, diversamente, essa deve essere ragionata a lungo termine. Le matrici entrano in questo aspetto legato ai concetti di estetica nel campo del restauro diretto e gli scenari sono molti:

- restauro di III classe (Fig. 3.1 a-c)
- restauro di IV classe (Fig. 3.2 a-c)
- restauro di V classi (Fig. 3.3 a-c)
- faccette dirette (Fig. 3.4 a-c)
- chiusura diastemi (Fig. 3.5 a-c)
- chiusura del triangolo nero (Fig. 3.6 a-c).

La stessa creazione della guida in silicone, ricavata precedentemente dalla ceratura diagnostica, utile in molte occasioni di fronte a restauri diretti anteriori, può essere considerata a pieno diritto come una “matrice personalizzata”.^[1] Essa, come spiegato nel capitolo 2, è indispensabile per stampare la sottile cornice palatina come base per poter stratificare il composito. Ciò per avere non solo una corretta forma, ma anche per poter considerare dove dovranno apparire le opportune masse: la forma per il colore. Per il completamento del restauro, di qualsiasi eziologia, oltre a questa matrice personalizzata sono indispensabili altre matrici standard

per la gestione dell'area inter-prossimale in termini di chiusura, profilo di emergenza e area di contatto.^[2]

I termini sono esattamente gli stessi analizzati del capitolo precedente sui restauri diretti posteriori, ma cambiano le condizioni. L'estetica assume un ruolo fondamentale e un errore che potrebbe essere trascurabile nel settore posteriore diventa insormontabile nel settore anteriore.

Molte di queste imprecisioni sono proprio dovute a errati posizionamenti delle matrici che possono portare ad: assenza di chiusure inter-prossimali, assenza di punti di contatto, forme non simmetriche, presenza di triangoli neri ecc.

Analizzando i citatissimi criteri di Belser relativi ai canoni oggettivi della bellezza di un sorriso, ci si accorge proprio di questo e di come sia importante conoscere le varie matrici in tutte le sue forme.

Ciò permette di avere tutti gli strumenti necessari per approcciare con una tecnica diretta molte situazioni cliniche, anche le più sfavorevoli, e consegnare sempre gli stessi obiettivi, ovvero chiusura cervicale, profilo d'emergenza e area di contatto, ma con il fattore aggiunto dell'estetica (Fig. 3.7, Video 3.1).^[3-6]

VIDEO 3.1



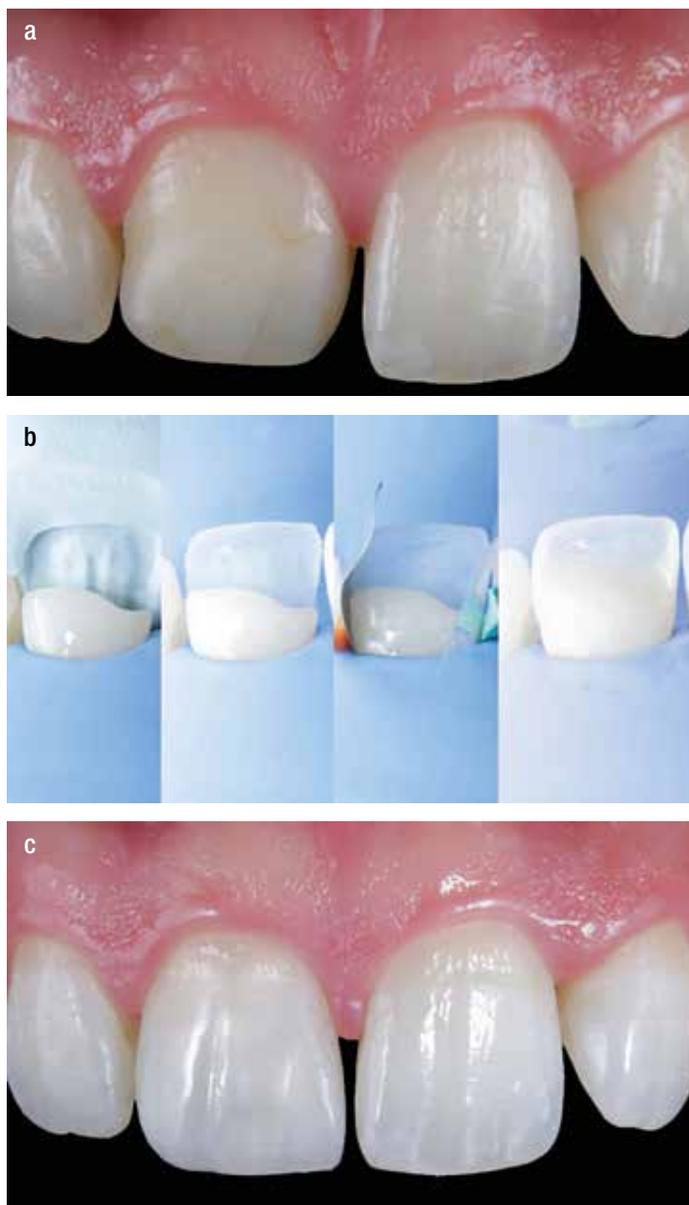


Figura 3.1 (a-c) Esecuzione di un restauro di IV classe. Servirsi di una matrice in silicone personalizzata e conoscere le caratteristiche dei profili delle matrici standard in commercio per la gestione dei profili inter-prossimali sono punti chiave indispensabili per l'esecuzione di restauri che esplichino da una parte la funzione e dall'altra l'estetica.

