

3) 医療従事者における感染予防策と曝露時対策

1) 感染予防策

HIV・HCV 共感染者に対する肝移植における感染経路は主として血液媒介によるものであり、一部には飛散等による粘膜や損傷皮膚を介することも想定される。従って対策は、標準予防策を基本とする。以下にその具体的な方法を示す。

① 標準予防策

標準予防策とは、直接の接触による感染予防策を中心とするものであり、対象は全ての患者の汗以外の体液である。HIV・HCV 共感染者として特別な対策はない。ただし、実施する手技・手術による体液の飛散を考慮した対策は必要である。

- ① 日常業務（手洗いは全ての業務に必須であり、以下では割愛する。）
 - ・手洗いの徹底（入室時、ケア時、退室時のアルコール性手指消毒剤の使用）
- ② 手術等侵襲的な手技
 - ・通常の手術と同様
 - ・マスクはフェイスシールド付マスクあるいはサージカルマスクとゴーグルの併用
 - ・足は鋭利物の落下による針刺しを防ぐ目的で、全面を覆う靴あるいは同様の機能を持つものが必要
 - ・足カバーは必ずしも必要ではない
- ③ 気道内吸引等、体液の飛散を発生させる手技
 - ・手袋、フェイスシールド付マスクあるいはサージカルマスクとゴーグルの併用、長袖ガウンあるいは長袖エプロン
 - ・ディスポーザブル吸引瓶の使用
- ④ 血液・体液の飛散リスクのある手技
 - ・手袋
 - ・飛散が想定される場合には、長袖ガウンあるいは長袖エプロン・フェイスシールド付サージカルマスク

② 血液媒介感染対策

① 針刺し、粘膜曝露を防御する対策

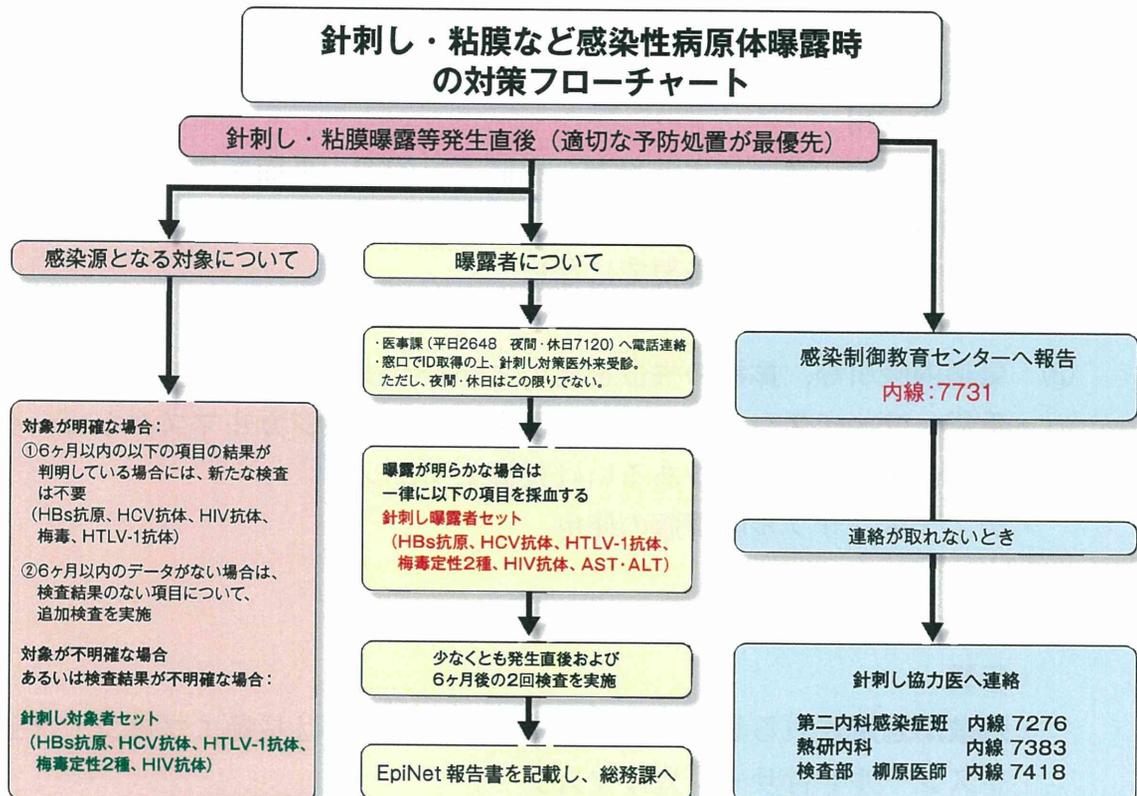
針刺し予防対策の基本は鋭利物の使用に当たって、ディスポーザブルの製品は必ず処置者が廃棄まで完了して、次の処置・手技へと移行することにある。バイオハザードボックスは使用する器具の形状・大きさにあった携帯型シャープスコンテナを処置実施場所まで携帯する。大きさにあう携帯型シャープスコンテナがない場合には、据付型ハザードボックスの使用を考慮しても良い。粘膜曝露予防対策の基本は、血液・体液の飛散リスクのある処置時に、必要な防護具を着用することである。

