

東大病院だより

表題：海野濤山書

No. 33



雪の日の東大病院全景 (2001. 1. 27)

CONTENTS

- ◆「新しい年を迎えるにあたって」…………… (武谷) ……2
- ◆「事務部長就任の挨拶」…………… (斎藤) ……3
- ◆医療サービス委員会からのお知らせ……………3
- ◆新病棟のコンピューターによる情報システム
—中央医療情報部、大江和彦教授へのインタビュー—…………… (加我) ……4
- ◆米国の病院訪問
—とくに手術部の設計と運営を見聞して—…………… (齋藤) ……6
- ◆「医療事故防止のための相互チェック」の結果報告について ……8
- ◆東大キャンパスの“花鳥風月”…………… 12
- ◆出来ごと…………… 12

「新しい年を迎えるにあたって」



病院長 武谷 雄二

新しい世紀を迎えたという緊迫感も次第に薄らぎ、ともすれば例年の如くの日常性に没入しがちである。さめた見方をすれば新世紀とはキリストの生誕より起算し、たまたま千年の節目を通過したものであり、私共の意志とは無関係に、偶然そこに居合わせたといえる。しかし一方では、人間の心理状態は、自らの決めた時代の区画化により影響されることもありうるといわれている。すなわち100年という刻み自体は、それにより時代が変わる必然性はないが、時代が移り変わったという自己暗示により考え方や価値観の変化を求める声が高まり、実際に世紀の変わり目には不安定な社会状況が出現することがあるようだ。

20世紀最後の10年間には情報の授受システムが革命的变化を遂げ、それに伴い価値基準の統一化、金融、産業、経済などの各種システムの国境を越えた枠組みでの再編成と global な競争の激化が進行している。医学・医療の領域も同様な変化が生じている。我国の固有の風土、国民性に基づいて長い年月をかけて築き上げられた枠組みがエビデンスに基づく医療（EBM）、クリニカルパス、診断群別定額支払い（DRG/PPS）、最高経営責任者（CEO）、リスクマネジメントなどの新たなパラダイムの導入により根底から揺れ動いている。医療界はかつて経験したことのない変革期に遭遇しているといってよい。このような新しいシステムは、主としてアメリカに特有な医療構造を背景として考案されたものであり、それを無条件に我国に導入するのは、ともすれば木に竹を接ぐようなことにもなり、我国の医療の現況に鑑みて選択的に取り入れることが必要であろう。

見方を変えると我国においてはいわば自然発生的に医療システムが作られ、それなりに何とか機能していた。しかし医学・医療の進歩、高齢化社会、医療を受ける立場の意識の高まりなどにより、従来の枠組みとの間に齟齬が生じ、医療従事者や国民自ら本気になって医療のあり方について議論する時代を迎えたことにより、多くの問題点が指摘されるに至ったともいえる。このようなプロセスは医療の進歩には不可欠であり、21世紀はいわば20世紀末に露呈された諸種の問題点を、皆の英知により解決しつつより良い医療システムを築く時代と位置付けることができるであろう。

さて新世紀は東大病院にとっても、文字通り世紀の大事業が予定されている。分院との統合、入院棟の開設の count down が始まっている。東大にとってもまた我国の国立大学病院にとっても、これ程の大規模な統合はなく、誰もが経験したことのない未知への状況にチャレンジすることになる。

これまでも東大病院はその140年余にわたる長い歴史の中で多くの試練に直面し先達の努力でそれを克服してきた。しかし今回の大事業は戦後の混乱期を乗り切ったのとは別の創意工夫が必要である。すなわち、現在東大病院はそれ自体運営機構が破綻し改革を強要されている訳ではなく、新たな時代の大学病院の理想型を先取りしてそれを体現することを目指しているのである。このことは単に東大病院の改革にとどまらず、我国全体の大学病院の行く末に大きな影響を与えるものであろう。東大病院の全職員が丸となって、この国家的大事業が遂行されることを強く希望致すものである。

「事務部長就任の挨拶」



事務部長 齋藤 敏

この度、平成13年 1月 6日付けで池之上事務部長の後任として、北大病院から赴任してまいりました。

北海道は「北の大地」とも言われ、広大な大自然に恵まれたすばらしい所です。そこでは 1年 9ヶ月の在任でしたが、人との出会いにも恵まれ、四季折々の沢山の思い出をつくることができたと思っております。

東大病院にまいりまして最初に感じましたことは、通勤の辛さ?でした。なにしろ、前任地では構内の一角にあります宿舎から北大病院まで徒歩で約10分ほどでした。それが今は府中にあります宿舎から東大病院までバス、電車、バスと乗り縦いで約1時間30分近くかかるのです。特にスズメの電車は大変で、まさに「楽あれば苦あり」といったところでしょうか。

