

患者さんに 顔の見える 病理医の独り言

メディカルエッセイ集

5

パーフェクトな医療は存在しない
～医の諸問題編～

つつみ病理診断科クリニック
院長 堤 寛

復刻版

「患者さんに顔のみえる病理医」の独り言

メディカルエッセイ集⑤

パーフェクトな医療は存在しない～医の諸問題編～

堤 寛 Yutaka Tsutsumi, M.D.

1. 医療の安全と倫理

「頑張って」：使っていいとき、いけないとき

医療事故をいかに医療の安全に生かすか

ADA 欠損症という病気

ヘルシンキ宣言

聖フランシスの祈り

検体取り違え

個人情報保護と症例報告

同意書に「所有権の委譲」を明記することが望ましい

細胞標本の所有権

手術後の説明義務と患者の権利～インフォームド・コンセントの落とし穴～

“I understand”の訳

知らない権利

プロフェッショナリズム

臨床検査技師とプロフェッショナリズム

細胞検査士の将来を憂う

4つめの職務

殿様と客觀性

医療の質

Empathy と sympathy

答えのない医療問題集：6つの問題提起

- 1) 乳腺の病理診断
- 2) インフォームド・コンセント
- 3) 知りたくない権利
- 4) 通販の化粧品
- 5) 自分の検体の使用について
- 6) 検体利用のインフォームド・コンセントと診察

病腎移植（レストア腎移植）．知られざる事実

患者のボランティア精神に依存するがん患者支援対策にもの申す
わが国のがん患者支援のあり方への提言
病院と僧侶
こんな病院がほしい

2. 感染防止対策

患者さんのためにインフルエンザワクチンを接種しよう！
針刺し
壁排水式洋式トイレを病院に普及させよう！
因幡の白ウサギの故事に学ぶ
業務感染
師長さんの意識レベル
髄膜炎
おたふくかぜの話
褥創の消毒は百害あって一利なし
病院のにおい
白衣の着方
スリッパ
ナースウォッチ
ある新設病院を視察して：注文と提言
院内感染防止における病理医の役割（その1）：MRSA 院内感染の防止
院内感染防止における病理医の役割（その2）：結核菌による業務感染の防止

3. 廃棄物問題

ごみの責任
リサイクル
プラスチック廃棄物の再資源化（燃料化）への提言
エコプラント
入札
胎児の廃棄
廃血液
食べられるゴミの話
フグとホルマリン
医療廃棄物の不法投棄に思う
病院はゴミゼロ工場に学ぶ姿勢があるか

病理診断部門から発生する医療廃棄物の処理と環境汚染

検体や臓器の廃棄にまつわる倫理的問題

臓器の行方

胎盤を原料とする生物製剤作製の事業化への提言

焼骨

蒸留

歯の所有権

4. 医療支援

「風に立つライオン」と「死の日常性」～JICA ケニア感染症対策プロジェクトに参加して～ 日本の
価値観を途上国に押しつけるな

医療援助

誕生日を知らないミャンマーの子どもたち

継続の力：地球市民 ACT かながわ (TPAK) の Heath Camp 2011 に参加して
リキシャの国バングラデシュ

5. 医療の仕組み

資格

介護職における医学的知識とメンタルケアスキルの必要性

65 歳未満の末期癌患者の介護

わが国の精神病行政への提言：ハンセン病行政の誤りに学ぶ

若き老健施設長の悩み

口腔ケアの課題

老人保健施設における高齢者の入れ歯の話

皮膚裂傷の話

日本語だけで学問できる幸せと不幸

医学教育と日本語

世界共通語

医学部受験生へ

税金のかからない臨時収入の話

受身の医者

二重支配

模擬患者

○○記念病院

高階権太病院長のことば

Dr. 堤の内緒話

1. 医療の安全と倫理

「頑張って」：使っていいとき、いけないとき

神戸の大震災で家も家族も、何もかも失ってしまった人にとって、いちばんつらい言葉はボランティアを含む周囲の人からかけられる「頑張って」だったという。精一杯頑張りつくしている人が、これ以上どうやって頑張ればよいのか？

同じことは、癌やその他の進行性疾患末期の患者さんについてもいえる。医療者（あなた）が気楽に使う「頑張って」の一言で、患者さんがいかに傷つくか。そのことに気づく医師になってほしい。「頑張って」は気楽な挨拶語でない場合があるのですよ！

「頑張る」に相当する英語はない。そう。頑張るのは日本人独特の感性なのかもしれない。「ファイト！」といって集団で走っている運動部学生達のかけ声に驚く欧米人は少なくないそうだ。どうして、女子学生までもが「喧嘩しろ！」と叫んでいるのか、彼らはそう簡単に理解できないかもしれない……。

話はちょっと脱線するが、JRの経営する駅前ホテルに「ターミナル」ホテルチェーンがある。このホテルに泊まる欧米人は例外的だ。“末期患者”のための（つまり、ホスピス）にしか聞こえないから……。群馬大学の医学生が、駅前に立つ立派な国際ホテルの英語表示を“Gumma”から“Gunma”に替えてもらうのに相当苦労したと聞く。誰も「ゴム腫」ホテルには泊まりたくないからろう。

話を本筋に戻そう。sympathy（同情）と empathy（感情移入）の違いもぜひわかってほしい。医療者には患者さんに対する同情は禁物だ。患者さんを自分の配偶者、恋人や子供のように感じてしまうとき、冷静かつ客観的な判断はできなくなる。適切な治療も望めないだろう。外科医が肉親の手術をすることはまずない。医療者にとって必要なのは、相手の立場に立って考えること、相手の目線にあわせて見つめることだ。

最近、ノンフィクション作家、柳田邦男氏が強烈に主張される「2.5 人称の視点」もほぼ同じニュアンスといえる。大切な人「あなた」と乾いた第三者である「彼・彼女」の中間的な視座で、患者さんに接してほしい。被害者、病者、社会的弱者の立場に寄り添い、その身になって考える職業倫理を身につけてほしい、と柳田氏は私達に訴えかける（『この国の失敗の本質』）。

先日、骨転移を有する乳癌患者で、エッセイストとして元気に活躍中のもとアナウンサー、絵門ゆう子さんのお話を聞く機会があった。医学ではよく、「人間（人）」ではなく「ヒト」と記載するが、臨床医にはぜひとも、「ヒト」ではなく「人」として患者に接してほしいという訴えに説得力があった。一方、病理医には第三者として、科学的な目で、「ヒト」として淡々と冷静に説明をしてほしいともおっしゃっておられた。病理医は、医療現場での第三者的立場をとりやすいことは事実である。「病理医による病理診断の説明」が必要となるゆえんである。

さてさて、皆さんはなんのために勉強しているのでしょうか。「患者さんのため」に働く医師を目指してくださいね。そのあまりにも“当然のこと”をつい忘れてしまう、それが日常になりがちなことを自省しつつ、とりあえずここでは、ちょっとぴりエラそうに書き記すのを許してもらいましょう。

医療事故をいかに医療の安全に生かすか

人はエラーをおかす。しかし、エラーを防ぐことはできる。エラーを防ぐポイントは「システム」の整備にあることはいうまでもない。日本はシステムを正さずに、“犯人探しをして、個人のせいにしておしまい”の図式がまかり通ってきた。法律、政令・省令で規制すべき点と制度やしくみの運用で解決すべき点の区別が不得意(?)なのだろう。

例えば、院内感染防止対策に専任の感染管理者をおくことの必要性は長く訴え続けてこられたが、大学病院レベルで実現している施設は限られていた。このたび、厚生労働省通達によって2004年1月以降、特定機能病院には専任者をおかねばならなくなつた。お仕着せ型、国主導でないとなかなか動かない日本の病院の現状が露呈した形だ。

機能するシステムをつくる原則は、そうした方が便利、有利だという作用をもったシステムを作ることだろう。

医療事故をいかに医療の安全に生かすかに関して、次の5点につき考えてみたい。

- ①医療事故の届け出制度のありかた
- ②院内の死因検討委員会のありかた
- ③医療の質の向上の向けた制度改革
- ④医療被害防止救済制度
- ⑤死因究明策(監察医制度のありかた)

①医療事故の届け出制度のありかた:日本法医学会の見解「自分の医療事故を自主的にすべて警察に届け出よ、自首せよ」というシステムは機能しないだろう。「医療は聖職であるべし」も通用しないし、憲法38条の「黙秘権」にも抵触する。そのうえ、警察は医療の中味を判断できない(医療ミスを警察に届ける指針をもつ国は日本だけ!)。つまり、医療事故を自主的に届け出ると罪が減免されて、賠償にも有利になるようなシステムづくり(届け出先となるべき第三者機関の設立)が急務だ。

②院内の死因検討委員会(M&M カンファレンス)は、ピアレビュー(医療者相互の監視)として機能しなければならない。現在の病院では、残念ながら、学閥、診療科、職種の壁が分厚い。医療の質を評価する委員会の開催を医療機能評価機構による査定の必須事項とするのはいかがだろうか。医療事故を隠す病院の体質は、データを公表すると病院の評判が悪くなる。だから公表しない・させないというベクトルが働いている。医療事故を公表しないと評判が悪くなるようなシステムに変えるべきだろう。ここでは、マスコミの果たす役割が大きい。

③医療の質の向上の向けた制度改革については、まず、全国一律の悪平等(失敗した方がもうかる。未熟医師は過剰な薬物投与や検査をする)の医療保険制度を改革し、高い質の医療をすればより高い点数がつく、質を高めないと損をするようにすべきだろう。認定医・専門医制度が保険診療と全く連動していない(日本医師会が固執する「自由標榜制」の原則)のも、医療の質の向上に阻害要因となっている。認定医・専門医が行った医療は保険点数を高くする。専門でない分野でミスをおかすと不利になるようにすべきである。

そもそも、わが国にはお上まかせの伝統があり、すべてを政府(厚生労働省)が決める、決めてくれるのを待っている(優秀な官僚も、2年で交代する。「ミスをしないことが出世の条件」らしい)。この際、政府外の第三者機関に権限や予算を移管(専門の係官が常駐する)することを考えるべき時期がきているのではなかろうか。

④医療被害防止救済制度については、加藤良夫氏が提唱する新制度(第三者機関の設立)に賛成したい。医療裁判に訴える以外の方法で、患者や遺族が迅速に救済・保障されるようなシステムづくりが急務である。

⑤死因究明策(監察医制度のありかた):わが国では、不審死の死因究明のための監察医制度がきわめて不十分な状態にある。監察医制度が機能している東京23区と大阪市以外の地区では、実質的に行政解剖の制度がなく、行政解剖的な病理解剖が行われてきているのが現状である(病理医の本来業務ではないはずなのに—)。そうした解剖すら行われないために死因が不明確で、保障されるべき保障がない遺族が少なからず存在するとみなされる。法医解剖(事件・事故を扱う司法解剖と不審死の死因究明のための行政解剖よりなる)を実施できる医師の絶対的不足問題はいかんともしがたいが、全国規模での監察医制度の確立は国民の安全にとって相当程度重要度が高い。

ADA欠損症という病気

1995年8月、北海道大学病院小児科で4歳男児に対して行われたわが国初の遺伝子治療の成功が新聞を賑わせた。対象疾患は「ADA欠損症」。アデノシンデアミナーゼという酵素の先天的な欠損による免疫不全症だ。治療前は外出もできなかつたこの子は、その後、小学校へ通うようになったそうだ。しかし、ここでは、一味違つた「重症疾患」の遺伝子治療を紹介したい。

朝日新聞論説委員(当時)の大熊由紀子氏の著書『福祉が変わる、医療が変わる。日本を変えようとした70の社説+α』(ぶどう社、1996年11月)は衝撃的だった。わが国の医療と福祉の抱える構造的問題点についての理解の乏しさを実感させられ、医療の当事者として「知らない」ことの罪に身震いする思いだつた。その一章「障害者は高齢社会の水先案内人」の中の一節「障害をもつ米国人法に学ぶ」から。

“1990年7月に「障害をもつアメリカ人法(ADA:Act for disabled Americans)」が米連邦議会を通過した。からだや心に障害をもつ人々に「社会に参加する権利」を保障し、そのために必要な条件の整備を企業や政府に義務づけた法律である。駅、学校、ホテル、美容院、映画館などだれもが使う施設やサービスは、車椅子の人や耳や目の不自由な人が利用できるように改善しなければならない。障害や病気を理由に雇用差別することも禁止された。この法律の大筋は障害をもつ人々自身の手でつくられた。ブッシュ大統領(現大統領の父親)は「これは、障害をもつ数千万のアメリカ人のための独立宣言だ」と声明したそうだ。”

個人の住宅に対して高齢者や障害者への配慮を義務づける建築基準法は、スウェーデンから発し、すでにヨーロッパ各国に広がっている。この「バリアフリー」住宅は、高齢化社会を支える国民の資産になっている。建築費は多少かさむが、長い目でみて介護費用の大幅な節約が可能だ。個人の自由を重んじるアメリカでさえ、「障害をもつアメリカ人法」に先だち88年に成立した法律で、4戸以上の新築集合住宅に「バリアフリー」が義務づけられた。

わが国の福祉はまさに、先天的欠損から病気になる「ADA欠損症」の状態に近い。しかし、幸いなことに、この“病気”はともに「遺伝子治療」が可能である。欠損している酵素や病変部位もよくわかっている。だが、「中小企業の死活問題」を含む困難な前処理を含めて、いつだれがどうやってこのむずかしい治療を行うか。だれもがいつかは福祉サービスを受ける身になるのだから、国民全体の課題といえる。

大熊由紀子氏が1990年に書かれ25版を重ねている『“寝たきり老人”のいる国ない国。真の豊かさへの挑戦』(ぶどう社)にもぜひ目を通してほしい。寝たきり老人のいるのが当然で、その世話を家庭に押しつ

けている日本。「寝たきり老人」という概念のないヨーロッパの各国。ホームヘルパーが1日に3～4回も家庭に訪れ、老人に残された力を引き出し、活かす国と、お年寄りを赤ちゃんのように扱う病院のつき添いさんのいる国。「あーんちてごらん。そうそう。おいちい？」一見優しいけれど、人格の尊重に欠けるケア——。

在宅介護を重視したはずの介護保険には利用限度額があり、今の水準では家族介護を前提にしないと、重度の高齢者は在宅ケアが難しい。長期療養型病院でも、診療報酬が認められる看護・介護要員に制限がある。夜間や休日はひとりの看護婦が20人の面倒をみるのが当たり前になっている。今ごろようやく、65歳未満の末期癌患者に対しても介護保険が適用されるよう変わろうとしている。

痛みをともない、治るみこみがなく、死期が迫っていると告げられた場合、単なる延命のための医療はしてほしくない人が7割に達するという厚生省の意識調査（1998年）がある。しかし、高齢者の場合、肺炎などの急性疾患が不治かどうか、死期が迫っているかの判断は難しいことが多い。病気の進行が遅く、苦痛も比較的少ないためだ。高齢者が食事をとれなくなった場合、人工栄養を施すかどうかはとても重いテーマだ。ヨーロッパでは、介護態勢は手厚いが、自分で食べられなくなった人に経管栄養まではしない国がある。日本でも生命の価値観に基づいて判断すべきだろう。介護とは何か、福祉とは何か、生命とは何か。高齢者の終末期ケアのかかえる問題は根深い。

ぜひ必要なのは、「保護と憐れみの福祉」から「自立と誇りを支える社会サービス」への意識改革と制度改革だろう。

ヘルシンキ宣言

医療の安全と倫理を考える上での基本はヘルシンキ宣言にある。ヘルシンキ宣言 http://www.med.or.jp/wma/helsinki02_j.html（日本医師会訳）は、ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則であり、1964年6月にフィンランドの首都ヘルシンキで開催された第18回世界医師会総会で採択された。その後、数回の改訂がなされて現在に至っている（最終改訂2002年10月）。医学研究が対象で、必ずしも医療現場における倫理に言及しているわけではないが、医師を医療者と読み替えれば、総論的な倫理的規範とみなしうる。

全32項目のうち、医療の安全に関わる項目を中心に紹介する。

（第2項）人類の健康を向上させ、守ることは、医師の責務である。医師の知識と良心は、この責務達成のために捧げられる。

（第3項）世界医師会のジュネーブ宣言は、「私の患者の健康を私の第一の関心事とする」ことを医師に義務づけ、また医の倫理の国際綱領は、「医師は患者の身体的および精神的な状態を弱める影響をもつ可能性のある医療に際しては、患者の利益のためにのみ行動すべきである」と宣言している。

（第5項）ヒトを対象とする医学研究においては、被験者の福利に対する配慮が科学的および社会的利益よりも優先されなければならない。

（第10項）被験者の生命、健康、プライバシーおよび尊厳を守ることは、医学研究に携わる医師の責務である。

(第 16 項) ヒトを対象とするすべての医学研究プロジェクトは、被験者または第三者に対する予想し得る危険および負担を、予見可能な利益と比較する注意深い評価が事前に行われていなければならない。このことは医学研究における健康なボランティアの参加を排除しない。すべての研究計画は一般に公開されねばならない。

(第 17 項) 医師は、内在する危険が十分に評価され、しかもその危険を適切に管理できることが確信できない場合には、ヒトを対象とする医学研究に従事することを控えるべきである。医師は、利益よりも潜在する危険が高いと判断される場合、または有効かつ利益のある結果の決定的証拠が得られた場合には、すべての実験を中止しなければならない。

(第 18 項) ヒトを対象とする医学研究は、その目的の重要性が研究に伴う被験者の危険と負担にまさる場合にのみ行われるべきである。これは、被験者が健康なボランティアである場合は特に重要である。

(第 22 項) ヒトを対象とする研究はすべて、それぞれの被験予定者に対して、目的、方法、資金源、起こり得る利害の衝突、研究者の関連組織との関わり、研究に参加することにより期待される利益および起こり得る危険ならびに必然的に伴う不快な状態について十分な説明がなされなければならない。対象者はいつでも不利益なしに、この研究への参加を取りやめ、または参加の同意を撤回する権利を有することを知らされなければならない。対象者がこの情報を理解したことを確認した上で、医師は対象者の自由意志によるインフォームド・コンセントを、望ましくは文書で得なければならない。文書による同意を得ることができない場合には、その同意は正式な文書に記録され、証人によって証明されることを要する。

聖フランシスの祈り

感染管理看護師(ICN)は感染管理チームの中心的存在である。ICN に求められる資質として、英国では以下の 3 点があげられている。

メリー・ポーピンズのように、まわりを楽しく、やりがいとやる気のある雰囲気にすると同時に、相手の悩みやその解決法を常に考えること。

シャーロックホームズのように、冷静に証拠を集めて問題点を絞り、解決する能力。

アッシジの聖フランシスコ(十三世紀初頭のイタリア、アッシジ出身の“保護の聖人”で、「聖フランシスの祈り」が有名)のように、まわりからの信頼をえて、人のために身を粉にして働くこと。カトリック教会に必ず掲げられている聖フランシスの祈りを、以下に紹介しよう。

なお、イタリア中部のアッシジの町は小高い山全体が切り開かれており、山頂に教会がある。何世紀も変わっていない(変えようのない石の町である。

聖フランシスの祈り

主よ、私をあなたの医療の僕(しもべ)にしてください。

病には治療を、負傷には援助を、苦しみには安堵を、絶望には希望を、そして死には受容と平安とをもたらすことができますように。

どうぞこの私が、自分を正当化するよりも他の人びとに慰めを与える、服従させるよりも他を理解し、名譽を求めるよりも他を愛するようにしてください。

なぜなら、私たちは自分を与えることによって人びとを癒(いや)し、相手の話を聞くことによって慰めを与える、そして死によって永遠の生へと生まれ変わるからです。

検体取り違え

上腹部の違和感を訴える中年男性が某病院で胃の内視鏡検査を受けた。潰瘍部からの生検で低分化型腺癌と病理診断されたため、大学病院を紹介された。大学病院で病理検査がくり返されたがすべて陰性だった。さて、困ったのは手術予定を組んだ外科医。いったん癌細胞が確認されたのだから、やはり手術をしようと患者さんへ説明した。待ったをかけたのは病理医（著者）だった。最初の病院から問題の病理標本を取り寄せた。明らかな腺癌が顕微鏡下に現れた。それはどうみても高度に浸潤する胃癌の姿で、内視鏡でみつからないとは思えない。病理医は生検検体の取り違えを疑った。

病理標本ができるまでには手作業による多くのステップがある。内視鏡室で患者名を記したホルマリン瓶に生検標本を入れ、申し込み伝票とともに病理診断部門に送る。病理診断部門では標本に受付番号をつけ、パラフィンに組織を包埋し、顕微鏡用標本に薄切後スライドガラスに貼りつけて染色する。病理医は受付番号と患者名を確認しつつ病理診断する。いずれのステップでも標本を取り違える可能性がある。

結局、この検体はすでに進行胃癌で手術された女性のものだった。どうやって？組織切片上での血液型鑑定が決め手だった。血液型物質に対するモノクローナル抗体を利用した酵素抗体法染色で、赤血球や血管内皮細胞に発現する血液型物質が判定される。中年男性はO型なのに対して、癌の標本はB型だった。かの進行癌女性患者の血液型もB型だった。そして、その女性から同日採取され、慢性胃炎と診断されていた標本の血液型はO型だった。一件落着。1週間ほど入院期間は延びたが、男性患者の胃袋は今でも無事だ。

個人情報保護と症例報告

医学・医療における「症例報告」の重要性は今さら論じるまでもないだろう。症例の蓄積こそが、新しい診断治療への原動力となるからである。

一方、厚生労働省から出された臨床研究や疫学研究に関する倫理指針（2004.12.改訂）では、患者由來の材料・データを臨床的・疫学的研究に使用する場合、患者あるいは代諾者に対するインフォームド・コンセントを要求する。2005年4月に施行された個人情報保護法に関連して作られた医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドラインでは、「施設内」での症例検討の場合は本人の承諾を得なくてよいと記されている。それでは、症例報告は本人の承諾が必須なのだろうか。

特殊な遺伝性疾患、特定の感染症、婦人科疾患、乳房疾患、眼科疾患、小児疾患など、症例報告の承諾

が得にくい状況は容易に想像される。こうした疾患が症例報告されないようになるデメリットはきわめて大きい。

しかし、症例報告は究極の個人情報開示であるとする有識者の意見は根強い。

そこで、(社)日本病理学会では2001年に個人を特定しにくい症例報告に仕方に関するガイドラインを公表した(下記)。2004年には外科関連学会協議会が類似の自主基準を発表した。完璧な基準ではないものの、医療者側のこうしたルール作りが社会に広く受け入れられることを祈るばかりである。

症例報告における個人情報保護に関する指針 (日本病理学会、2001年11月)

1. 患者の氏名、イニシャル、雅号は記述しない。
2. 患者の人種、国籍、出身地、現住所、職業歴、既往歴、家族歴、宗教歴、生活習慣・嗜好は、報告対象疾患との関連性が薄い場合は記述しない。
3. 日付は、記述せず、第一病日、3年後、10日前といった記述法とする。
4. 診療科名は省略するか、おおまかな記述法とする(例:第一内科の代わりに内科)。
5. 既に診断・治療を受けている場合、他院名やその所在地は記述しない。
6. 顔面写真を提示する際には目を隠す。眼疾患の場合は、眼球部のみの拡大写真とする。
7. 症例を特定できる生検、剖検、画像情報の中に含まれる番号などは削除する。

同意書に「所有権の委譲」を明記することが望ましい

藤田保健衛生大学病院の同意書には明記されてはいない(2001年の時点での議論の過程では、時期尚早と判断されたため)が、検体や臓器の所有権をめぐる不透明あるいは多様な見解にけりをつけるには、検体や臓器の所有権を病院に委譲することを同意書に明記することが望ましいのではないかと筆者は思う。つまり、検体や臓器を病院へ寄贈し、責任をもって管理してもらうことに関する同意をとるとすっきりするのではないかだろうか。

パラフィンブロックや顕微鏡標本は、固定、切り出し、染色、封入などプロの経験と技術が必須の「作品」あるいは「製品」とみなされ、その間に費用を要することも事実であるため、所有権が原料を提供した患者に所属することは限らないという議論は十分に可能である。ホルマリン固定臓器や生で冷凍保存された臓器については、「患者に所有権がある」とする議論に反論の余地は少ない。しかし、あるベンチャービジネスが「あなたの臓器を1個○○円で引き取ります。生の状態なら△△円です。病院に行って、自分の臓器を引き取ってきてください」というような広告を出したとしたら、臓器売買がまかり通ることになってしまふ。引き取った臓器については、廃掃法の規制対象となる可能性があるため、適正処理が求められるし、万が一不法投棄されたときは病院の管理責任が問われよう。

病院の管理責任をより明確化するためにも、同意書に検体・臓器の病院への寄贈(所有権の委譲)を明記することが望まれる、と筆者は考えるがいかがなものだろうか。

細胞標本の所有権

細胞標本はだれのものか。病院が管理しているが、病院の所有物か？患者さん本人のものか？ 実は、この点に関する法的根拠はない。解剖例の臓器の所有権に関しては、死体解剖保存法に準拠し、要求があれば直ちに遺族に返却することが求められている。手術材料や生検材料、そして細胞材料となると、規定している法律は廃棄物処理法のみであり、廃棄に際しては「感染性一般廃棄物」として適正に処理すると定められている。そもそも、臓器・組織・細胞がゴミ扱いでいいかという根本的問題がある上、解剖例以外の臓器類の取り扱いに関して、慣用的に取り扱われる点は大きな問題だ。

たとえ細胞は患者さんのものであっても、それを固定・染色・封入した製品（作品）にまで、所有権が及ぶのかどうかは微妙である。これら製品は国家資格を有するプロの手を介してできあがるし、プロがみてはじめてその価値が発揮される代物である。鉄鉱石を輸出した国や企業が、鉄製品にまで所有権を主張することはないし、その論理は通用しない。

とはいえる、やはり患者さんの細胞である。細胞診断以外の「目的外使用」（教育、研究、症例報告、精度管理）には、当然ながらインフォームド・コンセントが必要となる。患者さんにきちんと説明し納得してもらうことが、所有権を論じる以前の前提条件である。はてさて、みなさんの病院ではすべての細胞検体にIC同意書をもらっていますか。

（日本臨床細胞学会誌、編集後記）

手術後の説明義務と患者の権利～インフォームド・コンセントの落とし穴～

インフォームド・コンセントの難しさに関する一病理医の独断と偏見を述べてみたい。医師と患者の間の圧倒的な医学知識の落差をいかに埋めて、患者さんの自由な選択によって医療リスクが高まらないような方向性が求められよう。よくわからない、わからぬはずのない患者さんの選択をあまりに絶対視する危険性も考慮されねばなるまい。性善説に基づく信頼度の高い医師患者関係がますありき、あってほしい。

数年前、高血圧と脳梗塞後遺症による言語障害を患う 80 歳を過ぎた義父が大動脈弓部に巨大な動脈瘤を指摘された。内科医は手術をつよく勧めた。内科的管理には限界があるとの判断だった。義母とともに相当長い時間かけた説明をくり返し聞いたらしい。相談を受けた私は手術を押しとどめた。なぜなら、手術に伴うリスクがあまりに大きく、術後に孫（私の娘）と買い物にいける可能性は明らかに 50% 以下であろううえ、血栓でつまた大動脈瘤がいつどの程度の確率で破裂するかの客観的データに乏しいためだった。どこで手術するかにもよるが、手術の死亡率は 15% を超えるだろうし、術後に脳梗塞の再発・悪化、心筋梗塞の併発、寝たきり状態に続く褥創（床ずれ）の形成、痴呆の進行がみられる確率は決して低くない。老夫婦の言。「何やらたいへんな手術みたいだねえ。」結局、2 年後に動脈瘤が破裂して亡くなったのだが、それまでの間の QOL は比較的よく保たれていたので、私は正しい選択だったと信じている。

インフォームド・コンセント（説明と同意）は“言うはやすく、行なうはかたし”が実態である。医療者側からみると、説明文を準備したうえで患者さんに医療の内容を説明して同意書にサインをもらえば一件落着で、何かあればその書類がものをいう、といったところが実感だろう。一方、患者さんにとって、インフォームド・コンセントに基づくインフォームド・チョイスは明白な“患者の権利”である。とはいって、多くの難解な医学用語を交えた説明を突然受けた患者さんは、よろしいですねもへったくれもない、よくわからないけど同意書にサインをしないと先に進まないと感じるのでないだろうか。

多くの場合、この現実はどうしようもない。医学知識はとても広範かつ複雑で、ちょっとやそっと勉強したくらいで簡単にわかるようななしきものではない。圧倒的な医学知識の落差を埋めて、医師の言うことを 100% 理解することはまず絶対に不可能だろう。

日々、医学生に医学を教えている立場からすると、授業で 1 時間をかけてていねいに説明したうえで試験しても、学生たちは“ろくにできない”ことが多い。試験前には教科書やノートをみながら復習をしているだろうに！ それほど、医学的内容は複雑怪奇・難解至極といつても過言ではない。医学用語一つひとつを理解しないと疾患の診断や治療を理解するのはなかなかおぼつかない。医師は、舌はゼツ、左側はサソク、両側はリョウソクと発音する。壊死（えし）、梗塞（こうそく）、浸潤、穿孔、断端、腫瘍・腫瘍・肉腫、異型性に異形成、上皮に間質、腹膜・空腸・肺動脈などなどの用語が使われたとき、すっと理解できる患者さんがいるほうが不思議である。

乳がんの患者さんとしばしばお話しする機会がある。彼女たちは驚くほどよく勉強する。診断、治療に関する知識は医学生をしのぐことさえある。ただそれは、乳がんの手術を受け、術後治療を受けている間にキャッチアップした知識である。初めての告知の際に十分な予備知識を持っている人はほとんどいないだろう。彼女たちの言。「初めて説明されたときは全然わからなかつた。そもそも気が動転していて、ろくに説明を聞くゆとりもなかつた。あのときに今の知識があれば、治療の選択肢が違っていたかもしれない

のに！」

医学生が6年間の学習を終えて医師国家試験を受験する際には、すべての領域に関する非常に細かい医学知識の習得が要求される。ところが、卒後に専門分化すると、当然ながら知識や技能は特定領域に集約し、日常診療で必要としない知識・技能は消滅あるいは形骸化する。わが国の医師法上、医師免許さえあれば何科を標榜してもよい自由標榜制が採用されており、病理医の私が外科の診療を行っても合法である。全く現実性のない話だ。

同様に、多くの外科医に病理診断はできない。病理診断を任せられるようになるまでには数年間の専門医トレーニングが必須だからだ。たとえば、乳がんの手術前には必ず、生検や細胞診による病理診断がくだされる。外科医は標本採取を行い、病理診断の結果の記述（病理診断報告書）の大筋を解釈するが、自身で顕微鏡を覗いて顕微鏡所見を理解できるわけではない。だから、細かいニュアンスを理解できているわけではない。顕微鏡所見の理解は医学の中でもきわめて専門性の高い部門に属す。必要に応じて、病理医が直接患者さんに説明する必要性があるだろう。

手術後の説明についても事情は全く同様である。手術材料は必ず病理診断がなされ、癌の場合、癌の組織型、病変の広がり、浸潤度、切除断端の癌細胞の有無、リンパ節転移の有無・程度などが判断される。こうした病理所見が担当医を通じて患者さんに説明されるが、その担当医は顕微鏡所見の細部は十分に理解してはいないだろう。しかし、多くの場合問題はない。なぜなら、もし疑問があれば病理医と担当医の間で術前・術後に連絡をとりあって、不明な点は解決しているはずからである。当然ながら、病理医が常勤する病院では病理医と臨床医の間のコミュニケーションが成立しやすいが——。

一方、病理診断のことばの使い方も必ずしも統一されていない。同じ病変をみて、違う診断病名が用いられることは決してまれでない。病理医の好みや教育背景の違いにとどまらず、腫瘍の組織分類の問題にもつながる。この辺のニュアンスは医学生や病理医以外の医師にはわかりにくい。まして、患者さんにとっては難解きわまりない。このことが誤解・すれ違いの原因となりうる。たとえば、胃生検で低分化腺癌と印環細胞癌はほぼ同義だが、違うことばとして表現される。大腸ポリープで腺腫の異型性が部分的に増した病変に対しては、異型のつよい腺腫、高度異形成、境界病変、腺腫内癌などのことばが使われるだろう。これらは事実上ほぼ同義で、病変がとりきれていれば、それ以上の治療が不要であることを意味する。しかし、定義上、腺腫は良性腫瘍、癌は悪性である。難解というより、理不尽ですね。

個人的な見解をあえていわせていただければ、インフォームド・コンセントに基づく、患者さん自身によるインフォームド・チョイスは、医療のリスクが高まる方向に作用する可能性が少なくない。なぜなら、なぜその治療がいいのか、患者さんが完全に理解することは難しいからである。パターナリズムの医療を容認するつもりはないが、専門の医師が患者さんに最良と判断した選択としろうとの患者さんの選択を並列的に比べるには無理があろう。患者さんがリスクの高い選択をした場合、医療者はそれをそのまますべきだろうか？選択した患者さんの責任だから仕方ないではすまされないという医療側の思いは小さくない。この辺を理解しあえる良好な医師・患者関係が構築されることを祈る。まず医療不信ありきの性悪説ではなく、性善説に支えられた信頼関係（トラスト：信託）が前提であってほしいのだが——。

（患者の権利オンブズマン東京ニュースレター、2008 より）

” I understand” の訳

インフォームド・コンセント、インフォームド・チョイスがもっとも進化している乳がん治療の現場では、乳がん告知のあと、生命予後や治療成績やその副作用・後遺症が説明されつつ、いくつかの治療の選択肢が提示されます。そして、「来週までにご自分で決めてきてください」と医師の言。マニュアル通りなのですが、これは知識に乏しい患者にとって、あまりに酷な要求である場合が少なくありません。パニック状態に陥る患者さんがいてもちっとも不思議ではありません。

インフォームド・コンセントは“言うはやすく、行なうはかたし”が実態に近いです。医療者側からみると、説明文を準備した上で患者さんに医療の内容を説明して同意書にサインをもらえば（ICを確認すれば）一件落着。何か不都合があればその書類がそのときものをいう、といったところが実感・実態に近いといつてもいいかもしれません。

一方、患者さんにとって、インフォームド・コンセントに基づくインフォームド・チョイスは明白な“患者の権利”です。とはいえ、多くの難解な医学用語を交えた説明を突然受けた患者さんは、「よろしいですね」もへったくれもない、よくわからないけれど、同意書にサインをしないと先に進まないだろうと感じるのでないでしょうか。

多くの場合、この現実はどうしようもありません。医学知識はとても広範かつ複雑で、ちょっとやそつと勉強したくらいで簡単にわかるようなしらものではありません。圧倒的な医学知識の落差を埋めて、医師のいうことを100%理解することはまず絶対に不可能！といつてもいい過ぎではないでしょう。

患者さんと直接お話しするとき、「もっとよく知りたかったら、ぜひぜひ医学部に入学してください」と冗談を飛ばすことがあります。

私は、インフォームド・コンセントの書面の文章「私は〇〇を理解しました。よって、△△に同意します」は何とも不適切だと思っています。「理解」を「納得」に置き換えるべきだと以前から主張し続けています。

日々、医学生に医学を教えている立場からしますと、授業で時間をかけてていねいに説明・解説した上で試験しても、学生たちは“ろくにできない”ことが多いのです。試験前には教科書やノートをみながら復習をしているだろうに！それほど、医学的内容は複雑怪奇・難解至極といえます。医学用語一つひとつを理解しないと、疾患の診断や治療を理解するのはなかなかおぼつかない。医師は、舌はゼツ、左側はサソク、両側はリョウソクと発音します。纖維でなく線維を使います。壊死（えし）、梗塞（こうそく）、浸潤、穿孔、断端、腫瘍、異型性と異形成、上皮と間質、冠動脈と肝動脈、腹膜・空腸・上行結腸などの用語が使われたとき、すっと理解できる患者さんがいるほうが不思議ですよね。口腔は医学では「こうくう」と読ませますが、本来、「こうこう」ですよね？肉芽も「にくが」ではなく、「にくげ」と読ませるのが医学界の風習です。

世界保健機構（WHO）や米国医師会（AMA）のインフォームド・コンセントの説明の英文原文を読み直すと、意外にも、説明を「理解する」というニュアンスは乏しいようです。「be aware of」（気づく）、「be informed」（知る）といった単語が使われています。「better understanding」のために質問するチャンスを保証するとも記載されています。この英単語「understand（わかる）」は“理解する”ではなく、

“納得する”が近いと私は思います。「私は納得しました」を英語に訳すと、「I understand」になります。極言すれば、ICの説明内容に「理解」を求めるのは誤訳だといえるでしょう！

私は、病理医はクールで「客観的」でありたいと常々願っていますし、それができる人種ではないかと思っています。患者さんには、もっともっと病理医を活用してほしいです。

知らない権利

患者さんには「知る権利」とともに、「知らない権利」があるはずです。ここでは、「知らない権利」「知りたくない権利」を話題にします。知りたいか知りたくないかは、本人に直接訊いてみないとわからないので、実際に「知らない権利」を守ることは事実上不可能に近いといえるでしょう。

医療者や研究者が勝手に遺伝子検査をして、遺伝病をみつけて、本人や家族に勝手に知らせるなどもってのほか。成人になってから発症する遺伝病が一番問題です。たとえば、家族性アミロイドーシスという末梢神経の麻痺をきたす疾患やハンチントン舞蹈病という認知症をきたす疾患は、優性遺伝ですが、発症するのは患者さんがこどもをつくったあとことが多い。これらは、ほんの一滴の血液を調べるだけで、こどもの時代に簡単にDNA診断（遺伝子診断）できます。あなたは40歳になつたら足がしびれますよ、頭がぼけますよ、その上、こどもをつくったら遺伝しますよ、といわれてうれしい人はいないでしょう。

