

S-9 ダイビングにおける注意事項 (内分泌代謝疾患)

中川 理

(厚生連三条総合病院 内科)

ダイビングを愛好されている方々の中には、内分泌代謝疾患で治療中の方々がいます。もちろん治療中はダイビングが出来ないわけではありませんが、注意が必要な場合や、病気の状態が悪い場合は断念してもらわなければいけないことがあります。より楽しく体に負担がかからないようなベストな状態でダイビングを楽しんでもらいたいと考え、幾つかの内分泌代謝疾患における注意事項を述べさせていただきます。

【甲状腺機能亢進症】殆どの甲状腺機能亢進症はバセドー病で、どの年齢層にも発症しますが、20～40歳代の若年層に多く、圧倒的に女性に多い病気です。病因としてはTSH受容体に対する自己抗体による刺激作用と考えられています。症状としては、安静中でも、体の中では全速力でマラソンをしているような状態で、基礎代謝が亢進している状態ですので、運動は禁忌です。内服薬で適切な治療を行い、甲状腺機能が正常化してからダイビングを行ってください。

【下垂体前葉機能低下症～ACTH単独欠損症】下垂体前葉機能低下症もしくはACTH単独欠損症で、糖質コルチコイドの補充療法を受けている症例に関しては、ストレスによって容易に急性副腎不全を起こす可能性があり、十分な注意が必要である。

【糖尿病】日本で約700万人の糖尿病患者がおり、治療としてはインスリン注射（1型・2型）、経口血糖降下剤（2型）で治療している方々が多いはずですが、食事療法・運動療法だけでコントロールされている方々はダイビングには問題ありませんが、インスリン注射・経口血糖降下剤にて治療されている方々は、低血糖という重要な問題点（潜る深さや時間などによるインスリン注射・経口剤の吸収速度の違い）が生じ、十分な注意が必要です。

その他、二次性高血圧を認める疾患や電解質バランスを崩す疾患など内分泌代謝疾患は多彩であり、必ず主治医と相談の上、ダイビングを楽しんでもらいたいと考えます。

S-10 耳鼻咽喉科領域疾患と ダイバーの健康

三保 仁

(三保耳鼻咽喉科)

【目的】改訂版RSTCに基づき、耳鼻咽喉科領域疾患とダイバーの健康について解説する。

【方法】医師用ガイドラインに挙げられている「相対的に危険な状態」もしくは「危険性が高い状態」は、29疾患にのぼる。主な疾患の趣旨と理論を解説する。

【結果】1. 副鼻腔圧平衡障害：副鼻腔自然孔閉鎖が原因である。アレルギー性鼻炎、副鼻腔炎、鼻内ポリープ、術後性頬部嚢腫などが挙げられる。2. 耳圧平衡障害：耳管の開放が十分行えない疾患が、中耳腔圧平衡障害を起こしうる疾患である。アレルギー性鼻炎、副鼻腔炎は耳管隆起腫脹を伴うと原因になる。3. 外リンパ瘻（内耳窓破裂）：中耳腔スクイズ、脳圧亢進が原因である。鼓膜よりも先に内耳窓が破裂する人は、先天的に内耳窓がき弱であると言われている。耳小骨、内耳の手術既往はリスクがある。また、強いバルサルバ動作は脳圧を亢進させ、前庭水管を通じて内耳圧を高め、内耳窓破裂を引き起こす。4. 気道障害および咬合障害：レギュレーター保持に支障を来す疾患、上気道閉塞性疾患、誤嚥を起こす疾患は潜水禁忌である。5. その他の疾患（1）再生（萎縮）鼓膜：正常鼓膜は3層構造だが、中耳炎を反復した結果、穿孔が外膜（皮膚層）のみで再生された状態である。中耳腔圧平衡障害があると、疼痛もなく水深数十cmでも穿孔してしまうき弱な鼓膜であり、かつ閉鎖に苦慮する。（2）外耳道疾患：外耳道閉塞がある疾患は外耳道スクイズを起こし、鼓膜穿孔を起こしうる。未治癒の外耳道炎は、潜水によって増悪する。（3）内耳型減圧症：内耳動脈血流は副側血行路を持たない終末動脈であるという解剖学的特徴から罹患しやすい。脳脊髄型の重症減圧症を併発していることがある点に注意が必要。

【結論】RSTC以外にも潜水に支障がある疾患は存在し、列挙してはきりが無い。耳鼻咽喉科医師はできるだけ理論的な理解をし、個々の症例を判定すべきである。