さて、東大病院は今、当面する大きな課題があると思います。4月には本院と分院が統合し、事務機構も事務部に医療サービス課が新設されると聞いてお

りますし、10月には新入院棟のオープンが予定されています。このことは、東大病院関係者にとって大変なご苦労を伴う大事業であることは容易に想像がつきます。また、リスクマネジメントや卒後臨床研修の必修化、独立行政法人化への対応等のソフト面での課題に加え、看護婦宿舎の増設、中央診療棟2期工事の早期着工、病棟 2期工事等のハード面での課題なども山積しております。21世紀を向え、直面する種々の課題を克服しながら、特定機能病院としての模範を示していくことが東大病院の重要な使命の一つであることを考えますと、正直なところ、私自身も、身が引き締まる思いがいたします。

このような状況の中で、東大病院のスタッフの皆さん方は日夜、懸命な努力を続けておられます。私もスタッフの一員として、微力ながら頑張っていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

医療サービス委員会からのお知らせ



外来 1階エントランスホールにグランドピアノが置いてあるのをお気付きでしょうか。このピアノは、昨年12月末に東京芸術大学から寄贈されたものです。近々、このピアノを使用した「バイオリンコンサート」を開催する予定しておりますので、楽しみにお待ち下さい。

新病棟のコンピューターによる情報システム

—中央医療情報部、大江和彦教授へのインタビュー—



写真1 大江和彦教授

後方の診療端末には内視鏡画像が表示されている

Q：中央医療情報部は東大病院の IT 時代の要として大活躍ですがその歴史を教えてください。

A：1978年に院内措置として出来、83年に正式に中央医療情報部が設置されました。開原成允先生が初代の教授で私が二代目になります。UMIN は1989年に出来、重要な活動の一部となりました。しかし、外来のオーダリングのシステムもなく、新外来棟が出来るまでこじんまりしていました。学生のコンピューターの教育は当時から行っています。(写真1、2)

Q：新外来棟のオーダリングはどのようにして出来たのですか。

A：新外来棟のオープンする2年前より外来オーダリングの設計が始まりました。当時はウインドウズやマウスによるオーダリングシステムはなかったのですが、ぜひ実現したいと考えたのです。インターネットも一部でしか使われていませんでしたが、ぜひ院内からも接続したいと思い、設計には苦労しました。どこの業者もやったことがなかったのです。

Q：スムーズに新外来棟のコンピューター化が進みましたか。誰が最終的に外来のオーダリングを設計したのですか。

A：実は私がデザインをしたのです。従って、どこが悪いかわかっています。問題点は、私が多忙になると、かゆいところに手が届かなくなる心配があることです。しかし、今ではスタッフがそのノウハウをよく理解していますからご安心下さい。

Q：新病棟の情報システムの特徴を教えてください。

A：外来棟とは大きな違いがあります。順番にお話しします。

1. リスクマネージメント

バーコードで医療行為の前にチェックします。



写真2 中央医療情報部と UMIN の表示 (管理棟 4F)

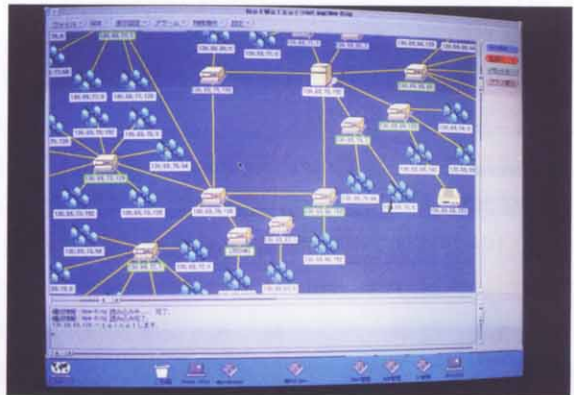


写真3 病院ネットワークの集中監視装置

院内のネットワークの動作状況を24時間自動監視している。異常があるとスタッフに自動通報される。



写真4 外来予約一覧表を印刷している高速レーザープリンタ
外来診察室のカルテワゴンに毎日乗っている予約患者一覧表はここで毎日印刷され病歴室に運ばれる

2. 無線のネットワーク

ナースもドクターも持ち運び出来る無線携帯端末を持ちます。無線ですから、どこでもデータを見たり、情報を送ることができます。(写真3)



