

臨床腫瘍部

滝口 裕一，河野 陽一

1. 臨床腫瘍部新設の背景

本邦では悪性疾患の診療，研究，教育は臓器毎に行われるのが通例であるが，欧米諸国そして現在ではアジア諸国においても，腫瘍学が臓器横断的に独立して扱われることが多い。前者では一つの臓器を包括的に理解できる利点がある一方，悪性腫瘍そのもののサイエンス，臓器横断的な腫瘍学に共通した項目の理解，すなわち腫瘍学の包括的理解が不十分になる欠点が指摘される。また臓器毎の取り扱いのみでは，原発不明がんや性腺外胚細胞腫などの重要な疾患が全く抜け落ちてしまう深刻な弊害もある。臨床腫瘍学，腫瘍内科学という学問が重要とされる所以である。

化学療法，放射線治療，緩和医療などわが国におけるがん医療の比較的立ち後れた分野を充実させる目的もあり，2007年4月に「がん対策基本法」が施行（成立は2006年6月）され，これを施策面でバックアップする「がん対策推進基本計画」が策定された（2007年6月）。2007年12月に改訂された医学教育モデル・コア・カリキュラムでは，改訂にあたって大幅に学習内容を充実すべき項目として腫瘍学が挙げられた。

本学大学院においては，「先端化学療法学」，「分子標的治療学」，「治療抵抗性克服治療学」，「先端量子治療学」，「低侵襲治療学」，「予防・早期診断学」の6研究領域を包含する「先端腫瘍治療医学部門」―「臨床腫瘍学講座」が新設され，担当教員も配置された。文部科学省は大学院，大学附属病院が連携して医師など医療従事者のがん専門職を養成することを目的に「がんプロフェッショナル養成プラン」を発表し，全国の医学部を擁する大学がこれに応募し，千葉大学は医学研究院，薬学研究院，大学院看護学研究科が，筑波大学，埼玉医科大学と共同申請し2007年10月に採択された（主管は千葉大学。また2009年度より茨城県立医療大学を含め4大学の取り組みに発展）。2008年2月には附属病院が「地域がん診療連携拠点病院」の指定を受けた。このように本邦においては2006年頃から国民，行政からのがん医療体制変革の要請が本格化し，これに呼応して千葉大学においては大学院組織を充実させ，文部科学省，厚生労働省の施策の元で一定の補助金も獲得

し，大学院・附属病院における腫瘍学の教育・研究・診療体制をこれまで以上に充実させる好機を得るに至った。

2. 臨床腫瘍部新設の経緯

こうした背景を受け，千葉大学においては卒前教育に腫瘍学が導入されたが，卒後専門教育としても必要との認識から，2006年2月には「臨床腫瘍学卒後後期研修プログラム」が作成され，この実施を担保するために「臨床腫瘍学チーム」が発足した。当時の齋藤康病院長のご指示により，教育に加え，附属病院内のがん診療体制整備の任務も付与された。2006年8月には附属病院内のがん診療にかかわる全ての医療従事者を対象とした「オンコロジーカンファレンス」の定期開催が開始され，学外を含め毎回100名を超える参加者を数えた。院内における腫瘍学に対する関心の高さが窺える。さらに「臨床腫瘍部新設ワーキング・グループ」における議論を踏まえ，2007年11月に「臨床腫瘍部」が附属病院中央診療部のひとつとして正式に新設された。設立時のメンバーは，河野陽一部長（病院長，小児科長と兼任），滝口裕一副部長（呼吸器内科と兼任），堺田恵美子助教（専任）の3名に，「がんプロフェッショナル養成プラン」による特任教員（人数は時期により変動）が加わった（2009年4月，医員1名増員）。これまで関連診療科の努力で運営され，確実に実績を上げてきた通院治療室の運営に責任を持つと同時に，2008年5月から入院診療（4床），同年6月からは外来診療も開始し，診療体制が整えられた。

3. 臨床腫瘍部のミッション

設立の経緯から最も求められるミッションは通院治療室を含めた臓器横断的ながん診療，院内のがん診療体制整備，がん専門医療従事者教育であり，それに関連した研究が含まれよう。

1) 通院治療室：外来がん化学療法を担う。診療科主治医と連携し，治療方針の確認，患者の全身状態，バイタル，検査所見をチェックし，安全な化学療法を実施する。2009年1月よりレジメ審査・登録制度が完備し，それ以降登録レジメ以外での治療は行えなくなった。レジメ審

査・登録を行う「化学療法委員会」の委員長・副委員長は臨床腫瘍部の部長・副部長が務め、院内化学療法全体の把握、有効性・安全性、および医療経済性の向上に責任を負うこととなった。また通院治療室では患者を中心とした医師、看護師、薬剤師、事務などの多職種医療従事者が綿密な連携の上で診療を行っており、院内チーム医療の縮図ともいえる。通院治療室でのチーム医療をモデルケースとして院内全体のチーム医療充実に貢献することを目指す。

2) 病棟・外来診療：臓器横断的診療科のはざまになるような疾患を中心に診療する。例えば、原発不明がんは「臨床的に注意深い全身検索や経過観察を行っても原発巣が同定できない転移腫瘍であり、さまざまな腫瘍が混在した不均一な疾患グループ」と定義され、全固形がんの3～5%を占め、剖検によっても原発巣が明らかになるのは20%程度に過ぎない。従って「診断困難例」としていたずらに原発巣検索に時間を浪費することなく、「原発不明がん」としての診療を行う事が重要である。「性腺外胚細胞腫」も特定臓器に限定せず認められ、適切な治療を受ければ進行例でも予後が良いにもかかわらず、適切な治療が提供可能な診療科に行き着かず不適切な治療が行われかねない疾患である。これら臓器横断的腫瘍を中心とし、また血液透析中に化学療法を行う必要のある症例など特殊な病態の治療を受け持つことにより、臨床腫瘍部の本領が発揮されると考える。