こんな例はいかがでしょう。

ある病院で67歳の男性が胃がんで亡くなり、病理解剖が行われました。がんの広がりを調べるのが解剖の主たる目的。たしかに、がんは全身に広がっていました。骨盤臓器を調べたところ、思いもよらず、子宮がみつかったのです。この男性患者さんは生涯男性として過ごしましたが、たしかにお子さんはいませんでした。実は、「真性半陰陽」（男と女の中間）だった可能性があるわけです。

病理解剖診断書のコピーを遺族に渡すときに、診断書に実は子宮があったことを記述すべきでしょうか。遺族に渡す診断書は、診断名と子宮の存在に関する考察の部分をはずした遺族用の書類を別につくるべきでしょうか？これは、「カルテ改竄（かいざん）」に当たる違法行為ですが、「知らない権利」を守るためにには必要なのです。この衝撃の事実を知って喜ぶ人はいないだろうことが、容易に想像されます。いかがでしょう？

もう一例紹介します。

17歳の女子高生が月経のないことを主訴に外来を受診しました。触診で、下腹部にしこりがありました。検査したところ、卵巣腫瘍が疑われ、手術になりました。病理診断では、とても珍しい良性腫瘍が「卵精巣」から発生したことがわかりました。卵精巣は、卵巣と精巣が同時に存在する状態で、「真性半陰陽」の確実な病理所見です。外見的には普通の女の子なのです。卵巣成分や子宮はあるのだけれど、妊娠はまず難しいでしょう。

担当医は、非常に珍しい症例なので、ぜひ学会で発表して論文にしたいと思っています。医学の進歩のために、こうした症例報告はとても重要なステップとなるからです。学会で発表するのに、インフォームド・コンセントが必要だと担当医は考えました。

そもそも、この未成年の高校生にすぐに事実を伝えるべきでしょうか？話すとすればいつ？それともまず、両親にお話しすべきでしょうか？彼女に遺伝カウンセリングを受けてもらうべきでしょうか？症例報告をすべきでないとお考えの人はいるでしょうか？

答えは難しい（ない）のですが、知らない権利を考える上で重要な事例だと思います。
医学生に症例展示して、いっしょに考える題材とさせていただいています。

プロフェッショナリズム

私は、医療の原点はパートナリズム（父権主義）にあるように感じています。「私にまかせなさい。治してあげるから。」インフォームド・チョイスのいいところ、必要性は十分認識しているつもりですが、医療の多くの場面では、医者を信頼してお任せする“お任せ医療”になっているのが現実だと思います。先に述べたように、経験深い医師を相手にした場合、これはむしろ当然の結実なのです。インフォームド・チョイスをあまりに強調し、医療のマニュアル化が過度に進むと、本来医療者がもつべきプロフェッショナリズムが希薄化してしまうことを危惧します。

NHK の人気テレビ番組「プロフェッショナル」に出演するカリスマ医療者には父権主義が感じられます。そして、それをほめたたえる番組にみえます。横綱白鳳や野球のイチロー選手にマニュアルを押しつける人はいないでしょう。大工さんでも、寿司屋さんでも、希望の概略をいったあとはおまかせがふつうです。タクシーでも、渋滞をすり抜けて電車に間にあうためには、運転手におまかせが一番です。屁理屈ではないと私は信じます。

人一倍プロ意識の強い、一病理医のたわごとです。

臨床検査技師とプロフェッショナリズム

病院という職場は、国家資格をもつ人材の集合体であるという点が大きな特徴である。臨床検査技師は、医師、看護師、薬剤師とともに、「士」でなく「師」のつく、由緒ある国家資格のはずである。ところが、臨床検査技師の置かれた状況は、以下に指摘するように、まさに異常事態といつても過言ではない側面がある。本稿では、長く臨床検査技師とともに仕事をしてきたおかげで、臨床検査技師の置かれた切ない立場を共有・共感する場面が少なくなかった一病理医として、この点を正面から捉えてみたい。

【臨床検査技師の抱える問題点】

1. 昭和33年7月に施行された臨床検査技師法（臨床検査技師等に関する法律）で、臨床検査技師は名称独占にとどまり（第四章第二十条）、業務独占していない。臨床検査技師の業務として法律上に記載されているのは、採血と生理検査だけである（第四章第二十条の二）。看護師はもちろんのこと、無資格者が臨床検査技師と同じ仕事をしても違法でない。いいかえれば、「ニセ技師」が公認されている！無資格の人を雇用して、あるいは学生アルバイトを雇って、検体検査を実施する衛生

検査所（検査センター）があるのは紛れもない事実である（さすがに、病院ではそのようなことはないだろう）。

2. 臨床検査技師法で、臨床検査技師は医師あるいは歯科医師の「指示」に従って業務を行わねばならない（第一章第二条）。つまり、医師の言うことを素直に聞く技師がもてはやされる。指示されたことはきちんとするが、言われないことはやらないのが原則。勉強不足の医師による不適切な検査オーダーは適正に修正するのがプロの技師の役割のはずなのに！

3. 臨床検査技師は、現行の医療保険制度の中で単独では1円も稼げない（検査の診療報酬はすべて医師に帰属する）。看護師も薬剤師も、比較的新しい国家資格である歯科衛生士さえ、自力で保険点数をとれるように変わってきているのに！

4. 旧帝大系（北大、東北大、名大、京大、阪大、九大）や東京医科歯科大学や筑波大の（医学部）保健学科（臨床検査技師を育てるはずの学科）を卒業した学生の相当数は、臨床検査技師の国家試験を受験しないし、合格しても臨床検査技師として現場で働かない（研究職に就いて、自由度とよりよい給与をめざす人材が多い）。これら保健学科の教授には医師が多いのが現状である。どうして、臨床検査技師を育てる学科なのに臨床検査技師が教えないのだろう？ 現在の臨床検査技師教育は“科目承認制”であり、「臨床検査技師教育を専門に教育機関」である“指定校”は、平成24年1月に承認された神戸常盤大学1校に過ぎない。その最も大きな理由は、指定校にすると教員籍に専門職教員（臨床検査技師）を配置する義務が生じる点にあるといえよう。現教員の「既得権益」の問題に加えて、教員資格（学位）をもつ臨床検査技師が足りないことも事実である。

5. 「看護部長」「薬剤部長」は独立した職業単位で、部門長は看護師と薬剤師であるのが常識である。それに対して、技師長の上には必ず医師の検査部長がいる。システム上、対等感がないし、依存体質をつくる温床となっている？

6. 同様の差別化は、医学部、歯学部の卒業生に加えて、厚生労働大臣指定の5科目の単位を追加取得した獣医学部、薬学部の卒業生（いいかえれば、各国家資格の不合格者）に、臨床検査技師の国家試験の受験資格を与えられる規定（臨床検査技師法第三章第十五条の二）にも象徴的に表れている。さらに、理学部、工学部、栄養学部の卒業生に対しても、厚生労働大臣指定の上記5科目を含む計17科目の単位を取得すれば、臨床検査技師に挑戦できることになっている（臨床検査技師等に関する法律施行令第二条第三号）。多様な分野からの人材育成が大義名分である。

7. このような矛盾だらけの現状を、教育機関は学生たちに伝えない。学生たちも議論しない。教育機関は、医師や歯科医師の言うことを素直によく聞く技師を育てようとしている？

このままでは、臨床検査技師の国家資格は無用の長物、学会認定資格で十分と言われても仕方ない側面があると言わざるを得ない。臨床検査技師は、名大や京大の医学部保健学科卒業生がぜひなりたい職業であり、魅力あるしごとをする職能集団であってほしい、と私は強く願う。

【問題解決に向けて】

問題解決に向けて、臨床検査技師諸氏に自覚してほしいこと、実践してほしいことをまとめてみる。

1. 国家資格とは、國家が認めた本物のプロに与える特別重要な資格であるはず。臨床検査技師のあるべき姿をまず仲間同士で熱くディベートしてほしい。

2. 少しでも多くの臨床検査技師が大学院に進み、学位（修士、博士）を取ってほしい。医師と同等の学歴がある意味重要である。たくさん論文を書いてほしい。できれば英文で！ そして、大学（医学部保健学科）の教授に値する実力をつけた人材が豊富な状況をつくってもらいたい。現在、四大卒のみならず、専門学校や短大卒でも、社会人大学院に入学できるしくみがあるので、若い臨床検査技師諸氏は、ぜひ働きながら学位をとってほしい。臨床検査技師教育の「指定校」認定に必要な学位をもつ専門職教員が増えないと、事態はなかなか進展しないだろう。

3. 臨床検査技師としての実務をやりながら、教育機関で教えられる医学部のような仕組みをつくることも重要、と私は考える。現在は、病院で働く臨床検査技師と学校の教員は別々に分断されている（事情は、看護学部や薬学部でもほぼ同様）。業務と教育の両立は実際にはたいへんだろうが、現場の生き生きした体験を学生に伝えられるメリットが大きい。医学部教育の悪い点は捨てて、よい点を盗みとてほしい。

4. 最終的には、臨床検査技師法の改正を提言する。「医師の指示のもとに」→「医師と協力して」。もう一つ、医師がオーダーした検査の質をチェックして、適正な検査を目指す（薬剤師法第四章第二十四条「薬剤師は、処方せん中に疑わしい点があるときは、その処方せんを交付した医師、歯科医師又は獣医師に問い合わせて、その疑わしい点を確かめた後でなければ、これによって調剤してはならない」に準じた規定）。

これら目標を達成するために、各医療施設で、臨床検査技師がすぐにでもできる具体策をあげてみよう。臨床検査技師がいてよかったです！ という場面をつくるようにみんなで日々努力する。つまり、付加価値の高い（臨床検査技師にしかできない）仕事をする・生かすことにはじめよう。若い人材からの提案・提言が大切だ、と私は信じる。

【臨床検査技師がすぐにできる具体案】

1. 各病院で、検査結果、検査のやり方、リスク・目的などを臨床検査技師が丁寧に説明する「検査相談窓口」をつくり、臨床検査技師全員でまわりもちで必要な人・希望者にわかりやすく説明する。医師の負担が軽減され、きっと、患者さんからも好評でしょう。臨床検査技師の味方・応援団をつくりよう！

2. 技師が医師のオーダーする検査の適正さをチェックする院内のしくみをつくる。不要な検査を減らして、医療費削減につながるでしょう。

3. 血液・細菌・細胞診、生理検査はもちろんのこと、血清・生化学、外来検査、緊急検査などの各検査に、可能な限りの解説を付記する。現状では、検査報告書のコメントが不十分である。医者はわかるはずが前提ではなく、わからないかも知れない・わからないと困るが前提で、付加価値の高い報告にしてほしい。たとえば、細菌培養で、多種の菌が培養され、それぞれに耐性検査が行われたとき、どれが原因菌であり、どの薬が有効と考えるべきか、検査技師なりの見解を付記するべきでしょう。まず、コメント欄のスペースが少ない（ない）現在の報告用紙に修正が求められるでしょう。

4. 院内のカンファレンスに積極的に出席して意見しよう。

5. 院内感染防止対策、褥創対策、栄養管理対策、医療廃棄物対策、有害物質管理、インフォームド・コンセント管理、患者相談室など、院内のさまざまな活動に参加し、臨床検査技師の役割を果

たそう。できれば、特定化学物質等作業主任者、医療環境管理士、あるいは医療相談員といった資格を積極的に取得して、院内の指導的立場に立つことをめざしてほしい。

6. がんの病理診断がでているけれど、患者さんが再来院しない場合が相当数ある。これらケースを月ごとにまとめて、担当医に報告し、病院から患者さんに来院をすすめるようする。

7. ホームページに検査に関するQ&Aコーナーをつくるなど、臨床検査技師ならではの情報提供に努める。

8. 検査に関する院内セミナーや講演会を患者さん向けに開催するのもいいだろう。患者会活動に積極的に協力するのも一つの方法である。技師としての知識や経験を生かして、地元のボランティア活動を行いたい。こうした地域への外向きの貢献は、プロの仕事の衆知・広報につながる。

9. 趣味（音楽、スポーツ、囲碁・将棋、写真・絵画、俳句・川柳、園芸・生け花などなど）を生かした、院内アメニティー改善の提案・実践をする。

臨床検査技師のプロ意識をより高める・本物にするにはどうしたらいいか、まず、みんなで議論してほしい。とくに、若い人材の力・問題意識が重要であることは論を待たない。本物のプロの臨床検査技師とはなんぞや！ ゼひ、解決策を模索・提言してほしい。上に述べた私の提案は一案に過ぎない。

みなさんの「気づき」を共有してほしいと思う。期待しています。応援します。

(医学のあゆみ 244(2): p193-195, 2013 より)

細胞検査士の将来を憂う

日本臨床細胞学会は、細胞診専門医は、そして細胞検査士は、時代とともに、どのように変化・変身すればよいのだろう。まさに今、変革の波のなかにいる日本臨床細胞学会にとって、時代の方向性を読む指導者層のバランス感覚が求められている。

方向性の決定に当たる今現在、目先の目標ではなく、将来をじっくりシミュレーションすることが重要だろう。その意味で、新潟での先の学会で示された方向性は、少なくとも病理専門医兼細胞診専門医の私には、強い違和感が残った。

日本臨床細胞学会に期待される最重要的命題は、何よりも、質の高い細胞診断の普及であるはずである。理想的には、医療の質を担保した上で、医療費の削減にも貢献できればいいだろう。しかし、後者の方が優先される方向性は学会として決してほしくない。

今さら言うまでもなく、細胞診断は、日本の津々浦々で高品質の状況で実践・サービス提供されている。これは、細胞検査士たちが全国各地で日々と積み重ねてきていている地道な努力の成果と言っても過言ではない。検診業務については、とくに衛生検査所（検査センター）が主役を演じているといつていいだろう。

現時点で、学会指導者層から提示された施策・方向性を私なりに批判的に整理すると、以下のようになろう。

【日本臨床細胞学会は細胞検査士に優しくない】

細胞診専門医が社会的にアップルーブされることを目的として、学会は数年前、医師会員を正会員として

残し、細胞検査士・臨床検査技師会員は原則として技師会員（いわば準会員）扱いする方向で機構改革した。「医療に関する広告規制の緩和」（平成14年3月）に伴って、医師の専門職を社会に知らせしめるための改革だった（医師会員数が80%以上で、かつ法人格をもつことが条件）。さらに、2012年8月、「専門医の在り方に関する検討委員会」（厚生労働省）の答申で、来年度に「専門医認定を担う第三者機関の設置」が決定された。そこで専門医の認定基準にあわせる目的で、（近く認定・移行予定の）公益社団法人日本臨床細胞学会の定款にいくつかの修正案が提示され、総会で承認された。

重要変更項目のひとつに、細胞診専門医資格取得の前提条件として、基本領域の学会（日本産婦人科学会、日本病理学会など）の資格を有していることが提唱された。言い替えれば、細胞診専門医は専門性の高い特殊領域を担う資格であり、いわば、二階建ての二階に相当すると位置づけられる（専門医の2段階制への再編）。つまり、医師にとって、絶対的に必要な資格とは言い難い側面が否定できない。細胞診専門医資格の公益性を優先的に確保するために、臨床検査技師を準会員に格下げして、細胞検査士資格を置き去りにするかのようにもみえる。細胞検査士にとって、医師の場合と異なり、この学会はまさに一階部分に相当するため、細胞診断の普及のために優先すべきは、むしろ実務の多くを担う、実力的にも申し分のない細胞検査士の資格の方であると私は思う。細胞検査士のためにつながらない今回の決定は、正会員たる医師会員の勝手（横暴）とはいえないだろうか。

【ベセスダ分類の全面導入の問題点】

日本の細胞診断のレベルは間違いなく世界一だと私は信じる。細胞検査士たちの努力の賜物であるといってもいいだろう。少なくともがん検診では、その業務は細胞検査士にほぼ完全に依存していると言っても言いすぎでないだろう。子宮頸部細胞診に関して、従来の日母分類（日本母性保護産婦人科医会分類）による診断は十分に再現性が高く正確であり、変革する必要性のないレベルに達していたといえる。現在、ベセスダ分類（米国を中心とする国際分類）が導入・併記され、診断の現場が無用に混乱しているのは紛れもない事実である。その上、来年度からはベセスダ分類に一本化するという。大多数の会員はこの決定に満足していないだろう。従来の診断レベルが保てなくなる可能性があるからである。

思うに、ベセスダ分類は高度異形成と上皮内癌を識別できない（米国の）低い診断レベルに合わせた分類といえる。何より、液状細胞診を基本として、あくまでヒトパピローマウイルス（HPV）遺伝子検査と併用することを前提とした分類である。日本の現状にあっていないことは歴然としている。きっと、そう感じている会員が大多数ではなかろうか。世界各国、実力も医療体制も違うのに、世界標準と称して米国のレベルにあわせるのが最良かどうか、ぜひ、アンケート調査を実施してほしい。

現時点では、子宮頸部からの細胞採取法自体が統一されていない。ベセスダ分類を導入しても、採取法が綿棒だと標本不適正率が高まる。ブラシで大量の粘膜をはぎ取ると、生検診断に支障をきたす例もある（病理診断レベルの低下につながるだろう）。その上、液状細胞診用の標本作製装置の普及度はまだ低いい。

現在、地方自治体で使用されている検診結果の記載用紙には、所見を記載する欄がきわめて乏しいのが現実。こんな状況の中で、記載がベセスダ分類だけになったとしたら、医療レベルの著しい低下と実感されることになるのは、まず確実である。

【子宮頸癌検診へのHPV遺伝子検査の全面導入】

臨床細胞学会の中でくり返し示されたように、HPV 遺伝子検査の精度・実用性は十分に高く、細胞診断はその穴埋めをする形で併用される方向性が提示された。主従関係の逆転である。効率のいい検診、経費削減を優先するなら、国家にとってはそれが望ましい形といえるだろう。しかし、その結果、細胞診断の必要性が実質的に目減りし、ベセスダ分類の全面導入と相まって、細胞検査士のモチベーションが下がるやもしれない。細胞診断のレベルが下がり、経費削減と称して細胞検査士の削減へと加速するのは容易に予測できる。どうやら、「トキ会館」（新潟）で行われた学会らしい決定と言えそうである。

3 年（5 年）に一度の HPV 検査を子宮頸癌検診に導入するとしよう。毎年検診にきていた人が同じ人が多いとするなら、HPV 遺伝子検査の導入によって、2 年目には受診者が激減するだろう。それに伴って、自治体や国からの補助金がカットされる（それが目的だから当然である）。そして、このじり貧状態はもはや止められなくなるだろう。現場の人間が共通して抱く危機感といえる。

HPV 遺伝子検査だけでスクリーニングするように変わっていく欧州やニュージーランドでは、事実、検診における細胞診のニーズが大きく減少する方向に加速されている。遺伝子検査は経済性がずっと高いし、簡便である。信頼度も十分に高い。長年のトレーニングを要し、それなりの給与を支払い続けねばならない細胞検査士は、遺伝子検査にとても太刀打ちできないだろう。

学会中に、ニュージーランドで働いていた日本人細胞検査士の中に、解雇されて帰国している人がいるという話を聞いた。どうやら、細胞診自動スクリーニング装置の導入が、細胞検査士解雇に拍車をかけている。その通りのことがもうすぐ日本でも起こりかねない。

2012 年 11 月 13 日に開催された厚生労働省の「がん検診のあり方に関する検討会」では、有効性を確認する国内データが少ないとから、「HPV 遺伝子検査の導入は時期尚早」と判断されたのは、細胞検査士にとってラッキーだったといえよう。検診受診率が低い現時点でさえ、細胞診断を担う衛生検査所は手一杯の状態であり、国の目指す検診率 50% の目標にとても対応できないのも事実である。検診率をあげつつ、併用検診によって検診間隔を開ける“綱渡り”をいかに実現するのか、明確な展望がほしいところである。

【内膜細胞診への礼賛】

世界的に普及していない内膜細胞診に対する礼賛も相変わらず声高だと感じられた。たしかに、高次医療機関であるがん研や大学病院のデータとしては正しいのだろう。しかし、あくまでこれば「都会の論理」に過ぎないように思う。どろどろした地方の現場では、患者いじめに過ぎない側面があることも事実だろう。内膜細胞診を提出された衛生検査所（検査センター）は極力「偽陰性」を避けるようにしているため、結果的に「疑陽性」が量産されている。Endometrial hyperplasia を「内膜増殖症」と呼称することで、判定が疑陽性へと誘導されているように感じるのは私だけだろうか。Hyperplasia は過形成であり、病理総論的に、あくまで良性病変であるはずである。疑陽性と判断された患者さんは、無用な内膜生検を受けることとなる。無用な痛みと医療費の無駄遣いともいえよう。

【日本臨床細胞学会の目指すところ】

こうした重大な大変革をオブラーントに包むような形で推進（助長）する学会指導者層に対する違和感を、私は強く感じざるをえない。たしかに、医療費削減、効率のよい検査の導入は社会的な視点から重要である。行政側がそのように考えるのはある程度仕方ないけれど、いつもいっしょに働いている学会や病院の

仲間である細胞検査士を、細胞診専門医の集団が知らん顔で切り捨てているようさえみえる。そんな自虐的な方向へと嬉々としておしすすめている学会指導部は、本当に現場のことをみて、考えてくれているのだろうか。現場の悲鳴を吸いあげようとしているのだろうか。

それでなくても立場の弱い臨床検査技師たちは、ますます何も言わなく（言えなく）なるだろう。事実、学会期間中、細胞検査士からは何の反論もなかったようである。へたをすると、学会の中で、医師（細胞診専門医）と臨床検査技師（細胞検査士）との溝が深まり、結果的に、そして不幸にも、無用な医療の質の低下につながる可能性がある。そして、そうであることに気づいてか、いや気づかないのか、この学会の向かう方向性はやはりどこかで間違っているのではないだろうか。

いったい、「学会」は何のためにあるのだろう。日本臨床細胞学会の定款には、「わが国における臨床細胞学の学術研究の発展を図るとともに、細胞診断実務に従事するものに対して、細胞診断の教育指導に関する事業を行い、国民の医療と福祉に寄与することを目的とする」と謳われている。どうやら、学会が会員を教育指導するのが筋のようである。「学会」とは、たとえば広辞苑では、“学者相互の連絡、研究の促進、知識・情報の交換、学術の振興を図る協議などの事業を遂行するために組織する団体”と定義されている。また、「学者」とは、①学問にすぐれた人、②学問を研究する人をさす。こうした点からみると、細胞検査士は学会にこれまで何も貢献してこなかつたかのように捉えられる？

日本臨床細胞学会は、現時点では、「付加価値の高い、社会に求められる、かつ担当者のやる気が高まる、魅力ある業務としての細胞診断を模索し、そして、弊害の生じる前に改善策を講じる」のが筋だと私は信じる。学会員は、プロ意識に高い職能集団であり続けるべきである。このプロの職能集団を守ることも学会の重要な課題であるべきである。

細胞検査士の諸氏に問う。今こそ、声をあげてほしい。学会に本音を伝えるべきである。みえない溝が急激に深まり、モチベーションが低下し、あるいは人材が払底してしまってからでは遅すぎる。

(日本臨床細胞学会への意見書、2012年11月21日)

4 つめの職務

筆者の先輩医師、慶應義塾大学放射線科の近藤誠氏の最近の著書は、われわれ“常識的”医療者に強烈なインパクトを与えてくれた。わが国の医療界で当然とされてきた拡大手術切除、抗癌剤の使い過ぎ、集団検診に対する強烈な批判とその結果として導きだされた癌もどき理論。日常的に病理診断を行っているわれわれ病理医は、とりあえず“癌”という診断病名は使うものの、まず転移や浸潤をしないであろう病変の存在をだれよりもよく知っている。そのうえ、そうした病変に対する臨床医の理解が不十分なことも実感させられている。こうした癌もどきに対しても“本物の癌”と同様な過剰な治療が行われた結果が多くの患者を苦しめてきた歴史的事実について、病理医は他のだれよりも知りやすい立場にあったのだといえよう。それだけに、彼のいう“癌もどき”に内心忸怩たる思いをもつ病理医は小生だけではあるまい。

彼の“癌もどき”理論を批判することは比較的たやすい。彼の主張がもっぱら患者向けであることもあってか、論旨に乱暴な点が少なくないからである。しかし、彼は、従来の“常識的”医療者に残念ながら決定的に欠けていた、患者からみた視点、患者に対する情報開示の姿勢を模範演技している。その革新性、

勇気と問題意識にまず拍手を送りたい。

患者側に立つ医療弁護士の代表である“医療事故情報センター”理事長の加藤良夫氏（名古屋市）は、患者からみて医療には3つの壁があると主張する。つまり、医学・医療の専門性、密室性および封建性である。封建性はもっとも高い壁である。丁稚奉公的なトレーニング制度が色濃く残る医療の世界では、師に対して逆らいにくい“しきたり”がある。昨日やっていたことを今日もやる。他の施設でやっていることをやっていれば間違いない。乳癌に対するハルステッドの手術（別名、“定型的”乳房切除術）が最近までわが国で行われてきたのは、まさにこの“みんなで渡れば怖くない”式の風習の結果ではなかろうか。狭い病院のなかの社会で起こりがちなこと，“仲間うちへの思いやり”“よその社会に対する無関心”“他者の意見を個人攻撃ととりかねない精神風土”。これを打ち破るのはそんなに容易ではない。だから、近藤先生の姿勢に拍手。

大学病院に勤務しているとなにかと忙しい。診療、教育、それに研究。これが3大職務であると多くの大学の医師はいう。このうち、まともに評価されるのは研究業績だけときているからいろいろな問題が派生する。小生も、この3つの職務をこなせるのはスーパーマンしかいない、などとグチばかりいい続けてきたような気がする。そして、最近になってようやく気がついた。われわれが忘れていた4つめの重要な職務があったことを。

上記の3つの職務は病院のなかで行われる“専門性、密室性、封建性”に富む“内向きの仕事といえないだろうか。近藤氏がまさに模範演技する外向きの“啓発活動”的重要性を、多くの医療者は軽視または無視してきたのではないか。医療は社会性の高い仕事である。社会に向かうメッセージの大切さはいうまでもない。医師の必須業務と考えるほうがよいであろう。病院のもつ高い壁に、入りやすいドアをつける姿勢をもつこと、それが想像以上に根深い医療不信を解決する鍵にもなるのではないか。

インフォームド・コンセントはたんなる“説明と合意”であってはならない。眞の意味で情報を患者に開示し、患者による選択ができるような、患者のために開かれた医療をめざすべきである。いま、医師の、そして医療人の意識改革が求められている。

(医学のあゆみ 182: 148, 1997 より)

殿様と客觀性

医学生を病理医へ勧誘するときのうたい文句。うそをつかなくていい。悪いものは悪い、わからないものはわからないとはつきり言わねばならない。患者を直接受け持たないので自分のペースで仕事ができる。そして、ネクタイをしなくていい。

これから医療には「オーディット（監査）」が求められる。客観的な評価をする・受けるシステムのこととで、そこでは「セカンドオピニオン（第三者意見）」が重要だ。従来の白い巨塔的医療では、医学部の講座制や学閥意識の中で、外部意見の入る余地が少ない、医者同士の相互批判の成り立ちにくく繩張りができあがってしまっている。講座の教授や病院の医局長は一国の主、「殿」であり、たとえ不適切な診療があっても黙っているのが家臣の役目。名古屋の医療弁護士、加藤良夫氏は、この「封建性」が専門性、密室性と並ぶ医療の3つの壁のうちもっとも乗り越えにくくと主張されている。

さて、病理医はメディカル・オーディター足り得るか。講座も学閥もありのなかで、しかも患者の顔を知らない病理医が、患者のための冷静な診断を下し、臨床医と対等に客観的な意見を述べられるだろうか。病理医のもつ「客観性」を院内・院外のセカンドオピニオンとして生かすことがまず第一歩。幸い、持ち運び容易な病理標本は客観性を保ってくれる。病理標本はうそをつかない！

医療の質

今の医療提供システムは、よりよい医療を受けたいという患者の願いを叶えているか？

保険から病院に支払われる診療報酬は、医療の質にかかわらず一定だ。大いなる矛盾である。十分な時間をかけた診察をして、必要最小限の検査や投薬ですませるベテランばかりだと病院経営はおぼつかない。検査づけ、薬づけに加え、トラブルに続く追加治療も金を呼ぶ。

こうした出来高払い制の矛盾を修正すべく、一定の疾病には一定の額しか保険対象としない米国型包括診療報酬システムが今、一部の公立病院でテスト中だ。米国のシステムでは、かろうじて、病理診断は別枠扱いになっている。しかし、日本型では病理診断も包括されてしまうのではないかと懸念している。これでは、肝心な最終診断が経済的理由でカットされ、逆に医療の質の危機が助長される可能性がある。

医療の質の評価は患者側には判断しにくい。第三者機関の日本病院評価機構の評価は施設面の充実度が主で、診療内容や医師個人の質の評価にはほど遠い。

患者にとって手軽な判断方法を教えよう。病理医と麻醉医が常勤で何人いるかを院内の掲示板で確認すること。ともに専門性が高く、人材不足を嘆きつつ診療を支える医者仲間。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第5回、1999.2.12)

Empathy と sympathy

すぐれたコミュニケーションの基本は傾聴とアサーションです。

日本語の「聞く」には、「訊く」「聞く」「聴く」の3種類がありますが、傾聴 (active listening) は「聞く」ことが重要です。耳を澄まし、まっすぐな心でじっくり聞く。相手の言葉だけでなく、その言葉が生まれた相手の心の内側の真に言わんとすることを聞くこと大切です。

アサーション (assertion) は「自己表現」を意味しています。相手のありのままを尊重し、相手の権利を侵害しない形で、誠実、率直、対等な立場で、自分の気持ちや意見をわかりやすく伝えることをします。アサーションには、自分の感情うまくコントロールすることが求められます。相手の気持ちを理解すること (=empathy : エンパシー、共感) とともに、相手と気持ちを共有すること (=sympathy : シンパシー、同情) が大切です。

Sympathy は、ギリシャ語の語源通り「いっしょに苦しむ」こと。相手の痛みは自分の痛みになります。Empathy は他人の痛みを肌で感じて共有しますが、自分と相手との区別は保たれています。冷静に状況を分析・アドバイスし、場合によっては援助する。

医療のプロフェッショナルには、sympathy は禁物で、empathy が重要です。Empathy の訳としては、

心理用語では感情移入と訳されますが、あまりピンときません。やはり、「感情の共感的理解」が最も適切な訳でしょう。

患者同士の支え合い（ピア・サポート）の場では、ピア（仲間）が他の同病患者を支援するとき、「痛み」をわがものに感じ、同情し、いっしょに涙する sympathy がピアの得意ワザとなります。しかし、仲間のために冷静に状況を分析し、アドバイスできる援助 empathy も必要になるでしょう。

答えのない医療問題集：6つの問題提起

以下、いずれも、答えのないあるいは出しにくいテーマ 6 つです。みなさんの議論を通じて、いろいろな立場で考えてもらうことが目的です。すべて、実例に基づく内容です。

藤田保健衛生大学医学部で行われていたユニークな授業「医療を考えるセミナー」で用いられた題材であり、いずれも藤田保健衛生大学医学部第一病理学のホームページに記載されています。

1) 乳腺の病理診断

30 代女性の乳房のしこりから生検が行われました。乳頭状病変の病理診断（とくに良悪性）に関して、5 人の病理専門医の意見が分かれました（3 人が良性乳頭腫、2 人が乳管内癌）。病理診断の意見が分かれる難しい事例があることを知ってもらうのが、まず一つの目的です。複数の病理医の意見が分かれたとき、病理医側はどのように意見調整するべきか、臨床側はどのように理解して対処すべきかを問うています。乳腺の乳頭状病変の場合は、このような事例は決して少なくありません。

事実上、多くの場合、乳腺病理の専門家に病理標本を送って、最も適切な最終診断の意見をもらうステップが踏まれています。そのような相談（コンサルテーション）をしやすいシステム（コンサルテーションシステム）が日本病理学会のなかで稼働しています。乳腺の乳頭状病変は、コンサルテーションに出される頻度の最も高い“難しい病変”の一つなのです。

病理標本は、郵送したり、画像転送したり、あるいはバーチャルスライドを利用することで、簡単に第三者評価ができる点が最大の利点でしょう。「病理標本は嘘をつきません。」

ここに提示したような乳頭状病変は、非浸潤性乳管癌と乳管内乳頭腫の鑑別が問題となることが多いのです、たとえ悪性と判断した場合でも、急いで対処しないと命に関わるといった事態ではないことを理解してほしいと思います。第三者意見を訊いて、じっくりと慎重に最終診断を出す時間的なゆとりが十分にある病変なのです。乳管内乳頭腫でも、治療は腫瘍切除が大原則である点も知っておいた方がいいでしょう。非浸潤性乳管癌の場合に比べて、切除範囲が小さくてよい（ギリギリの切除でよい）ことが大きな違いですが。

2) インフォームド・コンセント

無月経を主訴に来院した 17 歳の女子高生に、卵巣腫瘍が発見されました。手術された病変は、卵精巢から発生した珍しい胚細胞腫瘍と診断されました。この子は「真性半陰陽」であり、将来とも妊娠する可能性は低いと客観的に判断されます。

担当した病理医が、この症例を症例報告する際のインフォームド・コンセントに関して、日本病理学会倫理委員会に問い合わせがあった実例です。本人に対してインフォームド・コンセントをとるべきか、いやその前に、本人に病理診断の事実をどう伝えるべきかが大問題となりました。17歳という年齢も微妙でした。倫理委員会では、結論が出せないと返答せざるを得ませんでした。

私の問題意識の原点は、「症例報告」が自由にできることを前提とした仕組み・考え方の道筋をいかにしてつくるかにあります。日本病理学会は「個人情報保護を念頭に置いた症例報告に関する自主基準」を発表しています。これは、前年に藤田保健衛生大学で採用された基準をもとに、部分修正されたもので、現在、医学界全体の自主基準となっています（各学会が、同様の自主基準を発表しています）。

この症例のように「性」に関わる個人情報のほか、性感染症、遺伝性疾患、眼球疾患、乳房疾患、外陰部疾患など、インフォームド・コンセントを得にくいことが予測される疾患を症例報告する場合も少なくありません。もし、いちいち患者さんのインフォームド・コンセントが求められるなら、こうした領域の症例報告が欠落してしまうことになりますかねません。これは医学の進歩にとって、最終的には患者さんにとって大きなデメリットとなります。だから、症例報告には個別の同意を求めない仕組みづくりを医学界が提唱する必要があると考えます。

たしかに、自主基準を守ったとしても、報告する施設名、担当医師の名前は公表されますので、わかる人にはすぐ個人の特定が可能となるでしょう。医療系弁護士に言わせると、「症例報告は究極の個人情報暴露である」ということになります。だから、症例報告にはインフォームド・コンセントが欠かせないとする弁護士意見にあなたはどう反論しますか？

この症例の場合、診断結果をいつどのように本人に伝えるべきかも答えの難しい質問です。両親とまずお話しすべきでしょうか？主治医が話すのが筋だと思いますが、診断した病理医はどこまで関与すべきでしょうか？「いつ」本人に話すかも問題になると思います。18歳になつたら話すのが妥当でしょうか？

この子がとても繊細な感性の持ち主で、このようなあまりにも衝撃的な結果を聞いた結果、自殺してしまう可能性も念頭に置かねばなりません。ただ事務的に結果を伝えればいいというのは安易すぎるかもしれません。

この答えのない設問シリーズの中でも、とくに難しい課題であると思われます。

3) 知りたくない権利

67歳の男性が病院で亡くなり、胃癌の広がりを知るために病理解剖となりました。胃癌は全身に広がっていました。そして、思いもよらず、骨盤腔内に子宮が見つかりました。たしかに、こどもがいない方でした。真性半陰陽だった可能性が高いと思われます。

病理解剖結果を遺族に知らせる場合、「子宮の存在」を削除した報告書を別につくって知らせるべきでしょうか？子宮があったことを知っても、遺族に何のメリットもないでしょう。こどもがいなかった理由を理解する助けになるかも知れません。「そんなことは知りたくないかった」という可能性も少なくありません。「知りたくない権利」を守るために、医療情報を意図的に変えることが許されるでしょうか？法的には、間違いなく、カルテの“改ざん”に相当します。それが許される場合があると、医療者は主張すべきでしょうか？

「知りたくない」かどうかは訊いてみないとわかりません。でも、訊いてしまったら、知りたくない権利は決して守れません。遺族の一人は知りたくないと言っても、他の遺族は知りたいというかも知れません。「知りたくない権利」を医療者が判断していいものでしょうか？

もう一つの選択肢は、遺族に書面で知らせる（多くの場合、郵送する）ことを止めて、遺族を病院に呼んで、口頭で説明することです。この選択肢は現実的かも知れません。ただし、書面のコピーがほしいと遺族がいうかも知れません。そのときの対処法も考えておくべきかも知れません。だから、遺族には結果を知らせないという選択肢もあり得るでしょうか？

4) 通販の化粧品

お産に際して娩出される胎盤のリユースの可否に関する設問です。凍結保存された胎盤を化粧品や医薬品の原料として無断で再利用していいでしょうか。

現実的に、日本の多くの産科病棟では、娩出された胎盤は-20℃のフリーザーに保存されます。その胎盤を専門業者が有料で引き取ります。日本では、すべてのお産に際して、感染症のチェック(HBV、HCV、HIV、梅毒)が行われています。だから、安全度の高い胎盤を、感染症のある胎盤から区別することは容易です。感染性廃棄物処理の許可を都道府県知事（あるいは政令市長）から得ている専門業者は、感染症のある胎盤については焼却処分するでしょう（一部ですが、きちんと焼却している証拠となります）。でも、病院が安全と判断・保証してくれた生の胎盤を燃やしてしまうでしょうか？