写真5 全診療データを管理するホストコンピュータ（富士通 M1900）
ディスクは約150ギガバイトで、10年分の検査・処方データを蓄積している



写真6 入院棟用のサーバーコンピュータを準備しているところ



写真7 電源バックアップ装置
30分の停電にたえられる

3. フィルムレス

一般 X 線撮影や病棟ポータブル撮影、CT や MRI のデジタル化です。これは平成14年度の予算申請中です。

4. 物流の情報管理システムの管理

主要な物品は納入と使用時にバーコードで読み取り、患者一人当たりの医療コストがわかるようにします。

5. 診療の情報のデジタル化

平成13年度中に放射線部の画像を除く診療情報のすべてについてデジタル化を目指しています。まず心電図、内視鏡、超音波などです。カルテについては検討中です。



写真8 入院棟に導入されるモバイル端末とモバイルパソコン

左は看護婦さんが1人1台携帯する端末で、オーダー内容や検査結果を参照でき、バイタルの入力ができる。入力したデータは無線ネットワークで瞬時にスタッフステーションに転送され電子温度板に記録される。この端末にはバーコードリーダーを内蔵しており、点滴や輸血バッグ、患者のリストバンド、医療材料のバーコードを読んで取り違い防止チェックを行う。

右は回診時などに持ち運ぶ検査結果などを参照できるモバイルパソコンで、これも無線ネットワークで病室でも最新データを瞬時に表示できる。



写真9 情報システム開発室

入院棟の情報システムを開発するスタッフ（SE：システムエンジニア）の皆さん

6. ベッドサイドにインターネットの端末を導入

好人会の協力でベッドサイドにインターネットの端末を入れる予定です。新病棟には光ファイバーをはりめぐらせてあります。これを利用して院内の患者さん向けの情報サービスを行います。院内の案内やテレビも見る事が出来ます。

7. デジタル指紋認証システムを導入

外部からの東大病院のコンピューターへの侵入は、ファイアーウォールで防がれています。各自の指紋のパターンをデジタル化してパスワードの代わりに用い、Securityを守ります。このネットワークは各自が勝手に持ち込んだコンピューターは使えないようになっています。

Q：最後に病院の職員に伝えたいメッセージをお願いします。

A：使う人の協力がなくともうまく動きませんので、この点を理解してご協力をお願い申し上げます。

（インタビュー 加我君孝）

米国の病院訪問

—とくに手術部の設計と運営を見聞して—

手術部長 齋藤英昭

はじめに

今年の1月中旬にシカゴでの学会参加の機会に、シカゴのノースウエスタン記念病院とニューヨークのレノックスヒル病院を訪問、見学してきた。その主な目的は、これらの米国の病院における手術部の設計やその運営、さらに物流や物品管理の実際に触れることであった。我が国と米国では、医療制度などに大きな違いがあることを承知のうえで、将来の東大病院の設計や運営を考える際に少しでも役立つことを願って、強く印象に残ったことを述べたい。

1. 入院ベッド数と手術室数

シカゴのノースウエスタン記念病院は、シカゴの「銀座通り」という繁華街にあって、昨年5月に開院した新病院である。この病院は外来棟と入院棟がツインタワーになっていて下部階で2つの建物が連結されている。入院ベッド数は大学病院にもかかわらず約500床しかない。そのモットーは「患者第一」であって、患者さんが最大限の安らぎを得られ、さらにケアがし易いように全室が個室である。昨年のオープン直後にも見学し、それらの個室が広々として、壁面の酸素などの配管やモニターは、必要のないときは棚の中に隠れるようなアメニティ向上のための工夫が随所になされているのには、感心した。

この病院には33の手術室がある。従って100床たりの手術室数は、6.6室である。現在の東大病院や我が国の国立大学病院では100床あたり、手術室数は約1.5室である。つまり、入院病床数あたりの手術室数はノースウエスタン記念病院の方が日本の大規模病院の4.5倍もある。ニューヨークのレノックスヒル病院はやや古い、約650床の病院ではあるが、それでも手術室数は25室もあって、100床あたりの手術室数は3.8室ときわめて多い。

2. 手術室の設計と手術件数

ノースウエスタン記念病院の33手術室は、2階に分かれて、それぞれに8室と25室がある。8手術

室では胸部外科手術と移植手術が、25手術室ではその他の手術が行われている。手術部看護婦長は、「手術室が2階に分散するのは、効率的によくはない。新しい手術部の設計では、是非全ての手術室は同じ階にすべきだ」と忠告してくれた。この25手術室は、とくに「日帰り手術」用と「入院手術」用を区別した使用はしていない。これら33手術室で1日約100件の手術が行われている。現在まだオープン後1年にならないが、年間手術件数は2.5万件以上になると推測される。一方、古い建物を活用しているレノックスヒル病院では、25の手術室が3階に散在している。25室のうち、19室が入院用、残る6室が、「日帰り手術」専用で、入院手術と外来手術がそれぞれ年間約1万件、合計2万件ほどの手術が行われている。東大病院の昨年の年間手術件数は、手術部での手術約5500件、外来手術約3000件、合計高々8500件で、これと比べると、これらの米国の病院が如何に多くの手術を行っているかが分かる。

