1．第2報　潜水士には脳梗塞が発生しやすいか

柳川洋一*1)　寺井親則*1)　岡田芳明*1)
池田知純*2)　石田耕司*3)　福田寿福*3)
阿部良行*3)　瓜生田曜造*4)

*1)防衛医科大学校救急部
*2)　同　異常環境部門
*3)自衛隊舞鶴病院
*4)　同　舞鶴衛生隊

昨年，我々は本学会にて，潜水士はその他の職種と比較し，MRI画像上脳梗塞病変が生じやすい傾向があることを報告した。今回，我々は更に調査対象を増やし，潜水士における脳梗塞病変の多寡とその危険因子を再度検討したところ，新たな知見が得られたので，ここに報告する。

【調査方法】自衛隊舞鶴警備区にて就業したことがあり，脳梗塞危険因子（高血圧，糖尿病，不整脈，弁膜疾患）を持たない男性隊員で，潜水士25名（20―52歳，平均37.3歳）とその他の職種の隊員25名（20―53歳，平均37.8歳）を対象とした。潜水士とコントロールとの間での年齢分布，アルコール摂取量，喫煙量での差は認められなかった。脳梗塞の判定は島津社製SMT-100X（1.0テスラ）を用いて撮影し，T1強調画像にてhypointensity，T2・プロトン強調画像にてhyperintensityの変化をもって脳梗塞と診断した。統計処理はt-検定，$\chi 2$検定を用い，$p<0.05$をもって有意とした。

【結果】脳梗塞の罹患状況は潜水士が9/25（36.0%），コントロールが2/25（0.08%）であった（$p=0.016$）。潜水士の中では，脳梗塞の罹患者が平均年齢，潜水歴，喫煙量，アルコール摂取量がともに非罹患者よりも高く，特に平均年齢，喫煙量は統計学的に有意の差を認めた。

【結論】潜水士にはその他の職種以外の人と比較し，有意に多くの脳梗塞の存在を認めた。したがって，潜水作業に従事するものは，無症状でもMRIによる検診を定期的に受け，禁煙等の身体管理を行うことが望ましいと考えられた。

2．業種別減圧症発症の推移について

芝山正治*1)　山見信夫*2)　五阿彌勝穣*3)
眞野喜洋*2)

*1)駒沢女子大学
*2)東京医科歯科大学医学部保健衛生学科
*3)国立呉病院高気圧治療室

東京医科歯科大学及び国立呉病院で取り扱われた減圧症及び肺破裂の事例から罹患者の職業別分類を行った。その結果，圧気作業員の減圧症発症率は最近減少傾向にあるが，潜水，特にレクリエーショナルダイバーの減圧症発症率が最近目立ってきたのでその傾向を分析した。

【調査対象機関】病院は，東京医科歯科大学及び国立呉病院である。期間は，1966年から1997年6月までの31年間である。

【結果と考察】減圧症及び肺破裂の件数は，724件であった。圧気作業の発症割合は，1982年までは62%であったが，その後は減少を続け，1993年から1997年までの5年間では5%に留まっている。一方，潜水関係では，作業ダイバー（20%）及び漁業ダイバー（40%）の発症率は過去から比較しても特にその割合に変化は認められない。しかし，レクリエーショナルダイバー（インストラクターやガイドダイバー含む）の発症率は近年増加傾向にあり，1993年から1997年までの5年間では33%（53名）を占めている。また，減圧症病型はI型よりもII型が多く認められ，治療にも時間がかかる傾向にある。

全国の高気圧治療施設で取り扱われているレクリエーショナルダイバーの減圧症や肺破裂の件数は把握されていないが，明らかに増加傾向が認められると思われる。これらのレクリエーショナルダイバーは安全教育がなされているが，より一層の対策が必要である。