

大阪府のがん登録

—登録精度向上のための取り組み—

味木 和喜子^{*1} 津熊 秀明^{*2} 大島 明^{*3}

はじめに

大阪府がん登録は、わが国の地域がん登録の中でも、また、国際的にみても、比較的精度良好な登録の一つである。厚生省がん研究助成金「地域がん登録」研究班（主任研究者：大島明）による全国がん罹患数・率推計の資料に、継続して用いられるとともに、国際がん登録研究所（IARC）が5年に1度発行する世界のがん罹患のデータブック「5大陸のがん罹患」においても、第Ⅲ巻から最新の第Ⅶ巻まで掲載されている。しかし、他国の地域がん登録において、法的整備・予算措置が進み、登録精度が年々向上する中で、それと比較すると、大阪府がん登録の登録精度には遜色があり、それが拡大する傾向にあることは否めない。また、大阪府がん登録は、わが国のがん登録の中で、最大の人口規模を対象としており、歴史の長いこと、生存確認調査を実施して、がん患者の生存率を計測していることから、その成績がわが国の代表値として用いられることが多く、より精度の高い情報を蓄積することが、急務の課題である。

精度の高い地域がん登録を蓄積するためには、何よりもまず第一に、医療施設において、がん患者情報を系統的に蓄積することが重要である。そのために、大阪府で進めている取り組みを紹介する。

1. 大阪がん患者データベース構想

がん患者の主たる治療施設では、その施設で診断・治療された全患者の要約的情報を蓄積する院内がん登録が必須である。院内がん登録は、その施設のがん医療の把握・評価と、患者の医学的 follow-up 支援のために重要な役割を果たす。一方、診療科では、特定の治療を実施した患者について、進展度・治療内容の詳細情報を蓄積することに関心がある。これらの情報が、全国臓器がん登録で集積されている。院内がん登録では、部位別に細かく定義された情報を採録することは困難であり、一方、診療科で蓄積された情報のみに依存すると、登録される対象患者に偏りが生じる。したがって、がん治療病院においては、病歴室あるいは医事課を中心とした院内がん登録と、診療科を中心とした部位別患者登録と、両者が必要である。

われわれは、厚生省がん克服10ヵ年戦略「がん情報の体系化」研究班（主任研究者：山口直人）の助成を得て、大阪府がん患者データベース（Osaka Cancer Data Base; OCDB）の構築に取り組んでいる。その構想図を図1に示した。これは、①病歴室・医事課などを中心とした院内がん登録の構築、および②診療科を対象とした部位別データベースの構築、の2本を柱とし、次の3点を目的としている：①がん診療施設における院内がん登録の構築と、それとの連携による地域がん登録の精度向上、②地域がん登録からがん診療施設への

^{*1} 大阪府立成人病センター調査部 集検整合係長 ^{*2} 同調査課長 ^{*3} 同調査部長
〒537-8511 大阪市東成区中道 1-3-3 TEL: 06-6972-1181 FAX: 06-6978-2821

効率的な予後情報還元、③がん医療・がん対策のモニタリング、がん医療の向上に向けた部位別協同調査用データベースの構築。

施設のがん医療を評価し、また、進展度・治療内容に基づく患者の予後を正確に計測するためには、患者の生死を正確に把握することが重要である。施設の来院情報に基づいて生存率を計測すると、他施設・自宅などで死亡した患者が、最終来院日以降は追跡不能例として処理されるため、生存率を高く見積もることになる。そのため、何らかの観察終了日を定めて、その時点における予後情報を系統的に収集することが、正確な生存率を計測するために必須の作業となる。その方法として、手紙、電話などで患者に直接接触する方法と、住民票照会・本籍地照会などを実施する方法とがあるが、いずれも膨大な作業を必要とする。地域がん登録が保有する患者の予後情報を有効に活用すると、この作業を軽減することが可能となる。

部位別の詳細情報の解析は、単施設のデータのみでは症例数が少ないため、実施困難であったり、統計学的な検出力に乏しい場合が多い。これを蓄積し、解析する仕組みとして全国臓器別がん登録が存在するが、全国レベルで集積されると、そのデータを柔軟に活用することが困難となる。OCDBの目的の一つは、これらの詳細情報を、大阪地域の多施設協同調査データベースとして蓄積し、正確な予後情報とあわせてそれを有効に活用することにある。

3. がん患者登録システム

1) 目的・概要

厚生省がん克服10ヵ年戦略「院内がん登録」研究班（主任研究者：津熊秀明）では、院内がん登録の標準化とその普及を目的とし、院内がん登録の入力支援ソフトを開発した。それを基に、大阪府がん登録との連携機能を強化した「がん患者登録システム」を開発し、

大阪府下の医療機関で運用を開始した。

がん患者登録システムは、病歴室・医事課などを中心とした病院全体のがん患者情報の構築を第一の目的とする。地域がん登録で求められる項目のみでなく、院内がん登録として病歴管理上必要な項目も、入力・活用できる仕組みになっている。

