

La riabilitazione ortodontica con allineatori invisibili “Sorridi”: case report

Il protocollo Sorridi nasce nel 2015 ed è il primo sistema italiano di allineatori trasparenti con doppia mascherina a spessore variabile e senza attachment.

I sistemi a spessore variabile sono oggi considerati in letteratura come i più biologici tra quelli in commercio e l'ausilio della biomeccanica, basata sui punti di pressione, è un ottimo aiuto agli spostamenti dentali.

Tale protocollo mediante software per set up virtuale, durante l'analisi delle movimentazioni, è in grado di determinare la scelta dello spessore più idoneo della mascherina in base al tipo di movimento da effettuare. È possibile ottenere tutti i movimenti ortodontici mediante l'utilizzo di due allineatori per ciascun movimento. Il movimento inizia con una prima mascherina più sottile detta “soft” e continua con una seconda mascherina più spessa detta “hard”. In tal modo a differenza dei sistemi a monom mascherina la forza applicata per ottenere lo spostamento dentale è più graduale e gli allineatori restano nel cavo orale per la metà del tempo, subendo quindi un minore snervamento.

Gli allineatori risultano inoltre avere una maggiore estensione e quindi un appoggio mucoso. Tale maggiore estensione è determinante per regolare le forze nelle movimentazioni più complesse come intrusioni ed estrusioni, in quanto la forza che il dente oppone allo spostamento, risulta distribuita su una superficie maggiore, diminuendo così la deformazione della mascherina stessa.

Anche l'utilizzo degli attachment, adoperati comunemente per ottenere movimenti più complessi, con l'utilizzo della doppia mascherina a spessore variabile e di maggiore estensione non è più necessario.

Gli allineatori “Sorridi” seguono la biomeccanica del sistema con divot nata nel 1994 con Sheridan Mc Minn e Ledaux basata sulla creazione di punti di pressione all'interno delle mascherine, al fine di ottenere un'implementazione delle forze rendendo più efficace il movimento desiderato. Con le pinze MPG il professionista può realizzare da solo i punti di pressione in relazione alla mappa biomeccanica fornita dall'azienda che segue uno schema mes-

so a punto dall'Università di Ferrara. Tuttavia nel set up è prevista la funzione divot, pertanto l'allineatore può essere fornito dall'azienda coi punti di pressione già presenti.

Per quanto concerne il trattamento dell'affollamento, esso viene effettuato mediante tecnica di Stripping (IPR), descritta da Sheridan. Si consiglia l'utilizzo del kit intensive IPR fornito dall'azienda Leone.

Il protocollo “Sorridi” prevede inoltre una serie di servizi a cui il professionista può facilmente accedere.

Ciascun professionista presenta un proprio account e una propria area riservata con la quale potrà essere sempre in comunicazione con l'azienda. Il primo step di lavoro prevede una prevalutazione fotografica del caso con foto frontale, laterale sinistra e laterale destra. Si caricano le foto sul proprio account e si annotano le richieste di allineamento. Entro due giorni si ottiene una risposta sulla fattibilità del caso e un preventivo approssimativo. Dopo ciò si rilevano le impronte (tradizionali o digitali) e verrà effettuato uno studio più approfondito fatto dopo set up digitale.

L'azienda permette un immediato invio delle impronte mediante foto tramite whatsapp, a una linea diretta aziendale. Le immagini saranno controllate su un monitor hd e il professionista avrà una risposta immediata sulla qualità dell'impronta con ancora il paziente seduto sulla poltrona.

Dopo l'analisi delle impronte sarà realizzato il set up digitale seguendo le indicazioni del professionista e gli sarà inviata un'animazione in 3D delle arcate dentarie con una simulazione animata dell'allineamento, permettendo così al paziente di previsualizzare il risultato finale del trattamento. Tale software permette di osservare anche lo step singolo con il relativo movimento dentale e ciò permette di controllare quali denti sono interessati in quel singolo step e confrontare il reale andamento clinico del caso.

Dopo una settimana si riceve la scatola con le mascherine, la scheda con tutte le istruzioni sul trattamento da eseguire e un'igienizzante tascabile per la disinfezione degli allineatori.

Ogni step di movimentazione ha una durata di quindici giorni ed è di-

viso in due settimane in ognuna delle quali si useranno sempre due allineatori, superiore e inferiore a spessori diversi, prima quello soft poi quello hard. Ogni step di avanzamento equivale a quindici giorni di trattamento.

