

O-1-25 肝細胞癌に対する肝部分切除術と術後補助塞栓化学療法
坂東 正, 渋谷和人, 大西康晴, 長田拓哉, 野澤聡志, 笹原孝太郎,
山岸文範, 塚田一博
(富山医科大学第2外科)

【目的】肝細胞癌に対する肝部分切除 (Hr0) と、予防的 chemo-lipiodolization (PCL) の検討を行った。**【方法】**初回肝切除 114 例を対象とした。Hr0 は腫瘍の周囲 1cm のマージンをとり部分切除とし、PCL は半年ごとに epirubicin を 1 回約 45 から 60mg 用いた。**【成績】**Hr0 かつ PCL 施行は 26 例で、5 年生存率 59.6%・5 年無再発生存率 33.1% であった。Hr0 施行 56 症例中 PCL 非施行症例の 5 年生存率は 26.3% で無再発生存率も 15.8% と低く PCL 施行例の方が有意に良好であった。PCL 施行 46 症例における Hr0 症例は Child-Pugh point が平均 5.5 点と系統的切除群に比べ不良であった。系統的切除症例の 5 年生存率は 63.3%、無再発生存率も 60.7% と Hr0 症例に比べ比較的予後良好な傾向であったが統計学的な差は認められなかった。系統的肝切除で PCL 非施行例より、Hr0 で PCL 施行例の方が 5 年生存率・無再発生存率いずれにおいても有意に良好であった。**【結論】**肝細胞癌術後 PCL は術式にかかわらず予後延長に有用と考えられた。PCL は系統的切除において特に有効率が高かった。残肝機能温存を考慮した肝部分切除は予後に寄与しないものの、PCL の併用により系統的切除と同等の予後が得られる可能性が示唆された。

O-1-26 進行肝癌における術後予防的動注化学療法の長期生存に及ぼす効果

永山 稔, 桂巻 正, 水口 徹, 川本雅樹, 木村康利, 古畑智久,
秦 史杜, 平田公一
(札幌医科大学第1外科)

原発性肝癌に対する肝切除の予後改善には、高い残肝再発率と併存肝疾患の病態進行が問題となる。教室では進行肝癌 (StageIVa/III) 術後症例の予後改善のため、予防的動注化学療法を施行してきたが、今回その意義について検討した。1996-2000 年までに経験した StageIVa/III 肝癌のうち、5 年以上観察可能であった 35 例を対象とし、インフォームドコンセントを得られた 13 例に対して術後動注療法を施行した。動注療法の使用抗腫瘍剤は塩酸エドビルシジンが 10 例、low dose FP (5-FU+CDDP) が 3 例であった。術後 5 年経過時点で生存率は両群間に差を認めなかったが、尿管浸潤陽性例に限定すると動注群で有意に生存率が改善した。尿管浸潤陽性例における動注群を背景肝別に検討すると、肝硬変群の 5 年生存率は無かったが、非肝硬変群では 5 年生存を 2 例に認めた。予防的動注化学療法は、尿管浸潤を伴う肝癌の再発防止による予後改善のために有用と考えられた。しかし、肝硬変症例に対しては 5 年生存率改善に寄与しない傾向にあり、肝硬変合併肝癌の長期予後改善には併存肝疾患の病態進行を防ぐ手立てが必要と考えられた。

O-1-27 肝細胞癌における nm23-H1 の発現と化学療法効果の検討

緋田 誠, 飯塚徳男, 為佐卓夫, 岡田敏正, 竹本紀一, 坂本和彦,
岡 正朗
(山口大学第2外科)

【目的】癌化学療法の効果を予測することは理想といえる。今回、肝細胞癌において、low dose FP 療法 (5FU+CDDP) の効果と nm23-H1 の発現率との関連性を検討した。**【対象と方法】**1995.9 月～2002.7 月の間、肝細胞癌に対して当科で手術を施行し、術後再発に対して low dose FP 療法を施行した症例 40 例 (男 30 例, 女 10 例, 平均年齢 57.6) を対象とした。これらの患者の肝細胞癌切除標本にて nm23-H1 に対する抗体 (HI-229) を用いて免疫染色を施行した。**【結果】**肝癌細胞内の nm23-H1 の発現率を全体の 2/3 以上、2/3-1/3、1/3 未満に分けると、CR の 3 例は全例 2/3 以上の発現を認め、PD5 例では 2/3-1/3 が 3 例、1/3 未満が 2 例であった。また、CR (3 例) + PR (8 例) の内、2/3 以上が 13 例中 8 例、一方、NC (22 例) + PD (5 例) では 2/3 未満が 27 例中 21 例であり、nm23-H1 発現率と化学療法の効果に相関が認められた。**【結論】**化学療法施行前における肝細胞癌切除標本の nm23-H1 免疫染色は、low dose FP 療法選択の一助になると思われた。

