

S-3 神経内科からみたダイバーの健康診断について ～神経疾患とスキューバダイビング～

越村 勲¹⁾ 菅野和彦²⁾

¹⁾ 小笠原村診療所
²⁾ 狭山神経内科病院

【目的】スキューバダイビングCカード取得時の健康調査票は各団体により、まちまちであり、また医師がダイビングに関する健康相談を受けた際に判断の基準とすべき本邦の統一の見解は未だ決められていない。ダイビング人口の増加、高齢者ダイバーの増加に伴い、各種疾患を有するダイビング希望者やすでにCカードを取得している者の健診に必要と思われる要項につき、アメリカRSTC (Recreational SCUBA Training Council) の基準および各種Cカード発行団体の健康調査票の内容を参考に神経内科の立場から検討し、本邦独自の基準を提唱する。

【内容】Cカード取得時の健診票は自己申告であり、取得希望者の疾病や病態を確実に現しているか定かではない。しかし、その記載には自己責任が罷っており、また記載された身体状況については発行団体のチェックが行なわれる。またカード取得後の身体状況については自己責任で潜水が行なわれており、病態による発行団体によるカードの失効は行なわれていない。ダイバー各自の自発的な医療機関への受診により潜水適性が評価されるのみである。しかし、その受診時においても潜水適性についての医師の判断基準が定まっていなかった。今回我々は神経内科領域におけるダイビング適性(欠陥事由となり得る病態)についてRSTCの分類に沿い、1. 危険性が高い状態、2. 相対的に危険な状態、3. 一時的に危険な状態、に分け病態・病名の区分けを試みた。また、特殊な身体状況でCカード発行には当たらないがインストラクターの適切な指導・誘導の下に体験ダイビングが可能であると思われる状況についても言及した。

ダイビングは水中、高圧下という特殊条件下で行なわれるスポーツであり、言うまでもなく判断力、身体能力の未熟もしくは欠落した状態で行なうべきではない。また、日常では無症状であっても危険を伴うような症状が起こり得ると推定されまたは惹起され易い病態の場合も行なうべきではない。これらは本人だけでなくバディーの生命をも危険に晒す事になるからである。

神経系疾患について言えば、既往・後遺症・現在症状を有する場合、進行性の病態を有する場合はすべて潜水適性からは除外すべきが原則であり、どの程度ならば適性が認められるという医師の許可は与えにくい。敢えて注意を喚起する意味も含め、分類を試みた。

S-4 ダイバーのメディカル・チェック (心臓血管系)

河合祥雄

(順天堂大学医学部循環器内科)

近年のスポーツダイバーの増加、高齢化は潜在的有病者の増加を意味している。心臓病は溺水、動脈ガス塞栓症に続く、第3の潜水死亡事故原因として知られる。事故防止、ニアミス回避において、心臓病に対するメディカルチェックは最重要の課題である。

従来、虚血性心臓病(心筋梗塞)は高齢者の死因であったが、肥満(2300万人)、糖尿病(690-1370万人)の増加に伴い、低年齢化し、40歳代での発症も珍しくなくなった。急性心筋梗塞患者の1/3は現在でも即死と想定される。心筋梗塞症の多くは冠状動脈硬化を基礎として発症する。重要な冠状動脈硬化危険因子には、糖尿病、高脂血症、家族歴、喫煙、A型行動様式(何ごとにも行動的で積極的、時間に几帳面、人に仕事を任せられない)などが知られている。しかし、動脈硬化因子の存在と梗塞の発症とは別で、梗塞発症の引き金因子としては肉体的・精神的ストレス、脱水、冠状動脈の痙攣が重要である。

次に重要なのは高血圧症であり、運動、潜水、寒冷、体温上昇(熱中症)による血圧急上昇と、脳出血(45-54歳以下では脳梗塞より脳出血が多い)を含む重症病態発症が問題となる。

短絡性の先天性心臓病は奇異性塞栓の故に潜水禁止となるが、卵円孔開存者(30%の人に見られるとされる)をどの様に扱うかは議論が必要である。

潜水は陸上と異なる環境のスポーツであり、そのメディカル・チェックが他の陸上スポーツと同じでよい保証はない。また、潜水に関する医学的知識がチェックを担当する医師に普く熟知されているとは言い難い。

健康診断書は、診察時の健康状態についての医学的判断を表示する証明書であって、将来なされるスポーツ中の健康状態を予断することではない。

事故防止を強調した余りに厳しい基準は一般ダイバーに無視されるであろう。医師側としては潜水に関する医学情報の提示と、ダイバー個人における自己管理・自己責任を強調したい。