

門脈血行異常症に対する内視鏡的治療の成績について

大分大学第一外科
北野正剛

共同研究者
大分大学第一外科
太田正之、甲斐成一郎、富永昌幸、松本敏文

はじめに

門脈血行異常症に含まれる特発性門脈圧亢進症 (IPH)、肝外門脈閉塞症 (EHO)、バッドキアリ症候群 (BCS) の3疾患については、当班会議にて以前より診断の手引きと治療指針が作成されており、平成12年に改訂された¹⁾。現在いずれの疾患においても食道静脈瘤に対しては主に内視鏡的治療が行われている。そこで今回、当科で経験したこれらの疾患の食道静脈瘤に対する内視鏡的治療の成績を再検討した。

対象と方法

1987年5月より当科で食道静脈瘤に対する内視鏡的治療を行った門脈血行異常症例は13例で、IPHが11例、EHOとBCSはそれぞれ1例ずつであった(表1)。また13例中10例は以前に手術を施行した静脈瘤再発症例で、前治療のないものはIPH、EHO、BCSそれぞれ1例のみにすぎなかった。治療適応は急性例2例、待期例2例、予防例9例で、前治療のない3例はいずれも予防例であった。前治療の手術術式は、左胃静脈下大静脈シャント術4例、経腹的食道離断術2例、開腹下硬化療法(OIS)2例、その他2例であり、すべての術式で脾臓摘出術を含んでいた。内視鏡治療開始時にはシャント症例ではすべてのシャントが閉塞しており、また3例に門脈血栓を認めた。手術から静脈瘤再発までの期間は平均51±49ヶ月であった。

内視鏡的治療はすべての症例で内視鏡的硬化療法を行った。Free-hand法で、硬化剤として5%エタノラミンオレイトを使用し、治療目標は静脈瘤完全消失とした。またFORC(+)を再発静脈瘤とし、追加硬化療法の適応とした。

結 果

硬化療法の治療回数は平均3.4±1.0回、平均39±23mlの硬化剤を注入した。治療時の合併症を1例も認めず、7例に追加治療を行った。治療終了後、静脈瘤からの出血を1例も認めず、1例にのみ胃潰瘍出血を認めた。平均観察期間は8.2±4.7年であり、8例(62%)が生存中であり、5例(38%)が既に死亡している。死因は、肝不全2例、腎不全1例、脳血管障害1例、その他1例であった。

食道静脈瘤の非再発率は5年41%、10年27%であり(図1)、静脈瘤からの出血を1例も認めなかったため、非出血率は100%と良好であった。全13例の生存率は5年76%、10年52%であり(図2)、IPH症例11例の前治療開始時からの生存率を計算すると、5年91%、10年54%と従来の報告よりも不良であった。

考 察

門脈血行異常症例に対する内視鏡的治療についてあまり多く報告されていない。BhargavaらはIPH、EHOを肝硬変患者と比較し、急性静脈瘤出血に対しては基礎疾患に関わらず内視鏡的硬化療法が第一

選択と結論している²⁾。また Kahn らは成人の EHO 症例に対する15年間の内視鏡的硬化療法の成績を検討し、静脈瘤が55例中44例(80%)に消失し、そのうち6例(14%)が静脈瘤から再出血した³⁾。本邦では Tomikawa らの硬化療法治療例2105例中門脈血行異常症例は計50例 (IPH27例、EHO12例、BCS11例) 含まれているが、個別には検討されていない⁴⁾。当班で行われた以前のアンケート調査では103例に内視鏡的治療が行われていた⁵⁾。

今回の検討では13例中10例(77%)に以前に手術が行われており、再発食道静脈瘤に対する内視鏡的硬化療法の成績を示した研究となっている。一般に手術後の再発静脈瘤に対する内視鏡的治療の報告は少なく、門脈血行異常症例に限って検討したものはない。Hashizume らは60例の手術後の再発食道静脈瘤に対する硬化療法の治療成績を検討し、静脈瘤出血はなく、4年生存率は80%と良好であった⁶⁾。しかし彼らの検討ではIPH 2例、EHO 1例の計3例のみが含まれるだけであった。今回の検討で門脈血行異常症例、特にIPH 症例の手術後の再発食道静脈瘤に対する内視鏡的治療の有効性が示唆されたが、初回内視鏡治療の検討については全く不十分であり、今後アンケート調査などを通じて症例を蓄積し再検討を行う必要があると思われる。

当班の以前の調査では、IPH の治療後の累積生存率は10年76%、20年59%であった⁵⁾。それに比較すると、今回のIPH 症例の前治療時からの10年生存率54%は明らかに不良であった。その原因としてはたび重なる治療とともに4例の手術後の再出血例(急性・待期例)と3例の門脈血栓例が含まれており、従来に報告された症例に比べると全身および肝臓のダメージが大きかったためと想像される。

結 語

門脈血行異常症の食道静脈瘤に対する内視鏡的治療は有効であり、特に、手術後の再発症例により有用と思われた。

文 献

- 1) 杉町圭蔵、二川俊二、加藤絃之ほか：門脈血行異常症の診断と治療 (2001年). 肝臓2001; 42: 378-384.
- 2) Bhargava DK, Dasarathy S, Atmakuri SP, et al. Comparative efficacy of emergency endoscopic sclerotherapy for active variceal bleeding due to cirrhosis of the liver, non-cirrhotic portal fibrosis and extrahepatic portal venous obstruction. J Gastroenterol Hepatol 1990; 5: 432-437.
- 3) Kahn D, Krige JE, Terblanche J, et al. A 15-year experience of injection sclerotherapy in adult patients with extrahepatic portal venous obstruction. Ann Surg 1994; 219: 34-39.
- 4) Tomikawa M, Hashizume M, Okita K, et al. Endoscopic injection sclerotherapy in the management of 2105 patients with esophageal varices. Surgery 2002; 131: S171-S175.
- 5) 二川俊二、別府倫兄、吉田範敏：門脈血行異常症に対する各治療法の長期的な有効性に関するアンケート調査. 厚生省特定疾患門脈血行異常症調査研究班平成10年度研究報告書. P51-54, 1999.
- 6) Hashizume M, Kitano S, Yamaga H, et al. Eradication of oesophageal varices recurring after portal non-decompressive surgery by injection sclerotherapy. Br J Surg 1990; 77: 940-943.

