

## IV 一般演題B 6. 重度外傷後の腸管麻痺とOHP療法

大阪大学特殊救急部

真喜屋実佑 島崎修次 南 卓男  
田中範明 山田良平 杉本 侃

大外科手術の腸管麻痺については既によく知られているが重症外傷患者の中にも、受傷後早期から腸管の麻痺がおこり、鼓腸や頻回の嘔吐のために栄養障害、電解質アンバランスを来たして術後管理に難渋する症例が少なくない。しかし外傷後に発生するこのような腸管麻痺について、その成因、頻度、治療法を論じた報告は殆んどゼロといってよい。そこで今回われわれは、当部において治療を行なった重症外傷患者を調査して外傷後の麻痺性イレウスについてその発生頻度、受傷臓器との関係、治療法としてのOHPの効果について若干の知見を得た。対象は過去4年半当部に収容した外傷患者のうち、腸管麻痺に関するデータが調査可能な107例である。なおここでイレウスとは鼓腸のため受傷後4日以上経口投与が不能であった症例である。損傷部位別の発生頻度をみると腹部外傷67例中34例(51%)にイレウスが発生している。腹部外傷の中でも銳的外傷(21%)よりも鈍的外傷(62%)に多発した。腹部外傷後のイレウス34例を受傷臓器別にみると腸間膜損傷11例、肝損傷8例、腸管損傷6例、脾損傷5例、腎損傷4例となっている。次に骨盤骨折群では18例中9例(50%)にイレウスがみられた。骨盤骨折にこのように高頻度に腸管麻痺が発生することは注目すべきことである。発生機序としては骨盤骨折に伴なう後腹膜血腫による腸管の圧迫、傍脊椎神経節への刺激等が考えられる。たとえば後腹膜へ多量の内出血を来たすMorgagni骨折以上の重症骨盤骨折では9例中9例(100%)にイレウスの発生がみられたが、軽症骨盤骨折では9例中イレウスを来たした症例は1例もない。

以上の如き外傷後に発生する腸管麻痺に対してわれわれは積極的にOHP療法を行なっており、20例を経験した。その内訳は腸間膜損傷、後腹膜血腫7例、肝損傷5例、脾・腎損傷4例、胃腸管の傷病4例となっている。これらに対し計50回1例平均2.6回のOHPを施行した。治療効果の点からみると腸間膜損傷、

後腹膜血腫群の1例平均のOHP回数は3.7回と全体の平均より多くこれらの群では肝損傷群、脾・腎損傷群、胃腸管傷病群に比べ難治性でくりかえしOHPを行なう必要があった(図1)

従来、OHPの効果の判定として恶心、嘔吐、腹部膨満、グル音の昂進等の臨床症状、あるいは腹部レントゲン写真によるガスの増減ないし移動を参考にしていたが、これらの方では効果の明確な判定が困難であった。そこでわれわれはOHP療法の効果を量的に表わす方法を検討している。その一つは腸雜音を腹壁から直接マイクで録音しその音をサウンドスペクトログラムに表示する方法である。この方法によりOHP治療前と後の腸運動(腸雜音)の強弱が比較できる。われわれは1例において、OHP後腸雜音がやゝ増強していることを確かめ得た。もう一つは腸内ガスの量を腹部インピーダンス(Zo)によって表わす方法である。腸管膜損傷後のイレウス例でZoを計測した値はOHP前(200)ohm、加圧中1.6ATA(190), 2ATA15'(183), 2ATA30'(181), 2ATA40'(180), 2ATA60'(17.8), OHP後(17.8)であり、Zoは加圧とともに減少し2ATA加圧中も漸減し減圧とともに再び上昇するが術前の値よりは低い。この分だけ腸内ガスが腸管から吸収されたか、排出されて腸管内から消失したことを意味している。なお同一患者で腸管内ガスが殆んどない状態でのZoの値はOHP前(16.0), 加圧中1.6ATA(16.3), 2ATA15'(16.2) 30'(16.1), 50'(16.1), 60'(16.1), OHP後(16.5)で加圧による変化は認められなかった(図2)。以上重度外傷後の腸管麻痺の成因とOHP療法についてのわれわれの結論は1)重度外傷後の腸管麻痺の原因としては腸管膜損傷、後腹膜血腫等の局所因子が重要である。2)治療法としてOHP療法が有効である。3)但し重症骨盤骨折、腸管膜損傷例ではくりかえし行う必要がある。4)効果の判定には腹部Zo計測が有用である。

