

山梨 輸血研究会会報

●第24回山梨輸血研究会一般演題

県内病院における「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」
への対応状況について

山梨県赤十字血液センター 中村 弘 他…… 1

輸血前後の感染症検査について

—de novo B型肝炎の症例を経験して—

都留市立病院 新田由起子 他…… 5

高度進行肝細胞癌に対して

リザーバー動注化学療法が奏功したB型慢性肝炎の一例

山梨大学医学部附属病院肝疾患センター 岡田 俊一 他…… 7

●第24回山梨輸血研究会特別講演（抄録）

急展開するB型肝炎ウイルスの臨床

国立国際医療センター 国府台病院

肝炎・免疫研究センター 溝上 雅史……………12

●第24回山梨輸血研究会総会記録 ……………13

●平成20年度山梨輸血研究会役員 ……………14

●平成20年度山梨輸血研究会会員名簿 ……………14

2009
vol.25

山 梨 輸 血 研 究 会

YAMANASHI ASSOCIATION FOR THE STUDY OF THE BLOOD TRANSFUSION

「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」への対応状況について

山梨県赤十字血液センター¹⁾、山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部²⁾

目的

平成 17 年 3 月に「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」(以下 GL) が厚生労働省から通知され、医療機関における輸血前後の感染症検査と輸血患者検体の保管の在り方が示された(図 1、2、3)。これを推進するため山梨県内では、県合同輸血療法委員会が「輸血療法委員長会議」「血液製剤の需給に係る連絡会議」や I&A 委員会に

よる相互査察を通じて県内医療機関への GL の周知を図り、これを受け各医療機関では院内輸血療法委員会を中心に GL に沿ったシステム作りに取り組んできた。通知から 4 年余りが経過した現在の県内医療機関の対応状況を、血液製剤使用量が多い主要 25 病院にアンケート調査を行い分析した。

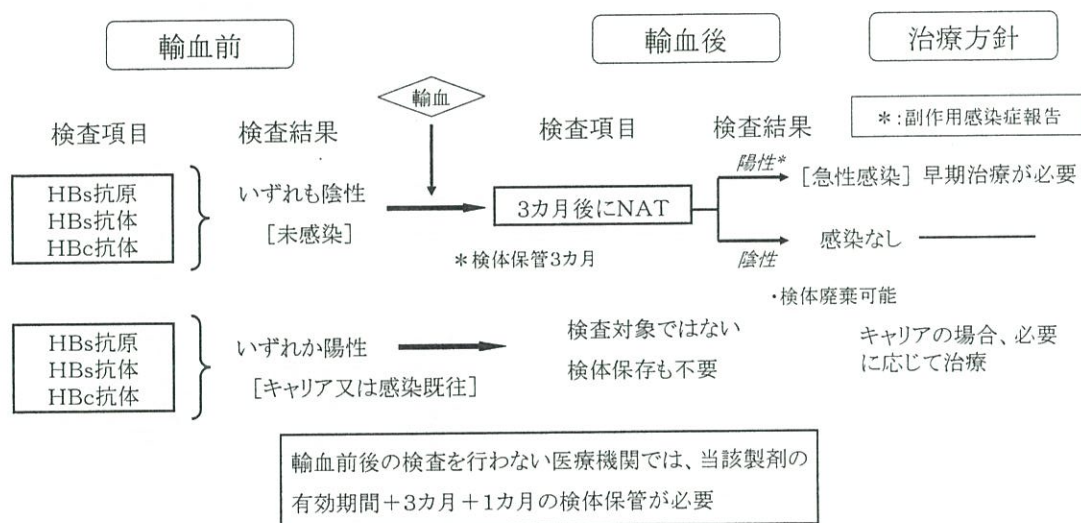


図1 ガイドラインで示された医療機関の対応(HBV)

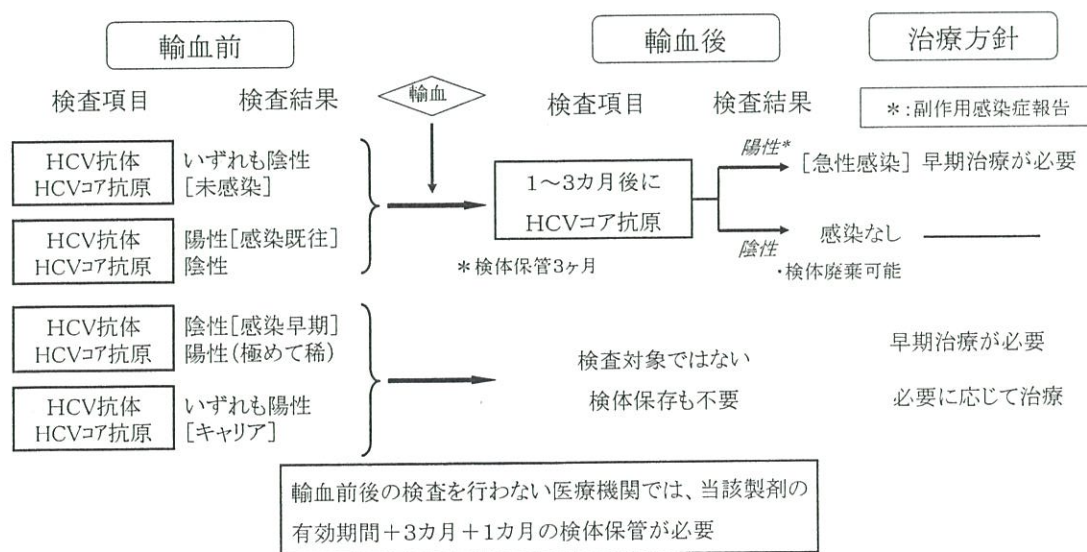


図2 ガイドラインで示された医療機関の対応(HCV)

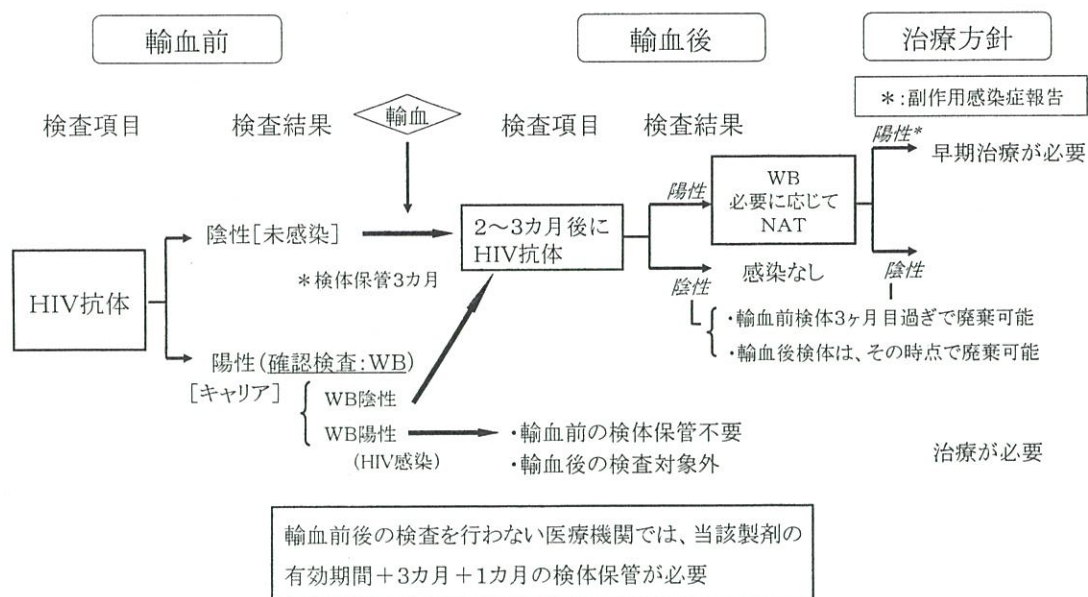


図3 ガイドラインで示された医療機関の対応(HIV)

