

S9 九州における潜水漁民の減圧症と骨壊死

田村裕昭¹⁾ 川島真人²⁾ 佐々木誠人²⁾
永芳郁文²⁾ 川島真之²⁾ 高尾勝浩²⁾
山口 喬²⁾ 宮田健司²⁾

- 〔 1) かわしまクリニック
2) 川島整形外科病院 〕

【目的】当院では1981年開業以来、減圧症治療と減圧性骨壊死の検診や治療に努めてきた。2005年12月までの減圧症治療成績と減圧性骨壊死の発生状況や治療について、検討を加え報告する。

【対象及び結果】減圧症治療症例数は415例で、男性411例、女性4例、年齢は17歳から64歳(平均36.8才)であった。潜水目的は漁業399例(96.1%)、工事8例(1.9%)、スポーツ8例(1.9%)で、潜水方法は、スキューバ367例(88.4%)、ヘルメット25例(6.0%)フーカ23例(5.5%)であった。病型は、ベンズ320例(77.1%)、脊髄型39例(9.4%)脳型26例(6.3%)、メニエール型19例(4.6%)、チョークス10例(2.4%)、その他1例(0.2%)であった。治療は、原則としてアメリカ海軍の治療テーブルを使用した。治療成績は、ベンズは、良317例(99.1%)、可3例(0.9%)、脊髄型は、良30例(76.9%)可7例(17.9%)、不可2例(5.1%)、脳型は、良21例(80.8%)、可5例(19.2%)、メニエール型は、良16例(84.2%)、可3例(15.8%)、チョークスは、良10例(50%)、可10例(50%)であった。

減圧性骨壊死対象症例は233例で、骨壊死は27例(11.6%)に発症し、そのうち臨床上問題になることの多い大腿骨は19例(70.1%)、上腕骨は12例(44.4%)に認められた。骨壊死発症に関連が深いとされるベンズ経験は21例(77.8%)に認められた。大腿骨頭壊死を起こした15例に対して、大腿骨頭回転骨切り術(10例)、大腿骨転子下内反骨切り術(3例)、人工骨頭置換術(2例)を行った。

【結語】当院に来院する減圧症や減圧性骨壊死の頻度は、講演などの啓発活動や、ダイバーの自覚の向上、有明地区を中心とした資源の枯渇などから、減少傾向であるが、減圧症に罹患したときは、速やかに再圧治療を行い、骨壊死予防を考慮したヘパリンの使用が望ましい。

S10 職業潜水に於る減圧障害の実態

池田知純^{1,2)} 望月 徹^{1,3)}

- 〔 1) 埼玉医科大学衛生学教室
2) (社) 日本潜水協会
3) (株) 潜水技術センター 〕

【緒言】いわゆる職業潜水の実態は極めて把握しにくく、そこに於る減圧障害(減圧症及び空気塞栓症：以下塞栓症)についても同様である。減圧障害の発症を記録している大手潜水会社もあるが、例外的と言ってもよい。そこで、潜水作業に参与している社団法人A及びBの資料を基に、表題について推測してみる。

【事例の収集と分析】昭和46(1971)年～63(1988)年の期間はAの、平成元(1989)年～16(2004)年に関してはBのそれぞれ事故事例報告から、減圧症、塞栓症あるいは潜水病として記載された例を抽出し、分析を加えた。なお、障害の分類は報告に記載のものではなく、演者の推定によるものである。

【結果及び考察】期間内に報告された減圧症は27例、塞栓症は6例、減圧症か塞栓症か判断不能が6例、非特異的な慢性的な訴えが2例、不詳が1例、総計42例、うち死亡は5例(減圧症2例、塞栓症3例)であった。

我が国の減圧表の不備については広く認識されつつあるが、減圧表に直接起因する減圧症は認められず、大多数は不十分な減圧時間が原因として推測されていた。種々の理由により急速浮上を余儀なくされた例については減圧症と記載されているものが多く見られたが、塞栓症の可能性もあり、総じて減圧症と塞栓症の違いについて充分理解されていない可能性がある。

特記すべきものとして、水中再圧を試みたものが3例(うち1名が死亡)、水中再圧未遂のものが2例あり、いまなお「ふかし」が行われている実態が浮かび上がってきた(最新例は平成11年)。また、それに類するものとして、正規の再圧治療表に拠らない空気での救急再圧も行われており、平成16(2004)年には現場で救急再圧を試み不調のため専門施設まで搬送したが死亡した例がある。

これらのことから、職業潜水における減圧障害に対する対応についてはなお多くの問題点が残されていることが示唆される。