

(東女医大誌 第35巻 第5号)
(頁399—411 昭和40年5月)

[症例検討会]

胸椎後部カリエス手術後、肝障害、高熱、 発疹を主徴とした1死亡例について

日 時：昭和39年12月4日(金)

場 所：東京女子医科大学 本部講堂

(発言者)

司 会、整形外科：森崎直木教授

白須敬夫講師(受持医)

内 科：三神美和教授

阿久津初枝助手(受持医)

心 研：宝田 昌志

外 科：林 久恵講師

病 理：梶田 昭教授

(受付 昭和39年12月12日)

森崎： 本日の症例検討会は整形外科の入院患者で、後部カリエスの手術をいたしました後に、熱と発疹と肝障害とを主な症状といたしました状態におちいりまして、亡くなられた方についてでございます。最初に整形外科へ入院いたしましたから、整形外科へ入院中の病歴からお話しいただきたいと思っております。

白須： 患者さんは27才の未婚の女性で、職業はございません。家族歴にも特に申し上げなければならぬことはありません。患者さん自身は生来健康で、本年までお医者さんにかかった事はなないと申しております。ツベルクリン反応は11才で陽転しております。本年1月18日に Rhinitis allergicaということで某医で手術を受けたということがあります。整形外科に受診いたしました理由は、特に本年1月中旬より背中第5胸椎棘突起に圧痛があり、上体を屈伸するとそのあたりに

鈍痛があるということで、某外科医を訪れましたが、精査が必要との事で当科に紹介されてまいりました。紹介状によりましても、本人の Angabeによりましても本年2月頃までは、はつきりとした背痛があつたようですが、私共の科を訪れました3月末頃には背痛は殆んどありませんでした。診察いたしましても他覚的所見に乏しく、所見と申せば第5胸椎棘突起は確かに触知し得ますけれども、第4胸椎棘突起との間隔がやや広いと思われる点で、脊柱の変形や不撓性もなく、このあたりに膿瘍があるとは思われませんでした。しかし胸椎のレ線像(図1)では著明な所見がございました。まず第5胸椎の棘突起がございません。それから椎弓根 Bogen-wurzel の像が見えませんが、椎弓も見えません。つまりレ線像では椎体よりも後の部分が欠損していることになります。しかしこの時点におけるレ線像では椎体の後方部が

Clinico-Pathological Conference (40) Postoperative fetal case of tuberculous spine with liver disturbance, fever and general eruption.

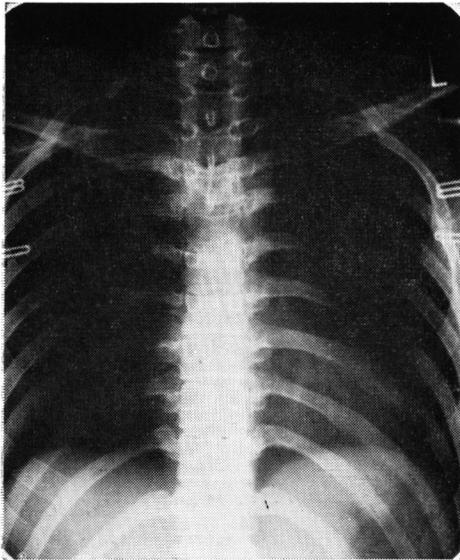


図 1

破壊されているというよりは欠損しているという方が、より適切な表現かと思われました。

血沈は1時間値14、2時間値40mmでありました。御承知のことと思いますが、脊椎カリエスは1個の脊椎について言うならば、椎弓よりも前の部分に起こり易く、椎弓より後方に発生したカリエスはこれを後方カリエスと申しておりますが、

前方に発生しますカリエスよりはずつと少ないことになっております。また胸椎のレベルで脊椎カリエスがおこりますと、脊髓症状としまして下半身の運動知覚障害等がまいることがあります。この患者さんでは神経症状は全くありませんでした。外来でしばらく経過を観察しておりましたが、精査のため入院していただくことになりました。体格中等度の女性で、前にも申しあげましたように何の Klage も、この時にはなかつたわけです。全身所見でも特別の事はなく、本日問題の肝臓、脾臓も触知し得ませんでした。

血沈値、血液、血清生化学的所見とか経過のあらましは図2に示しました通りであります。脊椎の断層撮影の結果も総合いたしまして、第5胸椎後方カリエスの疑いが濃いということから、全身麻酔のもとに第5胸椎棘突起を通る正中切開で問題の棘突起に達しました。レ線線上では第5胸椎棘突起が写っておりませんでした。開けてみますと usurieren された棘突起が残存しておりまして、その棘突起は左右に動かすと異常可動性があり、隣接する上下の棘突起との間の棘間靭帯を切りますと容易に剔出されました。そして更にこの第5胸

