

1. 肝胆膵・移植外科

■ スタッフ

科長 伊佐地 秀司
副科長 白井 正信

医師数 常勤 12名
併任 3名
非常勤 8名

■ 診療科の特色・診療対象疾患

1. 肝胆膵・移植外科の特徴

肝臓、胆道、胆嚢、膵臓を中心とした良性・悪性疾患、先天性異常に対する治療の他に、脾臓・副腎の悪性・良性腫瘍に対する治療を行っています。

当科は、三重県下唯一の肝臓移植実施施設として、2002(平成 14)年から生体肝移植に取り組み、2010(平成 22)年からは脳死肝移植実施施設として認定され、これまでに 2 例の脳死肝移植を施行しています。

また、腹腔鏡下手術を取り入れ、腹腔鏡下胆嚢摘出術はもちろんのこと、腹腔鏡下脾摘術、腹腔鏡下膵体尾部切除術、腹腔鏡下肝切除術、腹腔鏡下副腎摘出術にも取り組んでいます。

2. 主な診療対象疾患

肝臓分野では、肝細胞癌、肝内胆管癌をはじめとする肝悪性疾患に対する集学的治療、巨大肝嚢胞、巨大肝血管腫等の良性疾患に対する手術治療、先天性胆道閉鎖症、原発性硬化性胆管炎、特発性胆汁性肝硬変、ウイルス性肝硬変等に対する肝移植術を行っています。

膵臓分野では膵癌、特に血管合併切除が必要な局所進行膵癌に対する集学的治療、内分泌性膵腫瘍、膵管内乳頭粘液性腫瘍等の手術治療を行っています。また急性膵炎や慢性膵炎(膵石症)に対する外科治療も行っています。

胆道分野では胆嚢癌、肝外胆管癌、肝門部胆管癌に対する集学的治療、胆嚢結石症、胆嚢炎に対する手術治療を行っています。

脾臓分野では、肝硬変による脾機能亢進症や特発性血小板減少性紫斑病に対する手術加療を行っています。

■ 診療体制と実績

3. 専門医資格等について

当科のスタッフのほとんどは日本外科学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器外科学会専門医を取得しています。また日本肝胆膵外科学会高度技能指導医、日本内視鏡外科指導認定医、日本

肝臓学会専門医等を取得しているスタッフもおり、専門知識・技術を共有しながら診療を行っております。

2. 外来患者数

	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
新患	131	124	130	129	80
再来	4336	4816	4941	4817	3754
入院中他科	97	89	121	105	67
合計	4564	5029	5192	5051	3901

3. 入院患者数

	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
のべ患者数	11151	12298	12803	12851	10839
在院日数	14.4	15.8	12.9	14.6	13.4

4. 臓器移植センターとのコラボレーション

肝移植の適応と考えられた患者さんは臓器移植センターを通じて、当科にコンサルトされ、消化器肝臓内科や放射線診断科、精神神経科との合同カンファレンスを経て、生体肝移植術の予定が立てられます。また生体ドナー候補のいない患者さんや劇症肝炎で数日以内に手術をしないと生命を落とす危険性が高い患者さんの場合、臓器移植センターを通じて、脳死移植患者候補として登録されます。これまでに脳死肝移植術を 2 例施行し、共に元気に社会復帰しています。

■ 診療内容の特色と治療実績

5. 手術症例数

肝胆膵外科手術症例数 (悪性疾患は切除症例数)

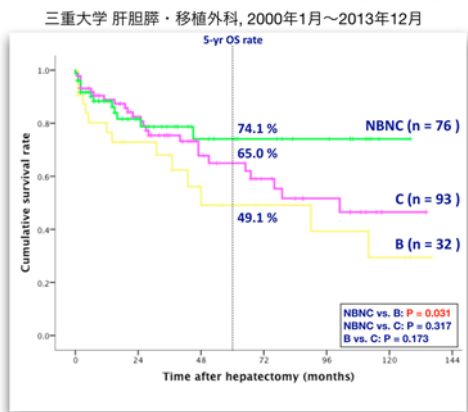
	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年
全症例数	213	238	262	239	220
肝癌	19	22	23	44	36
膵癌	28	35	38	40	32
肝門部胆管癌	5	6	9	8	7
胆管癌	11	10	7	6	4
胆嚢癌	4	8	1	2	3
肝移植1)	12	6(1)	6(1)	6	5
高度技能手術2)	97	92	103	106	87

1) 肝移植の括弧内は脳死肝移植症例数
2) 高度技能手術とは日本肝胆膵外科学会が規定する手術危険度の高い肝切除術や膵頭十二指腸切除術等を示す

2. 肝癌に対する治療成績

肝細胞癌に対する切除例は徐々に増加しており、最近では、C型・B型肝炎の背景がない、非B非C(NBNC)症例の割合が増加しています。それぞれの5年生存率はC型(65.0%)、B型(49.1%)、NBNC(74.1%)です。当科で施行している手術症例の多くは、肝硬変合併症例や巨大肝癌が多いにもかかわらず、良好な成績を得ております。