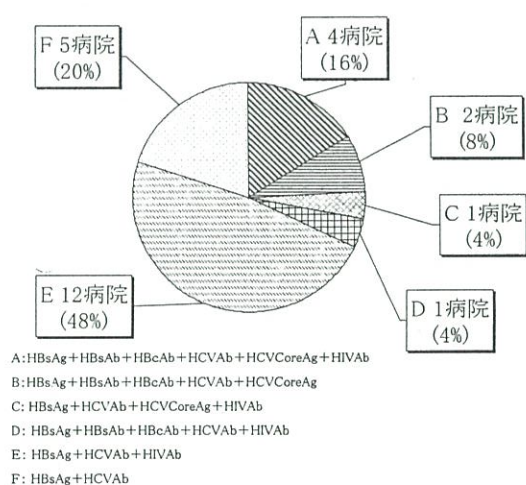


図4 輸血前検査実施項目組合せ別病院数

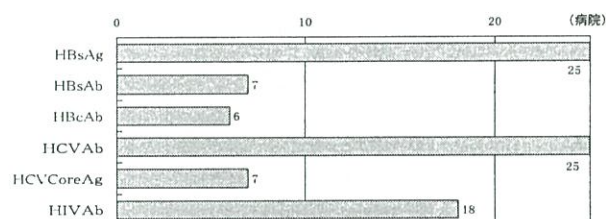


図5 輸血前検査項目別実施病院数

表1 輸血前検査項目別おおその実施率 (病院)

	100%	50%~99%	50%未満	不明
HBsAg	10	7	4	4
HBsAb	1	2	4	0
HBcAb	1	1	4	0
HCVAb	10	7	4	4
HCVCoreAg	0	1	4	2
HIVAb	2	5	6	5

方法

FAX を利用し、平成 20 年 12 月時点での県内主要 25 病院の輸血前後感染症検査の実施項目、輸血患者検体の保管、輸血後感染症検査の推進方法について調査した。

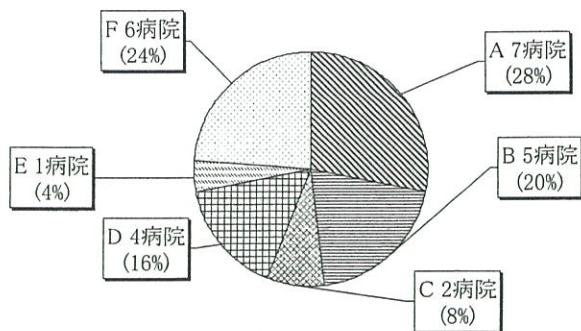
結果

1. 輸血前後の感染症検査

輸血前感染症検査の実施項目、実施状況は図 4、5、表 1 のとおりで、GL どちらの検査項目を実施しているのは 4 病院 (16%) に過ぎなかった。

HBs 抗原と HCV 抗体検査はすべての病院で輸血前に実施する体制があり、検査実施率も 17 病院 (68%) で 50%以上、そのうち 10 病院 (40%) では 100%だった。次いで高い項目は HIV 抗体で、18 病院 (72%) が実施体制を整えており、検査実施率が 50%以上のところが 7 病院 (28%) あった。

輸血後感染症検査の実施項目、実施状況は図 6、7、表 2 のとおり。GL で示された検査項目が含まれる組み合わせは A、B、C で、14 病院 (56%) が実施体制を整えているが、実施率は全項目で 50%未満の病院が多かった。



A: HBV-NAT+HCVCoreAg+HIVAb
 B: HBV-NAT+HBsAg+HCVCoreAg+HCVAb+HIVAb
 C: HBV-NAT+HCVAb+HCVCoreAg+HIVAb
 D: HBsAg+HCVAb+HIVAb
 E: HBsAg+HCVCoreAg+HIVAb
 F: 実施していない

図6 輸血後検査実施項目組合せ別病院数

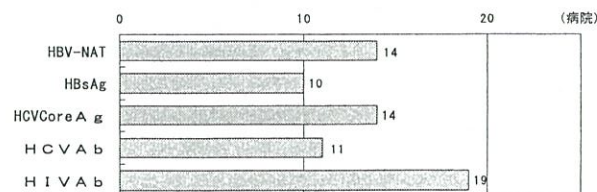


図7 輸血後検査項目別実施病院数

表2 輸血後検査項目別おおその実施率

	100%	50%～99%	50%未満	不明
HBV-NAT	0	2	9	3
HBsAg	1	0	7	2
HCVCoreAg	0	2	9	3
HCVAb	1	1	7	2
HIVAb	1	2	11	5

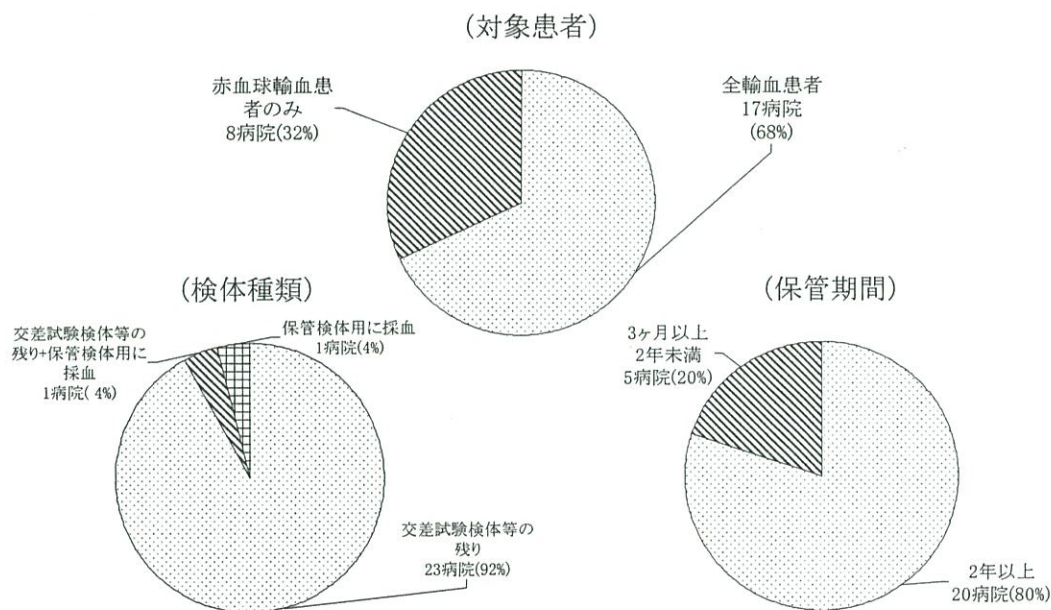


図8 輸血前の患者検体保管状況

2. 患者検体の保管

輸血前の患者検体保管状況は図8のとおりで、すべての病院で保管体制をとっているものの、8病院(32%)では赤血球輸血患者のみの保管であった。検体の種類は「交差試験検体等の残りを保管している」が23病院(92%)、「交差試験検体等の残り+保管検体用に採血している」が1病院(4%)、「保管検体用に採血している」が1病院(4%)だった。輸血後の患者検体を保管しているところはなかった。