表1 対象症例(大分大学第一外科:1987.5-1999.7)

症 例	13
平均年齢(才)	60 ± 15
性別(男/女)	4 / 9
基礎肝疾患	
IPH	11
EHO	1
BCS	1
前治療の有無(無/有)	3 / 10

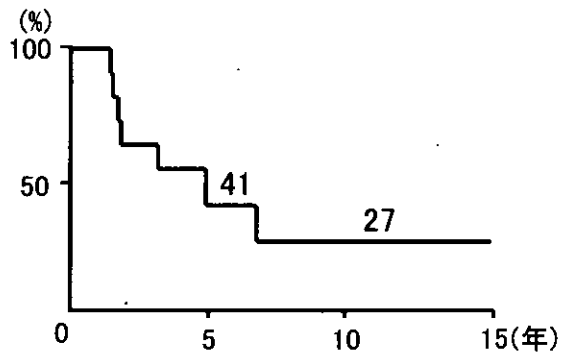


図1 内視鏡的硬化療法施行後の食道静脈瘤非再発率

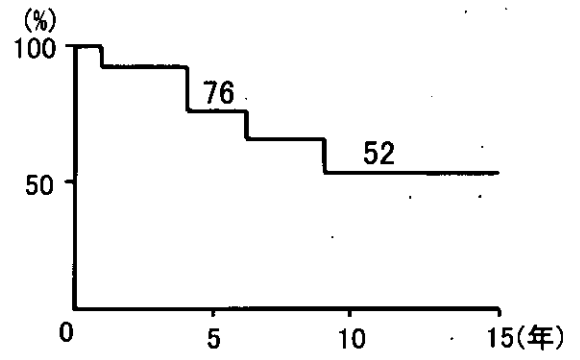


図2 内視鏡的硬化療法施行後の累積生存率

当科における最近5年間の Hassab 手術症例の検討

順天堂大学肝胆膵外科
川崎誠治

共同研究者
順天堂大学肝胆膵外科
吉田範敏、深澤正樹

はじめに

直達手術は1967年に Hassab が発表した Gastroesophageal decongestion and splenectomy : Hassab 手術¹⁾²⁾に始まり、経胸食道離断術³⁾とともに食道胃静脈瘤に対する有効な手術法として確立されてきた。しかし、近年治療法は変化し全国的に内視鏡的硬化療法(以下 EIS)、内視鏡的結紮術(以下 EVL)、バルーン下逆行性経静脈的塞栓術(以下 BRTO)等の治療が中心となっている。そのため手術による治療症例は減少しているが、難治症例などいまだ手術を必要とする症例もみられる。今後の手術治療法の方向性を考えるため最近5年間に当科で施行された Hassab 手術症例について検討した。

対象と方法

対象は最近5年間に当科で Hassab 手術を施行した39例である。男性26例、女性13例、平均年齢は 55.7 ± 13.5 歳、待期12例、予防27例であった。基礎疾患は肝硬変症32例、特発性門脈圧亢進症6例、局所的門脈圧亢進症1例、Child-Pugh 分類はA 34例、B 5例で、ICGR15値は平均 $28.0 \pm 15.4\%$ であった。全例他院からの紹介で EIS、EVL 難治例7例、BRTO 施行不能例3例、十二指腸静脈瘤合併例1例、肝癌合併例1例であった。治療法は Hassab 手術単独が31例、Combined Therapy (Hassab 手術術直後に EIS を追加する治療法; 平均 EIS 追加回数 1.7 ± 0.8 回)が7例、肝部分切除

術併施が1例であった。これらについて術前、術後の経内視鏡的マイクロバスキュラードップラー静脈瘤血流速度計(EMDS)を用いての静脈瘤血流速度変化や白血球、血小板数、手術時間、術中出血量等について検討した。

結 果

EMDS により測定した食道静脈瘤の平均血流速度は Hassab 手術単独症例では術前 10.5 ± 1.5 cm/s から術後 1.9 ± 0.3 cm/s に減弱した。Combined Therapy を施行した症例では術前 15.2 ± 1.7 cm/s から Hassab 手術術後 4.2 ± 0.2 cm/s に減弱し、その後 EIS による追加治療を行い 0.7 ± 0.5 cm/s に減弱した。また、胃静脈瘤では術前 13.3 ± 1.6 cm/s から Hassab 手術術後 0.8 ± 0.6 cm/s に減弱した。

術前、術後の白血球、血小板数の変化では白血球数は術前 3300 ± 1100 (/mm³) から 4900 ± 1000 (/mm³)に上昇し($p < 0.05$)、血小板数は 7.5 ± 4.2 ($\times 10^4$ /mm³)から 18.8 ± 8.0 ($\times 10^4$ /mm³)に上昇した($p < 0.05$)。