HCC初回切除例の成因別累積生存率

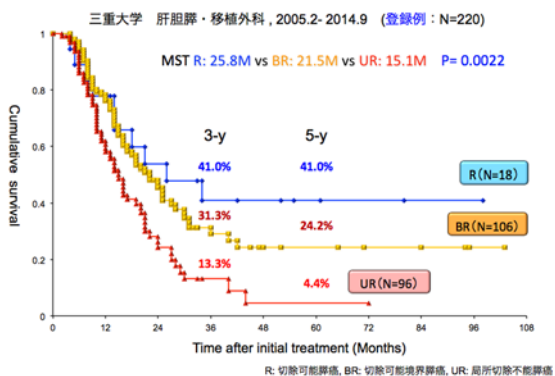


3. 膵癌に対する治療成績

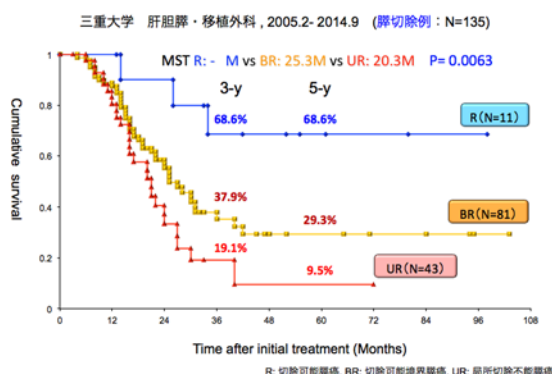
局所進行膵癌に対し、手術を前提とした化学放射線療法 (CRT-S) を 2005 年から導入しており、治療期間中に遠隔転移が出現しないことを確認した後に、膵切除を施行しています。化学療法は 2005 年から gemcitabine を、2011 年からは S-1 + gemcitabine を用い、放射線療法は三次元原体照射にて 45-50.4Gy/25-28 fr の照射をしております。膵頭部癌に対しては、亜全胃温存膵頭十二指腸切除術 (SSPPD: 門脈合併切除率 90%) を標準術式とし、脾動静脈合併膵頭側亜全摘術 (PD-SAR) や肝動脈再建等の積極的な術式を行っております。膵体尾部癌においても腹腔動脈合併脾合併膵体尾部切除術 (DP-CAR) も 9 例施行しております。

切除可能性分類での治療成績は、登録例 (N=220) では、切除可能 (R)、切除可能境界 (BR)、局所進行切除不能 (UR) の 3 年生存率はそれぞれ 41.0%、31.3%、13.3% であり、切除例 (N = 135) では 68.6%、37.9%、19.1% と良好な成績を得ています。また切除症例での R0 (癌遺残のない) 切除率も R:100%、BR:86.4%、UR:58.1% といずれも他の施設と比べて高い成績を達成できております。

手術を前提とした化学放射線療法 (CRT-S) の登録例における切除可能性分類別の累積生存率



手術を前提とした化学放射線療法 (CRT-S) の膵切除例における切除可能性分類別の累積生存率



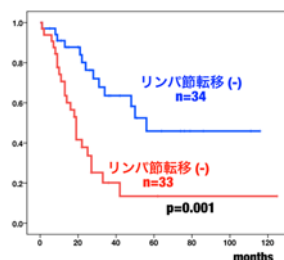
4. 胆道癌に対する治療成績

胆道癌に対して、一時期膵癌と同様に術前放射線化学療法を施行していた時期もありましたが、残肝に対する影響が大きく、現在は術前化学療法のみ施行しています。特に予後の不良な肝門部領域胆管癌では、切除可能 (R)・切除可能境界 (UR)・切除不能 (UR) にわけ、切除可能以外は、化学療法先行治療を行っております。また、リンパ節転移陽性症例の予後は悪く、切除可能と考えられても術前化学療法を行っております。肝門部胆管癌では、治癒切除 (R0 切除) が重要であり、このため術前化学療法に加え、肝動脈や門脈などの血管合併切除を積極的に行い、治癒切除率を上昇することで、その治療成績は以前に比べて向上してきていると考えています。

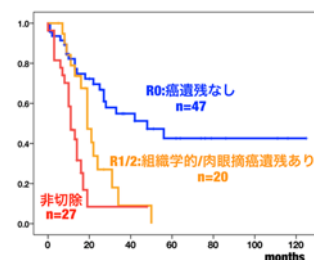
肝門部胆管癌

三重大学附属病院 2004.2-2015.3

リンパ節転移別累積生存率



治療別累積生存率



5. 肝移植の治療成績

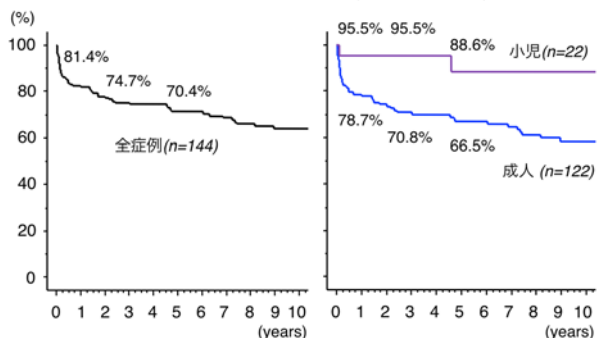
2002 年 3 月～2014 年 12 月までに肝移植 (初回移植) を 144 例 (うち脳死 2 例) に施行しており、小児が 22 例、成人が 122 例 (うち脳死 2 例) です。対象疾患は、小児の 50% は胆道閉鎖症であり、成人は肝細胞癌 39%、非代償性肝硬変 34%、原発性胆汁性肝硬変 (PBC) 12%、急性肝不全 9% の順です。