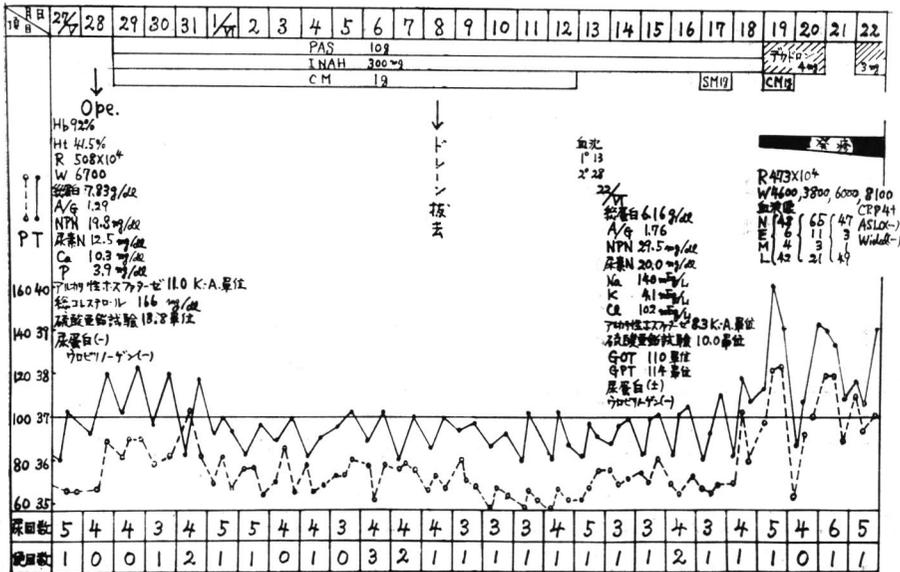


図2 整形外科入院後の経過

椎の横突起も左右とも破壊されており、椎体の両側から一見して käsige Masse と思われるものが現われました。できる限りこの Masse を搔爬し、脊髓硬膜の周囲も充分搔爬した上でポリエチレンチューブを Drän として挿入した上で手術創を閉じました。この手術操作で Pleura や Dura を破るというようなことはありませんでしたが、手術は予想しておりましたよりもやや大きな手術となり、保存血 600cc の輸血を行ないました。病理学的所見も細菌学的検査でも結核であるという報告を受けました。手術後ギブスベットで安静を保ち、PAS 10g, I N A H 300mg を授与。Drän を抜去して、創が閉鎖するまでクロマイ 1g を授与いたしました。この paravertebral に通じている Drän からは特に Sekretion もありませんでしたので、6月8日にこれを抜去いたしました。数日後挿入部も閉鎖いたしました。6月13日の血沈値は1時間13、2時間28mmで、手術後の経過は特別の事はありませんでしたが、手術後21日

目より発熱、食欲不振、悪心を訴え、突発的な高熱と共に顔面および前頸部に猩紅熱様の発疹を生じました。この時肝臓、脾臓は触知し得ず、眼球結膜等に黄疸は認められませんでした。赤血球は473万、白血球は一過性に減少し、Eosinophilie を示しました。白血球数および血液像の経過は図2の通りであります。

血清総タンパクは 6.16g/dl, A/G は 1.76 ですが、GOT 110単位, GPT 114単位, CRP 4 (+), 血沈1時間30, 2時間55mmとなりました。尿所見では特別の所見はなく、ウロビリノーゲンも (-) でございました。

そこで輸液、副腎皮質ホルモン、強肝剤、ビタミンなど点滴授与いたしました。高熱、発疹の出現で三神内科に受診し、3日後に三神内科に転科してその後の治療をお願いいたしました。

