

## Contents

～院長室から～

### 非専門医のための肝臓病入門

その4

#### GOT、GPT病？

院長 与芝 真彰

#### ご紹介患者の症例報告

第18回 心臓血管外科

管理部長 川合 明彦

#### 診療協力部門紹介 vol.7

臨床工学室

主任技師 小林 進

## TOPICS

●開院60周年になりました

## News&News

●新任医師のご紹介

●お詫び

vol.34  
2011.5.1

せんぽだより  
うえーぶ  
Wave



せんぽ

東京高輪病院

地域医療・支援センター

地域医療連絡室

〒108-8606

東京都港区高輪3丁目10番11号

tel:03-3443-9576 fax:03-3443-9570

URL:http://www.sempos.or.jp/tokyo

東日本大震災により被災された皆さまに、心よりお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復旧復興をお祈り申し上げます。

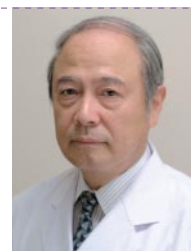
せんぽ東京高輪病院

## 非専門医のための肝臓病入門 その4

### GOT、GPT病？

せんぽ東京高輪病院  
院長

与芝 真彰



肝機能検査というとなぜ出てくるのがGOT、GPTです。それと酒飲みや肥満者で上昇する $\gamma$ -GTPでしょうか？

GOT、GPTはLDHなどとともに肝細胞質中に存在し、肝細胞の破壊や変性に伴って血中に遊出します。かなり鋭敏な検査なので、肝機能スクリーニング検査として最も繁用されています。GOT、GPTが臨床に応用され始めたのは昭和30年代後半ですが、当時大学病院では今のようない中央検査部がなく、医局員が自分で測っていました。昭和40年代中検体制が確立して一挙に普及し、肝機能検査の花形となりました。

この頃は肝疾患の見方も知識も乏しく、一律にGOT、GPTが上昇するのは悪い事、低下する事は良い事とされていました。その頃医局の先輩の肝臓専門医がNHKの「今日の健康」という番組に出ていて慢性肝炎の治療の話をしていました。アナウンサーから入退院の基準を聞かれ、「GPT200以上で入院、GPT100以下で退院」と誠に単純明快に言い切っていました。この当時は入院しても安静と高カロリー高蛋白食、ビタミン剤入りの点滴しか治療がなく、GOT、GPTの自然低下を待つという事で病棟には多数の太った慢性肝炎患者が長期入院していました。GPTが100を切ると退院しますが、しばらく社会生活を送っているとまた200を越しますので、自動的に入院となります。これを何回か繰り返すと会社から長期療養を命ぜられ、下手をすると職場に戻れなくなる事もありましたが、当時の医者はそんな事には無頓着でした。

今でもGOT、GPTの上下に一喜一憂しているドクターや患者さんもおられると思います。それは一概に誤りではないのですが、「木を見て森を見ず」のたとえどおり、

それはあまりに近視眼的です。むしろ、診ている患者さんの肝臓病が進行しているのか、そうでないかを判断する大局観が必要です。それはGOT、GPTだけからでは判りません。肝生検を繰り返すのが最も正確ですが、それは大変です。私はコリンエステラーゼ (ChE) 値と血小板数の2～3ヶ月おきの定点観測をお勧めします。ChEは肝臓の蛋白合成能、血小板は門脈圧亢進を反映するので、ChEと血小板の両方の低下は正常肝細胞が減って線維に置き換わっている、つまり肝硬変への道を辿っている事を示唆します。そう見抜いた患者で肝生検をするとだいたいA2/F2以上と出て治療の開始期の判断がつかます。

治療の価値は単にGOT、GPTの低下でなく肝疾患の進行、特に発癌を阻止しているか、それで決まります。C型慢性肝炎の場合、インターフェロンで運良くウイルスが排除できればよし、そうでない場合の次善の策は単なるGOT、GPTの低下というより可及的正常化になります。正常にすれば病気の進行が止まり、発癌を阻止できるからです。今ではそれは必ずしも不可能ではありません。

B型慢性肝炎では一部の例外を除くとウイルス排除はできませんが、代わりに患者さんの持つ免疫の圧力でウイルスの増殖を永続的に抑制する事が可能です。その結果GOT、GPTが正常化します。ただし、その過程では肝炎の悪化、GOT、GPTの上昇する時期を経ることが必要です。つまりB型ではGOT、GPTの上昇は治療の前提であり、恐れることはないのです。

