

アーチ測定Tスケール

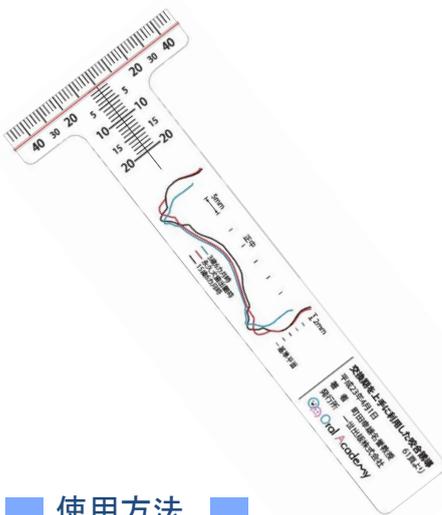
使用目的

犬歯間距離と前方発育比を測定するためのツールです。

将来の顎の発育予測と叢生が発症するかの予測が行えます。

マスタ小児矯正歯科医院:増田 純一先生考案スケール。

叢生が発症する原因の多くは歯列のスペース不足です。そのため、床矯正治療では拡大処置を施術し、犬歯間に4前歯が並ぶことを基本としています。また、床矯正では犬歯間距離を重視していますが、実際は犬歯間の拡大と下図1のような前歯部の前方の発育が必要です。



使用方法

上顎模型の犬歯にアーチ測定Tスケールをあてて犬歯間の距離を測定します。(図2)

犬歯間の距離をBとして、その中央から正中迄の距離Aとの比を計測し将来の顎の発育や、叢生が発症する予想をします。この比が小さければ前歯部の発育不足を意味します。犬歯比(B/A)が3以上の数値を目安とします。

測定例

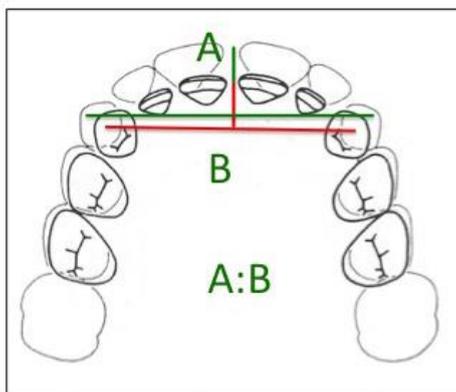


図1

乳歯列完成期から介在期までの歯列の変化。永久歯列が、先行乳歯よりずっと前方に位置してきます。また、犬歯間距離が増大してきます。対応する左右側臼歯間距離の増大はわずかです。

【参考文献】Van der Linden (著)
三浦不二夫、黒田敏之(共訳): 歯/歯列の発育、クインテッセンス出版、東京、1984、70頁

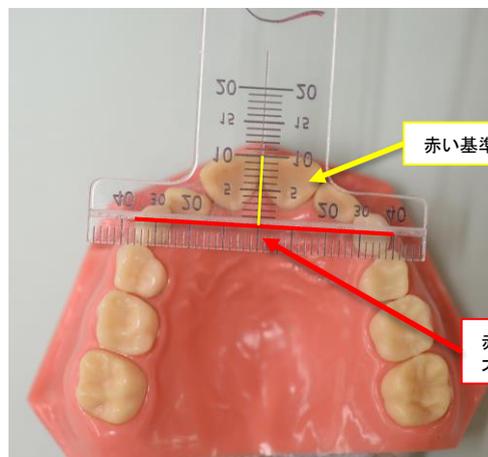


図2

犬歯間距離は、犬歯(乳犬歯)の遠心部または尖頭から測定するなど基準値を統一して測定を行います。

赤い基準線から正中までの数値(A)

赤い基準線-犬歯間距離の数値を記録(B)

参考

犬歯比と口蓋型の関連

口蓋の形を客観的な指標として、「犬歯比」を挙げることができます。増田純一先生の書籍で詳しく紹介がされています。Bの幅が広いほど口蓋はきれいなO型口蓋であり、逆にBの幅が狭くAが長くなるほどV型に近くなります。犬歯比(B/A)が大きいほど口蓋はゆったりとしたO型口蓋、小さいほど尖った△型あるいはV型口蓋になります。

トレーニングによって犬歯比は改善する可能性があることも示されています。力強い口腔機能の発達で、口蓋を理想的な形へと発達させます。犬歯比は将来の顎の発育を予測する基準となります。実際に、犬歯比の測定を臨床で行うことができるようになれば、乳幼児に対して、口腔機能不全の予防や対策を講じることが可能になるでしょう。いずれにしても、乳児期からしっかりと口腔機能を発達させていくことが、理想的な口蓋を形成するためには極めて重要です。

【参考文献】増田純一(著): Health Dentistry II フレイル予防は口にあり。グレードル出版、東京、2017、29頁