O-1-28 残肝機能の正確な評価に基づく肝細胞癌の治療選択と術後 IFN 投与による再発抑制

飯室勇二, 山中潤一, 平野公通, 黒田暢一, 岡田敏弘, 齊藤慎一,
杉本貴昭, 藤元治朗
(兵庫医科大学第1外科)

肝細胞癌の治療では、確実な局所制御と再発の制御が重要である。**【目的】**局所制御療法の選択に必要な残肝機能および残肝機能の正確な術前予測法の確立。C 型肝炎症例に対する肝切除 IFN 投与の有効性の評価。を目的とした。**【方法】**2001 年 5 月から 2004 年 12 月までに外科的切除を行った肝細胞癌症例 126 例のうち、60 例で 3D-CT シミュレーションにより切除肝体積を予測し、99mTc-GSAγ 線吸収補正 SPECT により残肝 GSA 摂取率予測を行った 58 例について術後肝機能との相関を検討した。肝切除後 C 型肝炎症例 18 例に術後 IFNα+リビリン投与を 24 週行い、再発率、生存率を検討した。**【成績】**3D-CT シミュレーションにより、正確な術前残存肝体積予測が可能であり、また 99mTc-GSA SPECT による予測残肝 GSA 摂取率と術後肝機能との間に良好な正の相関を認めた。予測残肝 GSA 摂取率が 30% 程度の症例では縮小手術の選択が妥当と考えられた。肝切除後 IFNα+リビリン治療は、有意に肝内再発を抑制する傾向を示したが、肝外再発症例が散見された。**【考案・結論】**正確な残肝機能予測に基づく治療選択と術後の IFN 療法による肝内再発の抑制により肝癌治療成績の向上が期待できると考える。

O-1-29 切除例からみた C 型慢性肝炎に対する IFN 治療と肝細胞癌の発生・進展に関する検討

前田貴司, 橋元宏治, 三浦奈央子, 木原裕希, 塚本修一, 園田耕三,
岡崎 仁, 江見泰徳, 石田照佳
(広島赤十字・原爆病院外科)

【はじめに】IFN には抗炎症・抗ウイルス作用の他に、抗癌作用があるとされる。今回我々は、慢性 C 型肝炎に対する IFN 治療後に発生した肝細胞癌 (HCC) の切除例を検討し、IFN 治療と HCC の発生・進展との関連を考察した。**【対象と方法】**当科で切除した HCC で HCV 陽性の 183 例を対象とし、HCC 発生前に IFN 治療を行った 33 例 (CR 群 6 例, NR 群 27 例) と、行わなかった 150 例 (IFN (-) 群) で臨床病理学的特徴および予後を比較した。**【結果】**(1) CR 群は INF (-) 群に比べ、Plt, Alb 値が有意に高く、T, bil, AST, ALT, ICGR15 値が有意に低かった。(2) CR 群は NR 群に比べ、Plt が有意に多く、T, bil, AST, ALT 値が有意に低かった。IFN 治療から HCC 発生までの期間は、CR 群 13-142 (中央値 75) ヶ月が NR 群 7-126 (中央値 65) ヶ月に比べ長かった。CR 群では 1 例を除き無再発生存中である。(3) NR 群は INF (-) 群に比べ、AFP 値が有意に低く (中央値: 13.5 vs 33.4ng/ml, p<0.05)、腫瘍径が有意に小さかった (中央値: 2.0 vs 2.7cm, p<0.01)。**【まとめ】**慢性 C 型肝炎に対する IFN 治療は、NR でも HCC の発生・進展を抑制する可能性がある。CR では肝機能、予後も改善されるが、長期間を経て発癌する例があり慎重な経過観察が必要である。

O-1-30 生体肝移植後の C 型肝炎再発に対する抗ウイルス療法
田代裕尊, 板本敏行, 大段秀樹, 礼場保宏, 福田三郎, 浅原利正
(広島大学第2外科)

