

研究課題：がん患者の医療機関受診に関する動態調査

課題番号：H18-がん臨床-一般-020

主任研究者：地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター 調査部長
津熊秀明

1. 本年度の研究成果

地域がん登録資料に基づき、がんの部位・進行度などの特性毎に、患者の居住地と診断・治療医療機関・所在地との関連、死亡場所等に関する分析を行い、地域における患者動態を明らかにすること、また、患者動態と生存率との関連についても分析し、がん医療水準の均てん化推進の基礎資料とすることが本研究の課題である。本年度は、検討するがんを主要5部位以外にも広げるとともに、出来るだけ多くの地域がん登録に協力を求め(大阪、山形、福井以外に、一定の精度基準をクリアする宮城、新潟、千葉、神奈川、愛知、広島、鳥取、長崎の各県がん登録)、地域における患者動態の特性を明らかにした。

A) 患者の居住地と診療医療機関・所在地との関連

4 府県で患者居住地と診断医療機関との関連の解析が可能であった。2 次医療圏での完結割合(2000-2002 年診断、全部位)は、大阪府で最小(65%)、鳥取県で最大(92%)であった。医療圏によっては40%以下であった。6 府県で主治療医療機関との関連の解析が可能であった。大阪府で最小(63%)、宮城県で最大(95%)であった。しかし完結割合が極端に小さい(2%、15%以下)2 次医療圏もあった。

B) がん診療連携拠点病院での治療割合

9 府県において、拠点病院で主治療を受けた患者割合の分析が可能であった。大阪府で最小(25%)、福井県で最大(70%)となった。愛知県と宮城県を除けば、拠点病院での治療割合は、がんの拡がりや早期の患者ほど高い傾向を認めた。

C) 拠点病院で治療を受けた患者の生存率と地域全体との比較

5 府県において主要5部位の進行度別5年相対生存率の解析が可能であった。昨年3府県で観察したのと同じく、拠点病院群での生存率が概して良好で、その差は、胃・大腸では「領域」、肝・肺では「限局」「領域」、乳腺では「遠隔」で大きい傾向を認めた。しかし地域差のあることも明らかになった。大阪府では、他県と比べ、拠点病院と府県全体との格差が目立ち、府県単位での生存率も低い傾向があった。

D) がん医療の均てん化・集中化

7 府県において13 部位毎に(5 県では小児がんも)施設別治療件数を治療件数の上位施設から累積し、施設数と累積治療件数との関連を分析した。これより累積治療数が全体の50%・75%をカバーする施設数を数え、現在のがん診療連携拠点病院及び大学病院の位置づけ、さらに、50%・75%の治療件数をカバーする施設での月平均治療件数を算出した(米国では米国外科学会が認証するがん診療認定施設による治療割合が80%に上る)。さらに、3 府県では、治療件数により施設を4 群に分け、治療件数と5 年生存率の関連を分析した。

府県・部位による特徴・程度の違いもあるが、わが国では一般に治療施設の集中化が進んでいないこと、治療件数の少ない施設で治療を実施した患者の生存率が低い傾向にあることが示唆された。主要5部位でも月間治療件数が少ない施設で治療している患者が相当数存在した。均てん化を達成する上で、集中化と連携を一層推進することが重要と思われた。

2. 前年までの研究成果

本研究は平成18年度追加募集で承認され19年1月から始まった。前年度には、既に認定を受けている拠点病院が、地域のがん医療の中で果たしている寄与度とその成果を、地域がん登録の先進3府県（大阪、山形、福井）において分析した。拠点病院で治療を受けた患者割合は大阪府で小さく、福井県で大きかった。拠点病院で治療を受けた患者の進行度分布はより早期が多い傾向にあった。部位・進行度により程度は異なるが、進行度別5年相対生存率も概して拠点病院群で良好であった。地域全体との生存率格差は、山形県、福井県と比べ大阪府で顕著で、大阪府の進行度別5年相対生存率は、府県全体としても低い傾向を認めた。拠点病院・大学病院を含め、わが国のがん患者が、がん専門施設で治療を受けている者の割合は米国より小さく、がん医療の均てん化と集中化を一層促進する必要のあることが示唆された。

3. 研究成果の意義及び今後の発展性

研究の最終年度には、信頼度の高い予後調査を実施している地域がん登録（大阪、福井、山形、新潟、宮城を予定）の資料を用いて、患者動態と5年生存率との関連について、より詳細な分析を行う。1-3年目の成果を統合することにより、がん医療水準の均てん化推進の方向性とそれを実現した場合の成果を説得力ある形で提示する。

