

シンポジウムII

2. 悪性腫瘍患者の管理 —脳神経外科疾患を中心として—

合志清隆

(産業医科大学脳神経外科, 高気圧治療部)

高気圧酸素 (HBO) 治療は救急医療の一つで、急性期の低酸素性疾患に対して極めて有効な治療手段であると理解している。一方で、慢性の低酸素状態の改善にも利用できるが、その代表的疾患が悪性腫瘍である。HBO 治療が悪性腫瘍の放射線療法に併用されたことがあったが、HBO 曝露下での放射線照射であったため、侵襲が大きく副作用も頻発したことから、現在ではほとんど行われていない。悪性脳腫瘍に対して、数年前から HBO 治療終了後の放射線照射を試みている。この併用法は非侵襲的で副作用の増強も見られず、高い治療効果を上げつつあり (Kohshi, 1996)、他の悪性腫瘍の放射線療法にも十分応用できる。さらに、HBO 治療は放射線療法だけではなく、癌化学療法との併用が臨床的にも試みられ、ある種の抗癌剤との併用で治療効果が高まることが動物モデルで確認されている (平川, 1993; Alagot, 1995)。今後、各種の癌治療において HBO 治療の併用が重要な役割を担う可能性があるが、放射線照射の時期や抗癌剤の選択が重要であると考えられる。

次いで、HBO 治療での患者管理は、脳腫瘍に限らず脳神経外科疾患では、中枢神経系のみならず一般的な全身管理が要求される。脳神経外科疾患の HBO 治療に際して、最も重要な生理的变化は過呼吸の誘発と頭蓋内圧の変動であると考えている (Kohshi, 1991)。前者は調節呼吸の患者で問題となり、後者は HBO 治療後に頭蓋内圧が上昇することが重要で (Hayakawa, 1971)、これが原因で頭蓋内圧が亢進している患者ではむしろ症状が悪化することがある。

悪性脳腫瘍の HBO 併用療法の有効性や、これまで試行錯誤で行ってきた脳神経外科疾患の管理について報告する。

シンポジウムII

3. 救急疾患患者の管理 (第1種)

伊東範行

(千葉県救急医療センター診療部)

高気圧酸素療法 (HBO) の適応拡大に伴ない、全国の治療装置の増加は著しく、治療回数も飛躍的な増加も推測される。従って、安全な HBO を追求する努力は、これまで以上に要求される。この傾向は、救急医療の領域に於いても同様である。安全で効果的な HBO を行うためには、正しい適応により、完璧に整備された装置を正確に操作し、患者の状態を常に注意深く観察することは勿論であるが、高圧環境下の物理、生理、副作用などと、適応疾患の病態生理なども、十分に理解することが必要である。

三次救命センターである当施設の HBO では、重症適応疾患が大部分であり、意識障害患者、人工呼吸管理を要する患者、各種留置カテーテルを有する患者、あるいは、治療中に、自己管理不能な患者などが多いために、第1種装置を用いて安全に治療することは困難な場合が多い。従って私達は、第2種装置を採用し、必要あれば、職員を同伴させて治療にあたっている。それにしても、HBO 中の制約や、大気圧下とは異なる高圧物理学的現象が存在するために、私達は、これまでにさまざまな安全管理上の検討を加え、安全確保に努め、臨床的実績を挙げて来たものと自負している。それらの一部を紹介したい。

又、私達にも、過去に1例、苦い経験がある。これも、提示する予定である。

安全確保の上で、厳に戒しめるべきことは、日々の慣れた業務に慢心することであり、常に緊張を持って、細心の注意を払って治療にあたるのが、最も大切である。

第1種装置に関しては、千葉大学中央手術部での経験を紹介したい。