

## 一般演題1-3

### 高気圧酸素治療の初回治療時における耳痛発生を検討

前田卓馬<sup>1)</sup> 大久保 淳<sup>1)</sup> 宮本聡子<sup>1)</sup>

山本素希<sup>1)</sup> 後藤啓吾<sup>1)</sup> 倉島直樹<sup>1)</sup>

小柳津卓哉<sup>2)</sup> 榎本光裕<sup>2)</sup> 小島泰史<sup>2)</sup>

柳下和慶<sup>2)</sup>

- |    |                        |
|----|------------------------|
| 1) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 MEセンター |
| 2) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 高気圧治療部 |

#### 【はじめに・目的】

高気圧酸素治療 (HBO<sub>2</sub>) の耳痛発生は初回治療時が最も多く見受けられる。そこで、初回治療時の耳痛発生を抽出し検討した。

#### 【対象】

2014年2月から2016年8月までにHBO<sub>2</sub>を施行した患者のうち、過去にHBO<sub>2</sub>経験のある患者を除いた、新患723名(男性430名, 女性293名, 平均年齢45.2±21.5歳)を対象とした。

#### 【方法】

治療記録より初回治療時の耳痛発生を後ろ向きに抽出し、年齢および加圧方法の違いによる耳痛発生の有無について検討した。加圧方法は、一定の速度で加圧するプログラム(通常加圧)と徐々に加圧速度の上がるプログラム(EXP)を使用した。HBO<sub>2</sub>の条件は加圧時間15分, 0.15MPaにて酸素吸入60分, AirBreak, 減圧時間含む計105分とした。

#### 【結果】

耳痛発生有は90名(12.4%), 平均年齢62.2±17.4歳, 耳痛発生無は633名(87.6%), 平均年齢44.1±22.0歳であり, 耳痛有において年齢が有意に高値であった。加圧方法別の耳痛発生率は, 通常加圧は11.7%, EXPは12.7%であり有意差は無く, 両群の年齢にも有意差は見られなかった。

#### 【考察】

耳痛ありの患者は耳痛なしの患者と比較し, 年齢が有意に高値であった。Valsalva法による耳管開放圧は年齢と共により高い圧を要すると報告されており<sup>1)</sup>, 耳管機能の低下が耳痛発生に影響すると考える。加圧方法別の耳痛発生率について, 本研究では通常加圧

とEXPでは耳痛発生に差は見られず, 加圧速度の調整では耳痛発生予防に寄与しなかった。

治療前に加圧体験を施行すると耳痛の発生率が有意に減少したとの報告があり<sup>2)</sup>, 耳痛予防には, 加圧速度の調整よりも加圧体験等の慣れの方が重要かもしれない。

#### 【結語】

723名中90名(12.4%)に耳痛が発生し, 耳痛発生群の年齢が有意に高値であった。初回治療時の加圧方法の違いによる耳痛発生率に差はなかった。高齢で初回治療の場合は耳痛発生のリスクがあり, 十分な注意が必要であると考えられた。

#### 参考文献

- 1) 芝山正治: スクーバダイビングに伴う耳管調圧機能. 駒沢女子短期大学 研究紀要 第25号:15-20, 1992.
- 2) 盛本真司ほか: 高気圧酸素治療における加圧体験の有用性. 日本高気圧環境・潜水医学会雑誌42(4):253-255, 2007.