

シンポジウム5

晩期有害事象に対するHBOT

榎本光裕¹⁾ 前田卓馬¹⁾ 小柳津卓哉¹⁾小島泰史¹⁾ 大久保 淳¹⁾ 宮本聡子¹⁾山本素希¹⁾ 中野英美子¹⁾ 加藤 剛²⁾柳下和慶¹⁾

- | | | |
|----|-----------------|--------|
| 1) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 | 高気圧治療部 |
| 2) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 | 整形外科 |

【目的】

子宮(頸)癌, 前立腺癌, 膀胱癌, 直腸・肛門部癌, 骨盤内臓器の再発癌等が放射線治療の対象となる。いずれの疾患も治療の経過の中で放射線性腸炎や膀胱炎を起こす可能性がある。急性期合併症は, 治療終了後, 数週間から数ヶ月で治癒することが多いが, 晩期合併症は数ヶ月後から数年経過してから生じ, 一旦生じると難治性となる。本学会誌でも晩期合併症に対する高気圧酸素治療(HBOT)の有効性が報告^{1,2)}されているが, 治療普及に至っていないのが現状である。本研究目的は, 当院で治療した2012年4月から2015年3月までの放射線治療に伴う晩期有害事象に対するHBOTの治療経過を調査し, HBOTの役割について明らかにすることである。

【対象】

2012年4月から2015年3月まで当治療部のデータベースに登録されている新患患者2068名を対象にした。放射線性障害として登録した症例を抽出し, 診療経過を調査した。出血性膀胱炎あるいは直腸炎の患者に対し, HBOT時にVASやスコアを用いた自覚的なアンケート調査を行った。

【結果】

放射線性障害の登録は124名(全新患患者の6.0%)であった。HBOTを施行したのは, 109名(男性61名, 女性49名)であった。平均年齢は, 67.4(22~89)歳であった。紹介元診療科は, 放射線科, 泌尿器科が多かった(表1)。15名は, 重度の肺気腫, 腫瘍再発等の理由で診察のみとなった。HBOT回数は平均39回(1~199), 延べ回数の割合では, 全治療回数の24%を占めていた。疾患別・平均治療回数は, 出血性膀胱炎41名・37回, イレウスを含む腸炎35名・37回, 術後創閉鎖不全を含む皮膚障害11名・57回, 口腔・咽頭・喉頭・気管支粘膜7名・40回, 中枢末梢神経障害6名・33回, 会陰部・膣潰瘍5名・44回, 顎骨骨髓炎4名・36回であった。アンケート結果では,

表1 紹介元診療科

診療科	出血性膀胱炎	出血性直腸炎	その他疾患	合計
放射線科	3	15	19	37
婦人科		8		8
泌尿器科	38	5	2	45
外科		2	1	3
消化器内科		3		3
神経内科			2	2
腫瘍内科		1		1
一般内科		1		1
耳鼻科・頭頸部外科			4	4
歯科			3	3
リハビリテーション			1	1
皮膚科			1	1
合計	41	35	33	109

膀胱炎患者22名中14名(64%)に血尿の改善徴候(3回の治療期間に血尿なし)が見られ, 回数は平均20(3~38)回であった。出血性直腸炎の場合, 19名中14名(74%)に肉眼的下血に改善徴候(3回の治療期間に下血なし)が見られ, 平均21(3~43)回であった。

【考察】

当院では, 晩期有害事象を有する患者は膀胱炎と直腸炎が多く, 皮膚障害患者で治療回数が多かった。当施設で2004~2007年に調査した出血性膀胱炎患者に結果によると11例中10例で血尿が消失し, 平均治療回数は33.5回であった³⁾。今回のアンケート結果から膀胱炎, 直腸炎での自覚的改善が20回程度でみられたことから少なくとも20回のHBOTが必要になると思われる。

参考文献

- 放射線障害に対するHBO evidenceとcommon sense, 社会的展開 遅発性放射線障害に対する高気圧酸素療法(Hyperbaric oxygen therapy:HBO) エビデンス(医学的根拠)はあるのか?
井上 治, 合志 清隆, 大城 吉則, 佐村 博範, 小川 和彦
日本高気圧環境・潜水医学会雑誌(0388-5577)46巻4号 Page196(2011.12)
- 高気圧酸素治療エビデンスレポート2013 高気圧酸素治療の科学的根拠に基づく臨床的検討
合志 清隆, 川島 真之, 鈴木 一雄, 鈴木 信哉, 柳下 和慶
日本高気圧環境・潜水医学会雑誌(0388-5577)49巻1号 Page3-16(2014.03)
- 出血性の放射線膀胱炎に対する高気圧酸素療法の治療効果の検討
岡崎 史紘, 柳下 和慶, 山見 信夫, 外川 誠一郎, 田之畑 諒, 芝山 正治, 眞野 喜洋
東京都臨床工学技士会会誌(0919-6749)19巻2号 Page32-34(2009.02)