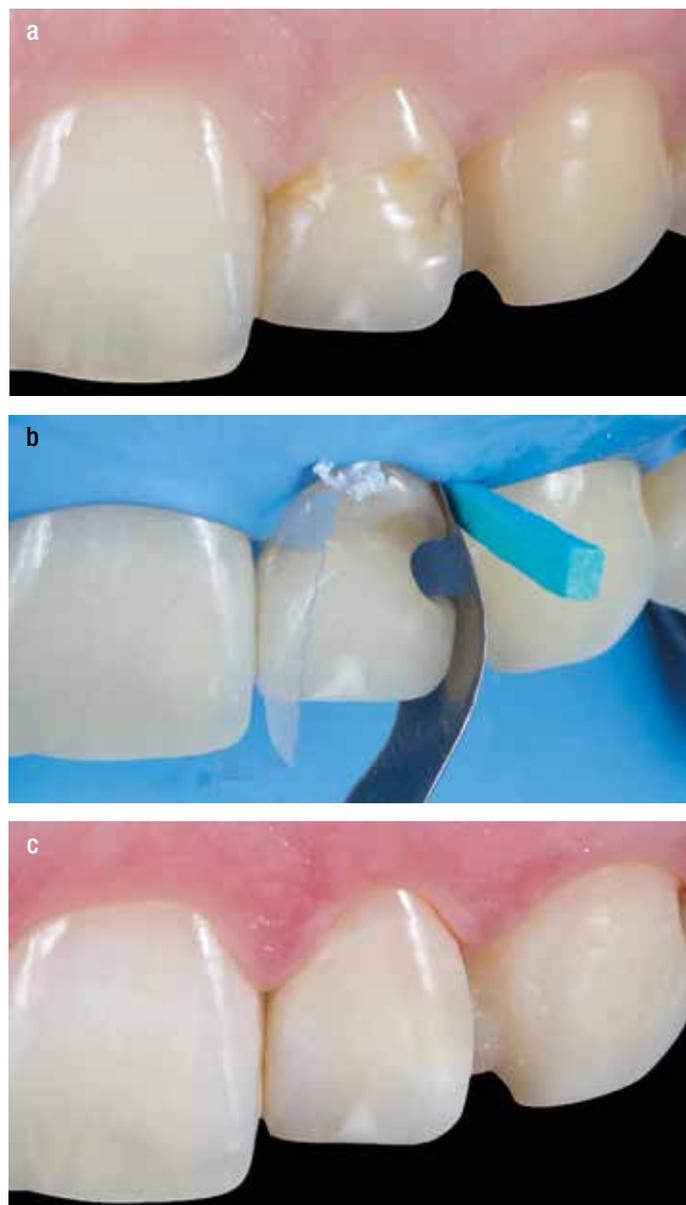


Figura 3.2 (a-c) Restauro di III classe completamente passante di medie dimensioni. Si decide di procedere senza guida in silicone, ma gestendo prima la parete inter-prossimale (il punto di contatto è ancora presente), esattamente come si farebbe nella gestione di una II classe nel settore posteriore.



Figura 3.3 (a-c) Esecuzione di un restauro di V classe con profilo di emergenza in quanto la CEJ naturale non è più presente per cause legate all'abrasione e all'abfrazione. Si è optato per gestire queste superfici vestibolari senza matrici e quindi a mano libera.



Figura 3.4 (a-c) Esecuzione di quattro faccette dirette in cui sono stati cambiati gli aspetti di profili cervicali, sia vestibolari sia inter-prossimali, oltre al colore.



Figura 3.5 (a-c) Chiusura del diastema con tecnica diretta che, attraverso l'utilizzo di due matrici diverse, porta a un cambiamento dei profili inter-prossimali così da avere simmetria, ma al contempo non residuare in antiestetici triangoli neri.

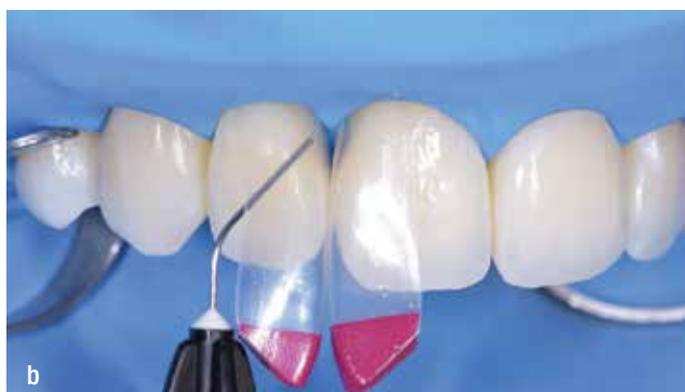


Figura 3.6 (a-c) Chiusura dei triangoli neri con specifiche matrici in acetato e profili studiati in base al caso clinico. *Caso clinico gentilmente concesso dal Dott. Simone Valsania.*