

# 第9回開院記念日 を迎えて

病院長 吉岡 一



本院が初代黒田病院長のもとで開院したのは昭和五十一年十一月一日のことである。この日は寒い日で風が強く青空に色とりどりの風船が昇って行くのを見て一種の感慨を覚えたものであった。私たちはこの三年間は病院もなく教える学生もないという、特殊な環境にあったのでこれまでまた臨床に戻ることができ、という安堵感があった。

しかし病棟は西病棟だけで出発したし外来にしてもスタッフ数の不足や慣れのため、最初は不自由が多かった。これらをなんとか克服し、文部省による設備の進行と相まって本院は次第に充実の度を加えたのであった。その歩みを見るために表で開院以来の患者数の動きをごらんいただきたい。外来患者数は増加の一途で、最近の五年間は五一〇%の伸びが続いている。昨年度は外来患者数一五八四七二名で一日平均五三三

題字は吉岡病院長  
【編集】  
旭川医科大学医学部附属  
病院広報誌編集委員会  
委員長 並木教授(三内)

年度	外来患者数*	入院患者延数**	稼働率	備考
51	13,738人	21,522人	44.5%	51年11月～52年12月 320床
52	66,136	96,611	75.6	53年1月～53年6月 440床
53	95,509	148,480	73.7	53年7月以降 600床
54	120,410	171,062	77.9	
55	138,792	169,880	77.6	
56	145,154	171,452	78.3	
57	150,968	170,809	78.0	
58	158,472	171,672	78.2	

名であった。いろいろと制約も多いなかで外来の業績が確実に発展していることについては各位の御努力に感謝を申し上げます。

一方、入院患者数は昭和五十四年度以降ほぼ十七万人・日で固定、従って病床稼働率も七八%前後を動かさない。この数字は構造的なものとされるが、今年度の文部省による稼働率目標は八二・五%である。この四・五%の上昇は一日あたり全病院では二六名、各詰所あたり昨年より二名の増に達成される。そのために各位の一層の努力をお願いする次第である。なお、昨五十八年度の入院患者総数は四、四〇八名であったから一患者あたり平均在院日数は三十九日、一病床あたり一年間の利用患者数は七・三人である。欧米の大学

\*新患・再患の合計数 \*\*  $\sum_{3月31日}^{4月1日}$  1日の入院患者数

病院では平均在院日数十一日、病床利用患者数二十八人である。在院日数が長期に亘るのは日本独特の現象と思われる。

病院施設の整備経過についていえば、表にも付記したが、開院当時の病床数は三二〇床で五十二年七月以降はじめて六〇〇床となった。放射線部にCT診断装置が入ったのは五十四年十二月のことである。それまでは検査を要する患者さんは市内の日赤病院や赤平の平岸病院にまでお願いしていたのが急に便利になった。しかしこの器械の価格が数億円もするというので皆驚いたものである。

昭和五十五年には特殊診療棟として集中治療室、人工透析室、救急室が増設された。五十六年には一階売店の拡張があり、五十七年には事務局・旭仁会の御英断によって簡易郵便局が院内に開設され、本院の生活の場としての機能が飛躍的に充実した。昭和五十八年度には並木教授を編集委員長として「病院ニュース」が発足、また患者さんの声をいいたくため投書箱を設置した。外来待合所では健康教育ビデオテレビが動き

出した。

このように本院は質・量ともに充実しながらこの八年間を歩いて来たが、今後の課題としては各科、毎日診療、特殊診療施設の利用充実、病理部の整備、看護学校の併設などの問題が残されている。発足第九年目を迎えて本院の発展のために職員各位の御協力を切望する次第である。

### 診 療 状 況

	入 院		外 来
	延患者数	稼働率	延患者数
9 月	14,823人	82.4%	13,341人
10 月	15,144	81.4	14,229
累 計 (59.4~10)	104,258	81.2	96,697



# PTCAとPTCR

## 冠動脈病変の内科的 direct 治療

最先端医療の紹介 — 第一内科 —

虚血性心疾患は冠動脈硬化を主な原因とし、生活や食餌の欧米化に伴い増加しつつあることは良く知られている。中でも代表的な狭心症や心筋梗塞は、患者の生活に制限や不安を与えるのみでなく、時には致命的でさえある。近年の種々の薬物の開発は、狭心症の症状を軽減し、心筋梗塞の不整脈の防止や心不全の改善に役立ってきた。しかし冠動脈病変を残存させている面で、未だ不十分ともいえる。