①注 ①の標準予防策を実施すること。

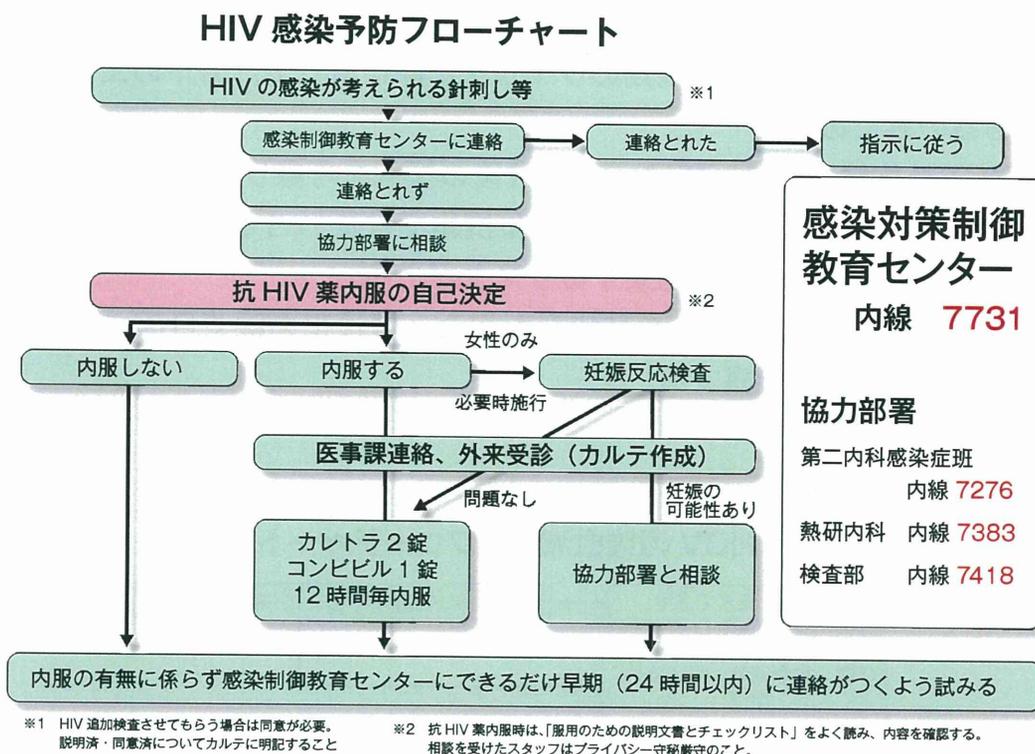
②注 リキャップ等感染リスクのある方法は絶対禁忌

② 体液曝露後の対策

体液曝露後の対策は以下のフローチャートに従って速やかに実施する。フローチャートにある適切な予防処置とは、曝露部位の流水による洗浄、責任者への報告などを含む。



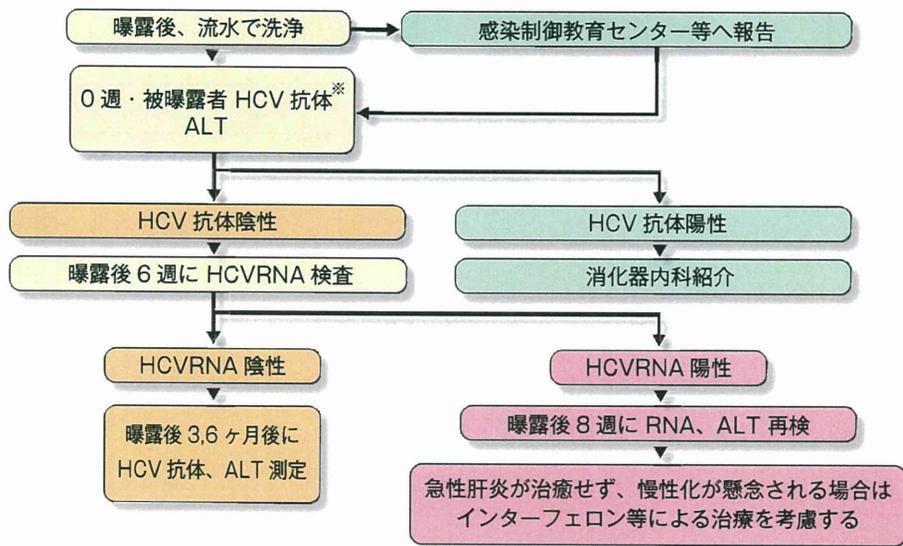
① HIV ウイルス感染予防フローチャート
以下にフローチャートを示す。



② HCV ウイルス 曝露後対応

- ・ HCVウイルスに対しては、中和抗体、有効なワクチン、薬剤などによる予防効果には明らかなものはない。インターフェロンの使用による感染成立予防効果あるいは急性期のウイルス排除に対して、若干のエビデンスがあるのみである。
- ・ HCV抗体検査については、12ヵ月後の採血を考慮しても良い。
- ・ HCV抗体陽性者であっても、中和抗体ではないことから、新たなC型肝炎ウイルスに重複して感染するリスクがある。
- ・ HCV曝露後、急性肝炎を発症した場合、慢性化を防ぐ目的でインターフェロン治療を考慮する。

HCV 汚染血液曝露フローチャート



※ HCV による曝露に対しては、曝露早期の対策は確立されておらず、休日・夜間等に発生した場合は、平日・昼間を待って被曝患者の検査を行う。

4) 各部署での具体的準備状況

(病棟、ICU)

- ・採血、免疫抑制剤内服時間

採血時間帯：8時30分～9時

プログラフの内服時間は9時,21時とする。

- ・病棟、ICUでの排液処理などは上記3)感染予防対策を参照し、遵守する。

(手術室)

通常の感染症手術業務手順に沿って実施する。下記に手術室での対策を記す。

○手術室での実際の準備方法

～麻酔科医～

1. 室内の準備

- ・使用する器台をディスポシートで覆う。
- ・ウェルパスの準備
- ・防護具（マスク、帽子、ディスポ手袋、ディスポガウン、足カバー）の準備
- ・バイオハザードボックスの準備

2. 入室～麻酔導入～術中

- ・防護具の着用
- ・感染性廃棄物、鋭利な医療廃棄物は全てバイオハザードボックスに廃棄する
- ・処置ごとに手袋を変え、ウェルパスにて手指消毒を行う

- ・防護具の着用

