## Y2-06

### 当科のおける単孔式腹腔鏡下胆嚢摘出術の工夫

富山赤十字病院　外科
○芝原（しばはら）　一繁（かずしげ）、辻　敏克、岩城　吉孝、松永　正、
棚田　安子、竹原　朗、野崎　善成、佐々木　正寿

近年、胆石症に対する低侵襲治療として単孔式の腹腔鏡下手術が広く行われるようになり、視野展開に関して、各施設で様々な工夫がされている。当院では当初、単孔＋胆嚢つり上げ用に右季肋下に＋1ポートで、屈曲鉗子を使用し行っていたが、手技の向上により現在は単孔で最小限の通常機器使用で、術中胆道造影を行い、安全に施行しているのでその手技をビデオで供覧する。臍を2.5cm縦切開し、ラッププロテクターミニにEZアクセスを装着する。3本の5mmポートを正三角形状に配置する。5mmのフレキシブルスコープとストレート型の把持鉗子とエンドパスのフック型電気メスを使用する。細径鉗子やループリトラクター等、特殊な器具は使用していない。視野確保の工夫としては、通常のストレート鉗子を用い、いわゆるパラレル法で、胆嚢底部より剥離を開始する。脂肪の少ない症例でCalotの三角の展開から開始し、critical viewを確認できる症例もあるが、通常、胆嚢動脈、胆嚢管のみの状態になった時でcritical viewを確認する。体位は頭高位、左下ローテーションで開始するが、適宜右下ローテーションも行う。造影用鉗子を用い、ポート追加することなく確実に胆道造影を行っている。胆嚢管、胆嚢動脈を通常の5mm金属製クリップでクリッピングし切離する。ドレーンは入れずに閉創する。平均手術時間は90分である。胆嚢を尾側方向に牽引し底部から剥離する方法は単孔式の手技に向いていると感じている。高度炎症症例には通常の4ポートで行っているが、適応を拡大しているところである。

## Y2-07

### 腹腔鏡手術のさらなる低侵襲化に対する当院の取り組み

前橋赤十字病院　外科
○富澤（とみざわ）　直樹（なおき）、安東　立正

諸言：腹腔鏡手術の低侵襲化の最大のneckは小開腹による体壁破壊である．当院ではNOSE(Natural orifice specimen extraction)手技で小開腹を省略するIncision Less Surgery(以下ILS)を導入した．この手技の腹部創はポート創のみであり整容性に優れ，術後の疼痛も非常に軽微である．しかし手技は煩雑かつ発展途上で成書にも記載がないのにも関わらず円滑な進行が要求される．外科腹腔鏡手術チームのILSへの対応について報告する．
方法：主に3種類のNOSE手技が用いられた．（直腸反転法）直腸を肛門から反転し病変を切除する方法．会陰操作のウエイトが大きく腹腔鏡操作と同時進行のため，清潔・不潔操作の区分に配慮し2チームのスタッフを配置する．手術の進行に従う術野の切り替えに対する先読みが手術時間の短縮につながる．TASE(Trananal specimen extraction)経肛門的標本摘出法：本手技では術中内視鏡を駆使するためその操作介助が重要である．また体腔内で吻合を完結するため自動吻合器・縫合器の扱いに習熟する必要がある．TVSE(Transvaginal specimen extraction)経膣的標本摘出法：本手技では膣を摘出経路だけでなく操作ポートとして使用する場合もあり術野化を要求される．病態によっては頻回の体位変換が必要でチーム内での術前シュミレーションも重要である．
結果：全106症例121病変にILSを適応した．直腸反転法45例，TASE34例，TVSE27例．手技の定型化によりNOSE手技はスムースになり，TVSEにおいて初期には30分必要とした膣の開放が12分に短縮した．TASEでは内視鏡等を手術室に常備し，その操作に習熟することで手術が円滑に進行するようになった．合併症は縫合不全5例，SSI1例（創感染なし）でNOSE手技に関するトラブルはなかった．ILSでは創感染はなく，Wong-Baker Face Scaleでの疼痛評価は通常の腹腔鏡下手術と比較し優位に少なかった．
結語：新規術式にチームで取り組むことで定型化が可能で、患者の術後QOLの向上に寄与できた．

