

Luis Carriere

Dialogo con Luis Carriere, DDS, MDS, creatore del nuovo attacco auto-legante passivo Carriere LX.

Come ideatore del nuovo attacco auto-legante Carriere, ci può chiarire quali sono gli aspetti che lo rendono unico?

L'attacco auto-legante passivo Carriere riunisce una serie di caratteristiche progettuali finalizzate principalmente ad apportare numerosi vantaggi ai pazienti, e soprattutto a proteggerne le strutture parodontali consentendo al medico di lavorare con grande precisione e sicurezza, obbiettivi che questo prodotto permette di raggiungere con la massima semplicità.

L'ortodonzia moderna mira a ridurre il più possibile forze ed attriti. E' un obiettivo conseguito dal sistema Carriere LX?

Sì. Ciò avviene grazie alla "libertà di adattamento" consentita a livello dell'interfaccia attacco-fili.

Nel corpo del braket, la forma arrotondata dei margini mesiale e distale della slot permettono un libero scorrimento. Grazie alla sua conformazione quadrangolare, l'interfaccia attacco-fili diviene un sistema passivo che opera in sinergia con i fili super-elastici e a bassa sollecitazione.

L'applicazione delle normali forze ortodontiche sulle strutture parodontali permette di ridurre i tempi di trattamento.

Cos'è che rende Carriere LX migliorativo rispetto agli altri attacchi auto-leganti presenti attualmente sul mercato?

Carriere LX presenta dei vantaggi senza paragoni per medico e paziente. Quest'ultimo è tutelato dall'impiego di un bracket privo di nickel. Inoltre, le dimensioni contenute e la facilità di applicazione, dovuta alla posizione anteriore del meccanismo di bloccaggio, semplificano le manovre di igiene orale, e la conformazione anatomica dell'attacco ne rende più comodo l'impiego.

Anche per il medico i vantaggi sono numerosi. Il meccanismo di limitazione dell'apertura/chiusura è preciso, dolce e scorrevole. Può facilmente essere aperto con una sonda parodontale e richiuso con la semplice pressione del dito, rendendo così più rapida e agevole la sostituzione dei fili. La chiusura si ottiene spostando lo sportello di bloccaggio in direzione gengivale ed evitando così una sua interferenza con la masticazione. In casi di grave affollamento, soprattutto a carico degli incisivi inferiori, l'apertura del cursore in direzione degli incisivi facilita l'inserimento dei fili. La sua apertura in direzione occlusale permette, se necessario, di applicare brackets provvisti di ganci sul lato gengivale. Il Bracket Metal Injection Molded (MIM) è

caratterizzato da massima precisione e resistenza.

Carriere LX è un sistema auto-legante interamente passivo. Che significa questo, e in che cosa si differenzia da un sistema passivo/attivo?

Nel sistema Carriere LX, "passivo" significa che il canale a sezione quadrangolare rappresenta la componente "intrinseca" e la fessura dell'attacco fornisce un alloggio "lasco" per la componente "estrinseca", cioè i fili. Il contatto metallo-metallo consente di ottenere uno scorrimento libero ma controllato dei fili all'interno di Carriere LX. Una progressiva variazione delle dimensioni dei fili super-elastici impiegati migliora la qualità e i tempi di risposta della sollecitazione da parte del tessuto parodontale di sostegno. Una minore sollecitazione in una sola direzione permette di coinvolgere una minore superficie parodontale, riducendo così la relativa attività cellulare. La durata del trattamento si riduce e il risultato ortodontico voluto è raggiunto con minore disagio per il paziente, con un impatto positivo per il medico e i suoi collaboratori e una riduzione dei costi della terapia. Questa filosofia ortodontica "passiva" può venire "attivata" quando si voglia applicare una sollecitazione più intensa. Ciò si verifica in una fase più tardiva del trattamento, nella quale diviene possibile l'impiego di fili rettangolari e di maggiori dimensioni.

In questa fase del trattamento i brackets sono correttamente allineati e si possono agevolmente applicare nello slot dell'attacco dei fili super-elastici a sezione quadrangolare e di maggiori dimensioni al fine di "attivare" il sistema, senza però discostarsi dal concetto originario di mantenere un contatto "libero ma controllato" tra i margini del filo quadrangolare e le pareti del bracket. Si protegge in tal modo il parodonto senza applicare vincoli e permettendo un movimento di scorrimento libero ma controllato e una precisione del movimento dentale.

Si sfrutta in tal modo quella "interazione di massima" tra componente "intrinseca" ed "estrinseca" del binomio attacco/filo. Ciò rende il sistema passivo Carriere LX unico nel suo genere.

In che misura, e per quale motivo, l'impiego del sistema Carriere LX modifica la durata del trattamento? In generale, qual è la durata che il medico può preventivare?

