

一般演題4-3

難治性放射線直腸炎に対する高気圧酸素治療の有効症例

千々波貴史<sup>1)</sup> 灘吉進也<sup>1)</sup> 後藤陽次朗<sup>1)</sup>

山田陽司<sup>2)</sup> 寺部寛哉<sup>3)</sup> 下河邊正行<sup>3)</sup>

- 1) 戸畑共立病院 臨床工学科
- 2) 戸畑共立病院 泌尿器科
- 3) 戸畑共立病院 内科

【背景】高気圧酸素治療以下HBOTは、放射線直腸炎や放射線膀胱炎などの遅発性放射線障害に対し用いられている。今回、前立腺癌治療後の難治性の放射線直腸炎で有効であった症例を報告する。

【作用機序】正常組織に放射線治療にて暴露された組織が、実質組織にて幹細胞の減少をきたし組織の修復不全を起こす。微小循環系においては線維性萎縮が起こり血管閉塞や狭小化によって組織の虚血状態に陥り壊死を起こす。結果、下血などの出血を引き起こされる。HBOTの作用である幹細胞の遊動と運動促進にて組織の修復促進し、血管新生や線維化の抑制効果により微小循環系の維持が可能となり組織の壊死が回避できることからHBOTが有効であることがわかっている。(図1)

【症例1】2010年11月、前立腺癌に対して内分泌療法と強度変調放射線療法(IMRT):76Gy/38回を実施。IMRTより1年経過後、下血が出現し放射線直腸炎と診断。内視鏡下にてアルゴンプラズマ凝固(APC)を2回施行するも止血出来ず、焼灼部位が潰瘍化し以後出血再燃した。止血剤内服やAPCを行うも下血が改善しないため、2013年1月30日より外来にてHBOT開始。HBOT治療内容:2ATA,60分、純酸素加圧にて実施。期間:2013年1月30~3月9日、計30回を連日外来にて実施。HBOT開始15回目より下血の減少を認め、30回目に止血を確認しHBOT終了とした。(図2)

【症例2】2011年9月前立腺癌に対してIMRTを76Gy/38回を実施。IMRTより5ヶ月後、下血出現。内視鏡検査を実施し、放射線直腸炎と診断。止血剤服用するも軽快せず、内視鏡下にてAPCを実施し一時的に止血するも再出血する。肛門輪周囲が易出血性の難治性潰瘍へと変化したため、2012年5月16日、精査加療目的にて当院入院となった。HBOT治療内容:2ATA,60分、純酸素加圧にて実施した。治療期間:2012年5月24~6月4日、計10回を連日実施。初回時は、耳痛が強く治療意欲に欠けていたが、5回目にて下血が止まり、治療意欲が高まった。しかし、半年後、再出血 HBOT再開となった。治療期間:2012年12月3日~12月14日、計10回を連日実施し止血を確認した。(図3)

【考察】先行研究においてHBOTは難治性放射線性直腸炎に対して高い有効性が報告されている。本症例のように難治性放射線直腸炎に対してAPCの効果が得られない場合を想定すると、侵襲の少ないHBOTを治療の第一選択として考慮すべきである。しかし、緩解までに期間を要することから、HBOTオペレーターが患者の体力面や精神面に配慮する必要がある。また、本症例は非救急適応にあたり入院患者のDPCにおいては保険算定できないことが普及拡大の大きな問題である。

【結語】HBOTは放射線直腸炎に対して非常に有効性の高い治療法である。

【参考文献】

- 1) トム・S・ニューマン, スティーブン・R・トム: 高気圧酸素療法のための医学・生理学 第1版 178-199
- 2) 消化器内視鏡 2003 February Vol.15 No.2

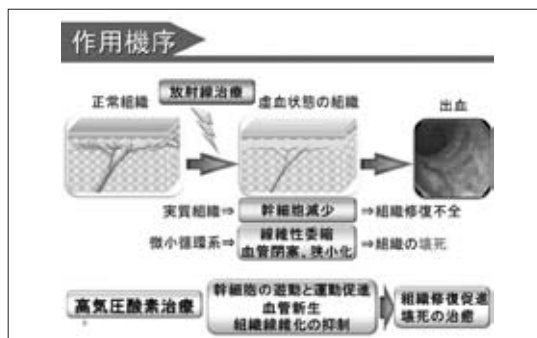


図1 作用機序

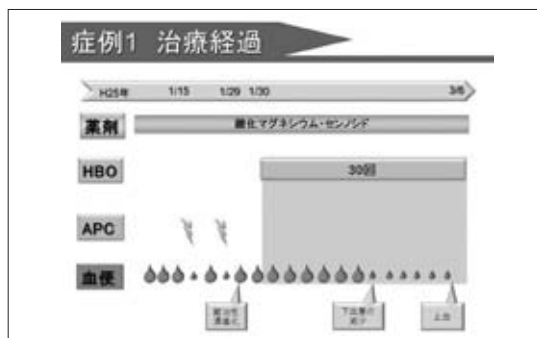


図2 治療経過 症例1

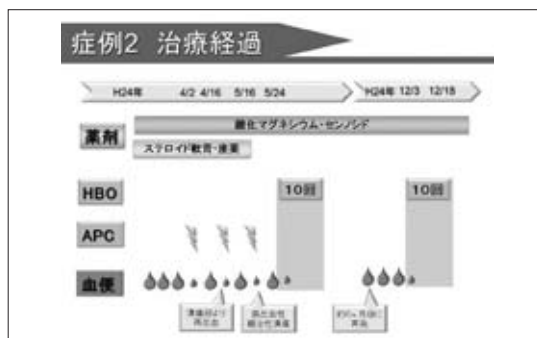


図3 治療経過 症例2