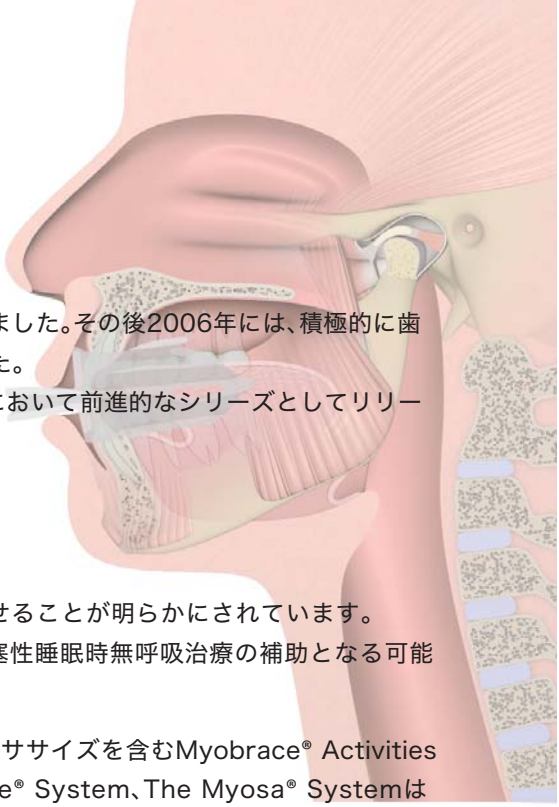
舌、口唇、咽頭の筋肉の強化

MRCは1989年、筋機能矯正と顎関節症治療を目的に筋機能矯正装置システムを発表しました。その後2006年には、積極的に歯列弓の発育を促すDynamicore™を特徴とするThe Myobrace® Systemが紹介されました。
2019年、Myotalea®が歯科矯正、顎関節症、睡眠呼吸障害のための積極的な筋機能療法において前進的なシリーズとしてリリースされました。



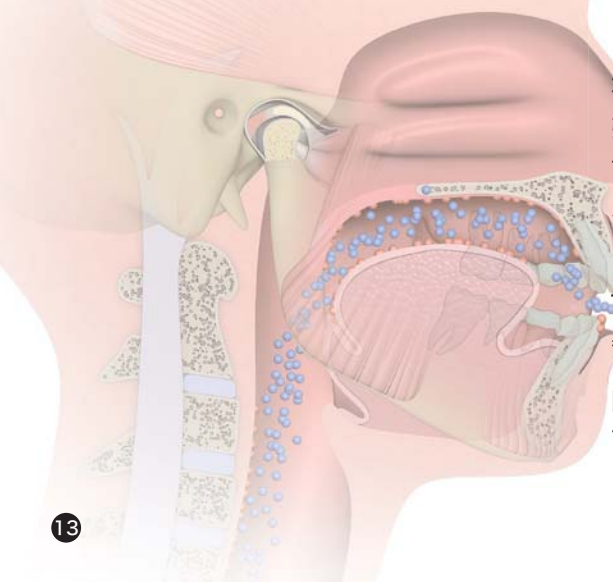
筋機能療法の新パラダイム

“最新の文献では、筋機能療法が無呼吸-低呼吸指数を成人で約50%、小児で62%低下させることが明らかにされています。酸素飽和度最低値、いびきや眠気の症状は成人で改善します。筋機能療法は、その他の閉塞性睡眠時無呼吸治療の補助となる可能性があります。”

Myofunctional Research Co.(MRC)は2010 年に、呼吸、舌、嚥下、口唇の簡単なエクササイズを含むMyobrace® Activitiesを導入することで、The Myobrace® Systemの有効性を強化しました。The Myobrace® System、The Myosa® Systemは共に、口腔周囲筋の機能改善だけでなく、鼻呼吸の確立、口唇と舌位の是正に働きかけるものではありますが、筋肉の強度を改善するには効果が不十分です。

矯正治療や顎関節症、睡眠呼吸障害で来院する患者は、舌、口唇、顎の筋肉が弱いことが多いです。上気道の筋肉(咽頭筋と舌骨上筋群)の低緊張と虚脱もBDSでよく見られる所見です。

筋機能療法(MFT)は、これらの問題を解決するために用いられており、効果的ですが、特にコンプライアンスが悪く予知性が低いという点で、非効率な面がありました。



不正咬合、顎関節症、睡眠呼吸障害を改善するどの治療法も、筋肉の強度と緊張度の改善を治療の中に取り入れる必要があります。MRCの舌、口唇の筋機能エクササイズ用装置(Myotalea®)は、口唇、舌、顎の筋肉と、舌骨上筋群の筋力改善が1つの装置で行える総合的なシステムです。

さらに、気道閉塞の原因となる咽頭筋および舌骨上筋群の筋力低下は、TLJやTLP装置を使ったエクササイズを、顎を斜め上にあげた状態で行うことで改善することができます。

閉塞性睡眠時無呼吸は、睡眠中の上気道筋の緊張低下によって起こり、同時に下咽頭の筋肉の虚脱を伴います。外舌筋であるオトガイ舌筋は特に関連しています。