

**P1-13-2 当教室における高度肥満症例に対する腹腔鏡下手術の工夫**

埼玉医大総合医療センター

一瀬俊一郎, 成田達哉, 鮫島浩輝, 板谷雪子, 大原 健, 松永茂剛, 高井 泰, 斉藤正博, 馬場一憲, 関 博之

【目的】肥満症例に対する腹腔鏡下手術の有用性は一般的に知られており、開腹手術と比較し低侵襲で創感染による離開発生率の減少なども報告されている。高度肥満患者における腹腔鏡下手術は第1トロッカーの挿入や、術野の確保などに難渋するが、視野確保のため気腹圧を高く設定すると、呼吸障害や深部静脈血栓症の発症リスクの上昇に対する厳重な麻酔管理を必要とする。今回気腹法と吊り上げ法を併用した hybrid abdominal lifting (HAL) 下に腹腔鏡下手術を施行したため、その有用性について考察する。【方法】2010年6月～2013年12月に当科で施行したBMI35以上の高度肥満症例の腹腔鏡手術6症例。そのうち4症例はHALを施行、2症例は気腹法のみで完遂した。【成績】対象症例BMI中央値は48(41-54)であった。骨盤高位傾斜角約15度の碎石位での麻酔設定並びに酸素化、換気状態の指標はP/F ratio 中央値255(166-344)、分時換気量中央値5810ml/min(5040-6400)、気道内圧中央値28mmHg(27-31)であった。一方、HALを使用した条件下で、骨盤高位傾斜角約20度まで上昇させた碎石位での麻酔設定並びに酸素化、換気状態の指標はP/F ratio 中央値360(166-405)、分時換気量中央値5980ml/min(4620-6400)、気道内圧中央値29mmHg(28-31)であった。【結論】吊り上げ式を併用することで、気腹圧を下げた状態でも十分な術野を得ることができた。術中の呼吸、循環の状態をふまえて考察する。また、今回経験した症例はいずれも在院期間が開腹症例と比較し短く、低侵襲に手術を施行することができた。高度肥満症例において症例に合わせた工夫により周術期合併症を減らし低侵襲手術を実施できる可能性が広がったと考えられる。

**P1-13-3 Radially expanding trocar における術後創部痛の検討**

順天堂大

池本裕子, 熊切 順, 堀澤 信, 新城 梓, 地主 誠, 黒田恵司, 北出真理, 竹田 省

【緒言】腹腔鏡下手術で使用するトロッカーの一つである Radially expanding trocar は刺入時に腹壁組織の損傷が少なく、抜去時に筋膜や腹膜の縫合を必要としないことから術後創部痛が少ないとされている。今回、当院で行った腹腔鏡下手術を対象として同トロッカー使用後の創部痛を調査し、また創部痛に影響する因子の検討を行った。【方法】2014年7月-9月までに当院で腹腔鏡下手術を施行した41例を対象とした。全て手術は、Radially expanding trocar である VersaStep™ (Covidien 社)を臍部、左上側腹部、左右下腹部に挿入する4孔式腹腔鏡下手術で行った。疼痛は、術後2日目における各創部の visual analog scale (VAS) を患者同意のもと、アンケート様式で回収して評価した。統計は群間の比較には一元分散分析を用い、VAS 値と各パラメーターにおける相関には Spearman 相関分析で検討した。【成績】各創部の術後2日目における VAS は、臍 2.6±2.1、左上 2.1±1.6、左下 2.0±1.6、右下 1.7±2.0 といずれも低値であり、それぞれの創部間で有意差は認められなかった ( $p=0.11$ )。それぞれの創部における VAS に影響した因子を検討したところ、臍部の術後 VAS は BMI (body mass index) ( $r=0.44$ ) と臍の高さ ( $r=0.45$ ) に有意な正の相関が認められ ( $p=0.004, 0.003$ )、左上側腹部の術後 VAS は施術時の同部位におけるトロッカーの滑脱回数と有意な正の相関を示した ( $r=0.37, p=0.02$ )。【結論】Radially expanding trocar による術後の創部疼痛は極めて低いことが示唆されたが、患者背景やそれぞれの創部における使用状況が術後創部痛に関与していたことから、術後の創部痛をさらに軽減できる対策を講じることが可能であると考えられた。

**P1-13-4 腹腔鏡下卵巣腫瘍術後の CRP と術後経過の検討**

昭和大

武田豊明, 三村貴志, 秋野亮介, 飯塚千祥, 石川哲也, 森岡 幹, 関沢明彦

【目的】卵巣腫瘍の腹腔鏡下手術の症例において、稀に術後経過で発熱、腹痛などの異常を来すことがある。本研究の目的は、術後 CRP と術後経過との関連性を明らかにする事とした。【方法】当院で2011年1月から2013年12月に施行した腹腔鏡下卵巣腫瘍手術(子宮内膜症を除く)を対象とした。術後3日目の CRP の値の+1.5SD を算出し、それ以上の CRP 値の症例を CRP 高値群とし、正常群との間で異常経過の有無について検討した。【成績】対象は117例で、術後3日目の CRP 値の+1.5SD は、4.2 mg/dl であった。術後 CRP 高値群は8例で、CRP 高値群と正常群とで、年齢の中央値(範囲)は46歳(25-75)と38歳(14-77) ( $p=0.707$ )、手術時間は55分(40-125)と60分(35-200) ( $p=0.387$ )、出血量は0ml(0-5)と5ml(0-1000) ( $p=0.385$ )、卵巣腫瘍の術中破綻有りは62%(5/8)、50%(55/109) ( $p=0.440$ )と両群に違いはなかったが、CRP 高値群のうち2例で退院後1週間以内に下腹部痛を認めた。正常群109例では術後経過に異常を認めなかった症例はなかった。【結論】術後3日目の CRP 高値群(4.2mg/dl 以上)の症例は術後に異常経過をきたす可能性があるため、慎重な管理が必要と思われる。