

ワークショップWS3-2 イレウスへのHBOTの適応について

瀧 健治¹⁾ 爲廣一仁¹⁾ 古賀仁士¹⁾
中島正一²⁾ 日比野英利²⁾ 島 弘志¹⁾
楠葉洋子³⁾

- 1) 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院救急科
- 2) 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院臨床工学室
- 3) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻看護学講座

【はじめに】イレウスにおいては、早くからHBOTの適応が得られており、その使用は当学会の会員であれば知らない人はいない。ところが、イレウスへのHBOTの使用は決して多いとは言えない。その原因としては、HBOTの効果について十分な検討とその効果が明確になっていないために、その効果が様々なためと思われる。それは、イレウスの腸管では、ガス(空洞部分)と液体(斜線/濁部)が図1のように混在しているために、症例によってHBOTの効果が異なる可能性が示唆される。

そこで、イレウス症例において、腸管内のガス量とHBOTの効果の関係を比較検討して、HBOTの適応について検討・報告する。



図1 イレウス腸管の内腔状態

【対象・方法】過去10年間のイレウス症例27例について、図2のような腹部レントゲン写真を用いて拡張した腸管領域全体を切り取り、その重量を測定した。さらに、その腸管内ガスの領域と液体部分とに切り分け、その各切り分けた部分の重量を測定して、重量法でそのガス量と液体量を推定した。

拡張腸管、液体部分の腸管、ガス部分の腸管に分けて、各重量と予後(表1)との関係を比較した。

図2 イレウス患者の腹部写真



液体の含量が多いイレウス(評価2) 含気量の多いイレウス(評価0)

表1 イレウスの予後評価基準

イレウスの評価	HBOTの予後
0	3回以内のHBOTにて腸管の運動が認められた
1	7回以内のHBOTにて腸管の運動が認められた
2	7回以内のHBOTにて腸管の運動が認められない

【結果】イレウス患者で測定した拡張腸管の全体、液体部分、ガス部分について、イレウスの評価値との相関は図3のごとくであった。腸管の拡張程度と含気量とに予後はあまり関係なさそうであったが、腸管の液体量が多いほど予後が悪くなる傾向が認められた。

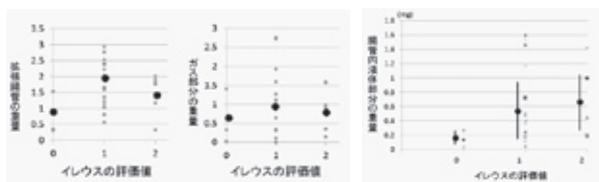


図3 拡張腸管全体、液体部分、ガス部分について、イレウスの評価値との相関

【考察】イレウスは色々な原因によって分類され、その病態も様々である。図4のように物理的な圧によってガスの体積は縮小するが、液体は体積を変えない。そこで、今回の腸管内ガスの割合が多いほど、HBOTが拡張した腸管を縮小させるのに効果的であることが、液体量の多いイレウスではHBOTの効果は得られにくいと確認された。

よって、今後は、ガス含量の多いイレウスをHBOTの適応とするべきで、HBOTは液体量の多いイレウスに活用されても効果ないと推察される。



図4 HBOTの物理的圧による液体とガスへの影響

【結語】HBOTのイレウスの適応について、液体含量のガス含量の多いイレウスにHBOTは効果的でないことがわかり、含気量の多いイレウスにHBOTを施行すべきである。