3. 輸血後感染症検査の推進方法

輸血後感染症検査の推進方法は図9のとおり

で、平成17年8月には「インフォームド・コンセント時の説明のみ」が14病院(56%)で一番多かったが、その後、「輸血管理部門において輸血患者情報を管理し医師に働きかける」や、「患者に直接働きかける」等の院内システムを作り、輸血後感染症検査を推進する病院が増加した。平成20年12月には「インフォームド・コンセント時の説明のみ」は6病院(24%)となり、「輸血管理部門において輸血患者情報を管理し医師に働きかける」が12病院(48%)、「患者に直接働きかける」が3病院(12%)あった。

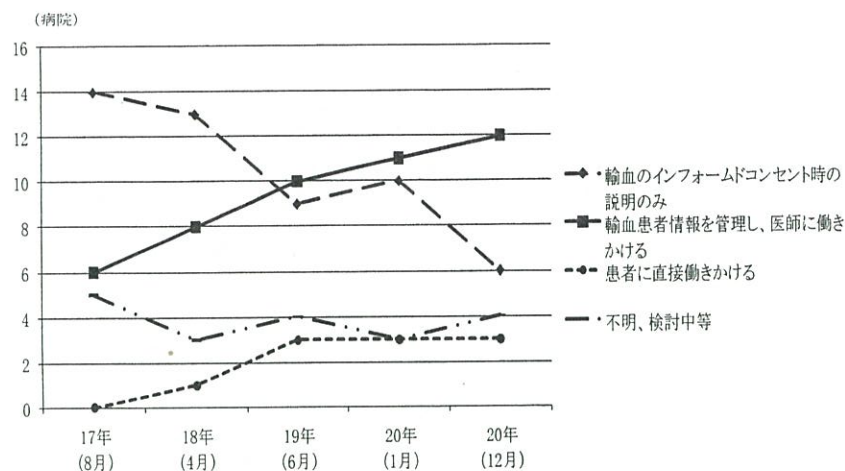


図9 輸血後検査の推進方法別病院数の推移

考 察

今回の調査から県内医療機関の GL への対応状況と今後の課題を確認することができた。

輸血前に実施されている感染症検査は、入院時検査、手術前検査の項目であると思われる、輸血前感染症検査の項目としては十分ではなく、輸血後感染症が疑われた場合には輸血前の保管検体を用いて未実施の項目を検査する必要がある。

輸血前患者検体の保管を全ての病院で行っていたが、検体として交差試験検体等の残りを当てている病院が多いためか、赤血球輸血患者のみを保管対象としている病院が 3 割強あり、これらの病院では、交差適合試験が省略される新鮮凍結血漿及び血小板輸血時の検体保管体制を早急に整えるべきであると思われる。また検体保管については、昨年 GL の一部改訂が行われ、検体の保管量が、高感度 NAT の導入に伴い 1ml から 2ml に

変更になった点にも対応する必要がある。

輸血後感染症検査の実施率を上げるため院内輸血療法委員会、輸血管理部門が中心となり、輸血時のインフォームド・コンセントだけでなく、病院全体のシステムとして取り組むところが増えてきていた。しかし検査実施率はまだ低く、積極的な働きかけを行っていない病院においては、実施率が高い病院の取り組みを参考にして、輸血後感染症検査を推進するシステム作りを検討することを期待する。また、さらに実施率を上げるためには、輸血実施病院とは別の、患者が掛かりやすい病院で検査をするというような病院間の連携も検討する必要があるのではないだろうか。

今後も動向を調査し、情報を共有することで、輸血後感染症の早期発見早期治療につながるシステム作りを検討して行きたい。

輸血前後の感染症検査について —de novo B型肝炎の症例を経験して—

新田由起子¹⁾、齊藤 進²⁾、小林 洋一³⁾、保坂 稔³⁾、
都留市立病院 検査科¹⁾ 薬剤科²⁾ 内科³⁾

はじめに

平成 16 年 9 月厚生労働省は輸血前後の感染症マーカー検査の在り方について検討し、「輸血療法の実施に関する指針」を一部改正した。その中で、輸血前検査として HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体、HCV 抗体、HCV コア抗原、HIV 抗体を検査して感染の状況を把握し、輸血後に医師が感染リスクを考慮し、感染が疑われる場合などには、HBV (NAT)、HCV コア抗原、HIV 抗体検査等を行う必要がある、としている。

今回 de novo B 型肝炎の症例を経験しその有用性について考えさせられたので、報告する。

症 例

77 歳、女性。病歴は胆嚢炎、糖尿病、白内障、左網膜剥離あり。

平成 18 年 4 月 27 日、左側腹部痛にて、当院内科を受診。左上腹部に圧痛を伴う 10 数 cm の腫瘤を触知。CT にて胃壁肥厚と粘膜下に低濃度域あり、腫瘍が疑われ入院となる。

入院時検査では、HBs 抗原は陰性であった。

同年 5 月 8 日、胃内視鏡検査にて体中部から前庭部にかけて全周性の白苔を伴う大小隆起性病変あり。生検にて Bcell マーカー微弱陽性の悪性リンパ腫 (DLBCType) と診断された。

同年 5 月 31 日～12 月 4 日、R-CHOP 療法 (リツキシマブ、シクロフォスファミド、ドキシ

ルビシン、ビンクリスチン、プレドニゾロン) 8 クール施行。

その間 6 月に Ir-RC-MAP4 単位、Ir-PC140 単位、12 月に Ir-RC-MAP2 単位を輸血した。

平成 20 年 8 月 20 日、外来にて経過観察中、sIL-2R が高値を示した為再発を疑い、胃内視鏡検査の為にに行った感染症検査で、HBs 抗原陽性となる。

その後、B 型肝炎の精査を行ったところ、HBc 抗体陽性、HBe 抗原陽性、HBe 抗体陰性、HBV-DNA 陽性と肝炎を示唆する結果だった。検査室で保管してあった検体を用い、逆行性に検査をすると下記の様な表になった。

平成 18 年 6 月の化学療法開始直後では HBs 抗体陽性であり B 型肝炎の既往あるが、治癒している状態であった。しかし平成 18 年 12 月には、HBs 抗体が陰性化、その後平成 20 年 6 月に HBs 抗原、HBe 抗原、HBV-DNA 陽転化しており、この間に HBV の再燃が見られたということになる。AST、ALT は平成 20 年 5 月までは正常値であったが、6 月に急激に増加 (AST684、ALT778) しており、急性発症も示唆された。輸血も行っているが既感染の再燃であり、R-CHOP 特にリツキシマブによる免疫力の低下が HBV の再燃を惹起した、de novo B 型肝炎であると診断された。

	単位	18.06.16	18.12.04	19.01.12	20.05.07	20.06.11	20.07.16	20.08.20	20.09.05	20.09.17
HBs 抗原	C.O.I	(-)	(-)	(-)		(+)2000	(+)2000	(+)2000	(+)2000	
HBs 抗体	mIU/ml	(+)12.4	(-)			(-)	(-)		(-)	
HBc 抗体	S/CO	(+)1.1	(+)1.88			(+)8.30	(+)12.44	(+)10.53	(+)12.49	
HBe 抗原	S/CO	(-)	(-)			(+)1388.4	(+)1045.1	(+)1282	(+)1450.6	
HBe 抗体	%	(-)	(-)			(-)	(-)	(-)	(-)	
HBV-DNA	LC/ml	(-)	(-)			(+)7.4	(+)6.7	(+)7.1	(+)7.2	
AST	IU/L	<50	<50		<50	684	457		136	51
ALT	IU/L	<50	<50		<50	778	525		199	52
sIL-2R	U/ml		1642		526		1651	1098	777	