森崎： ありがとうございます。それではその後の事につきまして三神内科の方からお話を聞きたいと思います。

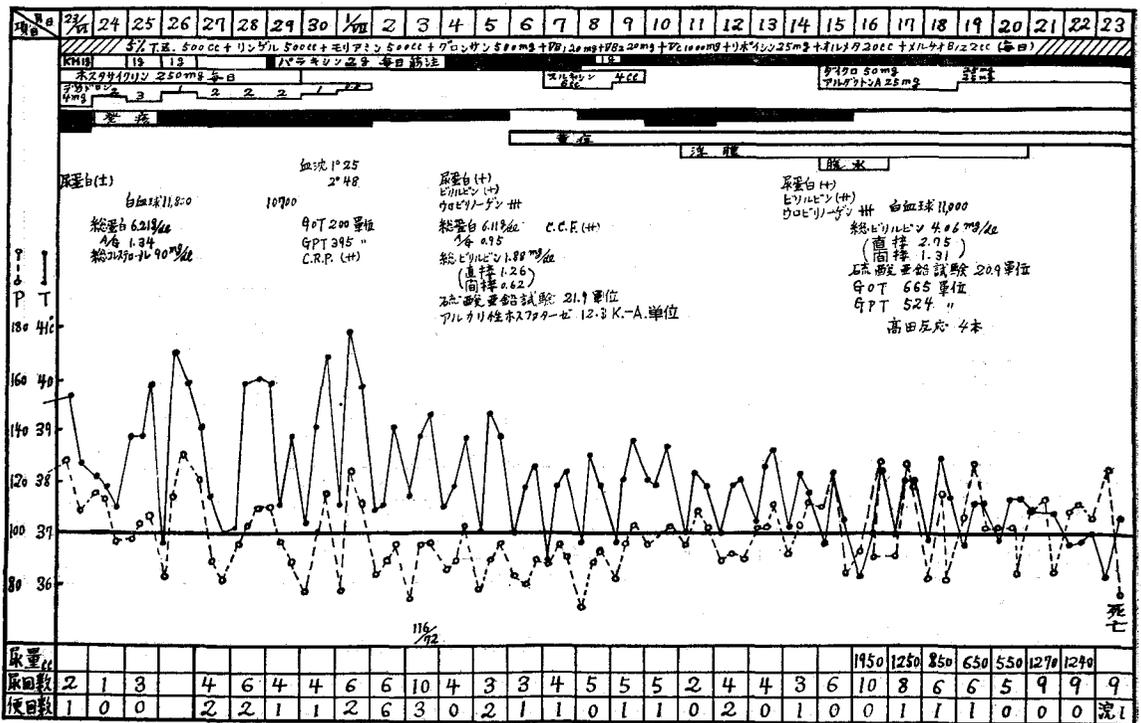


図3 三神内科入院後の経過

表1 諸 検 査 成 績

項目		月日		23/VI	24	25	26	29	30	4/VII	7	14	16	17	
末梢血液所見	血色素(%)					90									
	赤血球(万)					489									
	白血球					11,800		10,700						11,000	
	血液像(%)	好中球					59								
		リンパ球					33								
		単球					5								
好酸球						3									
尿所見	タンパク			±						+		+			
	糖			—						—		—			
	ウロビリノーゲン			(+)						卅		卅			
	ビリルビン			—						+		+			
	沈渣	白血球			2~3個/1視						3~6個/1視		2~3個/1視		
		扁平上皮			3~4個/1視						2~3個/1視				
		赤血球											1~2個/数視		
血清理化学的所見	総タンパク(g/dl)			6.21						6.11			6.61		
	A/G			1.34						0.95			2.31		
	N.P.N(mg/dl)			28.6						22.1			19.3		
	総コレステロール(%)			90						132			163		
	リポイド-P(%)			7.2						6.7			7.2		
	ビリルビン(%)			0.84						1.88			4.06		
	直接									1.26			2.75		
	間接									0.62			1.31		
	アルカリ性ホスファターゼ(K-A単位)			9.8						13.3			12.3		
	クンケル氏硫酸亜鉛試験(単位)			10.2						21.9			20.9		
	G O T(%)								220				665		
	G P T(%)								395				524		
	Na(mEq/l)			141						137			140		
	K(%)			4.0						4.3			5.0		
Cl(%)			94						103			101			
肝機能	高田反応													4本	
	C. C. F.										+				
	ルゴール反応										—				
その他	血沈	1時間値(mm)							25				15		
		2" (")							48				26		
	C.R.P.テスト								+						
	A.S.L.-O価								—						
	R.A.テスト								—						
血液培養	一般菌			—	—			—							
	結核菌			—	—			—							

阿久津： 以上のような経過をもちまして、6月23日に三神内科に転科いたしました。この時には全身に猩紅熱様発疹があり、特に顔面、頸部には著明で、顔面は rötlich ödematös でござい

ました。39℃から40℃を越える弛張熱が持続し、その時の検査成績は図3、表1の如くでありまして、白血球11,800、総コレステロール90mg/dl、尿タンパク(±)でありました。またクロール94mg/dl、

血液培養は陰性でした。輸液、強肝剤、副腎皮質ホルモン、抗生物質その他種々の治療により、体温は38°C程度の弛張熱となり、発疹も少し消退してきました。その後、肝機能検査は種々の治療にもかかわらず増悪する一方でございまして、その間に種々の薬剤により反応し、発疹が増強しております。食欲は全然ありませんで、7月8日には黄疸が出現いたしました。7月11日には足背部に浮腫を認め、7月15日には腹水を認めるようになりました。これは利尿剤等により少し消退いたしました。

更に7月20日には肝を1横指触知いたしましたして、圧痛を訴えるようになりました。その後興奮状態となりまして、23日に死亡いたしました。以上のような経過でございます。

森崎： どうもありがとうございます。

大体の病気の経過を今お話いただき、それからいろんな検査成績なんかも表で出していただきましたが、今のお話からまあどういうふうな疾患を考慮することができるか、みなさんの御意見をまずお聞きしたいと思うんですが、学生さんになるべく発言していただくと非常に良いんですね。学生さんなんかないですか。名前を知っていたら当てるんですが。

林： 整形外科の先生に質問したいんですが、術中の出血量はいくらだったんでございましょうか、それから麻酔は何でなさいましたでしょうか。

森崎： 岩淵先生がなさったんですが。

林： フローセン麻酔の症例であるということを一寸うかがいましたが……。なおBlutのKulturをされましたかどうか。

森崎： それは陰性だと今おつしやつてました。

林： あ、そうでしたか。どうもありがとうございます。

森崎： どうですか学生さん、何か考えられる病気はないですか、言つて下さい。誰も御意見ないですかね、はいどうぞ。

宝田： 心研の宝田ですけど、ちよつとおたずねしたいと思います。PASとかINAHの中毒

もあるいは考えられると思いますけれども、そういう事を薬をきつて経過中にテストをなさつたんでしょか。

森崎： どうぞお答え下さい。

白須： 突発的な高熱と発疹で始まりまして後に Weisse は減少しておりましたが、必ずしも Granulozyten が減つているというわけではありませんでしたけれども、薬剤による Agranulozytose の可能性も考えて、順次薬剤を一応打ち切つてみるということにはしました。また薬剤の過敏性にたいするいろいろな Test は内科でやつておられるはずですよ。

阿久津： 内科に移りましてから、やはり結核の方の Therapie もと考へまして、カナマイとか内服薬の Patch-Test をやつて使用いたしました。が、Test では negative でも、少し使つておりますとすぐ発疹が出て反応してくるという状態でした。

宝田： それは一応 PAS の方ですか、INAH の方ですか。

阿久津： INAH、ヒドロロンサン、シノミン、ネオイスコチン、ピラマイドです。PASは基剤に溶けませんので Test ができませんでした。

宝田： そうですか。どうも、それから akute gelbe Leberatrophie も考えられると思いますが、肝の Biopsy をやつておられるでしょうか。

阿久津： 肝臓は入院時全然触れておりませんので Biopsy はしませんでした。

森崎： どうもありがとうございます。

宝田： どうもありがとうございます。

森崎： その他学生さん全然御意見ありませんですか。どうも大変ひかえ目で……。一つ二つ何か出てくるんじゃないですか。あとは病理の方の Sektion の方をお聞きするわけですが、あまりすぐそれをお聴きしたんでは……。今心研の先生が akute gelbe Leberatrophie というような事をおつしやつたんですが、ちよつと私、内科の先生におうかがいしたいんですけども、akute gelbe Leberatrophie というのは経過がうんと早く、数日ぐらいで亡くなつてしまうというんではございませぬですか。やはり相当長びくのもござ

いますか。この方はどのくらいでしたか。亡くなるまでに。

阿久津： 内科に移りましてから1カ月の経過でございます。

森崎： 1カ月ですね。そのくらいのもあるんですか。

三神： ほんとの急性というのは1週間とか10日とか早いんですが、普通の肝炎みたいな状態で、それから急性のものに移行するという経過をとれば少しは長くてもよいんじゃないかと思えます。

