

## 1 高気圧酸素治療中の耳痛に就いて, 第3報

吉田泰行<sup>1)</sup> 加藤泰之<sup>2)</sup> 高橋賢史<sup>2)</sup>

綿貫泰正<sup>2)</sup> 下島久人<sup>3)</sup> 上垣諭<sup>3)</sup>

坂本恭子<sup>3)</sup> 加藤なぎさ<sup>3)</sup> 中田暎浩<sup>4)</sup>

- 1) 千葉徳洲会病院 耳鼻咽喉科・健康管理課
- 2) 千葉徳洲会病院 臨床工学科
- 3) 千葉徳洲会病院 生理検査室
- 4) 四街道徳洲会病院 泌尿器科

高気圧酸素治療に際して環境圧の変化が中耳に与える影響は良く知られている。中でも気圧外傷による耳痛は高気圧治療を途中で中止する最大の原因になると考えられる。また通常、中耳気圧外傷の後に生じる滲出性中耳炎は、重篤ではないにしても、難聴・耳閉感のような不愉快な症状として残り、治療の妨げとなることが有る。更には治療終了後も遷延化して治療に対する苦情の元となることすら有る。

これらの点に関して、我々は第40回高気圧環境医学会、第41回高気圧環境・潜水医学会総会及び第7回関東地方会等に於いて、特に耳鼻咽喉科学の立場より、耳痛を中心として気圧外傷の発来 of 仕方・発症を事前に把握するための指標の発見並びに其の際の鼓膜所見の推移等に就いて考察を行って来た。この度自験例について更なる観察・検討を行ったので発表する。

## 2 高気圧酸素療法における加圧方法の検討

沖野勝広<sup>1)</sup> 東 幸司<sup>1)</sup> 長野準也<sup>1)</sup>

楠 勝介<sup>2)</sup> 田中寿知<sup>2)</sup>

- 1) 済生会松山病院 臨床工学技士
- 2) 済生会松山病院 脳神経外科

【目的】高気圧酸素治療の副作用に耳痛がある。通常の一定加圧速度による加圧方法(直線加圧)では耳痛が加圧の前半におこることが多い。そこで加圧の前半の加圧速度を緩くし、後半から徐々に加圧速度を上げていく方法(曲線加圧)を臨床症例に使用しその有用性について検討したので報告する。

【対象及び方法】当院で高気圧酸素治療を行った連続症例6例(脳塞栓2例, 脳梗塞3例, 開頭術後の意識障害1例)である。(年齢51-90歳(平均67.3歳), 男性5例, 女性1例)

連続症例を直線加圧と曲線加圧順番に導入し、翌日から各加圧法を交互に行い治療を継続した。治療の際0.1ATA毎に患者に声をかけ、耳痛を訴えたときは治療1分間停止した。それぞれの治療法で耳痛を訴えた回数をカウントした。装置はBARA-MED(ETC:第一種治療装置)を使用した。

【結果】1.加圧の前半(1.4ATA未満)に耳痛により治療を一時停止した回数は、80回のうち直線加圧では10回(13%)あり曲線加圧では7回(9%)であった。2.加圧の後半(1.4ATA以降)の耳痛により一時停止した回数は280回のうち直線加圧では5回(2%), 曲線加圧では0回(0%)であった。3.曲線加圧では加圧前半に耳痛がなければ加圧後半に耳痛が出現することはなかった。

【結語】曲線加圧法を用いることにより高気圧酸素治療時の患者の苦痛軽減が図られた。同方法で治療することにより円滑な高気圧酸素治療が可能になると考えられた。