GOT、GPTの自然低下を待つ時代からウイルス学の知識を応用した治療により積極的に正常化させる時代へ、40年の間に随分進歩したものです。



## — 心拍動下手術の新しい展開 —

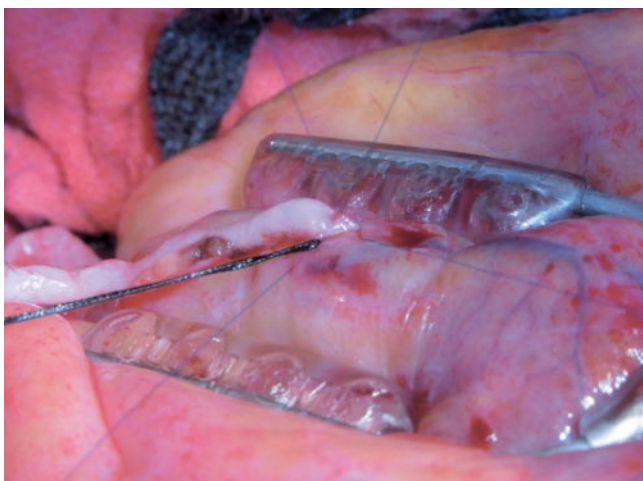
心臓外科の歴史は1960年代に開発された人工心肺の改良と歩調を合わせてきました。さらに1970年代に高カリウム液で心停止とし、冷却で心筋を保護する技術の開発で心停止下、無血野での手術が可能となり、手術精度の飛躍的な向上が認められました。一方1990年代後半から心拍動下冠動脈バイパス手術の技術が確立され、2000年以降は心拍動下の弁膜症手術も行われるようになりました。40年の時を経てリバイバルした現代の心拍動下手術はその精度を保ちながらも、心停止による心機能の低下なく手術を行うこと、冠動脈バイパス術の既往があり大動脈遮断下に心停止を得ることのできない症例の再手術を可能としています。

### 【症例】

当院に御紹介いただき心拍動下手術を行った症例を紹介します。

#### <症例 1 心拍動下冠動脈バイパス術>

症例は75歳男性。狭心症の診断でかかりつけの先生から当院循環器内科にご紹介いただき冠動脈造影の結果、バイパス手術適応として心臓血管外科に入院されました。左内胸動脈、大伏在静脈を用いた3本バイパスを心拍動下に行い（写真）術後11日で退院されました。



手術中写真

#### <症例 2 心拍動下僧帽弁形成術>

症例は67歳男性。拡張型心筋症と僧帽弁閉鎖不全による心不全の診断でした。左室駆出率27%と高度低下しており、心停止下の手術はリスクが高いと判断し心拍動下に僧帽弁形成術を行いました。術前380pg/mlまで上昇していたBNPは術後半年で62pg/mlまで低下し左室駆出率も40%と改善しました。

#### <症例 3 心拍動下大動脈弁置換術>

症例は81歳男性。冠動脈バイパス術後に大動脈弁狭窄症の進行があり心不全でご紹介いただきました。バイパス術後であり大動脈を遮断して心停止液を注入してもバイパスからの血液で心停止が得られないため、心拍動下手術を行いました。大動脈遮断下にバイパスからの順行性の冠動脈血流と冠状静脈洞から逆行性に送った血流で心臓全体の灌流を維持し、心拍動下に大動脈弁置換術を行い術後3週間で退院されました。

## 診療協力部門紹介vol.7 臨床工学室

## 救命救急医療に対処可能な体制づくり

主任技師 こばやし すずむ 小林 進

臨床工学室の業務は、主に医療機器の保守管理と臨床技術提供であり、具体的な臨床業務は、人工透析及びその他の血液浄化療法、心臓外科手術時の人工心肺装置の操作、心臓カテーテル検査に大別されます。スタッフ数は現状としては4名で、勤務時間外も随時2名の技士がオンコールとなっており、救命救急医療に対処可能な体制をとっています。本年度から1名増員となってスタッフ数は5名となるはずでしたが、病欠員が1人いるため、現況4名で業務にあたっています。



