

**OP-1-041 瘢着性イレウスの原因検索（腹腔鏡下イレウス解除術の適応と限界）**

鈴木憲次、奥村拓也、岡本和哉、梅原靖彦、木村泰三  
(富士宮市立病院外科)

腹腔鏡下イレウス解除術は瘻着性イレウスに対する術式の一つとして認識されつつある。しかし、開腹手術と比較して腹腔鏡下手術には幾つかの制限があり、適応と限界を考慮する必要がある。今回我々は1987年から2002年までの16年間にイレウス解除術を施行した瘻着性イレウス症例179症例(男性103例、女性76例、平均年令59.43歳)を対象とし、イレウスの原因を検討し、腹腔鏡下イレウス解除術の適応選択について考察した。イレウスの主要な原因是腸管同士の瘻着54症例、索状物による閉塞49症例、腹壁との瘻着46症例、捻轉11症例、骨盤底との瘻着7症例、内ヘルニア6症例、食糞性3症例、炎症性狭窄、術後瘢痕狭窄、VPシャントカテーテル周囲感染各1症例であった。Retrospectiveに見て当科で施行されたイレウス解除症例のうち腹腔鏡下にイレウス解除術が可能と思われたのは、索状物による閉塞例と腹壁瘻着例のうち、腸管の絞扼を認めなかつた68症例(38.0%)、保存的に加療後に解除術を施行された110症例の中では49症例(44.5%)であった。

**OP-1-042 イレウスに対する早期腹腔鏡診断**

畠 倫明、村尾佳則、中村達也、小延俊文、奥地一夫  
(奈良県立医科大学救急科)

【背景と目的】機械的イレウスの診断において単純性か複雑性かを発症早期に鑑別することは重要であるにもかかわらず、非常に困難と言わざるをえない。今回われわれはイレウスの診断を目的に来院後24時間以内に緊急腹腔鏡を施行した5例について報告する。【対象】1998年より、イレウスの診断にて紹介され以下の3つの条件のいずれかをみたす症例を対象とした。(1)腹水の存在、(2)造影CTにおいて造影されない腸管の存在または腸間膜の収束像、(3)鎮痛剤無効の激しい腹痛。【結果】対象の男女比は2:3、年齢は29~77歳(平均52.2歳)であった。5例のうち3例が複雑性イレウス、2例が単純性イレウスであり、全例腹腔鏡下に診断が可能であった。複雑性イレウス3例のうち2例は直ちに開腹に移行し、1例は腹腔鏡下に治療完遂した。一方、単純性イレウスは2例とも腹腔鏡下に治療完遂できた。【考察】腹腔鏡検査は単純性か複雑性かを確実に診断でき、また直ちに治療に移行できる点においてすぐれているといえるだろう。しかしながら、イレウス患者に対する腹腔鏡検査はリスクが高いことも事実であり、今後さらなる検討が必要である。

**OP-1-043 絞扼性イレウスの早期診断と手術のタイミング～術前血中IL-6値を加えた検討～**

村田祐二郎、田上創一、伊佐治寿彦、相田浩文、宮野省三、服部正一、坂東道哉、森 正樹、洲之内廣紀  
(河北総合病院外科)

【目的】00年3月から画像で絞扼機軸の存在を診断した場合、画像所見に乏しく症候軽度の症例には、減圧処置を行った上で翌日までに症状により手術という基準を導入。基準導入の効果を評価し、早期診断の指標を見出すことが目的。【対象】96年4月~02年12月に絞扼性と診断した44手術症例。【方法】1)基準導入後の正診率を検討、導入前13例(a群)と導入後31例(b群)で腸切率、SIRS、在院日数を比較、2)IL-6を測定した腸切(A)群17例と非腸切(B)群10例とでWBC、BE、SIRS、IL-6と血行動態との関連性を検討。各群での年齢によるIL-6の発現性を比較。【結果】1)正診率93.6%、腸切率a群76.9%、b群55.2%、SIRS陽性率a群46.2%、b群24.1%。在院日数a群50日、b群237日で有意に短縮(p=0.0017)。2)術前WBC、BEでは有意差なし。SIRS陽性率A群41.2%、B群10%。IL-6はA群1186.47、B群107.99と切除群で有意に高値(p=0.027)。IL-6はA群では高齢群と若年群では有意差なし、B群では高齢群208.2、若年群78.2と有意に上昇(p<0.0001)。【結語】診断基準は正診率も高く、在院日数の減少がみられ、妥当であると考えられた。血中IL-6値は血行障害を可逆的な段階で診断でき、高齢者では絞扼機軸の存在を早期から反映している可能性がある。

