肝P-221　肝静脈ステント留置術が著効したバッドキアリ症候群に合併した下大静脈症候群の一例

千葉大附属病院・消化器内科
○石橋　啓如，高橋　正憲，亀崎　秀宏，嶋田　太郎，酒井　裕司，丸山　紀史，露口　利夫，横須賀　收

下大静脈(IVC)症候群に対するIVCステント留置術は有効性の反面、血栓症合併例では肺塞栓の危険性も高く、不可能な症例もある。今回、バッドキアリ症候群(BCS)に併発したIVC閉塞例の経過観察中に出現したIVC症候群に対し、肝静脈ステント留置術が著効した一例を経験したので報告する。症例は69歳の女性。2010年8月下腹部痛を愁訴に近医受診。造影CTにて肝後区域から肝外へ突出する90cm超の腫瘤を指摘された。腫瘤は肝部IVCを圧排閉塞し、IVC内に腎静脈起始部に至る血栓も認めた。また右肝静脈を閉塞、中肝静脈を圧排し、胸腹水貯留、尾状葉腫大、食道静脈瘤も認めた事から二次性BCS症候群及びIVC閉塞と診断した。腫瘍生検にて肝内胆管細胞癌と診断後、全身化学療法(GEM、TS-1)を計6クール施行。病勢は安定していたが、同年12月末より著明な下腿浮腫が出現し、Performance Status(PS)は0から3に低下した。利尿剤内服にて改善せず、2011年1月入院となった。造影CTでは、腫瘤径とIVC閉塞所見に著変はなかったが、中肝静脈の狭窄が悪化し、左腎静脈から左腎静脈へと連続する短絡路の発達を認めた。腹部ドプラでも中肝静脈は高度に狭窄し、左胃静脈血流は遠肝性で260ml/分であった。IVC造影では両側椎体静脈から奇静脈を経由し、上大静脈に環流する発達した側副血行路が描出されたが、IVCは完全閉塞し、IVC内ステント留置は困難と判断された。先述のIVC閉塞に高度の肝静脈狭窄が加わった結果、門脈圧亢進症が増悪し、左胃静脈から脾腎短絡路を介した足側方向への血流増加がIVC症候群の一因と考え、十分な説明と同意の上、中肝静脈狭窄部にSmart stent(60mm×90mm)を留置した。留置前後で自由肝静脈圧(235→130mmH2O)、閉塞肝静脈圧(290→245mmH2O)、IVC圧(295→250mmH2O)は各々低下。下腿浮腫は治療三日後に消失し、五日後にはPSは0となり軽快退院した。本症例は肝静脈ステント留置によりIVC症候群が改善した最初の報告である。

バッドキアリ症候群　下大静脈症候群

肝P-222　直腸静脈瘤に対する内視鏡的硬化療法の検討

札幌厚生病院・3消化器科（肝臓科）
○佐藤　隆啓，赤池　淳，木村　睦海，豊田　成司，狩野　吉康，大村　卓味，小関　至，中島　知明，桑田　靖昭，荒川　智宏

（目的）門脈圧亢進症にみられる直腸静脈瘤は時に大出血をきたす危険性のある病態である．今回、直腸静脈瘤に対し、内視鏡的硬化療法(EIS)を施行した症例の患者背景、治療成績、問題点について検討した．（対象、方法）EISを施行した32例（男性12例、女性20例）を対象とした。下血がみられた症例、あるいは内視鏡所見や体外式超音波カラードプラ所見でhigh riskと診断した症例が治療対象となった。基礎疾患はLC 16例、LC＋HCC 8例、PBC 3例、EHO 1例、IPH 4例であった。EISは透視下で5％EOIを硬化剤として使用し少量ずつ間歇的に注入した。静脈瘤内注入を原則とし症例により装着バルーンを使用し静脈瘤が消失するまで繰り返し施行した。（結果）食道静脈瘤に対する治療歴は32例中29例に認められ、治療歴がない3例においては上部内視鏡検査で治療適応ありの食道・胃静脈瘤が観察された。直腸静脈瘤の内視鏡所見はF2 28例、F3 4例で32例全例にRC signが観察された。肝予備能はChild-Pugh A 15例、B 16例、C 1例であった。下血がみられた症例は18例、予防治療例は14例であった。EISの施行回数は2-5回(平均2.7回)、5％EOIの使用量は3.2-12.0(平均5.3ml)であった。治療後、2例で潰瘍から少量の出血を認めたが、保存的に改善した。門脈血栓などのその他の合併症は認めなかった。治療後1年以上経過した25例では直腸静脈瘤再発を6例(24％)に認めたが、出血再発例はなかった。(結論)直腸静脈瘤治療例はPBC,EHO,IPHなどの基礎疾患の占める割合が高かった。以前施行した内視鏡的結紮術は出血再発が多く、内視鏡治療としてはEISの有用性が示唆された。手技の点では透視下で5％EOIを少量ずつ間歇的に注入するのが重要である。直腸静脈瘤治療における問題点は再発率が高いことである。この理由は門脈圧亢進症が高度である症例が多いこと、直腸においては地固め療法を行なっていないことなどが挙げられる。