各手術室の設備では、とくに无影灯や手術台、内視鏡手術モニターや電気メスを搭載する天井つり下げハンガーなどは、全ての手術室で同じメーカーに統一されていた。また、消毒器や滅菌器もこれと同じメーカーのものが配置されていた。一括購入＝経済的という経済原理が働いていると感じた。もっとも、担当者は、「ほとんど全ての装置が同じメーカーなので、メンテナンス、修理に都合がよい」と別の利点も指摘していた。

3. 手術部で働く人々

手術部内では多様な職種の方が手術をサポートしているが、最も問題なのが手術部内で働く看護婦の数である。ノースウエスタン記念病院の「手術介助専門看護婦」数は、132名で、1手術室あたり4名である。現在の東大病院では、1手術室あたりの「手術部看護婦数」は3.5名である。しかし、この0.5名の相違は、数字上のことで、業務の実態をみればもっと大差があるように思われる。東大病院では手

術介助以外の業務、すなわち手術器具や医療器材、輸液剤、輸血剤の準備、あるいは使用済み器具の片付け、洗浄・消毒・滅菌、手術室の清掃などもその一部は手術部看護婦が行っている。しかし、ノースウエスタン記念病院では「手術介助専門看護婦」は手術介助に専念し、それ以外の業務には、それぞれ専門の職員が多数配置されている。うらやましい限りである。

先述のように米国では「日帰り手術」が普及しているために、これら患者の待合室と回復室が手術部に配置されている。ノースウエスタン記念病院の回復室ベッド数は30もあり、これらの待合室や回復室にも専門の看護職員が配属されていることはいうまでもない。また最近我が国で問題になっている麻酔剤など手術に使用する薬剤の管理のために、手術部内薬局が配置されており、薬剤師数名が働いている。薬剤の厳重な管理や保険請求漏れ防止などを考えると、我が国でも手術部への薬局配置の普及が望まれる。

外科医にとって最も関心がある手術時間の割り当ては、数名の専門の職員が外科医からまず電話で手術時間の予約をとる、これらの職員はコンピュータで空き時間をみつけてそこに手術の予約を入れる、方法がとられていた。1日に100件を越す手術を実施するためには、その予定をきめ細かにまとめる職種が必須と感じた。勿論、手術施行の最終決定は、手術部の責任者が行っている。

4. 手術部の物品管理

効率的な病院運営には、適切な物流管理が必須である。レノックスヒル病院では、手術の種類ごとに決められた輸液剤やガーゼ、覆い布などの消耗医療品がパック化され、外部業者によって箱詰で病院倉庫に納入されていた。これが滅菌済みの手術器械を入れたコンテナとともに手術のたびに各手術室に配布される。これらの箱やコンテナはバーコード管理され、どこで誰が、いつ準備し、かつ使用した

かは、コンピュータ処理されている。確かに、このシステムは在庫を減らす、請求漏れを防止する点で効率的であるが、担当者は、業者との契約後は製品を変更するのが難しいこと、業者によるバック納入は割高であることなどの問題点を挙げていた。またカテーテルなどの高額な医療器材は、使用の度に外回り看護婦がチェックし、手術室内の端末で患者に請求するシステムをとっていた。

使用済みの手術器具の洗浄・消毒は、主としてウォシヤーディスインフェクターが使用されていたが、この点では東大病院は最新のノースウエスタン記念病院と比べても遜色を感じなかった。しかし、手術器具の滅菌法ではエチレンオキシドガス滅菌は、急性中毒やその発ガン性などのために米国では厳重な規制があり、別室でガス濃度監視下で使用されていた。我が国でも近々、このような規制が実施されることになろう。

5. 患者サービス

「日帰り手術」の患者や家族のための待合室の前の、大きなデスクでは、品のよい老齢の女性ボランティアが相談にのっていた。また、「入院個室にはソファベッドがあるので、家族は宿泊可能であるが、もしホテルを希望するなら、病院が近隣の多数のホテルと特別レートの契約を結んでいるので、お申し出で下さい」とうパンフレットも発行されており、きめ細かな患者や家族へのサービスが印象的であった。

おわりに

我が国と米国では、健康保険制度をはじめとする医療制度や経営形態、手術対象となる疾病は、大いに異なる。しかし、他の国の病院の現状を知ることには、東大病院の将来の設計や運営に役立つと思う。特に、医療の経済性や効率化を実践している米国の病院は、そのひとつの典型例である。この拙文が少しでも皆さんのお役に立てば、幸いである。

「医療事故防止のための相互チェック」 の結果報告について

関東甲信越地区の国立大学病院間での「医療事故防止のための相互チェック」で、平成12年11月30日、信州大学及び新潟大学チームによって、本院のチェックが行なわれた。