まとめ

当院では、輸血前検査として、HBs 抗原、HCV 抗体及び輸血前検体の保管、輸血後検査として HBs 抗原、HCV 抗体、肝機能検査を行ってきた。今回輸血後 2 年を経過し、B 型肝炎の感染が認められた。保管してあった検体を検査する

ことでそれが輸血によるものでなく、化学療法による B 型肝炎既感染者の再燃であることが確認できた。しかし、検体の保管には限界があり、特に、化学療法を行う場合は B 型肝炎の既往を確認しておくことが大切であり、指針通りの検査項目をセット化し導入するきっかけとなった。

高度進行肝細胞癌に対して リザーバー動注化学療法が奏功した B 型慢性肝炎の一例

岡田 俊一¹⁾、北村 敬利²⁾、雨宮 史武²⁾、井上 泰輔²⁾、
坂本 穰³⁾、前川 伸哉³⁾、榎本 信幸²⁾、
山梨大学医学部附属病院肝疾患センター¹⁾、山梨大学医学部第 1 内科²⁾
山梨大学医学部肝疾患地域先端医療システム学³⁾

はじめに

今回われわれは、門脈腫瘍栓を伴い手術不可能であった若年者の高度進行肝細胞癌に対して、リザーバー動注化学療法が奏功し長期生存の得られた症例を経験したので、若干の考察と当科におけるリザーバー動注化学療法の治療成績を交えて報告する。

症 例

39 才男性、会社員。

主 訴

腹部膨満感、心窩部痛。

現病歴

B 型肝炎であることは認識していたが、きちんとしたフォローは受けていなかった。1990 年 2 月頃より上腹部の膨満感を自覚していたが様子をみていた。症状は次第に増悪傾向であり、心窩部の痛みも認められるようになったため 7 月 17 日当科外来初診。診察所見で著明な肝腫大を認め、上部消化管内視鏡検査では異常なく、7 月 23 日の腹部 CT にてほぼ肝右葉全体を占める腫瘤が認められたため、8 月 22 日に入院となった。

既往歴

23 才時に交通事故で椎間板ヘルニア。

家族歴

母親が B 型肝硬変で 59 才で死亡。

患者背景

アルコールはビール大瓶 1 本/日を 18 年。たばこは 15 本/日を 20~28 才。輸血歴なし。

入院時現症

Ht 173 cm、BW 57.6 kg、BP 130/80 mmHg、PR 76 bpm。結膜に貧血、黄疸なし。心肺に異常なし。腹部では肝を正中から右季肋部にかけて 5 横指触知、弾性硬、辺縁鈍。腹水なし、四肢に浮腫なし。

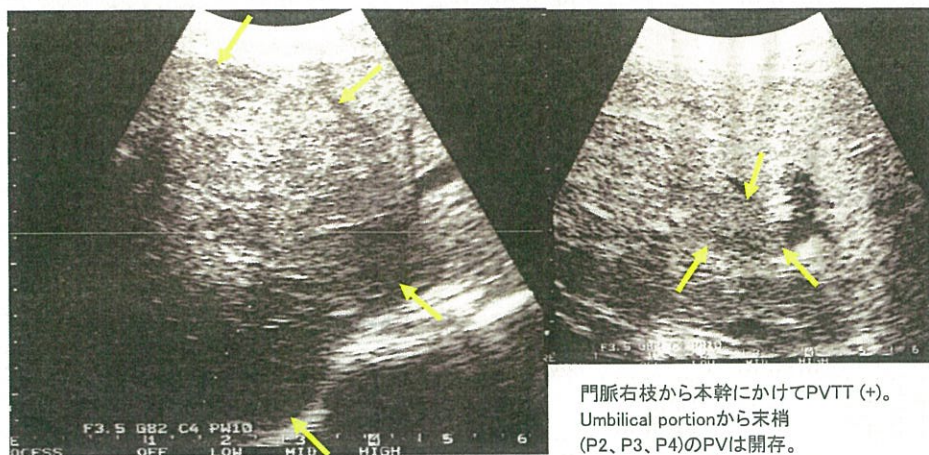
入院時検査データ (Fig. 1)

WBC 4300 /mm³、RBC 417 万 /mm³、Hb 12.8 g/dl、Plt 15.9 万 /mm³、TP 8.2 g/dl、ALB 4.4 g/dl、CHE 0.77 ΔPH、ZTT 13.1 KU、TTT 4.8 KU、T.Bil 1.0 mg/dl、ALP 513 IU/l、γ-GTP 201 IU/l、GOT 158 IU/l、GPT 84 IU/l、T.Chol 137 mg/dl、BUN 13 mg/dl、CRE 0.6 mg/dl、PT-% 79.4 %、ICG (R15) 6.8 %、AFP 180000 ng/ml、PIVKA-II 211 mAU/ml、HBsAg 62.13、HBsAb 0.52、HBeAg 0.22、HBeAb 101.28、HCV Ab (-)。

Fig.1 入院時検査所見

WBC	4300 /mm ³	TP	8.2 g/dl
RBC	417 × 10 ⁴ /mm ³	ALB	4.4 g/dl
Hb	12.8 g/dl	CHE	0.77 ΔPH
Ht	38.2 %	ZTT	13.1 KU
plt	15.9 × 10 ⁴ /mm ³	TTT	4.8 KU
		T.Bil	1.0 mg/dl
		ALP	513 IU/l
		γGTP	201 IU/l
		LDH	284 IU/l
PT-%	79.4 %	AST	158 IU/l
		ALT	84 IU/l
ICG(R15)	6.8 %	T.Chol	137 mg/dl
		BUN	13 mg/dl
HBsAg (RIA)	62.13 (+)	CRE	0.6 mg/dl
HBsAb (RIA)	0.52 (-)	CRP	<0.3 mg/dl
HBeAg (RIA)	0.22 (-)		
HBeAb (RIA)	101.28 (+)	CEA	2.2 ng/ml
HBeAb	100 %	AFP	180000 ng/ml
200倍希釈	99 (高力価陽性)	PIVKA-II	211.2 mAU/ml
HCV Ab	(-)	CA19-9	26.9 U/ml

Fig.2 腹部エコー

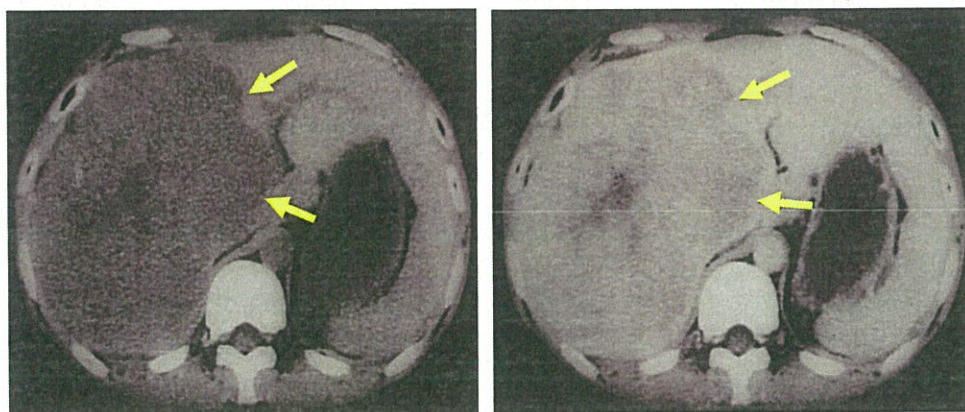


肝右葉は全体的に腫瘍に置き換わっている

門脈右枝から本幹にかけてPVTT (+)。
Umbilical portionから末梢
(P2、P3、P4)のPVIは開存。

Fig.3 腹部CT

(1990.8.28)