直腸静脈瘤　内視鏡的硬化療法

肝P-223　肝性脳症に対するB-RTOの有用性

新潟市民病院・消化器内科[1]，新潟大大学院・消化器内科学[2]
○和栗　暢生[1]，林　雅博[1]，横尾　健[2]，相場　恒男[1]，米山　靖[1]，古川　浩一[1]，杉村　一仁[1]，五十嵐　健太郎[1]

【はじめに】バルーン下逆行性経静脈的塞栓術(B-RTO)は胃静脈瘤に対する治療として確立されたものであるが、巨大な門脈大循環シャント(PSS)を有する肝性脳症では本治療が有効との報告も散見される。今回我々は、PSSを有し、内科的治療でコントロール不良な肝性脳症例に対してB-RTOを行い、良好な結果を得たので報告する。【対象と方法】対象は2006年～2010年に肝性脳症に対してB-RTOを行った8例。男性5例：女性3例で、年齢は平均63.9歳(55～69歳)。大腿静脈あるいは右内頸静脈アプローチにて、目的のPSSにバルーンカテーテルを挿入、5％ブドウ糖液、5％ Ethanolamine oleateにてovernight法で塞栓した。また急激な門脈圧上昇を緩和する目的で、5例に部分脾動脈塞栓術(PSE)を同時併施した。【結果】B-RTOを行ったPSSは、(1)胃腎シャントGRS：6、(2)脾腎シャントSRS：2(いずれも胃腎シャントと同時重複、(3)腸間膜－下大胃静脈シャントMCS：1、(4)傍食道－奇静脈シャントEAS：1であった。GRS・SRSの2ルート同時閉塞を試みた1例で、PSSの塞栓が得られなかったばかりか、術後溢水、重症肺炎などの合併症により、術後40日で死亡した。その他の7例はPSSの塞栓に成功し、脳症は改善した。アンモニア値を低下するのみならず、糖尿病患者では食後過血糖を抑制する効果もみられた。胃静脈瘤合併の3例はB-RTOにより、胃静脈瘤消失をみた。末期肝硬変の1例で2年後に肝予備能の更なる低下から脳症の再発を認めたが、それ以外で脳症の顕性化をみた症例はなかった。【考察】B-RTOによる脳症の改善効果と、その維持は良好であった。しかし、肝予備能低下例では腹水貯留などの問題もあり、今後は症例選択基準の検討が必要と思われた。長期的には肝予備能の改善効果や、他部位へのシャント形成についても検討となろう。

肝性脳症　B-RTO

肝P-224　進行肝細胞癌症例における胃食道静脈瘤破裂の予後規定因子はT.Bilである。

杏雲堂病院・消化器肝臓内科
○河井　敏宏，佐藤　隆久，梶山　祐介，杉本　貴史，菅田　美保，佐藤　新平，小尾　俊太郎

【目的】門脈腫瘍塞栓を認めた肝細胞癌症例（Vp3，4症例）に合併する胃食道静脈瘤は易出血性・難治性であり、静脈瘤治療の適応や有効性についてはコンセンサスは得られていない。当院ではVp3，4症例において、予防的静脈瘤治療は行わず、肝細胞癌治療を優先している。今回、進行肝細胞癌症例における胃食道静脈瘤破裂例を詳細に検討し、治療ストラテジーの妥当性について検討することを目的とした。【方法と対象】2007年1月から2010年1月までの3年間に、当院にて治療した進行肝細胞癌850例のうち、胃食道静脈瘤破裂に対し緊急内視鏡治療を施行した75例を対象とした。胃食道静脈瘤破裂時の背景、止血率、再出血率、無再破裂症例・再出血症例の生存率、全症例の生存率を検討した。対象症例を静脈瘤治療後6週間以内の早期死亡群と6週間以上生存した早期非死亡群の2群に分け、背景因子及び多変量解析による予後因子の検討を行った。【結果】全症例の背景因子は、男性63例、女性12例。平均年齢は60.5±11.0歳。HBV/HCV/NBNCは26/36/13例。Child-Pugh A/B/Cは5/42/28例。門脈腫瘍塞栓は50例(67％)でみられ、Vp2/Vp3/Vp4は3/16/31例。肝外転移は18例(24％)に認められた。止血率は97.3％であり、再出血率は36％であった。無再破裂症例および再出血例の生存期間中央値（MST）はそれぞれ176日と110日であり、無再破裂症例でMSTが長い傾向にあった(p＝0.06)。全症例におけるMSTは133日であった。早期死亡群と早期非死亡群での検討では、単変量解析ではT-Bil、Alb、PT、DCPが危険因子であったが、多変量解析ではT-Bil(HR 3.383、95％CI1.215-9.422)のみが独立した危険因子であった。【結語】進行肝癌症例において緊急内視鏡治療により高率に止血が得られたが、その再出血率は高かった。早期死亡群と早期非死亡群の検討では肝予備能の低下(T.Bil)が唯一の危険因子であった。進行肝細胞癌症例における静脈瘤破裂の予後規定因子は肝機能であることが判明した。

肝細胞癌　静脈瘤