むろん、臍帯血幹細胞の採取に関しては、病院がしっかりとインフォームド・コンセントをとっています。しかし、のこりの臍帯や胎盤は“適切な”処理が必要となります。

現実的には、通販でプラセンタエキスが販売されています。材料は、一時期、ウシの胎盤が使われたそうですが、BSE（狂牛病）が問題化したのちは、使えなくなりました。だから、現在ではヒトの胎盤が原料に使われているのです。胎盤は、胎児の命をはぐくむ栄養たっぷりの1個500gの臓器です。エストロゲンのみならず、IgG、アルブミン、フィブリノゲンといった血漿蛋白やサイトカインの抽出・精製が可能な、貴重な原料となります。客観的に判断して、有効活用するのに適しています。

現在、このような胎盤の有効活用・リユースに関するインフォームド・コンセントはまずとられていません。病院側が、ここに述べたような現実を知らないのが大きな要因です。病院にとって、胎盤は扱いにくい医療廃棄物、つまり「感染性廃棄物」であり、金を支払ってでも目の前から消えてほしい、そんな存在ともいえます。実は、胎盤の引き取り料金は大きな都道府県差があるのです。処理業者はほぼ独占的なため、胎盤1個あたりの処理費用に500円から3000円程度の差があるのが現状です。

現在、日本には胎盤の処理に関する法的規制はありません。廃棄物処理法に「病理臓器」の適正処理に関する記述はありますが、胎盤はリストに入っていません（もちろん、病的な胎盤は病理臓器扱いです）。一部の都府県に「えな」（胎盤のことを指す古い日本語です）に関する条例があります。胎盤処理に困った大都市圏で戦前にできた条例です。たくさんの胎盤が埋められては野犬に掘り返される事態が生じ、衛生上、大きな問題となった地域は、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫といった大都市圏のある都府県でした。胎盤は2メートル以上深く掘った地面に埋めるか、焼却することが定められているようです。

生の胎盤を引き取る業者は事実上、「感染性廃棄物」に準じた料金をとります（病院側も当然、納得して

います)。しかし、法的規制のない胎盤は、これをゴミでなく有価物(原料)として取り扱っても、「えな」に関する条例の都府県からの胎盤であっても、その都府県外に持ち出せば、何の規制もないことになります(違法でない!)。

処分業者は、病院から有償で引き取った胎盤を、生理活性物質を抽出してくれる製薬会社などに持ち込めば、さらに“濡れ手に粟”となることになります。これが胎盤エキス普及の大きな要因となっています。そして、その巧妙な(?)仕組みについて、医療者はほとんど誰も知らないのです。

こうした社会的な事情から、この仕組みを行政に取り締まってもらうことはまず期待できません。条例のある都府県でさえ、戦前にできた古い条例は十分に管理されているとはいえないようです。罰則規定も甘い。

胎盤の有効活用は、陰から陰でなく、社会的にオープンに堂々とやってほしいですね。業者と病院と行政がよく話し合い、事実を知った上で、新しいルールづくりが求められます。新たな法律をつくるためには、現状把握が大前提でしょう。

なお、すべての胎盤をホルマリン固定して病理学的に検索する病院もあります。でも、正常産は保険診療外ですので、正常胎盤の病理診断に際しては、保険診療点数はとれません。それでも、正常胎盤の病理診断をすべきでしょうか?いや、肉眼的に正常にみえても、顕微鏡的に何かの異常がみつかる可能性はゼロではありません。

歴史的には、栄養分たっぷりの胎盤は、貴重な食糧となっていました。日本でも、奈良時代の飢饉時の記録に胎盤を食べた記録がしばしば残されています。いや、現在でも、広島県の妊婦の実家から生の胎盤をほしいという要求があったそうです。お祝いに、胎盤を食べる習慣が残されているようです。途上国の一帯では、現在でも胎盤は食べられています。野生動物の多くは、胎盤を食べます。“アイスクリームストッカー”に保存された「安全な」胎盤の一部は、もしかすると、製薬会社ではなく、人の食用に供されているかも知れません(胎盤ステーキ?)。ミンチすれば、ブタや養殖魚のエサとしては貴重な材料になることも事実のようです。ただし、これらはすべて推測です。あなたが、胎盤処理業者の社長だと仮定して、どう行動するか考えてみてください。

5) 自分の検体の使用について

あなたは、自分の検体を研究や教育に使われることにどこまで納得・同意できるでしょうか? 遺体、臓器、胎盤、細胞、血液、髄液、精液、歯牙、毛髪、爪、汗、尿、便。

所有権意識が最も強いのは、遺体と病理解剖されたあるいは手術で切除された臓器でしょう。細胞診検体や針で採取された血液や髄液はどうでしょう? 髪の毛や爪、まして、尿や便を返せという人はまずいないでしょう。しかし、これら検体から、DNA情報を得ることはできます。研究材料として貴重なデータが得られる可能性は十分にあります。

現在、遺伝子・ゲノム研究を行うには、日本では三省(文科省、厚労省、経産省)合同指針により、各研究施設で倫理審査委員会の審査・承認を得ないと認めませんし、それがない場合、論文投稿した場合決して受理されません。つまり、第三者の監視の目が厳しいため、勝手に個人情報を研究者に利用されるリスクはほとんどないといえます。

それでは、所有権の問題をクリアするために、一つひとつの検体にインフォームド・コンセントを得る（個別同意を得る）必要があるでしょうか？次の課題とも関連しますが、いちいちインフォームド・コンセントをとることに時間がかかりますし、事実上、使ってもらっては困るという人はほとんどいるのです。現在、多くの施設では、「包括同意」の形をとっていると思われます。患者さんがよく見える場所に、検体の教育・精度管理・研究への使用に関する病院の考え方（個人の特定ができない形での検体利用の厳守、教育・精度管理、使用後の礼をもった適切な廃棄処理の実践、場合によっては研究への検体使用が“目的外使用”ではないという意思表示など）を掲示し、要求ささればいつでも書面をわたせる状況を準備することが前提で、異議のある場合に限って“不同意書”にサインしてもらうわけです。不同意の場合は、当然、その検体は使えません。「個別同意」では、yesといわれない限り検体を使えないのに対して、「包括同意」では、noといわれなければ検体を自由に使えるわけです。これは、英国式の「トラスト（信託）」（相手を信頼して預けること）の考え方に基づいています。

もし個別同意を徹底しようとすると、インフォームド・コンセントを得るのに多くの時間をとられますが、インフォームド・コンセントの書類が山積みになってしまいます（電子カルテの場合、書類をスキャンしてコンピュータに取り込む必要が生じ、大変な労力・人件費が必要となります）。忙しい臨床医がインフォームド・コンセントを得る努力を省略することになりかねません。その場合は、その検体は教育・研究などに全く使えなくなります。これは、憲法23条に保証された「学問の自由」に違反することにもつながります。

ただし、検体の「研究」（遺伝子・ゲノム研究を含まない研究の場合を含めて）への利用に関しては、特定のテーマに利用することが明白な場合は、個別同意を得ることが大原則です。

理想的には、病院で得られた検体（遺体を除く）の所有権を病院に委譲する（検体を病院に寄贈する）同意書を得るといいのではないでしょうか？もちろん、個人の特定ができない、悪用しない、適切に管理することが前提条件です。

日本病理学会では、病理検体を2種に分けて考えることを提言しています。①ホルマリン固定後の「病理臓器」と②プロの経験と技術によってつくられた「病理標本」（パラフィンブロック、顕微鏡標本、顕微鏡写真など）です。後者②については、所有権は病院にあり、患者さんにはないとしています。後者は、原料が加工された“製品”とみなされるからです。①の病理臓器については、場合によっては返却もあり得るかも知れません。そんな方は滅多にいませんが。一定期間の保存ののち、焼却処分されます（せざるを得ません）が、礼をもった焼却処分についての同意を本人あるいは遺族から得ることが求められます。

「遺体」については、病理解剖・法医解剖の場合は、内臓をサンプリングしたあと、遺族に返却されます。系統解剖では、解剖実習終了後に茶毬に付されて、遺骨が遺族に健脚されます。

なお、歯科で抜かれた「抜去歯」はしばしば、歯科衛生士や歯学部学生の研磨などの実習材料に用いられるようです。その旨のインフォームド・コンセントが得られているかどうか、怪しいデータが得られています。

6) 検体利用のインフォームド・コンセントと診察

患者の問診や診察にたっぷり時間をとると、検査で調べる検体の利用に関するインフォームド・コンセントを得ることができます。

ントはどうしても後回し・次回回しになってしまいます。次の患者さんが首を長くして待っているからです。研修医として、インフォームド・コンセントをとることに時間がかかりすぎることに対してどう思いますか？

まず、「インフォームド・コンセントをとる」という言い回しの不適切さに気づいてほしい。インフォームド・コンセントの主体はあくまで患者さんです。医療者がとるものではありません。医療者はあくまで、インフォームド・コンセントをいただく(得る)わけです。おわかりかな？原則として、書面による *written informed consent* が求められます(法的には、口頭のみのインフォームド・コンセントも十分有効です)。

臨床現場で求められるインフォームド・コンセントは、手術や病理検体の教育や研究への利用だけではありません。採血、骨髓・髄液採取、内視鏡検査、血管造影、放射線被曝、局所麻酔、薬物アレルギーなどなど、数え切れないほどあります。患者さんは一いちいち書面をよく読んで“納得する”ことが本当にできるでしょうか？インフォームド・コンセントは何のために得るのでしょうか？書面を整えることが目的化していないでしょうか？文書が山と積まれることにもなりかねません。書面でなく、電子サインでOKという風に変えてゆく必要もあるでしょう。

忙しい医師がインフォームド・コンセントに関する説明を引き受けねばならないでしょうか？他に専門職をつくって、医師と連携しながら、専門職の職員が説明するような仕組みづくりが必要かも知れません。

場合によっては、上記した「包括同意」を大幅に導入することも必要かも知れません。

以下は、堤による私見です。インフォームド・コンセント用の書面には、“○○に対する説明を受け、十分に「理解しました」。よって、△△に同意します”と書かれることが多いと思います。理解するは英語の *understand* の訳だと思いますが、これは誤訳でしょう。英語の *understand* の意味は、日本語の「理解する」に比べてもっと軽いことが多いのです。わかる、いや「納得する」が最も近い単語でしょう。”I understand”を訳すと、「私は納得しました」となります。医学生が6年間かけてもなかなか「理解」するのが難しい医学的内容を患者さんに理解せよというのは無理難題ではないでしょうか？

(日本病理学会中四国支部 in 岡山 2013 “夏の学校”での医学生によるグループワーク)

病腎移植（レストア腎移植）. 知られざる事実

宇和島という田舎町で万波誠医師を中心とする“瀬戸内グループ”によって発明された「病腎（レストア腎）移植」。日本移植学会や厚生労働省は原則禁止を強く訴えるが、果たしてその動きが日本の移植医療の発展につながるのか、腎移植を心待ちにする透析患者のためになるのか。2006年末、宇和島徳洲会病院の万波「病腎」移植に対する専門委員会のメンバーに指名された筆者は、専門委員会の結論に大きな疑問を感じた。診療録の通覧、病理標本のチェック、腎癌治療実態に関する調査、患者さんを含む関係各位との交流などが許された病理医として、自由な立場で第三者的に発言できる、いやしなくてはならない医療関係者として、そしてこの問題に深く関与した専門家として、最近の世界の動向をレビューしつつ、レストア腎推進の立場から私見を述べさせてもらいたい。

日本の腎移植の現状

わが国における腎移植は、年間 1,000 例ほどに過ぎず、他の先進諸国に比べて著しく少ない。約 8 割が家族からの“献腎”による生体腎移植で、死体腎移植や脳死腎移植は合わせて 150～200 例程度である。世界的には死体腎・脳死腎移植が標準治療であり、日本の実情は明らかに異状である。フィリピンや中国で腎移植を受ける日本人が年間 100 人を超えており、一方、血液透析中の慢性腎不全患者は 27 万人に達し、高齢者の糖尿病性腎症を中心に毎年 1 万人単位でその数が増している。死体腎移植希望登録者は現在、11,500 人あまり。死体腎移植までの待ち時間は平均 17 年という信じられない数字である。しかも、登録者は毎年 5,000 円の登録料を支払い続けねばならない。慢性血液透析者の 5 年生存率は 60%、10 年生存率は 40%。一方、腎移植者の 10 年生存率は 80% である。

レストア腎移植の歴史

万波誠医師を中心とする“瀬戸内グループ”による「病腎移植」の記録上の第一例は 1991 年 1 月に呉共済病院で行われた。それ以来 2006 年 9 月までに計 42 例が実施されている。ドナー（計 38 人）の内訳は非腫瘍性腎疾患 18（腎動脈瘤 6、尿管狭窄 4、尿管壞死 1、骨盤腎 1、慢性後腹膜炎 1、腎臓瘻 1、難治性ネフローゼ症候群 4）、良性腫瘍 4（血管筋脂肪腫 2、海綿状血管腫 1、石灰化腎囊胞 1）、悪性腫瘍 16（腎細胞癌 8、下部尿管癌 8）である。ネフローゼ症候群 4 例からは両側の腎が摘出され、計 8 人のレシピエントに移植された。実はこれよりも以前にも行われたようだが、診療録が保存されていないために詳細不明である。事実、1989 年に宇和島市立病院から腎動静脈奇形を有する腎臓を用いた 18 例の移植が報告されている。

悪性腫瘍をもつドナー腎からの移植は、1993 年 4 月に市立宇和島病院ではじめて行われた。右の下部尿管癌を持つ患者から摘出された腎臓が、病変部尿管を切離後に移植に用いられた。このレストア腎を移植された患者は、癌の再発なく、4 年 2 ヶ月生着中に脳梗塞で死亡した。腎細胞癌を切除した腎臓を移植に使用した例は、やはり市立宇和島病院で 1996 年 7 月に行われた。直径 1.4cm の病巣が切除され、残りの腎臓が移植に使用された。この例では急性拒絶反応のため、2 週間後に移植腎は摘出されたが、患者は血液透析により 11 年後の現在も生存中である。オーストラリア、brisbane 大学の Nicol 教授によって行われた小さな腎細胞癌を有する腎臓を利用した移植の第一例も 1996 年だった。

1993 年から 2006 年までの足かけ 14 年間にわたって瀬戸内グループによる合計 16 件の担癌腎を利用したレストア腎移植は、たいへん残念なことに、学会誌等への報告がなされなかつたため、社会的に客観的評価を受けるチャンスを逸した。この問題が表面化したのちの 2007 年になってようやく、Mitsuhata らの短報（小径腎細胞癌と下部尿管癌の切除腎を用いた腎移植）に引き続いで、2008 年に Mannami らのフルペーパーが発表されるに至った。もう少し早く論文発表されていれば、事態は全く違った展開となっただろう。

Nicol 教授による移植例は、2004 年 5 月に米国サンフランシスコで開催された第 99 回アメリカ泌尿器科学会において口頭発表され、その学会抄録は「第 99 回米国泌尿器科学会ハイライト集」として邦訳されたが、広く注目されるに至らなかった。Nicol らによるレストア腎移植 46 例の論文は 2008 年の雑誌掲載が決定している。2007 年には、米国カリフォルニア大学サンフランシスコ校からも、小径腎細胞癌を部分切除した腎臓をドナー腎とした移植の成功例が症例報告されている。2005 年には、米国の過去の移植片腫瘍登録事例（シンシナチ大学）がレビューされ、小径腎細胞癌（腫瘍径：0.5～4 cm）を有するドナー腎からの移植が 14 例（11 個の生体腎と 3 個の死体腎）みいだされている（平均フォローアップ期間 69 ヶ月で、

再発例なし)。同じ論文で、著者らは2例のレストア腎移植を成功させていると述べている。このほかにも、結果的に担癌であった腎移植例(死体腎、生体腎)の報告は散発的に報告され、古くは1975年に英国と米国からの記載がある。検索できた範囲では、万波例、Nicol例(49例)を含めて、総計78例に達している。良性腫瘍をもつ腎臓を利用したレストア腎移植は、瀬戸内グループの4例を含めて、21例が記載されている。注目すべきは、3例の血管筋脂肪腫例で、移植片に残存腫瘍の再増殖を認めないと記載されている。

非腫瘍性腎疾患を有する腎臓をドナーとする移植としては、計95例の記載がある。うちわけは、腎動脈瘤32、動静脈奇形42、腎・尿管奇形・尿管狭窄11、腎血管の外傷5、腎動脈の線維筋性異形成5である。難治性ネフローゼ症候群の腎を移植に利用したのは瀬戸内グループの4例のみである。

このように、「病気のために摘出された腎臓を体外で修復して移植に用いる」という事例は、既に世界各地で散発的に実施されていたにもかかわらず、日本で「病腎移植」騒動が話題となるまで、国際的に認識されることがなかった。「摘出された病気の腎臓と移植に用いられた修復(レストア)された腎臓を区別する」考え方につしかったためである。

万波腎移植の特徴

瀬戸内グループが行った42例のレストア腎移植のうち、レシピエントの実に30例(71%)は2度目以降の腎移植例であるのはほとんど報道されない真実である。4度目の移植例も複数含まれている。いいかえれば、一度は家族からの献腎移植を受け、移植片が慢性拒絶されたために血液透析に復帰していた患者が多いのだ。しかも、ドナーの年齢が高い(半数が70歳以上)。多くのレシピエントが、「病腎」でなければ二度と移植を受けられない立場にあった。現在の日本の腎移植医療では、二度目の移植のチャンスはほとんどないといって過言でない。長期透析のため、職業につけず生活に困窮している患者が少なくない事実もまず報道されない(一般に、透析患者の生活保護率は6%と一般平均値の3倍高く、独居率も高い)。万波医師と患者が10年以上にわたる人間関係を築きあげている、そんな宇和島という地方都市で行われた地域医療の一こま。一緒に釣りに行く友人が病院では患者だった。“病腎”でもいいから、何としても移植を受けたい。どうしても血液透析を離脱して仕事をしたい。このような状況下での移植医療は、十分な説明による納得・同意がなければとうてい成立しえなかっただろう。

通常、腎摘出の適応でない難治性ネフローゼ症候群例でも、同様の強固な医師患者関係があり、腎摘出を患者自身が強く希望したことを患者本人が証言している。宇和島には腎臓内科専門医がない。肺水腫を伴う高度の浮腫(体重が20kg増加)を乗り切るには両側の腎摘しかなかつたと万波氏はつぶやく。そして、深い信頼関係を背景として、この患者が宇和島の地を離れて松山の大学病院を受診することはまずなかっただろう。ネフローゼ症候群のこの症例は、その後、親から献腎移植を受けたが拒絶され、結局、レストア腎移植のレシピエントともなったことは驚くべき現実である。2005年、“ドミノ腎移植の経験”と題した本症例の地方会発表がなされている。

瀬戸内グループの腎移植に関する手腕は、700例を超える実績を踏まえて、だれもが納得する最高級のレベルにある。癒着が強くて困難をきわめる3回目、4回目の腎移植を「敢行」できるブラックジャック移植医は数少ない。

「病腎」とは?

臓器の病変は2つの類型に分けられる。病変が“局所的に”みられる場合と、臓器外にある病因の影響

が臓器全体に“びまん性”に現れる場合である。前者には良性腫瘍や小さな腎細胞癌をもつ腎臓が、後者には免疫異常による糸球体腎炎やネフローゼ症候群が属する。限局的で小さい病変をもつ臓器が全摘される場合、病変部を外科的に完全に切除（修復）すれば、残った臓器は「正常」に近いとみなせる。個体の免疫系が腎臓を攻撃して不調和を生じる場合、ある患者“全体”にとって病気がもたらされる臓器でも、別個体に移す（移植する）と不調和が解消する場合がある。この2点が「レストア臓器移植」の病理学的論拠である。

40歳以上の成人では、臓器はどちらかの「病変」をもつのが普通（「正常」）であり、もし「病変のない臓器」に限って「健康な臓器」とよぶとするなら、中年以降にそのような状態の臓器を期待することはまずできないだろう。

近年、欧米ではドナー臓器の不足を解消する目的で、「extended criteria donor（拡張されたドナー基準）」が積極的に使用されつつある。年間17,000の腎移植（多くが脳死移植）が行われ、平均待機時間が3~4年の米国でさえ、いかにドナーを増やすかが最重要の国家的課題なのである。高血圧者、糖尿病患者、60歳以上の高齢者からの腎臓もドナーに使われつつあるし、クレアチニンが2mg/dlを超えるドナー腎の場合は両側同時移植が試みられている。B型肝炎ウイルスやHIVキャリアの腎臓も、同じウイルスのキャリアに対して使われようとしている。血液型不適合やクロスマッチ陽性で移植が難しいカップル同士でドナーをチェンジして移植を行う努力やドナーに対する旅費・滞在費の援助する試みもなされている。そうした中、小さな腎細胞癌を有する腎臓から局所的な病変部を取り除いた「レストア腎」の再利用が、新しいパラダイムとして世界の移植医から前向きに評価されていることは紛れもない事実である。

標準的な死体腎移植の場合を考えてみよう。ここでは、血圧低下の結果「ショック腎」（病理学的には急性尿細管壞死）となった“病的な”腎臓を移植に利用している。病気の腎臓が不適とするなら、死体腎移植そのものが成立しない。

死体腎やネフローゼ腎は腎臓全体に“びまん性”に病変を有する「病腎」である。この場合、腎病変を誘発した全身的要因を取り除くのが移植の重要な目的となる。一方、腎腫瘍（良性腫瘍、腎細胞癌）や動脈瘤は腎臓の一部に“局所的な”病変を有する「病腎」といえる。局所的病変の場合は、この部分を外科的に完全に取り除いたレストア腎は、理論的に、“病変のない”臓器とみなすことができる。

ちなみに、肝臓ではドミノ移植が市民権を得ている。末梢神経へのアミロイド沈着を主徴とする家族性アミロイドーシスは、肝臓における異常プレアルブミンの産生を原因とする優性遺伝性疾患である。患者が治療として肝移植を受ける際に、疾患の原因となった病的な肝臓が別の患者（多くは肝硬変症）用の移植に用いられる。異常プレアルブミンがアミロイド沈着をきたして症状を出すまでに、通常、30年程度の年月を要するからである。

小さな腎細胞癌を有する腎臓のレストア腎移植への利用

1) 担癌腎を移植に利用すると癌が再発・転移するか

1997年に発表された「ペニ論文」は、The Israel Penn International Transplant Tumor Registryにおける1988~1997年のデータをもとに、再発転移率117/270件(43%)、全身転移患者66名の死亡率67%と記載している。この論文では、ドナー由来の持ち込み癌（transferred cancer）とレシピエントに新たに発生した癌（*de novo* cancer）が区別されていない。その後の欧米の解析で、レシピエントの生じた癌

の多くは、免疫抑制を受けたレシピエントの細胞由来の悪性腫瘍であることが判明している。上述のごとく、担癌腎を利用したレストア腎移植例は計 78 例に達しているが、再発・転移例は 1 例も記録されていない。

2) 径 4 cm 以下の小径腎癌は部分切除が標準治療という移植学会見解に対する反論

筆者は 4 つの大学病院を含む 14 病院の実態（2004～2006 年）を、病理医の協力を得て、病理診断標本に基づく調査をした。すべての腎切除例が病理診断に提出されるため、データは非常に正確である。データが大きく分散していたために中央値で判断すると、径 4 cm 以下の小径腎癌（T1a 期）症例の 83% が腎全摘されていた。この数字は、筆者の経験的な印象にぴったりと一致した。一部の大学病院では小径腎癌手術の大部分が部分切除だったが、泌尿器科講座教授の治療方針に依存していた（その教授が赴任した途端に部分切除が増えるのが通例）。市中病院では、腎全摘例が圧倒的に多い傾向がみられた。米国やオーストラリアの臨床集計でも、小径腎癌の 9 割程度が腎全摘されており、現状では腎部分切除が標準治療ではない。筆者がビギナー病理医のころ（30 年ほど前）、1～2 cm 程度の小さな腎腫瘍は、組織学的に腎細胞癌（明細胞癌）と全く区別できない場合でも、腎皮質腺腫（良性）と診断せよと教えられた（現在では当然、悪性＝腎細胞癌と判断される）。小径腎細胞癌の転移・再発率はそれほど低いのである。

3) 小径腎癌に対する腎部分切除の今後の普及とレストア腎移植

縮小手術のトレンドは、消化器癌や乳癌にとどまらず、腎癌手術にも及ぶことは間違いない。部分切除でも再発・転移のリスクが低いことが前提条件となることはいうまでもない。手術の場合の再発リスクが容認できるほど低いのなら、小径腎癌を取り除いて移植を利用するレストア腎の場合だけが高リスクと論じるのはどうにもおかしい。今後、小径腎癌が部分切除されるようになれば、当然、レストア腎移植に使える臓器の供給は減少するだろう。腎部分切除術は、腎全摘術に比べて、手術・麻酔時間が長く、出血、尿漏や感染のリスクが高い。対側腎の機能が正常な場合、部分切除でなく、全摘を望む患者が少なくないこともまた現実である。こらからのち、そのような事例の担癌腎に加えて、腎全摘が標準であり続けるだろう下部尿管癌の腎臓（水腎症を伴うことが多い）がレストア腎の供給源となるであろう。ちなみに、腎全摘と腎部分切除の場合を比較した腎機能の長期予後および患者生存率をみると、腎部分切除のメリットが明らかにされている。

4) 長期血液透析者に発生する腎細胞癌

長期に血液透析を続けると萎縮腎に囊胞が多発し（後天性多囊腫腎）、後天性多囊腫腎から腎細胞癌が発生する点を忘れてはならない。日本の統計では、初回スクリーニングで後天性多囊腫腎の 1.5% に腎細胞癌がみいだされ、毎年 1,000 人中 3.4 人が新たに癌になるとされている。10 年間血液透析を受けると 100 人中 3.4 人が癌化するので、透析患者の実に $1.5+3.4=4.9$ 人が腎細胞癌を患うことになる。この数字は、移植された臓器から腎細胞癌が持ち込まれる確率よりはるかに高い。筆者は、透析腎に発生した腎細胞癌の全身転移による死亡例を剖検した経験がある。

5) 脳死臓器移植に病理解剖を！

ドナーのもつ悪性腫瘍のレシピエントへの持ち込みを危惧するのなら、欧米で標準的なように、日本の脳死臓器移植に際しても、ドナーの病理解剖を原則とすべきだろう。癌の有無は、多くの場合、肉眼的に解剖中に判断できる。これまでに日本で行われた脳死臓器移植例では病理解剖がほとんど行われていない。

この点は、病理医として納得できない。

万波移植の成績とそこから推測される学術的側面

- 1) ドナーの年齢（万波移植ではドナーの約半数が 70 歳以上）を修正した長期腎生着率および生存率は死体腎移植と生体腎移植の中間に位置する好成績である。移植臓器の第三の供給源として、十分な資格を備えている。
- 2) 悪性腫瘍例 16 例のうち、癌の腎孟再発を認めたのは尿管癌（浸潤性尿路上皮癌）の 1 例のみ。この例では、再発腫瘍の局所切除が行われ、結局、肺原発の扁平上皮癌で死亡している。尿路系に多発することの多い尿路上皮癌を含めて、再発リスクは予想外に低い。レシピエントの免疫系がドナー由来の癌細胞の増殖を抑制する可能性がある。
- 3) 瀬戸内グループの良性腫瘍例の 1 つ、石灰化囊胞は術後に確定された最終病理診断であり、術前・術中は囊胞化を伴う腎細胞癌が疑われていた。病理医が不在のため、術中迅速診断はできなかつたが、たとえ迅速診断ができたとしても、確定診断できたかどうかは微妙である。血管筋脂肪腫の一例は、結節性硬化症を欠く両側多発例であり、ドナー腎には多発する小さな腫瘍性病変が残存していた。しかし、移植後に良性腫瘍の増殖はみられていない。
- 4) 尿管狭窄例では、当然ながら、高度の水腎症を併発し、しばしば尿路感染を繰り返している。重複尿管を合併した腎膿瘍例では、膿瘍を有する腎上極が切除されてレストアされた。こうした例でも、移植後に尿路感染は問題とならず、多くの腎臓がレシピエントで機能し続けている。移植腎の機能が保たれていれば、尿路腔内の病原体は洗い流されてしまうためであろう。みごとな経験則といえる。
- 5) 難治性ネフローゼ症候群を呈した腎臓（微小変化群が主体と思われる）を他の個体に移植すると、腎は正常に機能し、蛋白尿が消失することをヒトで初めて証明した。ネフローゼ症候群の成因として、患者血清中のネフローゼ誘発因子の存在を裏づけたといえる。なお、1 例のループス腎炎（ワイヤーループ病変を示し、軽度の腎機能障害を伴っていた）の腎臓は 2 個とも、さすがにレシピエント体内で機能しなかつた。
- 6) ネフローゼ症候群の腎臓を移植されたレシピエント 8 例のうち 2 例に、造血器悪性腫瘍（悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群）が合併し、直接死因となつた点は示唆に富んでいる。「レストア腎」移植 42 件のレシピエントに悪性腫瘍を合併したのは、原発性肺癌 1 例と造血器悪性腫瘍 2 例のみであり、この 2 例が“免疫学的異常を背景とするネフローゼ症候群”を呈した腎臓を移植された症例に集中している。単なる偶然以上の可能性を考えたい。

レストア腎移植の日本の移植医療への貢献

広島県腫瘍組織登録データから推測すると、毎年 6,660 例の腎細胞癌が全国で手術されていると計算される。腫瘍径が 4 cm 以下の T1a 腫瘍の推計値は 3,210 例、そのうち 83% が腎全摘されるとするなら、レストア腎移植に使用可能な症例は 2,664 例にのぼる。半数が移植に使用できれば、1,000 個を軽く超えるドナー腎の供給源となる。ちなみに、米国のデータでも、年間 7,000 例を超える小径腎癌の腎全摘手術例があると推計されている。尿管癌手術（腎全摘が原則）の日本全国の推計数は 2,220 となり、このうちの 1 割程度が移植に使用可能だとすれば、200 例あまりとなる。

「レストア腎移植」が実施されると、以下のような波及効果が期待される。

まず、腎移植までの待機時間が著しく短縮される点が重要である。17年の待ち時間が数年以内に短縮されれば、現在1万1千人台にとどまっている移植希望者が増加するだろう。さらに、医療費削減効果も期待される。透析医療に比べて医療費が安くなるため、もし年間1,000例のレストア腎移植が行われ、移植腎が平均10年間機能すると仮定すれば（生体腎の平均生着年数17.9年、死体腎は11.3年）、透析関連医療費（現在、総額1兆2500億円に達している）の1.2%程度（年平均154億円）が削減されるだろう（堤試算）。こうして、移植までの待機時間が数年以内に短縮されれば、血液透析の在宅式持続腹膜透析（CAPD）への切り替えが促進されるだろう。日本のCAPD普及率が欧米に比べて明らかに低い（3.6%）理由には、透析医療の収入の仕組み（血液透析の方が医療側の実入りが多い）に加えて、CAPDの継続耐用可能年数が平均6～7年であり、死体腎移植の待ち時間よりずっと短い点があげられる。生存率の向上に大いに貢献する腎移植は、今や、単なるquality of life向上が目的でなく、life-saving operationと位置づけられる点を再確認したい。

レシピエントの心理的負担の軽減も忘れてはならない重要なポイントである。家族からもらう健康な腎臓や死体からわざわざ取りだした腎臓でなく、病気によって治療上の必要性から摘出する腎臓が再利用されるからだ。ドナーの満足感・充足感も大いに期待される。骨髄移植ドナーと同様の心理状態であり、自分の臓器で他者を救えることに対する自然な感情である。

医療者にとっても、どうせ“捨てる”段取りの（いや、ホルマリン固定後に病理診断に提出する）腎臓を使うため、たとえ失敗しても気が楽である。移植腎は腸骨窩（側腹部）に植えるため、超音波検査などで腫瘍の再発のチェックがしやすく、異常が発見されたときに処置しやすい点もメリットの1つといえる。

病気の腎臓をとらねばならない人がいる。その“捨てる”腎臓をもらう人がいる。その間に気楽に移植手術ができる医師集団がいる。このリサイクル運動には、だれも損をしない「三方一両得」といえる関係が成立する。結果として、関係者がみな、腎移植について開放的にしゃべりだすようになるだろう。そして、現在全く不十分な状態にとどまっている日本人の「献腎意識」が高揚することが期待される。

（現代医学56(1): 247-254, 2008より、文献省略）

患者のボランティア精神に依存するがん患者支援対策にもの申す

2007年4月、がん対策基本法（2006年6月23日、法律第98号）が施行され、がん医療の“均てん化”的目的で、全国の都道府県にがん診療拠点病院が認定された（第十五条）。がん患者支援としては、第十六条で「がん患者の療養生活の質の維持向上」を、第十七条で「がん医療に関する情報の収集提供体制の整備等」が謳われている。

具体策は地方自治体（都道府県、政令市）に委ねられており、地方自治体は「がん対策推進計画アクションプラン」を策定した。がん診療拠点病院は、がん患者支援対策の中で通常の医療サービスに含まれない「こころの支援」に一步踏みだす契約で、行政からの補助金（税金投入）を受け、「がん相談支援センター」を開設した。そして、がん相談支援センターは、がん患者のこころの支援のための“がん患者会とのパートナーシップ”を詠っている。

病院側と患者会の連携・協力はうまく機能しているだろうか。このことは、補助金支援の前提条件であ

るため、書面上、がん相談支援センターが開設されたがん診療拠点病院では、患者会との連携が稼働していることになっている。現実的には、書面通りに機能しているがん相談支援センターは、いったい日本にどれほどあるだろう。

本格的なこころの支援を実践するには、経費も人材もノウハウも必要なのに、がん相談支援センターの多くにはそのいずれも乏しい。愛知県では、がん診療拠点病院あたりの補助金額は当初年間1,500万円だったが、現在はほぼ半減している。この程度ではすべて人件費で消えてしまう。病院に協力する母体となる患者会には、原則として、ボランティアによる連携が求められる。実際、担い手となる患者会に直接経済的援助をしている病院は少数である。

日々苦しむ患者の不安軽減につながる本物の支援に至らないのはいったいなぜだろう。

1) がん患者会は、任意団体かNPOとして運営される。会員制による年会費、寄付金や助成金が運営資金である。活動の場からみると、病院内で運営される患者会と病院から離れて地域社会の中で活動する患者会の2つの形がある。いずれも、活動費は不十分なことが多く、会員のボランティアに依存する面が強い。

2) 病院内に開設されている「患者サロン」には問題点が少なくない。患者サロン活動に関する会議には交通費がでるが、給与はないし、自宅での通信費も自前といった場合が少なくない。先輩患者による仲間（ピア）のためのサポート（ピア・サポート）は、医療への貢献というボランティア精神に依存しているのが現実である。がん診療拠点病院の相談支援センターのスタッフは有給だが、経験不足の彼らが患者サポート機能を十分果たしているとは限らない。法に基づく国のがん患者支援策ができる補助金が投入されているのに、そこに貢献する先輩患者（ピア）の負担はちっとも軽減されない。

いや、がん患者会との連携・パートナーシップ構築ががん診療拠点病院に法的に義務づけられているため、患者会の病院への協力の期待度は高まる一方である。でも、相変わらず、資金援助のないボランティア活動のままである。なぜ、患者会がそこまでしなければいけないのか？ いったい、がん対策はだれのためなのか？ がん患者自身が医療や社会に貢献することががん対策なのだろうか？

3) がん患者のこころの支援（がん患者の自立支援）には2つの場面がある。ひとつは、がん患者の集まる場、つまり医療機関内であり、今ひとつは地域社会の中（医療機関の外）での実践である。両者がうまく連動・連携してはじめて、効果的ながん患者のこころの支援が可能になる。前者は、医療機関での“患者サロン”であり、おもに病院内で活動する患者会によって担われる「ピア・サポート」である。後者では、市町村におかれている市民センターや生涯学習センターなどで、こころの支援プログラムが実施される。こうした地域社会に根づいた患者サポートシステムの充実が求められる。地域社会（日常生活）の中で、悩む多くのがん患者に幅広く支援プログラムが提供される。医療機関にでかけるよりずっとハードルが低い。場合によっては、自然豊かな遠隔地で滞在型プログラムが実践される。滞在型プログラムは集中的に学べるため、参加者のこころのケアに効果が高い。自然に触れることで気持ちが癒される効果が期待できる。

患者仲間のため、病院のため、県のためと、患者会スタッフがよかれと思って、犠牲的精神で社会貢献している現在の形だと、長期間にわたる継続が困難になってしまうだろう。がん患者支援が患者の無償ボランティア精神に依存する形は健常とはいえない。モチベーションを継続・発展させるにも、社会から

の適切な評価としかるべき経済支援が必須である。

欧米では、患者の独立心が高く、“アドボカシー”が感じられる。それを心理的・経済的に支える社会の仕組みも成熟している（必要性を理解し、寄付金が集まりやすい）。自己責任、義務、奉仕、その使い分けが明白で、自己表明も堂々としている。その点、日本はまだまだ発展途上。欧米の患者の自立心、自己責任の行動に比べると、日本の患者は、医療依存型であり、あれしてこれしてもらって当然という「甘え」があることは否めない。

やはり、患者の「ボランティア精神」を“利用する”がん対策は本末転倒である。医療機関も行政も、純粋にひとの役にたちたいというがん経験者のひたむきな無償の貢献に“依存している”のが現状に近い。「がん対策って、誰がするの？ 患者がするの？」と感じること自体おかしい。患者のための制度のはずが、前提要件のために、逆に患者側の金銭・マンパワーのもちだしになっている現状を理解してほしい。