3. 術後、片付け

- ・防護具の着用
- ・患者退室時には、着用していた防護具を室内で脱ぎ、バイオハザードボックスに廃棄する。
- ・片付け時、防護具を着用する。感染性廃棄物はバイオハザードボックスに廃棄し、血液・体液に汚染された器材は洗浄可能なものは洗浄する。洗浄不可の器材（コード類）は清拭する。

～外回り看護師～

1. 室内準備

- ・防護具、ウェルパス、バイオハザードボックスの準備
- ・カウント架台、はかり、キックバケツを血液で汚染しないようにビニール袋で覆う
- ・感染用洗濯物入れ赤袋の準備
- ・HIV感染フローチャートを分かりやすい場所へ貼付する。
- ・術中に部屋の外に出ないですむように、あらかじめリカバリー業務の看護師へ協力を依頼する。

2. 入室～麻酔導入～術中

- ・患者が入室してから防護具は着用する
- ・点滴、Aラインの介助やバルンの挿入はディスポ手袋とゴーグルを着用する
- ・処置後は手袋をはずし、ウェルパスで手指消毒を行う
- ・感染性廃棄物の処理後は、手袋をはずし、ウェルパスで手指消毒を行う
- ・閉創前にレントゲンにて確認し、閉創する

3. 術後

- ・防護具の着用
- ・感染性廃棄物はバイオハザードボックスに廃棄する

～器械出し看護師～

1. 室内準備

2. 入室～麻酔導入

- ・1. 2. は外回り看護師に準じる

3. 術中

- ・防護具（マスク、帽子、ディスポ手袋（2重）、ガウン、ゴーグル、足カバー）の着用
- ・メス刃や針の受け渡しに関して、安全エリアとしてメイヨー台を追加で設置し直接手と手で受け渡しはしない
- ・安全エリアからの器械だしを容易に行うため、器械だし看護師は執刀医の隣に位置する
- ・2～3時間おきに手袋を交換する

4. 術後

- ・防護具の着用
- ・器台を材料室まで移送する時は、ディスポシートで覆う

-
- ・使用したディスプレイ製品はすべてバイオハザードボックスに廃棄する
 - ・感染性廃棄物はバイオハザードボックスに廃棄する

～片付け～

1. 器械

- ・感染性廃棄物、鋭利な医療廃棄物はバイオハザードボックスに廃棄する
- ・器械洗浄は通常通りだが、洗浄を行う看護助手や看護師は防護具を着用する
- ・洗浄不可の器材は、清拭する。清拭時はディスポ手袋を着用し、処置後は手袋をはずし、手洗いを行い、ウェルパスで手指消毒を行う