**OP-1-044 肝癌に対する凍結融解壊死治療**

瀧川 稔、若林 剛、田辺 稔、上田政和、島津元秀、河地茂行、赤津知孝、北島政樹  
(慶應義塾大学外科)

【方法】教室ではEndocare社の凍結治療装置を2002年1月に肝癌の治療に導入した。アプローチ方法は術中超音波診断と穿刺の精度を上げる観点から、経皮、腹腔鏡、胸腔鏡の順に決定した。また大型や多数の腫瘍の場合は開腹下に治療した。治療効果の判定にはCTと血中腫瘍マーカーの推移をフォローした。【結果、考察】2002年末までに肝外病変を認めない肝細胞癌49例、転移性肝癌5例(異時性再発)の全54例に対する治療に使用した。腫瘍の最大径は9.5cm、最多腫瘍数6個であった。アプローチ方法は、経皮(26例)、胸腔鏡下(7例)、腹腔鏡下(3例)であった。小開腹下治療(18例)では、肝内主要脈管近傍の病変や大型・多発腫瘍の治療に適していた。治療範囲であるアイスピールが術中超音波でリアルタイムに確認できsafety marginが取りやすい利点があった。54例中、局所再発を5例に認めたが、全例再治療可能であった。主な合併症は、出血、血小板減少などであるが、多くの症例で比較的早期の退院が可能であった。【まとめ】凍結融解壊死療法は肝癌に対する低侵襲治療として有効であることが示唆された。

**OP-1-045 転移性肝癌に対するラジオフリークエンシー凝固療法**  
平田 勝、鈴木留美、大澤一記、上野貴史、久富伸哉、川端英孝、田中弦、田中 潔  
(JR東京総合病院外科)

【目的】消化器癌からの肝転移に対し、ラジオフリークエンシーによる凝固療法を施行した症例について検討した。【対象】2001年9月から2003年1月まで当院で消化器癌からの肝転移に対し、原発癌に治療手術を施行した11例である。男性8例、女性3例で、胃癌4例、直腸癌4例、大腸癌3例であり、平均年齢は64.9歳であった。ラジオフリークエンシー凝固療法を施行する前に転移性肝癌に対する肝切除の既往がある症例は3例であった。【方法】ラジオニクス社製ラジオフリークエンシーを用い、針はcool tip 2cmまたは3cmを用い、1回に6分間凝固を行った。【結果】転移性肝癌の大きさは最大径0.8cmから11.2cmまで、一人当たりの個数は平均2.6個(1~9)であった。1個あたりの平均凝固時間は34.9分であった。11例中4例はラジオフリークエンシー凝固療法後平均5.3ヶ月で死亡した。7例はラジオフリークエンシー凝固療法後現在平均8.3ヶ月で生存し、4例は無再発生存である。【考察】ラジオフリークエンシー凝固療法は、侵襲が少なく、肝切除術の適応とならないような患者にも施行できる。

**OP-1-046 多発肝細胞癌に対する治療—肝切除+AblationとTAEの比較**

寺田富士雄<sup>1</sup>、吉村純彦<sup>1</sup>、坂元一郎<sup>1</sup>、竹吉 泉<sup>2</sup>、大和田進<sup>2</sup>、森下靖雄<sup>2</sup>  
(国立療養所西群馬病院消化器外科<sup>1</sup>、群馬大学第2外科<sup>2</sup>)