医療側の都合でなく、もう少し患者側の視点に立った、患者が気持ちよくピア・サポートできる、そんな仕組みを構築できないものだろうか。行政もそろそろ医療機関まかせの姿勢から脱却し、体験者である患者にしかできない、患者だからこそできるがん患者支援を理解し、本物の応援をしてほしい。

（寺田佐代子、堤寛、医学のあゆみ 244(7): 636-639, 2013、2013 を改変）

わが国のがん患者支援のあり方への提言

がん対策基本法の施行を受けて、国はがん患者支援への財政支援を開始するとともに、都道府県にもその旨指示を出した。その結果、患者団体の意見の吸い上げ、補助金制度などこれまでにない仕組みが立ち上がった。ところが、意見を吸い上げるのは国立がんセンターなどの医療機関、対がん協会、日本医療政策機構といった医師・非患者中心の集団であり、補助金の多くはこうした団体に集まるような仕組みとなってしまった。また、うまく立ち回って自治体からの補助金を受けるのは、実際に長年経験を積んできた患者会とは別の新規患者団体や大学などの研究機関である場合が少なくない状況になってしまった。

がん患者支援は、医療機関で行う診療、相談、心の支援だけでは不十分であり、市民社会の中（医療機関の外）で行われるこころの支援が機能して、そして、医療的支援とうまく協調することによって達成される。社会活動の担い手の代表はがん患者会であり、ピアサポート、がん患者の自立が重要である。上記仕組みは、残念ながら、ピアサポートの担い手である患者会活動を支える形では機能せず、逆に、患者会が長年蓄えてきたノウハウが評価されず（否定的に感じて）、やる気をなくしてしまう方向性に作用している。

患者会のアドボカシーが十分に發揮・評価され、社会の中で十分機能するような方向性をめざすべきである。患者会の無償のボランティア精神を支えるのに、補助金は必須でないかも知れないし、補助・助成は実務者の活動を支える形で模索する必要がある。

病院と僧侶

諸外国からみて、日本の病院が独特だと指摘されるのは以下の諸点だろう。

病院数が多い。病床数が多い。医療者一人あたりの業務負担が大きい。民間病院が圧倒的に多い。外来部門が大きく1階と2階にわたる。平均在院日数が長い。病床数が多いことを誇りに思っている。そして、院内に礼拝所や祈祷所がない(病院内に宗教が存在しない)。

2017年1月5日の産経新聞記事に思わず拍手。題して、「医療・介護に寄り添う僧侶：本願寺派、秋から養成」

記事を要約してみる。浄土真宗本願寺派(本山：西本願寺)は、2007年(平成20年)から、京都府城陽市に僧侶が常駐する緩和ケア病棟「あそかビハーラ病院」と特別養護老人ホーム「ビハーラ本願寺」を開設していた。2017年秋から、本願寺派は、病院や高齢者施設で、病床に寄り添って心のケアにあたる(布教を目的としない)専門僧侶の養成に乗り出す。病院や大学と連携した15日間の基礎研修と3ヶ月間の臨床実習で医療・介護の基礎知識や技能を身につける。がんの特性や医療用麻薬に関する知識を学ぶとともに、生活支援技術を身につける。龍谷大学の「臨床宗教師」研修プログラムと単位互換する。

一般に、病院や高齢者施設は「縁起が悪い」と僧侶を敬遠する向きがある。雇っても、診療報酬や介護報酬の加算がなく、経営上のメリットが薄い。そこで、本願寺派は人件費の一部を助成するそうだ。

1994年はじめ、国際協力機構(JICA)の専門家短期派遣でケニアにいた筆者は、A型肝炎にかかって、3週間ほど入院していた。毎日のように病室を訪れてくれたのは、現地で暮らす日本人牧師夫妻だった。クリスチヤンでない私にも優しく声かけしてくれてとても嬉しかったし、心強かった。心温まる体験だった。

こうした”日常的”な心のケアを日本の僧侶が担う場面はあまりに少ない。そう、日本の僧侶の多くは葬儀や供養のときだけ登場する特別な存在になってしまっている。そこから抜け出す努力を惜しまない僧侶、医師免許を取得した僧侶がときどき話題になるが、単発的のように見える。ここに報道されたような宗派全体としての取り組み、問題意識を大いに評価したいし、僧侶に対する市民意識を変革する力になると期待したい。

こんな病院がほしい

「一部屋の中に長い間閉じこめられ、同じ壁や天井を毎日見て暮らすことで病人の神経がどんなに参ってしまうか。長煩いの病人で無ければ、とても想像がつかないでしょう。」(フレンス・ナイシングール「看護覚え書き」より)

郡裕美(こおりゆみ)氏は、セカンドオピニオンが縁で親しくさせてもらっているアーチスト兼一級建築士である。彼女は、患者の立場からみた現代医療の問題点を鋭く指摘する。そばアレルギーによるアナフィラキシーショックで救急搬送されるとき、じつと見つめる病院の無機質な天井に、病院ハード面の改善の必要性を感じるそうだ。以下、病院と親しい一級建築士としての彼女のことばを紹介する。実は、いっしょに提案できたらいいね、と夢を描いている。

病院は、医療を提供するだけでは不十分である。先端技術を駆使した医療機関であると同時に、患者の心身を癒す保養施設でなければならない。広い意味で、療養は保養の中に含まれるはずだが、それらは、全く違う方向に進化してしまった。保養所は、温泉旅館やリゾートホテルとして人々の五感を喜ばせ、休息を与え、活力を養うことを探求し、近年は、都市の中でもエステと合体した施設が出現し、大発展を遂げている。一方、病院建築は、医

療と機能を追求するばかりに、療養施設というより、患者を一ヵ所に集めて効率よく管理する監獄の形にむしろ近くなっている。

私は、病院の建築を考えるとき、人々に安らぎを与える保養施設の視点を忘れないで設計するべきだと考えている。リゾートホテルなどで実践されている、人間の魂を喜ばせる設計手法に学びながら、安全で使いやすく、人々に安らぎと癒しを与える病院建築の設計をしてみたい。

(スタジオ宙一級建築士事務所を経営する郡裕実さんは、2015 年度建築学会賞を受賞した。遠藤敏也氏とともに長年取り組んで来た、千葉県佐原市の歴史的町並み再生、古民家再生の仕事が評価されての栄えある受賞である。国際的には、ニューヨークのスミソニアン博物館をはじめ、米国各地で個展をひらく現代アーチストでもある。病院で、名前を呼ばれるときいつもヒヤヒヤするという。いわく、「私ってけっこう有名なのよ」。そう、確かにすごい人です。)

2. 感染防止対策

患者さんのためにインフルエンザワクチンを接種しよう！

インフルエンザウイルスは感染力と増殖力の高いウイルスであり、流行するウイルスの種類(亜型)が毎年変わる。不活化ワクチンは次のシーズンに流行するであろう亜型 3 種を予想して作られる。最近では流行亜型の的中率は十割であり、ワクチンの有効性は高い。11 月下旬から 12 月上旬にワクチンを打つとその冬は安心して過ごせる。

確かに、IgG 反応を誘導するこのワクチンは、分泌型 IgA 反応によって防がれる粘膜表面におけるウイルス感染そのものを防止できないが、いったん侵入したウイルスを効率よくたたくため、確実に重症化や死亡が避けられる。要するに、インフルエンザが普通の風邪程度ですむ。一方、このワクチンは普通の鼻風邪(数種類の風邪ウイルスによる気道感染症)を防ぐことはできない。

標準の接種回数が欧米では 1 回なのに対して、日本では 2 回接種(1か月あけて 2 回打つ)を勧めていることも障害になっている。このワクチンは、小児を除き、1 回接種で十分有効である。接種に健康保険が適用されず、すべて自費診療(1 回三千円程度)となっている点も普及を遅らせる大きな要因だ。

こうした結果、老人ホームに入所している老人がインフルエンザ肺炎で死亡する。小児(特に解熱剤服用者)がインフルエンザ脳症で死亡したり、重篤な後遺症が残る。言いかえれば、インフルエンザワクチンを接種すべき対象は、高齢者(とくに老人ホームなどの福祉施設入所者)と小児、咳をする力の弱い車椅子生活者や慢性腎不全に対する血液透析を受けている患者にも優先的にワクチンを接種したい。加えて、医療者に対する予防接種は必須といえる。医療者は弱った(リスクの高い)患者さんに密接に接触する。だからこそ、ワクチンを打ってインフルエンザを防ぎ、患者さんへの院内感染を防ぐ義務がある。

アメリカの医療者は、「自分がインフルエンザに感染すると、担当する高齢のがん患者や新生児にうつしかねない。だから進んで接種を受ける」という動機づけがはっきりしている。この問題意識は、日本の医療者には不十分だった。ただし、2003 年度は重症急性呼吸器症候群(SARS)騒ぎのためにワクチン接種率が上昇した。症状の似通っている SARS とインフルエンザを区別するために、インフルエンザワクチン接種が奨励されたためだ。

なお、同じことは、福祉施設で働く人、介護ヘルパー、在宅で高齢者のケアをしている家族にもいえる。1人1人がワクチン接種を進んで受けて、自分を守るとともに友人や家族にインフルエンザをうつさない。そうした輪をぜひ広げてゆきたい。医療者には、ぜひ模範演技をしてほしい。

何といっても大切なのは教育・啓発活動だ。教育を実践しやすいのは、そして効果が高いのは何といつても学生だ。そう。医学生や看護学生は、病棟実習にする前に自分を守るB型肝炎ワクチンのみならず、患者さんを守るインフルエンザワクチンを受けるようにすべきだ。また、教員免許を取得するために、介護福祉施設での実習が必修となっている。こうした教師の卵たちにも、冬季にはぜひワクチン接種を勧めたい。入学試験や国家試験を受験するときに、「自分を守るために」打つ問題意識から一段レベルアップしてほしい。

針刺し

針刺し事故。新人が増える4~6月にとくに多発する病院に独特の事故である。肝炎ウイルスの感染・発症防止対策が求められるのはいうまでもない。

従来、もっとも恐ろしかったB型肝炎については、ワクチンの開発で問題の多くは解決された。ワクチン接種後もHBs抗体価の上昇しない人がいることも事実であるが、この場合もHBグロブリン接種で発症予防が可能である。これはいつにHBs抗体が強力なる中和抗体活性を有しているためだ。

問題はC型肝炎ウイルスのキャリアからの受傷の場合である。もちろん、現在ワクチンは開発されていない。急性発症が少なく、知らぬ間に慢性肝炎へ移行するパターンが一般的である点も、事故の実態がつかみにくい要因のひとつとなっている。

ここで課題をひとつ。C型肝炎ウイルス陽性血を誤って針刺しした場合、いったい、受傷直後のグロブリン注射は有効でしょうか？

C型肝炎ウイルスに対しては中和抗体が成立しにくいことはよく知られた事実である。逆に、C型肝炎の診断には血中抗体価の有無の検査がもっとも広く用いられている。つまり、よく考えれば、抗体価が陽性の血清であれば、“C型肝炎ウイルスがいる”ことを意味しているのだ。そんなグロブリン（血清製剤）を注射されではたまらない。もし、C型肝炎に対して中和活性の高い血清があれば、ワクチン開発のよい研究材料となろう。

では、受傷したらどうすればよいのか。すぐに、受傷部を洗浄・消毒して、とりあえず健康管理室への届け出（労災保険の適応に必須）と外来で肝機能検査（受傷時に肝機能が正常であることを確認する）を受けることが肝要である。本人がウイルス・キャリアであったり、もともと肝機能異常があれば、受傷の社会的意義は乏しいであろう。また、異常のあることを知らないまま診療を行う恐さをぜひ自覚してほしいものである。

施設によっては受傷者全員に対してインターフェロン筋注（3~5日連日投与）を行っているらしいが、これはあまり実用的ではない。インターフェロンの価格と副作用（発熱）に加えて、針刺し事故によるC型肝炎の感染率の低さ（1%程度）がその理由である。受傷後定期的に検診を行い、もし肝機能（GPT）が少しでも動けば、その時点でのインターフェロンを投与するのがもっとも実際的な対応であろう。

ケニアにおける青年海外協力隊員に対する生活指導の方針を思い出す。若い彼らに対して、けっしてセ

ックスをしてはいけないなどという非現実的な指導は行われていなかった。“かららずコンドームをつけなさい。もしつけないと、AIDS にかかる可能性は 100 回に 1 回程度。君ならどうする?”. C 型肝炎をもらう頻度も同じくらいだ。しかも治療法がある。過剰な心配は無用である旨をよく理解する点も、とても大切である。

もうひとつつけ加えたい。針刺し事故は院内だけの専売特許ではない。不用意にごみ箱に捨てた注射針から、ごみ回収業者の人たちが“院外で”無用の針刺し事故にあう可能性があるし、実際こうした事故はけっしてまれではない。

われわれの“安全教育”はいったい、現状のままでよいのであろうか。

(医学のあゆみ 181: 156, 1997 より)

壁排水式洋式トイレを病院に普及させよう！

ある住宅建築会社のパンフレットいわく、男性が大便器を使って小用をたす場合、5 割の確率で床を汚す。公衆トイレの男性用小便器に貼ってある表示は、「もう一步前へ」。掃除する人たちからの切実なお願いだ。先日、あるテレビ番組でこのことが話題になったとき、女優さんがつぶやいていた。「へえ、そうなんだ。」女性は意外に知らないのかも。

欧米の病院を訪れると、日本の病院との違いに気づく。カーテンレールや蛍光灯は埃のたまりにくい埋め込み式。壁と廊下の接点は 90 度の鋭角でなく、丸みのある (R 式の) 構造になっている。待合いのベンチは壁に支えられ、地面に着く脚がない。いずれも、埃のたまりにくい、掃除のしやすい工夫がされている。

トイレの大便器は例外なく壁掛け式である。排水管は壁側に埋め込まれ、体重を支えるために壁が分厚い。大便器の下は空間となって、床排水式の洋式トイレに比べて、床を清潔に保ちやすい、清掃のしやすいつくりになっている！ 残念ながら、日本の病院や福祉施設にこうした構造を備えた洋式トイレをみつけることはとてもむずかしい。もっとも、高級ホテル、空港やコンサートホールでは、日本でもすでに壁排水式洋式大便器が積極的に採用されている。なぜなら、トイレの床が汚いと評価が下がることが自明だからだ。「病院選びのコツ」を特集した雑誌記事にも、“トイレの汚い病院は失格”と明記されているー。

調べてみると、日本の大手トイレメーカーは病室用・業務用の壁掛け式洋式トイレユニットを販売している。床排水の場合と比べて、建築コストは変わらない。どうやら日本では、病院や施設の設計者のみならず医療者も、欧米で常識的なこうした事実にとんと気づかなかつたようだ。欧米では、設計の段階で何も言わずに壁排水式トイレが採用されるのに！ もっとも、日本と違って和式トイレはあり得ないがー。

入院患者さんたちの生活の場となる病院・病室に対する基本的な考え方が、わが国で旧態依然のままにとどまっているのは、トイレメーカーだけの責任とはいえない。特に、どうしてもトイレが汚れやすい小児や老人の介護福祉施設では、壁排水式の洋式トイレは必須条件といえるのではなかろうか。

因幡の白ウサギの故事に学ぶ

その昔、因幡（いなば）の国（いたずら白ウサギは、ワニ（サメ）に体中の毛をむしり取られてしまった。通りかかった大国主命（おおくにぬしのみこと）の兄たちに「海水で体を洗い、風に当たって乾かせばよい」と教わった。そのとおりにすると、痛んだ皮膚がひび割れて、症状が悪化してしまった。次いで通りかかった大国主命は「川の水で体を洗い、蒲の穂を敷いてくるまるとよい」と白ウサギに優しくアドバイスした。白ウサギの傷はすっかり癒えて元通りになったとさ。

大国主命はダイコクさまと愛称される縁結びの神さままで、出雲大社に祭られている。

因幡の白ウサギの話は世界最古の皮膚欠損創治療の比較研究だろう。最初の治療が創を乾燥させ、かさぶたをつくる“乾燥療法”なのに対して、後者は創を湿潤させドレッシング（蒲の穂）をあてる“湿潤療法”だった。われわれ祖先の知恵は湿潤療法の有効性を教えている。その後、普及した温泉療法も湿潤療法に属している。

20世紀後半に消毒剤が普及するとともに、いつしか傷を消毒してガーゼをあてて乾燥して治療するのが当然のようになってしまった。ガーゼは創の乾燥を助長するのみならず、剥がすときに痛い！いや、消毒やガーゼは無用だし、乾燥してかさぶたをつくることは治癒を遅らせる。「消毒しないと化膿する」という迷信から、大国主命の知恵へと回帰しよう！

業務感染

ある病院の病理医が全身性水痘（水痘肺炎）で死亡した白血病患者を病理解剖した。2週間後に執刀医自身が、ほどなくして子供たちを含む家族全員が水痘を発症した。幸い、全員自然治癒したが、剖検を介绍了「業務感染」の代表的事例である。水痘ウイルスが小児白血病病棟で「敵」と呼ばれる理由は、その強い感染力と空気感染をきたすためである。かの病理医も、剖検室で発生したエアロゾル（飛沫核）を吸入して空気（飛沫核）感染したに違いない。

業務感染は、医療従事者が医療業務を遂行する中で蒙る感染を指し、広い意味の院内感染に含まれる。病棟、手術室や剖検室での業務感染というと、針刺し事故などの切創事故によるB型・C型肝炎ウイルスやエイズウイルスなどの感染をイメージしがちだが、同様に怖いのは曝露が認識されにくい空気感染だ。飛沫核は飛沫の水分が蒸発した径5μm以下の微小粒子で、その小ささゆえに沈降速度が遅く、空気の流れによって広くまき散らされる。空気感染をきたす病原体は結核、麻疹、水痘の3つしかない。水分に乏しい飛沫核で生き延び、しかも少数の病原体で感染が成立する（感染力が高い）条件が必要である。

「肺結核症」は病理医と病理技師の職業病である。病理解剖室が感染の主たる舞台となる。どれくらい危険だろうか。JR職員の結核発症率を20とすると、病理関係者のそれは600を超える。単純計算で30倍の危険度。平均発症年齢は30歳前後と若い。40年前に英国で病理医の結核が問題となったときの数字は500台。病理歴10年の女性病理医は5人に一人が結核にかかる計算上の恐ろしさ（表）。

理由は明確だ。病理解剖室の感染防止対策の乏しさ。病理医自身の感染の危険に対する危機意識の乏しさ。BCG陽転による抗結核菌免疫力への過信。高頻度にみられる高齢者日本人の結核性病変。感染性の高い活動性結核の臨床的正診率の低さ。そして、結核菌の感染力の強さ。結核菌は乾燥に強く、空气中を漂う少数の菌の吸入で空気感染を生じる。病院経営からみれば不採算（保険適応外）の病理解剖。

そこで登場するのが、1枚たった200円の結核菌空気感染対策用N95微粒子用マスクだ。N95マスクのポア径は約1μmであり、むきだしの結核菌はトラップされるが、粒子径の小さい水痘ウイルスや麻疹ウイルスに対する感染防止は完璧ではない。N95マスクは正しく着用すると息苦しく、30分以上の着用は難しい。N95マスクと同様の効果があり、長時間着用が可能な防塵用マスク、ハイラック350は病理解剖に適している。ハイラック350は、豊田系の工場で広く採用されているそうだ。

表. わが国の病理関係者における肺結核症

アンケート調査*による統計的解析(データ/10万人/年)

病理医+病理技師 (n=2,388)	639.5
病理医 (n=1,201)	683.9
病理医、女性 (n=88)	2,136.8
病理技師 (n=1,187)	592.4
病理技師(解剖介助を行う) (n=753)	823.8
病理技師(剖検介助を行わない) (n=422)	125.1
病理医+病理技師 (1978~1988年)	559.3
病理医+病理技師 (1978~1988年) (40歳以下)	673.8
病理職員(病理医と病理技師を除く) (n=207)	76.7
衛生学・公衆衛生学職員 (n=732)	55.3
衛生学・公衆衛生学職員(医師+技師) (n=414)	94.2
JR職員 (n=500,000) (1982年)	30.0
NTT職員 (n=42,000) (1982年)	30.0
日本人 (1982年)	53.9
イギリス人 (1982年)	15.0
イギリス病理医 (1953~1955年)	547.0
イギリス病理解剖関係者 (1971年)	401.8

*結核症治療歴を調査。1982年は病理関係者の在職期間の中央値に相当する年次

師長さんの意識レベル

救急救命センターでは、通称3-3-9度分類という意識障害の程度を示す指標が使われている。刺激しないでも覚醒しているレベルI(1~3)、刺激すると覚醒するレベルII(10~30)、刺激しても覚醒しないレベルIII(100~300)。深昏睡は300に相当する。

さて、わが国の医療者の院内感染防止に対する「意識レベル」はどの程度だろうか。せめて、レベルIIであることを切望する。つぎに紹介するある市中病院でのエピソードから、みなさんにレベル判定をお願いしたい。

肝硬変症（肝炎ウイルスが原因）で亡くなった患者さんの病理解剖が終了した直後のできごとだ。病棟から地階の病理解剖室に降りてきた婦長（最近では、師長さんとよぶ）が室内履きのままつかつかと解剖室内へ入り、若い担当看護師に遺体の死後処置をこまごまと指示した。解剖室に備えてある下駄や長靴に履き替えてはくれない。血液が流れた床に触れたあなたの靴の底には肝炎ウイルスがついているのですよ、師長さん！

そして、師長はその足で何と、1階の小児科外来の廊下を通ってエレベータへと向かった。小児科外来では、毎日のように幼児が床に這いつくばってむずかり、床を触った手を口にもってゆくのに！たまたま、ようすを目の当たりに目撃した若き病理医（著者）は、唖然とするばかりで一言も声を発せられなかつた――。

これはもう 30 年以上前のエピソードだが、現在ではあり得ない！と、本当に言い切れるだろうか。ちょっと（いや、だいぶ）心配。

髄膜炎

1996年3月16日の夕刊に小さな新聞記事が載った。アフリカ大陸の20ヶ国を越える国々で、今年になってから髄膜炎が猛威をふるっている。ナイジェリアを中心として、すでに5,000人以上の死者がでているらしい。恐らく、患者の多くは小児あるいは若年者だろう。そう、アフリカ大陸には赤道に沿った髄膜炎の帶（meningitis belt）が存在する！

わが国でも、「流行性脳脊髄膜炎」は法定伝染病に指定されていた疾患である。死亡率が高く、決して侮れない伝染病だが、どうもわが国の医療事情の中では忘れられがちである。

ケニア滞在中の経験を思い出す。JICA（国際協力機構）の医師仲間が、ある病院の薬局にちょっと寄りたいという。簡単な処方箋を書いて、髄膜炎の死菌ワクチンを購入したのだ。彼いわく、髄膜炎は恐ろしい病気なので、家族連れでケニアに滞在している仲間・知り合いの子供たちに予防接種を頼まれたのだという。当地では、イギリス直輸入の良質で安全なワクチンが、安価に入手できるので便利らしい。

その後、モンバサというインド洋に面した赤道直下のケニア第二の都市の近郊で、いっしょに仕事をしていた若い技師からこんな話を聞いた。高校生のとき、学校の宿舎で髄膜炎が流行した。2～3日で、それこそあつという間に、たくさんの学友が死んでいったという。同室だった何人かのうち生き残ったのは彼だけだったというから恐ろしい。ついでにこんな話も聞けた。モンバサ地方の大人で、一度もマラリアに罹ったことのない人はいないだろう。彼自身は3度マラリアをやった。免疫ができないのがやはりマラリアの特徴なんだ、がその時の印象。

最近、当大学病院で、急性化膿性髄膜炎で死亡した31歳女性の病理解剖が行われた。海外旅行から帰った直後に高熱で発症し、あつという間に死亡した。みごとな出血化膿性髄膜炎の所見に加えて、典型的なWaterhouse-Friderichsen症候群（副腎出血を伴う急激なショックを示す病態）を呈していたため、症例提示させていただいた。剖検時の髄液培養では、髄膜炎菌*Neisseria meningitidis*は検出されなかった。したがって、この症例は当時、「法定伝染病」として届け出されていない。

しかし、ナイセリア属のグラム陰性球菌は培養の難しい「ナイーヴ」な細菌であることを思い出してほ

しい。淋菌や髄膜炎菌は、低温・乾燥で容易に死滅するし、培養条件として5～10%の炭酸ガスの存在が必須なのである。乾燥に強い結核菌やMRSAとは大違いた。つまり、この女性では、死後の体温低下で菌が弱っていた可能性があるし、もし型のごとく、通常の条件で培養が行われていたのだとしたら、偽陰性がもたらされた……。この患者さんが亡くなったのがたまたま深夜で、一晩遺体冷蔵庫に保存されたのちの翌朝に病理解剖が行われた点は実に幸運だったのかも知れない。

何より恐ろしいのは、病理解剖に立ち会った病理スタッフと臨床医に対するバイオハザード（生物学的危険度）である。恐る恐る執刀医に聞いてみた。「解剖のあと、風邪をひいたり、熱を出したりしなかった？」答えは、Noだった。ついでに、バイオハザードに対する認識もまたNoだった。

髄膜炎菌性髄膜炎とその原因菌である髄膜炎菌。ぜひ、お忘れなきよう。

(医学のあゆみ178: 140, 1996を改変)

おたふくかぜの話

過日、悪性リンパ腫を疑われて手術切除された30代男性の睾丸組織を病理診断した。ムンプスウイルス感染による睾丸炎であることが判明した。手術後、40度に及ぶ高熱は見事に消失した。耳下腺は腫れておらず、片側睾丸のみが冒された例外的な症例だった。

あるとき、知り合いの医療者（33歳女性）が顔面痛を訴えた。よく聞くと、彼女の母親の左頬が腫れて、軽い痛みを伴っているという。また、20日ほど前に幼稚園に通う甥が家に遊びにきて元気にはしゃいでいたが、そのとき彼の右の頬が腫れていたという。甥はその後、両側の耳下腺が腫れ、流行性耳下腺炎（ムンプス）と診断されたという。どうやら、幼稚園で「おたふくかぜ」がはやっていたらしい。咳やくしゃみによる飛沫感染よりは、唾液との接触感染の可能性が高い。

33歳の彼女には直ちに帰宅・自宅待機してもらったことは言うまでもない。言うまでもなく、院内感染防止のためだ。案の定、翌日には両側の耳下腺が腫れ、3日後に晴れがピークを迎えた。そのときの記念写真を示す。彼女いわく、現在、腫れ以外には無症状で、発疹や発熱はない。腹痛もない（ときに、ムンプス性膵炎が続発する）。

ムンプスウイルスは唾液中に、発症前7日から発症後9日まで排出される可能性がある。したがって、彼女にはしばらくの間自宅療養をしてもらわねばならない。

麻疹、水痘、風疹、ムンプスは生ワクチン接種が有効な「二度なし」疾患の代表である。小児期に感染するか予防接種を受ければ、血中に中和抗体が誘導され、感染抵抗性となる。原則として、終生免疫が得られる。しかし、実際にはこれらウイルス性疾患の抗体をもたない若年成人が一定の割合で存在するのが現状だ（表）。実際、大学生の間に流行したおたふくかぜがときに新聞報道される。

病院で働き学ぶ若い医療関係者や医療系学生は、血清抗体価測定と陰性の場合のワクチン接種が強く推奨される。言うまでもなく、日々目の前にいる病を癒やすために戦っている患者さんのために！

彼女の場合のように元気な状態で1週間以上休職するだけでも、病院にとってはかなりの痛手である。ウイルス性肺炎、髄膜炎や脳炎を併発して重症化するリスクもゼロではない。事前チェックと適切な予防接種は今や、医療施設の義務といつても過言でない。そして、そうした努力を積み重ねている医療施設を

適切に評価してほしい。

表. 藤田保健衛生大学医学部学生・病院職員を対象とした検診結果(2002)

疾患	血清抗体 cut off 値	抗体陰性者		
		1年生	4年生	39歳以下病院職員
麻疹	<150	4 (4%)	4 (4%)	15 (1.1%)
水痘	<4	1 (1%)	3 (3%)	10 (0.7%)
風疹	<50	11 (11%)	20 (19%)	86 (6.1%)
ムンプス	<250	4 (4%)	13 (13%)	119 (8.5%)
ポリオ3種	<4 (I, II or III型)	27 (27%)	6 (6%)	~
対象者総数		100	103	1407

褥創の消毒は百害あって一利なし

褥創を含む創傷に細菌感染が生じると治癒が遷延する。だから、創面の消毒は必要なのだろうか？

創感染の発生は、「細菌数」のみならず、「創環境」（異物や組織血流障害の有無、創面のドレナージの度合い）や生体の「防御力」のバランスに依存している。創面の消毒はこのうち「細菌数」を減少させるにすぎない。

一般に、創消毒には10%イソジン液（ポビドン・ヨード剤）が使用されてきたが、実は、0.01%イソジン液さえ、創傷治癒に重要な線維芽細胞の機能を抑制することが報告されている。つまり、創消毒に従来医師たちが直感的に信じてきた感染予防効果はなく、かえって組織傷害性による感染誘発作用があるのだ。

「感染していない開放創に消毒は無用である」という点に賛同する医師も、しばしば「感染創の消毒は意味があるんじゃないかな」という。しかし、よく考えてみよう。感染創の細菌は表面ではなく創内部に多いし、消毒剤は蛋白質濃度の高い浸出液ですぐに失活する。したがって、消毒液の効果はほとんどなく、組織傷害性が前景にたってしまう。実験的にも、酸性水やイソジン液で洗浄した群に比して、水道水で洗浄した群で有意に創傷治癒速度が速い結果が得られている。

十分な洗浄が何より重要なのだ。洗浄は生理食塩水である必要はない。実験的には、水道水洗浄が生理食塩水洗浄よりも効果的であることさえ示されている。水は滅菌水や蒸留水である必要はない。日本の水道水は十分に清潔だ。所詮、有菌部を洗浄するのだから、本来無菌である必要はない。このことは、手術時手洗いに使う水についても同じであり、この点も最近の厚生労働省見解によって、手術場から滅菌水を追放することがようやく公式に可能となった。

最近日本“褥瘡”学会から出された「科学的根拠に基づく“褥瘡”局所治療ガイドライン」（2005年8月）でも、「創傷の処置を行う際には洗浄を行う。洗浄液は、消毒薬などの細胞毒性のある製品の使用は避け、生理食塩水または蒸留水、水道水を使用してもよい」と述べられている。まだちょっともの足りないが、重要な提言といえよう。

針刺し事故のあと、皮膚を次亜塩素酸消毒するのも無意味である。「何となくよさそう」と信じてきた病院内の因習は科学的な目で客観的に見直す必要がある。おわかりかな？

不思議なことに、褥瘡学会では「そう」を瘡（かさぶた）の文字を使う。かさぶたをつくらせるような乾燥状態は創にとってよくないことがわかっているのに、あえて難しい“瘡”を使った意図は不明である。やはり、「褥創」の文字を使うべきだろう。

著者は、病理医ながら、老健施設などで広く普及している、サランラップを利用する褥創の「ラップ療法」を支持している。最近では、ラップ療法の代わりに、「開放性ウェットドレッシング療法 open wet-dressing therapy (OWT)」と呼ぶようになってきている。OWTの詳細は、「褥創治療の常識非常識. ラップ療法から開放性ウェットドレッシングまで」(鳥谷部俊一著、三輪書店、2005)を参照されたい。

病院のにおい

米国のロッキーマウンテンを訪れたとき“おやっ”と思った。山に木がない！ 地図の山岳地帯が茶色で表現される理由が納得された。欧米の病院を訪ねると“おやっ”と思うことがある。病院のにおいがしない！ 一方、ホルマリン漬けの病理医である著者と電車の中でたまたま居合わせた高校生たちに見抜かれたことがある。「病院のにおいがしない？」

日本独特の病院のにおい。それは消毒剤のにおいだ。肝炎病棟、手術室、救命救急室の裏で、若い看護婦たちが毎日黙々と携わっている仕事。それが、グルタラール製剤(ステリハイド、サイデックス)による医療器具の一次消毒である。グルタラールは消毒剤の中で最も強力な消毒効果をもつが、揮発したアルデヒドガスは粘膜をいたく刺激する。一体、どれくらいの看護婦が涙と鼻水を流しているだろうか。それだけない。30Lといった単位で使用されるグルタラールは決して安い消毒薬ではない。たとえ中和剤で中和する場合でも、流れて行くのは環境の中である。電子顕微鏡検査の固定液として用いられる数 ml のグルタラールなどかわいいものだ。大量に使い捨てされるグルタラールは、つまり、健康にも医療経済にも環境にも優しくないといえる。

英国の感染管理看護士と話すチャンスがあった。この 3 拍子そろい過ぎた話をすると、即座に“unbelievable!”と反応されてしまった。欧米の病院で病院のにおいがしないのは、こうした「日本の常識」が「世界の非常識」であるがためだ。欧米では、グルタラールは内視鏡消毒専用であり(米国では過酢酸への切り替えが進んでいる)，病棟や手術室で使用したメスやはさみなどは簡単に洗浄した後に中央滅菌材料室へ運ばれて高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)されるのが常識である。消毒前の医療機材を安全に運搬でき、患者・家族用のルートと交差しないエレベータや通路が病院の一般的な図面なのだ。わが国の病院では、たとえ初期の設計図にあったとしても、最終段階の予算削減策の中で真っ先に消えてゆくのがこの裏ルートなのではなかろうか。そうなると、致し方なく消毒すべきだろうか。

2000 年 8 月 6 日の朝日新聞日曜版に掲載された「病院臭。病棟での消毒薬乱用が原因？」と題する記事で、取材執筆担当の田辺功氏は「有害無益」な一次消毒を廃止して年間数百万円の経費削減につなげた病院の話を引用している。古くからの因習を打破するのはなかなか難しいが、今やボーダーレスの時代である。国際標準で判断を下すべきでしょうね。

白衣の着方

病院で取材を受けると、よく白衣を着けてくれと頼まれる。病院での記者会見で、医師はほぼ例外なく白衣を着ている。テレビドラマでも、前ボタンをかけず、首に聴診器を飾って歩く医師の姿が格好よく描かれる。言い訳がましいが、こうしたマスコミの扱いが、白衣に対して医師が抱く固定したイメージを助長している。

白衣は本来予防衣であり、汚れていることを前提に着なければならないはずだ。肝炎ウイルスが付いているかもしれない白衣姿で病院前の銀行に現れる医師に対して、周囲の目はかなり寛大だ。レストランで白衣を着けたまま食事する医者の隣に居合わせた患者家族の目にも非難がましさは少ない。

医局のソファーで白衣のまま一服は日常茶飯事の光景だし、昼間の会議では、8割方の臨床医は白衣のまま出席する。この白衣は取り替えたばかりだからと本人は主張するかもしれないが、まわりの目には、それが洗濯したてかどうかは定かではない。

白衣の正しい着方は難しい。

英国の医師は背広にネクタイが基本で、不自然なほど白衣を着ない。医者かどうかは名札やバッジで判断する。一方、米国の若い医師は、白衣のまま車に乗る。

さてさて、皆さんのご意見やいかに。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第11回、1999.2.26)

スリッパ

家に入るとき靴を履き替えるのは欧米にはない習慣だ。確かに、日本のホテルや旅館の消毒済みスリッパは気持ちがいい。

その延長で、昔はスリッパに履き替える病院や医院が多かった。それも、スリッパを重ねるから、床の汚れが片方のスリッパに移り、足の裏や靴下が汚れる。そこで、スリッパの裏をきれいに保つためなのか、日本の病院は床の消毒に熱心だった。これは決してほめられない。感染予防対策の観点からは、感染リスクの低い床や壁に消毒剤を使うのはむだなうえ、職員の健康や地球環境にも優しくない。

欧米の多くの病院では、手術室でも靴を履き替えない。床は無菌ではないし、きちんと清掃してあれば床から感染する可能性はないからだ。欧米の手術室の感染事故が日本より多い証拠はどこにもない。いや、サンダルやスリッパを共用する日本の手術室は、かえって水虫の感染源になる。

日本の多くの病院に、米国などではすたれたナースキャップがまだ残っている。帽子を清潔に保つのは容易でないし、つけるのに時間もかかる。ナースキャップへの思い入れを育てる看護学校の戴帽式もそろそろ廃止したらどうだろう。

日本の医療界の常識が世界に通用しない部分は少なくない。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第23回、1999.3.29)

ナースウォッチ

昨年夏、国内線の飛行機に乗った際、座席のポケットにはさまれた機内ショッピングのカタログをめくってみた。おしゃれ用品としてナースウォッチが紹介されているではないか。早速、銀座の百貨店の時計売り場を2ヶ所に出かけた。ナースウォッチを置いていたのは1ヶ所だけ。小さい時計店ではその言葉すら知らない場合が多い。

ナースウォッチは看護婦さんが腕時計代わりにする時計で、表示は天地が逆になる。残念ながら、わが国での普及度はまだまだ低い。

なぜか？理由の一つは、国内大手メーカーが生産していなかったから。時折見かけるのはフランス製かイタリア製。輸入ものだけに値段が安くない。デザインも多様性に乏しい。

毎年、新人の看護婦は4万人ぐらい、医師は8千人くらいいる。こんな大きな潜在市場を日本のメーカーがなぜ放っておくのか不思議だったが、今年1月、ついに大手1社が売り出したそうだ。早く種類が増えて、選びやすくなつてほしい。

ナースウォッチが必要なわけは？ 腕時計をしたまま診療している医療者は、「私はきちんとした手洗いをしていません」と宣言しているのに近い。なぜなら、正しい手洗いは手首までが原則だから。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第9回、1999.2.22)

ある新設病院を視察して：注文と提言

病院づくりに対する基本的な考え方は2つ。①ほこりがたまりにくい構造、②掃除しやすい構造
この視点からみて、いくつかの問題点が指摘される。以下は、私が短時間の視察で気づいた点に過ぎない。各部署で上の観点から内部構造をじっくりと見直すべきである。

