

11 特発性大腿骨頭壊死に対する高気圧酸素治療

柳下和慶¹⁾ 山見信夫¹⁾ 外川誠一郎¹⁾金剛寺純子¹⁾ 岡崎史紘¹⁾ 田之畑諒¹⁾神野哲也²⁾ 古賀大介²⁾ 宗田 大²⁾四宮謙一²⁾ 眞野喜洋¹⁾

- 〔 1) 東京医科歯科大学医学部附属病院高気圧治療部
2) 東京医科歯科大学整形外科 〕

【はじめに】特発性大腿骨頭壊死 (ION) は、ステロイドやアルコール多飲等を原因とした、非外傷性に大腿骨頭の阻血性の壊死を生じる疾患で、大腿骨頭の変形を生じ二次性の関節症に至り、疼痛や可動域制限のための歩行障害を生じる。IONに対する高気圧酸素治療 (HBO) は、関節面の変形に至らないstage 1・2に対する有効性については散見されている。今回、IONに対するHBOを施行し、その効果を検討した。

【対象・方法】2005年から2007年に当院を受診したION患者で、関節面の変形に至らないstage 1・2の8例10関節を対象とした。stage 1は3関節、stage 2は7関節、男性6関節、女性4関節、平均年齢45.9才 (30~58才)。HBOは2.0ATA60分、週3~5回、平均43.5±28.9回 (15~102回) 施行した。検討方法は自覚的症状・JOA hip score (日本整形外科学会基準) のほか、単純レントゲン、MRIとした。

【結果】JOA hip scoreはHBO前28.9±13.6点、HBO後31.7±7.9点で、有意差は認めなかった。しかし、HBO施行中に疼痛の改善を自覚した症例は8例中4例に認めた。MRIでは関節液の減少を認めた症例もあった。

【考察】今回の検討では、壊死部位の骨形態改善を認めるには至らなかったが、関節液の減少等により疼痛の改善を得ることは可能だった。ステロイド性IONではパルス療法との関連が報告されており、パルス療法期間でのION予防目的のHBOの可能性もあると考える。

12 高気圧酸素治療を実施したが、遅発性の心筋障害が遷延した硫化水素中毒の1例

鈴木陽介¹⁾ 山本五十年¹⁾ 中川儀英¹⁾大塚洋幸¹⁾ 網野真理²⁾ 上村春良¹⁾小森恵子³⁾ 猪口貞樹¹⁾

- 〔 1) 東海大学医学部附属病院 高度救命救急センター
2) 東海大学医学部附属病院 循環器内科
3) 東海大学医学部附属病院診療技術部臨床工学技術科 〕

近年、トイレ用洗剤 (サンポール) と入浴剤 (610ハップ) の混合により発生させた硫化水素による自殺者が急増している。今回、遷延する心筋障害と高次機能障害を呈した硫化水素中毒の救命例を経験した。

【症例】32歳男性。サンポールと610ハップを自家用車内で混合して発生させたガスを吸入し、後部座席で倒れているところを通行人に発見され、当院に救急搬送された。来院時JCS 200, 血圧88/70mmHg, 脈拍108/分, 呼吸数26/分であった。全肺野にて湿性ラ音を聴取し、腐卵臭があった。血液検査では乳酸値55mg/dl, Base Excess-11.2 mEq/Lであった。

【経過】人工呼吸管理および循環管理を実施した。カテコラミン投与によっても循環動態の改善が乏しく、P/F比も低値が持続した。このため、亜硝酸剤の投与を行えなかった。ショックから離脱した第2病日および第3病日に高気圧酸素療法 (HBO) を施行した。第3病日より心電図上II, III, aVf, V2~6にかけてST上昇, 血液生化学検査では心筋逸脱酵素の上昇が認められた。心臓超音波検査上EF40%で、下壁・側壁にて壁運動低下が認められた。その後、心不全になり、利尿剤投与や輸液管理により全身状態を安定させた。第10病日人工呼吸器から離脱したが、短期記憶の欠損が生じていることが判明。頭部画像検査では異常所見はなかったが、鈴木・ビネー式知能検査ではIQ 64点と低値であった。ADLが改善した第38病日に自宅退院なった。

【考察】中毒性心筋障害を併発した硫化水素中毒の報告はほとんどなく、硫化水素中毒にHBOを実施した症例の報告も稀である。硫化水素中毒には、HBOを可及的速やかに実施し、酸素供給量を確保した上で亜硝酸剤を投与することが、予後改善に重要であると考えられた。