冠動脈血流を積極的に改善する手段として、大動脈—冠動脈バイパス術がある。虚血部心筋の血流増加に確實な方法であるが、手術死が一〜五%とされ、術後のバイパス閉塞が一〇%前後におきるといわれる。急性心筋梗塞にも試みられているが、発症から六時間以内の冠血流の再開が必須であり時間的制約が大きい。

**PTCA (percutaneous transluminal coronary angioplasty)** = 経皮経管の冠動脈形成術) は一九七七年グルンツィヒにより始められた。狭心症の原因となる器質的冠動脈狭窄に対し、

通例の血管造影と同じく経皮的に挿入したカテーテルを通じて、狭窄部に直径2〜3mm、長さ2cm程度の細いバルーンカテーテルを挿入し、風船様に膨張し血管内腔を押し広げ血管拡張を計るものである。本法の成功率は当初六〇%前後とされていたが、最近では八〇%近くまで改善され、侵襲度が少ないこと、再狭窄に對しても再施行が容易であることが有利とされている。本法にも危険は伴い、熟練した施設でも死亡率が一%、心筋梗塞発症が四%、緊急外科的バイパス術を要した例が三%前後とされている。本邦では一九八一年頃より少数の施設で試みられていたが、ここ一年では五〇〇例以上が施行されていると推定される。近年の成績は外科手術と比べての遜色はなくなってきたとあり、さらに症例数は増すと考えられる。

**PTCR (percutaneous transluminal coronary recanalization)** = 経皮経管の冠動脈再疎通術) は一九七九年レントロップにより発表された。急性心筋梗塞初期の冠動脈病変に併存す

る血栓に対し、血栓溶解剤(ウロキナーゼなど)を直接冠動脈内に注入し、冠血流の再開をはかるものである。本法も梗塞発症後の可反的早期、六時間以内に施行しなければならぬが、手術に比べ施行は容易である。心筋梗塞二四時間以内の冠動脈開存率が、三〇%から八〇%に増加するとの成績があり、急性期の適用により梗塞巣の縮小が期待できる。現在、本法の薬効評価と静注法との比較検討がおこなわれている。

急性期心筋梗塞に對する治療はPTCRにPTCAを併用することにより、心機能の改善にさらに有利に働くと考えられ、従来の保存的治療から、より積極的かつ有効に治療する上での試みが続けられている。これらの方法も器材の改良が続けられており、安全性の向上とともに、さらに発展するものと考えられる。

本院では大病院の特殊性、あるいは旭川市内の救急体制などから急性心筋梗塞初期の入院が少なく、本法を施行する機会に十分めぐまれない。当科の冠動脈造影も関係諸部門のご協力により順調に稼働しており、関連病院の増加とともに症例数の増加が期待できる現況であることを付記する。(講師 山下裕久)

## 新薬紹介 (5) 組織培養ウロキナーゼ (アボキナーゼ、カルトキナーゼ)

現在注目されているバイオテックノロジーは医薬品分野においても目覚ましい進歩しており、ここに紹介する組織培養ウロキナーゼ(TCUC)はバイオテックノロジーによる医薬品第一号であります。従来のウロキナーゼ(UK)製剤は成人健康男子の尿から抽出・精製されていましたが、本剤はヒト腎臓細胞でウロキナーゼが産生されることに着目し、ヒト腎細胞の正常二倍体細胞のみを分離し、それを組織培養法によって増殖させた後、抽出・精製された製剤です。また本剤の利点は生物学的不純物の混入が少なく、組成の均一化がはかれるなどがあります。

本剤は一瓶中TCUC六万国際単位(IU)を含有している。効能・効果は、脳血栓症では発症後五日以内、末梢動・静脈閉塞症では発症後十日以内とされている。なお厚生省保険局は組織培養型の使用条件の一部緩和と尿由来型の適応一部拡大を九月十二日医療課長名(保文発第八〇七号)で通知された。今回TCUCの使用上の注意の改訂に

