



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

エビデンスに基づくがんチーム医療の展開法

楽しくエビデンスを吟味し、創出するには（下）

わが国のがん治療の現場では、医師や薬剤師、看護師の「がん専門化」が進むと同時に、これらの緊密な連携の下でがん治療に取り組む「チーム医療」の概念が急速に浸透しつつある。このチーム医療の骨格、基盤となるのがエビデンスの吟味・創出、エビデンスに基づく治療。全米屈指のがん専門医療施設、米国テキサス大学 M.D.アンダーソンがんセンターで導入されているチーム医療体制も、その基盤は情報の共有とエビデンスの創出である。

では、わが国では、いかにチーム医療を進化させ、基盤を整備していけばよいのか――。第46回日本癌治療学会総会のパネルディスカッション「エビデンスに基づくがんチーム医療の展開法―楽しくエビデンスを吟味し、創出するには―」（共催：中外製薬）では、米国テキサス大学 M.D.アンダーソンがんセンター准教授の上野直人氏の基調講演に続き、医師、薬剤師、看護師を交えてのディスカッションが行われた。総合司会は、徳島大学大学院ヘルスパイオサイエンス研究部 呼吸器・膠原病内科学教授の曾根三郎氏と、独立行政法人国立病院機構 九州がんセンター 乳腺科部長の大野真司氏。

今回は、パネルディスカッションにおける各演者の講演をレポートする。



パネルディスカッション

全国どこでも質の高いがん医療を受けることができる体制を整備するため、2006年に「がん診療連携拠点病院制度」が設けられた。拠点病院には都道府県の中心的役割を担う「都道府県がん診療連携拠点病院」と2次医療圏における「地域がん診療連携拠点病院」の2種類があり、がん医療水準の底上げと地域格差の是正を図る仕組みだ。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

一方、近年、各職種の専門制度をスタートさせる動きも活発化し、2003年に「がん薬物療法専門医」が、看護師部門では1998年に「がん化学療法看護認定看護師」「がん性疼痛看護認定看護師」、2008年に「がん放射線療法認定看護師」が、薬剤部門では2006年に「がん専門薬剤師」の各制度が誕生した。

しかし、がん治療は地域格差が大きく、チーム医療を展開していく上でも、EBMに基づいた治療、標準治療の浸透、医療従事者間の情報共有化などの面で課題も多い。

こうした状況を踏まえ、本シンポジウムのパネルディスカッション・セッションでは、医師、看護師、薬剤師のそれぞれの立場から、がんチーム医療の現状と課題について報告がなされ、続いて上野直人氏も交えて「明日のがん医療」を創造するための取り組みについて討議が行われた。

■ Basic Research/TR/CRの役割：Rationale構築とエビデンス創出に向けて

「医師の立場から」

愛知県がんセンター中央病院におけるチーム医療～大腸がんの化学療法を中心に

室 圭氏 愛知県がんセンター中央病院 薬物療法部 部長



大腸癌の化学療法は、使用できる治療薬が5-FUのみという時代が長く続いてきたが、1990年代半ば以後、イリノテカンとオキサリプラチンが普及。さらに分子標的薬のベバシズマブやセツキシマブが承認され、大きく進歩してきた。室氏は「これらの薬剤の開発とリザーバーシステムやインフューザーポンプによる管理等の手技の普及により、大腸癌化学療法におけるチーム医療が積極的に展開されるようになった」と述べた上で、都道府県がん診療連携拠点病院に指定されている愛知県がんセンター中央病院におけるチーム医療体制を説明した。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

同病院には、レジメン登録の審議などを行う「がん化学療法委員会」（年 3 回程度のミーティング）があり、その実働部隊として「がん化学療法チーム」（毎月 1 回のミーティング）、さらに外来化学療法に特化したテーマを議論する「外来化学療法センター連絡会議」（毎月 1 回のミーティング）が設置されている。臨床試験を担う部門としては、企業主導あるいは医師主導の治験を担当する「受託研究事務局」（CRC：クリニカル・リサーチ・コーディネーター 9 人、事務 1 人）と、JCOG（日本臨床腫瘍研究グループ）などの試験や自主研究を担当する「臨床試験室」（CRC2～3 人）がある。