知識や経験の少ないスタッフが、限られた作業時間の中で、継続して入力していくことが可能なように、簡単な操作で正確な情報を入力できる工夫をこらした。大阪府立成人病センターの院内がん登録では、登録票への転記を廃止し、パソコンによる入力システムを導入することにより、採録作業時間がほぼ半減した。その経験に基づいて、このソフトが開発された。住所、部位（ICD-10）、病理組織（ICD-O-2）では辞書機能を用いて、入力の効率化、精度向上を図るとともに、地域がん登録で用いられる進展度と学会分類・TNM分類との対応表、抗腫瘍薬辞書などが組み込まれている。また、論理チェック機能により、データの漏れ、矛盾がなくデータ入力できる仕組みになっている。

大阪府がん登録への届出は、入力されたデータの中から届出対象者を抽出して、届出票の様式に変換した届出データを作成する機能を持つため、これを磁気ディスクにコピーして送付する。届出票への記入が不要となり、大阪府がん登録へ届出促進と、作業の軽減を図っている。

さらに、大阪府がん登録では、届出患者の

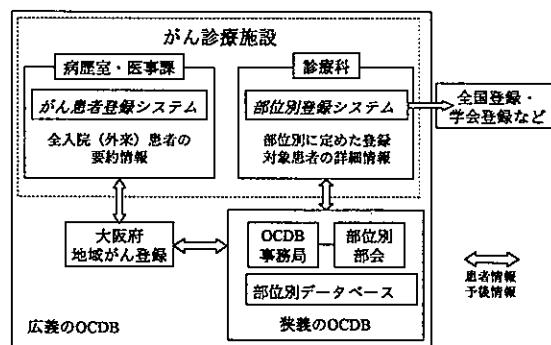


図1. 大阪がん患者データベース (OCDB) 構想

予後情報を医療機関に還元する情報サービスを実施しているが、その情報を、紙の打ち出しリストではなく、ファイルで手渡しすることにより、予後情報の有効活用とその作業軽減を目指している。

2) 進捗状況

府内の3施設から病歴室の協力を得て、ソフトの試用を依頼した。試用結果として、下記の報告を得た。

- ①大変使いやすく、楽しい。
- ②エラーチェックがあるため、入力の流れ・間違いのない正確な情報を蓄積することができる。
- ③医師の記載がなくても、とにかく登録しておける。病歴室で記入し、医師が点検するという流れが発生しつつある。
- ④入力後のデータが利用できる。
- ⑤登録票の保管場所が不要で、半永久的に保存できる。
- ⑥届出票を記入するよりも速い。

試用結果に基づいてソフトを改訂し、本年(1999年)7月より、利用を希望する28施設で運用を開始した。

3) 登録作業における利点・欠点

このシステムを導入したことによる登録作業上の欠点として、下記の点があげられる。まず、届出データから届出票を印刷する作業が必要となった。大阪府がん登録では、カードレスシステムを取り入れていないため、受け取った届出データから届出票を印刷する必要がある。また、届出票から入力されたデータと同じレイアウトに届出データを変換し、合わせる作業が必要となった。したがって、電算機部門担当者の作業負担が増加した。

一方、利点としては、手作業の大幅な軽減があげられる。届出票では、コーディングと内容のチェック作業が必要であるが、届出データではコーディングが済んでおり、また、患者登録システムの論理チェック機能により、データの漏れ・矛盾が届出票よりも少ない。

ただし、部位・組織の選択については、ICDや病理組織に関するユーザーの知識・経験不足によって、間違ったコードが選択されている場合もある。また、ソフトそのものの不備、ユーザーの不慣れによる誤操作、あるいは作成者側で想定していなかった操作、などにより、チェック機能がうまく働かない場合もある。したがって、登録室で内容をチェックし、必要に応じて修正する作業を省略することはできない。

4. 部位別データベースの構築

1) 目的・概要

府下の主要がん診療施設の参加を得て、研究会として、部位別の詳細情報を研究会参加施設で協同データベース化し、活用を促進することが主目的である。そのため、前述のがん患者登録システムと同様に、正確な情報を簡単な操作で効率よく蓄積し、施設内でも活用できる入力システムを部位別に開発し、提供する。また、各種登録事業に対応するための作業軽減をはかることも目的の一つであり、入力されたデータの中から、全国臓器別登録などの登録票、あるいは登録データを作成し、医療機関が全国登録にも容易に協力できる仕組みを取り入れる。また、大阪府がん登録へも、研究会事務局から一括して届出する仕組みとし、これによる大阪府がん登録の精度向上を図る。

2) 進捗状況

消化管がん、小児がんおよび肝がんの部会が活動している。胃・大腸がんについては、収集項目の検討・ソフトの改訂が済み、14施設で運用を開始した。また、肝がん患者について、HBV、HCV、輸血歴、飲酒歴など収集するソフトを作成し、運用を開始した。今後は、小児がん(神経芽細胞腫)ソフトを開発し、運用を開始とともに、乳がん、肺がんについて、研究組織づくりを含め作業を開始する計画である。