伴い、脳内出血が疑われる場合には直ちに投与中止するが、その有無についてはCT断層撮影による確認を原則とするが、やむを得ない理由によりCT断層撮影によることができない場合には髄液検査と臨床症状の観察により出血部位がないと判定できる場合に限ってCTによる確認がなくてもよいとされた点であります。また尿由来UKについて、①がんに対する制がん剤(マイトマイシンC)との併用効果の効能・効果、②眼科専用の局所注射製剤(二〇IU一瓶)が取扱いの例外として適応拡大された。しかし使用頻度の高かった

心筋梗塞に関する効能・効果については例外に入れられず、適応外のままとなつた。

本剤の用法・用量は10mlの生食で用時溶解し、静脈内に注射する。なお生食、ブドウ糖注射液に混じて点滴注射することが望ましい。脳血栓症には一日一回六万IUを約七日間投与、末梢動・静脈閉塞症には初期一日量六万〜二十四万IU、以後漸減し約七日間投与する。

## 薬 剤 部

なお本剤は溶解した場合時間の経過とともに力価が低下するので、使用前に溶解していただきたい。(DI室長 竹本 功)

**副作用情報 (4)**  
「点眼剤による全身副作用」  
点眼後、多数の薬物が全身的に吸収され、まれに重篤な全身作用を引き起こすことがあります。  
散瞳、毛様体筋麻痺および虹彩毛様体血管の透過性亢進をもたらす抗コリン作用性あるいはコリン遮断性薬剤は極めて強力なもので、特に小児では局所投与でも重篤な全身作用を生ずることがあります。口渴、脈拍数増加、体温上昇および幻覚などの全身作用は点眼液よりも眼軟膏の使用によって軽減されるといわれており、またフィソスチグミンによって回復されるといわれております。アトロピンは特に小児および老人で屈折に用いた時に口渴、頻脈、発熱およびせん妄を引き起し、シクロペントレトドでは点眼後、小児に幻覚と発作を生じ、成人でも同様な症状を引き起こすことが報告されています。さらにシクロペントレトを適用した未熟児では異常な膨満嘔吐、無呼吸およびイレウスの報告がある。(次ページ)

緑内障治療にもちいるβアドレナリン作働性遮断薬であるチモロールは低血圧、徐脈、失神、幻覚、喘息の悪化およびうつ病性心不全を引き起こすことが報告されており、重症筋無力症の患者に投与した場合には重症な構音障害および嚥下困難をきたした報告もある。さらに本剤は低血糖も生じ通常インスリン依存性糖尿病患者で警告となる頻脈を隠します。また頭痛、食欲低下、悪心、疲労および抑うつも報告されている。一方開放隅角緑内障の患者において主に縮瞳を生ずるのに用いるエコチオフェイトなどの抗コリンエステラー

ゼ薬は全身性のコリン作用を生じ、これらは気管支喘息、パーキンソン氏病、消化性潰瘍、胃腸および心不全の臨床経過を悪化させることがある。またピロカルピンなどのコリン作働薬は緑内障の治療に縮瞳剤として用いており、推奨量を用いた場合に少量が全身に吸収されるにすぎないが、悪心や腹痛が生じることがある。高用量では発汗、唾液過多、振せん、徐脈および低血圧が報告されている。フェニレフリンなどの交感神経興奮薬は眼底の検査を容易にしたり、眼内圧の低下のために散瞳を生じるのに用いられており、10%

フェニレフリンを使用すると、重篤な高血圧、クモ膜下出血、心室性不整脈や心筋梗塞を含めた重篤な全身反応を生じる。これらの作用は二・五%フェニレフリンを使用した時はまれであるといわれている。フェニレフリンはまれに失神、エプネえ、発汗、頭痛および高血圧を生じることも報告されている。点眼剤はまれに危険な全身作用や相互作用を生じることがある。このような作用の発症率はこれらの薬物を比較的高用量投与した小児で高いと考えられている。(D I室長 竹本 功)

