

シンポジウム5

遅発性放射線障害(有害事象)に対する高気圧酸素治療に関するアンケート調査(第二報):2011年調査との比較

丹羽康江¹⁾ 副島俊典²⁾ 岸 和史³⁾大西 洋⁴⁾ 柳下和慶⁵⁾

- | | |
|----|------------------------|
| 1) | 宇治徳洲会病院 放射線治療科 |
| 2) | 兵庫県立がんセンター 放射線治療科 |
| 3) | 北斗病院 放射線治療科 |
| 4) | 山梨大学 放射線科 |
| 5) | 東京医科歯科大学医学部附属病院 高気圧治療部 |

<緒言>

遅発性放射線障害(有害事象)はその発生こそ非常に稀ではあるものの、難治性で、かつ進行性の病態である。時に、癌を克服し完治した症例にQOL悪化や日常生活の制約をきたし、ごくまれに生命の危険をもたらすこともある。高気圧酸素治療(以下、HBO)は低酸素環境の改善、線維芽細胞の増殖等により放射線治療により血管閉塞や繊維化をきたした組織に、血管新生の誘発をもたらすことで症状を改善することができる。米国では、学会(the Undersea and Hyperbaric Medical Society (UHMS))が適応疾患"approved" indicationsのひとつとして認定し、実際に多くの症例が治療を受けている。しかしながら、日本では遅発性放射線障害に対するHBOが一般的な治療として実施されているとはいえない。

これらの背景をもとに、2011年、日本放射線腫瘍学会(以下JASTRO)第24回学術大会、および第50回日本高気圧環境・潜水医学会(以下JSHUM)学術総会の共同で、放射線治療装置保有施設および高気圧酸素治療装置保有施設を対象に遅発性放射線障害に対するHBOの全国実態調査を行った。この調査の目的は、日本における晩期放射線障害に対するHBOの実態と問題点を明らかにすること、それぞれの施設に対してHBOの啓蒙を行うことであった。この調査の結果、(1)遅発性放射線障害に対するHBOの適応に対する知識不足、(2)保険点数の問題、(3)治療期間の短さが問題点として挙げられた。今回、2015年5月にアンケートの再調査を実施した。前回アンケートから4年を経過し、日本におけるHBO治療の現状、問題点が前

回調査と比較しどのように変化したかを報告する。

<結果>

2年間でJSHUM499施設、JASTRO611施設から回答を得た。回答者はJSHUMは約2割、JASTROは9割以上が医師であった。放射線障害に対してHBOを行うことは、JSHUM施設は6-7割、JASTRO施設は9割以上で知っていた。その効果については、JSHUM施設の4-5割、JASTRO施設の8割以上が効果的と認識していた。放射線障害に対するHBOの実施状況は、2011年に比べ2015年では両学会とも増加し、JSHUMは43%、JASTROは46%の施設で行われていた。HBOの適応決定はJASTRO施設では自科他科が半々で、半数は他科に任せている現状がわかった。一方、JSHUM施設では適応決定は脳外科、外科、救命救急科、内科が主体であった。2011年には無かった放射線(治療/腫瘍)科からの依頼が、2015年では8%に増加していた。尿路出血、直腸出血、消化管障害、口腔粘膜潰瘍、骨髄壊死・骨髄炎、骨折、脳壊死、脊髄麻痺、末梢神経障害、軟部組織壊死、皮膚潰瘍、肺臓炎、肝障害など各種の放射線障害に対してHBOが行われていた。尿路出血、骨髄壊死・骨髄炎、直腸出血が3大疾患であった。放射線障害に対するHBOの依頼を断った施設はJSHUM施設の1割程度、JASTRO側では1-2割であった。保険点数が低いことが最大要因であった。放射線障害に対するHBOの診療保険点数が非常に低いことをJSHUMではおよそ9割の施設で認識していた。JASTRO側は2011年では5割にとどまっていたが、2015年では68%に増加していた。放射線障害に対するHBOを実施していない施設において、「放射線障害に対し、HBOを行ってみようと思うか?」という質問に対して、JSHUM側は「思う」が2011年24%、2015年29%で差を認めなかったが、JASTRO側は20%から75%に大きく増加しており、放射線障害に対する治療法の一つとしてHBOという選択肢があることが、周知されてきたことが示された。放射線障害に対するHBOが普及しない原因として認識されているのは、両学会とも「保険点数が低い」と「治療効果についてのエビデンスがない」の2点であることがわかった。