このたびその結果について、下記のとおり報告があったので掲載する。

なお、本報告を受け、リスクマネジメント委員会においてその改善策の検討が行なわれており、近々その具体案が示されることになっている。

○ はじめに

信州大学医学部附属病院及び新潟大学医学部附属病院は、医療事故防止のため国立大学病院間の相互チェックを行う旨の常置委員会決定を受け、東京大学医学部附属病院における医療事故防止体制及びその実施状況について、平成12年11月30日現地において調査を行った。

以下その結果等について報告する。

1. 事故防止体制の整備について

- (1) 安全管理のための指針について
- (2) 医療事故等の院内報告制度について
- (3) 安全管理の体制確保のための委員会
- (4) 安全管理のための職員研修
- (5) リスクマネージャーの任命

上記の 5 項目を中心に、指針及び規定等の整備状況並びに委員会、研修等の開催状況等について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ① リスクマネージメント委員会を設置し、月 1 回開催され、分析シートの変更や検討小委員会と分析小委員会を新たに立ち上げるなど組織として意欲的に活動している。
- ② 看護部において、インシデント、アクシデントレポートの件数多く、統計処理し事故防止に役立てている。
- ③ 各部門の事故防止対策を載せたマニュアルがあり、院内全体の内容が把握しやすい。
- ④ リストバンドの導入や薬剤部・検査部における機器など新しい取り組みを積極的に取り入れている。

【改善すべき点】

- ① 各部門における事故防止に向けて意識を高める取り組み。
- ② マニュアルに関しては、中には事故防止対策に基づいた詳細な手順が必要と思われる。(具体例として「呼吸回路のはずれ(disconnect)に代表される呼吸管理のリスクマネジメント」等)
- ③ 安全管理のための研修会が開催されているが、全職員に対する意識の高揚・認識を高めるためにも定期的な開催が望まれる。また、外の病院等から帰ってきた医師等の研修も必要かと思われる。

2. 輸液について

- (1) 薬品の管理
- (2) 指示を出す際
- (3) 指示を受ける際
- (4) 準備をする際
- (5) 輸液を開始する際
- (6) 輸液実施中

上記の 6 項目について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ① 薬剤部には、注射のオーダリングシステムが稼働し、可能な限り変更にも対応したり、注射薬の払い出しは 4 回の監査を経て押印し、病棟へ出していた。また、朝、1 時間を担当病棟の薬剤業務をし、次に外来に戻って調剤業務というように時間でローテーションしていることなど、非常に努力して、よく機能を発揮されていた。
- ② 病棟では注射薬のルートの表示にメディラベ、クリップを使い、ルートを間違わない工夫がされていた。また、ボトルは名前以外に内容も明記されていた。
- ③ 病棟に定数配置されている医薬品の管理に薬剤師が定期的にかかわりチェックされていた。
- ④ 手術部では、患者毎の注射カートが準備され、薬剤師が薬品の準備に当たり誤薬を防止する環境設営に努められていた。
- ⑤ 注射薬用カートをやむを得ず廊下に置いてあったが、その際ネットをかけ部外者の持ち出し防止に配慮されていた。

- ⑥輸液開始まで空アンプルを残しておく方法は、実施直前の確認に有効と思われた。

【改善すべき点】

- ①薬剤部からナースステーションへ注射薬は個人渡し用カートで搬送されてくるが、その中からナースステーションで注射用テーブルに取り出し並べ替えていた。注射薬を患者別に区分されたカートから取り出して新たに並べ替えることは、誤薬発生の機会となるのではないか。
- ②注射オーダーから実施されるまでの行程において、注意すべき薬剤のミキシングについては空アンプル等で確認し、また、ダブルチェックを実施しているが、それ以外はダブルチェックによる確認がされておらず、また、実施サインが行われていなかった。例えば指示受けサイン、準備サイン、実施サインが必要であり、また、どこかでリーダーと受持ちとのダブルチェックによる確認は有効である。夫々記入できる書式に変えたほうが徹底できる。注射指示書はベッドサイドに持参し、最終確認をすることが望ましい。
- ③実施時のダブルチェックが重要とされているが、実際には非常に難しいので既に導入されているリストバンドの活用と可能ならばバーコードの導入をすすめていただきたい。
- ④抗がん剤のミキシングは血液疾患の病棟以外は、病棟内の一般と同じ場所で行われていた。作業員及び環境への飛散の恐れがある。安全キャビネット内でミキシングされることが望ましい。
- ⑤ICUではアンプルなど所蔵薬剤が多いと思われた。
- ⑥ボトルに患者名を手書きする場合、敬称を統一したほうがよい。
- ⑦誤接続防止タイプのカラーシリンジを積極的に採用して欲しい。