【対象】成人間生体肝移植症例 54 例中 C 型肝炎硬変症例 21 例。男性 12 例, 女性 9 例で年齢は 29-68 歳 (平均 55.7 歳)。ウイルスの genotype は 1b 20 例, 2a 1 例, 平均観察期間は 14.7 ヶ月, 最長は 39.6 ヶ月であった。**【結果】**生存率は 3 年 73% であった。移植後には全例 HCV RNA の再感染が確認された。組織学的な C 型肝炎の再燃は 13 例に確認された。上記再発例のうち 7 例に IFN (+ribavirin) 療法を施行した。肝移植から IFN 開始までの期間は平均 12 ヶ月, Genotype は 1b 6 例, 2a 1 例であった。第 1 例目で IFNα-2b+Rib 400mg 週 3 回投与で著明な貧血を来したため、2 例目からは Hb 低下が予測される症例に対しては IFNβ で開始し、可能な症例は IFNα-2b+Rib に切り替えた。治療終了したのは 1 例のみで IFN 投与終了後現在 HCV RNA 陰性である。残り 6 例中 4 例で HCV RNA は投与開始後 4 週で測定限界未満まで低下した。副作用は 2 例に見られ、リビリン、IFN の減量を行った。**【結論】**可能な限り早期に IFN 療法を開始するのが望ましいが、副作用が強くなる場合があり治療はきめ細やかな調節が必要であった。1b 症例でも速やかにウイルス量が低下し、SVR が期待される症例も存在した。

O-1-31 門脈右枝塞栓術 (PTPE) の効果に関する検討

佐藤直紀, 山口晃弘, 磯谷正敏, 原田 徹, 金岡祐次, 鷲津潤爾,
相川 潔, 児玉章朗, 水野隆史, 吉岡裕一郎
(大垣市民病院外科)

【目的】右門脈区域枝の塞栓度と非塞栓葉肥大率、塞栓葉萎縮率との関係について検討した。**【対象・方法】**当院において PTPE を施行した 27 例を対象とした。Nagino catheter を用いて経皮経肝的に塞栓した。右門脈区域枝に対応する塞栓領域を 4 区分し、左葉肥大率、右葉萎縮率を比較した。閉塞領域はカラドップラー超音波検査、造影 CT 検査から総合的に判定し、肝の体積は CT volumetry で計測した。**【結果】**1) 左葉肥大率: 右葉萎縮率: 塞栓度 4/4 (n=19)、完全塞栓例、22.2%: 9.0%、塞栓度 3/4 (n=3)、不完全塞栓例、26.8%: 9.5%、塞栓度 2/4 (n=4)、不完全塞栓例、10.9%: 5.7%、塞栓度 1/4 (n=1)、塞栓失敗例 11.0%: 0.9% であった。2) Unpaired t-test: 左葉肥大率において塞栓度 4/4 と 3/4 の間には統計学的有意差は認められなかったが、塞栓度 3/4 と 2/4 の間には統計学的有意差が認められた (p=0.0497)。3) 手術: 開腹時に根治的手術可能と判断した 23 例中 19 例に拡大右葉切除術、4 例に右三区域切除術を施行した。**【結論】**塞栓度 3/4 (不完全塞栓) の平均左葉肥大率は 26.8% で、4/4 (完全塞栓) の 22.2% とほぼ同等であった。塞栓度 2/4 以下では十分な左葉肥大率を得ることはできなかった。

O-1-32 肝細胞癌の外科治療における術前 TAE の有効性に関する検討

加藤 仁, 永野浩昭, 中村将人, 和田浩志, 丸橋 繁, 宮本敦史,
武田 裕, 梅下浩司, 堂野恵三, 門田守人
(大阪大学大学院消化器外科)

【はじめに】肝細胞癌は外科的根治切除を施行しても切除後の残肝再発率は高く、再発症例の予後は不良である。肝細胞癌切除成績向上の一つの治療戦略として術前 TAE を施行する試みがなされてきた。今回、肝細胞癌に対する術前 TAE の役割と有用性について検討した。**【対象および方法】**当科にて外科的切除を施行した肝細胞癌症例 503 例中、絶対的非治療切除を除く 424 例を対象とした。術前 TAE を施行した症例は 187 例 (44.1%) であった。臨床病理学的因子について術前 TAE による無再発生存期間や全生存期間の延長効果の有無について Kaplan-Meier 法により検討した。**【結果】**腫瘍が 5cm 以上の症例では術前 TAE 施行群において無再発生存期間が有意に延長した。TAE の効果としては腫瘍が完全壊死した症例では不完全な症例と比較し、5 年以内の生存率が有意に良好であった。病理組織学的因子と術前 TAE の効果との比較では切除した腫瘍径が小さいほど TAE による壊死率が高く、組織型としては EdmondsoIV では壊死率が低く、fc (+), sf (+), vp0, im0 の症例において有意に壊死率が高かった。**【結論】**肝細胞癌に対する術前 TAE において、腫瘍径が 5cm 以上の症例では無再発生存期間を延長する効果が期待できる。