手術時間は Child A では平均 220 ± 59 分、Child B では平均 234 ± 46 分、全症例(肝部分切除術併施例は除く)で平均 220 ± 59 分であった。術中出血量は Child A では平均 825.9 ± 151.3 gr、Child B では平均 1559.2 ± 698.8 gr、全症例で平均 919.9 ± 159.7 g であった。術後合併症は胃壁穿孔症例が1例、併存していた強皮症悪化例が1例、術後脳梗塞が1例であった。

術後合併症のない Hassab 手術単独例の術後平均

考 察

在院日数は 25.3 ± 7.2 (13~39)日、Combined Therapy 症例7例の術後平均在院日数は 38.0 ± 10.9 日(27~56日)で、その間の平均 EIS 追加回数は 1.7 ± 0.8 回であった。

再発に関しては術後3ヶ月以降の食道静脈瘤再発(F2以上またはRC(+))以上を6例(24.0%)に認めた。ただし吐血、下血症例は認めなかった。食道静脈瘤の再発までの平均日数は 173 ± 47 日で、再発6例の術前の内訳は食道静脈瘤単独例3例、食道胃静脈瘤(胃静脈瘤はすべてF1)3例であった。食道静脈瘤形態はF2が4例、F3が2例、RC(+))4例、RC(-))2例であった。平均術前 ICG 値は $29.3 \pm 15.9\%$ で、静脈瘤血流速度は平均 17.7 ± 2.5 cm/sであった。治療法別では Hassab 手術単独症例が4例で Hassab 手術単独全症例の12.9%、Combined Therapy が2例で Combined Therapy 全症例の28.6%であった。胃静脈瘤再発は0例(0.0%)で認めなかった。

予後は生存36例(平均追跡期間 1118 ± 493 日)、死亡3例で、死亡3例の内訳は肝不全死1例(術後3年6ヶ月)、肝癌死1例(術後4年6ヶ月)、他病死1例(術後2年)であった。

EIS, EVL, BRTO 難治症例として当院に紹介された症例は7例あり、EIS, EVL 難治症例では食道静脈瘤が軽快しなかった症例が3例、EIS, EVL で食道静脈瘤は軽快したが胃静脈瘤が悪化した症例が4例であった。それらの術前食道静脈瘤形態はF0が2例、F1が2例、F3が3例、RC(+))5例、RC(-))2例で、術前胃静脈瘤形態はF2RC(+))4例であった。これらの症例の術後再発(F2以上またはRC(+))以上)は2例に認めEIS追加により軽快し、吐血、下血は認めなかった(平均追跡日数： 1269.4 ± 495.9 日)。またBRTO 難治症例で紹介された症例は3例で、それらの内訳はBRTV 施行するも硬化剤注入不能であった症例が2例、BRTO を施行したが胃静脈瘤が消失しなかった症例が1例であった。術前胃静脈瘤形態はF1が1例、F3が2例、RC(+))1例、RC(-))2例であった。これらの静脈瘤再発は認めなかった。

近年、門脈圧亢進症による食道胃静脈瘤に対する治療法は変化し内視鏡的硬化療法(EIS)、内視鏡的結紮術(EVL)、バルーン下逆行性経静脈的塞栓術(BRTO)等の治療が全国的に普及し多くの施設で行われ、簡便かつ有効な治療法として確立している。当科では1979年より門脈圧亢進症による食道胃静脈瘤に対し経胸食道離断術を中心に直達手術による治療を行ってきた。しかし、当科においても手術症例数は減少し術式も最近では経胸食道離断術は非常に有効であるが負担の大きい手術であるため、比較的 low morbidity である Hassab 手術単独もしくは Hassab 手術施行後、遺残、再発がみられた場合 EIS を追加する Combined Therapy を中心に行っている。術式の変遷では1990年には約半数が経胸食道離断術であったが2000年からは全例 Hassab 手術が行われている(図1)。そのため今後の直達手術の方向性を考えるため、経胸食道離断術を除く Hassab 手術について検討をした。

当科で施行している EMDS による静脈瘤血流速度の比較⁴⁾では今回の検討において Hassab 手術により胃静脈瘤では血流速度が非常に減弱しており、食道静脈瘤においても減弱が認められ、さらに EIS を追加することによりほぼ消失している。食道静脈瘤術後再発症例は再発していない症例に比べ術前血流速度が平均 17.7 ± 2.5 cm/s と速い症例に多く認めるが、手術で血流を抑え EIS を追加することにより比較的容易に軽快している。また胃静脈瘤では全例血流速度は減弱した。よって Hassab 手術は静脈瘤血流速度の速い高度食道静脈瘤では遺残、再発する可能性があるが追加治療は容易で、胃静脈瘤に対しては非常に有効であると考えられた。

汎血球減少症については Hassab 手術では脾摘を併施するため有意に改善され、術後白血球数、血小板数の上昇がみられた。手術時間は平均 220 ± 59 分で比較的短時間で行われ、術中出血量は平均 919.9 ± 159.7 gであった。出血量は症例により差がみられ出血の少ない症例は認めるものの、術後6例(15.

