

院内がん登録による生存率と生存把握割合の関連の検証

山本真希

国際医療福祉大学三田病院/事務運営部医事課医療情報管理室

1. はじめに

国際医療福祉大学三田病院（以下、当院）は2005年に東京都港区に開設された病床数291床の急性期病院である。2008年に東京都認定がん診療病院の指定を受け、2015年には東京都がん診療連携拠点病院の指定を受けている。

二次医療圏は東京都区中央部であるが、同医療圏には国立がん研究センター中央病院をはじめ、国の指定を受けるがん診療連携拠点病院が9施設、東京都がん診療連携拠点病院が当院を含み4施設、東京都がん診療連携協力病院が1施設と、他に類を見ない充実した施設数を有する地域である。

当院での院内がん登録数は毎年1,000例前後で推移している。

2. 背景

生存率調査において予後情報の判明率の影響は大きいと言われている¹⁾。木下らの先行研究では、調査対象施設のみの予後調査の場合、生死不明率は38%~49%となるが、役場照会による不明率は0.2%~2.3%とわずかであり、その影響は8~19%の生存率の差となって表れていることが報告されている¹⁾。これを受け、国が公表するがん生存率調査は対象全症例について予後判明率90%以上の施設の情報しか用いられておらず²⁾、国際的には予後判明率95%以上を達成することが望ましいとされている²⁾。

当院では指定を受けた2008年より本格的に院内がん登録を開始し予後調査も全例に対し実施しているが、当院における治療の中心は急性期治療であることに加え、医療圏以外からの受診も多く、追跡状況は十分とは言えず、予後

判明率90%以上の基準を満たさないために国が公表する生存率集計対象施設には含まれていない。したがって、登録開始以降、当院の登録症例による生存率は一度も測定されていないのが現状である。2016年以降の症例に関しては、がん登録等の推進に関する法律第20条に基づき、国が把握する生存情報のフィードバックが得られるようになるため、予後追跡の精度が上がることを期待される。しかしその効果を確認するためには2015年までの実態とともに生存把握割合による影響を正確に把握しておく必要がある。

3. 目的

本研究では、当院の院内がん登録データを用いた生存率と生存把握割合の測定結果からその関係性を検証し、今後の予後調査業務改善につなげることを目的とする。

4. 方法

公開されている院内がん登録生存率集計報告書に従い、当院が国立がん研究センターがん対策情報センターへ提出した2012年・2013年（以下、5年群）・2015年（以下、3年群）の院内がん登録予後付き情報を対象に、全がん・5大がんについて各群の集計対象を抽出、カプランマイヤー法により算出した実測生存率と、国立がん研究センターがん情報サービスで公開されているコホート生存表により算出した相対生存率を国の同診断年の各生存率と比較した。解析はIBM SPSS Statistics ver.29.0を使用した。

なお、倫理上の配慮として国際医療福祉大学大学院、および国際医療福祉大学三田病院の倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

5. 結果

5年群の実測生存率は国に比べ17.8ポイント、相対生存率は20.0ポイント高くなった。生存把握割合は25.8ポイント低く、最も低い項目は80~99歳女性であった。3年群の実測生存率は6.3ポイント、相対生存率は6.4ポイ

ント高く、実測生存率・相対生存率に大きな差はなかった。生存把握割合は 11.7 ポイント低く、最も低かった項目は外科的手術結果が原発巣非治癒切除であった。追跡期間の延長により生存把握割合が低くなることは明らかとなったが、5 年群・3 年群とも生存把握割合の最も低い項目と実測生存率の差が最も大きな項目に一致は見られず規則性は見いだせなかった。

生存把握割合の各群の 最高と最低を抜粋		集計対象内訳					生存把握 割合(%)
		総数	死亡	生存	内 打ち切り	打ち切り 割合(%)	
全体	5年群	1,377	312	1,065	384	27.9	72.1
	3年群	624	157	467	85	13.6	86.4
5年群	女性	117	19	98	23	19.7	80.3
	50歳代	72	20	52	36	50.0	50.0
3年群	男性	116	49	67	7	6.0	94.0
	70歳代	16	5	11	4	25.0	75.0
	手術結果						
	治癒・非治癒不詳						