Tra un cambio di allineatore e l'altro si effettua un controllo degli spazi interprossimali dei denti interessati alla movimentazione con del filo interdentale. Se il filo non scorre passivo è necessario un passaggio di stripping molto fino in quanto il contatto tra i denti, benché minimo, impedisce la movimentazione programmata.

Il protocollo “Sorridi” permette anche l'invio di fotografie ogni due mesi al fine di controllare il reale avanzamento del trattamento e intervenire preventivamente in caso di anomalie.

L'odontoiatria inoltre riceverà una scheda di riprossimazione contenente tutti i dati necessari per eseguire la terapia: numero di movimenti dentali identificati come step, punti di pressione generati con il software, attachment anti dislocazione, se necessari, valori totali di stripping che servono per eseguire gli spostamenti.



Fig. 1a-1c - Inizio trattamento.

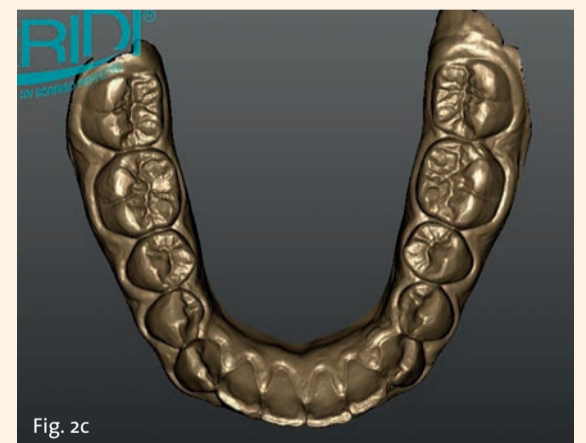


Fig. 2a-2c - Fine trattamento.

Caso clinico

D.A, paziente femmina di 19 anni, giunge alla nostra osservazione nel mese di Luglio 2017 presentando un affollamento inferiore e richiedendone la risoluzione.

La nostra richiesta a “Sorridi” è stata: risoluzione dell'affollamento, derotazione 33/43 e vestibolarizzazione del 32, tutto senza agire sull'arcata superiore e ipotizzando l'IPR tra 33/34 e 43/44.

“Sorridi” ha così sviluppato il setup con le nostre richieste e l'allineamento grafico ipotetico. Il caso è stato trattato in circa 7 mesi con 15 movimentazioni per un totale di 30 mascherine a spessore variabile senza attachment. L'IPR richiesto è stato rispettato come anche le movimentazioni e l'esclusione dell'arcata superiore.

Nella scheda del setup abbiamo molte informazioni, come l'ammontare dei gradi di rotazione di 33 e 43, rispettivamente 9° e 17°, e la vestibolarizzazione del 32 di 3 mm. Inoltre rimane invariata la proporzione del bolton e non si perde la linea mediana.

Il risultato dell'allineamento con queste richieste è stato eccezionale, senza nessuna rifinitura e con la soddisfazione della paziente. Gli allineatori sono sempre stati efficaci e le movimentazioni sono state rispettate come preventivato nel setup. Il bolton misurato dopo l'allineamento è risultato con proporzioni perfette, 91% per le intere arcate e 77% per il gruppo anteriore (Figg. 1-3).

Dr. Antonio Palladino, odontoiatra libero professionista in Barletta

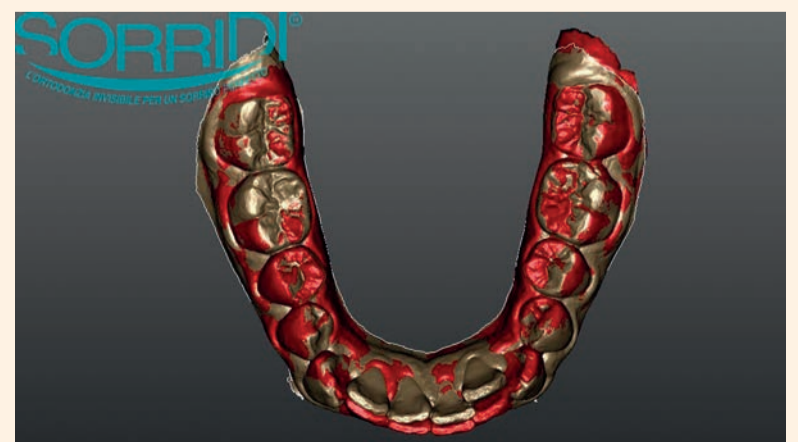


Fig. 3 - Confronto trattamento (prima in oro - dopo in rosso).