4%、肝切除1例含む)に輸血を施行している。術後合併症は7.7%で、EIS追加や合併症を認めなければ術後平均25.3±7.2日、最短13日で退院可能であった。

このように Hassab 手術は比較的短期間の入院期間で治療可能で、食道胃静脈瘤に対し有効性が認められ、EIS を組み合わせることによりさらに治療効果が期待できる。EIS, EVL 難治症例に対しても静脈瘤血流速度を減弱し、出血の危険性を減らすことができると考えられ、BRTO 難治、施行困難例では Hassab 手術は非常に有効であった。ただし、肝機能が著しく悪化した症例では手術に対する負担も大きく食道静脈瘤では RC sign が消失しなかった症例もみられるため⁵⁾、手術を行うのか EIS, EVL などの内科的治療を繰り返すのか QOL も含め十分な検討が必要であると考えられた。今後は様々な治療法がある現在において Hassab 手術の有効性をさらに検討し、EIS, EVL, BRTO に比しどのような状況で有効な治療法として判断されるべきであるか検討する必要がある。

文 献

- 1) Hassaab MA. Gastroesophageal decongestion and splenectomy in the treatment of esophageal varices in the bilharzial cirrhosis: further studies with a report on 355 operations. *Surgery* 1967; 61: 169-176.
- 2) Hassab MA. Gastro-esophageal decongestion and splenectomy GEDS (Hassab), in the management of bleeding varices. Review of literature. *Int Surg* 1998; 83: 38-41.
- 3) Sugiura M, Futagawa S. A new technique for treating esophageal varices. *J Thrac Cardiovasc Surg* 1973; 66: 677-685.
- 4) Yoshida N, Beppu T, Futagawa S. Evaluation of a non-shunting operation by measurement of the blood flow velocity using transendoscopic microvascular Doppler sonography for esophageal and gastric varices. *Hepatol Res* 2002; 24: 60-71.
- 5) 吉田範敏、深澤正樹、川崎誠治. 食道胃静脈瘤に対する初回治療が奏功しない症例の対策 *消化器科* 2003; 36: 262-268.

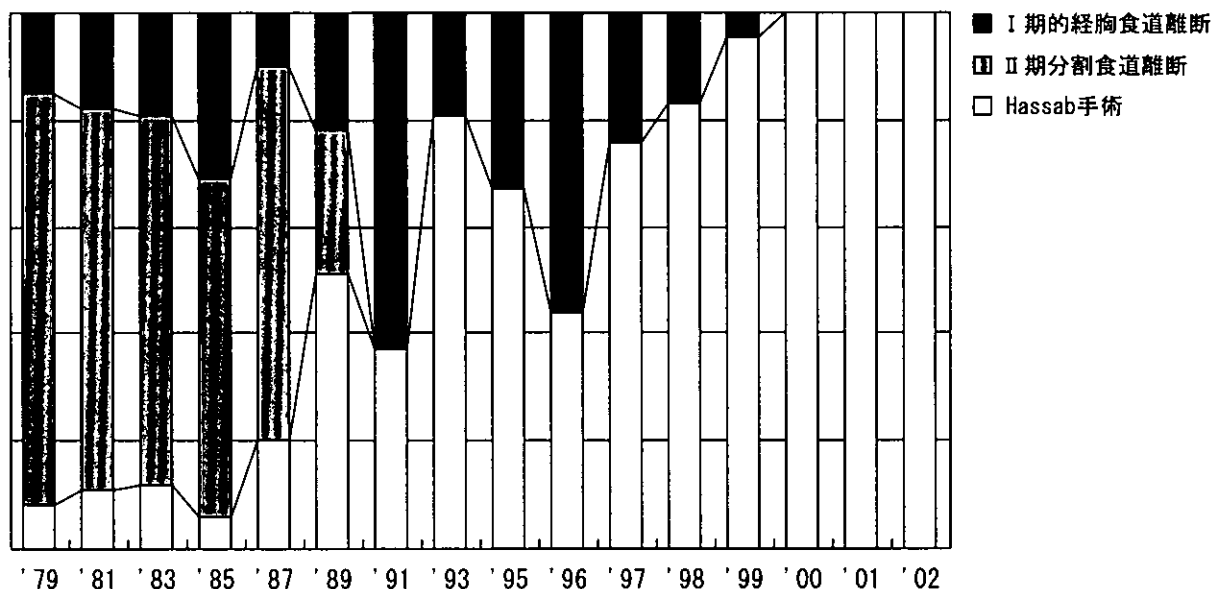


図1 当科における直達手術術式の変遷

Budd-Chiari 症候群に対する IVR 治療の経験

— PTA 後の長期経過 —

北海道大学大学院医学研究科腫瘍外科
加藤 紘之

共同研究者
北海道大学大学院医学研究科腫瘍外科
平野 聡、近藤 哲、安保義恭、田中栄一

はじめに

「バッドキアリ症候群の診断と治療 (2001年)」では一次性バッドキアリ症候群 (BCS) に対する治療法の一つとして経皮的血管形成術 (PTA) があげられている。しかし、疾患そのものの発生が比較的まれであるため、PTA の長期的効果に関する報告は限られている。今回、肝静脈主幹の狭窄によるバッドキアリ症候群に対し計 3 回の PTA を施行し、その長期経過が観察可能であった症例を報告し、文献的考察を加えた。

症 例

患 者：19歳、男性

主 訴：吐血

現病歴：1992年、吐血を主訴に近医を受診し、IPH にともなう食道・胃静脈瘤出血の診断を受けた。静脈瘤に対し EIS を施行されたが出血コントロール不良のため当科を紹介受診した。既往歴：特記すべき事なし。

家族歴：特記すべき事なし。肝疾患なし。

身体所見：肝を右季肋下に 4 横指触知。腹水なし。

血液検査所見：WBC 7200, RBC 434×10^4 , Hb 11.6, Plt 13.3×10^4 , GOT 32, GPT 22, ALP 289, Ch-E 204 T.Bil 1.4, TP 7.5, Alb 4.4, PT 13.9sec, APTT 47.8sec, HPT 60.1, ICGR15 15.2, HBsAg(-), HCV(-), Child A