森崎： どうもありがとうございます。いかがですか。どうも三神先生からお話しいただきですと、もう後の方はあんまりものが言えなくなられたかもしれませんが、それでは三神先生はこの方の病状についてどのような病気をお考えになられ、どういうふうな御意見を持っておいでになつたか、お聞かせ願いたいと思えます。

三神： 始め Exanthem が猩紅熱を思わせるのが全体にありました。ただ顔の方が ödematös であるのは違っていますが、猩紅熱かと思いましたがそうでもないようですし、高熱が非常に続いておまして、肝機能ははじめから悪いので、この人は Allergie 体質であるようなので、先程心研の先生が言われましたように、結核の治療を整形外科でしていられたので、薬物の Allergie ではないかとはじめは考えていたのです。ところが、Cortisone も使ってみましたし、薬疹の Test もしてみました、あまりそれらしい事もないようですので、これはそういうものでなく、もつと重大なものではないかと思いました。熱が出て、Exanthem が出、肝機能が悪い事から、Sepsis などいろいろ考えねばなりませんので、あまり考えられなかつたのですが、チフスの検査をしたり、Sepsis も血液培養で調べましたが、そういうものはすべて陰性でした。そのうちに肝機能は、いろいろ手当をしてもよくなるないので、肝が非常に悪くなっているのではないかと疑つたのです。肝臓は Leberschutz をしているのにあとになる程悪くなつてきているという事は、一つには、この人は殆ど食事をしておりません。熱もあるし、食欲もない事もあつて食事はせず、殆ど主

として輸液などにたよっているのです、栄養障害から肝機能がだんだん悪くなったものと考えられるのです。しかし熱の原因として他に考えられる事は、脊椎カリエスがあつたために、それからいわゆる Miliar TB みたいな具合に拡がっていく事も考えられます。それで、肺の写真など撮りながら観察していたのです。しかし結局は肝機能がどんどん悪くなつていくという事で、この熱は、肝障害によつて起こつてきたらしいという事を、経過を追つていくうちに確信するようになっていきました。Sputa, X-P を一応お見せして、皆様の御参考にしたらと思えます。

阿久津： レントゲン Film (図4) をお願いします。左肺の Hilus から肺上野にかけて少々 Zeichnung の増強があるという程度で、特別な Befund はありません。

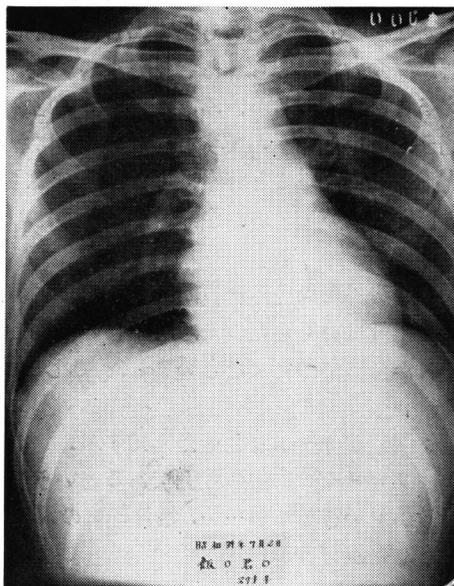


図 4

三神： この写真では疑つていました Miliar TB の所見はないようです。Sputa は如何でしたか。

阿久津： Sputa は全然出ませんでしたので検査しておりません。Blut の結核菌培養は陰性でした。

三神： 血液培養も陰性ですし、この熱は結核

性のものではないであろうと結論したのです。しかし、肝機能が悪くなるためにこれだけの熱が出るという事になれば、肝臓疾患で高熱を出すものが問題になってくるのですが、はげしい肝炎、普通の肝炎だったものがだんだん状態が悪くなつて、肝の Nekrose つまり akute gelbe Leberatrophie になれば、これだけ熱が続いてもよいと思ひますし、この方は Krebs はないから考えなくてよいと思ひますが、しかし肝臓に、どこかの Krebs が Metastase して、非常な高熱が毎日出て死亡した例を私共持つておりますので、この方ではそうは思われませんが、やはりこういう熱が出て肝臓が悪い時に、また癌年齢の人では、肝臓の Krebs の Meta を考えてもよいと思ひれますが、この人ではそれは考えられません。Leberabscess も考えられますが、血液培養の結果からも、そういう Abscess をおこす原因が思いあたりませんので、それも考えられない。という事から肝を基盤とした熱の原因は、前からあつた肝機能障害がだんだん悪くなつて、肝の Nekrose という状態になつたと考えられます。最後に肝機能障害から、肝臓が非常に悪くなつたと思ひれるのは、黄疸が非常に強く、Ascites が出てきた事があります。このことは門脈圧亢進を来たすような肝の変化が一番考えられるのではないかと思ひました。

森崎： どうもありがとうございます。私共も、はじめから、どうしても肝臓が一番考えられました。先生のお話しではそのうちの肝炎又はそれにつながる急性の Leberatrophie ではなからうかということ。そういう事ならば、この肝障害が何でおこつた肝炎ないしは肝障害であろうかという事です。原因については如何でしょうか。

三神： いろいろな薬物による中毒によつても肝障害が来ると思ひます。この場合、結核があるので、結核の薬で肝臓を悪くするものがある、ピラマイドによる中毒性肝炎もある、そういうものも一応考えられる。また、これは申し上げてよいかわかりませんが、整形外科で輸血をしていらつしやいますので、輸血した血液がどんなものかわかりませんが、輸血後の肝炎が土台にあつて発展

したという可能性も考えられるのではないかと思ひます。

森崎： いま三神先生がおつしやつた術後肝炎は非常に考えられる状態だと思ひます。その事については外科の林講師がいろいろとご研究なさつていられるので、今の患者に対するご意見と共に、一般の術後肝炎について簡単にお話し願ひたいと思ひます。

