

《ファイアサイド・シンポジウム II》

核医学をとりまく諸問題を語る

司会の言葉

本 田 憲 業 (埼玉医科大学総合医療センター・放)
小 泉 潔 (東京医科大学八王子医療センター・放)

わが国の医療は、多くの問題が明らかとなり社会的関心と不信や非難を呼び、かつてない変革を断行せざるを得ない時期を迎えていると思われまふ。核医学診療も例外でなく、好むと、好まざるとに関わらず、変革に備え、問題点の整理と、問題に対する解決の方法を考案すること、あるいは、解決策を実行することが社会的に要求されています。

本シンポジウムでは、昨今の医療事故報道から関心の高まっているリスクマネジメント、リスクマネジメントからも要望される核医学診療行為の責任分担や資格の整備、などについて、現状と問題点、将来の解決法を、それぞれ、竹田寛教授(三重大)、増田一孝技師長(滋賀医科大学医学部附属病院)から、論じていただく予定です。診療報酬の支払い法が変更され、DPC がより広範な医療機関を対象に導入される可能性が高まっています。

DPC への対応について、桑原洋一先生(千葉大学)から講演していただきます。最後に、将来を考える資料として、米国での実状や対策を、米国で核医学診療を行い、わが国の核医学診療もご存じの蓑島聡教授(Washington 大, Seattle)に発表していただく予定です。

ファイアサイドシンポジウムは核医学会では初めての企画です。夕暮れの暖炉やたき火のそばで、ゆったりとした雰囲気の中で自由に各自の思うところを述べるというのが、西村会長の趣旨であると思います。出席された皆様が自由闊達に議論に参加され、問題に思いを馳せ、変革への一歩を踏み出すきっかけになればと、願っています。本シンポジウムが、核医学診療の将来の変革に向けて第一歩となるよう、多くの会員が関心を向けていただくことを希望しています。

《ファイアサイド・シンポジウムⅡ》

1. 包括化医療と心臓核医学検査

桑原 洋一

(千葉大学大学院医学研究院循環病態医科学)

循環器疾患において心臓核医学検査の役割を語る場合に対費用効果 (cost effectiveness) を省くことはできない。それは心臓核医学検査が心電図やエコーのように安価で短時間に施行できるものではなく、また冠動脈造影のように侵襲的ではあるが確定診断をもたらすものではないという微妙なポジションに置かれることによる。

医療機関にとっての対費用効果とは設備投資や人件費(費用)に対する利益(効果)を意味するものであり、ある意味非常にわかりやすい。経営者は元を取るためにせっせと検査件数を増やすことになる。一方、患者にとっての対費用効果とは病院に払う検査代に対して、検査結果が診断や治療にいかんにかつ益するかということであり、また支払機構や医療経済全体にとってはその検査を行うことにかかる費用にみあう効果がどれだけあるかということになる。ここでの効果は短期的には診断精度の向上であろうが、最終的には死亡を含めた心血管イベントの抑制効果や生活の質(QOL)の向上として評価することが望ましい。2つの立場は根本的に相容れないため、保険審査においてコントロールしているものの十分医学的に機能しているとは言いがたい。

そこで総医療費の抑制を医療施設側に経営上の理由から行わせる目的として大学病院等、特定機能病院等では昨年より入院患者対象にDPC (Diagnosis Procedure Combination) という名の包括診療に

よる医療費請求システムが開始されている。DPCシステム下においては、検査(冠動脈造影、内視鏡検査等を除く)、投薬、注射、処置(1000点以上を除く)、画像診断などのホスピタルフィーと、手術(含冠血行再建)、放射線治療、リハビリテーション、冠動脈造影、内視鏡検査等のドクターフィーに分類される。核医学は前者に割り付けられ、入院費内に包括され事実上診療報酬として上げられなくなる一方、冠動脈造影は今までどおり出来高払い請求に設定された。心臓核医学検査は、虚血の診断だけでなく、心筋バイアビリティ診断にてCABGを含む血行再建の効果予測を行うなど入院検査としても診療上重要な地位を占めるが、放射性医薬品に費用がかかるため、検査を行うほど支出が高額となり経営上は好ましくないことになる。その結果、特に私立大学などでは入院を中心に核医学検査件数の著明な減少が見られた。2004年度の改訂では核医学検査が“処置”として登録され一部診療費にはね返るようになり推移が注目される。DPCの欠点として「どの病名、どの検査なら値段が高いかしら」という医療上不適切な decision tree が発生する可能性があるという点が指摘されている。しかし、出来高払いの項目とのバランスをとり、対費用効果を考えた診療方針により利益が上がるように運用できれば、相反していた二者の対費用効果が共通化され、効率のよい医療が実践できる可能性があるとも考えられる。

《ファイアサイド・シンポジウム II》

2. 核医学診療におけるリスク・マネジメント

竹 田 寛

(三重大学医学部放射線科)