内視鏡検査所見：Lm F1 Cb RC(+)/Lg-c F2 Cw RC(-)

入院後の経過：1992年10月9日、IPH の診断にてシャント手術(DSRS with SPGD)を施行した。術直後より約2000ml/day の多量の腹水漏出があり、Denver shunt を施行したが腹水のコントロールは不良であった。同年11月14日、静脈瘤出血が出現したため EIS を施行したが止血は困難であり、次第に全身状態は悪化した。11月19日、門脈圧上昇に対し TIPS を試みたがカニューレションは不能であった。この時点で肝静脈造影を行い IVC 流入部の狭窄を確認し、BCS の診断を得た。超音波検査にて右肝静脈が中肝静脈と末梢で吻合しており、ドップラーエコーにて逆流を認めた。また、中・左肝静脈の根部に Web 様の所見を認めた (図 1)。PTA の適応と判断し、右・中・左肝静脈にそれぞれ PTA (バルーン拡張) を行った (図 2)。中・左肝静脈と IVC との圧較差はそれぞれ 15、10cmH₂O から 3 cmH₂O へと改善した。右肝静脈には IVC 側からのカニューレションが困難であったため、経肝的にガイドワイヤーを IVC に誘導した後、IVC に挿入したスネア付きワイヤーでこれを捕獲し、経大腿静脈アプローチによる PTA を施行できた (図 3)。後から全身状態は急速に改善し、静脈瘤の自然止血が得られた。

1993年7月 (初回 PTA から 8 ヶ月後)、外来通院中に腹水が出現し、精査を行った。各肝静

脈は開存していたが右肝静脈の狭小化、肝右葉の著明な萎縮を認めた。シャントは開存していた。肝静脈造影にて中・右肝静脈の再狭窄と診断し、それぞれにPTA（バルーン拡張；2回目）を施行し、腹水の消失を認めた。

1997年9月（初回PTAから5年後）、外来通院中に再度腹水が出現し、精査を行った。左肝静脈に60%の再々狭窄を認め、PTA（バルーン拡張；3回目）を施行した（図4）。PTA後に腹水は消失し、施行前に認めた胃静脈瘤のRed-color signも消失した。

以後、初回PTAから11年、最終PTAから6年を経過したが臨床的に再狭窄の徴候を認めていない。

考 察

Fisherら¹⁾は肝静脈病変によるBCSに対する治療法のアルゴリズムを示した。それによると閉塞あるいは狭窄の範囲が短い肝静脈病変の場合はPTAが第一選択であるとし、TIPSや手術によるportsystemic shuntの適応をPTA不成功例の場合あるいは効果不良の場合としている。PTAは門脈血流を体循環に流さずに門脈血行動態を改善することが可能であり、portsystemic shuntよりはるかに生理的であることは論を待たない。

近年、低侵襲性や安全性の面からもPTAの有用性が報告されているが^{2,3)}、長期的効果に関する報告は少ない。特に、2年以上の観察を行った症例では再狭窄が高率に発生するが、複数回のPTAを行うことで対処可能であると報告されている^{4,5,6)}（表1）。自験例でも初回PTAから約5年の間に計3回のPTAを行うことで、その後の約6年間は特に処置を要さずに経過しており、合併症も認めなかった。今後ステントなどの使用が期待されるが、migrationなどの問題があり現時点では第一選択とはなり得ないと考えられる。

経IVC的アプローチが困難である場合、自験例のごとく経門脈的にガイドワイヤーを挿入し、スネアワイヤーでこれを捕獲することで経IVC的な

PTAが可能になるため、特に肝静脈高度狭窄例や閉塞例に利用価値が高いとされている¹⁾。

PTAは再狭窄、再閉塞の問題はあるものの安全性や低侵襲性は高く、繰り返しの施行が可能であるため有用性は高いと考えられた。そのため施行後のfollow upはドップラーエコーなどを用いて、肝静脈血流の状態を把握することが肝要である。

結 語

1. 肝静脈三枝に狭窄を有するBCSに対し、PTAバルーン拡張を行い、その長期経過（11年）を提示した。
2. 初回拡張後、再狭窄により二度のPTAが必要であったが、いずれも安全に施行可能であった。
3. PTAバルーン拡張後はカラードップラーUSなどによる長期間の定期的な観察が必要である。
4. IVC病変を伴わないBCSに対するPTAバルーン拡張は、複数回の施行が必要となる可能性が高いが、安全でかつ有効性も高いと考えられた。

文 献

- 1) Fisher NC, McCafferty I, Dolapci M, Wali M, Buckels JA, Olliff SP, Elias E: Managing Budd-Chiari syndrome: a retrospective review of percutaneous hepatic vein angioplasty and surgical shunting. *Gut*. 1999; 44: 568-74.
- 2) Sparano J, Chang J, Trasi S, Bonanno C: Treatment of the Budd-Chiari syndrome with percutaneous transluminal angioplasty. Case report and review of the literature. *Am J Med*. 1987; 82: 821-8.
- 3) Vickers CR, West RJ, Hubscher SG, Elias E: Hepatic vein webs and resistant ascites. Diagnosis, management and implications. *J Hepatol*. 1989; 8: 287-93.
- 4) Martin LG, Henderson JM, Millikan WJ Jr, Casarella WJ, Kaufman SL. Angioplasty for long-term treatment of patients with

Budd-Chiari syndrome. AJR Am J Roentgenol. 1990; 154: 1007-10.

5) Mahmoud AE, Mendoza A, Meshikhes AN, Olliff S, West R, Neuberger J, Buckels J,

Wilde J, Elias E: Clinical spectrum, investigations and treatment of Budd-Chiari syndrome. QJM. 1996; 89: 37-43.