林： この症例に関しまして Ikterus が出るような、すなわち肝障害がおこるような原因といひますと、一番今問題になります輸血をしたからなつたんだらうとすぐ思ひますが、他に麻酔にフローセンを使つたということも考えなくてはならないと思ひます。フローセン麻酔は最近非常によく使われます。このよの麻酔の後に akute gelbe Leberatrophie のような状況で肝障害が起こつたという発表があるようですので、麻酔の影響も一つ考えなければならぬと思ひます。

この患者さんについて、原因はどういうことかよくわかりませんけれども、さき程森崎先生から御紹介いただきましたように、私が調べました術後肝炎のお話をちよつとさせていただきます。術後肝炎の統計をとりますとき、全部の手術後をしらべますと、Krebs とか Gallengang のものがあり、黄疸発生が輸血による原因かどうかわかりませんので、私は心臓外科だけを集めまして術後肝炎の統計をとつてみました。輸血による肝炎の死亡数は、岡山の砂田先生とか、国立第一病院の鳥居先生の発表では、肝炎発生例の 3~4%、せいぜい 5% 位であり、大体 Zirrhose の所見が多いという事を発表されておりますが、私達の教室では肝炎によつて死亡したという症例はいまだありませんので、治療の経過についてお話ししたいと思ひます。これは輸血をして肝炎になりますまでの潜伏期は、大体 1200 例をアンケートにより統計をとつたものでは、一番多いのはやはり 1 月から 2 カ月位の間に起こつてくるような症例が多く、9 カ月、中には 1 年近くなつて黄疸が出たというような患者もあります。黄疸を起こします時の症状は、発熱とか Nausea, Appetitlosigkeit というような急性の症状をもちまして起こりま

したものは一般に治りが早く、40日間ぐらいで GOT, GPT 値が低下しますが、症状が慢性で発熱な対潜伏期が長いという症例は、治りが悪い症例が多いようであります。

心研手術の中でも人工心肺を行なつたものと、行なわないものでは同じ量の血液を使用致しましても違ふと思ひますので、両者を別個に考へての統計を取つたものであります。1962年頃から急激に手術後肝炎を起す患者が多くなり、大体 16.8%も黄疸が発生するようになり、もとの病気がよくなつても黄疸のために2カ月も3カ月も寝なければならぬことになり、去年あたりから新聞紙上で非常にさわがれ、社会問題にとり上げられまして、幾分減り初めましたが、まだまだあとをたちません。その後1964年になり、私どもの教室でも7月頃から、できれば輸血に使用す血液を全部患者の家族、親類、知り合いというような、常習売血者でない人のを集めまして輸血をするように各科へもお願いしたり、外科、心研でもいたしましたところ、急に術後黄疸が減りまして、7、8、9月で心臓外科の患者50名の中、僧帽弁狭窄症のように、もともと肝機能の悪い患者2名だけが黄疸になりました。すなわち供血液を良くすることによつて黄疸が起る例数が少なくなりました。次に輸血量と黄疸の発生する率を調べてみましたところ、量と黄疸発生率とは平行関係にあり、輸血する量の少ない程黄疸になる人が少ないといえます。しかしある一定の量、2000cc以上になりますとだんだん少なくなるという現象がみられますが、これは輸血をすることにより、血中にγグロブリン量が増えてくるからではないとかいう推定をしております。子供には黄疸が少ないと言われますけれども、私が調べましたところ、少ないわけじゃなくて、輸血量が少なくてすんでいるから少ないのかもしれない。10才までの子供には少ないようですが、でも結構おこつております。年齢が多くなるに従つて黄疸になる率も多くなつております。これは肝機能や輸血量に関係すると考へております。

手術をいたしますと、手術の他に麻酔等の影響で肝機能検査 GOT, GPT の値が少し上昇する

ようであります。大体3週間ぐらいしますと手術の影響、麻酔の影響はとれます。3週間をすぎましたころになお GOT, GPT が非常に上がつてゐるという症例は黄疸になるものが多いようあります。ある一定の期間を限つて手術をしたものを肝機能の検査を行なつたところ、黄疸の発生したものと、肝機能の低下のみきたしたものとの率は1:1.5であり、黄疸を起さずに肝機能低下のみのものが1.5倍もあります。このような症例には、黄疸は発生しませんが、食欲がなかつたり、無氣力を訴えますが、また全然無症状のままのものもあります。輸血によつておこる肝炎と、輸血でないものとの区別は大変難しく、血清肝炎の原因がはつきりしておきませんので、ただ既往症に輸血したことのある人が肝炎になりますと、輸血後肝炎といわれております。ある外国の文献で、必ず肝炎が起るであろうと思われるビールスを入れて輸血し、ビールスが原因であれば全部黄疸にかからなければならないような状況にしておきますと、その中で黄疸になるのは半数以下であつたという発表に接しました。このことは、ビールスが総ての原因ではなく、個体のいろいろな条件が関係するのではないかと思います。そういう点で、輸血の前に γ-Globulin を投与して Immunität をつける事により肝炎が幾分防げたという報告がありますが、私共の症例で、輸血して手術すれば肝炎になるから、γ-Globulin を注射してくれといわれた患者で Ikterus のおこつた例もあるので、これが予防になるとは言い切れません。なおできれば輸血しないで手術する事が一番良い予防法ではないかと思います。循環血液量の10分の1前後の出血量の場合は、なるべく輸液を補充するのがいいのではないかと思います。

森崎：今までの事で何か御質問ありませんか。林先生にお伺いしたいのですが、術後肝炎という臨床的診断基準はどの程度なのでしょう。

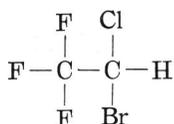
林：このデータはアンケートによつたもので、手術後大体2カ月ぐらい後に黄疸が出てくるのでその前に退院します。地方の先生とか、内科の先生にかかる事が多いものですから、医者が診断をつけたものという条件をつけました。大体術