### 当部におけるイレウスのOHP療法

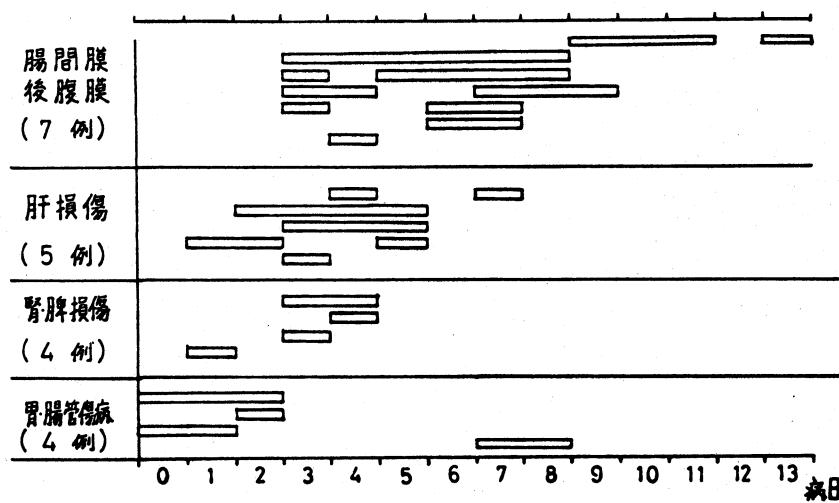


図 一 1

### OHP施行中の腹部インピーダンス( $Z_0$ )の変化

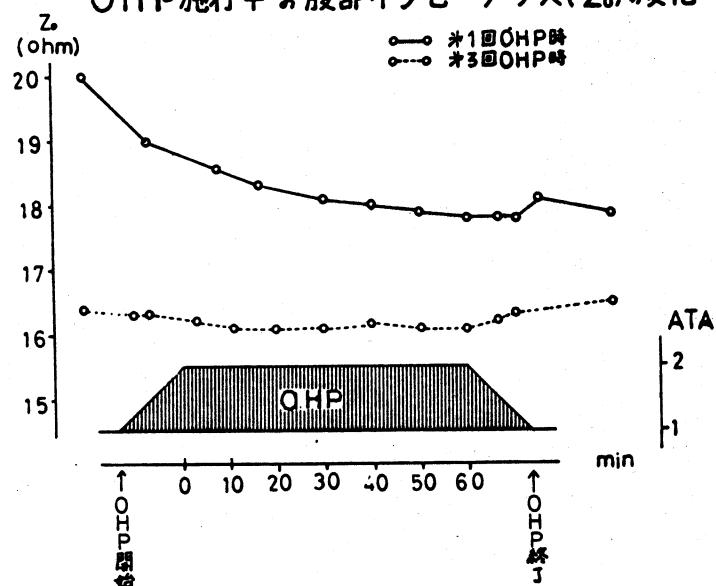


図 一 2

《質問》 札幌医大 災害外傷部 須田義雄

1. OHP療法施行例に手術症例が含まれているか、又その関係について
2. 従来行われてきた薬物、物理療法に対しOHPを第一に行う（積極的）場合の指標は何か。

《答》 大阪大学 真喜屋実佑

外傷後の今べた腸管麻痺とは、非手術例も含まれています。重症骨盤骨折例などがそれです。

また従来の一般的排気処置も勿論行なっておりますが、それだけではやはり不充分のようであり、OHPを積極的に行なうようにしている。ことに腹部インビダンスにより腸内ガスがOHPにより減少する事実がわかつたので今后もOHPを積極的に行っていきたい。