

13. 第1種治療装置における蘇生後低酸素脳症の検討

宇都宮精治郎*1) 岩田浩一*1) 中村夏樹*2)
古賀久士*3) 田中秀憲*3) 中尾 宏*3)

{ *1) 国家公務員共済組合連合会新別府病院臨床工学室
*2) 同 集中治療室
*3) 同 循環器科 }

【目的】 心肺蘇生術の進歩により心肺停止状態からの蘇生率が向上しているが、高度意識障害に陥る症例も多く、HBOの良い適応と考えられている。当院における蘇生後低酸素脳症について検討し、第1種装置における問題点について考察する。

【対象と方法】 平成4年6月から平成12年6月までの8年間に当院でHBOを施行した蘇生後低酸素脳症28例（男性14例、女性14例）。原因別では、VT（VF）7例、AMI 5例、縊頸2例、食物による窒息・心破裂・高圧線感電・開心術後LOS・溺水・sleeping apneaがそれぞれ1例、不明が8例であった。平均年齢は63歳（9～88歳）。装置はSechrist2500B、治療方法は2ATA60分加減圧それぞれ10～15分の計80～90分であった。

【結果】 平均治療回数は11回（1～40回）であった。28例中14例が状態悪化により、クールの途中で中止した。10回以上施行できた症例は程度の差はあるもののすべて意識レベルなどの改善傾向を示した。専用人工呼吸器500Aを使用した患者は15例であり、そのうち4例が離脱できた。蘇生術中～蘇生直後にIABP、PCPSを施行し、これら補助循環から離脱後早期にHBOを施行した症例は予後が良好であった。

【考察】 蘇生後低酸素脳症は低酸素状態の程度と時間で決定されるといわれているが、心肺停止時間が正確に把握できない症例が多く、検討できなかった。第1種装置では急変に対処できないことから血管作動薬使用中の患者、呼吸管理が安定して行えない患者はHBOの適応ではないと考えられたが、HBOを施行し得た症例はすべて改善傾向を示しており、制限の多い第1種装置でも治療可能な症例は施行すべきである。

14. 重症蘇生後低酸素脳症に対する高気圧酸素治療の問題点

三谷昌光 八木博司
(八木厚生会八木病院)

【目的】 医学の進歩とともに心肺停止に対する心肺蘇生率は上昇しているが、その後に残る脳障害に対する脳蘇生に関しては有効な手だてがない現状が続いている。高気圧酸素（HBO）治療はその作用機序から鑑み低酸素血症に起因する臓器障害の改善に特に有効と考え、低酸素脳症に対する脳蘇生法となり得ないか、治療に取り組んできた。しかし、今のところ満足すべき結果は得られず、その問題点につき検討した。

【方法】 過去6年間に当施設でHBO治療を行った重篤な意識障害を呈した蘇生後低酸素脳症患者32例を対象とし分析した。HBO治療は第2種装置を用い、2～2.5ATA90分間/日行った。その際、技師は必ず、看護婦または医師は必要に応じて装置内に入り患者を監視、治療にあたった。

【結果】 検討した32例は男20例、女12例で、14～91才。心肺停止の原因はIatrogenic（主に周術期）13例、Cardiogenic 11例、縊頸・窒息5例、てんかん重積1例、喘息重積1例、外傷1例であった。HBO治療は発症後3時間から4.5ヶ月の間に開始されていたが、大半は治療開始が遅れた事は否めない。治療回数は2～50回であった。このうち8例になんらかの回復が見られ、24例は治療効果が認められず、内11例は死亡した。治療が早く開始され、若いほど回復が良い傾向にあり、改善例はHBO開始時あるいは開始直後になんらかの回復あるいはその兆しを示した。

【考察】 心肺停止に対し蘇生術を受けた低酸素脳症による重度意識障害患者に対するHBO治療の今回の成績は1/4に改善を認めたに過ぎない。発症直後にHBO治療を開始すれば治療成績が向上するのか検討の余地がある。急性期治療に対する啓蒙、システム作りが必要である。