



Fig. 1
mostra i tre
momenti di forma-
zione del cross
bite: apertura,
intercettazione
precontatto,
deviazione.

zione tridimensionale tra verticalità, sagittalità e trasversalità. La variazione di una costituente strutturale di questa quota di equilibrio coinvolge le altre componenti. La componente funzionale è l'elemento di raccordo delle tre dimensioni. L'immagine che segue dimostra come la componente funzionale influenza e regola le altre: un precontatto (a carico del 2.1) può deviare la mandibola verso destra, che per raggiungere un rapporto di max intercuspide matura un morso crociato. Risulta quindi chiaro come il cross bite in questo caso è sostenuto da una componente funzionale predominante. La figura mostra i tre momenti di formazione del cross bite: apertura, intercettazione precontatto, deviazione.

Nel morso crociato l'inversione dei rapporti tra le cuspidi dentali provoca, nel bambino in crescita, uno sviluppo disarmonico delle ossa del cranio che determina col passare degli anni la formazione di dissimmetrie scheletriche, apprezzabili soprattutto sul piano frontale, ma presenti nelle tre dimensioni dello spazio. Una delle strutture più coinvolte è il condilo, con ripercussioni sull'articolazione temporomandibolare che deve compensare la crescita asimmetrica della mandibola.

In condizioni fisiologiche, sul piano frontale, il ciclo masticatorio è caratterizzato da uno spostamento verso il basso della mandibola durante la fase di apertura e da una deviazione dalla parte

del bolo, durante la chiusura; di conseguenza durante la masticazione a destra i cicli masticatori hanno una direzione di chiusura oraria e durante la masticazione sinistra hanno prevalentemente una chiusura antioraria (schema masticatorio di Marphy). In presenza di morso crociato monolaterale posteriore la mandibola compie un ciclo con direzione di chiusura inversa, che nel caso di morso posteriore destro, durante la masticazione dal lato del morso incrociato i cicli avranno una direzione di chiusura antioraria. Sul piano frontale avremo invece una diminuzione dell'ampiezza, cioè la distanza tra la traccia di apertura e la traccia di chiusura; la presenza di cross over, cioè l'incrocio tra la traccia di apertura e la traccia di chiusura. La laterodeviazione, nel caso di morso inverso, è sostenuta da un deficit di trasversalità e verticalità (in senso sagittale); mentre sul piano frontale avremo un'alterazione degli angoli funzionali masticatori Planas (AFMP), che esprime un'alterazione dei rapporti verticali causa del morso crociato. Nella laterodeviazione abbiamo una perdita di dimensione verticale dovuta alla scompenzazione delle curve (Spee e Wilson) dove avremo un approfondimento della Spee sul piano sagittale e un aumento della Wilson sul piano frontale. Mentre nel lato controlaterale le curve di compensazione tendono a mantenere l'orizzontalità. La perdita di verticalità nel tempo