1) 感染防止対策上の問題点

- A. 蛍光灯のランプがむきだし、蛍光灯の外枠にわざわざ段差がある規格を使用している。とくに、集中管理室（ICU）や透析室のベッドの真上の天井の蛍光灯は許しがたい。
- B. トイレの大便器が壁排水式でない（ウォシュレットでも壁排水式の機種がある）。掃除しにくい構造の代表格といえる。欧米の医療施設では考えられない。
- C. 消化器が床においてある。壁掛け式にすべきである。
- D. 一部の病室のカーテンレールが宙づり状態でむきだしになっている。他の多くの病室のように、カーテンレールを天井埋め込み式にすべきである。
- E. 透析室の大きな窓のブラインドが蛇腹式になっている。ロール式にして、ほこりのたまりにくい構造とすべきである。
- F. 窓枠のアルミサッシの受け構造が複雑で、ほこりがたまりやすく、掃除しにくい構造となっている。欧米の病院のサッシを参照してほしい。
- G. 裏側にほこりがたまりやすい時計が壁掛けされている。できれば、埋め込み式あるいは壁に密着するタイプとすべきである。

H. あちらこちらにランの花が飾ってあるのは好印象だが、——。花や葉にたまるほこりの中にはアスペルギルス（代表的な真菌）が付着しやすいことに留意し、設置場所に配慮すべきである。

I. ワックスがけ不要の床材を採用すれば、ワックスがけやワックスの剥離作業（強酸を使用）による健康問題や環境破壊を軽減できる。

床と壁の接点が直角でなく、R式になっている点は評価できる。廊下やエレベータホールが広々している点も評価できる。

そのほか、休憩用のベンチに脚のないタイプを使用する、階段の滑り止めの部位にたまるほこりに対する配慮といった点にも配慮されたい。

2) その他の設備面での提案

A. ICU の手洗いシンクの位置が低すぎて、腰に負担がかかる。

B. 遺体や廃棄物を運ぶ専用エレベータがない（非常用エレベータを転用すべき）。

C. 食事を病室に運ぶ専用エレベータがない。

D. 外来に陰圧室がほしい（結核、麻疹、風疹、SARS、鳥インフルエンザ対策）。

E. 手洗い場に複数種の手指消毒薬と複数サイズの手袋を置くスペースがほしい。

F. 病理検査室、剖検室、ホルマリン固定臓器の保管室の排気とバイオハザード対策が不十分である。ホルマリンは空気より重いので、床に近い位置に排気口が必要。生検体を取り扱うコーナーは個室化しきれば陰圧環境としたい。ホルマリンや有機溶剤の安全取り扱いのための局所排気装置は必要不可欠。できれば、剖検室に前室を設けて、病棟からのストレッチャーが剖検室に入らない仕組みがほしい。剖検室と保存庫の排気はできれば専用としたい。

G. 感染性汚水処理装置の仕組み・構造をチェックされたい。

H. 剖検室と靈安室が合い接していて、防音装置がない。

I. 解剖前に病理医と臨床医が打ち合わせるスペースがない。電子カルテ上の検査データや画像を見ながら、剖検のポイントをつかむために、院内ランがきている必要がある。

J. H と I の問題点を解決するために、靈安室のスペースを削り、防音を兼ねた小室を作りたい。

K. さらに、遺体用冷蔵庫のスペースを確保できないだろうか。

L. 感染防止、毒物暴露防止の目的で、専用マスクの配備が必要

M. 外来にマスクの自動販売機をおきたい。

3) アメニティーに対する配慮

A. 玄関受付のスペースにピアノがほしい。院内コンサートを定期開催してほしい。

B. 玄関スペースにキッズコーナーがあるとよい。

C. 駐車場からの動線、守衛さん教育（笑顔の対応）、できれば受付嬢がいると好感度

D. 患者さんのための図書コーナー、DVD 貸し出し、個室化された談話室がほしい。

E. ソーシャルワーカー、臨床心理士、看護師の配備されたよろず相談・展示コーナーがほしい。

F. E に関する、検査の読み方、検査の方法、病気やケア方法に対する説明、養生法などをわかりやすく説明した書面やインターネット情報の提供が望ましい。

G. Drug information 室の整備と利用の促進

H. 各病室へのインターネット回線の配備

- I. 患者会活動の支援（例：患者が使えるパソコン、インターネットラン、コピー機などの整備や飲み物サービス）
- J. 外来での待ち時間を有効に過ごすためのビーバー配備
- K. 病院の壁が画一的にクリーム色だが、病棟ごとに自由度があってもいい（欧米の病院はかなりカラフルで、患者さんの生活空間をより快適にというアイデアがあふれている）。
- L. コインランドリーを置く代わりに、入院者・付き添い者の洗濯サービスをするとよい。

（2008年にある新築病院を視察したときの報告書から）

院内感染防止における病理医の役割（その1）：MRSA院内感染の防止

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）は院内感染の主役（悪役）である。医療者の手指を介して接触感染する多剤耐性菌 MRSA の院内感染を防ぐためには、徹底した手洗いと病室内では肩から上に手をあげないこと（顔を触らない習慣づけ：顔には MRSA が常在しているとみなして対処する）の安全教育が何より大切だ。しかし、たいへん残念なことに、わが国では MRSA 肺炎・敗血症による死亡が少なくない。入院患者から培養される黄色ブドウ球菌のうち MRSA の占める割合は MRSA 率と称される。院内感染対策の進んだ北欧の MRSA 率は 1%以下、ドイツ・英国が数%、南欧・米国が 30%、そしてアジア諸国やわが国ではこの数値が実に 60～80%に達する。MRSA は常在菌的性格が強いため、菌が分離培養されたことと感染症の原因菌であることとは厳密に区別すべきである（菌がいても感染症の原因とは限らない！）。しかし、この点が臨床現場ではしばしば不明確であり、MRSA 陽性ならすぐに特効薬パンコマイシン投与、といった誤った図式が使用されかねない。

病理解剖は病変と病因の関係を明らかにできる直接的かつ最終の方法である。病理解剖で得られる貴重な情報はもっと積極的に院内感染防止対策に活用すべきである。それが、解剖を承諾してくれた患者さんやご遺族に対する恩返しであり、死者に寄り添う病理解剖の姿だと考える。剖検時に心臓血および肺組織から積極的に細菌培養を行う習慣づけが大切である。MRSA 肺炎は、出血性膿瘍（空洞）を形成する高度の肺炎像が特徴である。入院患者に異臭のない肺化膿症をみたら MRSA 肺炎の可能性を考えて、病巣部から細菌培養を行う習慣をつけたい。組織学的に肺炎病巣にグラム陽性球菌が確認され、剖検肺組織から MRSA が培養されたなら、MRSA 肺炎の診断が確定される。

こうした剖検結果はなるべく速やかに病棟や院内感染防止委員会に報告されねばならない。ちなみに、感染症予防新法で MRSA 感染症は五類感染症に指定されており、300床以上の総合病院では全例届け出の義務がある。

院内感染防止における病理医の役割（その2）：結核菌による業務感染の防止

結核菌は、病理解剖（剖検）に携わる病理医や病理技師にとって由々しきバイオハザードとなる。その理由には、乾燥、酸・アルカリや低温に強いこと、感染力に富むこと（10～100匹の結核菌の吸入で免疫

力のないヒトの半数が発症する)、空気感染(飛沫核感染)をすること、被包乾酪巣(陳旧性病巣)でも結核菌が生きて続いていること、陳旧性肺結核病変が少なからぬ日本人解剖例に観察されること、臨床的に診断のついていない活動性結核症がまれとはいえないこと(結核症の臨床的正診率は2~3割程度とされる)、二次的な免疫不全状態に陥っている易感染性末期患者が増加してきていることがあげられる。世界では、エイズに伴う結核の恐ろしさが強調されている。

結核症罹患率が600人/年/10万人を越えるという恐るべき数字が、わが国における病理関係者の職業病としての肺結核症の実態を端的に示している。病理解剖室における結核菌に対する無防備さの問題は、感染防止対策の設備(ハード面)の遅れのみではなく、病理解剖に臨む病理スタッフの問題意識の低さとも大いに関係がある。以前よくいわれた「病理医は結核にかかってようやく一人前」といった暴論は許されない(この言葉は、筆者が駆け出しのころ、結核を専門としていた有名教授から投げかけられたことがあった)。さらに、定期健康診断の受診率が満足すべきレベルにある否か、自らと自らの所属する部署を自省する必要がある。

結核症に罹患した病理関係者の多くは、結核予防ワクチンであるBCG接種によるツベルクリン反応陽転者である。BCG接種による免疫状態を過信してはならない。成人期におけるBCG接種の効果には疑問がある。米国では小児に対してもBCG接種を行わない(米国疾病管理予防センター: CDCの見解)が、その理由を見直してみる必要がある(日本でも2005年から小中学生のBCG接種は中止となった)。結核症の疑われる剖検例では見学者の入室禁止、剖検室入室者はN95微粒子用(空気感染防止対策用)マスクを着用する、新鮮臓器の写真撮影は行わないなどの予防策が肝要である。結核病変の肉眼診断の重要性はとくに強調されねばならない。細胞性免疫不全患者における滲出性肺結核症病変には無数の結核菌が証明されるため、きわめて高い感染性・バイオハザードが予想される。このような場合、剖検室での迅速な感染防止対策と病棟への報告がなされねばならない。

結核症に対するバイオハザードは術中迅速診断でも発生する。病理診断部門へ生の組織が提出されるからだ。結核か癌かの鑑別診断が求められる肺の錢型病変(coin lesion)については、肉眼的に結核の診断がつけられれば、凍結切片作製は行わない方針が大切である。結核菌は-20℃のクリオスタット(凍結切片作製機)の庫内でも簡単には死滅しないし、クリオスプレイを利用する薄切操作によって結核菌が部屋中に飛散しうる事実を認識すべきである。

結核菌培養検査、気管支鏡検査や結核病巣の手術切除に際しても同様のバイオハザードが発生する。医療者自らが排菌しつつ診療するといった危険を最小限とするためにも、慢性疾患である結核症に感染しないための予防措置と早期発見のための健康診断が大切である。医療者への「意識改革」というワクチン接種が強く望まれる。そのためにも、病理医による警鐘が重要となる。

3. 廃棄物問題

ごみの責任

鳴き砂で知られる京都・丹後半島の琴引浜に、使用済みの注射針が落ちていると報じられたのは2年ほど前のことだ。針の海洋投棄らしい。

産業廃棄物処理場などへも、点滴セットや注射針が「不法投棄」されるのはなぜだろう。

感染性廃棄物運搬・処理業者は知事の許認可制だが、下請けに出すことによるゴミのたらい回しや、微量の感染性廃棄物を大量の建築廃材とまぜて処理することなどが後を絶たない。行政のチェックも不徹底だ。

ごみは一般廃棄物と産業廃棄物に分類される。日本では、一般廃棄物は市町村の責任で処理するが、産業廃棄物には「排出者責任」を課している。

世界的にみてこれは例外的だ。最先進国ドイツでは、「ごみ問題は地域・国家レベルで取り組むべき環境問題」として、個人や個別の企業の良心にまかせず、環境を共有している地域の共同責任で対処する。当然、分別による再利用・再資源化をめざす。分別を怠ると高い料金を請求される。焼却が原則の日本のごみ処理との落差は大きい。

排出者責任を問われる日本の病院では、理不尽にも医療廃棄物処理用の収入源がない。厳しい経営の中、処理に賭ける費用をむやみに抑えると、思わぬところに注射針が現れる。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第15回、1999.3.8)

リサイクル

蒸留とは液体の沸点の違いを利用して、2種以上の液体混合物から純粋な液体成分を分離精製することだ。水とアルコールを分ける実験を思い出す人も少なくないだろう。

この原理を利用して、数年前から、病理検査に使われるアセトン、アルコール、キシレンなどの有機溶剤の再生・再利用を始めた。最初は、実験室用の簡易蒸留装置だったが、現在では、専用の大型蒸留装置でアルコールとキシレンを再生している。

操作はワンタッチで、熟練を要さず、日常業務の合間の作業で十分だ。

こうした「地球環境に優しい病理検査」は欧米では常識になっている。有機溶剤の購入費と廃液の焼却処理費が節約され、1年程度でもとがとれる。なのに、わが国ではあまり普及しない。

病院では、使い捨て万能主義が横行している。たしかに、注射針、注射筒、ゴム手袋、マスク、ピペットや手術着は使い捨てが正しい。再利用は危険だし、かえって金もかかる。

だが、現実には、必要なないものまで使い捨て。

かくて、環境問題には目もくれない独善的医療者ができあがる。

企業経済論理や、環境に優しい製品を優先して選ぶ「グリーン調達」の考え方を病院に導入するのはなかなか難しい。

プラスチック廃棄物の再資源化（燃料化）への提言

現在、わが国の多くの自治体では、可燃ゴミとプラスチックゴミの分別が普及している。プラスチックゴミはリサイクルに回されるはずとの思い込みが国民の中に浸透しているように思われる。しかし、現実は、集められたプラスチックは結局焼却されている場合が圧倒的に多い。このプラスチックゴミを固形燃料化する技術は開発済みであり、プラスチック由来の RDF は石炭と同等のエネルギーをもつ燃料としてリサイクル可能である。現在、RDF のニーズは高く、原発事故後の燃料不足を補完する手段となるだろう。

鈴与（株）をはじめとする企業は医療廃棄物を高圧蒸気滅菌後に分別・チップ化して、最終的に RDF 化する技術を提供しており、藤田保健衛生大学病院では鈴与と提携して、昨年からプラスチック医療廃棄物のリサイクル業務を稼働している（日本初）。最近、名古屋第二日赤病院でもこの仕組みが稼働し始めた。RDF とは、一般廃棄物を主な原料とし、破碎や成形などを経て製造された固形燃料のこと。結果的に、病院の経費削減にも貢献している。一般ゴミとして排出されるプラスチックの RDF 化はより簡便であり、事業化が可能である。現在、鈴与に与論島、大府市（愛知県）にプラスチックゴミの再利用に関する提案をしてもらっているところである。自治体に対する啓発活動が必要だと思われる。

エコプラント

数年前、イタリアでの学会参加の折りに、一山がそっくり石の町並みになっている世界遺産の街、アッジに足を伸ばした。山頂に位置する聖フランチェスコ聖堂は美しい教会だった。地下に、聖フランチェスコの墓が祀られていた。墓の周囲を飾っていたのが、白い花が可憐な”スペティフィラム”だった。たまたました宿泊した市内のホテルのフロントにもスペティフィラムが飾られていた。スペティフィラムは、知る人ぞ知る「エコプラント」の代表格である。長年の経験に基づく、優れた匂い除去の仕組みだ。

エコプラントとは、室内の空気をきれいにする働きをもつ植物を指す。観葉植物、インテリアとしてだけでなく、空気を浄化してくれる、そんな優れもの植物である。もともと、植物による室内の空气净化作用を科学的に証明したのは、宇宙船の生活環境システムを開発・研究したアメリカ航空宇宙局（NASA）だった。

建材、内装材や多くの家具には、天然木の代わりに合成建材が使われている。それらを加工するための接着剤・塗料にもさまざまな揮発性有機化学物質が含まれる。その代表が、ホルムアルデヒド、キシレン、トルエン、ベンゼンで、シックハウス症候群の原因となることが知られている。いわゆる形状記憶シャツにはホルムアルデヒド処理がなされている。新生児用の肌着には、ホルムアルデヒド非使用が明記されている。

エコプラントには身近な観葉植物があげられる。上に紹介したスペティフィラムやシダ類（タマシダなど）が代表だが、ベンジャミンゴムノキ、インドゴムノキ、オリヅルラン、ドラセナ・フラグランス（幸福の木）、アグラオネマ・モデスタム、ディフェンバキア、アロマティカス、カンノンチク、アレカヤシ、

ポトス、シンゴニウム、ワーネッキー、アロエやサンセベリアなどなど。

藤田保健衛生大学病院内ではドトールコーヒー店が営業している。オープンスペースのコーナーのまわりに、たくさんのエコプラントが置かれている。街中のコーヒー店と異なり、廊下にコーヒーの香りが漂わないように工夫されている。コーヒーが苦手な患者さんに対する配慮である。たしかに、コーヒーの香りはエコプラントによって遮断されている。

広島県の呉共済病院の病理診断科にはずいぶん以前から、ホルマリンやキシレンの消臭目的でエコプラントが並んでいる。ベテラン病理検査技師である青木潤氏（現、福山臨床検査センター、細胞・病理）による模範的実践である。悩みは、作業動線の妨げになるために、どうしても棚や台の上に小ぶりの植物を置かざるを得ないこと。ホルマリンは空気より重いため、床の近くによどみやすい…。シダ類は小さくて管理が容易だが、葉が枯れて掃除が大変なのがちょっと面倒。スペティフィラムは根腐れにだけ気をつければ、丈夫で育てやすいのでお奨め。青木氏曰く、サンセベリアを一鉢置くだけで、リフォームした部屋から接着剤の臭いがなくなった。

エコプラント。みなさん、ぜひお見知りおきを。そして、環境に優しい医療・病院業務を実践しましょう。

（病理と臨床 34(2): 214, 2016 より）

入札

医療廃棄物問題の根深さを感じさせる、信じられないような事実を紹介したい。

医療廃棄物処理業者は都道府県知事ないし政令指定都市の首長による認可制となっている。廃棄物処理法により、医療機関は廃棄物の収集運搬業者と処分業者の双方と委託契約しなければならない。また、マニフェストと称される「特別管理産業廃棄物管理表」ないし「感染性廃棄物管理表」で医療廃棄物の排出から最終処理までが管理されることになっている。国公立病院が廃棄物処理業者を選択するに当たっては、入札が義務づけられている。認可業者による入札が行われる結果、安い値段を提示した業者が落札することになる。

医療機関から排出されるゴミは感染性医療廃棄物が多く、通常のゴミより厳密な安全処理が求められる。当然、処理のための費用はかかる。適正処理の価格は、現在、キロあたり300円から350円程度であるとされている。いっぽう、常識的に考えて、認可業者はノウハウに詳しい専門職であり、立派な焼却炉ないし融解炉を備えているはずである。

ところが、現実はどうか。入札制度の結果、適正処理を行なおうとする良心的な業者は落札できない。何せ、落札価格はキロあたり50円ないしリットルあたり25円といった値段が相場なのだそうだ。驚くべきことに、ある都立病院での最近の落札価格はキロあたりたったの9円だったという。感染性廃棄物用の専門容器の使用が推奨されているが、この容器の値段だけでも、ゴミ 1 キロあたりに換算して20円程度はする。適正処理のためには、当然、ゴミは容器ごと焼却されるはずである。いったい全体どうなっているのか。

そのカラクリをご披露しよう。まず、認可業者の認可はこれまでの「実績」を評価するという名目でいつも簡単に出るのだそうだ。彼らの多くは専門知識をもたない。昨日まで一般ゴミの処理をしていた業者が、簡単な講習を受けるだけですぐに営業許可がおりることはそれほどめずらしくないそうだ。当然、炉

の処理能力は低い。猛毒のダイオキシンを出さないような安全な焼却炉は望むべくもない。1997年3月13日づけの朝日新聞夕刊に「埼玉県南部の廃棄物処理焼却炉密集地から基準値の5倍の高濃度ダイオキシン検出」という記事が出た。ただし、記事によると、これら焼却炉はおもに建築廃材の中間処理のためだという。都内の病院のゴミの大部分は埼玉県内の業者が処理しているそうだが、最近、都の職員が業者の焼却設備を視察した。いくつかの業者を回ってみたが、結局、焼却現場を視察することはできなかったそうだ。どうやら、彼らはゴミをろくに燃やしていないらしい。感染性廃棄物の専用容器は、中身を出した後に水洗いして再利用しているという。担当職員にB型肝炎ワクチンを予防接種することなどまず考えにくい。

都内の有名某国立大学病院では、キロあたり260円というまあまあの価格で依頼している。ところが、最近ある月刊雑誌に病院の実名入りの記事が大々的に掲載された。千葉県に注射針などが病院名むき出しで捨て置かれていたのだ。これは廃棄物処理法の例外規定（処分業者は1回に限り、ゴミ処理を下請けに出せる）による抜け道を利用している「互助会」組織の団結力を示している。つまり、260円で落札した埼玉県の認可業者が別の認可業者に200円でゴミをそっくり引き渡す。そして、また次の業者へ。その業者にとつては1回だけの例外行為だ。マニフェストは偽造する、ないし処理した一部のゴミについてのみ記載する。某大学のゴミを最終的に請け負ったのは同じ県内の不認可業者で、値段はキロあたり20円だったそうだ。その零細不認可業者は当然営業停止になるが、社長名を奥さんに替えて別の会社としてすぐに再生するのだそうだ。奥さんがだめなら息子なのだそうだ。「ゴミ処理はおいしい商売」ということらしい。

良心的な業者でつくる社団法人全国産業廃棄物連合会は、すでに適正な運搬・処理のための自主基準を設け、適正処理推進プログラム=ADPP (advanced disposal promotion program) 運動を推進している。ADPP参加企業はすべての情報を開示した上で、「適正処理」に努力することを表明している。ADPP運動が一刻も早く市民権を得て、理不尽がまかり通るような裏の互助会組織が消え去ることを願ってやまない。そのため必要なことは、業者の良心に期待する受け身だけではまったく不十分である。当然、ゴミには「排出者責任」が課せられる。

しっかりと分別をすること、ゴミの総量をなるべく減らす努力をすることがまず第一であり、その上で、医療者一人ひとりがゴミ問題に関心を持ち、「ゴミはごみ箱に捨てればいい」といった安易な考え方を反省する視座を持つことが必要である。院内感染予防、針刺し事故防止の視点、すなわち、使い捨て万能主義、ディスポ器材使用の奨励と相対する。ゴミを増やさない視点を勧行している病院、たとえば、紙おむつや使い捨て手術衣を原則として使用しない北里大学病院の姿勢を見習うべき点は少なくない。院内教育による情報提示とそれに基づくディスカッションがもっともっと奨励されるべきだ。

医療行為や検査をすればゴミは必ず出る。出たゴミは病院の経費の中でうまく処理しなさい、という現在のシステムはどういうまく機能するはずがない。親方日の丸の国公立病院でさえ異常な値段で入札されているのが現状だ。医療廃棄物の適正処理を推進するなら、経済的な裏づけがなくてはならない。診療報酬制度の中に盛り込むのが一つの選択であろう。健康保険が難しいのなら、排出量に応じた補助金制度を国が新設してもよい。器具、試薬、キットなどの納入業者が使用後の風体を引取るシステムを構築すれば、再利用・リサイクルが促進されるだろう。非感染性である点滴セットのボトル部分まで感染性廃棄物として排出することのないように工夫していますか？ がさばる段ボールでの納入を禁止している病院もあると聞く。さて皆さんの病院はどのような工夫をしてますか？

在宅医療が普及してきた現在、医療廃棄物の定義（現在は医療機関から排出されるゴミであり、企業や学校の医務室から出るゴミは、現在のところ一般廃棄物と扱っても違法ではないのはおかしい！）は変えるを得ないだろう。在宅患者の使用した紙おむつ、腹膜透析セット、インスリン注射針や飲み残しの抗癌剤は立派な医療廃棄物である。これらの定期的な回収システムの構築が急がれる。そのためにも、学校や地域における教育・啓発活動の推進がぜひとも必要である。医療廃棄物専門業者を育てる教育機関が皆無である点も悲劇的だ。栃木県の国際医療福祉大学に、医療廃棄物専門コースを設けることが検討されているそうだ。将来の指導者養成を期待したい。

とともにかくにも、医療廃棄物問題は未解決なことばかりなのです。病院で働く皆さん、ぜひとも関心を！

(医学のあゆみ 181: 509-510, 1997 より)

胎児の廃棄

母体保護法に基づく通知によって、22週未満であれば人工妊娠中絶が可能である。ヒトの姿をした妊娠12週以降の胎児は、墓地埋葬法で「死体」として取り扱い、火葬・埋葬することになっている。しかし、わが国にはそれ以前の胎児の取り扱いに関する法的根拠や規制がない。生ゴミとして処理しても違法ではない。廃棄物処理法には固定された「病理臓器」を感染性一般廃棄物として取り扱うように規定されているが、胎児や胎盤は病理臓器といえない。一方、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫などの大都市圏には「えな（臍帯と胎盤）」に関する条例があり、焼却を中心とする適切な取り扱いが規定されているが、こうした条例のない地方の方が多いのが現状である。

2004年に横浜の産婦人科クリニックで問題となった中絶胎児の不適切な取り扱いも、妊娠12週以降の胎児を一般廃棄物として捨てていたために問題となった。12週以前の胎児なら、問題とならないことが問題なのである。

廃血液

「廃血液」とは、つまり、用済みの血液のことだ。

医療現場から出される「廃血液」は、“特別管理産業廃棄物”、なかんずく、感染性医療廃棄物として、廃棄物処理法の規制対象となる。「廃血液」は、血液検査の残りや、多血症の際に行われる瀉血治療でも発生するが、量的に何といっても多いのは、献血後の検査で輸血基準にそぐわないことが判明した不適格血液と期限切れの輸血用血液である。献血後、即「廃血液」となる基準は、B型・C型肝炎ウイルス、エイズウイルス(HIV)、成人T細胞白血病ウイルス(HTLV-1)ないし梅毒反応が陽性である場合のほか、GPTが30IU/l以上の血液、溶血あるいは乳糜の著しい血液、貧血のめだつ血液が含まれる。これらは、全献血血液の実に1割にも達するらしい。また、たとえどれほどその安全性が保障された輸血用血液であっても、期限が切れていたん廃棄物となれば、少なくとも法的には、感染性廃棄物とみなされるし、当然そういうべきかもしれない。

元読売巨人軍監督の長島茂雄氏が推奨する「はたちの献血」キャンペーンによってもたらされる安全な

血液が、保存期限の3週間を過ぎて廃棄物と化す量は、決してばかにならない。ヤクルト2本に加えて、おまけに卵のもらえる駅前献血がお気に入りの筆者としても、せっかくの好意をゴミとして捨て去るなど、聞き捨てならない。ちなみに、400 ml 献血された安全なクエン酸加血は、日赤から各医療施設へ、1パック 10,680 円（200 ml は半額）で販売されていることを、皆さん知っていますか？ 血小板、赤血球、新鮮血漿、血漿蛋白成分などの成分輸血が普及し、血液の用途が多様化した今日だが、むろん、こうした成分にもそれぞれ、それなりの価格がついている。

昨年夏、東京都内において、「廃血液」処理の難しさを象徴するような事件が発生した。日本赤十字社の血液センターには、各医療施設から相当量の保存血が返却される。とくに、外科系の臨床各科は、当然、輸血用血液を少し多めに日赤に注文する。各施設の輸血センターは、余った血液をなるべく有効利用すべく努力しているが、どうしても返却する場合が生じる。多い施設では、取り寄せた保存血の1割程度が返却されているらしい。また、上述のごとく、輸血不適格とされた多量の血液が処分対象となる。

そこで登場するのが、都道府県から認可を受けた“医療廃棄物処理業者”である。「廃血液」の処理とは、焼却処分をさしている。輸血用にパックされた血液をうまく焼却するには、突沸を防ぐために、紙類などといっしょに燃やすのがコツなのだそうである。日赤の、すなわち、わが国の「廃血液」の半量以上を一手に引き受けている日本バイテックと称する処理業者が“うまい”商売を考えついた。「廃血液」といっても使えないのは血球だけであって、血液の半量以上を占める血漿成分はまだ十分に使用に耐える。そこで、この無料の「ゴミ」のリサイクルを実行した。つまり、アルブミンなどの血漿蛋白を精製して、輸入製品の半額で売りさばいたのだ。明らかに、法律違反である。昨年、マスコミで大きく取り沙汰されたが、東京都は行政処分として、当該業者に対して、本年1月に、15日間の営業停止処分を課した。また、昨年11月末には、浦和簡易裁判所の裁定（刑事処分）がでた。50万円の罰金刑。しかし、かれらのもうけた金は年間4億円にものぼるそうだ。

何だか割り切れない。かの会社のやった行為はどうてい許しがたい。しかし、献血するボランティアの側から言わせていただければ、燃やす前に何とか一部でも有効利用してほしい。安全であることが保障された血漿蛋白を再生するシステムの構築と法律の部分改正を強く求めたい。今年になって、親方日赤は、ようやく本腰を入れた検討を考えるスタンスになりつつあるのだそうだが——。

血漿あるいは血清は、実に丈夫なものである。たっぷりと抗菌性物質が含まれているおかげで、めったにカビなど生えないし、腐りもしない。こんな経験をしたことがある。ある抗原に対するウサギ抗血清のバイアルを上着のポケットの中に置き忘れてしまった。ようやく気づいたときには、2年ほどの時間が経過していた。長期の常温保存にもかかわらず、カビなどまったく生えていない。だまされたつもりで、この抗血清を使った酵素抗体法染色（組織切片に対する染色の一つで、抗原局在部位を可視化する方法）を行なってみた。4°C保存の抗血清と寸分違わない美しい染色像がとても印象的だった。別な経験をもう一つ。リン酸緩衝液で希釈して冷蔵保存しておいたウサギ抗血清は、防腐剤を入れない限り、雑菌が増殖してしまう。この状態の混濁した液体を遠沈してから、同じく酵素抗体法染色したことがある。こちらも場合も、みごとな陽性染色が得られた。つまり、これら経験は、血清に対してかなり乱暴な取り扱いをしたとしても、抗体の生物活性（抗原に対する結合性）にはそれほど大きな変化がみられないことを明確に示している。

かの業者の言。“今回は問題になったが、「廃血液」が再利用できるのは確かであり、今後、「廃血液」の有効利用を考え直すきっかけになればよい。”やはり、「廃血液」の中に生きている蛋白は、簡単に処分しないで、ぜひ、何とか生かす算段をしてくださいよ。お願ひです。日赤さん。そして、厚生省殿。

(医学のあゆみ 177: 705-706, 1996 より)

食べられるゴミの話

2016年1月、カーチェーン「ココ壱番屋」は、異物混入の疑いがある冷凍ビーフカツが廃棄を頼んだ産業廃棄物処理業者によって大量に横流しされていたと発表して話題になった。プラスチック片の混入の恐れがあるために、賞味期限の残る冷凍カツを産業廃棄物として契約業者に依頼した。カツは冷凍品として、安い値段で転売され、弁当屋などの店先に並んだ。マスコミ報道はすべからく、廃棄物が食卓にのぼっていた。恐ろしい。許しがたい。

今回廃棄対象となったのは、チキンカツ24万枚、ロースカツ15万枚、ビーフカツ9万枚だそうだ。どれだけ多くの動物の「いのち」が大量生産と大量消費の中でゴミと化しているのだろうか。国連によれば、世界の食糧生産量の1/3は廃棄され、大量の穀物と水を与えて育てた肉の2割が捨てられているそうだ。

今回の事件を冷静に振り返ってみたい。産業廃棄物として出されたしろものを食品として流通した点は確かに法的に問題がある。しかし、どうして、まだ十分食べられる形で冷凍管理された食品をゴミとみなさなければならないのだろう。事実、安くておいしい食品として、大量のカツが国民の胃袋に收まり、事故や食中毒が起きたわけではない。ゴミとみなす、あるいはゴミとして処理しなければならない現行の制度や法体系がおかしいと考えてみるべきだろう。プラスチック片の混入は厄介だが、みればすぐにわかるサイズのもの。こうした特殊な食材は、一般家庭でなく、事業用として使われれば、十分に再利用できるはずだし、事実、今回の事件がそれを見事に証明している。

貴重な食材をゴミとみなすのが当たり前とする報道各社の姿勢は、食品廃棄を正当化し、食品ゴミの山を築かせることに繋がるだろう。

以前、こんな事件がひっそりと報道された。献血された貴重な血液の保存期間は3週間(21日間)。日本赤十字社は、この期間に使い切れるように保存血を管理している。それでも、残念ながら1割程度の保存血は有効期間を過ぎてしまい、廃棄される運命となる。称して、「廃血液」。この廃血液は、法律上、名だたる“感染性廃棄物”なのである。昨日まで安全で輸血に使えた血液が今日からは危険なゴミへと変わる。あるとき、廃血液の処理を請け負う産業廃棄物処理業者がうまいことを考えた。廃血液で使えないのは赤血球だけ。残りの血漿成分は十分に使えるし、何より、日赤の安全保障つきである。廃血液を遠心して血漿成分を分離して、アルブミン製剤をつくった。そして、販売し億単位の金を得た。みごとなリサイクル・リユースともいえる。ガンマグロブリン製剤も作製可能である。この業者は、行政処分を食らい、短い営業停止処分を受けるとともに、数十万円の罰金を支払った。その後も、環境に優しい、そして献血者の善意を守るこの活動を継続しているらしい。

これらは、法律の不備の問題と言い換えることもできる。わが国の廃棄物処理に関する法律には整理・修正すべき点が少なくない。法律を錦の御旗に、地球環境に優しく、市民生活に役立つ活動を「悪」と決

めつけることの不合理さにぜひとも気づいてほしい。

フグとホルマリン

2000年7月12日の朝日新聞朝刊に「下水にホルマリン、解剖遺体の検査に使用、東大、30年垂れ流す」と題した記事が掲載され、大いに物議を醸した。記事によれば、10%ホルマリンの下水への年間排出量は5トンと推定されている。法医学と病理学の教室がやり玉にあげられた形だった。ホルマリンの廃棄に関しては、「毒物及び劇物取締法」にホルムアルデヒド濃度が1%以下の場合は規制対象としないとする除外規定がある。大量の水で1%以下に希釀してしまえば、下水に放流しても違法ではない。10%ホルマリンは3.7%ホルムアルデヒド溶液なので、4倍に希釀すればいいことになる。通常、大量の水とともに下水に流されるので、この記事の内容は実は違法ではなかった。

ところで、トラフグ、ハマチ、ヒラメ、ウナギなどの養殖魚は養殖用生け簀の中でホルマリン浴をしている！一定濃度のホルマリンはエラに寄生する「エラ虫＝白点虫（ヘテロボツリウム）」と称される原虫の除去に有効性が高い（ちなみに、マダイやカンパチの養殖には過酸化水素が用いられている）。

具体的には、トラフグ養殖生け簀（10×10×7mで化繊製の網で仕切られている）に接して設けられた消毒用シート（5×10×1.5m）の海水50トンに対して40～50リットルのホルマリン原液を注入して40～60分間薬浴させる（最終濃度=0.08～0.1%、ホルムアルデヒドとして300～370ppm）。薬浴後にシートの仕切りははずされ、中のホルマリン液は海に直接放出される。こうした消毒は1週間に一度のペースで行われるらしい。その結果、トラフグ用生け簀一基あたり年間約1トンのホルマリン原液（10%ホルマリンの10トン相当）が使用される。

水産庁は、1977年以来数回にわたってホルマリンの使用禁止の通達している（ただし、罰則規定なし）。各県は水産薬品の適正使用の徹底に関する通知を漁協協同組合あてに出し、養殖業者でつくる全国かん水協でもホルマリンの不使用を申し合わせている。ホルマリンに代わる「マリンサワーSP30」（30%過酸化水素水が主成分）の使用も認可された。ところが、トラフグ養殖の最も盛んな熊本県の調査（平成7年）では、158業者のうち125（79%）がいまだにホルマリンを使用しており、熊本県だけでも年間約2600トンのホルマリン原液が海に垂れ流しされていた。東大に比べものにならないむちやくちやな環境汚染である。そして、現在でも「ホルマリンがないとトラフグ養殖はできない」と言い切る養殖業者が少なくないうそだ。

平成8年以来、トラフグ養殖場に接した真珠養殖場で大量のアコヤガイが斃死する事件が発生し、漁業関係者の間で大問題となっている。事実、アコヤガイから8ppm、トラフグの切り身から1.3ppm、肝臓からは14.3ppmのホルムアルデヒドが検出されている。

こうしたけた外れの環境汚染問題が病院におけるホルマリン廃棄の問題を緩衝するわけではないが、何かとてもむなしさを感じる——。

参考までに、養殖でない天然もののトラフグの漁獲量は愛知県が第一位で、三河湾の名産である。その多くはブランド名高き下関に高値で出荷されているそうな。

資料 <http://pearl.ne.jp/umi/fugu.htm>

医療廃棄物の不法投棄に思う

鎖国時代に「おろしや」（ロシア）を流浪した大黒屋光太夫の足跡をたどった「シベリア追跡」（集英社文庫）の冒頭で、著者である椎名誠氏は光太夫の流れ着いたアリューシャン列島の小島の海岸に大量の廃棄物が流れ着いており、洗濯機などに混って注射針もみられたと述べている。1997年1月8日の朝日新聞京都版には、鳴き砂で有名な京都府の琴引浜に多数の注射器が流れ着き、一部は針つきだったことが報道された。少なくとも一部は韓国やロシアからの漂着物だったようだ。千葉県成田市郊外に感染性医療廃棄物が大量に不法投棄され、フィリピンへ輸出した産業廃棄物の中に医療廃棄物が混入していた。一方、通信販売のカタログには、胎盤エキス入りエステが堂々と宣伝されている。医療廃棄物処理に関してこうしたいかがわしい事例があとを絶たない。医療機関は廃棄物の適正処理に管理責任があるにもかかわらず、なぜこのような事態が生じるのだろう。

