

NUOVE PROSPETTIVE

Innovazioni nella tecnica di trasformazione della protesi mobile

(Parte 1)



Dopo aver passato gli ultimi 30 anni a studiare e a utilizzare la tecnologia nel nostro settore, fino al virtuosismo delle lavorazioni, oggi credo sia arrivato il momento di raccoglierne i frutti.

Sia i materiali che le attrezzature sono rapidamente progrediti, la qualità della materia prima ha raggiunto ottimi livelli e i sistemi di produzione si sono radicalmente trasformati fino a raggiungere un livello altamente sofisticato.

La ceramica, materiale che negli ultimi 25 anni ha dominato, è un esempio di questo progresso.

Solo ricordare cosa offriva all'inizio e cosa oggi è diventata, fa sorridere! Era infatti un materiale molto più difficile da lavorare e con bassissime prestazioni. Pensiamo cosa significasse allora realizzare una ceramica integrale: foglia di platino, colori discutibili, resistenza ridotta e manualità estrema.

Oggi realizzare lo stesso prodotto si riduce a modellare un dente, pressarlo e lucidarlo. Certamente molto più semplice che nel passato!

Per far capire la rivoluzione avvenuta anche nei macchinari, il CAD-CAM credo sia la migliore dimostrazione. Per mezzo di questa tecnologia è possibile infatti realizzare una protesi fissa esteticamente valida pur

eliminando varie fasi di lavoro e riducendo al minimo le difficoltà e i tempi di lavorazione.

Un'altro metodo di lavorazione che certamente ha cambiato il modo di lavorare nella nostra professione è quella delle muffole aperte in alluminio con cui è possibile realizzare gli stampi in silicone.

In questo articolo vorrei dimostrare come un semplice strumento in combinazione con materiali nuovi e non, possa aprire nuove prospettive.

Mostrerò dunque come realizzare una protesi mobile in disilicato di litio.

Tutto è nato dall'esigenza di un paziente (Caso 1) che alla prima visita chiese la sostituzione di una protesi fissa superiore, ormai datata. (Foto A,B)



(Foto A Caso 1- Prima visita. Foto B paziente da giovane)

Già da un primo esame clinico era chiaro che non sarebbe stato possibile soddisfare il desiderio del paziente senza ricorrere ad interventi chirurgici.

Era dunque necessario proporre qualcosa che avesse delle caratteristiche funzionali ed estetiche con dei costi commisurati al tipo di protesi non più fissa. (Foto C,D)



(Foto C,D caso1 Lavoro ultimato)

E' ormai luogo comune che la ceramica sia il materiale di pregio! il suo uso avrebbe quindi semplificato l'accettazione di un lavoro rimovibile da parte del paziente. Pensare però di realizzare un prodotto con denti prefabbricati sarebbe stato complicato e anche dispendioso senza comunque un buon risultato estetico .D'altra parte realizzare dei denti individuali in ceramica diventava ancor più costoso.

A questo punto la soluzione è scaturita prendendo in considerazione la muffola TRASFORMER, già utilizzata nel mio laboratorio per altre lavorazioni. L'idea era quella di realizzare una protesi in resina con denti prefabbricati, personalizzarla nella forma e poi trasformarla in disilicato.

In questo modo potevo offrire qualcosa di ragionevole dal punto di vista economico con in più una nota di pregio realizzando denti personalizzati sia nella forma che nel colore.

Seguendo questa idea, la protesi in resina eseguita con i denti prefabbricati è stata prima funzionalizzata, poi provata dal paziente ed infine duplicata in disilicato. Una volta ultimata la definitiva in disilicato, quella in resina è stata consegnata al paziente come sostituta di scorta. (protesi finita lucidata varie visioni)

In questo specifico caso è stato necessario ricoprire i denti rimanenti con delle telescopiche in disilicato, sempre per scopi estetico/psicologici. Abbiamo inoltre realizzato una struttura di rinforzo in fibra di vetro al fine di irrobustire le parti più sottili e dare una maggiore rigidità a tutta la struttura rimovibile. (Foto E)



(Foto E Caso 1- Lavoro nei vari componenti)

Il paziente superato il "trauma" di dover passare ad una protesi rimovibile, dopo aver

compreso sia i vantaggi pratici che quelli estetici senza comunque escludere quelli economici, ha finalmente ritrovato il sorriso che aveva da giovane!

Passiamo ora alla descrizione di un altro paziente (da ora solo foto del caso2) **(foto 1a, 1b)**



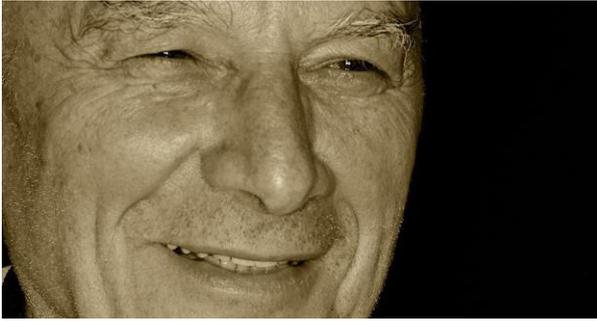
(foto 1a, 1b - prima visita e da giovane)

che come il primo aveva la necessità di ritrovare un'estetica persa ormai da anni.

Userò questo lavoro, più semplice nella progettazione, per descrivere la costruzione di una protesi in disilicato "pitturato" in tutte le sue fasi.

