

## 16. イレウスに対する高気圧酸素療法の検討

片山雅己 杉本 寿 吉岡敏治  
杉本 侃  
(大阪大学医学部救急医学)

【目的】高気圧酸素療法(OHP)を行ったイレウスを種類により分類し,その治療効果を検討した。

【対象】昭和43年から昭和63年の20年間にOHPを行ったイレウスの94例を対象とした。内訳は術後1カ月以内に起こった術後イレウスが73例177回,癒着性イレウスが12例28回,その他の原因によるイレウス9例24回であった。

【結果】術後イレウスにおいてその腹部手術が外傷に起因するものは45例でその中でも腸管破裂が36例と大半を占める。疾病による腹部手術は28例のうち15例が腹膜炎を併発していた。術後イレウスのOHP有効率は94.5%で無効例は術後MOFとなった3例と急性虫垂炎術後の臍腸管遺残による絞やく性イレウスの1例の計4例であった。12例の癒着性イレウスの内OHP有効率は25%で他は手術を施行した。その内容は癒着が強くて腸切除を余儀なくされた例が5例,腸吻合が2例,剝離のみが2例であった。なおOHPが有効であった非手術例3例は平均4.3回のイレウスの既往歴があった。次にその他の原因によるイレウスではOHP有効率は55.6%で4例が無効であった。内訳はMOF,原因不明の後腹膜膿瘍,原因不明の小腸壊死,他の治療が有効であった各1例であった。OHP有効例ではOHP中およびその後3時間において腸音のこう進,排便,排ガスが観察され,レントゲン上ガスの減少,移動が,臨床症状では腹痛,腹満の軽減が見られた。

【考案】術後イレウスにおいては解除率は94.5%であり著しい効果がみられた。癒着性イレウスの解除率は25%であったが,この中で過去頻回に手術されていた再発例を保存的に解除しえたことは特筆すべきであると考えられた。

## 17. 実験的腸間膜動脈閉塞症に対する高気圧酸素治療の影響(第2報)—微小血管所見の検討

早瀬弘之 高橋英世 小林繁夫  
西山博司 伊藤宏之 末永庸子  
鷲尾晃代 土屋秀子 榊原欣作  
(名古屋大学医学部附属病院高気圧治療部)

【目的】腸間膜動脈閉塞症(MAO)に対するOHPの効果を検討するための実験を行った。

【方法】体重10kg前後の雑種成犬100頭を使用し,全身麻酔下に開腹,一定の条件でMAOを作製した。これらを対照群とOHP群に二分し,対照群では閉腹後そのまま経過を観察し,OHP群では閉腹1時間後に2絶対気圧(ATA)75分間及び3ATA90分間のOHPを各々1日1回行った。両群共に3日目と7日目に腸管を摘出し,微小血管造影(MAG)によって両群を比較検討した。

【結果】3日目の対照群の腸管内腔には不整形潰瘍,顕著な出血及び浮腫を認めたが,同時期のOHP群では浮腫の少ないことが特徴的で,正常部との境界は明瞭であった。対照群のMAG平面像では直動脈及び分枝血管の閉塞とともに,その支配領域に無血管野及び分枝血管破損部からの造影剤の漏出も認められた。断面撮影(SAG)では血管の閉塞や粘膜と粘膜下層との間に裂隙が認められた。腸管壁内微小血管の血流障害を示す変化は,MAG平面像及びSAG像ともに,OHP群では対照群より軽度であった。7日目の対照群では腸管内腔の肉眼所見は,出血,滲出性変化は軽度で,主として糜爛,側副血行路の増生及び微小血管の再生に乏しく「枯れ枝状」を呈し,またSAGでは粘膜血管は丈が短かく不均一で,全層の微小血管の再生は遅れていた。7日目のOHP群では,腸管内腔の出血性変化は消失し,浮腫,糜爛は軽度で偽膜形式や粘膜の敷石様変化を呈し,MAG平面像では側副血行路の増生,SAGでは全層に互る微小血管の顕著な再生が観察された。

【結論】OHPはMAO発生後腸管梗塞部に対して出血,浮腫を抑制し,側副血行路の増生を促し組織修復機転の促進や微小血管の再生に対して有効な治療手段となり得ると考えられた。