感染性医療廃棄物は、きちんと分別、保管、梱包、表示されていれば、運搬・処理に際して感染性の危険に対する過剰反応は無用である。確かに、病院からはさまざまな病原体の混入・付着したゴミが排出されるため、「ユニバーサルプレコーション」（すべての血液・体液は感染の危険があるという前提で取り扱う）の考え方のもとで取り扱うことが大原則である。しかし、たとえばメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）の付着したゴミはおそれるに足りない。多くの病原体は乾燥状態が長く続くと死滅することも知っておくべきである。C型肝炎ウイルスやエイズウイルスなどのRNAウイルスが廃棄物の中で長期間生物活性を保っていることは考えにくい。乾燥に強い結核菌など、空気感染のおそれのある病原体の混入・付着した廃棄物を取り扱う際にエアロゾルを吸入する可能性がある場合は、濾過効率の高いマスク（N95微粒子用マスク）を着用したい。感染性医療廃棄物の収集運搬・処理の過程でもっとも問題となるのは針刺し事故（切創事故）である。したがって、取扱者全員に対するB型肝炎ウイルスワクチンの予防接種、すべての事故を報告するシステムづくり、事故直後の適切な医学的処置のための取扱い業者と医療機関の間の契約と迅速な処置の実行が肝要である。こうした感染リスクに応じた対策・指導が、取扱者の健康、医療経済、そして地域環境への優しさにつながることを再認識したい。

ゴミ処理には金がかかるにもかかわらず、医療機関が適正処理に要する費用を捻出すべき経済的基盤が整っていない。診療や検査をすればゴミができるのは当然なのだから、国や地方自治体ないし健康保険制度が経済的支えとなるべきであると私は考える。MRSA院内感染対策の普及に保険点数化が有効であったように、診療報酬の一部をゴミ処理に割り当てるような新たなシステム作りが望ましい。そのためにも、“廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）”から完全に独立した「医療廃棄物処理法」の制定が強く望まれる。

現在、処理業者は企業単位に認可されている。実際に現場でゴミを取り扱う職員は無資格であり、有効な教育・訓練を受けているとはいがたい。適正処理を推進するために、ゴミ処理の専門家を育て、資格認定する必要がある。つまり、職員一人ひとりに取扱い免許を求めるシステム作りが理想である。わが国に廃棄物処理を専門とする大学の学部・学科が存在しないことが、専門家づくりの障害になっているといえよう。医師、看護婦など医療関係者の国家資格を問う国家試験にゴミ問題に関する出題がほとんどない

のも現実。

病院のゴミの減量に即効性のある方法として、物品搬入の際に業者に段ボールをひきとつてもらうことがあげられている。物品をあらかじめ準備した専用容器に入れ替えるのである。この単純な契約のみで、紙類の容量は相当量削減できるはずである。

廃棄物の適正処理に関する医療関係者の関心が低く、「安全教育」が広く浸透しているとは言いがたい現状であり、深刻な問題といえる。環境に優しい医療行為を推進するために、ゴミ問題の原則 4R (refuse、reduction、reuse、recycle : 使わない、減らす、再利用、リサイクル) を忘れてはならない。排出者、処理業者、行政の協調によって新しい医療廃棄物適正処理システムを構築して行くためには、医療関係者の問題意識の高揚のみならず、一般市民を交えた幅広いディスカッションが、いま求められている。

病院はゴミゼロ工場に学ぶ姿勢があるか

ゴミ問題の原点は、ゴミの減量、つまり、ゴミをださないことがある。一方、病院では、院内感染防止の観点から、使い捨ての手袋、マスク、注射針や点滴セットの使用が当たり前になっている。つまり、医療者はつい「使い捨て万能主義」に陥りがちだ。こうした病院内環境にあって、「ゴミをださない」ことを原点とする意識改革が医療者に求められる。

「グリーン調達」というキーワードがある。ゴミになりにくい、リサイクルしやすい、あるいはゴミ処理のしやすい材質の製品を優先的に購入するエコロジー重視の考え方である。生き残りをかけてゴミゼロ工場を実現した製造業は少なくない。自動車、家電、カメラ、ビール、食品などなど——。

環境問題に目もくれない独善的な医療者は、「ゼロエミッショーン」（ゴミをださない）が合言葉の環境優先社会の中でとり残されてしまうことに気づかない。病院は今、物品の購入の際にダンボール箱をひきとるように搬入業者に指示するだけで、紙のゴミの量が半減することを知るべきだ。企業経済では当然のこうした考え方を病院経営のなかに効果的に導入するためには、医者まかせではだめだろう。経営のプロの知恵が必要になるだろう。

ゴミ対策に必要な 4 つの R を認識していない医療者が少なくない。Reduction (減量)、Reuse (再利用)、Recycle (リサイクル)、そして Refusal (拒絶) だ。Refusal はゴミになりそうなものは使わないというグリーン調達につながるたいせつな視点だ。

国際標準化機構 (ISO) に 14001 と番号づけられた環境に優しい取り組みを実践する企業体を認定する国際基準がある。ゴミゼロ工場を実現した日本の企業は相当数この認定を受けている。日本の病院でも、厳しいこの基準をクリアしたところが少数ある。東京の河北総合病院では、この環境に優しい実践の成果として、病院経営においても経費削減が実現できたという。神奈川県の北里大学病院では、紙おむつをやめて、繰り返す 80℃の洗濯に耐える布おむつを導入した。ゴミと経費の削減に直結したそうだ。職員食堂から割り箸を追放した病院も増えてきた（専用の箸を繰り返し使う）。見習うべきすばらしい姿勢だ。

病理診断部門でのリユースの小さな実践を紹介する。まず、病理診断の現場における蒸留の話。

蒸留とは液体の沸点の違いを利用して、2種以上の液体混合物から純粋な液体成分を分離精製することをさす。中学校の理科で学習・実習するこの原理を利用して、病理標本の作製に使用されるアセトン、ア

ルコール、キシレンといった有機溶剤の再生・再利用が可能である。アセトン再生には、実験室用の簡易蒸留装置で十分だ。キシレンやアルコールの再生には、専用の大型蒸留装置が便利である。操作はワンタッチで熟練を要さず、日常業務のあいまの作業で十分。回収された液体は十分再利用に耐える。有機溶剤の購入費と廃液の焼却処理費が節約され、環境だけでなく病院の経営にもやさしい。使用量にもよるが、一定期間内に機器購入に要した金額のもとがとれる。欧米では常識化しているにもかかわらず、わが国の病理部門における普及度はまだまだ低い。

こんな小さな実践はどうだろう。内視鏡で採取される生検組織片を病理診断室にまで運ぶには、ホルマリンを入れたガラスあるいはプラスチックの小さな容器が用いられる。従来、1回ごとに使い捨てにしていたこの容器をリユースするようにした。いかに簡単に洗うかと、容器に書く患者名や標本番号をいかに消すかが工夫のしどころだった。後者はペンを変えることすぐに解決した。そして、無駄遣いはかなりの程度軽減された——。

なぜ、こうしたちょっとした工夫がわが国ではなかなか普及しないのか。それは、あまりに親しみすぎた使い捨て万能主義の影響だろう。病院では、注射針、注射筒、ゴム手袋、マスク、ピペットから使い捨て手術着にいたるまで、使い捨てが正義。リユースは危険だし、かえって金もかかる。結果は、必要なないものまでが使い捨てされる。

マネジメントのプロからいわせると、有効なマネジメントがほとんど手つかずの病院という企業体は、経営的視点からとても魅力的で、やれることは山のようにあるそうだ。

病理診断部門から発生する医療廃棄物の処理と環境汚染

病理検体や臓器の廃棄にまつわる倫理問題

病理検体や病理臓器の「取り扱い」に際して、その教育、研究、症例報告、精度管理などへの「利用」は、文部科学省の疫学研究指針に準じることが要求される。一方、検索の終了した生体材料は必ず廃棄処分されねばならず、その際の倫理問題が積み残されてはならない。この点は、生体材料の「所有権」の帰属にも関連するため、適切な説明を行って、廃棄に関する明確な同意書をとる必要がある（表）。臓器・組織や血液についてはその所有権が問題となりうるが、尿や便などの排泄物に関する所有権意識は一般に希薄である。どこまで同意をとるべきかという基本的问题がある点も事実である。

標本の「所有権」の問題に関連して、検体・臓器・組織から撮影された写真、とくに肉眼写真の所有権問題もクリアしておくべき課題である。藤田保健衛生大学病院では、体表面から撮影された写真に関する説明書と同意書を運用している。

表. 本院を受診された患者さまへのお願い

～血液・尿、病理検体、診断画像および診療情報の教育・研究などへの利用について～

藤田保健衛生大学病院長

藤田保健衛生大学病院は、高度の医療を患者さまに提供するために日々努力を続けております。医療水

準を一層向上させ、患者さまの満足度を高めてゆく上で、診断や治療の進展に貢献する研究、検査技術の維持・向上、学生および医療従事者の教育などの積極的な取り組みが必要なのは言うまでもありません。

それゆえ、藤田保健衛生大学病院では、このような研究、診療、教育の発展のために、診療に伴って採取される患者さまの試料や病理検体、診断画像、診療情報を使用させていただくことを、一括してお願いたく存じます。

その内容を以下に説明します。ご理解とご協力のほど、よろしくお願ひいたします。

1. 血液・尿などの検査試料、病理診断用の組織や細胞などの病理検体、心電図やレントゲン検査などの診断画像、カルテなどの診療情報が使用する対象となります。
2. これらを、教育、研究、症例報告、検査精度の維持・向上の目的に使用させていただきます。
3. これらは病院が責任をもって保存・管理し、不適正に使用しないことをお約束します。
4. 検査試料、病理検体などは、一定の保存期間が過ぎた場合、適切に廃棄いたします。
5. 体表の病変部などの写真撮影は別途同意をいただきます。
6. 使用にあたり、個人のプライバシーを細心の注意をもって保護いたします。
7. 不同意であっても、診療上の不利益を受けることは決してありません。
8. いったん同意された場合でも、いつでも撤回することができます。
9. 研究については、藤田保健衛生大学に設置された研究に関する倫理審査委員会において、わが国の研究に関する倫理指針に従ってそれぞれが厳格に審査され、承認を受けた後に実施されます。
10. 親から子へと伝わる遺伝子に関する研究（ヒトゲノム・遺伝子解析研究）など、研究内容によっては、改めて研究への同意をお願いいたします。
11. 研究の成果によって生じた知的財産権は藤田保健衛生大学に帰属します。
12. 患者さまの意思が確認できない場合は、代諾者の方に同意をお願い致します。
13. このお願いに関して、補足説明文書がありますので、ご希望の方にお渡しいたします。さらに詳しい説明をご希望の方は、病院窓口におたずねください。関連資料を準備しています。

病理検体・臓器の処理に関する実務上の問題点

まず、わが国における検体、臓器・組織の処理に関する問題点を整理してみよう。

一般に、体液、血液、滲出液が付着した医療ごみは、現行法（廃棄物の処理と清掃に関する法律＝廃掃法）のもとで「感染性廃棄物」とみなされ、焼却あるいは溶融処分を中心とする滅菌処理が求められる。環境に悪影響を与えるこうした処理が、本当にすべての「感染性廃棄物」に対して必要なのか、医療ごみから感染が生じる可能性はどの程度なのか、実は明確なデータはない。少なくとも、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）や肝炎ウイルスがごみの中で増殖することはない。環境最先進国であるドイツにおける「感染性廃棄物」の定義は、環境からヒトに感染するおそれのある病原体が付着した、あるいはそのおそれのある廃棄物とされ、少量の血液は下水に流してよい（環境負荷をさけるため、消毒剤や熱で消毒してはならない）。一方、ホルマリン固定された臓器・組織は、倫理的観点からきちんと焼却処されること

になっている（わが国の廃掃法では、血液や臓器・組織はあくまで感染性のある“ごみ”として取り扱われる）。

廃掃法では、「感染性廃棄物」は特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物に分けられる。病理学的検索が終了したホルマリン固定臓器の処理にはとくに問題が多い。廃掃法では、血液が特別管理産業廃棄物なのに対して、臓器・組織は特別管理一般廃棄物に分類される。ホルマリン固定により感染性がなくなったと医師が判断すれば、臓器・組織を「生ごみ」として取り扱ったとしても、法解釈上違法でない。そもそも、臓器・組織を取り扱う業者が「一般廃棄物処理」に対する認可を受けており、その他の医療廃棄物を取り扱う「産業廃棄物」あるいは「感染性廃棄物」の処理業者とは別な場合が多い。現実的には、業者が臓器・組織をホルマリンごとひきとっている場合が少なくないが、この場合、臓器・組織の焼却処分がきちんとなされていない可能性がある（においの強いホルマリン漬け臓器・組織は取り扱いにくい）。臓器・組織を斎場で焼却処分している“良心的な”病院も多いが、「ごみ」である臓器・組織を燃やすためにはダイオキシン規制をクリアした焼却炉としての届け出が求められてしまう（そのような斎場はほとんどない）。

以上のような倫理的背景、廃棄物に関わる諸問題があることを出発点として、各論的に病理検査室から排出される廃棄物の取り扱いならびに環境に対する影響の観点から、適切な処理法について述べてみたい。

病理臓器・組織検体の処理

① ホルマリン固定臓器・組織検体

病理臓器・組織検体の多くはホルマリン固定後に病理診断部門へ提出される。ホルマリン固定された臓器・組織はほぼ消毒された状態といえるが、固定時間が短い場合や手術材料のように切り出した際に内部に血液の赤色が残っている部分は“消毒”が不十分であり、感染の危険性が残る。これら材料を切り出した際の残存臓器はホルマリン追加固定後に廃棄し、その際に用いたガーゼ類・紙類・替え刃類は感染性廃棄物として取り扱うべきである。再固定された残存臓器はパック袋に集めて保存し、一定の保存期間の経過後に業者委託処理を行う。藤田保健衛生大学病院病理部が委託している“医療廃棄物業者”（焼却処分をする中間処理業者）は、引き取ったパック袋を開封し、洗浄・乾燥を行った後に斎場で焼却処分を行っていることを確認している（収集運搬業者と中間処理業者は別である！）。ホルマリン固定が長期にわたる材料のみが取り扱われるため、感染リスクを考慮する必要はないが、廃液に含まれるホルマリンや脂肪分が下水道に流される可能性がある。委託後の作業工程は病院の現場から目の届かない場所で行われるため、適正処理が行われていることを確認しづらい。したがって、信頼のおける業者を選定することがまず重要となる。実際の作業現場に出向いて、作業内容とホルマリン廃液等がどのように処理されているか、廃掃法に規定された排出者責任を全うすることが理想である。

② 未固定組織検体

術中迅速病理組織検査は、未固定の検体が提出されるため、感染リスクの高い作業である。試料の処理に際して用いられる鋸子、まな板、メスなど、血液の付着した物品は感染性ありとして取り扱う必要がある。当院病理部では、院内規定に準じて、感染性ごみを感染性可燃物と感染性不燃物（鋭利な刃物類）に分別している。クリオスタット内に落ちる薄切ゴミは感染リスクが高いため、袋詰め後に感染性可燃物として廃棄する必要がある。藤田保健衛生大学病院では、感染性廃棄物をロトクレーブ（破碎処理装置つき大量処理用オートクレーブ）で高圧蒸気滅菌後に破碎処理を行い、産業廃棄物として業者委託処理を行つ

ている。ロトクレープによる廃棄物処理は、消毒と破碎処理を行うことから、ごみ処理作業者や市民に対して感染や針刺し事故を生じる危険性がなく、優れた感染性廃棄物の一次処理といえる。したがって、上述した可燃物と不燃物の区別はあくまで感染防止上の対策であり、廃棄物処理の観点からは意味がないことになる。さらに、滅菌・破碎処理した後のチップ化医療ごみが、その形状から病院ごみであることがわかるため、結局焼却処分せざるを得ないも大いなる矛盾点といえる。

細胞診検体の処理

細胞検査に提出される喀痰、尿、体腔液、髄液など、病理診断部門で検体処理が行われる未固定検体には感染リスクが伴う。特に、喀痰検体は結核菌を含むリスクがあるため、消毒処理を行うことは当然である（すべての検体に感染リスクありとみなすユニバーサルプレコーションの考え方従う）。婦人科外来からエタノール固定後に届けられる塗抹標本や出張塗抹で固定後に持ち帰られる穿刺吸引材料など、アルコール固定された材料も感染リスクがゼロとはいえない。アルコールに短時間漬けられた材料に含まれる感染性ウイルスが完全に不活化されたかどうかを確認することは困難である。また、固定液や染色系列の廃液に対しても慎重な取り扱いが望まれる。塗抹処理された不要の喀痰検体や液状検体のスピッツ（容器）は感染性可燃物として廃棄する。尿や体腔液などの液状検体は、遠心機やオートスマーテで遠心操作後、上清を排水流しに廃棄するが、その際、上清成分を流しに直接廃棄している施設も少なくないと思われる。すでに述べたように、廃棄物や排水中に病原体が増殖することはない。日本ではしかし、このことが垂れ流しを正当化する理由にはならない。倫理的な配慮という側面が高いものの、当院病理部では、細胞診検体処理に伴う廃液は次亜塩素酸水を加えて貯蔵・消毒処理後に、汚物排水（トイレ）に流す工夫を行っている。

ホルマリンの廃液処理

過去に国立大学病院で解剖に伴うホルマリン廃液が垂れ流されていたと新聞報道され、ホルマリン廃液の処理が注目を集めた事例があった。この事件をきっかけにして、国立病院におけるホルマリン処理槽の整備が進んだ。病理診断部門で日常的に扱われるホルマリンは現在、特定化学物質障害予防規則（特化則）で第三類物質に分類されているが、その発癌性に基づいて、近日中に第二類物質に変更され、これに伴う法的規制が強化される見通しになっている。現在、シックハウス症候群の元凶物質としてのホルムアルデヒドは、その環境濃度 0.25 ppm の遵守が指導されている。

廃掃法にもとづく「感染性廃棄物処理マニュアル（厚生労働省）」では、ホルマリン廃液は産業廃棄物の「廃酸」として“適正処理”が求められている（ただし、何が適正化は記述されていない）。ホルムアルデヒドは「毒物及び劇物取締法」では 1%以下に希釈すれば（つまり、10%ホルマリン=4%ホルムアルデヒド液を 4 倍以上に希釈すれば）排水に流すことが可能であると除外規定されている。しかし、ホルマリン廃液は廃水処理系の活性汚泥槽に悪影響を及ぼす可能性が高い。当院病理部では回収したホルマリンは、原則として、ホルマリン中和剤（ニュートラレックス：サクラファインテック・ジャパン）による処理を行っている。ニュートラレックスは白色粉末で、速やかに中和処理を行うことが可能である。処理後は pH とアルデヒド濃度を試験紙でチェックした後、流しに廃棄している。

有機溶剤の廃液処理

病理診断部門で大量に消費されるアルコールとキシレンの廃液処理は重要である。第二種有機溶剤であ

るキシレンは、生体に対する毒性が指摘されているのみならず、揮発性の環境汚染物質としても悪名高い。キシレンは利便性が高いため、代替剤も数種類製品化されているものの、病理診断部門で広く使われているのが現状である。従来、使用済みのアルコールとキシレンは廃液として廃棄されていたが、近年、有機溶剤再生装置が普及してきている。環境にやさしい病理診断部門の構築には、有機溶剤の使用量と廃液の減量をいかに行うかがポイントである。当院病理部では、専用の有機溶剤リサイクル装置（CBG リサイクラーSLR10：サクラファインテック・ジャパン）を導入し、キシレンおよびアルコールの循環型リサイクルシステムを稼働している。本機器によるキシレンのリサイクルは容易で、再生されたキシレンは新品同様に使用できる。アルコールリサイクルについては、塩酸やピクリン酸を含む廃液は使えないものの、リサイクルアルコールは 95%アルコールとして再利用できる。リサイクラー導入後の実績としては、アルコールの消費量が約 20%減、キシレンについては約 70%が削減された。

検体や臓器の廃棄にまつわる倫理的問題

検索が終了した生体材料は必ず廃棄処分されねばならず、その際の倫理的問題が積み残されてはならない。この点は、生体材料の「所有権」の帰属にも関連するため、適切な説明を行って廃棄に関するきちんとした同意書をとる必要がある。臓器や血液についてはその所有権が問題となり得るが、尿や便などの排泄物に関する所有権意識は一般に希薄である。藤田保健衛生大学では、血液・尿の目的外使用について、説明書と同意書を準備して運用している。標本の「所有権」の問題に関連して、検体・臓器から撮影された写真、特に肉眼写真の所有権問題もクリアしておくべき課題である。

わが国における検体および臓器処理に関する問題点を簡単に整理してみよう。一般に、体液、血液、滲出液が付着した医療ごみは、現行法（廃棄物処理法＝廃掃法）の下では、「感染性廃棄物」とみなされ、焼却処分を中心とする滅菌処理が求められている。環境に悪影響を与えるこうした処理が、本当にすべての「感染性廃棄物」に対して必要なのか。医療ごみから感染が生じる可能性はどの程度なのか、実はきちんとしたデータはない。少なくとも、ごみの中で MRSA や肝炎ウイルスが増殖することはありえない。ドイツにおける「感染性廃棄物」の定義は、環境からヒトに感染するおそれのある病原体が付着した、あるいはそのおそれのある廃棄物とされ、少量の血液は下水に流してよい（環境負荷を避けるため、消毒剤や熱で消毒してはならない）。ホルマリン固定された臓器・組織は、倫理的観点からきちんと焼却処分されることになっている（わが国の廃掃法では、血液や臓器はあくまで感染性のある“ゴミ”として取り扱われる）。

廃掃法では、「感染性廃棄物」は特別管理一般廃棄物と特別管理産業廃棄物に分けられる。病理学的検索が終了したホルマリン固定臓器の処理には特に問題が多い。廃掃法では、血液が特別管理産業廃棄物であるのに対し、臓器は特別管理一般廃棄物に分類されている。ホルマリン固定により感染性がなくなったと医師が判断すれば、たとえ臓器を「生ごみ」として取り扱ったとしても、法解釈上違法とはいえない。そもそも、臓器を取り扱う業者が「一般廃棄物処理」に対する認可を受けており、その他多くの医療廃棄物を取り扱う「産業廃棄物」あるいは「感染性廃棄物」の処理業者とは別な場合が多い。現実的には、業者が臓器をホルマリンごと引き取っている場合が少なくないが、この場合、臓器の焼却処分がきちんと成されていない可能性がある（においのきついホルマリン漬けの臓器は取り扱いにくい）。臓器を斎場で焼却処分している“良心的な”病院も多いが、「ごみ」である臓器を

燃やすためには、ダイオキシン規制をクリアした焼却炉としての届け出が求められてしまう（そのような斎場はほとんどない）。分娩で排出される胎盤については、多くの医療施設で凍結保存のうちに専門業者に有料で引き取つてもらっているが、この未固定臓器（感染性廃棄物の代表格）の処理の実態はほとんど不明である。監視の目はゼロに近い。

紙おむつにまつわるごみ問題をつけ加えたい。高齢化社会では、小児用のみならず大人用の紙おむつが大量に使用される。ずつしりと重い使用済みの紙おむつは、医療施設から出る場合は感染性廃棄物として取り扱われることが多い一方、家庭から出れば一般ごみである。そもそも、紙おむつは基本的に感染性廃棄物として処理される必要はない。女性の生理用品に関する限りでも、入院患者が使用した場合だけが感染性廃棄物でいいのか。肝炎ウイルスやエイズウイルスの健康保因者は決して少なくない。当然、家庭からも感染の可能性のあるごみが混じる。廃棄物処理最先進国であるドイツでは、こうした感染危険度の低いごみは一般ごみと同等に処理されており、たいへん合理的だ。いずれにせよ、こうした排泄物に関しては、その所有権が論じられることはほとんどないのが現状である。

臓器の行方

手術で切除されたり、病理解剖で取り出された臓器はホルマリン固定され、その一部が顕微鏡で検査される。残りはホルマリン漬けのまま数ヶ月～数年間保存されるが、病理検査室の保存スペースには限りがあるため、やがて処分される。

廃棄物処理の立場から、臓器は感染性一般廃棄物に分類される。大病院では、検索済み臓器はまとめて火葬場で焼却される。さらに、燃え残りの骨を取り、無縁仏としてお寺に納める病院もある。一方、専門業者が臓器をそっくり引き取り、焼却炉で処分する場合も多い。ダイオキシン問題もあり、病院などで簡単には処分しにくいのは事実だが、なにしろ人さまの臓器である。違法とはいえないにしても、生ごみ扱いに何らかの規制があつてもよいのではないか。

もう一つ隠された問題がある。お産の後産、つまり胎盤である。直後に粉碎処分する病院もあるが、お産の多い病院では胎盤を凍結保存する。この場合、ホルマリン処理による無毒化ではなく、感染性廃棄物みなすべきだ。その後は胎盤処理業者に有料で引き取られるのだが、処理の実態はわからない。ヒト胎盤エキス入りエステなるものが出回っているが、原料はどこからくるのだろうか。

（朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第4回、1999.2.10）

胎盤を原料とする生物製剤作製の事業化への提言

途上国、とくに人口爆発に悩むアジアの国々（例：バングラデシュ）では、ゴミ問題が深刻化している。胎盤処理に関する悩みは表面化しないものの、焼却することもままならない状態であるのが現状である。2年前、機会を得て、私は胎盤を利用した生物製剤作製の事業化をバングラデシュ政府に提案した。事務次官、薬剤業界、病院施設ならポジティブな反応を得た。胎盤には、大量のアルブミン、ガンマグロブリン、サイトカイン、エストロゲンなどが含まれる。もし途上国で胎盤からこうした生理活性物質の分離が

成功すれば、医療面のみならず、新規産業の立ちあげ、雇用問題の解決にもつながるだろう。

わが国で献血由来の血漿からの生物製剤調製を手がけている日本製薬の成田工場を見学した。技術担当者とも懇談したが、肝炎ウイルス（B型、C型）、HIV、梅毒スピロヘータをはじめとする病原体の除去に関するノウハウの海外への移転は可能であると判断した。

もしバングラデシュで胎盤の有効活用が産業化できれば、他の途上国でも同様の仕組みができるようになるだろう。

焼骨

知る人ぞ知る、いや、誰も知らない「医療廃棄物」問題を紹介してみたい。

病理診断業務は、人体のさまざまな臓器・組織を肉眼的ならびに顕微鏡的に検索して、最終診断を下するのがその使命である。ヒトの臓器・組織は、病理解剖、手術切除や生検で得られ、その大部分はホルマリン、つまり、ホルムアルデヒド水溶液中で固定される。ホルマリン固定された臓器・組織は、つぎに「切り出し」と通称される組織切片用のサンプリングがなされる。切り出された材料は、パラフィン包埋ののち、病理検査技師が $4 \mu\text{m}$ に薄切する。ついで、ヘマトキシリン・エオジン（HE）染色がなされ、最後に病理医による鏡顕・診断が行われる。この段取りが毎日、全国の病理診断部門で繰り返されている。

病理診断室の悩みは、病院の「財産」ともいえる資料が一方的に増えつづける点にある。パラフィンブロック、HE標本を主体とするガラス標本（プレパラート）、そして病理報告書の3点セットは、半永久保存されるのが原則である。いっぽう、当然のことながら、保存スペースは有限である。スライドガラスは想像以上に重く、プレパラート保管用のキャビネットを下手な場所に設置すると、床が抜ける可能性があると事務方から脅かされるのは、笑うに笑えない事実である。いったい、何年分の材料を保存すべきなのか、各施設の事情に合わせて、個別に検討されている。

さて、もっともspace-occupyingな検索済みのホルマリン固定臓器・組織はどのように取り扱われているのだろうか。生検材料のような“小物”は1～2週間程度、手術切除材料は1～2年程度、解剖材料は数年間保存が標準的なところだろう。保存期間が過ぎた臓器・組織は、医療廃棄物と化すことになる。病理解剖材料だけは、屍体解剖保存法の適応・規制を受けるため、やたらな処理はできない。逆に、生検材料や手術切除材料は、いわば、生ゴミ扱いされても文句は言えない。ただし、これらは法的には、血のついたガーゼやメスといった「ごみ」と同等の「感染性廃棄物」とみなされ、廃棄物処理法の規制対象となる。

感染性医療廃棄物は、病院ごとに焼却炉で焼却するか、都道府県の認可を受けた業者が収集して焼却処分しているのが現状である。生検材料や手術切除材料の残りも、例外ではない。しかし、何といっても、人様の臓器・組織である。“良心的な”病院では、生ゴミ扱いを避けて、解剖材料とともに遺体焼却場（斎場＝焼き場）で茶毘に付している。と書くとかっこいいが、その実、軽く水洗いした臓器・組織をできるだけ乾燥させてから、まとめて袋詰めにして“棺桶”に容れるのである。料金は一定重量あたりいくら（当院では、4 kgあたり 2,000円）と決まっているので、できるだけよく乾燥させるのがコツなのである。どこで乾燥させるかって？ 専用の乾燥機をもっている施設もあるらしいが、私たちの大学病院では、病理解剖室の裏側の流しに、大きな金網容器を放置し、この中でじっと自然乾燥を待つといった原始的手法を探

択している。ぎょっとする風景と独特の匂い。

タイトルを意識してここまで読んできた読者には、まだ納得がいかないと思う。だいぶんと回りくどいことを、もう少しお許しいただきたい。

費用病院持ちで焼き場に持ち込めばすべて完了ならばよいのだが、事態はそう単純ではない。まず、古いスタイルの斎場の場合は、ホルマリン固定臓器・組織は焼いてくれないことが多い。いくつかの市町村の施設をたらい回しといった逸話も聞こえてくる。焼肉状態となる臓器・組織からにじみ出るホルマリン液が焼却台を腐蝕してしまうのがその理由だ。幸いなことに、わが地区の斎場は比較的最近の築であり、(大理?) 石製の台が設置されているとかで、ホルマリン耐性なのだそうだ。やれやれ、問題解決。と思いまして、ここで堂々、タイトルの登場である。

病院からでる臓器・組織の焼却は、地元の市役所が請け負ってくれている。あるとき、わが病理診断室にたまつた在庫を一気に整理した。問題の臓器・組織には、解剖時に採取された脊椎・胸骨や、手術切除された下顎骨・肋骨などの骨組織が結構含まれているのだ。間の悪いことに、同じ頃、整形外科も、冷凍保存されていた切断四肢をまとめて焼却処分したのだ。その結果、ふだんの数倍の量の焼骨が発生してしまった。困ったのは、市役所から業務を下請けした業者だ。斎場としては、大量の「焼骨」は引取ってもらわねばならない。いや、「焼骨」を引取らなければ焼かないということに相成った。もっとも、斎場で遺体を焼く場合、焼骨をしっかりと残すのは意外と難しいことらしい。焼却温度を上げ過ぎると骨もろくに残らないという。焼き加減もプロの腕?

当時、わが病院の総務課の人たちは、躍起になって交渉を重ねたという。半年以上この廃棄物処理が滞って、解剖室の裏側が乾燥臓器・組織の山と化しかけたころ、ようやく解決策が登場した。あるお寺と契約が成立したのだ。「焼骨」を無縁仏としてまとめて納骨するのだ。それ以降、病理解剖室の倉庫には、ホルマリン固定された臓器・組織を容れる容器と並んで、安物の骨壺が置かれている。現在、骨壺が5つたまつたら納骨するという暗黙の約束ができあがっていると聞いた。骨壺の中身が一気に増えるのは、今でも、整形外科から出される切断肢の焼骨が運び込まれたときなのだがーー。念のため、当院における切断肢については、逐一、患者ないし家族の許可をとり、患者の経費負担の形で火葬処理に付されている。

ごみの処理にはいろいろな問題があるけれど、だれにも想像できないようなこんな「独特の」悩みを抱えている病院内の部署があることもぜひ知ってください。

(医学のあゆみ 177: 452, 1996 より)

蒸留

中学校1年生用の理科の教科書（1分野上：大日本図書）における記述：“液体の物質を沸とうさせ、生じた気体を別の容器に導き、そこで冷やすとふたたび液体としてその物質を集めることができる。この方法を蒸留とい”。“蒸留を利用すると、いろいろな液体の混合物から沸点の違いによって、それぞれの液体を分けて取り出すことができる”。中学校2年生の次女の言：“おとうさん。学校で実験したけど、エタノールと水は沸点が近いので、100%純粋に分けることはできないんだよ。知ってる？”

病院の病理検査室ではアセトン、エタノール、キシレンなどの大量の有機溶剤が使用されている。中学

生に笑われそうであるが、わが国の多くの病理検査室では1回使ったこれら溶剤は、なにも考えずに廃棄処分としていた。いや、アセトン、エタノールといった水に溶ける有機溶剤は、そのまま下水に流している施設が少なくない。実は、昨年夏、米国の試薬会社の研究者と話す機会があった。彼いわく、“アメリカの病理検査室ではアルコールやキシレンを蒸留して再利用するのがあたりまえになっている。アルコールとしては規制が多く値段の張るエタノールの代りにイソプロパノールを使う施設が多い”。思いもよらぬ言葉に驚き、娘に蒸留に関する質問を発したのも、その日の晩だったのである。

ただちに機器メーカーに問い合わせてみた。実験室用に広く普及していて、だれにでも使いやすい装置の値段は、一式120万円程度であるという。翌日には、早速、機器のデモンストレーションにきててくれた。パラフィンの混じたキシレンから、いとも簡単に、しかも、思ったより短時間に使用可能なキシレンが再生できる事実を、まるで、入学したての中学校1年生のように、たいへん衝撃的に受け止めた。院内の試薬購入・廃液処理を扱っている部署の担当者に調べてもらった。エタノールおよびキシレンの購入額は、年間軽く250万円を越え、キシレンの廃棄処理料金だけでも70万円近いという。単純計算でも、かなりの経費節減につながるし、それ以上に、“地球にやさしい”検査ができることになる。さっそく八方根回しのうえ、購入の手続きをとったのはいうまでもない。

現在、この全自動蒸留装置を用いて、廃液の再利用をはじめている。適正条件の設定に多少手間どっているが、業務の片手間に蒸留作業をすることが可能となりつつある。においのきついイソプロパノールの使用に関しては、排気装置の十分でない現在の施設では、見送らざるをえなかつた。娘のいとおり、水とエタノールの分離は十分ではないものの、回収される93%エタノールは用途を限定すれば利用価値は高い。アセトンの購入はゼロに近くなるであろう。今後は、一石二鳥のこの方法を日本の検査室にもっともっと普及させ、全国的な廃棄物削減につなげていくのが、われわれの大きな使命であると考えている。

いやあ、それにしても日本の中学校教育はなかなかのものですね。いや、そこを通過し、しかも医学部まで出たわれわれ医療スタッフの知識の淋しさには、なにをかいわんや。

(医学のあゆみ173: 923, 1995より)

歯の所有権

最近、手術・生検・細胞診・剖検などで得られたヒトの臓器・組織・細胞を研究・教育へ「目的外使用」するに際して、事前に患者さんや遺族からインフォームド・コンセントをとられている。臓器・組織・細胞の所有権問題は解決すべき緊急課題である。

同じく細胞といつても、針で採取された穿刺吸引細胞診標本と尿検体では患者さんの所有意識は異なる。血液や精液は自分のものと思う人でも、毛髪、爪、尿、便や滲出物をほしいと思うことは少なかろう。胃粘膜に対する所有権意識は歯牙のそれと同等と限らない。

歯牙も臓器である。抜歯された歯はしばしば無断で、歯科衛生士の研磨練習用に利用されている。歯牙の廃棄にあたっては、金の回収のみならず、アマルガム（水銀）の適正処理も求められる。

歯牙の場合でも、「目的外使用」とその廃棄について、インフォームド・コンセントが必要である。患者さんにきちんと説明し納得してもらうことが、所有権を論じる以前の前提条件である。そのために、わか

りやすい説明書を準備する必要がある。残念ながら、歯牙の目的外使用に関する説明書・同意書の実施率は著しく低いのが現状である。口腔内写真やレントゲン写真の所有権・管理権についても明確にしておきたい。

4. 医療支援

「風に立つライオン」と「死の日常性」 ～JICA ケニア感染症対策プロジェクトに参加して～ 日本の価値観を途上国に押しつけるな

1993年12月～1994年3月の3ヶ月間、JICA（国際協力事業団）の短期専門家派遣としてナイロビの街に3ヶ月間滞在したときの印象記です。ビルハルツ住血吸虫対策と細胞診の技術指導が目的で、ついでに、ナイロビ大学附属のケニアatta国立病院で病理診断を担当、研修医の指導もしました。

12月13日に到着して、17日には早くもサルモネラ下痢症。とりあえず、クロマイの世話になった。その後、1月25日から発熱、マラリアと思いきや、結局A型肝炎。2月2日に診断がつく。GPT 2,800。ナイロビ病院に3週間入院。ひどい黄疸（ビリルビン 18）とそれに伴う搔痒感、そして体重減少に悩む。入院した日本人の通訳も経験した。結局、妻と娘に迎えにきてもらい、3月4日に予定より早めにナイロビを発った。次女との記念写真が懐かしい（体重50キロ、黄疸と無精ひげあり）。

色とりどりのブーゲンビリアの花が美しく咲き誇るナイロビの町は、意外に涼しかった。1800メートルの高地にあることが、赤道よりわずかだけ南に位置するこの熱帯の首都に、世界一過ごしやすい気候を一年を通して与えている。アフリカが暑いという考えは実はあまり正しくない。地図をよく見直してみるとわかるが、海岸線沿いを除く大陸の大部分が茶色、つまり、高原地帯なのだ。ナイロビは高地のため、マラリアの危険はない。

ケニアで美しいと感じたことの1つは、海岸の町、そしてイギリス領ケニアの最初の首都であったモンバサから車で一時間ちょっと内陸に入ったサバンナ地帯の村で出会った地元小学生の歯の白さと屈託のない笑顔。猛烈に揺れるジープの前につづく緑に囲まれた真っ赤な道も、とても印象的だった。この山間の村には、電気も水道もない。小学校は、土でできた壁と椰子の葉の屋根はあるが、ドアも窓ガラスも床も、そして椅子も机もない。教室の中は石ころが敷いてあり、唯一学校らしい黒板には、算数の勉強のあと。