後2～3週目に、GOT, GPTが40以上になった症例は、注目しておりますと、そのまま値が下つてしまうものは正常とします。また40から100とだんだん上つていくものは、黄疸が出なくても肝機能低下であると解釈しました。

森崎： どうもありがとうございました。

三神： フローセンの成分は何でしょうか。

林： 吸入麻酔剤の一つで次のような構造式をもっています。



この使用後肝障害を起こして死亡した症例報告があります。時々 *akute gelbe Leberatrophie* になったと聞きますが……。

森崎： *Inhalationsanästhesie* に使われるGasは、大なり小なり *Lebergift* ではないかと思うのです。今おつしやつた薬が特に起こしやすいかどうかはよく知りませんが、エーテル、クロロホルム等も *Leber* に対しては障害を与え得る薬ではないかと思えます。麻酔の先生がいらつしやれば良いのですが、この方の症状をふつうの輸血後肝炎とすれば、そのうちで非常に症状の強かつた例だという事はいえるのではないのでしょうか、林先生によりますと、心臓の手術では、このような例はないとの事です。あとになつて *Zirrhose* をおこして具合が悪いということ聞きますが、割合急に亡くられるという例は、日本の文献を調べても数例しかなかつたようでして、この方の場合、何が原因かわかりませんが、普通以上に症状がひどくおこつたと解釈して良いのではないかと思います。どの程度に障害が見られたかを病理の梶田先生に御説明願いたいと思います。

梶田： 全臓器について申し上げる時間がありませんので、脊椎、肺、肝臓に重点をおいて説明します。解剖の時、第5胸椎体がカリエス状に壊れていたのですが、組織学的には結核性の変化がどうもはつきりしません。一つには検索が現在のところ不十分であるという事もあります。もう一つには、かなり治つているらしい。これは骨梁

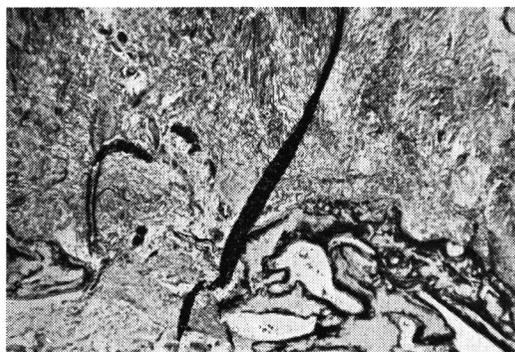


写真1 骨梁組織

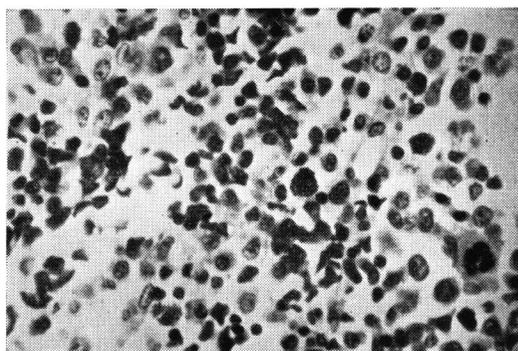


写真2 瘢痕に接した部分の骨髄

組織ですが、そのまわりが膠原性の瘢痕組織によつてかこまれている(写真1)。

つまり間葉性の成分が、細胞よりもこういう *statisch* な要素が優勢になつているということです。こういう所には異物性の巨細胞が散在しています。*Langhans* 型巨細胞とはちよつと違つて真中に核があり、このように異物型ですが、実際、重屈折性の異物を胞体中に含んでおります。

これは瘢痕に接した部分の骨髄です(写真2)。かなり細胞—細網細胞が増加していますが、造血性の組織もかなり認められます。つまり機能している骨髄組織です。このように、元來病巣のあつた場所の近くの骨髄組織がすでに機能しているということは、近傍の炎症性のプロセスがかなり落ち着いたという間接的な証拠であると思えます。脊椎の結核がまだ治つていないという証拠を、あくまでごらんにいれなければならないという義務は病理の方にはありませんので、これくらいにしておきます。

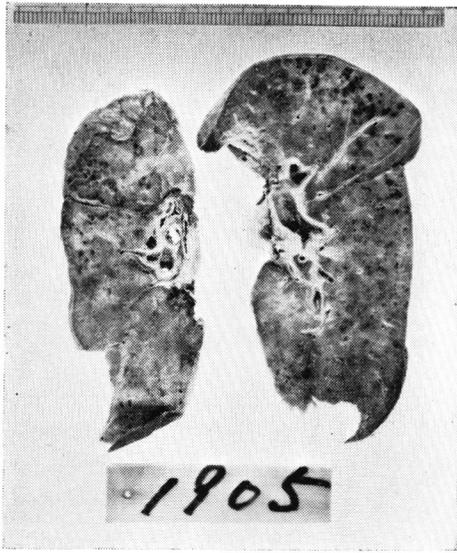


写真3 肺臓

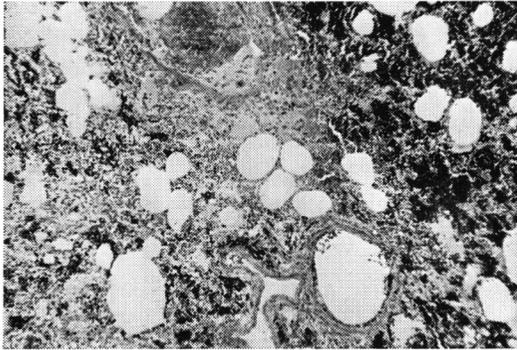


写真4 肺

次に肺です。左右合わせて6200gで、この年代の女性にしては重い方です。容積、重量ともに増じていて、全体に浮腫、うつ血、出血があります(写真3)。組織学的には(写真4)、炎症があり、こういう気管支腔の中にも滲出物があります。小葉の中心部に浮腫、出血がかなり目立ちます。このような新しい滲出だけではなく、線維症の部分もあります(写真5)。この辺は間質が増しており、肺胞腔であつた場所は立方上皮でおおわれています。換気機能が廃絶した形であります。