4. 倫理面への配慮

各研究者は、「疫学研究に関する個人情報ガイドライン」や各地域がん登録の「資料利用に関する取扱要領」等に従い、がん登録資料利用適否の審査を受け、承認を得た上で、当該地域がん登録の事業者から研究に必要なデータ提供を受け、解析を実施した。本研究でとりわけ問題となる事項は、医療機関の特定につながる可能性の高い点である。がん登録事業から提供を受ける情報には、患者並びに医療機関を特定する項目は含まれないが、市区町村情報は含まれており、従って、数の限定される医療機関については、特定される可能性もある。ただし、本研究では個別の医療機関のがん診療の質や量に関心があるわけではなく、2次医療圏や市区町村毎のがん診療提供機能の実態に関心があるので、研究結果の公表においても個別の医療機関が特定されないように格別の配慮をする。

5. 発表論文

1. Nomura E, Tsukuma H et al. Population-based study of the relationship between hospital surgical volume and 10-year survival of breast cancer patients in Osaka, Japan. *Cancer Sci* 97(7): 618-622, 2006..
2. Ueda K, Tsukuma H et al. Cervical and corpus cancer survival disparities by socioeconomic status in a metropolitan area of Japan. *Cancer Sci* 97: 283-291, 2006.
3. Saika K, Tsukuma H, et al. The trend of the effect of surgical volume up to 5 years after resection for stomach and lung cancer patients. *Jpn J Applied IT Healthcare*, 1; 42-49, 2007.

4. Ioka A, Tsukuma H, et al. Hospital procedure volume and survival of cancer patients in Osaka, Japan: a population-based study with latest cases. Jpn J Clin Oncol 37(7): 544-553, 2007.
5. 柴田亜希子、松田 徹. 地域がん登録を用いた県内がん患者の医療機関受診に関する動態調査－診断時住所の医療圏と主治療医療機関の所在医療圏の関連について－. JACRモノグラフ (印刷中)
6. 小定美香、西野善一、他. 宮城県におけるがん罹患者の受療動態について. 同上 (印刷中)
7. 藤田 学、他. 福井県におけるがん患者受療動態について. 同上 (印刷中)

6. 研究組織

①研究者名	②分担する研究項目	③最終卒業学校・卒業年次・学位及び専攻科目	④所属機関及び現在の専門(研究実施場所)	⑤所属機関における職名
津熊 秀明	がん患者の医療機関受診に関する動態調査(総括)	自治医科大学医学部、昭和53年卒、ハーバード大学公衆衛生大学院、平成3年修了、医学博士、公衆衛生	地方独立行政法人 大阪府立病院機構 大阪府立成人病センター・がん疫学	調査部長
松田 徹	山形県がん登録に基づく患者受療動態	北里大学医学部、昭和51年卒、消化器内科	山形県立がん・生活習慣病センター・消化器内科	がん対策部長
藤田 学	福井県がん登録に基づく患者受療動態	自治医科大学医学部、昭和56年卒、消化器内科	福井社会保険病院・消化器内科	副院長
西野 善一	宮城県がん登録に基づく患者受療動態	東北大学大学院医学系研究科・平成10年卒・医学博士・公衆衛生学	宮城県立がんセンター研究所疫学部・がん疫学	上席主任研究員
内藤 みち子	新潟県がん登録に基づく患者受療動態	新潟大学理学部生物学科・昭和54年卒	新潟県立がんセンター新潟県がん登録室・がん疫学	嘱託研究員
岸本 拓治	鳥取県がん登録に基づく患者受療動態	鳥取大学医学部・昭和53年卒、環境予防医学	鳥取大学医学部社会医学講座環境予防医学分野・疫学と細胞毒性学	教授
早田みどり	長崎県がん登録に基づく患者受療動態	長崎大学医学部・昭和51年卒	(財)放射線影響研究所長崎研究所疫学部・がん疫学	副部長
三上 春夫	千葉県がん登録に基づく患者受療動態	千葉大学医学部・昭和57年	千葉県がんセンター研究局疫学研究部・がん疫学	部長
岡本 直幸	神奈川県がん登録に基づく患者受療動態	千葉大学理学部、大学院・昭和49年	神奈川県立がんセンターがん予防・情報研究部門・疫学、公衆衛生学	部門長
西 信雄	広島県がん登録に基づく患者受療動態	大阪大学大学院医学研究科・平成4年卒	(財)放射線影響研究所広島疫学部	副部長