2. 部屋

- ・清掃に入る看護助手、看護師は防護具を着用する
- ・使用後のリセプタルライナーはそのままバイオハザードボックスに廃棄する
- ・血液・体液で汚染されたクッションやバスタオル類は感染用洗濯物入れ赤袋にいれ、洗濯に出す。汚染のひどいものはバイオハザードボックスに廃棄する
- ・血液で汚染された床はピューラックスにて清掃する
- ・バイオハザードボックスは室内で蓋をして、室外へ出す

～その他・留意点～

1. 介助につく者はイントラネット内感染制御教育センターの感染対策マニュアルを参照すること
2. リセプタルライナーに貯まる血液は直接バイオハザードへ破棄する
3. メスの使用は最小限にする
4. 血液が垂れるほどのガーゼは、術者が術野で絞り器械だしに渡すもしくはキックバケツに直接入れる
5. 汚染拡大の予防、針刺し事故防止のため術者の人数は最小限とする。また、室内への入室も制限する
6. 肝移植で通常使用しているドレーンをリリアバッグからSBバッグへ変更する。

資料 2-1

エイズ予防財団「外国委託事業」に関する出張報告書

期間：平成 21 年 8 月 23 日—平成 21 年 8 月 27 日

場所：マイアミ大学病院

参加：第二外科：兼松隆之教授、江口 晋講師、麻酔科：村田寛明助教

平成 21 年 8 月 23 日（日） 長崎-羽田-成田-サンフランシスコ-マイアミ

平成 21 年 8 月 23 日（日） 深夜マイアミ着

平成 21 年 8 月 24 日（月） プレゼン資料作成、meeting

平成 21 年 8 月 25 日（火）

- ・ AM 11:00-12:00 移植外科 Tzakis 教授に今回の事業についてプレゼンテーション（於：Tzakis 教授室、兼松教授、江口、麻酔科：村田、Tzakis 教授、Nishida 教授）
- ・ PM13-16 時 院内見学(ICU、手術室、移植外科病棟、ER、外傷センターなど)
- ・ PM16:00-16:30 臓器移植麻酔科 Pretto 教授と meeting（於：Pretto 教授室、兼松教授、江口、麻酔科：村田、Nishida 教授）

平成 21 年 8 月 26 日（水）

- ・ AM 9:00-9:30 臓器移植麻酔科先生と meeting（於：麻酔科医師控え室、兼松教授、江口、麻酔科：村田、マイアミ大学移植外科：Nishida 教授）
- ・ AM 11:00-11:30 HIV 感染症 Jayaweera 教授と meeting（於：感染症内科カンファ室、兼松教授、江口、麻酔科：村田、マイアミ大学移植外科：Nishida 教授）
- ・ PM 12:30-13:00 マイアミ大学 院内プレスの取材
- ・ PM 15:00-15:30 血液内科 J 教授と meeting（於：血液内科外来、兼松教授、江口、麻酔科：村田、マイアミ大学移植外科：Nishida 教授）
- ・ PM 16:00-16:30 肝臓内科 Schiff 名誉教授と meeting（於：Schiff 名誉教授室、兼松教授、江口、麻酔科：村田、マイアミ大学移植外科：Nishida 教授）
- ・ PM 17:00-18:30 外科カンファランス 今回の事業についてプレゼンテーション（於：Auditorium、兼松教授、江口、麻酔科：村田、マイアミ大学移植外科：Nishida 教授）
- ・ PM 19:30- マイアミ大学移植外科、麻酔科各位と夕食会

平成 21 年 8 月 27 日（木） AM 5:30 マイアミ-シカゴ-成田-羽田-長崎

今回の訪問での確認内容

1. マイアミ大学での HIV/HCV 重複感染者に対する肝移植データを解析し、ご報告頂く。
2. 当該症例の移植症例については web conference にて議論するため、web net を確立する。
3. 血友病患者の移植症例があればそのデータも解析し、ご報告頂く。



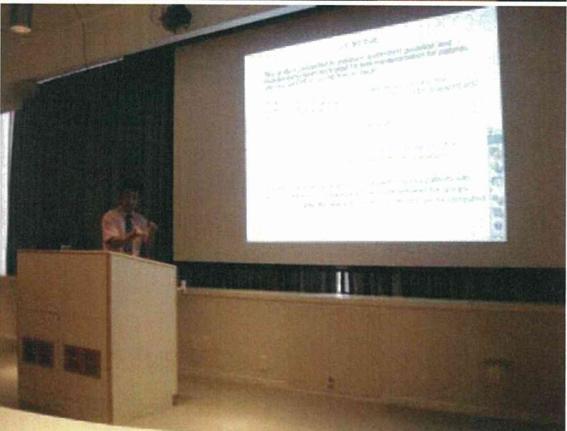
マイアミ大学病院



移植外科 Tzakis 教授との
ディスカッション



感染症内科 Jayaweera 教授との
ディスカッション



外科カンファレンスにて、今回の事業に
関してプレゼンテーション（江口）

アルトマーク賞・特別講演

■日時：11月27日(金) 14:00~14:30 ■会場：第1会場 (白鳥ホール(北))