この肺では、肺炎が一度限りおこつたものではなくて、時期的にズレがある。つまり古い滲出が吸収されきらないうちに、そうして肉芽変化に進

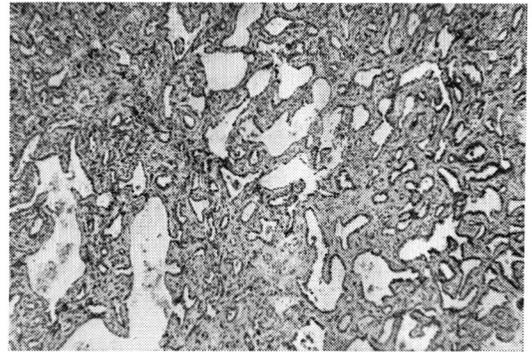


写真5 肺

む途中で overlap して新しい滲出がおこっているわけです。

これは、肺の解剖標本を Scheibe にして、放射線の石原先生にお願いしてレントゲン写真を撮つたものです。古い石灰巣でもあれば contrast の差として出るわけですが、それが出ません。初感染巣があつても、まだ石灰化にいたるまでの時間がたたないのか、肺に認める規模の病巣ができて、血行性に Streuung をおこして脊椎の結核をおこしたのか、いろんな可能性があるわけです。

これが肝臓で、重量が 780g です(写真6)。これは非常に小さい。最近21才から40才までの婦人の肝臓の重量の分布を 100例ほど調べてみましたら、800g以下というのは1例しかなく、900g以下はたしか8例ぐらいでした。780gというのはひどい Atrophie ということになります。Atrophie 以外に、この写真でははつきりしませんが、解剖時には、小葉の中心が赤くて周辺が黄

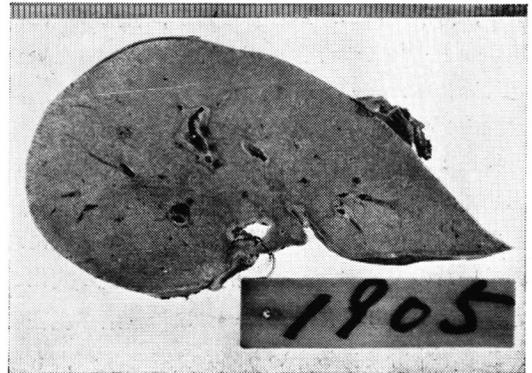


写真6 肝臓

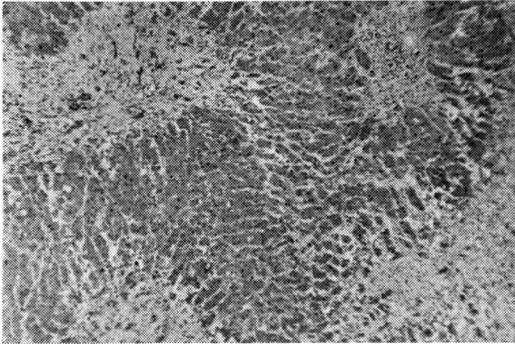


写真7 肝右葉

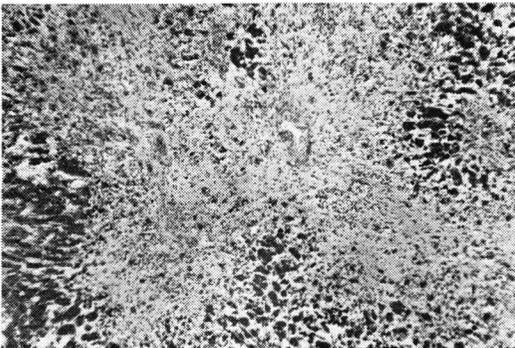


写真8 肝左葉

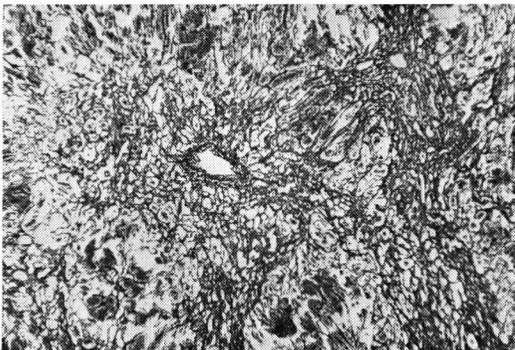


写真9 格子線維染色

色つぼく、にくづく肝と申し上げた記憶があります。ところが、Histologie でみますと(写真7: 右葉, 写真8: 左葉), たしかに小葉の中心は脱落していますが, 解剖時の印象ほどには赤血球がまつておりません。ピンクに染つている部分が肝実質です。多少青つばいhomogenな部分が, 本来は肝細胞があつた場所でありながら, 現在はつぶれている。一種の Nekrose になつて, そこに礎質 Grundsubstanz の沈着がはじまつております。鞘

のまわりも拡大していますが, 大体つぶれているのは小葉の中心です。写真9は格子線維染色で, 類洞がつぶれているのがよく判ります。780gと申しましたが, そのかなりの部分ではこのように実質が消失しているわけです。

肝実質の大量壊死がおこつて——つまり akute gelbe Leberatrophie ですが——肝細胞が死んで, もしここで個体がもちこたえと, 二次的に個体側の反応がおこつてくるわけです。個体側の反応というのは, 第一に残つた肝細胞の再生がおこつてくる, 一方では間質がふえてくる。そういう個体の立ち直りがおこつている間に Belastung がかかつて, そこで破綻がくるといのが subakut であり, そうしてさらに改築が進んで, 不安定ながら一種の平衡状態に到達したといのが慢性, あるいは Zirrhose といつてもよいのでしよう。内容からいうとそういう事になると思うのです。