3. 輸血について

- (1) 薬品の管理
- (2) 指示を出す際
- (3) 指示を受ける際
- (4) 準備をする際
- (5) 輸血を開始する際
- (6) 輸血施行中
- (7) 輸血マニュアルについて

上記の 7 項目について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ①リストバンドを導入し血液型表示を 5 段階にわけ表示されていることは、輸血時ベットサイドでの血液型確認、患者確認が確実に行うことができる。
- ②輸血部が24時間体制である。
- ③輸血部、検査部共同で24時間体制をとっている点はすばらしい。国立大学附属病院の輸血事故のほとんどが、休日、夜間における主治医の誤判定にあることを考えると見習うべき点と考えられる。
- ④血液型判定は主治医による判定と輸血部で行うオモテ及びウラ試験の判定を照合する方式をとっており、血液型判定のダブルチェックがなされている。また、血液製剤の管理はすべてコンピューター管理になっており、血液製剤の依頼や、血液型の入力、クロスマッチの結果、病棟への血液製剤の払い出しなど、各段階におけるチェック機構が働いており、医療ミスをなくす努力が十分に行われている。
- ⑤入院患者にはリストバンドを装着してもらっており、血液型の結果を当直時間帯に実施した場合、骨髄移植患者などで血液型の結果に疑問がある場合、血液型検査が 1 回のみ実施されている場合、2 回以上実施されている場合に分けて印字パターンを変えるシステムになっており、異型輸血を防止しようという意欲が十分に感じとれた。
- ⑥輸血部の業務マニュアル、輸血当直業務マニュアルの両者も十分整備されていた。

【改善すべき点】

- ① 病棟での輸血開始時の観察や追加輸血の方法を統一する必要がある。
- ② 病棟での輸血実施の記録が不十分と思われた。
何時からいつまで輸血を行ったのか、その実施者は誰か、輸血中あるいは終了時の観察結果や、また、どの職員が血液や患者のダブル照合を行ったのか、などの定型化された記載が必要であろう。
- ③ 異型輸血を防止する体制を病院全体として統一すべきと思われた。例えば、輸血部判定結果をプリントアウトした入院患者の血液型リストや異型輸血の際の処置方法を書いたカードが血液内科病棟にはあったが、外科病棟にはなかった。また、異型輸血の場合は腎臓内科、血液内科などとのチーム医療が必要なので、その際の連絡網がきちんと明示されているべきである。
- ④ データーベースシートと温度板に血液型記入欄があり、血液型が転記されているのがあった。転記ミスを引き起こし易いので記録は転記しない様式を採用し、転記ミスを防止されたい。
- ⑤ 輸血を頻用する病棟には、輸血用血液保冷・冷凍庫を設置して、血液型別に保存するシステムをとるべきであろう。

ある病棟で、薬品冷蔵庫に他の薬品類と共に血液が

保管されていた。使用時に 1 パックづつ輸血部から運ぶのが理想としても、現実には困難と思われる。

⑥ 輸血を終了した適合票の返却が100%でない。

4. 与薬について

- (1) 処方する際
- (2) 調剤・交付する際
- (3) 与薬の際

上記の 3 項目について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ① 薬剤部で調剤された薬品をはじめ、院外処方箋も複数の薬剤師によってチェックされていた。また、疑義紹介は医師に直接行う体制がとられ、担当医不在の場合でも回答した医師名を記録する体制がとられていた。
- ② 薬剤部調剤室に管理されている向精神薬は出庫時間、出庫者、出庫量がコンピュータで記録されるシステムが導入されていた。
- ③ 院内処方が400弱・院外処方が1800余り、それぞれに対して服薬指導の内容を「外来情報紙」としてプリントアウトし患者に渡している。患者は「お薬手帳」にこれを貼り、常時持参することで誤認防止など自己管理に役立てている。

また、医師も地域の医師との情報交換のために活用しているということであった。このことは他大学に先駆けている。

【改善すべき点】

- ① 病棟での内服薬の服薬確認について自己管理をしている場合、確認方法が明確でない。
- ② 処方されてから患者に与薬されるまでの責任・確認方法が明確でない。注射同様に指示受けサイン、薬剤部から届いた時の確認、与薬者のサインとリーダーと受持ちによるダブルチェックとその様式の検討が望まれる。
- ③ 相互作用チェックなどコンピュータによる支援システムは開発計画にあるとのことだが、東大でのシステム開発は、全国国立大学病院のシステム開発に影響するところが大きいことから、大いに期待し注目するところである。
- ④ 使用済み材料の取り扱いについて、患者には全く使用していないものと使用し汚染したものがある。患者に用いたものは、スタッフステーションに持ち込まないで汚物洗浄室で棄てるなどの工夫が必要である。
- ⑤ 各病棟単位、各部署単位では夫々様々に工夫されていた。しかし、部署毎に異なる方法はミスを招き易い。また、医療従事者によっては医療事故防止に対する認

