

寄稿

腫瘍内科 開設 20 年を迎えて

鈴木貴夫

国立病院機構仙台医療センター 腫瘍内科

(2024 年 10 月 24 日受稿、2024 年 10 月 24 日受理、連絡先：鈴木貴夫・仙台医療センター 腫瘍内科)

はじめに

既に過去の記録として忘却されつつあるが 2000 年 9 月に埼玉医科大学総合医療センターで 16 歳の高校生が抗がん剤（ビンクリスチン VCR）の過剰投与で骨髄毒性から多臓器不全に陥り死亡したという医療事故が発生した¹⁾。それまでにも抗がん剤の過剰投与が起きていた可能性は否めないが治療した診療科の教授を含めた関係者が業務上過失致死罪で書類送検されたのは日本で初めてであった。某事件は民事訴訟でも敗訴している。抗がん剤を取り扱っている日本国内の多くの大病院でこの事件がきっかけとなりがん薬物療法の専門医を求める声が高まり、仙台医療センターにおいても当時の病院長 櫻井芳明が東北大学加齢医学研究所・臨床癌化学療法研究分野（現在の東北大学医学部・腫瘍内科）教授の石岡千加史に依頼し仙台医療センター腫瘍内科の開設に至り初代科長として仙台厚生病院・消化器内科から 2004 年 10 月に著者が着任した。開設当初は内科部門の所属であったが 2005 年 4 月から標榜科として血液内科とともに腫瘍内科として分離独立した。発足当初は主として消化器内科・消化器外科・呼吸器外科から固形癌の抗がん剤治療を依頼された。腫瘍内科の標榜にあたって院内から患者が外来待合室でがん患者であることが容易に判明してプライバシーの侵害にあたるという意見もあったが、東北大学を始め既にいくつかの病院で標榜されており、がん患者と判明することが他診療科と比較して著しく不利益であることは現代の医学では該当しないという主張が認められたという経緯があった。

内科学の中での腫瘍内科

内科学の一分野として医学部の腫瘍内科学講座の誕生は 2002 年に福岡正博が初代教授として開設した近畿大学・腫瘍内科学講座が最初とされており、同講座のホームページにもそのように記載されている。

(<https://www.med.kindai.ac.jp/shuyounai/about/history.html>)

日本最大の医学会である日本内科学会雑誌に 2009 年 8 号において腫瘍内科という診療科そのものが特集として取り上げられ、一般の内科医に知れることとなった（図 1）。当時はまだ全国の大学病院の約 20%（16 大学）で腫瘍内科学講座あるいは、それに準じる薬物療法（抗がん剤治療）を専門とする講座を持っているに過ぎなかったと記載されている²⁾。東北大学では西暦 2000 年に東北大学医学部

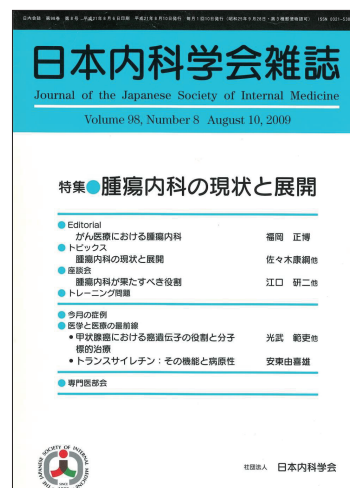


図 1. 2009 年の日本内科学会雑誌の表紙

附属病院と東北大学加齢医学研究所附属病院が統合合併し東北大学加齢医学研究所附属病院・化学療法科から東北大学病院・腫瘍内科へと命名された。実質的には東北大学病院・腫瘍内科がもっとも古い腫瘍内科学講座と考えられるが、当時は研究所の 1 研究分野であり医学部の講座でなかったことや東北地方からの発信力の弱さに起因していると考ええる。東北大学・腫瘍内科は 2020 年に正式に医学部の臨床講座になった。宮城県を含めた東北六県で東北大学・腫瘍内科が発足以後 2004 年 9 月に東北労災病院が 2 番目に腫瘍内科が開設され、2004 年 10 月開設の仙台医療センターは 3 番目となる。2006 年 6 月に山形大学・2008 年に弘前大学、次いで 2009 年 2 月に秋田大学、2014 年 9 月に福島県立医科大学に腫瘍内科が誕生した。

