

**Ortodonzia** (dott.ssa Brunella Ruzic) : è quella particolare branca dell'odontoiatria che studia le diverse anomalie della costituzione, sviluppo e posizione dei denti e delle ossa mascellari; è attuata esclusivamente dagli odontoiatri e specialisti in ortognatodonzia. Essa ha lo scopo di prevenire, eliminare o attenuare tali anomalie mantenendo o riportando gli organi della masticazione e il profilo facciale nella posizione più corretta possibile.

La pratica ortodontica consiste sostanzialmente in due tipi di terapia che molto spesso sono consequenziali:

- > terapia chirurgica, si attua estraendo quei denti che ostacolano l'allineamento e l'articolazione degli altri o la corretta posizione dento-facciale;
- > terapia meccanica, si attua mediante la costruzione di diversi tipi di apparecchi che potremo suddividere in:
  - > apparecchi attivi, agiscono direttamente con la loro forza quando viene attivata (es. apparecchi con viti, archi, molle ecc.);
  - > apparecchi passivi, sfruttano le forze masticatorie essendo di per sé inattivi (es. placca vestibolare, piano inclinato, ecc.).

Principali componenti biomeccaniche:

- > forza, viene applicata per ottenere il risultato diagnosticato, è opportuno dosarla adeguatamente per evitare di causare errori che potrebbero risultare irreparabili. Quando si ha il tempo necessario è preferibile quindi applicare forze di poca intensità (spesso per ragioni di tempo si verifica purtroppo il contrario);
- > pressione, viene esercitata sui tessuti orali mediante la suddetta componente (forza), alla quale è quindi strettamente collegata; il risultato è dato dal riassorbimento del tessuto alveolare e conseguente opposizione ossea (spostamento del dente nella direzione voluta);
- > ancoraggio, è la resistenza opposta alle forze dinamiche orizzontali, interessa un buon numero di denti in quanto gli elementi di ancoraggio devono sempre essere di gran lunga superiori agli elementi sotto pressione (rapporto minimo di 2 a 1 ma all'atto pratico questo difficilmente si verifica);
- > ritenzione, è la resistenza opposta alle forze dinamiche verticali; essa si avvale in particolar modo dei sottosquadri, soprattutto quelli prossimali.

La cura delle dismorfosi facciali ha radici molto antiche, basti pensare al tentativo di correggere la ipermandibulia (III Classe scheletrica) della famiglia regnante degli Asburgo. Ma è solo agli inizi del Novecento che negli USA si classifica il problema con senso critico e scientifico; infatti con E. Angle, in base alla posizione relativa dei primi molari permanenti (superiori e inferiori) che si distinguono le malocclusioni in tre classi:

1. I° classe dentale : è la più rappresentata nella popolazione nord-europea; il molare superiore (cuspidate mesio-vestibolare) occlude nel solco tra la cuspidate mesiale e centrale del primo molare inferiore, il canino superiore si incastra dal lato vestibolare tra canino e premolare inferiore;
2. II° classe dentale : è la più rappresentata nella popolazione indoeuropea dove il baricentro del corpo sta davanti e la mandibola cresce e si sviluppa in posizione distale rispetto al cranio, pertanto il molare superiore (cuspidate mesio-vestibolare) si incastra tra le creste marginali di secondo premolare e primo molare inferiore;
3. III° classe dentale : si riscontra prevalentemente nelle razze asiatiche con diverse tipologie e sono associazioni di ipersviluppo mandibolare e iposviluppo mascellare con varie gradazioni di crescita; il molare superiore (cuspidate mesio-vestibolare) occlude dopo il solco distale del molare inferiore. Questa è solo una classificazione clinica, ma esistono miliardi di possibili variazioni nella popolazione mondiale.

Componenti della pratica ortodontica :

- > modelli ortodontici, ne vengono sviluppati almeno un paio (costruzione e controllo) e possono essere conservati in apposite scatole per rappresentare i diversi stadi in trattamenti ortodontici di una certa durata;
- > ritentori, sono quei tipi di ganci che di solito in ortodonzia hanno il compito di tenere ancorata la placchetta in resina.