

47. イレウスに対する高圧酸素療法

古山信明 樋口道雄 鈴木卓二
大塚博明

(千葉大学医学部附属病院中央手術部)

1980年より約6年半に、当院で高圧酸素療法(以下OHP療法)を施行した症例は、647例であり延べ治療回数は6534回である。今回は施行症例のうちイレウスに対するOHP療法の有効性を検討した。

【方法】 ビッカーズ社製第1種高圧酸素治療装置でOHP療法(1.8ATA~2.0ATA, 治療時間70~90分)を施行した348例のイレウス症例を対象とし、イレウス状態が消失した症例を有効とした。

【成績】 中止例および結果的にOHP療法の適応のなかった絞扼性イレウスなどを含めた全イレウス症例に対するOHP療法の有効率を年毎にみてみると、1980年43例中30例, 69.8%, 1981年41例中30例, 73.2%, 1982年50例中33例66.0%, 1983年65例中48例, 73.8%, 1984年66例中47例, 71.2%, 1985年54例中42例, 77.8%, 1986年(約6ヶ月)29例中24例, 82.8%であった。約6年半の総計では348例中254例, 73.0%であった。中止例および非適応例を除いた症例に対する有効率は、85.2%(298例中254例)であった。

【考案】 OHP療法が無効であった症例は、1~3回で手術を施行しており、絞扼性イレウスはほとんどが1回のOHP療法で手術適応を決定されており、OHP療法により手術の時期を失した症例はない。今回の検討で、イレウスに対して早期に行われたOHP療法は有効率が高く、とくに小児の場合には、まずOHP療法を試みるべきであることが判った。合併症もなく、高令者や乳幼児のイレウスに対しては、今後ますますOHP療法の評価が高まるものと考えられる。

48. 実験的四塩化炭素肝障害に対する高圧酸素療法の影響

小島範子 清水康仁 吉行俊郎
小泉信一郎 内藤善哉 松田 健
田代真一 金 徳栄 古川清憲
笹島耕二 徳永 昭 滝沢隆雄
吉安正行 江上 格 田中宣威
森山雄吉, 恩田昌彦

(日本医科大学第1外科)

【目的】 近年、高度肝障害に対する高圧酸素(OHP)療法の臨床応用の有効性に関する報告が散見される。教室でも最近、肝硬変に随伴する進行性の高ビリルビン血症に対しOHP療法が著効を奏した2例を経験し、うち1例は本学会でも報告しているが、障害肝に対するOHP療法の作用機序に関する報告は少なく、未だ不明な点が多いのが現状である。そこで障害肝に対するOHP療法の治療効果を検討するために、四塩化炭素(CCl_4)による実験的肝障害モデルを用いて、肝に対するOHP療法の影響を組織学的ならびに生化学的に検討した。

【方法】 体重200g前後のWistar系雄ラットを用いた。これらを2群に分ち、オリーブ油との等量混合液とした CCl_4 を1群には0.25ml/100g, 2群には0.5ml/100gをそれぞれ腹腔内投与した。

各群とも CCl_4 投与直後よりOHP, 3ATA, 2hr, 1日1回施行し、1日, 3日, ならびに7日後の各時期の生存率と肝組織の形態学的検索をOHPを施行していない対照群と比較検討した。

【結果】 生存率は1群(0.25ml/100g投与群)では、対照群とOHP施行群との間にあきらかな差は見られなかった。2群(0.5ml/100g投与群)では対照群が24時間以内にほとんど死亡したのに対し、OHP施行群ではその生存率の明らかな改善が認められた。肝の組織学的検索では、対照群に肝細胞の混濁腫脹、脂肪変性を伴った広範な壊死が見られた。これに対し、OHPを施行した1群(0.25ml/100g投与群)では、中心静脈周囲の肝細胞変性、脂肪化が認められた。2群(0.5ml/100g投与群)では広範な肝細胞変性が見られたが、3日目にはすでにグリソンおよび中心静脈周囲に線維化が見られたことは、肝障害に対するOHPの効果を示すものと考えられた。