ほぼ右葉全体を占める最大径18cm程の腫瘍を認める。中心性壊死 (+)。左葉内側区にも径2.5cmの腫瘍あり。
門脈本幹に腫瘍栓を認める。左葉外側区は萎縮し、volumeが小さい。リンパ節metaは (-)。腹水 (-)。

画像検査所見

腹部エコー (Fig. 2)、CT (Fig. 3) にてほぼ肝右葉全体を占める最大径 18cm の腫瘍が認められ、左葉内側区にも径 2.5cm の腫瘍が認められた。また門脈右枝から本幹におよぶ腫瘍栓を伴っていて Vp4 の所見であり、そのため肝左葉外側区は萎縮を来していた。明らかなリンパ節転移は認めず、さらに胸部 CT で肺転移はなく、骨シンチにて骨転移も認めなかった。また、腹水は認めなかった。

入院後経過

血液データの的には B 型肝炎ではあるが肝硬変ではなく 39 歳と若年であるため肝細胞癌でない可能性も考えられ、念のため経皮経肝的に針生検を実施したところ、非常に核密度が高く、柵状構造は認められるが非常に厚く、病理組織学的に中

分化肝細胞癌と診断された (Fig. 4)。以上から B 型慢性肝炎に合併した肝細胞癌で、進行度分類は stage IVA、肝機能的には肝障害度 A と診断した。治療法に関しては、肝機能は良好だが三区域切除を実施するには外側区が萎縮していて容積が十分ではないため、手術は不可と考えられた。また、Vp4 の腫瘍栓があることから経カテーテル的肝動脈塞栓術 (TAE) も適応とならないため、リザーバー動注化学療法を試みることとなった。留置用カテーテルは右大腿動脈より挿入し、胃十二指腸動脈をコイル塞栓して血流改変を行った上で、カテーテル先端を総肝動脈に留置した (Fig. 5)。塩酸エピルビシンを週一回 20mg で動注を行ったところ、腫瘍マーカーの低下と腫瘍の縮小が認められた。約 1 年 8 か月間計 78 回、塩酸エピルビシン総投与量 1560mg の動注で腫瘍径は 18cm から 6.6cm まで縮小が認められ、門脈腫

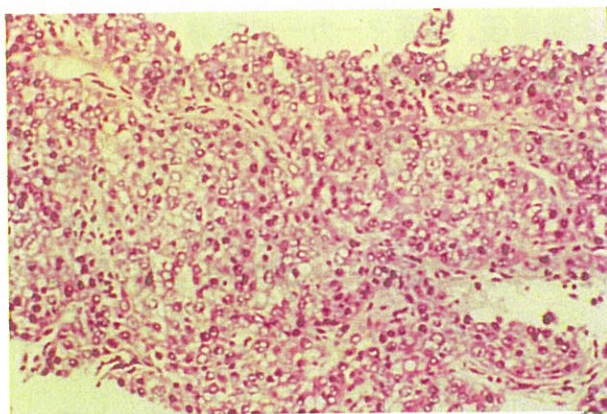


Fig.4 皮的針生検

HE染色

鍍銀染色

(1990.8.24)

非常に核密度が高い。柵状構造は認められるが柵が厚く、三層以上の厚さがみられる。

組織学的診断は
中分化HCC

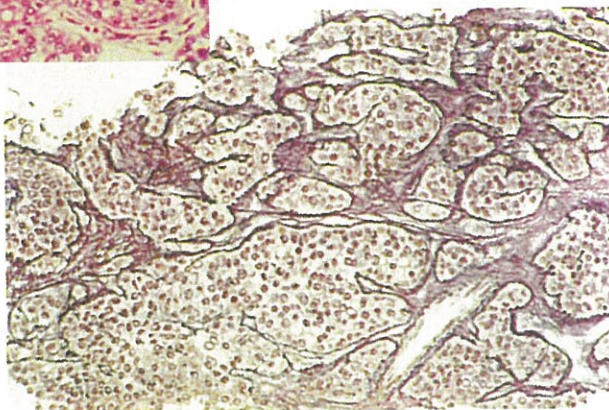
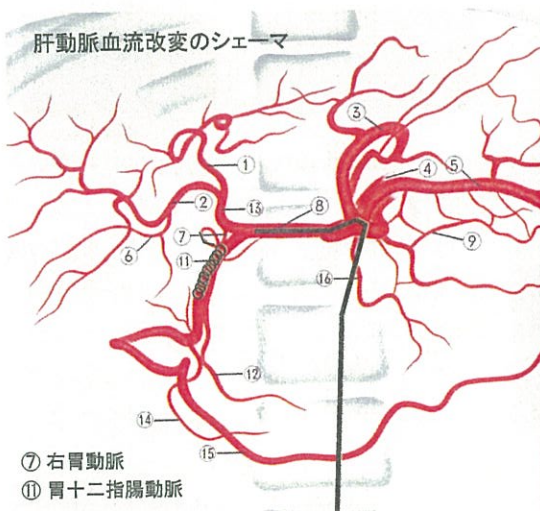


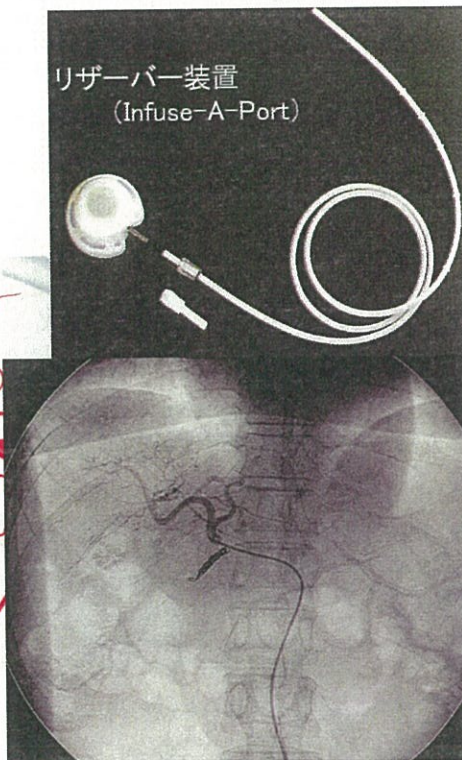
Fig.5 リザーバー動注療法

- ・ 肝動脈系の血流改変
- ・ カテーテルの肝動脈への留置

肝動脈血流改変のシエマ



リザーバー装置
(Infuse-A-Port)



瘍栓も消失し、治療開始直前 401440 であった AFP は一旦 12 まで低下した (Fig. 6) (Fig. 7)。しかし、その後 AFP の再上昇傾向が認められたため、1992 年 4 月に拡大右葉切除に踏み切った

(Fig. 8)。病理組織学的には大部分が壊死していたものの、一部にまだ viable な肝細胞癌組織が認められた。術後経過は良好で、術後 16 年以上が経過したが、患者は現在も無再発生存中である。

