

35 上顎骨の骨延長法における高気圧酸素治療の臨床適用

辻 美千子¹⁾ 馬場祥行¹⁾ 石崎 敬¹⁾ 本田 綾¹⁾
鈴木聖一¹⁾ 山見信夫²⁾ 眞野喜洋²⁾

- 〔 1) 東京医科歯科大学顎顔面矯正学分野
2) 同 附属病院高気圧治療部 〕

【目的】近年、四肢の延長と同様、著しい顎変形症に対しても骨延長法が適用されており、良好な結果が得られている。

しかし通常は、延長終了後の保定のために延長装置を3週間継続して装着する必要があるため、患者は長期の入院を余儀なくされるのが難点である。一方、延長後の後戻りに関しては、これを最小限にするための様々な改善がなされている。そこで今回我々は、著しい反対咬合を呈する口唇口蓋裂の骨延長に際し、骨折の治療促進を目的として、高気圧酸素療法(HBO)を適用したので、症例を紹介し、予後について検討する。

【症例】上顎の劣成長と下顎の過成長により著しい反対咬合を呈する口唇口蓋裂の男性で、26歳3ヶ月時に骨延長法による上顎骨の前方移動術、下顎枝矢状分割法による下顎骨の後方移動術、顎裂の骨欠損部再建のための自家腸骨移植術を同時に施行した。14日間の上顎骨延長終了後、HBOを開始した。HBOは本学医学部附属病院高気圧治療部において、週5日2週間施行した。HBO終了同日、延長装置を撤去し、保定期間を通常より7日間短縮して退院となった。

【結果】側面頭部X線規格写真の重ね合わせより骨延長術前から延長装置撤去時において10.5mmの上顎骨前方移動を行ったのに対し、延長装置撤去時から10ヶ月間の後戻りは1.0mmであった。本症例の後戻り率は4.8%であり、我々が過去に調べた、HBOを施行していない症例の後戻り率、21.7%(日口蓋誌, 2003)とくらべて小さかった。

【結論および考察】延長装置の装着期間の短縮が、患者の負担軽減につながった。さらに後戻りの評価から、上顎骨延長法にHBOを適用することの臨床的有用性が示唆された。一方、本法においては、骨切り線の位置や延長方法等の術式がほぼ均一なので、HBOの効果の定量的評価に有用であることが示唆された。

36 顎裂部への新鮮自家海綿骨細片移植術(顎裂部骨移植術)における高気圧酸素療法併用の効果について

仲間錠嗣¹⁾ 砂川 元¹⁾ 新崎 章¹⁾ 新垣敬一¹⁾
天願俊泉¹⁾ 仲宗根敏幸¹⁾ 比嘉 努¹⁾ 石川 拓¹⁾
國仲梨香¹⁾ 前川隆子¹⁾ 井上 治²⁾

- 〔 1) 琉球大学医学部歯科口腔外科学講座
2) 同 附属病院高気圧治療部 〕

【目的】顎裂部骨移植術は当科においても口唇口蓋裂の一貫治療における咬合形成で不可欠な治療法となっている。しかし移植骨の生着の程度によっては骨移植の目的が不十分になる場合、十分な骨架橋を得るため、移植後速やかに骨形成を促す必要性から2002年より可能な限り犬歯萌出前とし、早期の骨化を目的に高気圧酸素療法(HBO)を併用している。今回、骨移植後の経過とHBOの効果を検討した。

【症例】当科にて過去12年間に顎裂部骨移植術を行った138例152顎裂である。男性78例(90顎裂)、女性60例(62顎裂)で、裂型別内訳は片側性唇顎裂(UCLA)47例、両側性唇顎裂(BCLA)5例、片側性唇顎口蓋裂(UCLP)69例、両側性唇顎口蓋裂(BCLP)17例であった。

【結果】1, 顎裂部骨移植におけるEnemark 分類では歯牙の誘導が可能なLevel 1 53顎裂(37.3%)、Level 2 51顎裂(35.9%)であった。HBO(+)群は43顎裂中、Level 1 21顎裂(48.8%)、Level 2 13顎裂(30.2%)であり、7~23歳平均年齢10.8歳であった。一方、HBO(-)群は99顎裂中Level 1 32顎裂(32.3%)、Level 2 38顎裂(38.4%)であり、7~20歳平均年齢12.6歳であった。

2, HBO(+)群は、HBO(-)群に比較すると、術後の発熱は38℃を越えることなく、HBO(-)群は術後1日目に38℃を越えた。腫脹では評価方法として鼻唇溝の消失の有無、腫脹の持続期間、看護サイドの評価の項目で行い、いずれも軽度であった。

3, 歯科用パノラマX線写真を用い、移植部と中切歯をトレースし、その面積をscionimageにより吸収率を求め、6ヵ月後の吸収率を比較すると、HBO(+)群は13%、HBO(-)群32%と差が認められた。

【結論】以上より術後の高気圧酸素療法(HBO)の併用は、良好な骨架橋を形成し、術後の腫脹、発熱の軽減などに有用であることが示唆された。