

一般演題 5-5

脳膿瘍・脳炎に対する高気圧酸素治療の応用

土居 浩 山川功太 吉田陽一 中村精紀
望月由武人 徳永 仁 長崎弘和

東京都保健医療公社 荏原病院 脳神経外科

【要旨】

現在本邦での高気圧酸素治療 (HBO) に対する保険適応に関しては欧米の適応とかなり異なる側面がある。その一つである感染症の中で脳膿瘍に関して検討を加え、有用であると考え報告する。

【対象】

H19年からH24年4月までに当科で治療した脳膿瘍、脳炎12例に検討を加えた。

【結果】

年齢は21歳から80歳で平均67.8歳、10例男性2例女性であった。起因菌はMRSAが4例、嫌気性菌1例、Klebsiella1例、Streptococcus1例、E.coli1例、トキソプラズマ2例、起因菌不明2例であった。発症形式3例は術後感染、脊椎炎からの波及2例、耳鼻咽喉科関連2例、全身感染症からの波及3例、AIDS関連2例であった。12例中8例は手術を要した。脳膿瘍の症例中4例は脳室穿破を伴った症例であった。HBOに関して施行回数は20回以上を要した。以前の脳膿瘍に関して抗生剤DIVを3週間以上使用していたが、今回のHBO施工例は2例を除き3週間以内の使用であった。薬疹などで中止期間中もHBO施行によりCRP上昇は抑えられ、再燃した症例は認められなかった。予後は脳炎を併発した硬膜下膿瘍で脳ヘルニアを来して、昏睡が継続したが、HBO継続により発語ができるようになった重症例1例を除き、高次脳機能も正常となり、退院となった。

【考案】

当初脊椎感染症に対するHBOの効果を発表してきたが、UHMSなどでも適応の脳膿瘍を中心とした中枢神経系感染症に効果があると考え応用した。さらに

Kutlayらによる脳膿瘍に対する手術との併用療法の報告もあり¹⁾、有用と考え応用例を増やしている。嫌気性菌や空気産生の菌などに対するHBO効果はある程度予測されたが、MRSA感染症でも抗MRSA薬投与期間の短縮効果があり、その他の抗生剤使用期間の短縮という効果も認められた。菌種による検討は今回できなかったが、HBOが殺菌作用をもつのか、もしくは静菌作用があると予測された。さらに今回AIDSに伴う脳トキソプラズマ症に対し、抗マラリア薬およびHBOを併用することにより、脳実質の炎症の改善を認められたことから、HBOのAIDSに対する応用の可能性もあると思われた。免疫能の検討を今回行えなかったが、CD4も含め今後詳細な検討を予定している。

【結論】

中枢神経感染症に対する補助療法としてのHBOは有用と考えられ報告した。

【文献】

- 1) Kutlay M, Colak A, Yildiz S, Demircan N, Akin ON: Stereotactic aspiration and antibiotic treatment combined with hyperbaric oxygen therapy in the management of bacterial brain abscesses. *Neurosurgery*. 2008 Feb; 62 Suppl 2: 540-6