一般演題9-3

難治性泌尿器科疾患に対する高気圧酸素療法

中田瑛浩¹⁾ 吉田泰行²⁾ 松本浩一¹⁾ 中島康代¹⁾ 中田浩子³⁾ 久保田洋子⁴⁾ 安蒜 聡⁵⁾ 宮崎 勝⁶⁾

- 1) 四街道徳洲会病院
- 2) 千葉徳洲会病院
- 3) 同愛記念病院
- 4) 山形県立置賜総合病院
- 5) 千葉県立大網病院
- 6) 千葉大学医学部 臓器制御外科

【緒言】

十分な酸素圧環境は血管新生に必要なコラージェン・マトリックスの産生に必要であり、虚血に起因する疾患に高気圧酸素 (HBO)治療が施行されている^{1,2)}。 筆者らは泌尿器科疾患に対して本治療を試みた。

【対象および方法】

放射性膀胱炎・腸炎: 短期成績で有効でも,有効性が持続しない症例は多い。筆者は1988年以降,7.2~21.2年(平均11±0.4年)フォローできた症例に限り検討した。72例(男性45,女性27)の原因疾患は前立腺癌34例,子宮頸癌21例,膀胱癌15例,直腸癌2例である。初診時年齢は69±1歳,照射線量67±3Gy,フォロー期間7.2-21.2年である。陰茎疾患:カントン包茎,フルニエ壊疽,尖圭コンジローム治癒遅延,持続勃起症,尿道下裂術後に対してHBO治療を24±3回施行した。組織は病理学的,生化学的検索に供した30。クッシング症候群:14例の副腎腫瘍(96

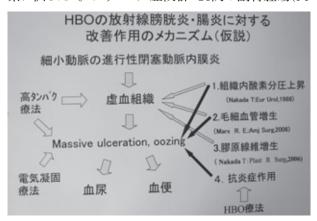


Fig.1. Development of Radiation cystitis or colitis and its treatment.

±17g) 摘出後に生じた副腎皮質機能低下改善のため HBO治療を施行した。

【結果】

難治性放射性膀胱炎の治療に経尿道的電気凝固術を併用すると客観的症状は88-96%,主観的症状は87-100%改善した。放射性腸炎は低蛋白血漿の是正と反復HBO治療が有効であった。再発例は高齢で、照射症状が早期に出現し、照射線量が高かった。その検索組織には壊死が広がり、MDA高値であった。静脈製持続勃起症は完全に治癒した。フルニエ壊疽が陰茎に及ぶ際、皮膚再生は亀頭部より始まり、collagenの増加が見られた。カントン包茎ではHBO治療が病態を軽減した症例もあった。尿道下裂、その他疾患の術後のクリーンな創治癒にHBOは有用であった。クッシング症候群の術後の副腎皮質不全に対し血漿コルチゾールを50%(p<0.001)、尿中17-OHCSを44%(p<0.001)増加させた。ACTHにも反応するようになった。

【考察および結論】

膀胱は再生能力が高いのでHBO治療のみで止血できなければ、内視鏡的止血を行ってもよい。放射性腸炎は毛細血管の変性、壊死が強く⁴⁾、組織が脆弱なので外科的治療はやりにくい。 罹患組織の修復能力を高める治療の1つとして低蛋白改善を試みるのも一法であろう (Fig.1)。持続勃起症の外科的治療にきわめて有効な術式は確立されていない。HBO治療は新しい治療法となる可能性が期待できよう。術後に生じるクッシング症候群の副腎皮質不全ではACTHに反応し、血漿コルチゾール8ug/dl以上の際、HBO治療を開始するとステロイド離脱が可能となろう。

【参考文献】

- 1) Marx RE et al: Am.J. Surg. 1990; 160: 519-524.
- 2) Nakada T et al.: Eur Urol 1992: 22: 294-297.
- 3) Nakada T et al: Plast Reconstr Surg 2006; 117: 646-651.
- 4) Nakada T et al: Dis Colon Rectum 1993; 36: 962-965.