アルトマーク賞

アルトマーク受賞講演

池上千寿子

特定非営利活動法人ぶれいす東京

■日時：11月26日(木) 16:00~17:00 ■会場：第3会場 (国際会議室)

特別講演1

座長 兼松隆之 (長崎大学大学院移植・消化器外科)

SL1 HIV 陽性患者の肝移植—米国における現状と問題点

加藤友朗

米コロンビア大学外科

■日時：11月27日(金) 11:00~12:00 ■会場：第1会場 (白鳥ホール(北))

特別講演2

座長 鎌倉光宏 (慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科)

SL2 Epidemiology, Scientific Networking and Prevention Tasks in the Field of HIV/AIDS: the German Experience and the Competence Network for HIV/AIDS

Klaus Jansen

Competence Network for HIV/AIDS Clinic for Dermatology and Allergology Ruhr-University Bochum

【特別講演】**SL1) HIV 陽性患者の肝移植—米国における現状と問題点**

加藤 友朗

米国コロンビア大学外科

2001年 Collaborations in HIV Outcome Research United States の報告によると、HAART 登場以降、HIV 感染例の死亡数は減少し、1997~2000年に死亡した HIV (+) 患者のうち AIDS 関連死は約50%であり、残りの半数のうち、約90%は肝疾患が死因であったとされている。その多くは HCV (C型肝炎ウイルス) 感染症による死亡であった。

このような状況の中、米国では HIV (+) 患者に対する肝移植例が始められた。2008年の United Network for Organ Sharing (UNOS) Database の解析から、HAART が登場した1997年以降、HIV (+) 患者137名に対して肝移植が実施されていることが報告されている。

現在では複数の移植センターで HIV (+) 患者の移植が行われており、HIV のコントロールが良好な患者であれば肝移植を行うことが一般に受け入れられてきている。

その一方 HCV (+) 患者の場合、HIV (+) 患者の移植成績は不良と報告されており、HCV (+)、HIV (+) 患者の移植後の成績を改善するために何が必要であるかを見極めることが急務とされている。

一方、日本でも血液製剤による HIV (+) 患者の約90%は HCV (+) 陽性であり、HIV 治療成績の向上に伴って、今後、肝移植を必要とする例が増加することが懸念されている。

本特別講演では、以上の状況をふまえ、米国において HIV (+) 患者の肝移植を主体的に実施してきたマイアミ大学ならびにコロンビア大学外科での自験例を交え、米国における HIV (+) 患者に対する肝移植の現状と問題点について概説する。

脳死肝移植登録患者：症例 1

50代 男性

診 断：血友病 A

HIV 感染症

C型肝硬変 胃・食道静脈瘤 門脈血栓症

現病歴：

小児期に血友病 A と診断された。

1987年 HIV 感染が判明し、1996年～抗 HIV 療法を開始。

1997年 九州医療センター通院するようになった。

2005年 3月 PEG-IFN α 2b+リバビリン療法開始。(HCV genotype 2a, ウイルス量 0.9KIU/ml)

2005年 8月 Sustained viral response (SVR)となった。しかし、その後腹水が増加していった。

2007年 9月以降 門脈圧亢進が悪化し、肝予備能の低下、肝性脳症、腹水増加認め、

2008年 3月 生体肝移植希望で東京大学人工臓器・移植外科を受診。しかし、ドナー不適合（実妹が血友病保因者で凝固能やや低下していた）にて断念、2008年 6月脳死肝移植登録目的に国立国際医療センターへ転院となった。

2008年 8月食道静脈瘤破裂、11月下血認め、それぞれ食道静脈瘤に対して EVL 施行。

2009年 4月胃静脈瘤に対して BRTO 施行。6月脳死登録施設を長崎大学へ変更となり、6月 19日九州医療センターへ転院。

2009年 7月-8月当院消化器内科へ検査入院

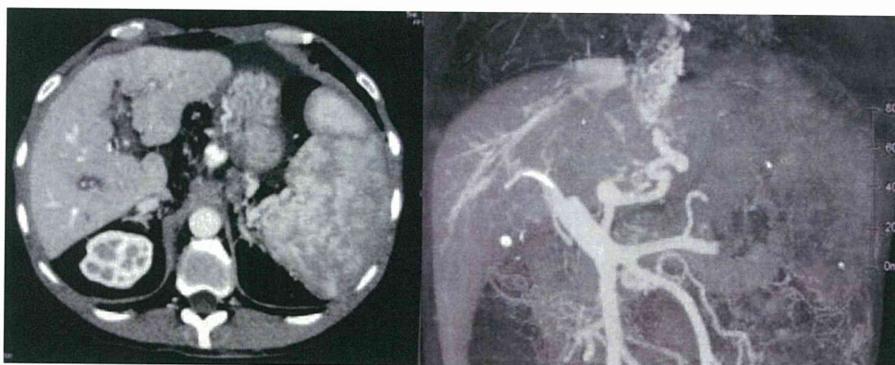
2009年 11月、12月特発性細菌性腹膜炎にて抗生剤治療を施行（九州医療センター）。