【目的】両葉に多発するなど全病巣の切除が不可能な肝細胞癌(HCC)において、肝切除+Ablationの有用性を検討した。【対象と方法】1992年から2002年までに多発HCC(肝障害度C、肝外転移例を除く)で治療した症例のうち、肝切除+Ablationを行なった16例(HRAB群)とTAEを行なった16例(TAE群)を対象に治療成績を比較検討した。【結果】肝障害度(A:B)はHRAB群12:4、TAE群3:13で、ICGR15はHRAB群20.5%、TAE群27.7%でHRAB群が有意に良好であった。主腫瘍最大径は4.6cmとTAE 5.5cmで、肉眼的Stage(2:3:4A)は0:13:3と2:10:4で、脈管侵襲陽性例は3例、と4例で各々差はなかった。13.5年累積生存率は、HRAB群81.8%、36.4%、18.2%に対し、TAE群43.8%、12.5%、6.3%とHRAB群で有意に良好であった(p=0.025)。【結果】全病巣の切除が不可能な多発HCCに対しては、肝機能の許す限り肝切除にAblationを付加することでTAEより良好な成績が得られた。

**OP-1-047 肝虚血再灌流障害と肝転移、Glycyrhizinによる肝転移抑制効果**

笹原孝太郎、高橋博之、長田拓哉、野本一博、岸本浩史、山崎一磨、魚谷英之、坂東 正、南村哲司、塚田一博  
(富山医科大学第2外科)

【目的】肝部分虚血再灌流モデルで肝転移の増加、Glycyrhizinによる肝転移抑制を検討した。【材料と方法】肝部分虚血再灌流マウスモデルで癌細胞浮遊液を門脈内に注入し肝転移の評価を行った。【結果】1)肝虚血時間を変えて生存率を検討した。癌細胞浮遊液を門脈内注入した場合の生存率はさらに低下した。2)コントロール群の平均肝重量1.48gに比べ、肝虚血30分群2.06g、45分群2.42gと肝転移の増加を認めた。3)肝組織中のE-selectinをRT-PCRにて測定した。再灌流後2時間から12時間後までE-selectinが認められ、2時間後の発現が最も強かった。4)コントロール群の平均肝重量1.37gに比べ肝虚血45分+生食群では2.97g、肝虚血45分+Glycyrhizin群では1.90gであった。【結語】肝虚血時間が長いほど生存率は低下し、肝転移は増加した。E-selectinのmRNAを認めたことから、肝転移増加の原因として接着因子の関与が考えられ、E-selectin阻害作用を認めるGlycyrhizin投与にて転移の抑制効果の可能性が示唆された。

**OP-1-048 進行肝細胞癌症例に対するラッピング療法の適応と限界**

金沢景繁、久保正二、田中 宏、首藤太一、山本隆嗣、田中肖吾、山崎圭一、小川雅生、裴 正寛、広橋一裕  
(大阪市立大学肝胆脾外科)

【目的】進行肝細胞癌に対するWrapping療法の適応と問題点を検討した。【対象と方法】Wrapping療法施行15例における、Wrappingの範囲、併用療法、追加治療の効果ならびに転帰を検討した。【結果】2例は初回治療、13例は再治療例で、肝障害度はAが6例、Bが9例であった。腫瘍数は10例が3個以上、最大腫瘍径は3~10cmであり、8例に門脈侵襲を認めた。Wrappingの範囲は、全肝表面の約10~90%であった。付加術として、胆囊摘出術が全例に、肝部分切除とマイクロウエーブ焼灼術(MCT)がそれぞれ1例に、門脈1次分枝結紮術と血流改変がそれぞれ3例に施行された。11例の術後経過は良好で、10例には術後経動脈的治療が行われ、術後5~83ヶ月生存した。4例は難治性腹水や感染に難渋し、追加治療を施行できずに死亡したが、これらは広範囲Wrapping施行例で、2例は術前TAE+PTPE施行例、1例は術中MCT施行例であった。【結語】進行肝癌症例に対するWrapping療法は有効な治療法であると考えられるが、施行にあたってはWrapping部位への過度の血流障害に留意する必要がある。