I brackets tradizionali incrementano la tensione a carico delle strutture parodontali. Il vincolo rigido di un bracket tradizionale ai fili dà origine a una sorta di "attacco generalizzato" a cui devono sottostare i tessuti di sostegno. Ogni sostituzione dei fili comporta dolore e disagio per il paziente e un aumento della tensione degli stessi costituisce uno stimolo algido a carico di un'area già di per sé irritata.

La sollecitazione indotta da Carriere LX sui tessuti di sostegno dei denti è lieve e costante, permettendo di ottenere i risultati voluti senza danneggiare i tessuti stessi, eliminando così il dolore e il disagio vissuti dal paziente. La comodità è inoltre accresciuta dalla dimensione ridotta del sistema e dagli spigoli smussati. In media, la durata del trattamento si riduce del 35%, percentuale che può anche essere superata quando si ottiene una risposta positiva in tempi più brevi e quando il paziente collabora attivamente.

Che ci può dire in merito alla semplicità delle operazioni di sostituzione dei fili e del significato pratico che questo riveste per il medico?

Lo sportello posto sulla quarta faccia del bracket si trova in posizione anteriore, e grazie alla sua precisione può essere facilmente sbloccato con lo specillo e rifissato con la semplice pressione del dito. L'avvenuta chiusura è indicata dal lieve rumore di uno scatto. La precisione del meccanismo rende più veloce ed agevole la sostituzione dei fili, permettendo al medico e ai suoi collaboratori un notevole risparmio di tempo.

Quali sono la sequenza, la conformazione e il tipo di fili da Lei preferiti?

Nell'impiego di Carriere LX, la corretta sequenza di fili impiegati è fondamentale per ottimizzarne gli effetti. Io inizio con l'uso di fili super-elastici che esercitano una sollecitazione molto leggera, che "attiva" il movimento delle strutture con una minima reazione parodontale. Il trattamento vero e proprio inizia poi applicando una progressione di fili super-elastici a sezione rotonda, necessari alla correzione di rotazioni, morsi incrociati, spostamenti in direzione verticale e vestibolo-linguale (allineamento del bracket). I movimenti di translazione, intrusione e torsione sono realizzati mediante l'uso di fili super-elastici di tipo rettangolare. I fili in acciaio inossidabile con uncino servono alla chiusura dei diastemi, e il lavoro di finitura si realizza impiegando fili rettangolari morbidi in CNA. Al termine del trattamento, per indurre una migliore interdigi-tazione, un'opzione possibile è costituita dall'impiego di fili di acciaio inossidabile leggeri e a sezione rotonda.

Nei casi trattati interamente con Carriere LX, quali caratteristiche del sistema ha trovato più salienti? E ha notato degli elementi costantemente osservabili?

In tutti questi casi, il periodo di trattamento è stato ben più breve del previsto e ha permesso di prolungare gli intervalli tra le visite. Il lavoro di attivazione e sostituzione dei fili è stato più rapido. I ganci posteriori del bracket agevolano l'inserimento di qualsiasi sistema elastico di trazione necessario di volta in volta. I pazienti hanno riferito con piacere di non aver provato dolore, cosa ancor più importante nel caso dei

pazienti in età adulta. Riuscire a realizzare un trattamento sicuro dal punto di vista biologico e rispettoso delle esigenze dei propri pazienti è fonte di grande soddisfazione a livello personale e professionale.

Come hanno reagito i pazienti all'impiego di un sistema auto-legante e poco visibile?

La reazione dei pazienti che hanno usato Carriere LX è stata molto soddisfacente. Hanno dimostrato di gradire i brackets di piccola dimensione, che non trattengono residui di cibo e sono più facili da pulire.

Il basso profilo del sistema e i suoi margini arrotondati lo rendono molto più comodo, come osservano spesso soprattutto i pazienti adulti. Inoltre, la collocazione anteriore del meccanismo di bloccaggio chiarisce anche a loro qual'è il suo funzionamento, infondendo fiducia. Capire come funziona un sistema e qual'è la logica su cui si articola il trattamento per ottenere i risultati auspicati induce nel paziente stesso un atteggiamento più collaborativo.



Luis Carriere, DDS, MDS, ha progettato il sistema SLB (Self-Ligating Bracket) Carriere. Ha conseguito un DDS presso la Universidad Complutense di Madrid nel 1991 e un MSD in Ortodontia e Ortopedia Dentofacciale dell'Adulto e del Bambino presso la Scuola di Odontoiatria dell'Università di Barcellona nel 1994. Tra i prestigiosi riconoscimenti ottenuti nel corso della sua brillante carriera si annoverano il conseguimento del Joseph E. Johnson Award attribuitogli dall'American Association of Orthodontists nel 1995, l'attività come Guest Professor negli USA e in Italia e la nomina a membro dell'Editorial Review Board dell'American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. Egli è inoltre membro delle principali associazioni internazionali di ortodonzia, autore di importanti articoli e nel 2004 ha vinto la International P/M Design Competition.