ここは、JICA 感染症対策プロジェクトの一つ、ビルハルツ住血吸虫対策の対策地域にほど近い。1994年1月中旬、私たちは、フィールドにおける細胞診検査の実地研修のため、この村にいた。ナイロビからモンバサまで、一日一本の夜行列車の旅。13時間をかけてゆっくりと進む25両編成の長い列車に、一等車は二両。フルコースの食事つきで、なかなか快適な旅だった。ケニア医学中央研究所（KEMRI）の病理技師に細胞診のイロハを伝授するのがこのときの私の役目であった。隣村では、水道ないし山水による安全水の確保、貝を住みにくくするための小川の改修、治療薬投与といった住血吸虫対策が行われているが、この村はまったくの未対策だ。

8年制の小学校の生徒の中から、2年生と7年生を30人ずつ選び、尿を集めた。検尿カップ、その他すべての器具は日本から持参したものだ。検尿カップを渡すと、制服を着た生徒たちは校庭の隅々に散って行った。この小学校にはトイレがない。集まった2年生の尿のうち、1つは肉眼的血尿、1つは溜り水（尿が出なかったのか、意味が伝わらなかったのか）。クワレという近くの町の地区病院（ここには電気がある）まで検体を運んで遠沈してみると、とにかく沈渣の量に驚かされた。実際に、3分の2以上の小学生が住血吸虫に感染していた。その率、量ともに、泥水に浸かって遊ぶ機会の多い低学年により高い（住血吸虫症は経皮感染である）。

でも、彼らは見た目、いたって健康だ。この地方では、子供が血尿を出すのはあたりまえで、大きくなれば自然に治る。血尿が止まると「おまえも大人になった」といってお祝いをする慣習すらあるそうだ。彼らにとって、病気とは、生命に危険の及ぶマラリア（ここはハマダラ蚊の濃厚汚染地帯）、肺炎や下痢症（この3つの疾病がこの国の三大死因である）を意味しており、日常生活に多大な影響を与えない住血吸虫症などは、病気のうちに入らないのだ。教室に彼らを集めて写真を撮ったときの大歓声は耳にへばりついて離れない。間違いなく、フラッシュつきのカメラで写真撮影されたのは初めてだったのだろう。彼らの輝く目、白い歯、そして人懐っこい仕草。健康とは何か、医療とは何か、幸せとは何か。先進国の価値観を押し付けることの傲慢さ、無意味さを実感するのは、現地に足を踏みいれた人だけだろうか。現地の人々は、いったい、不幸せなのだろうか。

この地方を歩いてみた。熱帯の太陽が焼けつくように熱い。サバンナの畑に植えたとうもろこしが立ち枯れしている。水田に植えた稲は収穫の時期を迎えているらしいが、まるでイネ科の雑草のようだ。穂についている株は数えるくらい。そのうちで、実のついているのは半分以下。この地方の人たちは現金収入が少なく、100円程度の抗マラリア薬クロロキンが買えない。マラリアによる溶血性貧血で地区病院を訪れる小児患者のヘモグロビン値をみると、5 g/dl はあたりまえで、3 g/dl もまれでない。そして、決して安全とは言えない輸血。B型肝炎、HIVのキャリア率がともに10%近いのだ。

1月は乾季。小川の流れが止まり、水たまりができている。水たまりには、マラリアやフィラリアを媒介する蚊のぼうふらや住血吸虫症を媒介する巻き貝がたくさん住んでいる。この泥水が、この地方の人たちの生活水のすべてと聞き、言い知れぬカルチャーショックを受ける。人々はこの水を飲み、この水で炊事・洗濯し、水浴びする。子供たちの遊び場でもある。向こう側で、子供たちがおいしそうにマンゴやカシューナッツの実を食べながら手を振っている。

水たまりの横に、径50cmもある大きな穴があいていた。ゾウの足跡だそうだ。ここは、シンバ国立公園に接しており、野生のゾウが多い。ゾウは、食べ物が乏しくなると、木を薙ぎ倒すらしい。太い幹がユニークなバオバブの木だけが、人々と生えているのが印象的だ。ゆるい起伏を示す土地に散在する掘っ立て小屋のような彼らの家も、人間もろとも、ときにはゾウに踏み潰されてしまうそうだ。

安全水確保のための事業、小川の整備（草取り、流れの直線化、底をスコップで掘り下げて流速を早める）や井戸掘りのために、あの炎天下で一日働いてたったの80ないし100ケニアシリング（Ksh）（1Ksh ≈ 1.6円）。それでも彼らにとっては貴重な現金収入なのだ。この土地の人たちに必要なのは、いったい何なのであろうか。医療以前の、社会のインフラストラクチャーがまったく整っていないこの村で、私たちが彼らに何をしてあげるべきなのであろうか。

JICA 感染症プロジェクトの専門家として、そして人体病理医として、ケニアでの 3 ヶ月の滞在を許された私は、ナイロビ大学医学部人体病理学講座で病理研修医と接し、モンバサにある Coast Provincial General Hospital の病理検査室とクワレの Subdistrict Hospital の検査室を見学する機会を得た。一昔前はアフリカの優等生と言われたケニアにおける医療の現実の一部を、ケニア最先端のレベルから末端のレベルまで、実体験することができたのは幸運だった。共通した特徴とも言える点は、私の印象ではつぎの 4 つである。①「お金がない」②「ファイリングの考え方がない」③「階級意識が強い」④「死があまりにも日常的である」。

ナイロビ大学は、医学部を含めた全学部がストライキ中だった。教職員組合の結成を求めて、教職員がストライキ。学生の講義は滞りがち。インターンの月額給与が 6,000 Ksh、研修医は 8,000 Ksh、教授で 15,000 Ksh というから、とてもまともな暮らしには足りない。医学生はもっと悲惨。国からの奨学金がほとんどの学生の生活資金らしいが、これが半年分でたったの 5,000 Ksh。病院のカフェテリアに学生の姿はなかった。それもそのはず。一食 40 Ksh 支払っていたらそれだけで赤字。コーラの 11 Ksh さえ、彼らにはなかなか手が出ないらしい。まして、海賊版で安く手に入るとはいえ、一冊 400 Ksh する教科書を全科分そろえるのはとても無理。コピーなどとんでもない。そもそもコピーの機械が滅多にない。図書館にある教科書は、みなイギリスのお古なのか、発行年月日をみると何と 50 年、60 年代ばかり。数少ない雑誌類も最新号で 1992 年なのには驚かされた。病理の教室にある参考書も古いものばかり。これでは、調べたくても、とてもまともな情報が得られるとは思えない。

お金のなさは、筆記用具、ノート類、ホルマリン、ゴム手袋といった日常必需品の不足、トイレや電話にも鍵をかける習慣、そして、何度も経験した夕方 5 時に建物の中に閉めこまれてしまう現実 (main door の鍵を持っている秘書が 5 時少し前に帰宅してしまうと、鍵を持っていない人は建物から出られなくなってしまう: 盗難がいかに多いかを物語っている) に如実に顕れている。病理解剖室での断水は日常茶飯事、また、骨きりのためのストライカーと呼ばれる電動器具はなく、開頭は糸鋸で行われている。血液検査室では、白血病診断のための酵素組織化学反応や Ph1 染色体検査はとてもできないという。日本の援助で導入された自動血算機は順調に動いていたが、最終的なプリントアウトはされていなかった。用紙が買えないのだそうだ。学生の講義のために、2 枚のコピー資料 (2 枚 2-3 Ksh) を 100 部ずつ配布しようしたら、こちらでは考えられないことだと妙に感心されてしまった。

一方、クワレの Subdistrict Hospital の検査室での体験。この田舎の病院には M.D. はゼロ、clinical officer (C.O.) という資格の即製医療者 (いわば裸足の医者) が 10 人ほどいる。検査室の外には、主としてマラリアの患者が列をなす。ここで行われている検査項目は、簡単なヘモグロビン測定 (ザーリ法) とマラリア塗沫検査 (ギムザ染色)、そして、便と尿の寄生虫卵検査 (無染色) がすべて。遠沈機と顕微鏡用に電気はあるが、一見立派な大型冷蔵庫は完全運休中で、荷物置場と化していた。技師諸君に聞いたところ、少し前までは CRP 用のキットくらいはあったが、今はとても買えない。輸血用のクロスマッチもここではできないので、患者をケニア第 2 の都市モンバサまで運ぶのが原則とか。ここで見せてもらった、尿沈渣中で動きまわるトリコモナス原虫の姿がとても印象的だった。

クワレの検査室では、結果を患者の持参するノートの切れ端 (多くの場合、小学生用のノートの一部) に結果を記載する。これば、患者が来院するたびに持参するもので、検査データに限らずすべての診察情

報が記述されている。つまり、この病院にはカルテというものがないのである。病院では、患者が来ない限り患者の情報は存在しないといってよいのだ。この地方に戸籍がないのと似ている。大統領選挙は、いったいどのようにして行われたのだろうか。つい余分な心配をしてしまう。

一方、ナイロビ大学での驚きは、人体病理学の財産ともいえる HE 標本のファイルが存在しないこと。診断用に、パラフィンブロックから HE 標本が 1 枚作られるのだが、これは、診断を担当した医師、とくに研修医個人のものとなる。過去の標本をレビューしたいときは、もう一度パラフィンブロックから再薄切してもらうしかない。しかし、これがまた一苦労。なにせ、ブロックは長径 50 cm もある深い箱の中に十羽一からげで放置されているのだから、技師から「1 週間は待ってください」と言われるのがおちである。

診断レポートは一応バインダーにまとまっているが、病理診断専用の用紙がなくてサイズがばらばら。臨床診断が不明など序の口で、患者の年齢、性別、標本採取部位など、診断に基本的に必須の情報さえ滞りがち。こんな事情なので、診断は HE 染色だけが勝負。日本ではめったに下さない「線維肉腫」の診断名を、短期間に実に 4 回も使わざるを得なかつたことには十分な言い訳がたつ。コピー機もコンピュータもなく、標本整理棚が買えないばかりか、ファイルするという基本的な作業さえ怠っているのが、ケニアの東大、ナイロビ大学の現状（惨状）であった。もっとも、金銭的に比較的ゆとりのある私立病院の検査室では、きちんとしたコンピュータファイリングが行われているのだが---

ケニアは、予想以上の階級社会であった。M.D.では、専門医に相当する Consultant の称号が status symbol となっているようだった。M.D.と C.O.の差は実力以上に厳然たるものだし、看護婦でもさまざまな階層が存在している。技術員では、technologist と technician は歴然と区別されている。清掃夫は、technician の下にランクされるようである。このような階級制度は、基本的にはイギリス式のコピーらしい。エリートコースを歩めるか否かは、secondary school ないし high school での成績と家庭の経済力で決まってしまうそうだ。この点は日本でもまず同じかもしれないが、彼らの階層意識には想像以上の強烈さがある。欧米人以上に、"This is not my business." といった"差別"意識が感じられる。たとえば、technologist は部屋や流しの掃除などしないし、病理研修医は染色技術を顧みようとしない。しかも、部族意識が強い。政治のみでなく、大学、病院といった社会にまで部族対立が見え隠れする。そのためか、検査室や実験室で、仲間と一日中おしゃべりをして過ごす technologist は決してまれではない。彼らは、自分の地位に甘えているようにさえ見える。私には、この階層性が悪い意味で横行し、仕事の能率を下げている気がしてならないのだが----。かつて、欧米に奴隸を出し、列強に植民支配されたのと同じことを、自国民に対して繰り返すようにさえ見えるケニアのエリートたち。クワレで出会った technician の言。「もっと勉強したい。チャンスがほしい。」意欲のある若者は多い。しかし、金銭的にも、社会構造的にも、彼らは決して恵まれているとは言いがたい。たとえ、大学を卒業しても職がないことが多いのだ。失業率の高さは、昼間に町中や郊外をドライブするとすぐにわかる。木陰にたむろしている男たちの数の多いこと。これは、政治のせいだけなのであろうか。

ケニア国民の三大死因は、肺炎、下痢症、そしてマラリア。最近は、交通事故死も多いらしい。モンバサの Coast Provincial General Hospital では、年間 1,000 体の解剖が行われている。半数以上は、事故、

事件がらみの法医解剖らしいが、病理解剖診断名には、大葉性肺炎、腸チフス、マラリア、結核などが並ぶ。専任の介助者にとって、屍体をさばく、積み重ねるといった作業は日常茶飯事。

ふだんから、多数の病理解剖を行っているこの私でさえ唖然としたのは、遺体保存用冷蔵庫の大きさとその管理方法。解剖をしなかった遺体を含めて、きわめて多数の遺体が冷蔵室に折り重なり、絡み合って眠っていた。冷蔵庫は 30 体用らしいが、実際には 300 体もの遺体がところ狭しと詰め込まれていた。この事情は、大学病院でもまったく同様だった。なぜ？ その答えは、「遺族が遺体を引き取り、土葬するのに要する費用を捻出するのに、時には 3 ヶ月の日時を必要とするため」だと聞いた。大学では、解剖室の外に大人用と子供用の棺桶 coffin が放置されていた。遺族が、遺体冷蔵庫の中から求める肉親の遺体を捜す現場にも遭遇した。私には、彼らがあまりにも平静な顔つきで遺体の確認をしているように見えてならなかった。たまたま、柳田邦男著「死の医学」への序章」を携えてケニアを訪れ、著者のいわんとするところに強く共鳴していた私には、わが国では今や、あまりにも薄れてしまった「死の日常性」が、かの国では当然のごとく受け入れられていることに強い衝撃を受けた。道端に放置された遺体を目撃したという KEMRI の同僚がいたし、知り合いや親戚が若くして病死ないし事故死したという現地の方の話も何度も聞いた。私の短いケニア滞在中に、ナイロビ大学の医師と医学生がひとりずつ、エイズで亡くなったと聞いた。「死」と接する生活環境は、「死」を隔離しようとする病院医療が普通であるわが国とは、決定的に異なっているとも言えよう。

思いつくままに、ケニアでの体験を書き連ねてみた。感染症の勉強を目的に、そして、さだまさしの「風に立つライオン」の歌詞に魅せられて、はるばるアフリカ大陸までわたった私に、何者にも代えがたい貴重な体験を与えてくれた魅力ある国、ケニア。医療の原点を感じるのに、そして、医療援助の何たるかを考えるのに最適なチャンスを提供してくれたひとびとの暮らし。また行ってみたくなる不思議な吸引力をもつ国土。悠々と暮らすサファリの動物たち、ボゴリア湖のフラミンゴと沸きだす温泉、そして、キリマンジャロの夕暮れは、胸に迫る迫力そのものであった。A 型肝炎ウイルスをわが肝臓に与えてくれたのもまた、ケニアの食事だった。ナイロビと日本での 2 ヶ月に及ぶ闘病生活も、病理医として、十分に国際貢献できることができた以上に、今となっては、自分にとって、またとないよい薬とこやしになったといえる。

ナイロビ大学医学部は、今のところ医師を輩出しているケニア唯一の教育機関である。2,500 万人の人口に対して、年間 100 人の医師数では絶対的に医師不足である。聞くところによると、ケニア全土に人体病理医 10 人、耳鼻科医 8 人、放射線治療医 5 人、CT 装置 5 台、内視鏡 3 本などと、なぜか多くが countable なのである。わが国の援助でできた素晴らしい ICU 装置を維持、活用するためにも、金銭的援助に留まらない人的援助、それを支える国際感覚をもった医師の養成が今、日本に求められている。

(医学のあゆみ 171 (9): 757-761, 1994 より)

医療援助

数年前、国際協力事業団（JICA）派遣の短期専門家として、アフリカ大陸の国ケニアに滞在した。病気の多くは感染症だ。下痢症、肺炎、マラリアにエイズ。エイズ患者の死因の多くは結核だった。地方病院

の検査室で行われていたのは、尿・便の寄生虫卵と血液のマラリア原虫の顕微鏡検査だけ。マラリアの診断はつくが、患者は100円足らずの治療薬クロロキンが買えない。

この地方には、電気もガスも水道もない。小学校には、窓ガラスも床も机もない。それでも、はだしの子どもたちのひとみは美しく、無邪気なしぐさが可愛かった。

下痢症やマラリアを減らし、防ぐのに医者などは要らない。きれいな水があればいい。野生のゾウと共に小川の水の代わりに、安全な井戸水か水道水がほしい。社会基盤が整っていない地域では、日本の医療の価値観など無用の長物だ。

外務省が高く評価する対ケニア援助にサバンナ地帯のかんがい事業がある。米が収穫でき、食糧問題の解決に役立っているという。しかし、そのおかげで、フィラリア、マラリア、住血吸虫症など水を介する病気が広がった。そして、医療援助の出番となった。

援助とはいって何なのだろう。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第16回、1999.3.10)

誕生日を知らないミャンマーの子どもたち

2006年3月、NPO活動の一貫として、ミャンマーの孤児院を訪問した。このNPOは、現軍事政権の手の及ばない少数民族の地域に学校や保育園を建築してきている。医療者の端くれとして、山奥の村々に暮らす子どもたちに会いに行った。乞われるまま、趣味のオーボエを片手の旅だった。

仏教国ミャンマーの教育はお坊さんが支えている。お坊さんが、自力で小学校を兼ねた孤児院をつくっている。村々にはお金だけでなく、電気、水道、ガスといった日本では当たり前の社会的インフラがない。食べ物が比較的豊富なのが救いだ。確かに、食事はとてもおいしかった。ある孤児院では、小学校に通う子どもたちが年々減ってゆく。家が貧しいので、働き手となるためだ。子どもたちのトイレと食事を見学した。トイレに紙はない。お尻は自分の手指で拭き、ようやくできたというトイレでは備えられたたまり水で洗う。食事前には、子どもたちは洗剤入りバケツ、ついで井戸水入りバケツに列をつくる。そして、山盛りの食事を素手で食べる。もし赤痢やコレラがはやったらひとたまりもないのは明白だった。正しい手洗いの仕方を教えてきた。

1週間の間に、こんな孤児院を数ヶ所訪ねた。行く先々で大歓迎を受け、へたなオーボエ演奏を披露させてもらった。初めてみる妙な楽器に子どもたちの目の色が変わった。電気もテレビもない辺鄙な田舎なのに、子どもたちはみな、「上を向いて歩こう」と「北国の春」を知っていた。とくに、北国の春はミャンマーでは“納豆の歌”として、誰でも知っているそうだ。ちょっと硬めの納豆はとてもおいしかった。

印象深かったのは、簡単な健康チェックを行ったときのこと。通訳を通じて4歳から12歳の子どもたちに数項目を尋ねたが、「お誕生日は?」の質問の答えはいつもNoだった。誕生日を祝ってもらう習慣はミャンマーにはない。いや、誕生日はほかの人にプレゼントをする特別の日なのそうだ。誕生日を知らない子どもたち。この旅一番の衝撃だった。

継続の力：地球市民 ACT かながわ (TPAK) の Heath Camp 2011 に参加して

2011 年 2/16～2/23 に開催された、横浜市の NPO 法人、地球市民 ACT かながわ (TPAK) が主催する Health Camp 2011 in India は、私にとって昨年 3 月に引き続く 2 度目のインド、デラドゥンへの旅だった。昨年と同様、明朗快活を地でゆく楣山女学院看護学部の助産師、奥川ゆかり女史の助手（裏方）を務めることになった。今回は、産婦人科医でもある同学部の後藤節子教授の参加も得て、私の役割の変化を感じた旅でもあった。

浜松医大看護学科の看護学生 3 名（房原篤志くん、松浦はるなさん、落合郁美さん）と東洋大英文科の竹下美里さんの参加は、この研修旅行の内容を間違いなくより充実したものとした。現地カウンターパートである MAMTA (Mamta Samajik Sanstha) の GRC (gender resource center) に集まったヴィカスナガル地区とチャモリ地区の女性ティーンエイジャーたち約 40 名を対象とした、2 日間にわたる保健指導に、この 4 名の学生たちが積極的にそして社交的に参加してくれたことは、とてもほほえましいとともに、国際感覚をもつ若人の育成に意義深いと実感した。

貧しい生活環境に暮らす現地の女性たちが目を輝かせて、学び取ろうとする姿はある種感動的だったが、それを必死に盛りあげようと奮闘する奥川女史にも頭が下がる思いだった。学びを得たのは、現地女性だけないことは間違いない事実だろう。参加した私たち日本側スタッフのモチベーション向上はもちろん、参加した 4 名の学生たちの変容が何よりの証拠だった。出産劇の主役を演じてくれた松浦はるなさん、本当にご苦労さまでした。強いインパクトが現地女性たちだけでなく、あなた自身にも確実に伝わったでしょう。

インド北部の女性たちは、古い慣習による女性差別で苦しみ続けている。農作業、薪拾い、牛糞処理、家事など、一日中過酷な労働を強いられ、学校すら退学せざるをえない（重労働は女性のしごと）。時間、自由、権利を奪われ、さらに貧しさが女性たちの心と体を脅かしている。生理用品はなく、生理痛に対する知識も乏しい。「楽しいことは？」の質問の答えは「家事」。重労働でないかららしい。ここが締めつけられる思いだった。みな 10 代で嫁に行くが、持参金が少ないと嫁殺しすらありうる、そんな地域なのである（年間の嫁殺しが数千人と訊く）。そのような状況の中でも心と体ともに健康になるように、健康、栄養、人権などについて歌や踊りを交えて楽しみながら、女性たちが明日を切り開く力をつけるためのプロジェクトである。

現地女性たちの置かれた現状を深く知るにつれ、私たちが比較的気楽に保健指導した内容が実現可能なものばかりでないことも悟ることとなった。低栄養や鉄欠乏性貧血を改善するために栄養のある食事をたくさん食べなさい、一日 3 回歯磨きしなさい、水分を十分に摂取してトイレに何度も行きなさいといった指導内容は、本人の意志だけでは必ずしも実現できない可能性が高い。家庭内に存在する序列や家族や地域社会の無理解を改善するためには、地区コーディネータやピアエデュケータを中心とした女性たちの自立支援とその継続が必須である。女性たちの学習意欲の促進、各村のサブセンターで実践されている手に職をつけるための活動は、ゆっくりだが着実に旧態依然の因習を変化させる力になるに違いない。各村ですでに実践されている鉄剤投与も、貧血改善の大きな力となるだろう。

昨年のヘルスチェックの印象と比べて、今回、チャモリ地区からきた 20 名のティーンエンジャーたち

の健康状態はずいぶんと良好に感じられた。選ばれた女性たちだからこそその可能性はあるものの、貧血は軽度で、低栄養や虫歯は少なかった。私たち日本人には予想外に寒い GRC だったが、チャモリのある女性がつぶやいた言葉「ここは暖かいから靴下はいらない」が、とても印象的だった。TPAK の近田さん、バックレイさん、浅野さん、竹内さん、百生さんの話からも、チャモリ地区には着実な変化がもたらされていると考えていいだろう。この山岳地帯の村々にぜひ一度、足を運んでみたいものである。

今回も改めて、TPAK の底力、地道な活動継続の重要性を思い知らされることになった。これからも、実践あるのみ。小さな変化の積み重ねによる大きな変革への模範演技を続けていってほしいと思う。今後とも、可能な限り応援します。フレーフレー、TPAK！

リキシャの国バングラデシュ

2012年11月30日（金）～12月9日（日）の10日間、バングラデシュ（“ベンガルの国”）の首都ダッカ市に、末廣恒夫氏をリーダーとするテスコ（株）チームの一員として滞在した。効率のよい医療廃棄物処理の仕組みづくりがミッションであり、JICAの支援を得て、ODAとして採択されるための予備調査だった。具体的には、ダッカ市中心部のモデル地区にある約50の医療機関を対象とした、医療廃棄物処理の実態調査を行った。医療費がほぼ無料でかつ診療拒否をしないため、国立系病院は患者であふれかえっていた。床や廊下にも患者が寝ており、しかも家族が付き添っているため、病室内がまさに人だらけだった。そして、病院の新設・増設ラッシュの実態を目の当たりにした。

バングラは、交通渋滞（+交通ルールなしの無法状態）とゴミだらけの国だった。ひどいと思ったタイやインドがずっとましに感じた。リキシャのおかげで、3車線の道が6車線になっていて、そこに歩行者が入り乱れる。逆走する車や牛車も少なくない。バングラで車の運転ができれば、日本の道などスイスイだろう。

なにせ、人口が2億近く、人と車とリキシャだらけの、若くて活気あふれた親目的な国。ダッカの町で何度も市民から日本語で声をかけられた。リキシャは自転車つき人力車、オートリキシャは小型3輪自動車に牽かれた人力車のこと。リキシャたちのあまりの縦横無尽ぶりに町中で2度ほど轢かれかけたのが懐かしい。現地の方に訊いた。「いったいリキシャは何台あるの？」「バングラの人口の数だけ。1億台かな？」そう、町の中の喧騒と騒音と異臭が印象的だった。

現政権に反対する野党グループのストライキにも遭遇し、ホテルへ安全に帰るために、特別手配の救急車に乗ることにもなった。酒を飲まないため、病院を訪問するたびに、甘いミルクティーとクッキーがふるまわれた。男性陣が嬉々として食していた。その習慣のためだろう。みなさん、体が一回り太めにみえた。

医療廃棄物の実態調査のために多くの医療施設を訪問して感じたこと。日本との違い。それは、医師たち自らが、医療廃棄物を何とかしたいと動いている姿。バングラ政府の肝いりであることとあわせて、これならこの国の医療廃棄物処理システムをよい方向に変えられる！が率直な印象だった。ねばり強く協力的な医師たちの態度・姿勢に、日本との大きな違いを感じてとても感動的だった。

5. 医療の仕組み

資格

30代半ば過ぎの看護婦や技師諸君が、厳しい勤務のうえ、黙々と放送大学や夜学で学んでいるのには頭が下がる。4年制大学卒の資格を取るためだが、この4月からはその期間が2年間短縮されることになったのは大変喜ばしい。

看護婦になるには、専門学校や短期大学なら3年、大学なら4年勉強してから、厚生省の国家試験を受ける。合格すれば、学歴にかかわらず同じ資格だ。今でこそ多くの4年制の学部・学科がたくさんあるが、一昔前は専門学校が主流だった。臨床検査技師も、4年制大学の少ない点を除けば同じだ。

こうした専門学校出身の人たちが4年制大学の資格を得るには、従来は放送大学などで4年間学ばねばならなかつた。文部省が厚生省管轄の専門学校を学歴として認めなかつたからだ。大学の学歴がないと困るのは、教職につくときなどだ。大学教授になれないわけではないが、壁はとても高い。

かねてから不満の声があつたようだ。一定条件を満たした専門学校の3年間を短大と同様に扱い、3年からの編入学の道がようやく開かれた。同じ国家資格なら早く取りたいのは当然だ。高校生のとき、十数年後の悩みに思い至らなかつた人も多いと思う。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第17回、1999.3.15)

介護職における医学的知識とメンタルケアスキルの必要性

在宅介護の利用者には介護保険や生活支援費が適用される。高齢者、特定疾病(難病)、障害者に加えて、病院での積極的治療に期待がなくなった末期癌患者が在宅療養を希望する場合が増加する。この点は、在宅ホスピス、ターミナルケアの必要性に通じるが、現実には、介護担当事業所のスタッフにケアを委ねることになる。しかし、現在のところ、介護スタッフは利用者の介護体験を通じて、ノウハウを体験的に修得していくしかざるを得ない。理論に基づく有効的な技法が用いられている場合は少ない。

介護スタッフはホームヘルパー2級の研修を終了して現場に出るが、医学や看護の領域のように、しっかりととした系統的な教育を受けていない。もちろん、福祉系大学を出て介護福祉士の資格をもつスタッフもあるし、自ら積極的にメンタルケアの知識・スキルを学ぼうとしている人もいる。しかし、その数は少数である。しかも、介護福祉士の給与はあまりに安い(看護師の半分程度?)。夫婦共稼ぎでも、暮らしに困るほどだという。

ホームヘルパーという新しい職種の誕生によって、主婦の社会参加・再就職への道が開けたものの、簡単な研修でホームヘルパー2級の資格が与えられるため、介護のプロとしてのスキルはまだ充実の域に届かない。家事援助ならそれでもよかろう。しかし、重度の要介護者、難病患者、障害者への対応にはさまざまな専門知識が必要である。そして、そのニーズに応えなければ本当にいよいよ介護とはいえない。もちろん、家事支援と身体介護の時給は明確に差別化される必要があるが、この当然の報酬体系ができていな

いのが現状に限りなく近い。

プロ意識をもって介護職に従事するためには、最低限の医学的知識と吸引技術を持ち合わせ、メンタルケアのスキルも身につけることが必要になる。難病や重度障害の場合は、日々のケアの中で患者の様子を見守る目が求められる。ホームヘルパーの責任は法的には追及されないが、訪問看護師、理学療法士、作業療法士、往診ドクターとの連携や臨機応変に対応できる能力が必要である。

在宅ケア利用者のニーズは、「もし自分が利用者だったら」と思いをはせれば理解できるだろう。介護スタッフ派遣事業所は、こうした現実をよく認識する必要がある。医療者は、介護スタッフの教育や在宅ケアでの連係プレイに積極的に関与することが求められている。介護スタッフは医療者に遠慮なく、連係プレイを提案してほしい。

65歳未満の末期癌患者の介護

介護保険の適応は65歳以上。特定疾患（難病）なら40歳以上で適用される。末期癌は今のところ特定疾病ではない。つまり、65歳未満の末期癌患者さんは介護が必要なのに受けられない。現在、末期癌を特定疾患とする動きがあるものの、牛歩状態のようだ。

この場合、あきらめざるを得ないのだろうか。知る人ぞ知る隠れ業がある。本人が病院に相談して、自宅に帰りたいが誰も面倒みてくれないと訴え、病院から居住地の市町村役所福祉課に連絡してもらう。その結果、独居の方への福祉課の対応策として、「生活支援費」が支給され、社会福祉協議会の居宅支援サービスによって生活支援ヘルパーが派遣される。この支援制度は、なぜか広く公表・宣伝されてはいない。困り果てて、福祉課に飛び込んでいく人にだけかろうじて適用されているのが現状らしい。しかも、本人からの要請であり、かつ病院から連絡がないと適用されない。支援費は市町村ごとにバラツキが大きい。福祉に力をいれている市町村かどうかによって予算が異なる——。

こうした介護・生活支援の諸事情を病院職員、とくに医師が理解していない場合が多い。問題は、決して介護保険制度の未成熟さにとどまらない。患者さんにとって、病院での治療が終わったら「一件落着」なのではない。生活は続くし、暮らしていくかねばならない。その点を配慮し、適切な情報提供のできる医師になってほしい。

わが国的精神病行政への提言：ハンセン病行政の誤りに学ぶ

2001年5月ハンセン病裁判の敗訴、その後の検証委員会での詳細な検討を受けて、国は過去のハンセン病行政の誤りを反省し、同じ間違いを二度と繰り返さないと宣言した。しかし、全く同じ間違いを現在の精神病行政にみることができる。精神科病院の数、病床数の異常さ、精神科病院入院患者の現状（入院期間の異常な長さ、拘束や鍵かけなど）、不審者（相当数が精神疾患患者）を町から排除しようとして正當化する新聞報道、精神疾患患者を受け入れる社会構造の欠落（差別意識）、世界の精神行政との際だった違い（とくに精神科専門病院のないイタリアとの差違）、なぜか、ハンセン病行政と精神疾患行政の比較がされること。厚労省は、長期入院者に病院を終の住み処と認めるなどという、とんでもない提案ま

で出している。反省のかけらもないようにみえる…。

若き老健施設長の悩み

介護老人保健施設（老健）とは、医療法人や社会福祉法人などが運営する公的介護施設で、生活の場と病院の中間に位置づけされる。おもに、医療ケアやリハビリを必要とする要介護度1以上の65歳以上の高齢者を受け入れる。病状が安定している、入院治療の必要がないことも条件となる。40～64歳でも、介護保険制度上、特定疾病に認定された疾患を有する場合は入所できる。設備は、居室・浴室・トイレといった共同設備、食堂と共同リビングを兼用する共同生活室、そして機能訓練室・診療室で構成される。居室には多床室が多く、「ユニット型個室」の場合もある。提供されるサービスには、介護職員による入浴・食事・排泄などの身体介護、医師や看護師による医学的ケア、理学療法士、作業療法士による回復期リハビリテーションがある。

老健施設のサービスはあくまでも在宅復帰を目的としている。そのため、特別養護老人ホームのように終身制ではなく、3ヶ月ごとに退所あるいは入所継続の判定が行われる。費用は、介護サービス費の1割負担分と生活費（居住費、食費、その他）が請求される。おむつ代は請求されない。ただし、世帯の所得に応じて、4段階に区分された減免制度が受けられる。定員100名に対して1名の常勤医師が必須である。

一方、介護つき有料老人ホームは、民間事業者によって運営される介護施設であり、一般に高額である。要介護でなくとも入所でき、年齢も60歳以上とされる場合が多い。おむつ代は別途請求される。個室が提供されたり、レクリエーション設備が充実している場合が多い。常勤医師の配備は必須ではない。

ここでは、公的施設である老健の施設長たる若き友人医師の悩みを聞いてあげてほしい。

介護保険制度では、要支援（1～2）、要介護度（1～5）のランクに従って、支援額が決まっている。もし老健施設に常勤する医師が上限額を超えて検査、投薬などの診療を行うと、赤字になってしまう。また、入所者を定員の95%以上埋めないと（稼働率95%以上）、必ず赤字経営に陥るのが実情だ。

平成26年4月の医療保険制度の見直しで、療養型病院と老健施設は入所者の多くを在宅へと戻さなければならなくなつた。この新たな縛りのため、療養型病院や老健施設は空床化が顕著になり、結果的に大幅な赤字が余儀なくされてしまった。

要介護度の高い人は、介護保険からの支給額が大きいが、その分、必要な検査や治療費がかさむ。常勤する医師が、積極的に診断・治療に係わろうとすると赤字になりかねないわけである。事務長から必ず苦言がある。「検査・治療費用をできるだけ抑えてほしい！」

例外的に、つぎの傷病名をつけると、原則、1週間に限って、診断・治療に医療保険が適用される。①肺炎（急性肺炎、誤嚥性肺炎）、②尿路感染症（膀胱炎、腎盂腎炎）、③担癌患者に対する診察・検査費・抗癌剤費用（担当病院から保険請求され、老健施設は負担免除）。副作用に関する検査や腫瘍マーカーも病院請求できる。

肺炎や重症の腎盂腎炎は1週間で治癒するとは限らないので、この場合は病院への転入院が必要になる場合がある。医療保険制度の適用期間を2週間まで延ばせば、老健施設から在宅への移行がよりスムーズにいくようになるだろう。高齢者の感染症（肺炎、尿路感染症、皮膚トラブルに伴う感染）はどうしても

長期にわたる場合が多いのが実情だ。

ちょっと、裏話を紹介する。外用薬は、本来、常勤医師が薬剤として処方し、施設負担となるはずだが、多くの場合、実は、家族に負担をお願いしている。つまり、家族に薬局で購入してもらう。①慢性疼痛に対する湿布薬（変形性膝関節症、腰痛など）、②皮膚保湿剤、③水虫薬、④感冒薬、⑤ケガの創部に対する被覆材など。

高齢者の皮膚トラブルとして、褥創、皮膚裂傷、外傷に伴う皮膚潰瘍などが多いが、皮膚保護としての被覆材の使用が介護保険制度で認められていない。現在、病院で月に2~3週間認められている被覆材の使用を介護老人保健施設にも適応すべきである。実は、深い褥創は治癒までに1ヶ月以上を要するので、2~3週では足りない---。

現在、「ラップ療法」は老健施設に広く普及している。市販のサランラップを褥創などの創部にあてることで、創傷治癒を早めるのが目的である（傷口を常時湿らせておくことが創傷治癒を促進する）。簡便、安価で、かつ有効な方法である。ただし、病院では使われない。サランラップが医療用品でないために使えないことに加えて、専用の被覆材が医療保険適応となっているためである。つまり、ラップ療法は、介護保険制度のがんじがらめの制約の中からやむなく生まれた「生活の知恵」といえよう。

よく考えてみると、老健施設に働く医師たちは多くは、定年後の高齢者である。後期高齢者医師も少なくない。積極的治療をしない、できない、意欲に乏しい、そんな医師である場合が多いだろう（いないよりはまし？）。逆に言えば、若くてやる気のある医師が頑張って働くのに快適な職場とは到底いえない。何かおかしい。これから超高齢化社会に向かって、医療保険と介護保険のはざまをうまく埋める、頭のいい制度づくりが切望される。

（医学のあゆみ 255(9): 913-914, 2015 より）

口腔ケアの課題

「口腔ケア」とは、口腔の疾病予防、健康保持・増進、リハビリテーションによってQOL（生活の質）の向上を目指す科学であり、技術である。具体的には、検診、口腔内清掃、義歯の脱着と手入れ、咀嚼・摂食・嚥下のリハビリ、歯肉・頬部のマッサージ、食事の介護、口臭の除去、口腔乾燥予防などが含まれる。口腔ケアにより、おいしく食べられる、コミュニケーションの円滑化、誤嚥性肺炎の予防、爽快感（こころのケア）が得られ、QOLの向上に大きく貢献する。

もう20年近く前だろうか。大阪の歯科衛生士会から、院内感染防止をテーマとする講演を頼まれたことがあった。当時、のどに定着したメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）によって多発するこわい誤嚥性肺炎に絞って口腔ケアの話をした覚えがある。「はじめて聞く話でした。全く習ったことがありません」という反応に驚いた。

3年ほど前、緩和ケア病棟で亡くなった60代男性の腎がん患者さんを病理解剖させていただいた。褥創がなく、口腔内がきれいで、舌苔はみられなかった。さらに、胃内にはおかゆとおぼしき食物が大量にあった。全身転移による死の直前までしっかり食べていた何よりの証拠。さすが、緩和ケアチームと拍手を送らせてもらった。