政策医療としてのがん診療と地域がん診療連携拠点病院での腫瘍内科の活動

20 世紀の対がん 10 か年総合戦略（1984 年～1993 年）が終わって 21 世紀になり、2006 年からがん対策基本法が始まった。厚生労働省が各県に依頼しがん診療の近てん化を目標として全国にがん診療連携拠点病院の整備を開始した。現在、がん対策基本法は 5 年毎の更新で第 4 期に入っている。

仙台医療センターは 2006 年に地域がん診療連携拠点病院に認定されて現在まで継続している。がん診療連携拠点病院を維持するために専従の人材確保と共にがん登録、外来化学療法室（化学療法に特化した独立した設備 2004.12-）、抗がん剤安全投与委員会（2005-）、市民を対象とした公開講座の実施（2004-）、緩和ケアチーム（2005.10-）、がん患者のピアサポート、地域の医療機関との連携を目的としたがん診療連携講演会（2018-）、AYA 世代支援チーム（2022.9-）、がん患者多職種支援チーム（2022.9-）を行っている。腫瘍内科は上記のがん診療活動の中でがん患者のピアサポートを除くすべての活動に関与してきた。初期には外来化学療法室の立ち上げ、抗がん剤安全投与委員会活動、緩和ケアチームの立ち上げ、がん患者ボードの実施に中心的に活動した。以下の 4 つの組織について簡単に解説する。

1) 外来化学療法室

2004 年 10 月から早速設立の準備に取りかかった。旧仙台医療センター（国立仙台病院）外来診療棟の外来採血室裏の中央処置室（旧消化器内視鏡室）を外来化学療法室に転用して開設した。2005 年 1 月よりベッド 4 台、リクライニング式チェア 4 台で開始。2005 年 4 月からがん化学療法看護認定看護師 吉田（旧姓；玉井）美貴子、調剤主任薬剤師 関谷勇喜が主担当し正式に外来化学療法加算取得体制を整えた。2019 年に新病院に移転し大幅に広いスペースを確保していただき新たに 2 階に開設され 24 床（リクライニング 12 床）の外来化学療法室となった。腫瘍内科外来と併設しているため化学療法室専任医師としてトラブルには即時に対応可能な状態となった。外来化学療法室のレイアウト、設備に関してはすべて腫瘍内科と外来化学療法室担当看護師が設計した。

2) 抗がん剤安全投与委員会

2005 年から活動を開始した。初代委員長は泌尿器科医長の吉川和行が担当し腫瘍内科が実務を担当した。仙台医療センター各科で施行されていた抗がん剤治療レジメンを病院全体で統一し投与の安全性を図る目的、外来化学療法室に係わる審議および運用状況の報告、その他、各科で抗がん剤に係る情報共有を行い院内への啓発を行った。レジメン統一に関しては結果的には 2012 年 1 月のカルテの完全電子化が始まるまではすべての診療科の協力は得られなかった。現在のはがん薬物療法に係るほぼすべての診療科が委員会に出席している。

3) 緩和ケアチーム

2005 年 10 月に緩和ケアチーム運営委員会が発足し初代委員長は産婦人科（副院長）の和田裕一が担当した。チーム活動は同年の 10 月から活動を開始し、実務は総合診療科医長の高橋通規が主担当し、専従看護師として高橋紀子が着任した。他、医師、薬剤師、看護師、栄養管理室長・臨床心理士で構成された。現在まで週 1 回のチームカンファレンスは継続しており、創設期には腫瘍内科医師が身体的ケア担当として活動を行った。

4) がん患者ボード

2008 年 10 月より血液内科・目黒邦昭、腫瘍内科・

鈴木貴夫を中心に毎月 1 回がん症例に係わる診療科・職種横断的な症例検討会として開催した。その後まもなく「多職種によるがん症例検討会」実施ががん診療連携拠点病院の必須の指定要件となった。現在は月 2 回開催しており、また提出されたすべての症例がカンサーボードテンプレートを用いて電子カルテの各患者の診療録に記載している。カンサーボードには病理診断医・放射線診断医・放射線治療医・緩和ケア医の出席が必須とされる。