この例では, 個体の立ち直りの徴候が少ない。ただ最初の attack から直線的に肝不全まで進行したかといつと, ちよつと時間が長い, 長いだけのことがあつて, こういふつぶれたところに何か amorph な, nonvital な物質が沈着している。しかし小葉の構造に比較的歪みがない, 改築が少ないといのが特徴です。小葉の中心が死んで, まわりに肝細胞が残つている。わりに末期まで黄疸がなかつたわけですが, 黄疸が起こるといふ事は, つまり Hyperbilirubinämie ですから, Bilirubin を作るだけの実質が第一なければならぬ, そうしてできた Bilirubin が肝細胞と Glisson 鞘内の細胆管系との Junction が保たれておれば, Bilirubin は肝外へ流れるわけです。この場合には肝実質が減つているということでありましようが, 肝全体の歪みが少ないといふことが, わりに末期まで黄疸が見られなかつたといふことではないかと思ひます。実際に見ましても, Galle の滞つているといふ様子(胆栓)はみられません。

これは, つぶれた場所(黒い部分)と実質が残つている場所(白い部分)を紙の上に拡大して模写したものです(写真10: 右葉, 写真11: 左葉)。line sampling の方法で面積をはかりますと, 肝細胞が残つている部分が右葉で55%, 左葉で32%

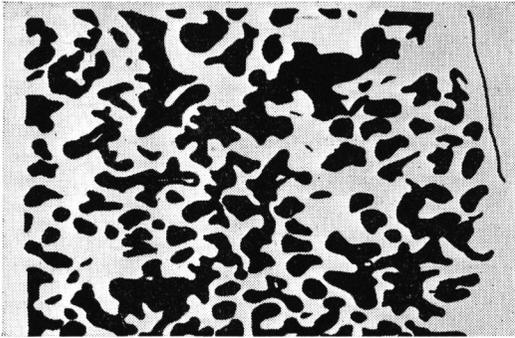


写真10 肝右葉

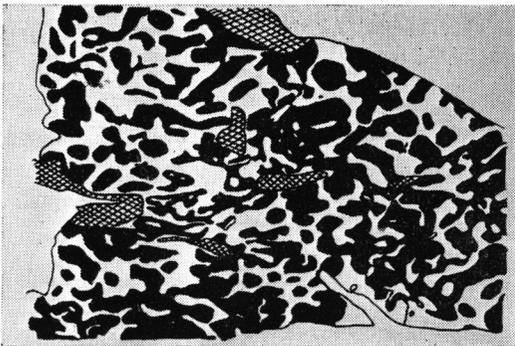


写真11 肝左葉

——ならしていえば、ぎつと肝の半分、780gのうち約400gが肝の実質と見積る事ができます。(注：この計測は平山助教授によるものです。)はじめ1,200gあつたとすると、800gの肝実質が約2カ月、8週間というわずかの間に脱落したということです。linearに減つたとすれば1週間に100gですが、実際にはおそらくある時期に急に減つた。この急に減つた時には、肝のつぶれというのは猛烈な勢いであつた、一気に800gという肝実質がつぶれたわけです。ふつうの肝炎Virusが肝細胞に感染し、ぼつぼつといろいろ変化がおこってくるのでは、このようなdrastischな変化は考えにくいと思われまふ。小葉の中心、つまり門脈循環の末梢に一せいにひどいNekroseがおこつたということは、何か門脈循環の急激な途絶があつたことを想像させるものであります。

Büchnerの教科書をみますと、肝炎のある種のEpidemieの場合にはMassennekroseの方向へ向う率が多いということが書いてあります。しかしErregerの方の要因ばかりではなく、個



写真12 潰瘍性大腸炎

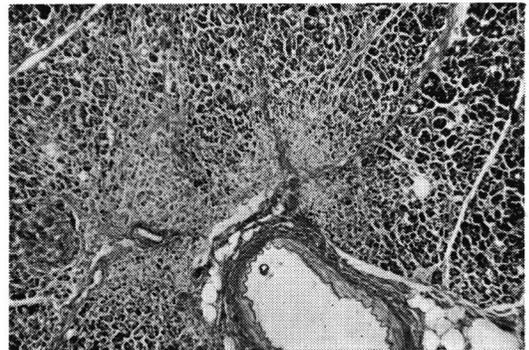


写真13 脾のNekrose

体側の要因があると想像するわけですが、なかなかつかみようがないわけです。

簡単に他の臓器について組織像をごらんに入れます。これは大腸で、潰瘍性大腸炎があります(写真12). 脾(写真13)——やはり肝と同じようにこのへんの実質がNekroseにおちいつています。大腸といい脾といい、何か門脈系をめぐるある種の不穏な状況があつたということがうかがえます。これは心筋の強い浮腫——これは末期のもので、最後に臓器循環が破綻した内的環境をstabilizeさせるはずの肝が、あそこまで障害を受けたということがその背景にあるわけです。

森崎： どうもありがとうございました。

今の梶田先生のお話で、私共が今迄の討論で想

像しておりました—または以上に肝障害がみられたことはつきりわかつたわけです。

何か質問ありませんか。

宝田： Leberatrophy を進行させた要因があるのではないのでしょうか。栄養状態もわるかつたでしょうし、私が今聞きたいのは、Nebenniere に何か変化がなかつたのでしょうか。

森崎： Nebenniere に何か変化がなかつたのでしょうか。

梶田： Nebenniere をみただけでいろいろ個

体条件がわかるという方もおりますけれど、私も副腎の形態像からそういう一種の Komposition をつかむ習練をやっておりますのでわかりません。解剖例の routine の処理、その範囲では特別の変化はないということは申し上げます。

森崎： どうもありがとうございました。

教えられるところの多い症例で、なお御質問なり御討論もありませんかと思いますが、丁度時間になりましたのでこれで終りたいと思います。