

院内がん登録、腫瘍登録等と地域がん登録との連携による精度向上の可能性

津熊 秀明*

はじめに

がん登録では、登録の完全性とデータの質の両面から、精度向上が図られなければならない。とりわけがんの罹患数・率の計測を主要課題とする地域がん登録では、これらが保証されなければ存続の基盤も危ぶまれる。院内がん登録の基盤整備と、院内がん登録並びに各学会・研究会が実施主体となっている全国臓器別がん登録と地域がん登録との連携は、地域がん登録の精度向上にとって不可欠であるばかりでなく、院内がん登録及び全国臓器別がん登録の精度向上にとっても益するところ大である。こうした他登録との連携による登録精度向上策について、大阪での実例を交えながら考察する。

1. 院内登録の基盤整備と地域がん登録への届出状況

院内登録の基盤整備と地域がん登録への届出状況との関連を見るため、味木らはがん

表1. 院内がん登録の基盤整備と届出状況

	届出最良群		届出良好群		届出不十分群		合計	
	8施設	%	21施設	%	30施設	%	51施設	%
病歴室の有無								
設置	8	100	15	71	12	40	27	53
準備中	0	0	1	5	3	10	4	8
設置なし	0	0	5	24	15	50	20	39
診療録管理士								
いる	7	88	12	57	8	27	20	39
養成・募集中	0	0	0	0	3	10	3	6
いない・不詳	1	13	9	43	19	63	28	55
退院患者の病名								
登録実施	8	100	17	81	22	73	39	76

(味木ら:H7年度がん克服「津熊班」報告)

診療数の多い 300 床以上の病院を、大阪府がん登録への届出患者数とがん死亡数との比を基に、届出「良好群」と「不十分群」とに分け、さらに前者の内、罹患数に占める補充票発送数の割合が 0.1 未満を「最良群」として、各施設の診療情報管理の現状を対比させ、届出を良好に保つ上での条件を調べた¹⁾。その結果、病歴室の設置、診療録(診療情報)管理士の配置、退院患者の病名登録の実施、の3条件が届出精度を良好に保つ上で重要であることが示された。院内がん登録を有する施設は、わが国では全がん協施設を除き、未だまれであるが、病歴室の設置や診療情報管理士の配属など、院内登録の基盤が整いつつあるところでは、比較的良好な届出精度を獲得しているといえる。

こうした成績から、わが国のがん登録システムの最大の欠陥は、院内登録の未整備にあると考える。その背景・理由としては、がん診療提供側の問題が大きい。まず、診療成績・予後のモニタリングの必要性についての診療側の認識が、概して乏しいことがあげられる。また、わが国では、がん診療認定病院制度や評価基準がないなど、施設としてのインセンティブがないことも考えられる。その結果、地域がん登録でも全国臓器別がん登録でも、院内登録が基盤にな

*大阪府立成人病センター調査部 調査課長

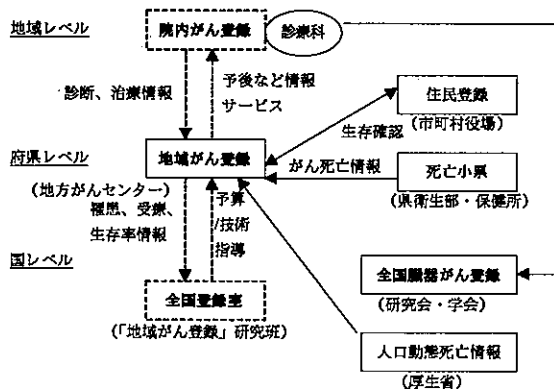


図1. わが国におけるがん登録関連データベース

っておらず、システム化されていない。換言すれば届出が、単に“届出のための作業”にとどまっている場合が多いのではないかと考えられる。このことは、米国のがん登録システム²⁾とわが国の現状とを比較してみると大変良くわかる。

米国でがん登録の基盤を支えるいくつかの重要なポイントがある。この中で、米国外科学会が院内がん登録の設置をがん診療施設の認定基準の1つにしていること、腫瘍登録を専門に行う腫瘍登録士の資格認定制度やその為の研修制度が確立していること、腫瘍登録のコア・データを共通フォーマットにしており、院内登録でのデータがそのまま地域登録に移行されるシステムを採用していること、があげられる³⁾。わが国でも図1で示すようにがん登録を運営するに当たっての有用な情報データベースがある(ただし点線は計画・試行段階)が、十分に活用されていない、あるいは、活用されにくい状況にある。このことについては後ほど考察する。

