



Figura 8



Figura 9

È vero che per ovviare a quest'ultimo inconveniente si può ricorrere ad appositi brackets "estetici" (figura 8) realizzati in resine (le quali sono sconsigliabili per la loro scarsa affidabilità) o in materiale ceramico (invero piuttosto costosi) e che esiste perfino una tecnica linguale in cui brackets (ovviamente particolari) e archi di allineamento sono fissati nella parte interna dei denti (linguale per gli inferiori e palatina per i superiori: vedi figura 9). Il miglioramento del "comfort" decantato in questa metodica è comunque opinabile, dato che l'ingombro per la lingua è decisamente maggiore rispetto alla tecnica vestibolare, cioè quella classica esterna.

Restano però irrisolti i problemi di scarsa tollerabilità e di demineralizzazioni legati alla tecnica multibrackets.

GLI ALLINEATORI INVISIBILI

Nasce dunque, con l'esigenza di ovviare a questa serie di inconvenienti, una nuova tecnica ortodontica che, basandosi sugli stessi principi meccanici, utilizza una serie di **mascherine trasparenti** progressive (figure 10 e 11) da cambiare *in un ordine prestabilito* ogni 15-20 giorni e che realizzano, ad ogni cambio di mascherina, singoli piccoli spostamenti dentari; mascherine da indossare **sempre** nell'arco delle 24 ore, togliendole solamente per mangiare e attuare le normali procedure di igiene orale.

Questa tecnica, che **associa i vantaggi di una terapia fissa (efficacia e rapidità) a quelli di**

un'apparecchiatura rimovibile (comfort e salute dento-gengivale), con in più il vantaggio di un'estetica assoluta, sta avendo un successo strepitoso negli Stati Uniti d'America, dove è stata ideata e immessa nella pratica clinica a partire dal 1999, e si sta diffondendo rapidamente in molti paesi europei, sostituendo negli

adulti e nei teen-agers le metodiche tradizionali precedentemente descritte.

Queste mascherine sono ottenute grazie a complesse procedure di fabbricazione, basate su modelli virtuali tridimensionali della bocca di ogni singolo paziente.

Attraverso prese di impronta particolarmente accurate ed inalterabili nel tempo, aggiunte ovviamente alle fotografie e all'immane materiale radiografico, il professionista formula un piano di trattamento che verrà successivamente tradotto in immagini tridimensionali che simulano i movimenti dentari del paziente (clin-check) sul monitor di un computer.

Lo stesso paziente ne può prendere visione a titolo preventivo come accettazione del piano di cura e visionarlo durante tutte le fasi del trattamento. Facendo seguito all'accettazione, verrà messa in produzione una serie di mascherine costruite singolarmente movimento per movimento.

Da non dimenticare, infine che, al termine di qualsiasi trattamento ortodontico (anche se attuato con metodiche diverse) va sempre previsto un congruo periodo di **contenzione**; esso è realizzato con apparecchiature costruite "a parte" sui denti già allineati a termine cura e pertanto costituiscono un ulteriore impegno da parte del paziente in coda al trattamento stesso. Con l'adozione degli "allineatori invisibili", viceversa, le ultime mascherine indossate possono svolgere tale compito senza ricorrere ad altro.

Grazie alla loro facilità d'uso, all'impatto estetico praticamente nullo, al comfort totale (sono flessibili e, come già detto quasi completamente trasparenti), hanno dimostrato in pochi anni una grandissima efficacia anche per il trattamento di situazioni occlusali complesse e sono destinate, in un futuro non troppo lontano, a soppiantare, per i motivi sopra esposti e nella maggior parte dei casi, le tradizionali meccaniche ortodontiche multibrackets.

Figura 10



Figura 11