腫瘍内科の診療実績^{3) 4)}

腫瘍内科開設以来、主として消化器がん（食道・胃・大腸・膵・胆のう・胆管）の薬物療法を中心としたが、同時に再発肺がん、再発乳がん・原発不明がん、その他の希少がんの治療を担当した。表 1 に腫瘍内科開設後の年次別・がん腫別の数を示した。毎年度の総数は 2005 年、2006 年は内科当直に 2 名入っていたため良性疾患を含めた新患者数が増加していたと考えられる。2015 年に 190 名ぐらいとなり、2018 年にやや減少傾向となったが 2020 年のコロナ禍の影響はあまり受けることなく推移した。治療の待機が出来ない進行・再発がんを対象としている診療科の特性を示すと考える。

がん腫別では院内の他診療科より、2005 年 4 月から再発乳がん、さらに 2015 年以降、乳がんの術前・術後化学療法を担当し化学療法件数が大幅に増加した。頭頸部領域では主として再発がん・分子標的薬の投与、肝細胞がんの免疫チェックポイント阻害薬の適応が始まり全身薬物療法を担当した。その他、他科から依頼のあった希少がんの薬物療法および一部、入院継続の必要な放射線治療および救急で入院され治療不能な固形癌の緩和治療も対応している。腫瘍内科での入院を除く外来化学療法の件数（2005.1-2023.12 延べ 27335 件）は表 2 で示した。2007 年は急に増加しているが、皮下注射のがん治療薬剤（ゾレドロン酸・ランマーク・リューブリン等）の補助薬が加算に加わったため、2014 年に加算から外され、またその後、皮下注射投与可能な抗がん剤も加算を外されたことから多少の上下はあったが 2023 年度までおおそ右肩上がりに上昇した。

腫瘍内科の 2005-2023 年までの CV ポート植え込み件数総数は 586 件で局所麻酔の手術ではあるが血管デバイスを使用することから診療点数（2024 年で 16250 点）はそれなりに高い。また腫瘍内科の院内死亡（看取り）は患者数総数 624 名（表 3）で、うち剖検数は 62 名（表 4）で約 10% であった。院内死亡者に対する剖検数の多少は臨床研修医のローテーションの有無に依るところが非常に大きい。

カンサーボードを通じて集学的治療にも力を入れ、院内の放射線科・外科・消化器内科や、他のがん診療に係わる診療科と綿密かつ迅速な連携体制がとられている。また特に治療のデバイスに左右され

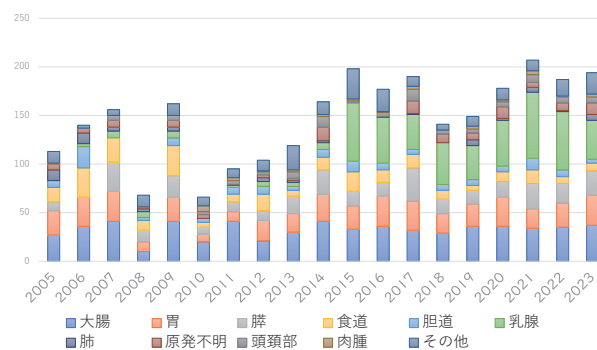


表 1 年次別腫瘍内科新患者のがん腫分布 (2005-2023)