人工透析室

## 1 血液浄化業務

血液浄化業務は常時2名程度のMEがあたっており、透析療法を中心にCHDF、血液吸着、腹水濃縮還元法、血漿交換等を施行しています。また、本年2月からは



透析室内機械室

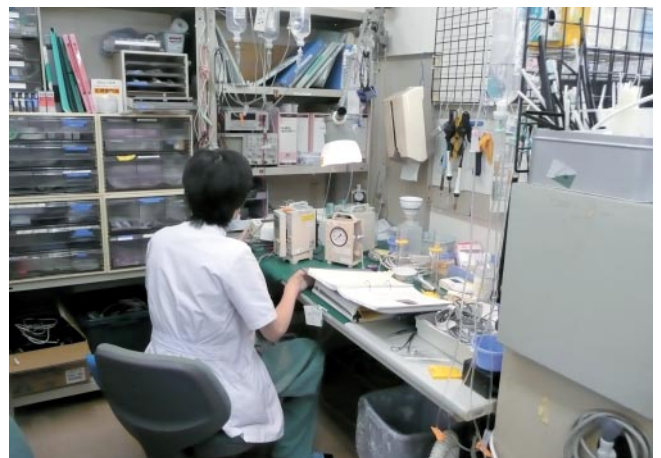
透析室の水質管理をより強化して、オンラインHDFを導入することになりました。

## 2 循環器業務

心臓手術は今のところ木曜日に予定されており、心臓手術時には人工心肺、心筋保護液注入装置、自己血回収装置、体外式ペースメーカーの操作などを行います。平成21年度から難易度の高い術数が増え、術後のPCPS、IABP、CHDF等の管理業務も増加しています。心臓カテーテル業務はペースメーカーを除くと平成22年度325件でした。

## 3 機器管理

病棟、ICU、手術室で使用している各種機器の簡単なトラブル対処、修理を行っています。病棟、ICUで使用した人工呼吸器は、使用後に臨床工学室に引き上げ、1回ごとで終業点検を行っております。病棟での長期使用中の人工呼吸器に関しては、巡回点検をし、定期的に回路交換を行い、滅菌管理しています。また、輸液ポンプ、シリンジポンプに関しても定期点検、部品交換を行っています。院内で使用されている医療機器（検査、放射線、リハビリを除く）は、コンピューターに台帳として登録管理されており、機器の状況把握に務めています。



ME室

## TOPICS

### 開院60周年になりました

当院は昭和26年5月に現在地に開院して以来、本年5月で60周年になります。

人間であれば人生の節目であります還暦を迎えることになりました。

これもひとえに地域の先生方をはじめ皆様のご支援ご協力の賜物と心より感謝を申し上げる次第です。今後はさらに、皆様のご期待に添えますよう職員一丸となり、よりいっそう充実した地域医療の実践に努める所存でございますので、倍旧のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

## News&News

### 新任医師のご紹介

平成23年4月1日付



しもだ ひろき  
**下田 浩輝**  
内科消化器医師  
平成23年3月1日付



しろき たかゆき  
**白木 孝之**  
外科医師



たかはし りな  
**高橋 里奈**  
外科医師



すじの たかし  
**筋野 隆**  
整形外科医長



ちん きんれん  
**陳 金鍊**  
整形外科医師



はせべ ひろこ  
**長谷部 寛子**  
整形外科医師



もりさわ はなこ  
**森澤 華子**  
脳神経外科医長



ちば けんたろう  
**千葉 謙太郎**  
脳神経外科医師



えのさわ かよ  
**江野澤 佳代**  
皮膚科医師



さいとう ゆういちろう  
**齋藤 勇一郎**  
麻酔科部長



たざわ きくこ  
**田澤 希久子**  
麻酔科医師

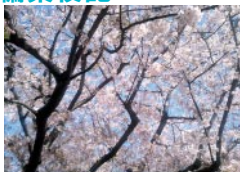
### お詫び

震災の影響により、3月及び4月に予定しておりましたセミナー等は中止及び延期を余儀なくされ、ご出席の予定をいただいた先生方には大変ご迷惑をおかけいたしました。

謹んでお詫び申し上げます。

一部のセミナーにつきましては、状況が落ち着き次第再度調整のうえ、ご案内いたしますのでよろしくお願い申し上げます。

### 編集後記



3月11日午後には発生した東日本大震災は、わが国にとって未曾有の被害をもたらしました。震災発生後約2ヵ月を経過してもなお各地では大規模な余震が頻発し、被害状況も確定せず犠牲者も日を追うごとに増加し、福島原発をはじめとした復興のめどさえ見通しが立っていない状況です。

当院にも数名の被災された方々が来院され治療を続けております。まさに「未曾有」の言葉しか思い浮かべられない大災害であり、「信じられない」としか言いようがありません。そんななか新年度が始まり、桜は今年も変わらずきれいな花を私たちに見せてくれました。こころなしか例年に比べ散るのが早かったような気がします。花見をしているときではないということなののでしょうか。大変な時期がまだまだ続きます。いまこそ一人ひとりが力を合わせて乗り越えていきましょう。