

7. 小児に対する HBO における耳の障害の現状

得能秀哲*¹⁾ 佐々木章*¹⁾ 坂元英雄*¹⁾
江東孝夫*²⁾

(*¹⁾千葉県こども病院臨床工学技士)
(*²⁾ 同 外科)

【目的】 小児の高気圧酸素治療 (以下 HBO) 中、耳抜き不良で遂行が困難な症例が多くみられた (第28回本会で報告)。今回これら耳の障害をより詳細に検討し、その改善策についても検討した。

【対象及び結果】 1998年1月から同年6月までの、患児12人 (男児7人, 女児5人) で、年齢は0~16歳, 延べ21人, 1クール当りの治療回数3~20回 (平均9.0回) に対する総回数は188回であった。その原疾患は、腸閉塞 (9), 突発性難聴 (1), 急性末梢循環不全 (1), 急性脳血管障害 (1) であった。その内、HBO 施行中、耳抜き不良による耳痛を起こしたと思われた症例に対して、以下のような処置を行ったものは8/12人 (66.7%) であった。①治療中止: 患児2/12人 (16.7%), 延べ6/188回 (3.2%) であった。②鼓膜穿刺: 患児5/12人 (41.7%), 延べ6/188回 (3.2%) であり、内1人は治療前処置として行った。③加圧の一時停止: 患児7/12人 (58.3%) 延べ13/188回 (6.9%) であった。加圧を一時停止した患児の内4人は1歳以下であった。また一時停止を行った圧分布は1.3ATA 以下で7回, 1.3~2.0ATA で8回であった。

【考察】 当院での通常使用の2ATA 加圧パターンは1.3ATA を境に、前の変化速度が0.06kg/cm²/分、後が0.1kg/cm²/分と急に早くなっているため、小児に対する耳抜き不良の要因と考えられた。加圧速度及びパターンを変更することで、耳の障害の改善が期待できた。

【まとめ】 小児に適した HBO の開始からの加圧速度の調節を今後検討すべきと考えられた。