がん化学療法チームはチームリーダー（薬物療法部長）、サブリーダー（がん化学療法看護認定看護師）、薬剤師、看護師、医師、CRC で構成。その業務内容は、1）院内におけるがん化学療法の共有化と安全性の確保、2）化学療法マニュアルが遵守されるよう支援するとともに、必要に応じて化学療法マニュアルの改訂を行う、3）化学療法を受けている患者に対して知識の普及と副作用の対処方法などの指導を行う、4）医療従事者に向けて症例検討会、講習会などを行い、知識・技術の向上を図ること。

同チームによる最近の活動として、化学療法の過量投与防止対策に関するディスカッション、研修医、レジデント向けの服用対策の講義を行ったほか、看護師、若手医師向けに新規薬剤に関する講義を行い、EBM、薬剤の理解、副作用などについて共通認識が得られるようにしたという。

楽しくエビデンスを吟味し、創出するには

化学療法を専門とする医師としての立場から

1. 新しいエビデンスが出たときに病院内、病院外（地域）での理解、知識普及に努める。
2. エビデンスに基づいた診療を実践し、得られた情報を広め、問題点や注意点を明らかにしていく。
3. 医師主導臨床研究、治験を積極的に推進してエビデンスを創出していく。
4. そのために他職種（看護師、薬剤師、CRCなど）との連携をもっと強化していく必要がある。
5. 若い人材の育成、モチベーションを高める工夫。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

室氏は愛知県がんセンター中央病院におけるチーム医療の課題として、「ソフト面の強化（疼痛・緩和ケアチーム、感染対策チームなど他のチームとの連携強化）とハード面の整備（電子カルテの導入など）が必要だ。また、薬剤ミキシングの中央化、レジメン登録の徹底のためには薬剤師のパワーアップが必須である」と強調した。エビデンスを吟味し、創出するための方法としては、「新しいエビデンスが出たときに、病院内、病院外（地域）での理解、知識普及に努める」など、5つのポイントを示した（前ページ図）。

■ Basic Research/TR/CR の役割：Rationale 構築とエビデンス創出に向けて

「薬剤師の立場から」

エビデンスに基づくがんチーム医療の展開

梶 喜恵氏 大阪府立成人病センター 薬局長



大阪府立成人病センターは、がんと循環器疾患を中心とした医療を行う特定機能病院であり、都道府県がん診療連携拠点病院となっている。同病院のがん診療における代表的なチーム体制として、抗がん剤プロトコール審査部会、横断的臨床研究チーム、緩和ケアチーム、NST（栄養サポートチーム）運営部会などがある。まず梶氏は、「がん治療における EBM の実践として設置されたのが抗がん剤プロトコール審査部会である」と述べ、次のように説明した。

同部会は抗がん剤治療のレジメンを審査・承認・登録するもので、薬局が事務局となり、事前の書類審査、承認後の登録を担当。薬剤師による抗がん剤ミキシングは承認レジメンのみ実施する。承認・登録レジメンは約 140（2008 年 10 月現在）で、診療科によってはバラツキがあった制吐剤などの支持療法についても標準化に取り組んでいるという。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

プロトコール審査で医師が提出するものは、申請用紙、根拠となる文献の全文、チェックリスト、投与スケジュール、注射指示箋の5つ。文献のエビデンスレベルは、申請医師が米国 AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) に準拠して評価している。

薬剤師が中心的役割を担う「がん化学療法における安全対策」として、審査部会承認レジメンによる処方オーダー支援、厳重な処方監査、無菌調製、抗がん剤被曝の回避、副作用対策の立案、患者への服薬指導などを実施しているが、「安全対策には、各職種専門性を生かした役割分担が十分に機能するチーム医療が欠かせない」と梶氏は指摘する。

また、横断的臨床研究チームにおける薬剤師の役割として、大腸グループを例に挙げ、患者向け服薬指導説明用紙の作成、臨床試験実施中患者の有害事象やプロトコール逸脱のチェック、症例報告書の作成援助、ベバシズマブ有害事象発現時の緊急対応支援、セツキシマブの発売直後からの使用に向けた有害事象対策の情報収集および提供を行ったという。