## Y2-08

### アニマル・ラボでチーム研修を行うと腹腔鏡手術がうまくいく！

京都第二赤十字病院　外科
○田中（たなか）　善啓（よしひろ）、谷口　弘毅

近年、腹腔鏡の普及に伴い腹腔鏡下での手術数が増加している。手術数の増加や手技の発展に伴い、直接介助の看護師の求められる技術のレベルも高まっている。当科で以前行われていた腹腔鏡下手術では、直接介助の看護師が術者に器械を渡すのみであったため、器械を換える度に術者がポートを見るために術野から目を離すという問題点があった。　この問題点を解決すべく、当科では2011年から医師と看護師によるアニマルラボでのチーム研修を始めた。ラボでは、医師は通常の腹腔鏡手術のトレーニングを行うが、看護師にも実際に各種腹腔鏡手術を術者として経験してもらっている。その結果、画面から目が離れるために手術が中断してしまうこと、開腹手術にはない腹腔鏡手術独特の技術的な困難さがあることの実感が看護師に得られた。　アニマルラボでの研修後の看護師が直接介助をする際、器械の交換時に、直接介助の看護師が器械をポート内にまで誘導することで術者が画面から目を離すことが少なくなった。アニマルラボでの研修により、腹腔鏡手術でのチーム内に、術者が目を離さないようにするという共通の意識ができた成果であると言える。　腹腔鏡での手術手技の困難さについては実際に行ってみないとわからないところがある。アニマルラボでの研修で実際に執刀医のポジションにつくことで看護師の意識変化がおこり、腹腔鏡手術がスムーズに行えるようになった。もちろん、医師もアニマルラボで手術の訓練を行うと、技量が上達すると考えられる。　以上より、アニマルラボでチーム研修を行うとチームとしての腹腔鏡手術の技量が向上すると考えられた。

## Y7-07

### 当地域における庄原赤十字病院内科初診外来の現状とその役割について

庄原赤十字病院　内科[1)]、庄原赤十字病院　循環器内科[2)]
○鎌田（かまだ）　耕治（こうじ）[1)]、杉野　浩[2)]、服部　宜裕[1)]、中島　浩一郎[1)]

【背景と目的】当院の存在する庄原市は広島県北部、中山間地域に位置し、人口約4万人の高齢化が進んでいる地域である（高齢化率39%）。今回、我々は当院内科初診外来の患者背景の現状を詳細に検討し、当地域におけるその役割について考察する。
【対象と方法】対象は2014年1月15日から3月31日までに内科初診外来を受診した1361例。外来医は後期研修医（3-5年目）で、指導医のバックアップ体制を取っている。
【結果】性別はM/F：664/697例で、平均年齢は62歳（15-103）で、65歳以上は53%（723例）と高率であった。紹介率（検診2次を除く）は12%（164例）、当院かかりつけ率は31%（420例）と低率であった。検診2次目的は9%（125例）であった。疾患分類別では消化器31%（426例）、呼吸器26%（358例）、循環器13%（180例）、内分泌・代謝10%（138例）などで、他科疾患は5%（69例）であった。主に感染性腸炎や上気道炎などが28%（378例）と軽症患者の割合が多かったが、入院を要する患者も9%（120例）認めた。入院患者の平均年齢は75歳で65歳以上が80%（97例）と高率であった。内訳は消化器48例、呼吸器22例、脳神経10例、内分泌・代謝10例、循環器9例などで、そのうち感染症が43%（52例）、悪性新生物が9%（11例）であった。虫垂炎や消化管穿孔などの緊急手術例も3例存在した。
【考察と結論】当院内科初診外来の特徴として、1. 高齢者の割合が高いこと、2. 様々な疾患の軽症から入院や緊急手術を要する重症患者まで受診されること、3. 他院からの紹介率や当院かかりつけ率が低いことより、当院への飛び込み受診が地域に浸透していることなどがあげられる。後期研修医は、このような外来を経験できることで、総合内科医としての診療技術を習得できるものと考える。