

一般演題4-2

腹部CTにて多発性血管内ガス像を認めた Ⅱ型減圧症の1症例

川嶋眞之 田村裕昭 永芳郁文 本山達男
古江幸博 佐々木聡明 後藤 剛 渡邊祐介
高尾勝浩 山口 喬 宮田健司 川嶋眞人
社会医療法人玄真堂 川嶋整形外科病院

【症例】

61歳男性 漁師(潜士)

【主訴】

眩暈 頭痛 嘔気 口唇・手足のしびれ

【既往歴】

I型減圧症 心房細動 慢性心不全 脳梗塞 下肢急性動脈閉塞 痛風

Ⅱ型糖尿病 高血圧症 脂質異常症 肥満症 睡眠時無呼吸症候群

ワーファリン内服 (1.25mg)

【現病歴】

朝より約1時間30分、深度40mまで潜水後、安全停止をすることなく浮上した。直後より眩暈、頭痛、嘔気、口唇と手足のしびれが出現したが、歩行可能であったため自宅に帰り入浴した。その後も症状が続くため、かかりつけのA病院を受診し、頭部・胸腹部CT等の精査を受けたところ、腹部CTにて腹部臓器内に多発性のガス像がみられ減圧症が疑われた。B大学高度救命救急センターに相談し当院を紹介されたため、ドクターヘリで搬送され、同日夕方、当院に入院となった。

【現症】

搬入時、意識清明で前述の自覚症状も消失しており、明らかな神経学的異常所見、腹部症状もなかったが、四肢体幹の広範囲にわたる皮疹と右手(利き手)握力の若干の低下(右22kg・左28kg)が見られた。前医の腹部CTで肝内門脈や上腸間膜静脈と思われる血管内に多発性のガス像を認めた。門脈本幹や下大静脈などには明らかなガス像は見られなかった。血液学的検査では白血球(15140/ μ L)、特に好中球(90.8%)の亢進とDダイマーの軽度亢進(1.40 μ g/ml)以外には大きな異常はなかった。PT-INRは1.74であった。

【治療経過】

来院後、直ちにアメリカ海軍治療テーブル6Aにて再圧治療を行った。治療終了後、皮疹・腹部CTのガス像は消失した。翌日(2日目)、再度アメリカ海軍治療テーブル5を施行。症状は完治し、握力も回復した(右33kg・左26kg)ため翌日(3日目)に2絶対気圧1時間で再圧治療を行った後に退院した。

【考察】

従来、致命的な減圧症を除いては腹部臓器の血管内ガスの発生は報告が少なく稀なものと考えられてきた。しかしながら近年、その報告が散見されるようになり、稀なものではない可能性がある。更に最近では腹部症状を伴わないものでも数例の報告があり、我々も本症例を含め2症例を経験した。多くの症例は腹部症状があったためCTを撮影し発見されたと思われるが、不顕性のもも多く存在する可能性もある。また過去に報告された症例は2型減圧症に伴うものが多いため、特に2型減圧症については本症の発生の可能性も念頭に入れておく必要があると思われる。

一般に門脈内ガスは腸管虚血で認められることが知られているが、炎症性腸疾患や感染症、イレウスや内視鏡による腸管拡張など様々な要因で発症することが指摘されている。一般に減圧症は潜水時に血液内に蓄積された窒素ガスが浮上減圧時に過飽和となって血管内に出現するものであるが、門脈内ガスは腸管内ガスの移行も関与するとの報告もある。いずれにしても門脈系には多くの静脈血が流入し、太い門脈が肝内で分岐を繰り返して細くなるために、広範囲の静脈血内で発生した気泡が肝内門脈の分枝で集合し、ガス像が生ずると推測されている。

【結語】

幸いにも重篤な病態には至らなかったが、腹部症状が乏しくとも腹部血管内に多発性のガスが発生した症例を経験した。減圧症(特にⅡ型)においてはたとえ腹痛がなくとも不顕性の腹部血管内ガスが発生している可能性があることを認識することと、今後、疫学的な調査を行っていくことが必要ではないかと思われた。本症例は過去に減圧症の既往があること、非常に危険な潜水行動を行っていることから、腹部血管内ガスが発生した症例は症状が軽くとも、将来重篤な減圧症に罹患する恐れがあり再発防止の教育が大切である。