梶氏は、今後の課題として、「薬剤師としてエビデンスを創る臨床研究を実施すること。また、分子標的薬などの新薬が発売される際、有害事象対策を事前から提言できるように情報収集・提供を図ることも重要であり、これらの実現のためには、分野ごとのスペシャリスト薬剤師の養成が必要となる」と語った。

今後の課題

- ▶ 薬剤師としてエビデンスを創る臨床研究
- ▶ 分子標的薬などの新薬の有害事象対策の立案と実施
- ▶ 分野ごとのスペシャリスト薬剤師の育成



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

■ Basic Research/TR/CR の役割：Rationale 構築とエビデンス創出に向けて

「看護師の立場から」 エビデンスに基づくがんチーム医療

高橋 哉子氏 東北大学病院化学療法センター 外来化学療法室 副看護師長



東北大学病院化学療法センターは、2006 年から東北大学病院がんセンターの下部組織に組み入れられ、がんセンターの運営を担う腫瘍評議会の管理下にある。

化学療法センターの運営は運営小委員会が担当し、センター内の日常業務の調整は定例会議で、運用ルールや診療システムに関することは運用ワーキンググループで対応している。また最近、診療科横断的な化学療法カンファレンスを開催しており、治療選択が困難な症例や境界領域症例の治療方針決定を行っているという。

化学療法センターの主な機能は、外来化学療法の実施、入院化学療法の支援と一部実施、プロトコルの審査である。同センターはベッド 23 台、チェア 7 台、計 30 床で運用、最近 1 カ月当たりの延べ患者数は 600～700 人という。現在、スタッフは兼務を含む 20 人で、看護師に関しては師長 1 人、専任看護師はがん化学療法認定看護師 1 人を含む 8 人、看護助手 2 人で構成されている。看護師は、化学療法が安全・確実に行われるように、治療中は血管外漏出の予防に努めつつ、患者教育、セルフケアの支援、患者の意思決定支援を行っている。

同センターではリーダーナースとフロアナースに分かれており、リーダーナースは医師、薬剤師からの情報を収集し、それをフロアナースに伝達し、共有できるように図る。フロアナースは治療を担当し、急性症状のアセスメントと予防・対応に務め、適切な支持療法の実施、患者教育・セルフケア支援、意思決定支援など、確実、安全、安楽に治療が行われるように配慮する。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

抗がん剤投与に当たっては、前日に薬剤師と、初回の有無、プロトコールの変更、薬歴、アレルギー情報などを情報交換する。当日朝は、看護師間、専任医師と情報を共有する。薬剤の確認は、1患者1トレイ、看護師2人でダブルチェック、患者とのダブルチェックを実施。抗がん剤投与中の管理としては、注射箋との照合を絶えず行っている。治療終了後、アレルギー出現や有害事象による治療の中止などは医師、薬剤師に情報提供し、特記事項の有無、有害事象の対処などは看護師間のカンファレンスで情報共有しているという。

がん化学療法におけるチームには多職種が参加しているが、高橋氏によれば、医師との連携では「投与量の確認」「急性症状時の支持療法に関すること」「前回のアレルギー症状の有無による予防・対処の確認」などで情報を交換することが多い。

医師との連携

- ▶ 投与量の変更時
- ▶ 急性症状時の支持療法に関すること
- ▶ 前回アレルギー症状の有無で予防・対処の確認
- ▶ 他職種の連携が必要な時

また、薬剤師とは「プロトコールの内容確認および情報交換」「投与量変更時の疑義照会の確認」「添付文書以外の有害事象の問い合わせ」などに関して連携している。

最近の取り組みとして、3週間に1回の割合で薬剤師・看護師間の勉強会を開催。テーマは互いに興味のあるものから始めており、在宅インフューザーポンプを実際に身につける患者体験などを実施したという。

今後の課題として、高橋氏は「現在、看護師が治療中に行っている薬剤の説明や服薬指導を、専門的知識を持つ薬剤師によって行うようにすること。また、各部門が化学療法に関する情報を共有できるように、電子カルテなどのシステムづくりに取り組んでいきたい」と語った。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

