

**P-1-697 胆道閉塞症例に対する凍結乾燥自家胆汁投与方法**

長田 拓哉, 山岸 文範, 土屋 康紀, 澤田 成朗, 長 誠司,  
魚谷 英之, 廣川慎一郎, 塚田 一博  
(富山大学第2外科)

【はじめに】閉塞性黄疸患者にPTCDチューブが挿入された際には、自家胆汁投与方法が行われる場合が多い。今回我々は採取した胆汁を凍結乾燥して薬剤のように内服する方法を考案し、その構成成分と感染細菌を乾燥前の胆汁と比較検討するとともに、実際に内服投与方法を行った症例につき報告する。【対象と方法】当科において胆汁ドレーナージチューブが挿入された7症例につき、採取した胆汁中の各グロブリン値(IgA, IgM, IgG)と総胆汁酸量(TBA)を測定するとともに、胆汁中の細菌培養を行った。これらの胆汁を無菌的に凍結乾燥し、乾燥前と比較した。さらにこの乾燥自家胆汁を内服していただいた症例について経過を観察した。【結果】10gの胆汁を凍結乾燥させたところ、平均0.27gまで減量し得た。凍結乾燥前の胆汁には2種類以上の細菌感染を認めたが、乾燥後の胆汁からはいずれも1種類のみが検出された。また凍結乾燥前後でIg, TBAは保存された。自家胆汁は拒否した患者も凍結乾燥した胆汁は内服可能であった。【結語】胆道閉塞症例に凍結乾燥した自家胆汁を内服投与方法は細菌・免疫学的、および臨床的に有効と思われる。

**P-1-698 当科における高齢者総胆管結石症に対する治療の現状とその後の経過について**

田村 光, 小野 嘉大, 河又 寛, 寺内 寿彰, 小熊 潤也,  
青木 真彦, 細田 桂, 城戸 啓, 夏 錦言, 雨宮 哲  
(大田原赤十字病院外科)

当科における高齢者総胆管結石の治療の現状とその後の経過について検討した。H16.1月からH18.12月までに当科にて総胆管結石と診断された症例は85例であり、このうち、85歳以上の高齢者は、16例(男性7例, 女性9例)。年齢は、85-95歳(平均90歳)であった。総胆管結石以外に胆嚢結石(10例)、胆嚢癌(1例)、肝内結石(1例)を認めた。既往手術として胃全摘1例、B-2吻合1例を認めた。総胆管結石診断後の初回治療は、内視鏡的乳頭切開(EST)+機械的胆石砕石(EML)7例(再発1例、再発後抗生剤のみ)、内視鏡的乳頭バルーン拡張(EPBD)+EML:1例(再発1例、再発後EST+EML施行)、抗生剤のみで経過観察3例(再発作1例、再発後EST+EML+PTGBD)、EST+EML+内視鏡的胆道ドレーナージ(ERBD)1例、胆摘+総胆管切開1例、胆摘+肝十二指腸吻合1例、PTCDからの砕石2例(初回結石除去した13例中11例は再発なし)であった。胆石を有する症例10例のうち、胆嚢無処置8例(総胆管結石のみ処置6例)、胆摘1例、PTGBD1例であった。ENBD、PTCDtubeの自己抜去が各1例みられた。高齢者は併存疾患も多く、各症例ごとに状況を十分検討し、最適な治療を組み立てていく必要がある。

**P-1-699 胆管空腸吻合部狭窄に対する胆管形成手術の有用性の検討**

近藤 匡, 佐々木亮孝, 小田 竜也, 福永 潔, 橋本 真治,  
大内信弘  
(筑波大学消化器外科)

【はじめに】胆管空腸吻合部狭窄に対してPTBD下のバルーン拡張やステントなどの非観血的治療が多く行われているが、在院日数や再狭窄、結石再発を考慮すると有効性は必ずしも確立されてはいない。当科では以下に留意した胆管形成手術を施行している: 1) 術前検査により狭窄部位と範囲を同定 2) 狭窄部を切除するのではなく縦切開をおくことにより狭窄部を楔状に開口 3) 胆管開口部にパッチするように空腸を縫着。症例から手術的治療の有用性について検討したい。【対象、方法】胆嚢結石症、先天性胆道拡張症、および肝内胆管結石症の術後に胆管空腸吻合部狭窄をきたした3例に対して前述の胆管形成手術ならびに術中胆道鏡下切石を施行した。術後(5-15ヶ月間)の胆管像、胆管炎の発生ならびに血液生化学所見について評価検討した。【結果】術後画像検査上胆管拡張、再狭窄、結石再発は認められなかった。1例で胆管炎を1度発症したが軽微であった。術後の炎症反応ならびに肝胆道系酵素値についても低下しており良好な術後経過をたどっている。【結語】胆管空腸吻合部狭窄に対して胆管形成手術を行い良好な術後経過が得られた。観察期間を延ばし長期予後についても検討していきたい。

