

17. 後縦靱帯骨化症に対する高気圧酸素療法の評価

吉田恒丸*¹⁾ 山崎典郎*¹⁾ 田中秀昭*¹⁾
 久野宗和*¹⁾ 森久保治道*¹⁾ 松本眞彦*¹⁾
 杉山弘行*²⁾ 神山喜一*³⁾

* ¹⁾	東京都立荏原病院整形外科	
* ²⁾	同	脳神経外科
* ³⁾	同	高圧酸素治療室

【目的】高気圧酸素療法(OHP)の臨床的応用として、われわれは昨年の本学会で、頸髄慢性圧迫に起因して四肢機能障害の病像を呈する頸椎症性ミエロパチーを対象とし、OHPの効果につき検討した。今回は同じ病態ながら発生素因と骨化進展の機序に未解明な部分も多く、難病とされている後縦靱帯骨化症(OPLL)に対し、OHPを実施した症例につき、ミエロパチーの病態におよぼす本療法の効果を検討する。

【方法】OPLLでミエロパチーの臨床像を示した15症例(頸椎部13例, 胸椎部2例)が対象である。主治療として手術的治療(A群)8例と、保存的治療(B群)7例が実施され、その臨床経過のなかで、連続または間欠的に1~5クルールのOHPを実施した。効果判定は日整会頸椎症判定基準により治療後の向上点および改善率を求め、またOHP体験後の改善感覚をスコアとした体験評価点を算出し、両者による評価を行なった。

【結果】1) A群では術前の障害度に対し手術目的が達せられた場合、術後評価は3~9点向上し、30~70%の改善率を示す。術後施行の体験評価点は+5以上で概して高い。2) B群では障害度は軽症より重症まで種々あるが、治療前評価に対しOHPを加えた治療後評価は0~3点向上し、0~60%の改善率を示す。体験評価点は平均+4であり、A群に比し低い。OHP自体による改善感覚とその臨床的効果が症例により認められた。3) 主治療に対するOHPの補助効果につき、骨化形式、椎間不安定性、脊髄障害度の各因子に関連が予想され、特に固定傾向の臨床像に対して愁訴の緩解に有効性が観察された。以上のことよりOPLLに対する本療法の意義について述べる。

18. 高気圧酸素と脳循環および頭蓋内圧—CBF・ICP同時測定結果より—

大田英則*¹⁾ 波出石弘*²⁾ 根本正史*²⁾
 川村伸吾*²⁾ 日沼吉孝*³⁾ 鈴木英一*³⁾

* ¹⁾	市立四日市病院脳神経外科
* ²⁾	秋田県立脳血管研究所脳神経外科
* ³⁾	同 高気圧治療室

【目的】高気圧酸素(HBO)が脳循環(CBF)および頭蓋内圧(ICP)に与える影響を、CBFとICPの同時測定により検討した。

【対象および方法】7名(男5名, 女2名)の脳卒中患者(破裂脳動脈瘤術後5名, 外側型脳出血術後1名, 尾状核部出血1名)を対象とした。ICPは脳室ドレナージチューブを介してpressure transducer P-50 (Statham)を用いて、安静時(before HBO), 2ATA・O₂(HBO), 減圧後大気圧下空気呼吸(after HBO), の順に経時的に測定した。CBFはrCBF analyzer BI-1400 (Valmet)を用いて¹³³Xe10mCiの静注法により、before HBO, HBO, after HBO下でそれぞれ1回ずつ計3回ほど測定した。CBF値にはISI(initial slope index)を用いた。

【結果】CBFはbefore HBOで38.3±6.3ml/100g/min, 2ATA・O₂(HBO)下では32.0±7.7ml/100g/min, と明らかに減少した(P<0.05)。これは減圧後(after HBO)では37.8±5.7ml/100g/min, とbefore HBOに復した。ICPはbefore HBOで24±8mmHg, 2ATA・O₂下で18±6mmHgと下降(P<0.01), after HBOでは28±8mmHgと若干before HBOより高値を示したが有意ではなかった。PaO₂は2ATA・O₂下では1107±120mmHgと著明に上昇していた。

【結論】HBOはCBFおよびICPの測定結果から一時的効果(temporary effect)しかないことが判明した。しかし前回の学会で述べた様に、酸素反応性の保たれている症例ではHBOによるICP下降効果は一時的にせよ期待できるので、脳室ドレナージやMannitol, Glycerolなどとの併用は意義があろう。