3) 教育：「臨床腫瘍学卒後後期研修プログラム」が作成され、ホームページでも公開されており、研修医受入の準備が整っている。通院治療室、病棟・外来診療において、「がんプロフェッショナル養成プラン」などを通じ、病院内外の医療従事者が「がん薬物療法専門医」、「がん看護専門看護師」、「がん薬物療法認定薬剤師」、「がん専門薬剤師」などの専門資格を取得するための研修の場を提供する。本邦においては化学療法の専門家の数が極端に少ないことが大きな問題点であり、これらの育成は臨床腫瘍部の重要なミッションのひとつである。表1の日米比較を見ても明らかのように、米国に比べ、日本の医師数、内科医数は人口比にほぼ匹敵するものの、腫瘍内科専門医の数は際だって劣っている。

4) 研究：臓器横断的に腫瘍学を扱うメリットを生かした臨床研究、トランスレーショナル研究、またがん専門職教育に関する研究も求められる。院内の化学療法を俯瞰的に把握できる立場として、臨床試験部とも連携し、全診療科的臨床プロトコルの提案なども将来的には目指していきたい。

	日本	米国	日/米比(%)
人口	1.2830億 (2007年6月 国連人口基金発表データ)	3.0390億	42.2
医師数	277,927 (2006年 厚労省データ)	815,000 (2009年 AMAデータ)	34.1
内科医数	95,825 (2007年 日本内科学会会員数)	197,144 (2009年 ABIM all valid certificates)	48.6
血液専門医	2,360 (2009年 日本血液学会認定血液専門医)	6,805 (2009年 ABIM Hematology valid certificates)	34.7
腫瘍内科専門医	305 (2009年 がん薬物療法専門医)	11,279 (2009年 ABIM Medical Oncology valid certificates)	2.7

表1. がん化学療法を専門にする医師の日米比較(単位:人)

4. 臨床腫瘍部の現状と課題

急速な需要の増大に応えるため通院治療室の病床数を2009年9月に15床から22床に増床したこともあり、利用患者数は年々増加し、2008年の延べ患者数は6,849名であった(図1)。2009年に入ってから

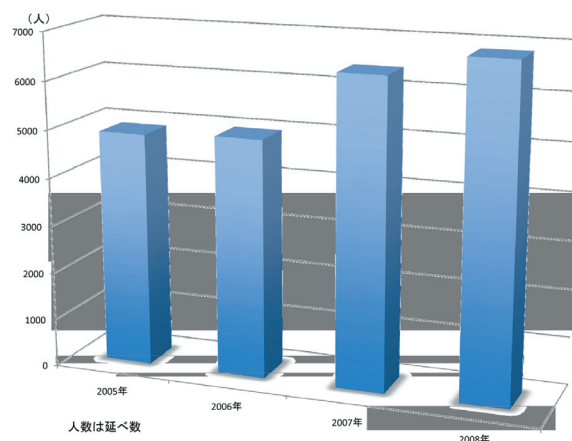


図1. 通院治療室利用患者数の推移

患者数は月ごとに増加しており、2010年には10,000名を超えた。新設間もなくで院外での認知度は高くないため院内紹介が中心であるが、病棟診療では原発不明がんを中心に、原発不明がんとして紹介された後に原発巣が明らかになった症例、人工透析中の化学療法を必要とする症例などを中心に診療している。外来診療ではこれらに加え、他科からの化学療法、集学的治療に関するコンサルテーションにも対応している。通院治療室、病棟とも充実したカンファレンスを模索しつつチーム医療の実践を心掛けている(図2)。



図2. 通院治療室カンファレンス後の集合写真

臨床腫瘍部での研修を通じ，2008年，2009年にそれぞれ新たに1名が「がん薬物療法専門医」に合格（認定は2009年度）し，千葉大における専門医は4名になった。専門医が1名もない県が残されている中，一施設の数としては国内有数の実績である。さらに2010年には5名が受験し，全員合格，2011年4月に正式に認定される。

スタッフ数の少ないことが大きな課題である。通院治療室診療の多くを「がんプロフェッショナル養成プラン」による大学院特任教員が担っており，専任医師は助教1名，医員2名のみである。人材確保は切迫した課題である。研修カリキュラムを作成し，卒後後期研修医の受入準備は完了しているが，研修医からは新設組織の「産みの苦しみ」の危惧から敬遠されかねない。しかし逆にいえば，新設当初の研修医育成において不評を被れば組織存亡の危機

ともなりかねず，私たちスタッフとしては後期研修医を大事に育て，全力で支える熱意に燃えている。

5. まとめにかえて

新設間もなくであるが，通院治療室での有効で安全ながん化学療法の提供，がん診療連携拠点病院としての院内外対策，レジメ審査・登録制度確立などの院内がん診療体制の整備，がん診療専門家育成などのミッションは着実にその要請に応えつつあると自負している。今後は病棟・外来診療の質的・量的充実，研究面での充実を目指した努力が求められよう。人材確保を通じてこそ達成可能な目標であり，患者・家族・国民から信頼される日本のがん医療発展のために努力を惜しまない学内外の研修医・学生の熱意に期待したい。

（たきぐち ゆういち，こうの よういち）