

23. 酸素再圧中、症状の増悪した脊髄型の1例

林 克二 山口柳二 渡辺誠治
(九州労災病院高圧医療部)

重症の中樞神経症状を呈する減圧症で、酸素再圧治療に抵抗し、症状の改善を認めない、あるいは、増悪していく症例に対する再圧治療方法については、多数の報告がある。しかし、実際に、どのような治療方法を行うかは、確立されておらず、依然として未解決の問題があるように思われる。今回、酸素再圧 (T-6) 治療中に、著明な症状の増悪を認めた脊髄型減圧症の1例を経験したので報告し、重症例に対する、適切な再圧治療方針について、諸先生方のご意見をお伺いしたい。

症例は、20才。潜水士。フーカ式潜水。27 m の深度で30分作業した時、送気ホースの故障で急速浮上。浮上5分後に、意識消失を呈す。2時間後、意識は改善したが、両下肢の麻痺があるため、発症後5時間で当院入院。入院時意識は軽度の混迷状態。両上肢の疼痛を訴える。両下肢不全麻痺、尿閉、Th12以下の知覚障害を認めた。直ちに T-6 を行ったが、症状の改善は認めなかった。0.9 kg/cm³まで減圧した時点で、意識状態の悪化、両上下肢の麻痺、呼吸困難などが出現。脳圧亢進及び C6 以下の不全麻痺と診断した。

3日間連続及び薬物療法を併用し意識状態は正常化した。C6不全麻痺は不変であった。その後 T-6隔日及びリハビリテーションを約5ヵ月行ったが、両下肢の痙性及び著明な知覚障害(背損痛も含む)軽度の膀胱直腸障害を残し退院した。

治療方法、臨床経過、検査成績などについて、報告し、さらに、リハビリ上の問題点についても言及したい。

24. 潜水漁民の長管骨骨障害について

桜井清治¹⁾ 大野文夫²⁾ 妹尾正夫²⁾
甲斐有司²⁾ 池田知純²⁾ 鈴木 卓²⁾
大岩弘典²⁾

(¹⁾海上自衛隊横須賀地区病院
(²⁾ 同 潜水医学実験隊)

特発性骨壊死のうち不適當な減圧に基づく Disbaric Osteonecrosis(以下 DO)はその発現部位が全身の軀幹関節部にみられることが特徴的である。DOの発症メカニズムを研究する上で好発部位を疫学的に検討する必要があると考え千葉県 K 市の潜水漁民37名について sample survey を実施した。

被調査群は深度30-40 m に1日数回の繰り返し潜水を年数ヵ月おこなう。調査は潜水(病)歴の他、各関節部のレ線・関節可動・知覚機能検査を実施、(急性)減圧症の後遺症との関係についても検討した。20名(54.1%)にレ線上 DO を認め、うち16名は A (Juxta-Articular)型及び B (Medullary)型を示す。38例の A, B 及び C 変化の分布は、膝部(大腿骨遠位、脛骨上部)が42.1%、大腿骨頭34.2%、上腕骨頭21.0%の順である。レ線上 DO を示す20名のうち減圧症既往歴のあるものは18名(90%)でうち後遺症を残すものは3名。レ線上異常のない17名では、それぞれ15名(88%)及び3名である。この調査を他の調査結果と比較して、DOの incidence は減圧回数が最も関係深いように思える。

大腿骨遠位端9例は全て B₂ (irregular calcification) で脛骨上部は B₂ の他2例の C (bone island) を含むが膝部に A 型を認めない(上腕及び大腿骨頭では50%が A)。DOの発現には減圧時の組織からの不活性ガスの排泄速度が大きく影響すると考えられ、大腿及び上腕骨頭部及び大腿骨遠位端と脛骨上部ならびに両部の骨端部の血流分布の相違が膝部に A 型の DO を認めない理由と思われる。又人間の下肢骨のような長管骨では血管分布の特異性から遠位端ほど血流が遅く、減圧時気泡の消退に時間がかかり、且つ加齢と共に進む骨髄の脂肪化とも関係して気泡を核にした栓子形成が進む可能性がある。今回の調査でも30歳以上で DO の発現が高くなっている。ひきつづき今後の調査はレ線検査の他、血液化学所見等も加えて検討を進めてゆく。