

45. 抗癌剤腹腔内投与の消化管吻合部創傷治癒におよぼす高気圧酸素治療の効果について

笹屋一人 金子 靖 渡辺直哉 久保寿朗
村田 聡 岩本公和 伊坪喜八郎

(東京慈恵会医科大学第三病院外科)

抗癌剤による創傷治癒遅延の報告は散見されており、今回われわれはシスプラチン腹腔内投与における消化管吻合部創傷治癒遅延に対する高気圧酸素治療の効果を知る目的で以下の実験を行った。

雄ウィスターラットに小腸吻合を行い、吻合部に fine mesh vinyl sponge を縫着し、同時にシスプラチン 3 mg/kg を腹腔内投与した。Group A は高気圧酸素治療を行わず 1 週間後に吻合部を摘出した。Group B は手術当日より術後 6 日目まで連日、1 時間、1 kg/cm² の高気圧酸素治療を行い、術後 7 日目に吻合部を摘出した。Group A, B とともにシスプラチン投与群 (group A-1, B-1) と無投与群 (A-2, B-2) に分け、以下の 3 点について検討した。1) スポンジ中の hydroxyproline (HP) 定量, 2) 組織学的検討 (HE 染色, エラスチカ・ワンギーソン染色, PAS 染色, アルシアンブルー染色), 3) burst 圧測定群 (水浸下に腸管内に空気を送り込み、空気が漏出したときの内圧)。

Group A-1 (16匹) に 1 匹の術後死亡 (死亡率 6%) を、B-1 (13匹) に 3 匹の術後死亡 (同 23%) を認めた (死亡率に有意差は認めず)。平均体重減少量は group A-1 40.3, A-2 4.4, B-1 55.6, B-2 13.6g であり、A-1, A-2 間, B-1, B-2 間、および A-2, B-2 間で有意差を認めた。HP 量は A-1 0.29, A-2 2.02, B-1 0.75, B-2 1.88mg/g であり、A-1, A-2 間, B-1, B-2 間で有意差を認めた。組織学的検討は肉芽形成, collagen 形成, PAS およびアルシアンブルーによる染色程度にて検討した。A-1, A-2 間で肉芽形成, collagen 形成において有意差を認めた。Burst 圧は A-1 145, A-2 216, B-1 191, B-2 223mmHg で、A-1, A-2 間で有意差を認めた。有意差は認めなかったが、高気圧酸素治療によりシスプラチン投与時の HP 量および burst 圧において若干の改善を認めた。

46. 熱傷と HBO 療法—とくに BI.90 の全身熱傷の 1 治験例

八木誠司*¹⁾ 荒木貞夫*¹⁾ 笠井道生*¹⁾

合屋和英*¹⁾ 広畑早百合*¹⁾ 八木博司*¹⁾

永江祥之介*²⁾ 清水信之*²⁾

(^{*1)}八木厚生会病院外科
(^{*2)}九州大学医学部皮膚科)

1965年和田らが炭鉱爆発による一酸化炭素中毒の治療中、高気圧酸素 (HBO) が熱傷創の治癒促進に役立つことを発表して以来、広範囲重症熱傷例に対する HBO 療法の報告は数多く散見される。

私共の施設でも 1988年 1 月から 1992年 12 月までの 5 年間に 88 例の入院治療を要した熱傷例を経験し、このうち Burn index (BI) 20 以上の広範囲熱傷は 19 例であった。

私達は入院症例の全てに HBO 療法を行っているので、HBO 療法の有効性について云々することは非常に難しかったが、最近 BI.90 の全身熱傷の 1 例に同種皮膚移植を 2 回行い、救命しえた症例を経験したので、この症例を中心に熱傷に対する HBO 療法の効果について考察してみたいと思う。

症例は 20 歳男子、平成 6 年 2 月 28 日の夜半、口論から発作的に灯油をかぶり放火した。両足と両下腿の一部を除く BI.90 の全身熱傷で、気道熱傷も合併していた。

来院時、意識は鮮明であったが気管内挿管を行い、熱傷面より IVH カテーテル挿入後熱傷ユニットに収容した。血尿を認め、ショック離脱療法を開始するとともにハプトグロリンを使用した。

翌朝、そけい部の一部が受傷されずに残っていたので、その部より動、静脈ラインをあらたに確保した。尿量、体重、血圧、CVP, T.P, 電解質、血液ガスの変動を指標に全身管理を行い、緊急 HBO 療法を 2.5ATA90 分の条件で開始した。HBO 療法のためか創の乾きが早く、受傷後、1 週間目と 2 週間目に同種皮膚移植、更に受傷後 40 日目に第 3 回目の自家皮膚移植を行い、現在、順調に経過している。