2010年 1月肝移植前の検査入院（長崎大学 移植・消化器外科）。

2010年 1月 22日術前検査を終了し、九州医療センターへ転院となった。

現在、九州医療センター入院中である。

腹部 CT (2010. 1月)：肝硬変 (+)、門脈血栓 (+)、脾腫 (+)



資料 4-2

上部消化管内視鏡 (2009. 7月) : 食道静脈瘤 (+) →内視鏡的結紮術施行



検査データ (2010. 1月)

WBC	2300	/ μ l	AST	19	CMV-IgG	(+)
RBC	287	$\times 10^4$	ALT	9	HSV-IgG	(+)
Hb	6.9		ALP	300	HZV-IgG	(+)
Ht	23.4		ChE	97	EBV VCA IgG	(-)
Plt	6.7	$\times 10^4$	γ -GTP	12	CD4 (実数)	120
PT (%)	53	%	T. Bil	0.9	CD4/CD8比	1.0
PT-INR	1.45		D. Bil	0.3	HCV-RNA	(-)
APTT	62.4		AFP	1.7	HIV-RNA	(-)
BUN	15		PIVKAII	153	ICG R15	25 (%)
Cr	0.58		CEA	1.4	アシアロシンチ	
T.P	7.5	g/dl	HBs抗原	(-)	LHL15	0.795
Alb	3.5	g/dl	HBs抗体	(-)	Child-Pugh	B(8)
			HBc抗体	(+)	肝障害度	B
			HBe抗原	(-)	MELD score	11
			HBe抗体	(+)		
			抗HCV抗体	(+)		
			抗HIV抗体	(+)		
			抗HTLV-1抗体	(+)		

脳死下での臓器提供による肝移植 (脳死肝移植) 待機登録までの経緯 :

2008年12月22日 適応評価委員会で審議の結果、「肝移植の適応あり」と判定された。

2009年2月18日 東京大学で脳死肝移植登録

2009年6月18日 登録施設を東京大学より長崎大学へ変更

医学的緊急度 : 予測余命 1カ月~6か月

脳死肝移植登録患者：症例 2

20 代男性

診断： 血友病 A

HIV 感染症

C 型肝炎 食道静脈瘤

現病歴：

現在九州医療センターにて外来通院中の患者。C型肝炎に対し2002年にPEG-インターフェロン+リバビリン併用療法を行うも無効。その後胃食道静脈瘤の破裂を数回起こし、EIS、EVLを施行された。6歳時にHIV抗体陽性が判明し、2001年より九州医療センターで定期受診中。現在、HAART療法にてCD4陽性T細胞は300/ μ l程度、HIVPCR検出感度未満とコントロール良好。血友病Aに対しては、第Ⅷ因子製剤を定期的に投与中。今後も肝硬変の進行が考えられるため、肝移植適応評価のため当科紹介となった。