Fig.6 動注回数と腫瘍径、腫瘍マーカーの推移

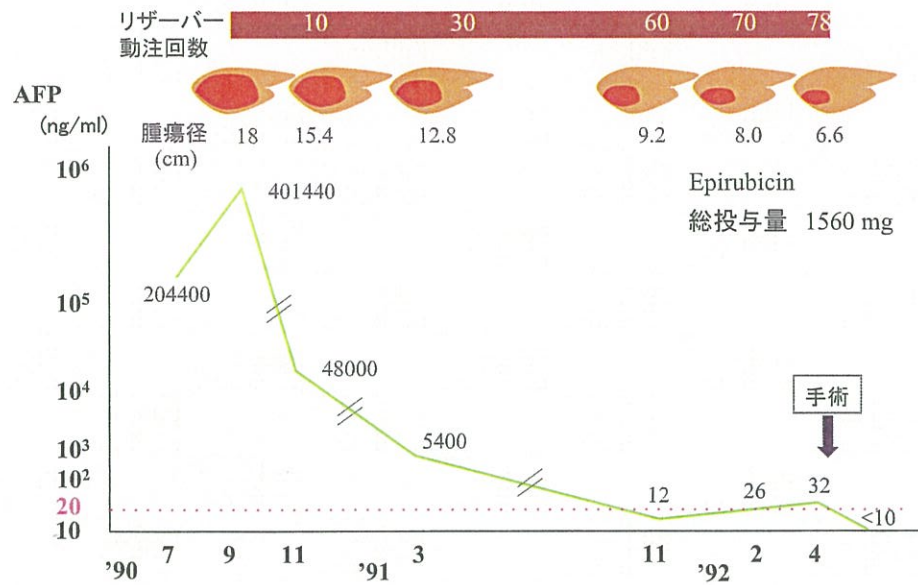
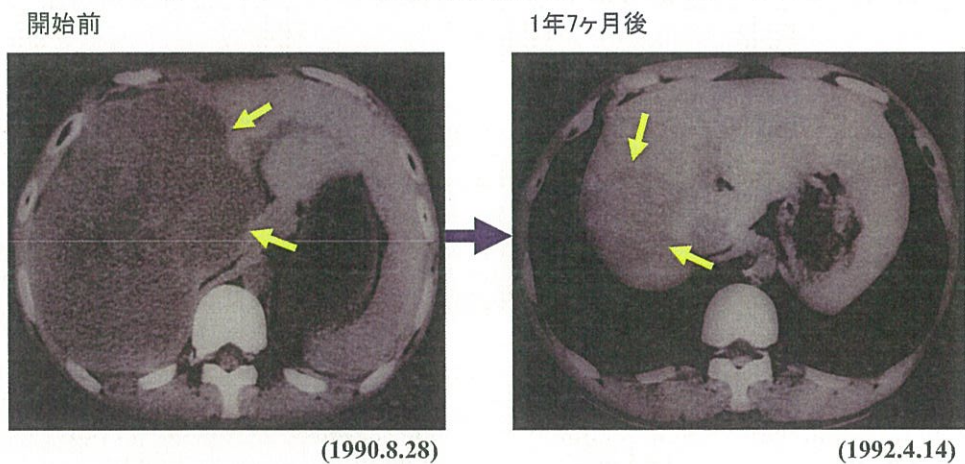
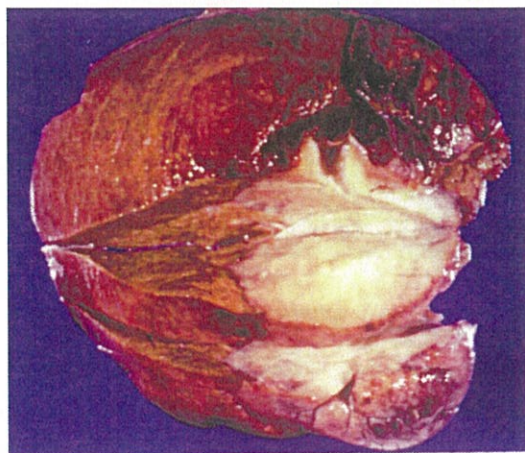


Fig.7 リザーバー動注療法開始後のCT画像の変化



最大径18cmのHCCは径6.6cmにまで退縮し、門脈腫瘍栓は消失。
左葉外側区のvolumeは回復しており、拡大右葉切除可能と判断された。



ミクロ所見では、ほとんどは壊死組織であったが、一部にまだviableな腫瘍組織の残存が認められた。

Fig.8 切除標本

1992.4.23 拡大右葉切除実施

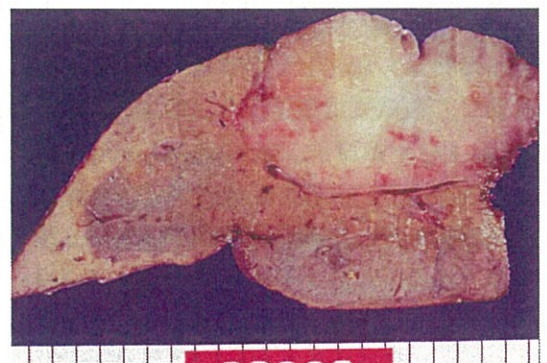
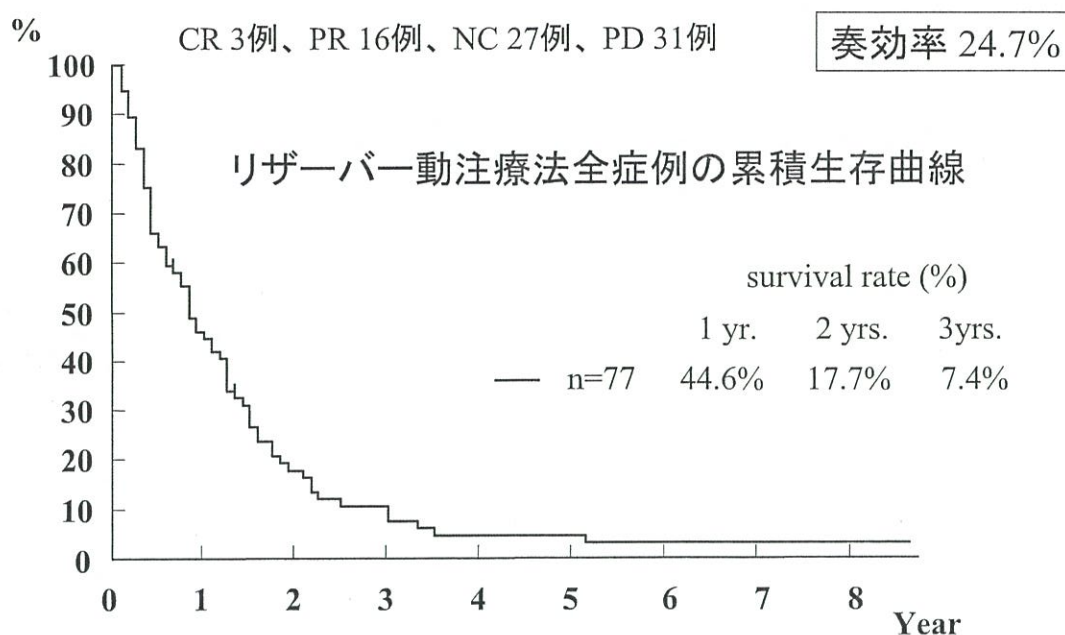


Fig.9 当科におけるリザーバー動注化学療法治療成績



考 察

日本における HBV 感染は Genotype B、C がメジャータイプであるが、近年欧米型である Genotype A の感染例が大都市を中心に増加している。Genotype A は他の Genotype に比べ慢性化しやすく、成人初感染例において 10～20%が慢性化するとされており注意が必要である。一方、B 型慢性肝炎になってしまうと多くは進行して肝硬変となり、また肝細胞癌の原因となる。日本肝癌研究会の全国調査では肝細胞癌の約 15%は B 型肝炎が原因であるとされている。さらに発癌形式に関してであるが、C 型肝炎では通常は肝硬変に進行してから発癌してくることが多いのに対して、B 型肝炎の場合、C 型肝炎と同様に肝硬変に進行してから発癌する場合もあるが、B 型肝炎ウイルス遺伝子の宿主肝細胞の核遺伝子への組み込み (integration) によって発癌する場合があります。これは肝硬変になっていない段階で起こることもあり、発癌の予測がつかないことが多いため進行癌で発見される症例も多い。したがって、成人になってからの感染で慢性化し、若くして進行肝癌の状態で見つかるというようなことが起こる場合も考えられ、B 型肝炎と言えども注意が必要であ

