

## 一般演題 14-1 救命救急センターにおける第一種高気圧装置導入10年目の現状と課題

宮庄浩司 柏谷信博 米花伸彦 大熊隆明  
石橋直樹 山下貴宏

福山市民病院 救命救急センター

当救命救急センター開設時、第一種高気圧装置を導入し、今年10年目となり来年度に機器更新の検討に入った。第一種高気圧装置に関しては、気道確保は挿管などでできるものの、患者自身に自発呼吸があることが絶対条件であり、人工呼吸器装着患者を多く扱う救急領域で高気圧治療そのものに制限が加わる。そのために必要な患者のニーズは多いものの、実際には高気圧治療施行におおくの制約があり、このまま第一種高気圧装置を購入して継続すべきか、コストの面からも考慮する時期に入った。そこで装置購入後のおよそ10年間の第一種高気圧装置施行症例について検討した。

### 【調査期間】

2005年4月より2013年3月までの9年間で高気圧治療を行った症例について検討した。

### 【結果】

施行した症例数は計160症例。疾患の内訳としては外傷後11例、重症熱傷53例、一酸化炭素中毒44例、低酸素障害21例、末梢血管障害5例、突発性難聴19例、その他7例（脂肪塞栓1例、脳梗塞による意識障害2例、ガス壊疽2例、薬物性イレウス1例、腸管虚血1例）。施行回数は総計618回。各疾患の施行回数は中央値は外傷後（広範囲挫創など）6回、重症熱傷5回、一酸化炭素中毒6回、低酸素障害1回、末梢血管障害3回、突発性難聴7回であった。これらの疾患のうち縊頸症例は経鼻挿管後に直ちに高気圧治療を施行。また一酸化炭素中毒症例に関しても直ちに行ったが、症例によっては1週間以上高気圧治療を行った。また熱傷症例に関しては挿管症例や植皮が受傷から数日、または1週間以上と多岐にわたり、急性期の高気圧治療施行から1週間以上の慢性期に入る症例もあった。小児熱傷に関しては当院ではほぼ受傷翌日から行っていた。以上保険点数では、すべて

急性期症例とし換算した場合は3090万円でありおよそ10年経過した場合個人用高気圧装置の購入金額としては十分といえるが、すべてが急性期ではなく約4割程度が急性期であるとしても、緊急、夜間の人件費を考慮しなければ第一種高気圧装置の減価償却はなんとかできる可能性があった。

### 【考察】

当院救命救急センターでは救急科医師が緊急高気圧治療に対応し、救急疾患を対象とするため、対象症例数が限られる。ただ救命救急センターに搬送される疾患は、熱傷、一酸化炭素中毒、低酸素性脳障害、脂肪塞栓、ガス壊疽など、適応患者を治療しており、現状では、高気圧装置は治療に必要と考えられる。したがって、少なくとも、機器更新時には減価償却ができる状況が望ましいと考えられ、喫緊の課題としては非急性期の保険点数の引き上げと考えられる。

### 【結語】

第一種高気圧装置の機器更新にあたり、コスト面では初回導入後の症例を調査した。今回の調査では当院救命救急センターでは10年ごとの第一種高気圧装置の買い替えは可能であると判明した。しかし、高気圧装置を維持していくには特に非緊急症例の保険点数の引き上げが必要と考えられる。