現症：身長179.3cm、体重62.6kg、高血圧(-)、意識清明。貧血・黄疸無し。

女性化乳房(+)、心雑音(-)、呼吸音：正常肺胞音、ラ音(-)、

腹部-軟、平坦、圧痛(-)、腫瘤(-)、腸音：正常、肝・脾臓触知せず。

四肢-浮腫無し、チアノーゼ無し、

画像所見・生理検査：

胸部・腹部X線写真-特に異常所見なし

心電図-特に異常所見なし

腹部造影CT-肝硬変パターン、両葉に多数の低吸収結節、CT上は古典的HCCを疑う所見は乏しいが、再生結節や境界病変、高文化HCCが鑑別診断として考えられる。

腹部エコー-内部エコーは非常に不均一、両葉に5-8mm大の再生結節と思われる高エコー候像を複数認める。脾腫あり、副脾あり。腹水無し。

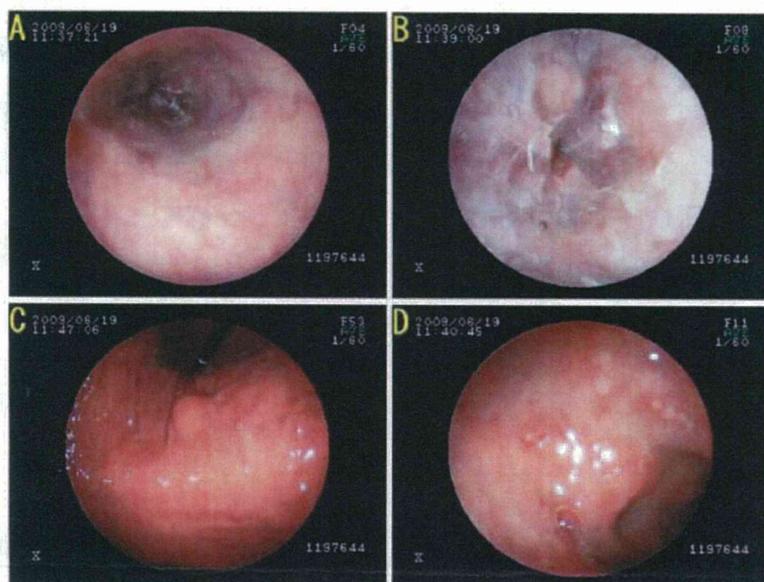
血液・生化学検査：

RBC (×10 ⁴ /mm ³)	447	Hb (g/dl)	13.9	Ht (%)	42
WBC (/mm ³)	3600	Plt (×10 ⁴ /mm ³)	18.3	TP (g/dl)	8.5
Alb (g/dl)	3.7	T-Bil (mg/dl)	0.8		
AST (IU/l)	125	ALT (IU/l)	80	LDH (IU/l)	199
ALP (IU/l)	307	γ GTP (IU/l)	123	Ch-E (IU)	150
T-Chol (mg/dl)	120				

資料 4-4

Cre (mg/dl)	0.4	BUN (mg/dl)	8		
PT (%)	71	PT (秒)	14.8	PT-INR	1.21
腹水	なし	消化管出血	なし		

上部消化管内視鏡 (2009. 6月): 食道静脈瘤 (+)



脳死下での臓器提供による肝移植 (脳死肝移植) 待機登録までの経緯:

2009年6月23日 インフォームドコンセント実施

2009年10月2日 適応評価委員会で審議の結果、「肝移植の適応あり」と判定された。

2009年11月23日 長崎大学で 脳死肝移植登録

医学的緊急度: 予測余命 6ヶ月〜1年以内

HIV/HCV重複感染患者 肝機能検診

対象: 血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者
場所: 長崎大学病院(個室を専有化)
検診内容: 一般肝機能検査、肝予備能検査(ICG15分値、アジアロシンチ)、
 腹部超音波・CT、上部消化管内視鏡検査

検診日程(2泊3日)

1日目 採血、胸腹部レントゲン、心電図

2日目 アシアロシンチ
 腹部超音波 腹部造影CT

3日目 ICG15分値、上部消化管内視鏡



腹部超音波検査



腹部CT検査

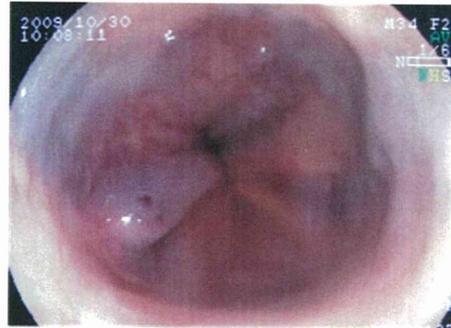
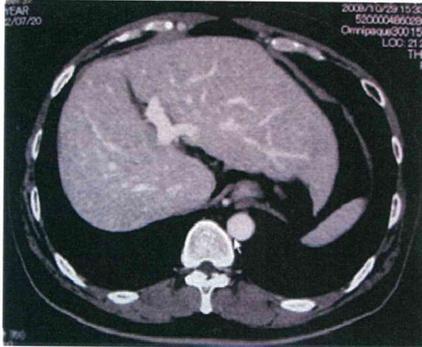


内視鏡検査

検診結果(2009.9月~2010.1月:10例)