2. 院内登録と地域がん登録との連携

大阪府立成人病センターの院内がん登録を例に取り、院内登録と地域がん登録との連携が両者にとって利点の大きいことを示す。

まず地域登録へのタイムリーな届出があげられる。成人病センター院内登録では1年を4期に分け、院内で取り扱った全てのがん患者について、診療録などに基づき必要情報を抜粋

し登録している。通例9月頃までには、前年診療分のデータ抜粋・電算入力を終える。大阪府がん登録は年単位のバッチ処理で患者登録を行い、順次予後調査を進めている。毎年10月には、この年の3月までに受け付けた届出票と前年のがん死亡票情報とをがん登録マスターに入力し、登録患者におけるがん死亡と未届けとなっているがんを把握する。翌年1月には、がん登録マスターと前年の人口動態死亡情報(全死因死亡)との照合へ進む。毎年こうした作業を繰り返し、登録患者における死亡を把握するほか、診断から5年を経過しそれまでに死亡情報の得られなかったものについて、住民票照会による生存確認調査を実施している。院内登録は、地域登録への届出を、後者で当該年のがん死亡情報との照合が行われる前に行うことで、死亡照合後直ちに、信頼度の高い予後情報を地域登録から受け取ることができる。

成人病センターでは各患者に固有のID番号を与えているが、院内登録でもこれを登録番号としている。大阪府がん登録では施設を識別する番号と、各施設が与えた患者番号(カルテ番号など)をともに保持しているので、院内と地域登録間で結果的に共通のID番号を有することになる。この番号は情報の追加・還元を行う上で有益である。実際このID番号は、予後情報の還元だけではなく、多重がんの把握や自然史の研究にも活用され、記録照合の効率を高めている。

地域登録が届出を要請している情報は院内登録でも整備しており、データの変換や再度診療録をチェックすることなく、地域登録にデータを提出できることも、当然のことではあるが有益である。院内登録の側で一定の精度チェックが行われており、既に磁気化されているので、地域登録にとって登録作業が軽減されることも大きなメリットとなる。

3. 病理データベースの活用

病理情報は、質的精度だけでなく量的精度向上にも寄与し得る。院内登録が整備されている施設では、入院患者については、通常病理情報が統合されている。入院患者のみを院内登録の対象としている施設でも、病理情報を活用すれば入院に至らず、外来で診断・治療を終えた患者をある程度捕捉できる。大阪府の公的3施設では、病理情報のファイルを参照することで、どの程度がん患者の捕捉率が高まるかを検討した結果、高齢者や皮膚、大腸のがん患者で入院に至らなかったケースの捕捉率が高まることがわかった¹⁾。

一方、院内登録が未整備の施設では、病理情報ファイルが、がん症例の発見にきわめて有用である。大阪の某大学病院の例では、病理データベースからがん患者をピックアップし、これだけでは不足する診断・治療情報を、各診療科に問い合わせることにより、当該施設での届出率を高めている。この大学病院の場合、一昨年までは、病理情報データベースに患者IDがなかったため、検査台帳を繰って患者IDを拾う必要があったが、病理部門に依頼し、昨年分からは病理で患者IDを併せ入力してもらっている。これにより他の医療情報とのリンクが容易になり、現在では医療情報部から漢字姓名、生年月日、住所、病名等の情報をファイルとして提供してもらい、このIDでリンクしている。各診療科で受療内容の追記をしてもらうことになるが、返送率は必ずしも高くない。しかし、返送されなかった患者についても医療情報部からのデータを併せることで、罹患数の計上に必要な最低限のデータはほぼ確保できる。

4. 全国臓器別がん登録の活用の実例と課題

全国臓器別がん登録として、現在18臓器(23部位)の登録が行われている。参加数は20-562施設、年間登録数が20-1,500、推定カバー率5-70%となっている。これらの登録は、がん研究助成金による総合研究班で取りまとめられており、現在は国立がんセンターの

児玉哲郎先生が班長を務めている。学会/研究会が各登録の運営主体となっており、登録事務局の半数は国立がんセンターにある。

地域登録との連携(大阪の場合)については、学会/研究会、登録事務局との個別対応により資料・台帳閲覧の許可を得ている。1997年に実施した大阪府所在病院における大阪府在住乳がん症例の採録では、全国乳がん登録に届出された1994年診断分321件のうち66件が、大阪府がん登録では新規(その年の乳がん罹患数1,655)データであった。