**P-1-700 腹腔鏡下胆嚢摘出術における術前ENBD、IDUSの工夫と有用性**

田淵 悟, 篠塚 望, 合川 公康, 俵 英之, 小澤修太郎,  
小川 展二, 宮澤 光男, 竹田 明彦, 大谷 吉秀, 小山 勇  
(埼玉医科大学消化器・一般外科)

目的: 当科ではERCP施行時にルーチンに胆管内超音波検査(IDUS)を施行しているが、腹腔鏡下胆嚢摘出術(LC)におけるIDUSや胆道ドレーナージ(ENBD)の有用性を検討。方法: ERCP施行直後に径2mmの細径プローブを胆管内に挿入しIDUSを施行、症例に応じて胆嚢管、胆嚢内にも挿入し、胆嚢管、胆嚢内IDUSも施行した。遺残結石疑診例や胆管炎ではENBDを留置した。結果: ERCP症例では乳頭切開なしで全例でIDUSプローブ挿入に成功した。総胆管結石症例では約10%の症例でERCPでは確認できなかった結石がIDUSでのみ抽出可能であった。ESTあるいはEPBD切石後でair bubbleとの鑑別が困難な症例では造影よりIDUSが有用であった。また、胆管内からのIDUSでも胆嚢管結石の診断や胆管壁の評価が可能で、合併する腫瘍性病変や胆管炎の評価にも有用であった。ENBDやENGBDは術中胆嚢頸部や胆嚢管の同定、特に炎症高度例では有効であった。また、術中胆道造影や術後胆汁漏の予防にも効果的と思われた。結語: 胆嚢及び胆管内IDUS及びENBD(ENGBD)は胆管遺残結石の診断のみならず、合併疾患や胆嚢管結石、胆嚢、胆管壁等の評価が可能で、さらにLC、とくに胆嚢炎例において有効と思われ、積極的に施行すべきものと思われた。

**P-1-701 肝動脈再建を要した胆道系手術の検討**

藤村 直樹, 松本 賢治, 小野 滋司, 服部 俊昭, 尾原 秀明,  
北島 政樹  
(慶應義塾大学外科)

【はじめに】肝動脈再建術は肝移植や肝動脈瘤の治療の際に必要な手技であり、消化器外科領域における重要性は高い。今回われわれは、胆道系手術の際に肝動脈再建が必要であった最近の症例を検討し、若干の文献的考察を加え報告する。【症例1】76歳、女性。肝頭部癌に対し、幽門輪温存脾頭十二指腸切除術を施行した。右肝動脈が胃十二指腸動脈から分岐しており、腫瘍との剥離が困難であったため右肝動脈を含めてen-blocに腫瘍切除を施行した。肝右葉の色調が不良となったため、右肝動脈断端と胃十二指腸動脈切離断端を端々吻合し、血行再建を行った。術後経過は良好で、現在外来通院中である。【症例2】65歳、女性。肝内胆管癌と膵体部癌に対し、膵体尾部切除および肝左葉切除術を施行した。既往歴に胆嚢癌があり、胆嚢摘出術と肝十二指腸腸間膜の郭清が施行されていたため、肝門部の癒着は強固であり、門脈と右肝動脈を切離せざるを得なかった。門脈再建の後、肝動脈再建を施行した。術後21日目には膀胱瘻に伴う門脈出血を認めたが、保存的に止血し、軽快退院となった。【考察】消化器癌手術の際には、可能な限り臓器温存を目指した血行再建が望まれる。

**P-1-702 胆道疾患に対する直接的経口胆道鏡検査の導入—その初期成績について**

青木 貴徳, 宇野 良治, 長岡 康裕, 大黒 聖二, 下國 達志,  
奥田 耕司, 高田 讓二, 浜田 弘巳, 神島雄一郎, 勝本 良雄  
(日鋼記念病院消化器病センター)