Dopo l'abituale ricostruzione di una protesi in resina, abbiamo ridisegnato una linea del sorriso vicino a quella originale per far sì che il paziente si riabituasse alla riesposizione dei

denti in modo graduale. (Foto 2)

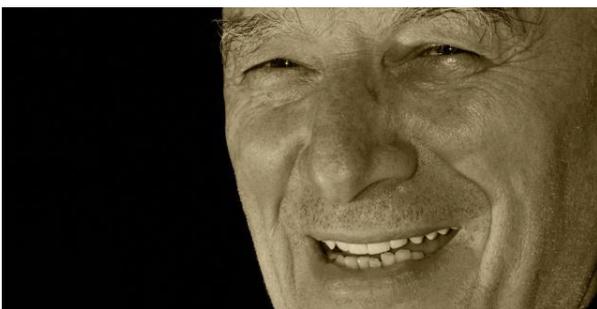


(foto 2)

Dopo la prima fase di adattamento estetico, con un piccolo "trucchetto", abbiamo mostrato al paziente la necessità di esporre ulteriormente il sorriso.



(Foto 3- carta sopra la cresta per mostrare linea del sorriso più esposta)



(Foto 4 -sorriso modificato velocemente come da foto 3)

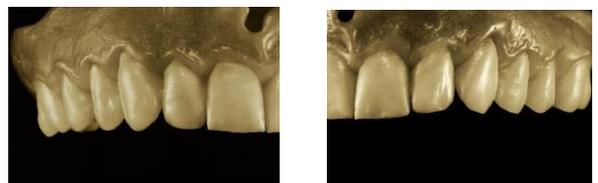
A questo punto abbiamo trasformato la linea del sorriso in modo definitivo utilizzando il verticolatore per realizzare un duplicato da

rilavorare in due parti. (Foto 4,5)



(Foto 4,5)

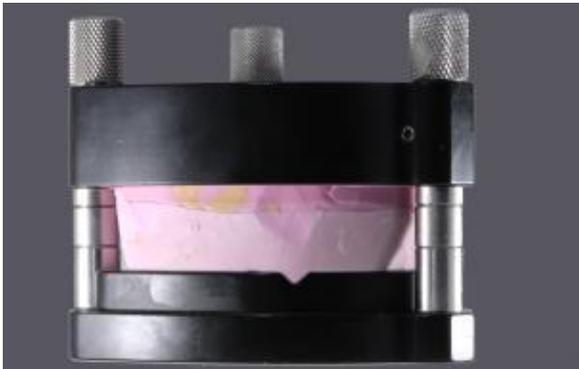
Riposizionata in articolatore e adattata in bocca, abbiamo fatto sulla protesi piccoli ritocchi estetici e funzionali in cera. (Foto 6,7,8)



(Foto 6,7,8)

A questo punto abbiamo realizzato il nuovo stampo e poi colato la resina da fusione all'interno per poter realizzare il duplicato dei denti da trasformare in disilicato. Una volta

pressati sono stati separati dai perni e ripuliti dalle imperfezioni. (Foto 9a, b, c, d, e, f)



(Foto 9a, b, c, d, e, f)

Per poter provare i denti e lavori in modo più agevole abbiamo realizzato una base in resina con i denti rimovibili.

Questa operazione, grazie alla muffola, è realizzabile facilmente ed in breve tempo.

I denti in disilicato grezzi sono stati poi cerati e posizionati nello stampo (Foto 10), per poi essere iniettato con della resina (Foto 11).





(Foto 10, 11)

Con l'ausilio di un getto di vapore (Foto 12) abbiamo rimosso i denti dalla base in resina (Foto 13) al fine di poterli lavorare con maggior semplicità.



(Foto 12, 13)

Disegnando con una matita le depressioni già modellate in cera è stato possibile passare alla tessitura di superficie (Foto 14)

.



(Foto 14, 15)

A questo punto il lavoro era pronto (Foto 15)

per essere lucidato. In una prima fase abbiamo realizzato una colorazione e glasatura di base (Foto 16) .



(Foto 16)

Dopo la prima lucidatura abbiamo ripassato la tessitura di superficie e perfezionato il colore. (Foto 17a,b)



(Foto 17a)



(Foto 17b)

A questo punto, grazie sempre alla base di prova realizzata precedentemente, abbiamo eseguito le prove sul paziente **(Foto 18)**. Il penultimo passaggio consisteva nella lucidatura dei denti.



(Foto 17a)



Una volta lucidati sono stati infine posizionati sulla base di prova e bloccati con la cera per poi rifinire il tutto pronto per lo stampo finale.





(Disilicato lucidato)

Protesi dopo l'iniezione finale prima della lucidatura della resina



Per completare la riabilitazione abbiamo infine semplicemente lucidato la base in resina definitiva.

(Lavoro finito)



Conclusioni

In questa riabilitazione oltre che aver descritto come normalmente realizziamo una ricostruzione mobile con denti in disilicato, abbiamo inserito la variante della linea del sorriso. Ciò è stato necessario, come nelle ricostruzioni ai bruxisti, per potere dare al paziente la possibilità di adattarsi ad una esposizione dei denti, ormai dimenticata. La peculiarità di questa tecnica dunque è certamente la sua adattabilità alle variabili che apre nuove prospettive nelle ricostruzioni protesiche mobili, amovibili e fisse.