

「がん登録データの活用：臓器がん登録データや人口動態調査票情報との併用」

研究分担者 宮代 勲（地独）大阪府立病院機構大阪国際がんセンターがん対策センター 所長

研究要旨 臓器がん登録データや人口動態調査票情報との併用により、地域がん登録及び全国がん登録データの活用をはかるとともに、法に照らすと困難な活用方法や突合時の運用上の注意点を明らかにする。（１）臓器がん登録：日本胃癌学会全国胃がん登録を用いて、悉皆性のある住民ベースデータと詳細な臨床情報との連携方法の提示を試みる。（２）人口動態調査票情報：大阪府がん登録情報を用いて、がん患者のがん以外の死因（特に自殺）について検討する。

A. 研究目的

臓器がん登録データや人口動態調査票情報との併用により、地域がん登録及び全国がん登録データの活用をはかるとともに、法に照らすと困難な活用方法や突合時の運用上の注意点を明らかにする。

月日・診断年月日・死亡年月日から日付情報を削除し、ここまでの処理を経たデータベースを「解析用データベース」とする。NANDE (Neoplasms ANd other cause of DEath) 研究と称している。

B. 研究方法

（１）臓器がん登録との併用

日本胃癌学会全国胃がん登録はわが国最古の臓器がん登録であり、2018年からNCD (National Clinical Database) の併行登録を開始、2021年収集の2014年症例からNCDに一本化した。がん登録との併用について、日本胃癌学会登録委員会と検討する。

（２）人口動態調査票情報との併用

がん罹患データと死因データに共通する項目である、性・生年月日・死亡年月日・死亡時年齢・死亡時住所（市町村コード）を用いて個人単位の照合を行い、その一致例に死因を付与する。がん診断後の生存日数を計算した後、個人の特定を防ぐために、生年

C. 研究結果

（１）臓器がん登録との併用

令和3年度第1回胃癌学会登録委員会で、全国胃がん登録に全国がん登録を連携することで、①悉皆性、②追跡割合上昇および集計対象のあり方について検討する方針で合意を得た。影響がより大きいと予想されるのは一般施設がより多く含まれるNCD登録であるが、NCD利用手続きの煩雑さを考慮し、大阪府の2013年外科症例を対象に検討する方針となる。

2013年症例において、全国胃がん登録での除外基準5年追跡割合50%未満の施設はなく、大阪府42施設2,699例の追跡割合は88.1%であった。

（２）人口動態調査票情報との併用

統計法第33条の規定に基づき人口動態

調査による調査票情報の提供を受け、大阪府がん登録の罹患データと照合、作成した解析データベース(1985-2013; n=999,698)を用い、がん以外の死因について検討する。

現在、①自殺(論文作成中)、②第2がんを診断された患者の予後と死因を単発がん患者と比較(論文査読中)、③脳卒中(論文査読中;第47回日本脳卒中学会学術集会にて「がん患者の脳卒中リスク:大阪府がん登録と人口動態統計を用いた分析」が3月17日のプレナリーシンポジウムに採択された)等に取り組んでいる。

D. 考察

(1) 臓器がん登録との併用

先駆的事例としての経験がある大阪府をモデルとし、悉皆性と追跡割合上昇の観点で検討を進める方針で関係者の合意を得た。臓器がん登録とリンケージを行う意義を具体的に示すことに繋がると期待できる。

(2) 人口動態調査票情報との併用

がん患者のがん以外の死因である自殺や脳卒中に関する検討を行い、がん患者では日本人一般集団より死亡リスクが高いことがわかった。また、増加する多重がんについて、第2がんを診断された患者の予後と死因を単発がん患者と比較検討した。がんサイバーの支援に役立つ情報としての活用が期待できる。

E. 結論

2年目として、(1)日本胃癌学会登録委員会で対象の選定など、具体的な分析方法の方針を立てた、(2)学術集会での発表と英文論文の投稿を行った。

F. 健康危険情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Ohmori M, Ishihara R, Morishima T, Tabuchi T, Okada H, Ohno Y, Sobue T, Miyashiro I. Excessive risk of second-cancer incidence and cancer mortality in patients with esophageal cancer. *J Gastroenterol*. 2021;56(5):434-441.