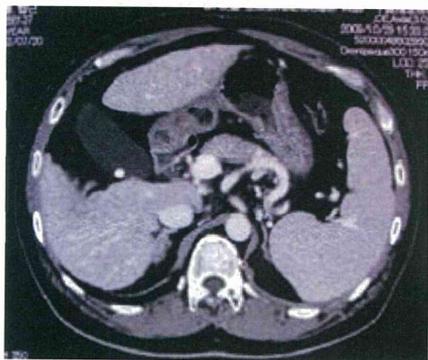
症例	年齢	性	PT%	PT-INR	T.Bil. (ng/dl)	Alb (g/dl)	ICG r15	LHL15	AFP (ng/ml)	PIVKAII (mAU/ml)	Child- Pugh	MELD	食道静脈瘤	肝 (CT)	肝細胞癌
1	60	♂	75	1.17	1.4	3.4					6(A)	9	あり (RC-)	慢性肝障害、脾腫あり、腹水なし	なし
2	30	♂	92	1.06	2	4.7	8%	0.93	2	19	5(A)	10	なし	正常肝	なし
3	49	♂	54	1.48	1.1	3.2	65%	0.692	654.4	16	8(B)	11	あり (RC+)	肝硬変、脾腫あり、腹水あり	STIRFA後、1-2cm 0個疑い、S8 24mm
4	37	♂	58	1.38	1.1	4.1	18%	0.902	30.3	8	6(A)	10	あり (RC+)	肝硬変、脾腫あり、腹水なし	なし
5	33	♂	94	1.08	0.8	4.8	2%	0.985	2.4	19	5(A)	7	なし	慢性肝炎、脾腫なし、腹水なし	なし
6	40	♂	69	1.24	1.3	3.8	44%	0.755	2.8	128	6(A)	10	あり (RC-)	肝硬変、脾腫あり、腹水なし	なし
7	32	♂	78	1.14	0.7	4.3	14%	0.902	3.3	40	5(A)	8	なし	慢性肝炎、脾腫あり、腹水なし	なし
8	48	♂	39	1.08	3.4	4.5	9%	0.945	4.5	12	5(A)	12	なし	肝硬変、脾腫あり、腹水なし	なし
9	35	♂	95	1.02	0.7	4.5	5%	0.937	1.6	33	5(A)	7	なし	肝硬変、脾腫あり、腹水なし	なし
10	45	♂	110	0.85	0.7	4.5	14%	0.95	2.4	36	5(A)	6	なし	正常肝	なし

症例 4

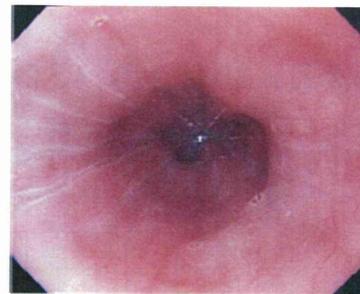


消化管内視鏡查：
食道靜脈瘤(+)

腹部CT:硬変肝、脾腫



症例 7



消化管内視鏡：
正常、食道靜脈瘤(-)

腹部CT:辺縁鈍 慢性肝炎



平成 22 年度 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
総括研究報告書

血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者に対する肝移植のための組織構築

主任研究者 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 教授

研究要旨 血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者のうち、実際に肝移植適応となる患者がどの程度存在するのかを知る目的で、肝機能および画像診断を中心とした検診業務を長崎大学病院で 19 例に実施した。肝硬変の程度を示す Child-Pugh 分類で A17 例、B1 例、C1 例と、多くの症例で良好な肝機能が保たれていたが、ICG15 分値が項目に入る肝障害度では A14 例、B4 例、C1 例となり、また脾腫を 12 例に、食道静脈瘤を 6 例に認め、みかけの肝機能以上に肝障害、特に門脈圧亢進症が進行している可能性が示唆された。これらに鑑み、従来の適応基準（Child-Pugh grade B 以上）では肝移植での救命ができない症例が相当数存在すると考え、門脈血栓と食道静脈瘤を項目に加えた新たな基準を提案した。

分担研究者

有吉 紅也（長崎大学 熱帯医学研究所 教授）
江口 晋（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 准教授）
上平 憲（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授）
國土 典宏（東京大学大学院 医学系研究科 教授）
酒井 英樹（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授）
白阪 琢磨（大阪医療センター 臨床研究センター エイズ先端医療研究部長）
澄川 耕二（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授）
塚崎 邦弘（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 准教授）
中尾 一彦（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授）
安岡 彰（長崎大学病院 感染制御センター 教授）
八橋 弘（長崎医療センター 臨床研究センター 治療研究部長）
山下 俊一（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授）
山本 太郎（長崎大学 熱帯医学研究所 国際保健学分野 教授）

A. 研究目的

血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植の組織を構築するにあたり、実際に肝移植の適応となる患者がどの程度存在するのか、また、同患者群に特徴的な病態を把握することにより、これらの症例に対する、より適切な肝移植適応基準を作成することを目的とした。

B. 研究方法

薬害による HIV/HCV 重複感染患者のう

ち、社会福祉法人はばたき福祉事業団の管理下にある 648 例の予後を調査した。また、全国より HIV/HCV 重複感染患者を受け入れ、長崎大学病院の個室を専有化し、2泊3日の短期入院中に肝機能検査（血算、凝固能、生化学検査、ICG15 分値、アジアロ肝シンチ）、腫瘍マーカー（AFP、PIVKA-II）、HCV-RNA、また、画像診断として腹部造影 CT、さらに内視鏡検査で食道静脈瘤の有無をチェックした。