る。

本症例の感染経路は母子感染と考えられたが、若年発症の門脈腫瘍栓を伴う高度進行肝細胞癌であり、肝障害度 A と肝機能はよかったものの手術が不可能と考えられたため、リザーバー動注化学療法を実施した。塩酸エピルピシンの単剤投与であったが、おそらく感受性が高かったものと思われ、非常に効果が高かったものと思われる。当科では、他に治療法のない高度進行肝細胞癌や短期間に TAE を繰り返しているようなコントロール不良例に対して積極的にリザーバー動注化学療法を試みている。これまでに本症例を含む 77 例に実施してその成績は CR 3 例、PR 16 例、NC 27 例、PD 31 例で、奏効率は 24.7%、また、1 年生存率 44.6%、2 年生存率 17.7%、3 年生存率 7.4%となっている (Fig. 9)。本症例は PR 例であるが、手術不可能と考えられた症例を手術にもっていくことができ、長期生存を得ることができた。また、その他にも CR 例を 3 例 (4%) 経験しており、進行肝癌に対してリザーバー動注化学療法は試みる価値のある治療法であると考えられる。

急展開する B 型肝炎ウイルスの臨床

溝 上 雅 史

国立国際医療センター 国府台病院 肝炎・免疫研究センター

B 型肝炎ウイルス (HBV) は発見されて 40 年にもなるが、現在も世界中に 4 億人の感染者が存在し依然として公衆衛生上大きな問題である。近年 HBV の遺伝子型 (genotype) の存在が確認され、さらにその genotype の臨床的意義が明らかになり、本邦における HBV そのものの概念が大きく変わったので紹介する。

我々は 1988 年当時塩基配列が判明していた全ての Hepadna virus の塩基配列を用いて塩基配列の違いを定量的に推定することが可能な分子進化学的な解析を行い、HBV の遺伝子変異速度が、ヒトのそれと比較すると約一万倍も速いこと、その結果、HBV は塩基配列に基づく分類 (遺伝子型: genotype) に分類出来ることを提唱した。現在では A~H の 8 つの genotype が世界中で確認されている。

さらに、我々はこれらの HBV genotype の世界的分布を世界中から約 3,000 検体を集め検討したところ、欧米は A と D、アジアは B と C、東アフリカは A と D、西アフリカは E、北アフリカは D、南米は F、中米は H というように、地域により genotype が異なっていることを明らかにした。これは約 500 万年前にヒトがチンパンジーと分岐後ホモサピエンスに進化し、この約 20 万年かけて世界各地に拡散していく途中で各々の地域に HBV が適応した結果と思われる。その結果現在各々の genotype 間の塩基配列の違い約 8%以上もあり、ヒトとチンパンジーのその違いの約 5 倍にも達している。

一方、同じ HBV 感染症であっても世界的に臨床像が違っていることは以前から報告されていた。例えば、アジアでは HBV は母児感染で感染し慢性化し肝臓は多いのに対し、欧米では成人の性感染症として感染し約 10%の人が慢性化する肝臓は少ない。一方アフリカでは小児期の HBV 感染が高率に慢性化し、さらに若年の肝臓が多いという臨床的差異が地域的に存在していた。そして、これら臨床像の違いは、従来白人、黒人、黄色人種というように宿主のまたそれらの免疫能の違い

で説明されていた。

しかしながら、このように各々の HBV genotype 間の塩基配列が 8%も異なるとなると genotype の塩基配列そのものの違いが臨床像の違いを反映していると考えer ほうが納得しやすく、現在では genotype の違いが臨床像の違いを反映していると考えられ、その違いを見つけたす世界的競争のまっただ中にある。

一方、本邦においても国際化は留まるところを知らず、約 2000 万人も海外に出国し、約 700 万人も海外から来日する状態である。その結果、本来存在しない genotype が流入し、異なる genotype に感染し、約 10%といえども慢性化すれば、それらの人が核になり本来日本には存在しない genotype の HBV 感染を拡げることになると考えられる。事実、外国人女性から日本人男性に感染し、この日本人男性から日本人女性に感染させた症例も報告されている。これらの事実は現在本邦の HBV 感染予防の主流である母児感染予防対策だけでは HBV の感染予防は不十分で、新生児全員への HBV ワクチン投与、いわゆる universal vaccination も考慮する必要があることを示しているし、欧米型の genotype のことを考えると HBV も STD として認識する必要があることも示しているし、そうすると中学生への HBV ワクチン投与も考慮する必要があることになる。

さらに、HBV の各種ウイルスマーカーは PCR 法を主とした測定法が格段と向上したことにより、以前なら HBV は完全に治癒したと診断されていた HBs 抗原陰性且つ HBs 抗体陽性例でも、ある条件下では HBsAg 陽性に再活性化 (Reactivation) することも明らかとなった。このことは輸血における献血者のスクリーニングをどのようにするかという大きな問題も提起している。

以上のように、HBV の臨床的概念はこの数年で大きく変化してきているので、これらの現状について概説したいと思っている。

第24回山梨輸血研究会総会記録

平成21年1月17日（土）山梨県立中央病院2階・多目的ホール

議 事

1. 平成19年度事業報告

平成19年度の事業報告が以下のとおり承認された。

1) 研究会の開催

時期：平成19年10月27日（土）

場所：山梨県立中央病院2階・多目的ホール

特別講演：「産科出血への対応：現状と問題点」

講師：国立成育医療センター周産期診療部産科・医長 久保隆彦先生

一般演題6題

2) 山梨輸血研究会会報の発行

機関誌「山梨輸血研究会会報」を1回発行した。

2. 会計報告

平成19年度の会計報告が下記のとおり承認された。

（平成19年10月1日～20年9月30日）

収入の部

前年度繰越金	299,977 円
会費収入	84,000 円
預金利息	402 円
合 計	384,379 円

支出の部

研究会費	104,604 円
会議費	11,400 円
印刷代	84,262 円
通信費	5,000 円
次年度繰越金	179,113 円
合 計	387,379 円

3. 平成20年度事業計画

平成20年度の事業計画が以下のとおり承認された。

1) 研究会の開催

時期：平成21年1月17日（土）

場所：山梨県立中央病院2階・多目的ホール

特別講演：「急展開するB型肝炎ウイルスの臨床」

講師：国立国際医療センター国府台病院肝炎・免疫センター長 溝上雅史先生

一般演題5題

2) 山梨輸血研究会会報の発行

機関誌「山梨輸血研究会会報」を発行する。

3) 会員の拡大

会報の送付等をもって入会を勧める。

4. 予 算

平成20年度の予算が下記のとおり承認された。

（平成20年10月1日～21年9月30日）

収入の部

前年度繰越金	179,113 円
会費収入	120,000 円
補助金	150,000 円
預金利息	400 円
合 計	449,513 円

支出の部

研究会費	200,000 円
会議費	13,000 円
印刷代	100,000 円
通信費	5,000 円
予備費	131,513 円
合 計	449,513 円