2. 学会発表

- 1) 工藤榛香, 森島敏隆, 藤井誠, 永安真弓, 加藤美寿季, 尾谷仁美, 栞原佳宏, 中田佳世, 祖父江友孝, 大野ゆう子, 宮代勲. 第2がんを診断された患者の予後と死因~単発がん患者との比較. 日本がん登録協議会第30回学術集会(最優秀口演賞受賞). 東京(web), 2021年6月.
- 2) 北川晋一, 査凌, 森島敏隆, 喜多村祐里, 大野ゆう子, 祖父江友孝, 宮代勲. がん患者の自殺リスク-大阪府がん登録情報を用いた分析. 日本がん登録協議会第30回学術集会. 東京(web), 2021年6月.
- 3) 権泰史, 査凌, 佐々木勉, 森島敏隆, 大野ゆう子, 望月秀樹, 祖父江友孝, 宮代勲. がん患者の脳卒中リスク:大阪府がん登録と人口動態統計を用いた分析. 第47回日本脳卒中学会学術集会(プレナリーシンポジウム). 大阪, 2022年3月.

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし。

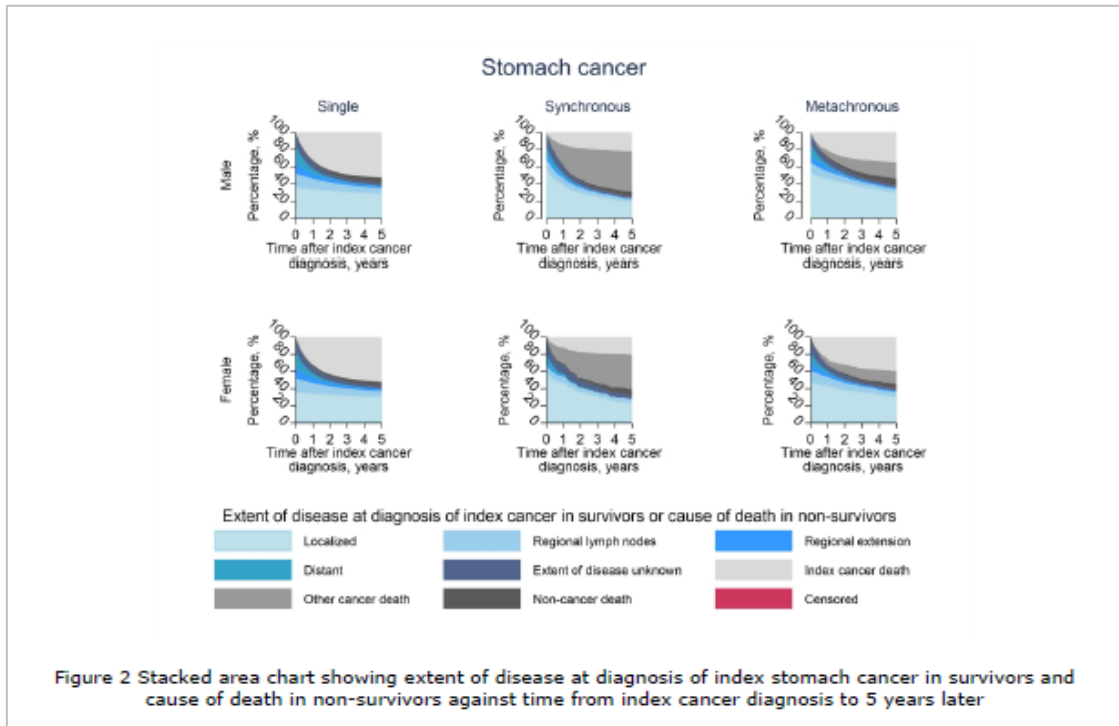


Figure (2) ②

Table (2) ③

Table 1. SMR for stroke in cancer patients compared with the general population.

	Overall (N)	Person-years	Stroke death		Stroke death rate per 100,000 person-years	SMR (95% CI)
			Observed	Expected		
All	705,133	2,712,022	5,496	3,229.83	202.65	1.70 (1.66–1.75)
Sex						
Female	310,400	1,345,187	2,056	1,156.73	152.84	1.78 (1.70–1.86)
Male	394,733	1,366,835	3,440	2,073.1	251.68	1.66 (1.61–1.72)

SMR, standardized mortality ratio; CI, confidence interval