■ Basic Research/TR/CR の役割：Rationale 構築とエビデンス創出に向けて

ディスカッション

ディスカッションでは、まず、今後どうしたら効率よく臨床試験を推進できるかという点について、意見が交換された。

室氏は「愛知県がんセンター中央病院の場合、以前は受託研究事業を担う部門が脆弱だったが、現在では整備され充実しつつある。自主研究も増えてきているが、今後さらに治験数が増加したときに GCP (good clinical practice) やガイドラインにきちんと準拠して実施できるように体制整備を図る必要がある」とした。

榊氏は「大阪府立成人病センターでは、治験における CRC 業務の多くは常勤の看護職が担当しており、正規職員の薬剤師が担当しているのはごく一部。そこで、治験の増加にあわせ、正規職員の薬剤師の CRC 業務の割合を増やそうとしている。治験を実施する上で、有害事象の評価などで薬剤師の役割が期待されているが、常に面談してしっかりと情報をとるということが不十分であり、今後の課題だ」と述べた。

上野氏は「いきなり、全員に臨床研究に取り組みと要望してもムリ。だが、若手に臨床試験の場を与え、1 歩ずつでも前進してエビデンスを創っていくことが重要」と指摘。

また、EBM の教え方、吟味の仕方に関して、室氏は「EBM を学ぶには、論文を読むだけではムリで、実際の臨床現場でドクター同士、あるいは看護師とか薬剤師も交えてディスカッションすることが大切」とした。

榊氏は「薬剤師としては、医薬品情報の収集という中で、エビデンスの評価を批判的に吟味していくという訓練が必要と考え、現在、始めつつある。たとえば、がん専門薬剤師の研修を当センターでも受け入るが、そのカリキュラムの中に、薬品情報の批判的吟味を盛り込んでおり、その研修に自施設の他の薬剤師も参加させることによって、情報の吟味を学ばせようとしている」。

高橋氏は「がん治療には化学療法や手術、放射線治療など多様なものがあり、それぞれに対応したがん看護がある。そこで、東北大学病院看護部では、がん看護領域の教育プログラムとして勉強会を設置している。エビデンスレベルの修得に応じて、初級、中級、上級と分かれており、レベルアップしながら学んでいく仕組みだ」と語った。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

上野氏は「がんチーム医療の中で、EBMを吟味し、新たに創出していくには、チーム内全員のディスカッションが必要だが、日本では医師に対して他の職種の人たちが遠慮していることが多いように思う。意見を言える人は、他の人の話を聞いていない。しゃべる人はしゃべらないようにする、しゃべらない人はしゃべるようにするということは、日本において特に重要なポイントだ。このような医療従事者間のコミュニケーションスキルを含めた様々な教育システム、人材の評価システムなど、整備しなければならないことは多いが、チーム医療に協力的な人々を集めてEBMを創出する努力を続けることが大切だ」と強調した。

■ Basic Research/TR/CRの役割：Rationale構築とエビデンス創出に向けて

まとめ

北島 政樹氏

国際医療福祉大学副学長、国際医療福祉大学三田病院院長、日本癌治療学会前理事長



最後に、本シンポジウムの「総括」を、国際医療福祉大学副学長、国際医療福祉大学三田病院院長、日本癌治療学会前理事長の北島政樹氏が行った。

「2004年に『第3次対がん10か年総合戦略』が制定され、2007年4月からがん治療の均てん化などを進める『がん対策基本法』が施行された。また文部科学省は2007年から『がんプロフェッショナル養成プラン』を立ち上げ、がん医療を担う専門医師、看護師、薬剤師など、メディカルスタッフの育成に力を注いでおり、がんチーム医療の確立を後押ししている。



<http://medical.nikkeibp.co.jp/cancer>

医学会においても 2006 年 12 月、日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会の 3 学会および全国がん（成人病）センター協議会の代表により構成される『日本がん治療認定医機構』が発足。がん治療認定医の養成と認定を行い、日常のがん治療水準の向上を目指している」。

北島氏はわが国のがん対策の歩みを振り返り、これらの施策のよりいっそうの推進が必要と強調。また、個人的見解として「がん発病から診断、化学療法、手術、緩和ケア、在宅看護など、それぞれに適したメディカルスタッフを選択し、個々のチーム医療を展開し、さらにそれらのチームが連携していく治療体制が望まれる」と語った。