平成 20 年度山梨輸血研究会役員

役職名	氏 名	診療所または勤務先
会 長	岩 尾 憲 明	山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部
副会長	橋 本 良 一	山梨厚生病院心臓血管外科
副会長	田 中 均	山梨県赤十字血液センター
監 事	中 澤 正 樹	社会保険山梨病院内科
幹 事	藤 原 三 郎	山梨県立中央病院整形外科
幹 事	寺 本 勝 寛	山梨県立中央病院産婦人科
幹 事	山 寺 陽 一	山梨厚生病院外科
幹 事	三 井 一 義	甲府共立病院整形外科

役職名	氏 名	診療所または勤務先
幹 事	杉 田 完 爾	山梨大学医学部小児科
幹 事	小 松 則 夫	山梨大学医学部血液内科
幹 事	渡 邊 長 和	富士吉田市立病院整形外科
幹 事	窪 田 重 美	窪田整形外科医院（医師会）
幹 事	塚 原 達 幸	市立甲府病院（技師会）
幹 事	鈴 木 典 子	血液製剤調査機構
幹 事	中 村 弘	山梨県赤十字血液センター

山梨輸血研究会会員名簿

（平成 21 年 7 月現在）

名 前	診療所または勤務先名
岩 尾 憲 明	山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部
中 嶋 ゆう子	山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部
伏 見 美津恵	山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部
古 谷 泰 久	山梨大学医学部泌尿器科
藤 井 秀 樹	山梨大学医学部第一外科
杉 田 完 爾	山梨大学医学部小児科
中 澤 眞 平	山梨大学医学部小児科
中 村 誠	山梨大学医学部小児科
平 田 修 司	山梨大学医学部産婦人科
小 松 則 夫	山梨大学医学部血液内科
松 川 隆	山梨大学医学部麻酔科
坂 本 美穂子	山梨大学医学部附属病院検査部
市 川 太 一	山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部
内 藤 勝 人	山梨大学医学部附属病院検査部
藤 原 三 郎	山梨県立中央病院整形外科
土 屋 幸 治	山梨県立中央病院心臓外科
寺 本 勝 寛	山梨県立中央病院産婦人科
飯 野 昌 樹	山梨県立中央病院化学療法科
樋 口 ふさ子	山梨県立中央病院輸血管理科

名 前	診療所または勤務先名
小宮山 佐恵子	山梨県立中央病院輸血管理科
大 原 雅 美	山梨県立中央病院検査部
大 畑 和 義	甲府共立病院内科
三 井 一 義	甲府共立病院整形外科
平 田 理	甲府共立病院心臓外科
小 川 賢 二	甲府共立病院検査室
青 山 香 喜	市立甲府病院小児科
塚 原 達 幸	市立甲府病院輸血管理室
二 宮 由美子	市立甲府病院輸血管理室
平 田 幸 子	市立甲府病院検査科
渡 邊 長 和	富士吉田市立病院整形外科
小佐野 清 司	富士吉田市立病院検査科
宮 崎 かおる	富士吉田市立病院検査科
秋 山 みづ子	大月市立中央病院検査科
田 丸 佳代子	大月市立中央病院検査科
藤 本 律 子	大月市立中央病院検査科
中 沢 良 英	加納岩総合病院
中 澤 正 樹	社会保険山梨病院内科
小 野 美代子	社会保険山梨病院検査科

名 前	診療所または勤務先名
原 あや子	社会保険山梨病院検査科
原 順 一	社会保険山梨病院検査科
橋 本 良 一	山梨厚生病院心臓血管外科
山 寺 陽 一	山梨厚生病院外科
三 枝 孝 文	山梨厚生病院外科
新 谷 雄 二	社会保険鯉沢病院検査科
鈴 木 修	韮崎市立病院外科
木 内 直 子	巨摩共立病院検査室
井 上 公 平	上野原市立病院検査室
伊 藤 和 彦	飯富病院検査科
久保寺 智	市川三郷町立病院泌尿器科
中 野 賢 一	山梨赤十字病院検査科
関 戸 弘 通	都留市立病院整形外科
藤 井 則 明	都留市立病院薬剤科
新 田 由紀子	都留市立病院検査科
宮 川 晋 爾	宮川病院
澤 田 芳 昭	塩山市民病院
深 田 幸 仁	塩山市民病院婦人科
三 枝 修	白根徳洲会病院検査科

名 前	診療所または勤務先名
窪 田 重 美	窪田整形外科医院
三 井 静	三井クリニック
武 川 修	武川病院
鈴 木 斐庫人	鈴木泌尿器科医院
鈴 木 保 巳	鈴木外科医院
加賀谷 武	加賀谷医院
太 田 道 夫	太田整形外科医院
磯 部 弥 生	磯部医院
天 野 隆 三	天野医院
京 野 春 雄	下山病院
小 林 勲	新潟県厚生連刈羽郡総合病院
鈴 木 典 子	血液製剤調査機構
田 中 均	山梨県赤十字血液センター
若 林 直 司	山梨県赤十字血液センター
中 村 弘	山梨県赤十字血液センター
山 本 仁	山梨県赤十字血液センター
三 枝 薫	山梨県赤十字血液センター
秋 山 進 也	山梨県赤十字血液センター

山梨県輸血研究会賛助会員名簿

個人又は法人会員名
株式会社カイノス
オーソ・クリニカル・ダイアグノスティックス株式会社
富士レビオ株式会社
テルモ株式会社松本支店
川澄化学工業株式会社
ヘモネティクスジャパン合同会社

個人又は法人会員名
シスメックス国際試薬株式会社
アボットジャパン株式会社
三光純薬株式会社
中外製薬株式会社
オリンパス株式会社

投稿等のお願い

ご意見、ご要望、ならびに情報の提供、投稿等につきましては、事務局までお願いいたします。

入会のご案内

入会をご希望の方は、事務局までご連絡ください。なお、年会費は 2,000 円です。
(但し、賛助会員については、1 口 10,000 円です。)

編 集 後 記

今回の会報には、第 24 回山梨輸血研究会の中から一般演題 3 題と特別講演(抄録)を掲載させていただきました。

山梨県赤十字血液センターから「血液製剤等に係る遡及調査ガイドライン」への対応状況について、県内医療機関へのアンケート調査の結果が報告されました。輸血前感染症検査の実施項目が十分でなく、輸血後検査の実施率もまだ低く、検体の保管体制も含め今後の課題と思われました。

都留市立病院からは、輸血後に発症した B 型肝炎が、保管検体の逆行性検査によりリツキシマブ使用により再燃した de novo B 型肝炎であることが確認された症例が報告され、指針通りの検査項目を行う妥当性が示唆されました。

B 型慢性肝炎から発症した高度進行肝細胞癌の症例は、リザーバー動注化学療法の有効性が示さ

れましたが、それと同時に、B 型肝炎はほとんど一過性で慢性化しないと教育されてきた私共の世代の医療者にとって新たな認識が得られたものと思われま

す。最後に溝上先生より HBV genotype 分類の意義、genotype の違いによる臨床病態の相違などについて分かりやすく講演していただきました。最近の B 型肝炎ウイルスの概念について私なりに理解できたような気がします。

第 25 回山梨輸血研究会は 11 月 28 日に予定されています。大勢の方々に参加していただき、有意義な会にしていだけたら幸いに存じます。よろしくお願い申し上げます。

山梨厚生病院 山寺陽一 記

山梨輸血研究会会報 Vol. 25

平成21年9月30日発行

編集代表者 岩 尾 憲 明

発 行 者 山 梨 輸 血 研 究 会

事 務 局 〒400-0062 甲府市池田1-6-1

山梨県赤十字血液センター内

TEL 055-251-5891
