



CENTRO MEDICO ODONTOIATRICO CLINICA SORRISO del bambino



IL CONCETTO DI "ANCORAGGIO" IN ORTODONZIA

Lo spostamento controllato della dentatura richiede l'uso di apparecchiature fisse che agiscono in base a precisi principi di "biomeccanica applicata" sviluppando delle forze direzionali coerenti. Dato che però ad ogni azione corrisponde una reazione, spesso uno spostamento programmato determina un movimento indesiderato nei denti che fanno da appoggio. Si deve prendere in considerazione pertanto il concetto di "ancoraggio", che significa che la forza applicata per ottenere lo spostamento di un elemento deve essere controbilanciata dalla resistenza di un numero di denti superiore oppure dall'applicazione di forze supplementari.

STRATEGIA ORIGINALE

Secondo la strategia ideata da Tweed, un numero di denti solidarizzati tra loro offre una resistenza maggiore allo movimento rispetto a un gruppo minore che viene quindi spostato dalla posizione originale da una forza applicata tra i due gruppi.



USO DI FORZE DIREZIONALI

In molti casi però questa strategia biomeccanica non è sufficiente a trattenere i denti che vogliamo mantenere in posizione e così si manifestano problemi di spostamento indesiderato o "perdita di ancoraggio". Per ovviare a questo problema tra gli anni 80 e 90 è iniziato l'utilizzo delle trazioni extraorali, cioè sistemi di cinghie ed elastici da portare la notte per equilibrare le forze endorali e neutralizzare gli effetti indesiderati.

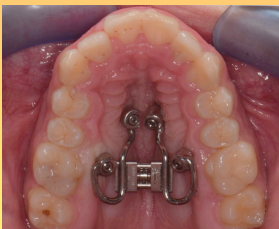


ANCORAGGIO SCHELETRICO

L'ultima frontiera dell'ancoraggio, che permette movimenti rapidi senza collaborazione dei pazienti, è rappresentato dall'utilizzo di miniviti puntate sull'osso palatale o vestibolare alle quali si possono connettere molle in trazione o spinta che ottengono il movimento dei gruppi dentali desiderati senza effetti indesiderati sui denti che devono restare immobili. Al contrario di quello che si può immaginare sono procedure assolutamente indolori e rapide che presentano innumerevoli vantaggi meccanici, operativi e di risparmio di tempo.



VITI VESTIBOLARI



ESPANSORE SU 4 VITI



DISTALIZZATORE SU 2 VITI



MESIALIZZATORE SU 2 VITI