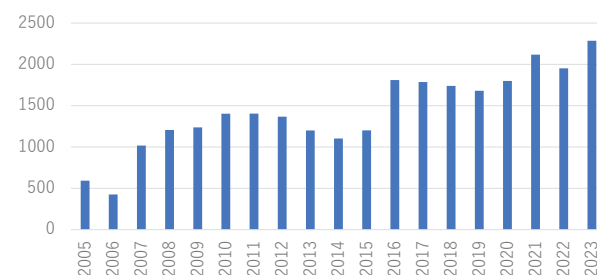


表 2 外来化学療法 (2005.4-2023.12) 腫瘍内科 外来化学療法加算分 延べ数

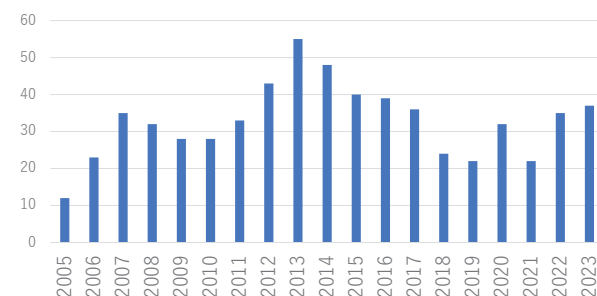


表 3 腫瘍内科院内死亡（看取り）件数 (2005.1-2023.12) 総数 624 名

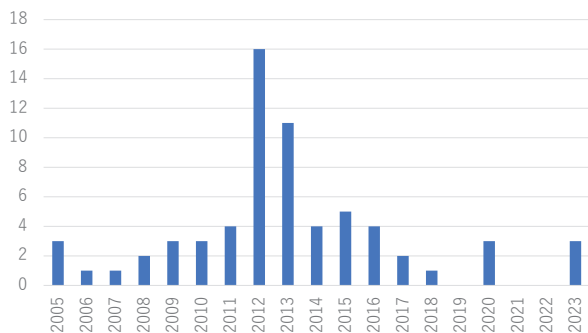


表 4 腫瘍内科剖検数 (2005.1-2023.12 総数 66 件)

る放射線治療装置に関してはガンマナイフ・サイバーナイフ・粒子線の治療施設との連携強化を計った。

腫瘍内科の研究実績^{5) 6) 7)}

がん診療に係わる学会として臨床腫瘍学会を主軸として学会活動を行った。また東北大学加齢医学研究所・臨床腫瘍学研究分野と基礎研究・臨床研究を行い学会発表・論文発表を行った。また臨床試験は東北臨床腫瘍研究会 (T-CORE) を中心に症例登録を行った。その他、新規抗がん剤の市販後調査、消化器内科とのがん診療における部分的脾動脈塞栓療法 (PSE) の意義、放射線治療後の食道狭窄に対する胆管メタリックステント留置による患者 QOL の改善に関する共同研究を行った。NHO 多施設共同調査に参加し、薬剤部・化学療法室看護師とで抗がん剤暴露調査研究を行った。また乳腺外科との共同研究で頭部の冷却水循環装置による化学療法時の脱毛対策の臨床研究を行った。

今後の展望

2024 年においてがんは依然として病死因の第一位である。しかしながら腫瘍内科創設時の 3 人に 1 人ががん死していた時代から 20 年経過して 4 人に

1 人へ減少した。高齢化が進み患者が増加しているなか、がんの予防医学が進歩した部分も関与はしているが、20 年間のがん治療 (手術、放射線、薬物療法) の進歩によるところが大きい。残念ながら宮城県では腫瘍内科を専門とする医師はがん診療連携拠点病院以外にはほとんどおらず当院においても毎年、東北大学より 1 名の医師を派遣してもらいようやく診療を維持しているのが現状である。緩和ケア医と同様に腫瘍内科医も若手医師の希望者が少なく常勤医の確保に難渋している。がんの薬物療法を専門とする腫瘍内科は急速な進歩を遂げているがん治療で、医学研究として十分に知的好奇心を満たし、また死を前にした患者を今まで以上に QOL を維持しながらの延命する可能性を高める診療科と考える。将来、当院の研修医・専攻医から腫瘍内科医を目指す医師が当院での診療活動に従事してくれることを願う。

引用文献

- 1) 埼玉医科大学抗がん剤過剰投与事件 (Wikipedia: [https://ja.wikipedia.org/wiki/ 埼玉医科大学病院抗がん剤過剰投与事件](https://ja.wikipedia.org/wiki/埼玉医科大学病院抗がん剤過剰投与事件))
- 2) 特集 腫瘍内科の現状と展開 (社) 日本内科学会 日本内科学会雑誌 98-8, 1837-1983
- 3) 診療年報 平成 17 ～ 19 年 独立行政法人国立病院機構仙台医療センター
- 4) 病院年報 平成 20 年～令和 4 年 独立行政法人国立病院機構仙台医療センター
- 5) 研究業績年報 平成 18 年～平成 23 年 国立病院機構仙台医療センター
- 6) 研究業績年報 平成 24 年～平成 28 年 国立病院機構仙台医療センター 臨床研究部
- 7) 臨床研究部年報 2017 年～2022 年 国立病院機構仙台医療センター 臨床研究部年報