2014 年 12 月の現在の当科の治療成績は、全症 144 例の 1 年生存率は 81.4% で、5 年生存率は 70.4% です。これを 18 歳未満の小児 22 例と 18 歳以上の成人 144 例でわけますと、小児例は 5 年生存率 88.6% と良好ですが、成人例では 1 年生存率 78.7%、3 年生存率 70.8%、5 年生存率 66.5% にな

ります。

肝移植術後累積生存率

三重大学 肝胆膵・移植外科 (2002.3-2014.12)



臨床研究等の実績

6. 診療ガイドライン・規約作成への参加

- ・ 膵癌取り扱い規約作成委員会：委員長（伊佐地秀司）、委員（岸和田昌之）
- ・ 膵癌全国登録委員会：委員（伊佐地秀司）
- ・ 急性膵炎診療ガイドライン作成委員会：委員（伊佐地秀司）

2. 厚生労働化学研究難治性疾患克服事業への参加

- ・ 難治性膵疾患に関する調査研究班
包括的診療報酬制度における重症急性膵炎の適切な診断分類と点数の提言
：研究担当者（伊佐地秀司）、協力者（安積良紀）

3. 多施設臨床研究への参加

- ・ 膵がん切除患者を対象としたゲムシタビンと S-1 の併用療法（GS療法）をゲムシタビン単独療法と比較する術後補助化学療法のランダム化第 III 相試験（JSAP-04）
- ・ 膵癌術前化学療法としての Gemcitabine+S-1 療法（GS療法）の第 II / III 相臨床試験（Prep-02 / JSAP-05）
- ・ 有効性に関する多施設共同平行群間無作為化比較研究、Surgery vs. RFA trial (SURF Trial)
- ・ 胆管癌切除例に対するゲムシタビン補助療法施行群と手術単独群の第 III 相比較試験 (BCAT)
- ・ 膵・消化管および肺・気管支・胸腺神経内分泌腫瘍の患者悉皆登録研究
- ・ 急性膵炎における抗菌薬の使用の実態調査と指針の作成
- ・ 重症急性膵炎に対する局所膵動注療法についての後向き多施設観察研究 (SAP-CRAI CTG)
- ・ 急性膵炎の重症度判定、感染診断におけるプロカルシトニン、IL-6、HMGB1、sCD14-ST の有用性に関する多施設共同臨床研究
- ・ 医療資源投入量からみた急性膵炎重症度分類の再考
- ・ 膵頭十二指腸切除術後膵液瘻 gradeC の危険因

子の同定-前向き観察多施設共同研究

- ・ 60 歳以上のドナーを用いた生体肝移植後のドナー及びレシピエントの成績に関する研究

4. 論文発表

- 1) Mizuno S, et al. J Am Coll Surg. 2014 Nov; 219(5):1096.
- 2) Usui M, et al. Asian J Endosc Surg. 2014 Aug; 7(3):271-4.
- 3) Desaki R, et al. Biomed Res Int. 2014: 219038.
- 4) Sato R, et al. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2014 Aug; 21(8):562-72.
- 5) Tanemura A, et al. Transplant Proc. 2014 May; 46(4): 1107-11.
- 6) Mizuno S, et al. Transplant Proc. 2014 Apr; 46(3): 850-5.
- 7) Fujinaga K, et al. Transplant Proc. 2014 Apr; 46(3):804-10.
- 8) Iwata H, et al. Transplant Proc. 2014 Apr; 46(3):716-20.
- 9) Okuda Y, et al. Biomed Res Int. 2014: 975380.
- 10) Mizuno S, et al. J Gastrointest Surg. 2014 Jun; 18(6):1209-15.
- 11) Mizuno S, et al. Transpl Int. 2014 Jul; 27(7):e65-7.
- 12) Kobayashi M, et al. Pancreas. 2014 Apr; 43(3):350-60.
- 13) Nobuoka Y, et al. Int J Hematol. 2014 Apr; 99(4):418-28.
- 14) Ohkura Y, et al. Hepatol Res. 2014 Oct; 44(10):E118-28.
- 15) Tanemura A, et al. Surg Today. 2014 Feb; 44(2):366-72.

当科オリジナルウェブサイト



http://www.medic.mie-u.ac.jp/hbpt/HBP_and_Transplant_Surgery/Home.html