

シンポジウム II

6. 中枢神経系に対する高気圧酸素治療の 適応

湯佐祐子

(琉球大学医学部麻酔科学講座, 高気圧治療部)

高気圧酸素療法 (HBO) が有効であったとされる中枢神経系疾患は数多く報告されている。適応疾患についても各国で異なっているが、本学会の高気圧酸素治療の疾患別治療指針中救急的適応疾患として、空気塞栓及び減圧症、急性 CO 中毒、脳塞栓及び重傷頭部外傷又は開頭術後の意識障害、脳浮腫、重傷の低酸素性脳機能障害、重傷の急性脊髄障害が上げられている。更に本学会でもすでにシンポジウム「中枢神経疾患に対する高圧酸素療法」(第19回)、パネルディスカッション「脳脊髄領域における高圧酸素療法—その適応と限界—」(第22回)、シンポジウム「脳梗塞に対する高気圧酸素療法—有効例について—」(第23回)などにより非救急的適応を含めて討議されている。

今回はこれらすでに本学会で討議された原因疾患の重複を出来るだけさけるため、われわれの施設で治療症例が多く、各国で絶対的適応疾患とされている減圧症での重症脳、脊髄障害に対する HBO の効果と比較して、外科手術後に発生した重症脳、脊髄障害として開心術後の症例を中心に検討した。

「症例」: 過去約 8 年間 (1984年10月~1993年6月) 800余例の人工心肺を使用した開心術又は大動脈置換術施行例中、術直後に HBO を施行した重症脳障害12例、重症脊髄障害 (対麻痺) 2例と術後経過観察中又は診断検査中に発症した脳塞栓に対し HBO を早期に施行した19例を対象とした。

減圧症症例は1974年—1992年までに酸素再圧療法と HBO を施行した449例中脳機能障害 5 例、脊髄障害63例を対象とした。また血管外科、脊髄外科手術後の重症脊髄障害 2 例も対象とした。

「結果」: 減圧症での脳障害 (空気塞栓) は重症意識障害例も含め全例で完治した。また人工心肺使用中多量の空気混入による空気塞栓症例 (意識

障害、全身痙攣) もほぼ全治した。開心術直後の脳障害症例では意識障害 (200)、痙攣発作症例でも CT 上梗塞の無い症例や片麻痺のみの症例では完治—改善したが、多発性脳梗塞や広範囲脳梗塞症例では改善が無く、4 例が死亡している。他の脳塞栓症例では不全片麻痺、aphasia、構語障害などは完治症例が多かった。

脊髄障害については減圧症での不完全脊髄横断症状は完治—改善するが、完全横断症状の症例では歩行可能でも杖を必要とし、知覚障害、排尿障害は残存した。開心術後の症例もほぼ同様であったが、血流障害が原因と考えられる症例では無効であった。

以上の症例を中心に HBO の限界、治療上の問題点につき検討したい。