近年、全国各地の医療機関で医療過誤や医療事故が頻発し、連日のようにマスコミを賑わせている。それらの多くは、薬の種類や量の間違いによる投薬ミス、手術時の不適切な手技や判断、患者の訴えや状態の急変に対する対応の遅れ、機器や器具の誤操作などによるものである。これらは医療従事者側に明らかにミスのある場合であるが、それがはっきりしない際でも、患者や家族への説明不足が医療従事者への不信感を招き、医療訴訟へと発展することも少なくない。それでは核医学診療では、如何であろうか。しばしば遭遇する医療過誤あるいは医療事故に繋がり兼ねないヒヤリハット報告は、患者または注射用シリンジの誤認による検査用標識化合物の取り違え、投与量のミス、検査機器の整備不良による検査精度の劣化、検出器が患者の身体に触れるなどの検査中の物理的事故、密封または非密封線源の管理不良、標識化合物の廃棄にまつわる諸問題などが挙げられる。特に核医学診療においては、些細な間違いでも患者に余分の被曝を負わせ不利益を与え、放射線診療に特有の危険性と背中合わせにして日常診療が行われているというところに特異性がある。何時医療過誤が起り、患者に重大な不利益をもたらすかもしれないという緊張した状況で行われる核医学診療でありながら、患者や家族とは検査中しか接することができず、良好なコ

ミュニケーションを築くのはきわめて困難である。その分、検査中の適切な対応が強く望まれる。

日本核医学会では、このような核医学診療に関連する医療事故を防止するために、「核医学診療事故防止指針」を編纂し、2004年2月刊行の核医学誌第41巻1号に掲載した。是非ご参照いただき、貴施設における医療事故の防止のための一助となれば幸いである。また記述の間違いや内容の不足もあらうと思われる。こちらもご指摘いただきたい。さらに核医学会では、全国の医療機関から核医学に関連するヒヤリハット報告を受けけるためのメール・アドレスを設定した (risk@jsnm.org)。どんな些細な報告でも、どんどんお寄せいただきたい。

また最近、話題を独占している PET 検診センターは、施設基準も診療に従事する医師や技師の資格も定められないまま、全国的に続々と開設され診療が始まっている。核医学の経験のほとんどない医師により診療の行われている施設もあるという。このままでは大変な医療事故にも繋がり兼ねないので、現在核医学会では大急ぎで施設基準や医師や技師の満たすべき資格などを検討しているところである。このシンポジウムの開催される頃には決まっていると思われるので併せて報告する。

《ファイアサイド・シンポジウムⅡ》

3. 放射性医薬品の管理について

増田 一孝

(滋賀医科大学医学部附属病院)

核医学検査における技術者の資格

近年、医療法等の改正等に伴い看護師に医師の指示に基づき静脈注射による医薬品の投与が認められたことは、人的資源をも含めた医療の効率化もあるが、看護師育成教育への評価との位置付けもでき、実態に整合させる形で従来国家資格の概念から一歩踏み込んだ見解が示されたことの意義は大きい。

しかし一方、核医学検査を実施する技術者の職種については、ほとんどが診療放射線技師であるが、職能の範囲が医師の指示に基づく放射線の人体への照射に限定されているため、放射性医薬品を投与された患者からの放射線計測を行う技術者の資格は、法的観点からは確立されておらず、医療先進国としては陳腐な状況下にある。

核医学検査における技師の資格の国際的状況

今回、テーマとした放射性医薬品に関する標識等の調整作業の資格を国際的に観ると、米国、英国、豪州、ベルギーそして韓国では、核医学技師の業務とされている。また、米国においては患者への放射性医薬品の投与も認められている。

米国で核医学技師の資格を得る方法としては、

正規の学校教育による資格と働きながら教育を受ける(OJT)に二分される。OJTで資格を得るには核医学専門医の下で4年の臨床実習の後、放射線防護、装置、イメージング、非イメージングで構成された200問題程度で構成された筆記試験を受けることになる。

核医学診療における技術的問題点と対応策

わが国における放射性医薬品に関する標識等の調整作業の資格は、法的に医師もしくは薬剤師に限定されているが、全国的調査の結果からはほとんどの施設において放射線技師が行っている実態が報告されている。

法と現実との矛盾点の看過は、核医学検査そのものに対する国民からの信頼を失うことを、私たちはすでに十分過ぎるほど経験している。

問題点に対して正面から向き合い、核医学診療におけるEBMの実践のためにも、また、放射性医薬品に関する標識等の調整作業を正当に実施するためにも、診療放射線技師国家試験の枠を超えた教育プログラムの実践により、核医学専門技術者を育成し、国民医療に対応することが今必要になっている。

《ファイアサイド・シンポジウム II》

4. 米国の核医学診療の実態

蓑 島 聡

(ワシントン大学(シアトル)放射線科, 生体工学科)

米国の医療は 90 年代に大きな変革を迎えた。当初核医学に対する大きな影響が懸念されたが、核医学診療の効率化、入院検査から外来検査への移行、また臨床 PET や PET/CT などの新しい技術の導入により、現在の核医学診療は必ずしも厳しい

状況にはない。日米核医学診療の比較は、医療システム、医療保険システム、また検査内容の相違等があるために、必ずしも容易ではないが、本セッションでは、米国を例にして診療の効率化や臨床 PET の普及などについて論議する。