### 病院案内風景

病院の廊下で、患者や見舞いの人から案内を乞われることは、誰しも経験することだろう。最も多いのは、目的の場所が判っているつもりだが、何となく不安で一寸聞いてみようという人である。外来棟から検査部・放射線部にむかう廊下で、老人や子供連れの御婦人に尋ねられたときは、まずこのような質問と違って間違いない。駅や街のなかでも同じような質問にあうことがある。恐らく、地理不案内の人に共通の不安感なのだろう。一言二言の説明で、

ここに顔になる。休日あるいは時間外に、出口が判らなくなつて一・二階エレベーター・ホールから東側の廊下で途方にくれた顔の人に会ふことがある。院内で仕事をしている者にとつては、実にばかばかしいような話であるが、御当人はかなり混乱してしまふらしい。来たときは病院二階の正面玄関から入つたものの、帰りは遅くなつたので正面玄関はもう閉つていて、止むなく一階の時間外玄関へ向つたが、何処だか判らない。あるいは時間外玄関から入つたので自分で判ると思つていたが、帰

りにエレベーターを降りたところで何となく明るい方へ歩きだし、出口があると申つたが出られない、それでは反対側に向うと行き止りになつて、どうしたらいいだろう、と言うこととなるらしい。これは病院の設計と関係があるように思われる。入るときは二階から、出るときは一階からと聞けば誰しも多少は混乱するだろうし、建物出口の方が明るいのが普通である。このような場合は、出口の見えるところまで案内しないと安心してもらえない。中には患者の名前だけいって、何処に入院して

### 日常検査の中から

旭川医大病院も開院してから、早くも来年十年目を迎えようとしています。開院当初の整備年度計画時代は別として、一応整備されてから検査部内処理検査項目の変更は、新規導入項目が数項目に限られていたのが実状です。一方、測定法の開発には長足のものがあり、内分泌、モノクロナール抗体を用いた腫瘍マーカー特異蛋白、リンパ球サプセットの検査などは、他の医療機関と同じく外注検査に頼つてゐるのが現状です。しかし、昭和五十八年度の臨床検査件数は百四十

万余件で全国国立大学病院の検査員一人当りの件数と比較すると、新設医大病院が上位を独占していますが、上位数番目の業務量です。臨床検査の特長は、新しい検査項目が導入されても、古い検査(病院ではこの表現は適当でないが)も依然として重要なスクリーニング検査として臨床的診断に用いられます。事後判定値が大きいからです。ここ十年間でも日常検査の範ちゅうに入ると思われる新しい検査でも、数十項目以上と思われませんが、これら増大する検査項目・件数を処理するには自動分析機とシステム化が登場しなければなりません。

毎日、数千人以上検査を扱う検査センターでは技師は人間アナライザーの部品の一つでしかないという話も聞きます。著名な臨床病理学者が、一枚一枚の報告書と題する講演で、毎日の報告書は宝庫であり、その中からLDHサブユニット欠損家系を発見した話を聞き感銘しました。私たちが毎日千枚余の一つ一つ違つた報告書を作成していますが、牧野部長、各診療科の諸先生方の御指導で、日常検査の中から一枚一枚の報告書を大事にすることが自己の知識の研鑽の道と思ひます。(検査部 信岡 学)

### 人事異動

- 〔昇任〕  
放射線科講師 竹井秀敏 (10月1日付)  
〔採用〕  
精神科神経科助手 中川孝範  
外科学第一講座助手 大島宏之  
皮膚科助手 梶田 哲  
泌尿器科学講座助手

いるか尋ねる人がある。こればかりはどうすることも出来ずに、窓口でお聞き下さいという答でお許しいただくことにしている。(小児科 奥野晃正)

- 〔辞職〕  
精神科神経科助手 山下努  
外科学第一講座助手 池田康一郎  
皮膚科助手 筒井真人  
泌尿器科学講座助手 岡村廉晴  
宮田昌伸

- 耳鼻咽喉科学講座助手 奥出芳博  
麻酔学講座助手 大谷則史  
川田佳克  
手術部助手 堀尾昌司  
内科学第一講座 坂井英一  
助教授 高橋正孝  
助教授 森川秋月  
麻酔科助手 中山一雄  
歯科口腔外科助手 津山建  
〔配置換〕  
眼科講師→眼科講座講師 村上喜三雄 (10月1日付)