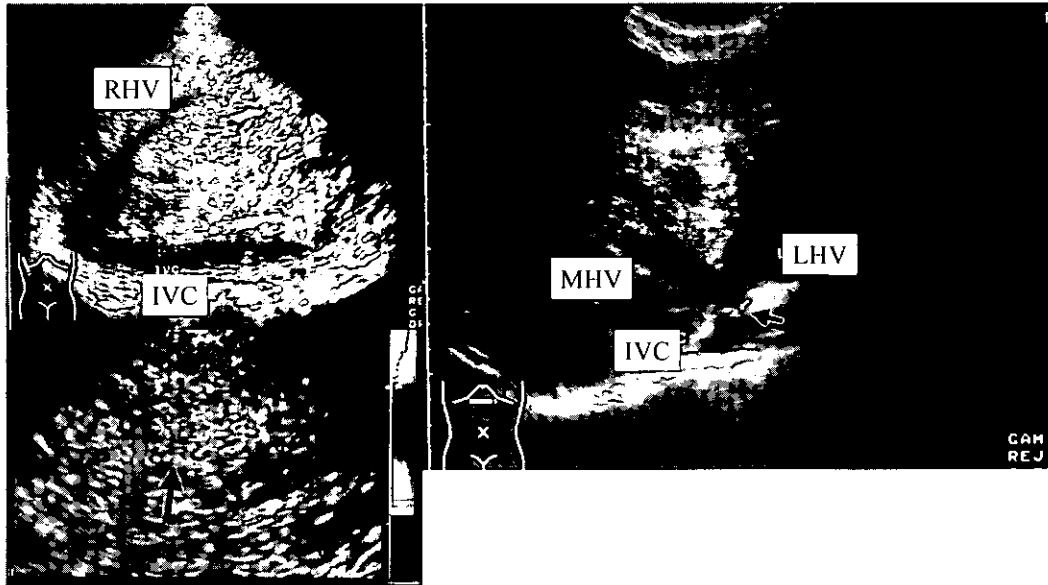


図1 腹部超音波ドップラー検査：右肝静脈が中肝静脈と末梢で吻合しており、ドップラーエコーにて血流の逆流を認めた（左）。また、中・左肝静脈の根部に Web 様の所見を認めた（左；矢印）。

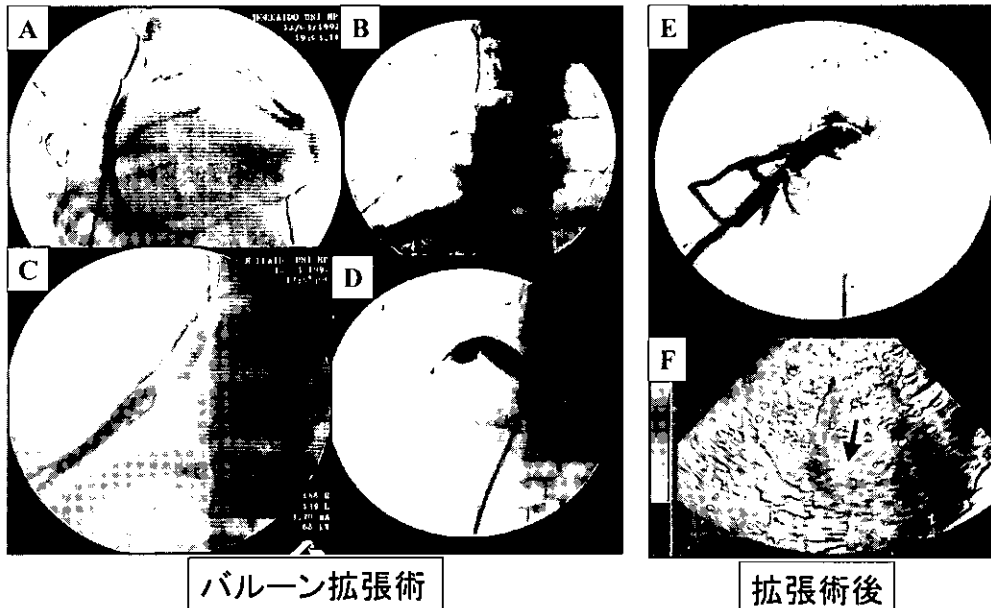


図2 右肝静脈 PTA：右肝静脈は中肝静脈と末梢で異常吻合を形成していた(A)。IVC 側からのカニューレーションが困難であったため、経肝的にガイドワイヤーを IVC に誘導した後、IVC に挿入したスネア付きワイヤーでこれを捕獲した後(B)、経大腿静脈アプローチによりバルーンカテーテルを挿入し(C)、バルーン拡張術を行った(D)。拡張術後の造影では IVC への良好な血流を認め(E)、ドップラーエコーでも順行性の血流を確認できた(F)。

