

## 論文要旨

氏名	塩野 康裕
<p data-bbox="272 510 453 548"><b>論文の要旨</b></p> <p data-bbox="236 571 1358 719">【目的】不正咬合と口腔周囲軟組織の関連は古くから研究の対象となっており、口唇閉鎖についても過去に様々な報告がある。しかしながら、多方位にわたり小児の口唇閉鎖能力を測定、また舌圧との関連について検討している報告は少ない。今回我々は、正常咬合児と反対咬合児の口唇閉鎖と舌の挙上運動と関連について着目し、比較検討を行った。</p> <p data-bbox="236 728 1358 913">【対象・方法】九州歯科大学付属病院を来院した小児期の患者で、保護者および本人に本研究の趣旨を説明し承諾の得られた者を対象とした。測定者の指示に従って、装置による測定が可能な8歳から11歳までの小児のうち、正常咬合者15名(男8名,女7名)ならびに反対咬合者15名(男9名,女6名)について測定を行った。可撤式矯正装置や固定式矯正装置を使用中、もしくは使用した既往のある者は対象から除外した。</p> <p data-bbox="236 922 1358 1261">口唇圧の測定には多方位口唇閉鎖測定装置(プロシード, 長野)を使用した。測定は30秒間のうちに、4秒間ずつ計3回、被験児に最大力で口すぼめ運動をさせて口唇閉鎖力の波形を抽出した。記録された波形のうち、最も安定している1波形を選び、出力開始後1秒から2秒までの力積(N・S)を計算し、この値を各被験者の口唇閉鎖力とした。本研究では記録された上下左右斜め全8方向の口唇閉鎖力について評価を行った。舌の運動の評価としては、簡易型舌圧測定器による口蓋への舌圧を評価の対象とした。JMS舌圧測定装置(GC、東京)を使用し、測定に際し被験児を椅子に座らせ楽な姿勢をとらせ、被験児のフランクフルト平面を床とほぼ平行に維持させ測定を行った。バルーンの内圧調整後に、舌圧プローブの硬質リングを前歯で把持させバルーン的位置を決め、最大の力で舌を挙上してバルーンを押し潰すよう被験児に指示した。測定は3回行い、得られた最も大きな値をその被験児の最大舌圧とした。</p> <p data-bbox="236 1270 1358 1534">【結果】多方位口唇閉鎖測定装置の8つのチャンネルを使って、正常咬合児、反対咬合児の口唇閉鎖力を比較した結果、上口唇からの口唇閉鎖力を示すチャンネル1、チャンネル2、チャンネル8については反対咬合児が正常咬合児に比べ大きな値を示した。一方で下口唇からの閉鎖力を示すチャンネル4、チャンネル5、チャンネル6では正常咬合児が反対咬合児に比べ大きな値を示した。また、それぞれのチャンネル間について多重検定を行った結果では、正常咬合児、反対咬合児ともに正中線、水平線、測定を中心と対称とした斜め方向どうしのチャンネル間に有意差を認めなかった。有意差が認められなかったチャンネルの組み合わせは、正常咬合児・反対咬合児の両群に違いがなかった。</p> <p data-bbox="236 1543 1358 1729">舌圧の測定については、正常咬合児の舌圧の平均は<math>27.24 \pm 7.19</math>(kPa)、反対咬合児の平均は<math>29.22 \pm 6.85</math>(kPa)であり、正常咬合児と反対咬合児の舌圧について有意差はみられなかった。舌圧と口唇閉鎖総合力の相関について、正常咬合児、反対咬合児それぞれ Spearman の順位相関係数を用いて評価を行ったが、正常咬合児 <math>r = 0.347</math>、反対咬合児 <math>r = 0.365</math> と両群とも舌圧と口唇閉鎖総合力に低い正の相関関係を認めた。</p> <p data-bbox="236 1738 1358 1924">【結論】正常咬合児の口唇閉鎖運動では下口唇が有意に、反対咬合児の口唇閉鎖運動では上口唇が有意に機能していることが示唆された。また、正常咬合児、反対咬合児ともに各方向からの口唇閉鎖力は正中線に対して左右対称に均衡していることが明らかとなった。舌圧については正常咬合児、反対咬合児に有意差は無かった。口唇閉鎖力と舌圧には正常咬合児、反対咬合児両群にそれぞれ低い正の相関関係がみられた。</p>	