識に温度差がある。ひとり一人に周知徹底することが大切である。

5. 手術における個人及び部位の確認について

- (1) 術前処置の際
- (2) 手術部への移送の際
- (3) 手術部にて

上記の 3 項目について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ① 手術患者のみならず、入院患者全員に印字されたリストバンドを装着することを原則としている。
- ② 手術室への患者移送は担当医師と看護婦の 2 人で行い、ハッチウェイ方式でなくストレッチャーのまま手術室に入室する。このため患者・資料等の取り違えや移動に伴うリスクが防止され、また申し送り業務の短縮にもなると思われた。
- ③ 「麻酔科教室」を月 2 回開催して麻酔の啓発を図っている。
- ④ 麻薬管理について、IC カードキー装備の保管庫で管理し、その出し入れは麻酔科の総監督が一括して行うとともに、厳密な処方・施用・アンプル管理を行っている。

【改善すべき点】

- ① マニュアルは適宜見直し改訂が望ましい。例えば、入院患者全員のリストバンド装着を原則とし、との説明であったが、マニュアルには「手術当日に病棟看護職員が患者確認後、患者識別用リストバンドを装着する」と記載されている。
- ② ストレッチャーの名札に記載された血液型が赤ペンで訂正されたのが見受けられた。こうした訂正の際には徹底を図るとともに、患者氏名・ID とリンクした名札の自動印字システム導入を期待したい。
- ③ 麻酔導入時に胸部レントゲンフィルムが掲示されていない 1 例が認められ、掲示の徹底が望まれる。

6. 検査における個人及び部位の確認について

- (1) 検査オーダーの際
- (2) 検査実施の際
- (3) 検査室において
- (4) 検査結果の判読の際

上記の 4 項目について調査を行い、遺漏なきを確認した。

また、優れている点、改善すべき点は次のとおりである。

【優れている点】

- ① 中央採血室ではラベルを貼付した検体容器が患者ごとに自動的に発行され、同時に受付番号票も出力されるため、患者情報のディスプレイ表示と合わせて、患者誤認が極めて起こりにくいシステムとなっている。
- ② 検体検査部門では、オーダーリングシステムと連動したコンピュータ制御の搬送システム、検査システムが導入されており、検査部門内での検体取り違いや転記ミスが極めて起こりにくいシステムとなっている。
- ③ 細菌検査部門では、部屋が小さく区切られ、陰圧化された専用の空調システムが導入されており、検査内での事故発生に対して、十分な配慮がなされている。
- ④ 外来患者の検体検査は採血・検査・結果報告の過程がほとんどシステム化されており、検体取り違い防止対策が整っている。
- ⑤ 生理機能検査における患者確認にリストバンド、IDカード、コンピュータに表示される患者属性の3種類を使用しており、確実性の面で優れている。

【改善すべき点】

- ① 入院患者の検査にあたってはラベルが正しく貼付けられていることを前提に出発せざるを得ない。従って、病棟での検体採取時の患者確認（ラベルとの照合）に、取り違いの起こりにくいシステムティックな手順の導入が望ましい。
- ② 術前処置の際、手術室でリストバンドの確認を怠る事例が少なからず認められた。処置の都度、確認することが望ましい。
- ③ 術中病理診断用の検体容器には、手術番号、患者名を手書きするようになっていたが、患者IDや日時等を印刷したラベルが貼付されることが望ましい。
- ④ 感染性の検体に関する情報が完全に、ラベルに印字されることになっているが、検査過程ではほとんど確認できないと考えられる。したがって、検査担当者はその表示を確認することと、手袋の着用が望ましい。

7 参考となるような安全管理対策の先進事例について

(1) 調剤における処方情報紙の役割

調剤において全ての外来及び入院患者の処方箋について、専任の薬剤師により処方監査室にて監査を行っている。院内処方箋のみならず、院外処方箋に関しても相互作用等に強く注意を払っている点は特筆すべきことである。さらに相互作用などの特に調剤上注意すべき薬剤を「注意薬剤」として設定し、それらの薬歴が処方情報紙に

出力される。この処方情報紙がオンラインにて各システムに送信される。監査システムで出力した記録紙は処方情報紙に貼付されて支援をする。外来患者に調剤された薬剤は、患者の持参した処方箋と処方情報紙が照合された後に、患者に渡されるというように処方情報紙が監査に役立っていると思われる。

(2) 病棟における間違いやすい注射薬の一覧表の配布

外観、ラベル等が似ていて間違いやすい注射薬の一覧をカラー写真及びその説明とともにファイルにて各病棟に配布している。文書だけではなく写真がついているので分かりやすいと思われる。