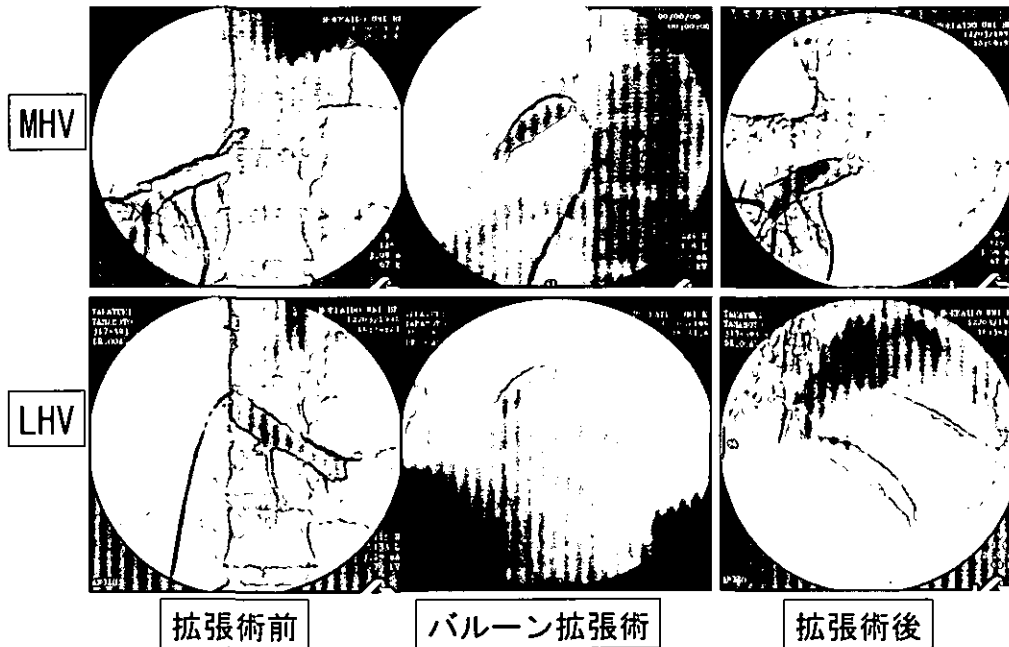


図3 中・左肝静脈 PTA：大腿静脈経由の IVC からカニューレーションを行い、それぞれバルーン拡張術を行った。拡張術後の各肝静脈とIVCとの圧較差はそれぞれ15、10cmH₂O からいずれも 3 cmH₂O へと改善した。

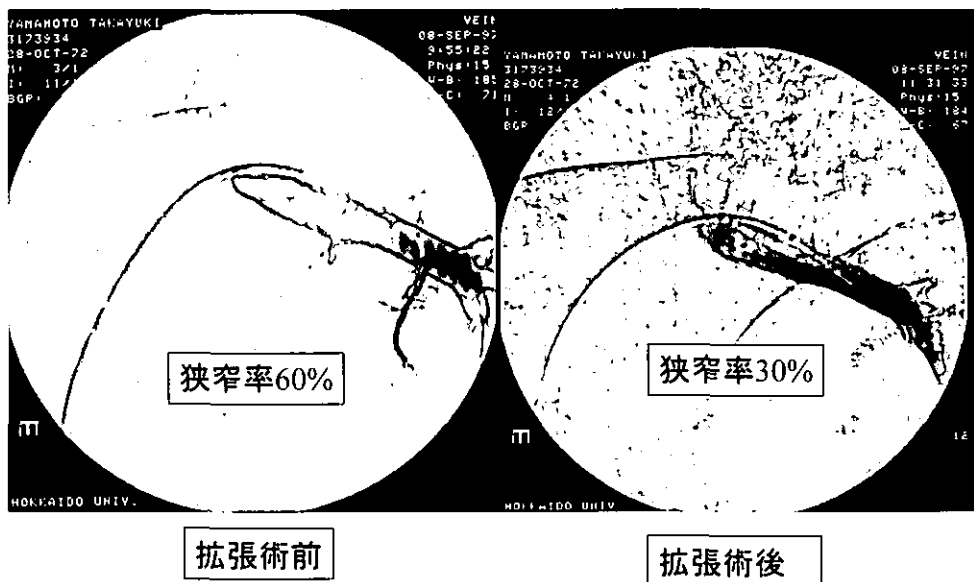


図4 左肝静脈 PTA(3回目)：初回の PTA から5年後、前回の PTA から4年後に左肝静脈に再々狭窄を認め、PTA(バルーン拡張；3回目)を施行した。狭窄率は60%から30%へ改善し、腹水の消失と胃静脈瘤の Red-color sign の消失を認めた。

表 1 BCS(HV 病変)に対する PTA の効果に関する報告の集計

著者(年)	例数(IVC病変)	観察期間(mos)	再施行率(%)	平均施行回数(回)	mortality(%)
Sparano (1986) ²⁾	1(1)	21	0	1	0
Vickers (1989) ³⁾	2	18	0	1	0
Martin (1900) ⁴⁾	2	43	100	2.5	0
Mahmoud (1996) ⁵⁾	8(2)	27	100	2.5	18.2
Fisher (1999) ¹⁾	18(3)	36	25	ND	16.7*

ND; not described, *;IVC stent migration 1例

Ⅲ そ の 他

厚生労働省特定疾患門脈血行異常症調査研究班 平成15年度総会

班長 橋爪 誠

日時：平成15年10月10日(金) 午前10時00分～午後4時00分

場所：虎ノ門パストラル 本館8階「しらかば」

東京都港区虎ノ門4-1-1

TEL (03) 3432-7261 (代)

プログラム

開会の辞 (10:00～10:05)

班長 橋爪 誠

厚生労働省挨拶 (10:05～10:10)

厚生労働省健康局疾病対策課

病因 (10:10～10:55)

司会 川崎誠治

1. IPH および PBC 特異的タンパク質の解析

大阪市立大学大学院核医学 塩見 進

大阪市立大学大学院肝胆膵病態内科学 羽生大記、西口修平

2. 一酸化炭素による新しい肝臓機能制御機構

慶応義塾大学医化学教室 末松 誠、新谷恒弘、加柴美里

3. HIF-1 α による肝微小循環単位構築の制御

慶応義塾大学医化学教室 末松 誠、合田亘人

病理 (10:55～11:40)