連携により双方がメリット(罹患情報獲得と予後情報還元)を享受できるよう、システム化を進める方針である。

5. 大阪がん患者データベースの構築

大阪府立成人病センター調査部(院内と地域の両がん登録を担当)では、大阪がん患者データベース Osaka Cancer Data Base (OCDB)の構築に向け、必要なシステムの開発を行っている。

OCDBは以下のような特徴を有している。

①院内登録を基礎とし、各施設・診療科での院内登録の整備を推進する。②地域登録とは患者IDで情報連携する。③臨床家にとって興味ある情報の付加を可能にする。④地域登録との連携を緊密にするが、OCDBとしては患者姓名を持たない。このことは個人情報保護を巡る昨今の情勢を配慮した結果である。⑤臓器別がん登録用ファイルの作成を支援する(既登録情報のファイル作成と地域登録の予後情報の還元)。

本構想は、がん克服研究班「がん情報の体系化に関する研究」(主任研究者:山口直人)で検討を進めている Japan Cancer Data Base (JCDB)構築への事前調査としても位置づけられており、地域がん登録の精度向上を目指す一方、従来バラバラに行われてきた各がん登録のシステム化を狙いとしている。

図2に OCDB の概念図、情報の流れを示し

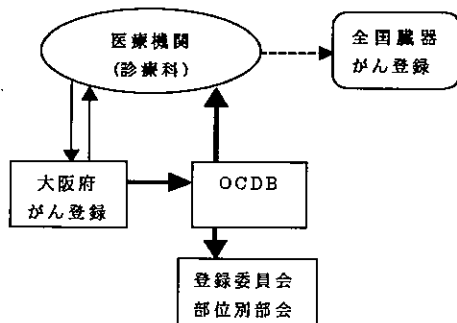


図2. OCDB の概念図、情報の流れ

た。

- ① 医療機関から患者情報を送付する。
- ② 大阪府がん登録では、患者を同定し、登録番号を付加する。
- ③ さらに予後調査を実施する。
- ④ 登録番号を医療機関に連絡する。(以降、患者情報の修正、予後情報の還元、登録番号を用いる。)
- ⑤ 患者の予後情報を医療機関に送付する。
- ⑥ 個人同定指標を除いた情報を OCDB に送付する。
- ⑦ OCDB では集積したデータ(大阪府がん登録の収集項目以外をも含む)を集計し、報告書を作成する。
- ⑧ 集計結果を、予め組織した登録委員会や部位別部会に報告する。

未だ計画・試行段階ではあるが、これがうまくいけば JCDB にも発展し、わが国のがん登録システムを一新するものになると期待している。

OCDB の第一の目標は、がん診療施設における院内登録の構築をすすめ、連携により地域がん登録の精度向上を図ること、第二には、地域登録から各施設・診療科へ効率的に予後情報等を還元すること、第三には、全国臓器がん登録参加施設・診療科との連携を深めることであり、そして、最終的にはがん医療・がん対策普及度のモニタリングを行い、データベース構築・運営・研究的利用の促進、引いては、がん医療の向上に努めることである。

まとめにかえて

—他にもある情報の有効活用・効率的利用の可能性—

図1に示したように、わが国でもがん登録を運営するに当たって有用な情報データベースがある。しかし現状では十分に活用されていない、あるいは活用されにくい状況にある。こうした点を最後に考察し、まとめにかえる。

一つは、死亡小票、人口動態死亡情報に関連した事項である。両情報はがん罹患者の捕捉、がん患者における死亡・死因の把握に不可欠であるが、人口動態死亡データベースには姓名が入力されておらず、照合に不便を来している。米国では National Death Index があり、追跡調査や死因の把握に活用されている⁴⁾が、わが国でも姓名を磁気化することにより、照合の効率と精度を高めることが可能である。住民基本台帳は、現在、転出・生存確認に活用されているが、これも電算上での照合が可能になれば予後調査の効率が高まる。双方とも、わが国のがん登録の精度向上にとって有効な方策であり、実現に向け、関係者の努力が期待される。

臨床家にとって予後情報、がん患者の死因を正確に把握できることは大きなメリットであり、この実現のためにも、国のこうした制度面でのバックアップが切に求められる。

文献

1. 平成7年度がん克服新10カ年戦略プロジェクト研究報告書, 厚生省, 170-176, 1996.
2. 津熊秀明: 院内がん登録用パソコンソフトの開発. JACR Monograph No.3: 33-35, 1998.
3. 津熊秀明: 院内がん登録の標準化と活用, メディカルレコード, 24: 33-45, 1998.
4. Patterson, B.H., et al.: Use of the National Death Index in cancer studies. JNCI 77: 877-881, 1986.