もう一度、20年前の話。当時、がん患者を病理解剖すると、舌には舌苔がはびこり、ひどいむし歯になった歯がやっと残っている状況がまれでなかった。食べ物を食べてないのだから歯磨き無用と考えていたのかも知れない。誤嚥性肺炎がしばしば死因となっていた状況を、仕方ないと半ばあきらめていた。

筆者を含め、多くの医師は「口腔ケア」を学習したことがない。知識が乏しく、末期がん患者なのだから仕方ない、みんなそうなる運命にあると思い込んでいたとしか思えない。いや、医師だけではない。歯学部における歯科医師教育でも、いまだに口腔ケアの重要性に重点が置かれていない。

先日、知り合いのベテラン歯科医師からもらったメール。「救急病院へ搬送されてきた高齢の患者さんを診ました。舌や口蓋はがびがびになり、粘液や痰がへばりついて、悲惨な口腔内の状態。残存歯はむし歯でボロボロ。搬送元をみると、多彩な事業展開を繰り広げる有名グループに所属する特別養護老人ホームでした。」福祉の現場では、昔ながらの“ノーケア”がなくなっていないのが現実だ。

口腔ケアの重要性が認識されだしたのは、平成に入って暫くして（20数年前）、寝たきり老人や入院患者の口腔内の悲惨な状況を改善しようと、歯科医師や看護師が立ち上がったことが契機となった。平成4（1992）年に日本口腔ケア研究会（現、一般社団法人日本口腔ケア学会）が設立された。その後、口腔疾患の代表である歯周病（歯槽膿漏）と心筋梗塞・脳卒中のリスク増加、そして糖尿病との因果関係が明らかにされてきた。

むし歯治療のニーズが激減しつつある現在、これから歯科医師のしごとの中心は口腔ケアにシフトすると予測されている。歯科衛生士に対しても、歯科診療施設における従来業務に加えて、地域保健法の施行や介護保険制度の導入による「地域保健」における役割が強化された。そして、平成23（2011）年、歯科口腔保健の推進に関する法律が施行された。2012年には「周術期の口腔機能管理」加算が新設された。手術に限らず、放射線や抗がん剤治療を受ける患者も対象となる。適切な口腔ケアによって患者のQOLを高めることが目的である。医師・歯科医師・看護師・歯科衛生士の連係プレイ（医科歯科連携）が重要なとなる。

適切な口腔ケアの普及を妨げる、解決すべき問題点が数多く残されている。その代表は、診療報酬上、医科と歯科が別立てである点にある。医師は舌や咽頭を診るが、歯、義歯や歯肉の状態をしっかり診るとはあまりない。

そのような中、日本医師会は、2015年5月、全国に口腔ケアの必要性を周知し、さらに日本医師会雑誌2015年6月号に「日常診療に必要な口腔ケア」をはじめて特集した（第144巻3号）。そのような今こそ、医科と歯科の診療報酬の整合に関する話し合いがなされるべきである。

現在7,000ある一般病院のうち、歯科を標榜している（歯科医師が勤務する）病院は26%に過ぎない。当然、歯科医師の指示が必須である歯科衛生士もいない。歯科医師の8割が開業医であり、日本歯科医師会が開業医の利益代表となってきたために、”病院歯科”的な方が十分に検討されてこなかつたこと、病院の中では、診療報酬上の制約で歯科の売り上げが少ないため「不採算部門」になってしまふことが、診療科としての歯科が閉鎖されてゆく大きな要因としてあげられる。病院歯科医の多くは治療医である「口腔外科医」として働いてきた。その上、歯科医師が一人しか勤務していない病院が少なくなく、やりたくても「口腔ケア」に手が回らない、が現状に近い。

健康保険制度上、歯科医師には訪問診療が認められるが、「往診」はない。診療報酬では、歯科衛生士が

行う口腔ケアは「歯科衛生実施指導料」として算定される。訪問歯科診療による「訪問歯科衛生指導料」は、歯科医師の指示を受けた歯科衛生士が個人宅はじめ、歯科のない病院、老人保健施設、介護老人福祉施設、介護療養型医療施設などを訪問して行うサービスに対する診療報酬制度である。これは、画期的な改革だった。

ややこしい事情をもう少し説明しよう。在宅、有料老人ホーム、サービス付き高齢者向け住宅などで行われるサービスには介護報酬が適応され、「居宅療養管理指導費用」が算定される。一方、特別養護老人ホームや老人保健施設へ出向く際には「訪問歯科衛生指導料」が算定でき、同じ行為をしても、「居宅療養管理指導費用」の方が低収入である。

現実的に、在宅や施設への訪問歯科診療を実践している開業歯科医は13%前後に過ぎない。在宅療養支援歯科診療所を申請している開業医はたったの5%。一般に、歯科診療所は小規模で、歯科医師、歯科衛生士がともに一人ずつである場合が多いため、訪問歯科診療に手が回らないのが現実である。診療報酬が低く抑えられ、しかも、煩雑な文書作成が義務づけられているため、歯科医師にとって訪問診療に魅力がない。さらに、訪問歯科診療は、準備・あと片づけ・消毒・文書作成などにかかる時間・手間が、報酬に全く評価されない“負の制度”なのである。

現在、歯科のある病院で、歯科衛生士が自主的に入院患者に口腔ケアを行っても、報酬は健康保険制度で評価されず、あくまでボランティア活動にとどまらざるを得ない。現時点で、口腔ケア（口腔の保清など）が通常の看護業務の一貫とみなされている看護師にとっても事情は同じである。歯科教育をほとんど受けていない看護師が、合併症のある患者さんに、正しい知識のない状態で口腔ケアを行うと、出血や感染を助長しかねないのも現実である。（一社）日本口腔ケア学会では、医師と歯科医師、看護師と歯科衛生士、管理栄養士、言語聴覚士などの幅広い職種が協働して、患者の病状や状態に応じた口腔ケアを進めていくことを推奨している。実際、歯石の付着する患者は多く、歯科衛生士が歯石を除去しないと適切な口腔ケアはできない。適切な業務分担・連携、それにともなう報酬が今後の重要な課題である。

「口腔ケア」の診療報酬を巡る日本医師会と日本歯科医師会のせめぎ合い、歯科医師会の中での主導権争いが何とも悲しい。現在、歯科で診療報酬化されている「歯科衛生実施指導料」に関して、歯科医師を医師と置き換えることができるよう日本医師会は働きかけている（医師による歯科衛生士の略奪作戦のようにみえる）。上述した「周術期の口腔機能管理料」も、日本外科学会からの要望を受ける形で実現した。地域保健法の改訂で、保健所の医師の指示で、保健所に配置された歯科衛生士の訪問指導が可能となった。

介護保険施設では、口腔機能管理加算などの歯科領域に関する介護報酬は、医科側（経営者）に入る仕組みである。つまり、歯科側はお手伝い・名義貸しのような形になっているのが実情。他方、病院では、口腔ケア認定看護師を中心とした「口腔ケアセンター」などを設置し、診療報酬強化につなげようとする動きもある。このように、今後、医科側での診療報酬が増加してゆく可能性が高い。

（一社）日本口腔ケア学会は現在、“日本歯科医学会”に加入していない。会員数や論文数など、歯科医学会の定める大きな壁を乗り越えがたいのが理由である。そのため、日本歯科医師会との間に軋轢が生じている。歯科の診療報酬の可否や報酬点数に関しては、厚生労働省から日本歯科医師会に打診・諮詢があり、歯科医師会は答申を厚生労働省へ伝えている。口腔ケアに関する学会には、（一社）日本口腔ケア学会のほか、（公社）日本口腔外科学会、（一社）日本老年歯科学会、（一社）日本口腔衛生学会、（一社）日

本有病者歯科医療学会など多くの学会が関与している。

口腔ケアのすそ野を広げ、実のなる成果をあげるためにには、日本歯科医師会、日本歯科医学会や現場の歯科医師たちが“一枚岩”となって交渉することが求められているのだが、学閥、派閥が大きく影を落としていてなかなか前に進まない。人間社会の悲しい縮図なのかも知れない。

患者さんの QOL 向上、高齢社会への貢献、そして医療費削減のためにキーを握る重要な口腔ケアなのだから、ぜひ、大所高所からの改善・改革を強く求めたい。

(医学のあゆみ 255(11): 1137-1139, 2015 より)

老人保健施設における高齢者の入れ歯の話

一部の病院や介護保健施設（老人保健施設・特別養護老人ホームなど）では、入れ歯（義歯）をつけた高齢者が入院・入所すると、義歯の誤嚥防止、紛失防止を“錦の御旗”に、義歯を外しっぱなしにして、柔らかい食事を与えて栄養管理をする。そのため咀嚼筋が萎縮して咀嚼力がなくなり、笑顔も消える。歯肉が萎縮して、口が小さくなる結果、元の義歯が合わなくななり、つくり直しになることがある。最終的に、栄養状態の悪化や消化管運動機能の低下によって、誤嚥性肺炎の発症が多くなる。次第に口から食べることができなくなり、最悪の場合は、胃瘻がつくられる。

早期に義歯を再装着すれば、口から栄養をとて味覚を刺激することになる。それが大脳を刺激して、笑顔や会話が戻り、食欲も回復する。

どうして、義歯を外しっぱなしにするのだろう。

施設の立場からすると、義歯を引き出しや義歯ケースに眠らせておくと、面倒な義歯の管理が不要になるし、口腔内清浄が楽になる。つまり、人手不足が最大の理由のようだ。摂食・嚥下、口腔ケアに他職種が関与しているため、責任の所在が不明瞭化しやすいことも要因の一つになっている。

義歯をはずして食べにくい状態になると、食事の形態は、あら刻み→極刻み→流動・・と、噉まなくていいように変化させていくことになる。極刻みにトロミを付与すると、口腔内残渣は最悪の状態となる。入所者にゴクゴク飲み込んでもらえば、看護・介護は楽になるのに！ 極刻みは飲み込むための食事？ まるで、残飯のような、動物が食べる餌のよう。食事箋を書く医師は、食べたことがあるのだろうか。

ある老人保健施設では、あら刻みの常食を、まるで日本食の懷石料理のように、一口大にして提供している。極刻みは、ほとんど噉むことができなくなった人たちだけ。そんな施設の管理栄養士にエールを送りたい。

介護保健施設には、主力の介護福祉士に加えて、リハビリのための理学療法士(PT)と作業療法士(OT)は必ず雇用されているが、咀嚼・嚥下訓練の専門職で、さらに口腔ケアの教育を受けた「言語聴覚士(ST)」は配置されない場合が多い。配置されていても、しばしば雑用に追われ、入所者・入院患者に対するていねいな嚥下訓練のための時間がとれない。そして、入所者の咀嚼・嚥下に対する管理が悪くなる。

介護保健施設に勤務する看護師は、看護・医療行為に加えて、介護のしごとを担当・支援する。口腔ケアも大切な業務の一つとなる。入所時に、これまでの食事の状況、好み、アレルギー歴などを聞き取り、糖尿病食、腎臓病食、肝臓病食のニーズを正確に把握する。そして、これらの情報を介護記録に記載する。

隨時、入所者の病態にあわせた食を考え、他職種で情報をシェアする。義歯を外しっぱなしにしない施設では、介護福祉士と共同・協力して、義歯を毎食後に洗浄し、夜間に義歯をはずす。そう。介護現場における看護師のリーダーシップが求められている。

上に述べたように、「管理栄養士」の役割は大きい。仕事が栄養管理に特化した管理栄養士は、入所者・入院患者の栄養状態・体調を一番よく把握している可能性が高い。ST や管理栄養士の活躍する場が広がれば、高齢者の食環境が改善することは間違いないだろう。

もう一つ重要な点は、協力歯科医療機関と老健施設・病院の連携である。歯科医師が定期的に訪問歯科診療を実施して、歯科治療と口腔ケアを実施し、ときどき勤務時間内に研修会・勉強会を開催する。できれば、入所時に歯科検診をしたい。現在、入所者に対する“栄養ケアマネジメント”が介護保険制度で必須化されている。栄養ケアマネジメントでは、施設長が責任者となって、多職種による栄養ケアが求められている。そして、この中で適切な歯科検診が行われることが強く望まれる。そうなれば、義歯を外した栄養管理などあり得ない話となるだろう。

「歯科技工士」の仕事は、言うまでもなく、義歯や差し歯・銀歯の制作・加工で、高度な精密技工技術と審美感覚が求められている。しかし、彼らは患者さんの口の中に手を入れることはない。残念ながら、歯科医師は咀嚼訓練の教育を受けていない。摂食・嚥下リハビリテーションに際して、いったい誰が義歯の調整をして、咀嚼訓練をするのがいいだろうか？もし、歯科技工士や歯科衛生士のステップアップ資格として、“咀嚼機能訓練士”ができれば、彼らのもつ専門知識・技術を、介護福祉の現場でより有効に活用することができるかも知れない。

こうした制度上あるいは経営上の問題に加えて、厄介な現実が控えている。義歯を入れて、栄養状態がよくなり、ある程度元気になって自宅に帰ることができるようになると困る家族がいる。高齢者はなるべく長期間施設で世話をほしい。それが家族の希望---。

良心的に義歯をつけたまま入所している施設ではこんな悩みがある。ときどき、義歯や差し歯が紛失する。多くの場合、入所者自身がゴミ箱に捨てるとかトイレに流すらしい。しかし、ときに家族が施設側に強く管理責任を問う。そうなると、やはり退所まで義歯は施設側で預かっておく方が管理上無難という方向性に進む。やれやれ。

これからますますニーズのます介護の現場における矛盾をいかに解決してゆくか。「食」という人間にとて根源的に大切な行為を巡る問題だからこそ、透明性のある情報提供とさまざまな専門職を含めた社会的な議論が、いま求められている。

(医学のあゆみ 255(12/13): 1213-1214, 2015 より)

皮膚裂傷の話

日本の高齢者人口は、2025 年には 3,657 万人、2042 年には 3,878 万人に到達すると予測される。当然ながら、介護サービスを受ける高齢者に解決すべきさまざまなトラブルが発生する。高齢者の多い慢性期病院や介護保健施設では、栄養状態の低下や皮膚乾燥によるスキントラブルが少くない。最も発生頻度が高いのは皮膚裂傷 (skin tear) である。

痛みが弱いために本人の訴えが少ない、自然治癒することが多いためにしっかり報告されなかつたといった理由で、これまであまり重視されてこなかつた介護トラブルである。

皮膚裂傷とは、高齢者の四肢（とくに前腕・手背・肘部や膝部）に発生する外傷性創傷であり、介護に際して発生する摩擦力や剪断力によって皮膚が剥離するトラブルを指す。表皮が真皮から分離する部分層創傷と表皮・真皮が皮下組織から分離する、より重症な全層創傷がある。離床時の介護行為や移乗、衣服や寝具の摩擦、備品や用具との接触が皮膚剥離の原因となる。高齢者の皮膚は皮下脂肪が薄く、真皮での膠原線維・弾性線維の産生が低下することが成因としてあげられる。汗腺の萎縮によって皮膚が乾燥しやすいことも重要である。

対処法としては、裂傷してずれた皮膚を本来の解剖学的位置に戻し、創縁をテープ固定するのが原則である。微温湯で洗浄・保湿剤を塗布し、さらに、サランラップで覆う”ラップ療法”が有効である。全層剥離の場合は、白色ワセリン軟膏を使用する。

拘縮や障礙によって低下した運動機能を介護者が十分に把握することが皮膚裂傷予防の第一歩である。老人性乾皮症の予防・スキンケアも大切であり、入浴後に保湿剤を活用するとよい。皮膚裂傷は同一症例に繰り返し発生する傾向がある。とくに転倒リスクの高い、あるいは暴力的な入所者に再発しやすい。そこで、予防的に、アームウォーマーあるいはレッグウォーマーを装着するとよい。その上で、ケアプランを介護者全員でシェアすること、事故防止対策委員会で介護手順を見直し、周知徹底することもまた重要である。

高齢者に優しい介護は、介護者による日々の気遣いの賜物といえる。

(大西山大、一般財団法人名古屋市療養サービス事業団平成 26 年度公益助成事業成果報告書を参照)

(医学のあゆみ 256(2): 177, 2016 より)

日本語だけで学問できる幸せと不幸

日本人(の医療者)は、医学を(いや学問を)自国語で学習できる幸せと特殊性を意識していないのではなかろうか。息の長い努力が積み重ねられてきた EU の統合は、何も通貨にとどまらない。将来、ほぼすべての資格が共通化される予定である。医師免許も例外ではない。そこでの共通語は英語。あのフランスでさえ、納得したうえで流れを推進している。現実的なことばの壁があるためすぐには広まらないが、スペインの医学部を出て、デンマークで医業をすることが可能となっている。20~30 年後には、多数の言語を理解できる学生が大学進学に圧倒的に有利となる時代がくるだろう。その前に、医師免許は国際免許となるだろう。

韓国の医学生は、高学年になるとハングルで勉強しようとする。英語でしか勉強しようとしない韓国の医学生と日本語のみで必死に勉強する日本人医学生。国際感覚のズレを危惧するのは私だけではないだろう—。タイ語には学術用語を自国語化できる能力がない。フィリピン、インドやケニアでは国民の共通語は英語だし、教科書もみな英語。英語ができなければ学問そのものができないのが世界の常識なのだ。

いつまでも自国語だけの学習ですむ状態を継続することは、国を滅ぼす可能性が高い。いったい日本という国は、どのような医師を育成しようとしているのだろうか。とりあえず、医師国家試験の1, 2 割程度を英語で出題してはどうだろう。

医学教育と日本語

だいぶ前のことになるが、金田一春彦教授の“日本語再発見”と題された講演を聞き、感服した記憶がある。詩のように年号や円周率を覚えることのできる言語は、世界的にみても少ないと，“とんとん”，“めらめら”，“しとしと”といった繰り返しことばが日本語の微妙なニュアンスを形づくっていること、日本語は発音パターンがきわめて簡潔で、「みや、みゅ、みよ」などを含めて70弱しかないこと、などなどたいへん印象的であった。金田一先生いわく、日本古来のことばで“みゅ”という発音の含まれた単語はないと言っていたが、あるとき、東京の電話帳をみていて、1つみつけたとのこと。それは、大豆生田(おおまみゅうだ)という人名だそうだ。

医学教育に携わっていて強く感じることのひとつは、日本語の素晴らしさである。アジア医学教育会議での話。教育内容やカリキュラムを討議する以前に、他のアジアの国々にの参加者から、まずため息。日本では、すべて日本語で医学教育をしている現実に対しての驚きのため鳥だそうだ。フィリピンやインドなどの多言語国のみならず、タイでも医学関係の術語はすべて英語を使わざるをえない。漢字と仮名というすばらしい文字体系をもつ日本語は、特殊な術語でもいとも簡単に日本語化してしまえる。漢字をもたない他の非西欧系言語には。このようなすばらしき融通性はないのだそうだ。明治維新の時代に、「演説、社会、愛情、家庭」などの新しい言葉をつぎつぎと発明していく、福澤諭吉らのつくり上げた、あのすばらしき伝統が、いまだに営々と息づいているともいえよう。虫垂、腹膜、内耳、実際に言い得て妙なる翻訳ではないか。聞くところによると、アジア、オセアニア、アフリカの少数民族の言語では、日本語でlegとfootの区別がないように、手と指や内臓諸臓器の区別のないことがまれではないそうだ。こうなると、病気の説明がたいへん難しいのは自明である。

逆説的にいようと、英語などの西欧系言語ができなくても医学の勉強のできる数少ない国が日本ということになる。これから国境なき国際化の時代に、英語のできない医師は困りものだ。

医学生諸君。いくら国家試験に英語がでないからといって、病名ひとつ英語でいえないようでは、一人前とはみなされません。日本語のありがたさを十分エンジョイすると同時に、世界に羽ばたく医師をめざしてください。最近の新聞に、“国境なき医師団”に日本からはじめて参加する医師と看護婦の記事が小さく載っていた。なにかさびしい気がするのは著者だけであろうか。

(医学のあゆみ 172, 664, 1995 より)

世界共通語

EUの通貨統合で、2002年にはマルクや Franc が市場から消えることになった。歴史的大事件だ。

統合は、通貨にとどまらない。欧洲では、医療の分野でも、医師や看護婦の資格を共通のものにしようとする壮大な計画がある。

とりあえずは、不ぞろいな卒前教育に手をつけず、卒後教育を統合する。内科、外科、病理などの専門

学会が中心となり、卒後教育の標準化を進めようというのだ。そうなれば、どこの国で研修を受けても同じ資格が得られる。「言葉を研修の壁にしてはならない」が合言葉で、英語を使うことになりそうだ。

アジアでも、フィリピンやインドなどでは、いい医学の教科書はみな英語だ。母国語の医学用語がない国も少なくない。というわけで、医学は英語で勉強せざるを得ない。

最近、韓国の医学教育専門家の話を聞いた。医学生にハングルで医学用語を覚えさせるのに苦労しているという。みんな、英語で勉強するからだ。

漢字、カタカナ、ひらがなを持つわが日本語は、言語学的にもすばらしい。そのおかげで、ほぼすべての学術用語が日本語化されている。日本語の教科書も豊富だ。

つまり、日本では、英語ができなくても医師になれる！

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第14回、1999.3.5)

医学部受験生へ

受験シーズンだ。医学部をめざす受験生も多かろう。先輩として一言、君たちに注文・忠告したい。

まず1つめ。医学部は決して受験戦争の頂点や人生の勝利者の存在ではない。医学部は医師という職業の訓練学校。最近の早期臨床教育はその傾向を助長している。ぜひ、就職を決めるつもりで受験してほしい。他の多くの学部と異なって、医学部を出れば大部分の人材は医師になる。数年後には確実に医師過剰時代を迎える。もしかすると、今では考えられないような就職難が待っているかもしれない。フランスがすでにそうであるように。

2つめは、医者という職業が「水商売」的側面を多分にもつ点だ。患者さんのために働くのが使命である医者は、患者さんのニーズに合わせた働きを要求される。しかも、連日夜も眠れないなど珍しくない。しかも、現代の医療にあっては、一人では何もできないに等しい。つまり、医師に要求される要件は、1に人間性、2に体力、3にチームワーク、専門的な技術や知識は第4位、5位といったところだろう。ぜひ、医学部では、運動部で1~3をみがくことをお勧めする。

医者の仕事は確かにやりがいがある。しかし、医師個人の社会に対する影響力という面からみると、前に述べた受身の医療をする限り、すいぶんとちっぽけな商売でもある。さて、新入生諸君、心して入学してくれたまえ。

税金のかからない臨時収入の話

筆者がやめるべきだと思っているわが国独特の病院の因習がある。医師が患者さんやその家族からもらう「源泉されないお金」の授受だ。

病院によって、また医師の地位によって「相場」があるときく。病室や廊下の端でかわされるひそひそ話やつきそいのおばさんの仲介で、「相場」は入院患者の間に引き継がれる。お金を渡さないと医者はろくな診療をしないとみくびられているのか。それとも、謝礼を渡さないと不利になると思われているのか。年賀状、お中元、お歳暮の延長線上の社交辞令なのか。患者さんからみえる場所にいない病理医は、その

ような“恩恵”に浴すことではない。もらえないからと僻んでいるわけではない。

若い医師が大学で医学博士号をもらうには「学位審査」を通ることが必要だ。審査員は医学部の教授あるいは助教授が数人。みごと審査が通ると、ここでも税金のかからない金が動く。若手医師は経済的に潤沢ではない。その若き後輩医師から金品をもらう習慣があるのは恥だ。

こうしたおいしいお金を長年もらい続けると、感覚が麻痺してしまうのか。筆者の少ない経験でも、菓子折に「包み」を添えてくる学位取得者がいる。筆者は説教して突き返す。菓子折に隠す方法を奨める先輩がいるらしい。“教授にお金を渡したほうがいい”と患者さんに忠告する主治医（ついでにお裾分けいただけるのを計算済み？）と同じくらいタチが悪い。

受身の医者

医療者にとって、病院で行われる医療は受動的だ。医者は患者を選べず、自分を訪ねてくれる患者をただ待つのみ。教育、研究もまた、しばしば内向する。自分たちの殻に閉じこもりがちで外部から見通しの悪い、独り善がりの医療者のできあがりである。

外部批判にさらされない状況に漬かっていると、カルテの開示やセカンドオピニオンを聞くことが不得手になる。今、社会が医療者に求めるのは、外向きの啓蒙活動ではないだろうか。診療、教育、研究に加えた医療者の4つめの職務だ。慶應大放射線科の近藤誠氏の問題提起を批判するのはたやすいが、彼が模範演技する患者、市民に向けたわかりやすい情報開示の姿勢に学ぶべき点は少なくない。

医者仲間は相互批判が苦手。互いに不利なことには口をつぐむ、その姿勢こそ社会に批判されしかるべき。情報開示や意思決定（ディシジョン・メーキング）が正しい方向に向かうようにするための第一歩として、医療内容の監視を行う委員会組織（ティッシュ・コミティー）を院内で機能させ、客観的な第三者評価が行われることが望ましい。そこでは、広い守備範囲をもつ病理医の役割が重要視されよう。さてさて、日本の病院にこうした開かれた新機能が根づき、患者のための医療により一層近づくのは、いつたいいつのことだろう。

二重支配

国民の保健を受け持つ官庁はどこか。赤ちゃん時代は厚生省。学校では文部省、働く間は労働省もかかる。老後は再び厚生省。みごとな縦割り行政だ。

もっとも象徴的なのは医学部の二重支配だ。医学部6年間は文部省支配。国家試験するは厚生省。卒後教育は厚生省の責任だが、その成果を専門医・認定医試験には各種学会があたる。学会は文部省の影響を受ける。こんな奇妙な制度は日本以外にないだろう。

医学部教員の業務は、教育と研究が文部省、診療が厚生省と分かれる。本当は、診療行為そのものが教育であり、診療の中にこそ必要な研究テーマがある。よせん、三者の分離は無理な話だ。文部省は研究重点主義で、厚生省的な診療能力は評価対象外だ。つまり、大学でよりポストを得るには、研究成果がすべてだ。教育はやって当然だと、評価対象になりにくいくらい。

医師の養成課程は医学部だけでは終わらない。厚生省は2年間の卒後研修の義務化による一般臨床医の育成を目指す。一方、文部省は、研究者育成のための大学院大学構想を進め、多くの若手医師が医学博士コースを選んでいる。

医療をよくしようと思えば、まず医師養成所である医学部の改革が不可欠だ。文部省は、せめて医学教育は厚生省に任せたたらどうだろうか。

(朝日新聞夕刊科学欄、連載「病理医の目」第17回、1999.3.15)

模擬患者

大講義室の前に、おなかを抑え重苦しい面持ちの女性患者と向き合う医学生がいる。「いつごろからおなかが痛いんですか」「半年ほど前から時々忘れたころに——」

これは医学生に対する医療面接訓練の一場面。実は、この女性はよく訓練された「模擬患者」で、決まったシナリオに沿って演技している。学生が聞きとった「問診」内容のみならず、学生が名を名乗り挨拶したか、患者名を確認したか、わかりやすい言葉でしゃべったか、相手の目を見て話したか、じっくり患者の話を聞いたか、などの項目に対して彼女が評価者となる。結果は直ちにフィードバックされる。

この形式は、「市民が医学教育に参加する」意味でも画期的で、教育効果が高い。東京、大阪を中心には模擬患者のグループが活動を繰り広げている。彼らの職業的背景は、主婦、会社員、僧侶、医療関係者、俳優などとさまざまだ。日本でも多くの医学部で、模擬患者を利用した医学教育が徐々に始まっている。

アメリカの医学教育では、模擬患者の役目が上に紹介した医療面接にとどまらず、実際の患者では行いにくい診療手技、具体的には内診（婦人外陰部の診察）、乳房や男性性器の触診に及んでおり、後者がむしろ主流と聞く。日本では診察手技を教える模擬患者はまだいない。ニーズは高いのだが——。

○○記念病院

日本の各地に「○○記念病院」をよくみかける。英語の「○○Memorial Hospital」に相当するネーミングだと思われるが、しばしば誤った使い方が横行している。「Memorial Hospital」は亡くなった誰かを記念して、人名を冠するのが通例である。日本の記念病院は、○○の部分が地名であることが多い。これは明らかにおかしい。国際的に通用する病院名をつけてほしいものだ。みなさんの意見やいかに。

高階権太病院長の言葉

ルールは破られるためにあるのです。そしてルールを破ることを許されるのは、未来に対して、よりよい状態をお返しできるという確信を、個人の責任で引き受ける時なのです。

(「チーム・バチスタの栄光」(海堂尊著、第一部、第八章)

Dr. 堤の内緒話

国家試験に出題された珍問・奇問、つまり悪問を少しく紹介しよう。まず、だいぶ以前の看護師国家試験から。「結腸癌で最も頻度の高い部位はどれか。」選択肢は、直腸、S状結腸、下行結腸、盲腸だった（看護師国試は4択）。大腸は盲腸、結腸、直腸の3部位からなるはずだ。設問が「大腸癌」なら正解は直腸。いったい、この場合の正解はS状結腸だったのだろうか？

次は、大昔の医師国家試験より。「最も頻度が低い疾患はどれか。」あとの3つは忘れたが、最後に卵管癌と子宮平滑筋肉腫が残った。さて、どちらがまれだろう？そのことに何か意味があるの？いつどこのデータで物言えばいいの？

つい最近の医師国家試験に出題された病理画像を含む臨床問題に、過誤腫性肺脈管筋腫症（LAM）とびまん性汎細気管支炎（DPB）の生検像があった。長いこと病理医をやっているが、LAMは2例、DPBの生検は経験なしである（実は、この本の画像を入手するには少々苦労した）。そんな疾患を出題してどうするの？

数回前の医師国家試験に、臨床的に典型的な連鎖球菌感染後急性糸球体腎炎（AGN）の光顕所見とIgGの蛍光染色が出題された。これがいかに非常識かおわかりだろうか？小児の典型的なAGNが腎生検されることはない。必要がないからだ。よほどどの非定型例でない限り生検の適応でないことに気づいた受験生はどれほどいたのだろうか？AGNの診断に腎生検が必須であると勘違いされて大迷惑なのは患者さんだ。

この話には後日談がある。著者は国試復元問題の解説原稿をよく依頼される。この症例がちょうど担当になった。ところが、いくら探しても小児例の腎生検は存在しない（ところが、藤田保健衛生大学医学部の病理学各論の実習用スライドセットには、急性期に交通事故で死亡した小児例のAGNの剖検腎がファイルされている！でも、IgGの蛍光染色はない）。そこで、苦し紛れに成人例の生検例を流用させていただいた。そして、その画像が堂々と本として世に出ることになった。それをみた日本小児科学会の先生から、写真を使わせてくださいというお願ひがきた。オイオイ！どうなってるの？

特発性血小板減少症（ITP）と悪性貧血も同様に考えられる。臨床所見と血清検査（抗血小板抗体、ビタミンB₁₂の測定）で診断が確定されるので、痛い骨髄穿刺をする必要がないし、してはならない。骨髄異形成症候群との鑑別を要する非定型例なら話は別だが——。でも——、難病指定されているITPは患者さんが難病手帳を受けとるのに、小児例も含めて、骨髄検査の実施が必須事項らしい。やはり、一刻も早く基準を変更すべきだ！

ものはついで、医師国家試験用のワンポイントアドバイスをしよう。

ヘマトキシリン・エオジン（HE）染色による診断は難しい。パターン認識が基本だが、所見があまりに多様であるため、頭から覚えようとしてもむなしい。あるとき国試に出題されたカルチノイド腫瘍の組織像をみてみよう（臓器は確か、直腸だったが——）。卒後5年以上の経験を受験資格とする病理専門医試験（顕微鏡標本を使う実地試験）に肺カルチノイドの標本が出題されると、その正解率は5割に達しない。5年のトレーニング期間中に肺カルチノイドに遭遇するチャンスが少ないためだ。出題形式こそ異なるために単純な比較は無意味だが、病理画像の正しい認識がそれほど難しい証拠といえる。

医師国家試験で重要なのは、HE染色よりむしろMay-Giemsa染色とGram染色である。とはいえ、た

とえば、ノカルジア症の形態診断は相當に難しい。みたことのない病理医の方が多かろう。以前、エイズ患者の日和見感染症としてのノカルジア肺炎の組織像（Gram 染色）が出題された。ただし、5 つの選択肢は、ノカルジア、クリプトコッカス、ニューモシスチス・カリニ（現在のニューモシスチス・イロヴェッチ）、サイトメガロウイルスと大腸菌だった。つまり、菌糸状に増殖する日和見病原体はどれかを問う基礎的な出題だった。カンジダやアスペルギルスは選択肢に入っていなかった。

問題を解く際に、出題者の出題意図に思いを馳せると正解がみえてくる。これ、試験の極意。おわかりかな？

あとがき（医の諸問題編）

これまでにこつこつ書きためたエッセイ風の書き物のうち、「医の諸問題」に関する作品をまとめてみた。「1. 医療の安全と倫理」「2. 感染防止対策」「3. 廃棄物問題」「4. 医療支援」「5. 医療の仕組み」より構成される。

ここには、筆者が長く医療現場で取り組んできた、あるいは問題提起してきた話題が満載である。専門的で難しい内容も含まれているが、もし日本の医療の抱える問題点を指摘したい筆者の思いが伝われば望外の幸せである。

インフォームド・コンセントと患者の権利、がん患者支援のあり方、検体の所有権、医療廃棄物適正処理、感染防止対策、医療の国際支援、医学教育が抱える問題点など、筆者にとって、言いたいことが山ほどある領域でもある。実際に関与してみると、奥が深いし、積極的に関わる人材が少ないと気づかされた。

医療のプロフェッショナルが自らの知識や経験をもっともっと世間に向けて発信し続けたら、私たち医療者にとって不本意な医療不信が解決される方向に向かうのではないか、との思いが筆者には強い。筆者は、プロフェッショナルによる1日5分のボランティア活動を呼びかけている。1週間で30分、1ヶ月で2時間。一ヶ月に一回、2時間ほど無報酬で地域社会に向けた活動・情報提供をする。これを多くの医療者がはじめたら、世の中が変わる。そう強く信じている。

堤 寛（つつみ ゆたか）プロフィール

e-mail : pathos223@kind.ocn.ne.jp

1951年9月、横浜生まれ（浜っ子、乙女座）。

1976年3月、慶應義塾大学医学部卒。

1980年3月、同大学大学院（病理系）修了。

1980年4月、東海大学医学部（神奈川県伊勢原市）病理学講座に移動して21年間在籍）。

2001年6月、藤田保健衛生大学医学部（愛知県豊明市）病理学I・教授に就任。

2017年3月、同大学定年退職（65歳）。

2017年4月、長崎大学病院遠隔病理診断センター・教授に就任（医療法人清須呼吸器疾患研究会、はるひ呼吸器病院病理部長を兼任）：はるひ呼吸器病院で遠隔病理診断を中継

2017年4月、同時に「つつみ病理相談所」開設（豊明市名鉄線前後駅前）。



趣味はオーボエ演奏。日本病理学会学術評議員・病理専門医、日本臨床細胞学会評議員・細胞診専門医、日本組織細胞化学会評議員、日本感染症学会 Infection Control Doctor、医療の安全に関する研究会常任理事など。本業は病理診断と医学教育。

「患者さんに顔のみえる病理医」をめざして、患者さんのニーズにあった支援活動を模索している。免疫染色を病理診断に導入したパイオニアと自負している。感染症の病理のほか、院内・職務感染防止、医療廃棄物適正処理、安全教育や「日本の常識、世界の非常識」を見直す提言を続け、他の人がやらない「穴埋め病理医」、「社会派病理医」を目指す。

一般書：

「病理医があかすタチのいいがん悪いがん。最新診断治療ガイド」（双葉社、2001）、「病院でもらう病気で死ぬな。現役医師が問う 日本の病院の非常識度」（角川新書、2001）、「父たちの大東亜戦争 戦地シンガポール・スマトラの意外な日々」（幻冬舎ルネッサンス、2010）、「堤先生、こんばんは o(^-^)o～若き女性がん患者と病理医のいのちの対話～」（三恵社、2011）、「患者さんに顔の見える病理医からのメッセージ～あなたの“がん”の治し方は病理診断が決める！～」（三恵社、2012）。

単著教科書：

「感染症病理アトラス」（文光堂、2000）＊、「感染症の病理 web 版」（英語、2004）＊、「画像詳解完全病理学総論」（医学教育出版、2005）、「完全病理学各論（全12巻）」（学際企画、2007）、「element 版完全病理学各論」（同2008）、「完全病理学 DVD 版」（同2009）、「Pathology of Skin Infections」（Nova、

NY、USA)*、「クイックマスター病理学」(サイオ出版, 2015), 「パワーアップ問題演習病理学」(同2015)。

(*)の3つは全編 web site で閲覧可能)

心機一転:

2017年4月, 長崎大学病院遠隔病理診断センター教授に就任し、「はるひ呼吸器病院(愛知県清須市、齊藤雄二院長)」を拠点に, バーチャル顕微鏡による全国をつなぐ病理診断・若手病理医の教育に携わる。名鉄本線「前後」駅前のマンション(パルネス前後)の1室に事務所「つつみ病理相談所」を開設。病理診断とともに「患者さんに顔のみえる病理医」を実践する。音楽を通した交流も大いに活用してゆく。

「つつみ病理診断科クリニック」

〒492-8342 愛知県稻沢市矢合町三吉跡1551-1

電話 : 0587-96-7088、FAX : 0587-96-7098

e-mail : pathos223@kind.ocn.ne.jp

URL : <http://www.pathos223.com>

当相談所HPには、患者さん向け・学生・研修医向けの情報を多彩に公開する。訪問あれ。