司会 松谷正一

4. Budd-Chiari 症候群に合併した肝細胞癌症例の検討

久留米大学病理学教室 鹿毛政義

5. IPH およびその類縁疾患の全国調査—胆管病変に注目して—

金沢大学大学院形態機能病理学 澤田星子、佐藤保則、中沼安二

6. IPH の病期分類

金沢大学大学院形態機能病理学 小坂一斗、中沼安二

病態 I (11:40~12:25)

司会 兼松隆之

7. 門脈圧亢進症性胃症の創傷治癒障害における PTEN 発現異常と治療への応用

九州大学大学院災害・救急医学 津川康治、橋爪 誠

8. ラット門脈圧亢進症胃粘膜におけるエンドセリン受容体の発現と局在について

大分大学第一外科 甲斐成一郎、太田正之、松本敏文、北野正剛

9. 医用画像解析及び流体力学的手法によるバッドキアリ症候群発症機序の解明

九州大学大学院工学研究院 渡部正夫

九州大学大学院災害・救急医学 橋爪 誠

昼食 (12:25~13:20)

事務報告 (13:20~13:30)

病態 II (13:30~14:30)

司会 塩見 進

10. 門脈-大循環シャントのアミノ酸代謝に及ぼす影響

大阪市立大学大学院肝胆膵病態内科学 羽生大記、西口修平

大阪市立大学大学院核医学 塩見 進

11. バッドキアリ症候群に対する生体肝移植後の血行動態

長崎大学大学院移植・消化器外科 兼松隆之

12. 特発性門脈圧亢進症における門脈血栓の検討-長期経過との関連について

千葉大学大学院腫瘍内科 松谷正一

13. 食道静脈瘤に対し遠位脾腎静脈シャント術後20年を経過した特発性門脈圧亢進症の一例

九州大学大学院災害救急医学 川中博文、橋爪 誠

全国調査・疫学 (14:30~15:00)

司会 杉町圭蔵

14. 全国検体保存センター登録の特発性門脈圧亢進症症例の臨床疫学像

大阪市立大学大学院公衆衛生学 田中 隆、廣田良夫

大阪市立大学大学院核医学 塩見 進

15. 全国検体保存センターの現状

九州大学大学院消化器・総合外科 富川盛雅

九州中央病院 杉町圭蔵

臨床 (15:00~16:00)

司会 富川盛雅

16. 門脈血行異常症例に対する内視鏡的治療の成績について

大分大学第一外科 太田正之、甲斐成一郎、松本敏文、北野正剛

17. 当科における最近5年間の Hassab 手術症例の検討

順天堂大学肝胆膵外科 吉田範敏、川崎誠治

18. Budd-Chiari syndrome に対する IVR 治療の経験

北海道大学大学院腫瘍外科 平野 聡、加藤紘之

19. 門脈血行異常症研究の向うべき道

九州中央病院 杉町圭蔵

閉会の辞 (16:00~16:05)

班長 橋爪 誠

平成15年度 門脈血行異常症調査研究班

区 分	氏 名	所 属	役 職
班 長	橋 爪 誠	九州大学大学院医学研究院災害・救急医学 〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1 TEL：092-642-6222 FAX：092-642-6224	教 授
分担研究者	杉 町 圭 藏	九州中央病院 〒815-8588 福岡市南区塩原3-23-1 TEL：092-541-4936 FAX：092-541-4540	院 長
	加 藤 紘 之	北海道大学大学院医学研究科腫瘍外科 〒060-0815 札幌市北区15条西7丁目 TEL：011-716-1161 (内5932) FAX：011-706-7158	教 授
	兼 松 隆 之	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科移植・消化器外科 〒852-8102 長崎市坂本1-7-1 TEL：0958-49-7312 FAX：0958-49-7319	教 授
	北 野 正 剛	大分医科大学第一外科 〒879-5503 大分郡狭間町医大ヶ丘1-1 TEL：0975-86-5840 FAX：0975-49-6039	教 授
	川 崎 誠 治	順天堂大学肝胆臓外科 〒113-0033 東京都文京区本郷2-1-1 TEL：03-5802-1078・1220 FAX：03-5802-0434	教 授
	塩 見 進	大阪市立大学大学院医学研究科核医学 〒545-8585 大阪市阿倍野区旭町1-5-7 TEL：06-6645-3811 FAX：06-6646-0686	教 授
研究協力者	齋 藤 英 彦	国立名古屋病院 〒460-0001 名古屋市中区三の丸四丁目1番1号 TEL：052-951-1111 (内2200) FAX：052-951-0559	院 長
	廣 田 良 夫	大阪市立大学大学院医学研究科公衆衛生学 〒545-0051 大阪市阿倍野区旭町1-4-54 TEL：06-6645-2121 FAX：06-6645-3757	教 授
	鹿 毛 政 義	久留米大学医学部病理学教室 〒830-0011 久留米市旭町67 TEL：0942-31-7546 FAX：0942-32-0905	教 授
	中 沼 安 二	金沢大学大学院医学系研究科形態機能病理学 〒920-0934 金沢市宝町13-1 TEL：076-265-2195 FAX：076-234-4229	教 授
	末 松 誠	慶應義塾大学医学部医化学教室 〒160-0016 東京都新宿区信濃町35 TEL：03-3353-1211 (内62640) FAX：03-3358-8138	教 授
	松 谷 正 一	千葉大学大学院医学研究院腫瘍内科学 〒260-0856 千葉市中央区亥鼻1-8-1 TEL：043-226-2083 FAX：043-226-2088	講 師