(3) 病棟は古いですが、検査部、輸血部、手術部、薬剤部は最新の設備及びシステムにより医療過誤の防止に努めていると思われる。

○ 終わりに

東京大学医学部附属病院はわが国最古の歴史を誇る伝統のある国立大学病院です。院内を拝見して感じたことは、随所に絵画や写真が実に沢山のものが展示されていました。患者さんの心を和ませる大変素晴らしいことであると思います。

リスクマネジメントは武谷病院長、波利井リスクマネジメント委員長のご努力によりいち早く医療事故対策マニュアルを作成され、尚且つ現在すでに改訂版に取り組んでおります。これは、インシデント・アクシデントレポートの分析シートの変更や検討小委員会と分析小委員会を立ち上げるなど組織としての意欲的な取り組みがなされ、その活動が生かされている証左であります。さらに病院全体として医療事故防止に取り組むため各診療科および各職種別の横断的な委員会を設けて連携をとられています。また、全入院患者へのリストバンドの装着の導入、輸血部と検査部の共同で輸血クロスマッチを24時間体制で対応していることなどユニークなことを実行しており学ぶべきことが多くあります。

反面、安全管理職員講習会の回数が他大学に比較して少なく、定期的に開催し全職員の危機管理意識の高揚・啓発活動を続けることが必要と思われます。講習会への出席率が50%程度ということでありましたが、出席率の向上は今後の課題と思われます。また、医師、特に中堅層以上の医師の出席率が低いことは他大学病院でも同じであり共通の悩みであると感じました。

最後に、ご多忙にもかかわらず調査にご協力いただいた武谷病院長はじめ東京大学医学部附属病院の関係各位に対して御礼を申し上げます。

東大キャンパスの“花鳥風月”

イチヨウ

広辞苑によれば、「【鴨脚樹・銀杏・公孫樹】イチヨウ科の落葉高木。中国原産とされるが自生地は不明。高さ約30メートルに達し、葉は扇形で葉柄を貝え、秋、黄変する。雌雄異株。春、新葉と共に黄緑色の単性花を生じ、雄花は穂状、雌花に二胚珠。秋、黄色の種子を結び、内に白色硬質の核

がある。これを「ぎんなん」といい食用。材は緻密で美しく加工しやすい。」とある。

写真は、南研究棟中庭で12月11日に撮ったものです。本郷構内には約130本のイチヨウの樹があるそうで、同じ構内でも黄葉になる時期・期間に違いがあるようです。

イチヨウの黄色に染まった様子を見るたび、9月末には色づく故郷の飛騨国分寺の大銀杏が目に見えます。

総務課 兼山 精次



出来ごと (平成12年12月から平成13年2月まで)

12月13日(水)

16:00~

於：第一会議室

病院部会主催で、「大学の独立行政法人化について」をテーマに山梨大学学長 椎貝博美氏の講演会が開催された。国立大学の独法化によって教育・研究を遂行するため更なる経営の安定が求められること、現行の非効率的な意思決定システムの改善が必要であること等について講演いただいた。

12月18日(月)

17:00~

於：第一会議室

第1回目のリスクマネージャー会議及び職員研修会が開催された。同会議にはリスクマネージャーとリスクマネジメント委員合わせ81名の出席があり、医療事故防止に対する意見交換及びビデオによる研修会が行なわれた。

12月25日(月)

16:45~

毎年恒例のクリスマスコンサートが外来棟1階エントランスホールにおいて開催された。本学吹奏学部部員62名による演奏で、入院患者さんをはじめとして約450名の参加者があり大変盛況であった。患者さんは、夕食後のひとときをクリスマスメロデーに楽しみ、また、サンタさんやトナカイに扮した職員からプレゼントを受け取り嬉しそうであった。

2月6日(火)

13:30~

於：第一会議室

新病棟運用推進委員会主催の物流に関する講演会が、京都女子大学教授 中野明氏により「病院における物品管理」のテーマで開催され、新病棟での物流に携わっている関係者や物流ワーキングのメンバーが多数出席され真剣に拝聴した。

2月23日(金)

17:30~

於：第一会議室

第4回ボランティア講演会が皮膚科・皮膚光線レーザー科助手の柿沼 誉先生により「身近にある皮膚の病気」のテーマで開催された。



クリスマスコンサート風景



発行 平成13年3月7日
 発行人 武谷 雄二
 発行所 東京大学医学部附属病院
 〒113-8655 東京都文京区本郷7-3-1
 TEL 3815-5411

「東大病院だより」編集委員会
 編集委員長 加我 君孝
 事務担当 総務課
 印刷所 株式会社 学術社