【目的】胆道疾患では内腔の観察は難しく直接的な内視鏡検査手技は十分に発達していない。我々は上部消化管検査用の超細径スコープを用い Vater 乳頭から直接胆管へとスコープを到達させ胆管内の直接的観察を可能とした(Peroral direct cholangioscopy; 以下PDCS)。この初期成績を評価することを目的とした【対象と方法】2006年7月から同12月までにPDCSが試みられた胆道疾患20症例のべ28検査を対象とした。検査は4方向を有した上部消化管検査用の超細径電子スコープで行い、生検は1.8mmの上部消化管検査用の生検鉗子を用い、これらの症例につき評価した。【結果】全例で胆管内観察に成功した。結石では存在を明確に観察し除去後の残存結石の否定ができた。癌の4症例のうち3例では明確な癌の術前診断がなされ、特に肝門部胆管癌の1例では癌部と非癌部の鑑別、マッピングが可能であった。合併症は1例で急性膵炎を認めた。【結論】PDCSによる胆道内視鏡検査は安全性も高く、満足のいく明瞭な画像所見が得られ、合併症も今のところ大きな問題は生じておらず十分に評価できる検査法と考えられた。

**P-1-703 診断に苦慮した腸閉塞の1例**

佐藤 正幸<sup>1)</sup>, 井上 寛子<sup>1)</sup>, 山並 秀章<sup>1)</sup>, 角川陽一郎<sup>1)</sup>,  
酒井 謙次<sup>1)</sup>, 藤谷 恒明<sup>1)</sup>, 椎葉 健一<sup>1)</sup>, 立野 紘雄<sup>2)</sup>  
(宮城県立がんセンター外科<sup>1)</sup>, 宮城県立がんセンター病理<sup>2)</sup>)

今回われわれは腹腔鏡補助下結腸切除術術後5年目に発症した診断に苦慮した腸閉塞の1例を経験したので報告する。【症例】74歳男性【既往歴】心房細動【主訴】腹痛、嘔吐【現病歴】2001年6月上行結腸腫瘍で腹腔鏡補助下回盲部切除術施行。その後外来でfollow upしていた。2006年4月下旬腹痛と嘔吐あり近医入院。保存的に軽快した。同年5月中旬にも腹痛あり。また同月下旬にも同様な痛みで当科に入院となる。血液検査では軽度の炎症反応を示し、腹部単純X線検査では吻合部近傍と思われる部位に小腸ガス像を認めた。下部内視鏡検査、注腸検査では吻合部肛門側の回腸の狭窄像を認めた。生検は悪性所見認めず。腹部CTでは狭窄腸管周囲の炎症所見を認めた。以上より同年6月手術を施行。狭窄部は14cmで後腹膜に癒着強度であった。この部分を切除吻合した。病理所見では粘膜構造は脱落し繊維性癒着化著明であった。静脈枝は正常。動脈枝は血栓を認めなかったが内皮が線維性に肥厚し筋層を外膜壁自体の病変は認めなかった。以上より長期の腸間膜の機械的絞扼が推測された。腹腔鏡補助下結腸切除後の腸間膜欠損部は当初の手術で閉鎖しておらず、今回の発病との関与も示唆された。

**P-1-704 Synbioticsにより術後腸管麻痺改善を試みる比較臨床試験—炎症反応の観点から—**

福田 啓之<sup>1)</sup>, 野本 康二<sup>2)</sup>, 朝原 崇<sup>2)</sup>, 土屋 康紀<sup>1)</sup>,  
田澤 賢一<sup>1)</sup>, 魚谷 英之<sup>1)</sup>, 廣川慎一郎<sup>1)</sup>, 山岸 文範<sup>1)</sup>, 塚田 一博<sup>1)</sup>  
(富山大学第2外科<sup>1)</sup>, 株式会社ヤクルト本社中央研究所<sup>2)</sup>)

【目的】Synbioticsとは乳酸菌とオリゴ糖を摂取し腸内細菌叢を改善することであり、周術期投与により炎症反応を抑制する。炎症が病因の一つに挙げられている術後腸管麻痺の改善を試みた。【対象】開腹手術施行し同意を得た25例を封筒法によりSynbiotics群(S群)、比較対照群(C群)に分けた。【方法】S群は術前にlactobacillus casei shirota株300億個とオリゴ糖5gを連日摂取。腸管麻痺の指標は術後排ガス、排便、水分、流動食、全粥、退院までの日数。炎症の指標は白血球数、好中球数、血清CRP、IL-6。術前後の糞便細菌叢、有機酸濃度を測定した。【結果】S群はC群に比しCRP、IL-6が低く、術後の下痢、排便処置の施行が少ない傾向にあったが有意差は認められなかった。IL-6と水分、流動食摂取までの日数には有意な正の相関。CRP高値例で退院が遅延する傾向。男性で有意にCRPが高値。【まとめ】1. Synbioticsの有効性の可能性が示唆されたが有意には至らず、今後例数を増やし細菌叢、有機酸濃度の変化や感染症などの観点からも検討を進めたい。2. IL-6高値例は術後腸管麻痺が遅延することがあらたに示され、炎症反応と腸管麻痺との関連性が示唆された。