実測生存率の差の各群の 最高と最低を抜粋		実測生存率			相対生存率		
		当院	国	差 (当院-国)	当院	国	差 (当院-国)
全体	5年群	77.3	59.5	17.8	87.3	67.3	20.0
	3年群	74.8	68.5	6.3	80.0	73.6	6.4
5年群	女性	83.7	86.6	-2.9	91.5	86.8	4.7
	15~39歳	82.1	46.7	35.4	90.4	50.1	40.3
手術結果	非治癒切除	71.2	70.3	0.9	76.2	73.0	3.2
3年群	男性	76.0	51.6	24.4	74.6	62.0	12.6
	60歳代						
	80~99歳						

図1. 集計対象内訳と生存率比較抜粋

	部位	集計対象内訳				生存把握割合			実測生存率			平均年齢		
		総数	死亡	生存	内 打ち切り	当院	国	差 (当院- 国)	当院	国	差 (当院- 国)	当院	国	差 (当院- 国)
5年群	胃	170	35	135	65	61.8	97.9	-36.1	79.4	62.0	17.4	69.8	70.7	-0.9
	大腸	260	24	236	84	67.3	98.0	-30.7	90.8	63.3	27.5	64.6	69.7	-5.1
	結腸	155	12	143	57	62.6	98.0	-35.4	92.3	62.8	29.5	66.9	70.9	-4.0
	直腸	105	12	93	27	74.3	98.0	-23.7	88.6	64.3	24.3	61.4	67.4	-6.0
	肺	81	33	48	17	79.0	98.4	-19.4	59.3	41.1	18.2	69.1	70.6	-1.5
	乳腺	230	8	222	56	75.7	98.0	-22.3	96.5	87.7	8.8	56.2	59.7	-3.5
3年群	胃	67	18	49	16	76.1	98.1	-22.0	73.1	70.1	3.0	68.4	71.4	-3.0
	大腸	121	17	104	25	79.3	98.3	-19.0	86.0	73.0	13.0	64.2	70.1	-5.9
	結腸	60	7	53	10	83.3	98.2	-14.9	88.3	72.0	16.3	68.0	71.3	-3.3
	直腸	61	10	51	16	73.8	98.4	-24.6	83.6	74.9	8.7	60.4	67.8	-7.4
	肺	36	15	21	3	91.7	98.6	-6.9	58.3	53.5	4.8	67.4	71.1	-3.7
	乳腺	102	4	98	19	81.4	98.4	-17.0	96.1	93.0	3.1	59.2	60.3	-1.1

※ 差が最も大きい 差が最も小さい

生存把握割合は5年群のほうが低く、生存把握割合が最も高い部位と実測生存率の差が最も大きい部位はいずれの群でも一致しない。

図2. 5大がんの生存把握割合と実測生存率抜粋

6. 考察

生存把握割合について、先行研究では最大で50%台¹⁾であるのに対し、当院では70~80%台であり、院内がん登録の定義の明確化や制度整備が進んだことの表れであろうと思われた。

実測生存率・相対生存率について、追跡期間の長期化により生存率の差が大きくなることは共通するが、着目すべきは測定条件により結果が一定ではないことであり、先行研究を立証した形となったと考えられる。

7. 研究の限界と今後の展望

本研究は当院単施設のみの調査であり、予後調査支援事業や地域がん登録等の施設外情報を加味した生存把握割合の変化による生存率への影響を測ることはできない。また、当院では、院内がん登録の初回登録時の登録対象について2018年診断症例から方針を変更し、セカンドオピニオン目的や病期精査のためのPET検査目的のみの症例を登録対象から除外しているため、これらを含む本研究調査対象年と2018年以降の症例では生存率集計対象の全体に占める構成割合は大きく変化することが見込まれることから、今後継続してその変化を見ていく必要がある。

8. 結論

生存率は生存把握割合の他、症例数による影響も考慮する必要があることが明らかとなった。また、単年解析でも施設の傾向を把握する手段としては有効であり、特に生存把握割合の低い項目が明確となることで予後調査における注意点を把握することにつながった。しかし、生存把握割合の向上には更に詳細な分析が必要である。

引用文献

- 1) 木下洋子, 味木和喜子, 木下典子ら. がん専門施設における生存率計測の標準化. 癌の臨床 2000; 46 (10): 1197-1203
- 2) 国立がん研究センター がん対策情報センターがん登録センター 院内がん登録分析室. 2021. がん診療連携拠点病院等 院内がん登録 2012-2013 年 5 年生存率集計報告書. https://ganjoho.jp/public/qa_links/report/hosp_c/hosp_c_reg_surv/pdf/hosp_c_reg_surv_all_2012-2013.pdf 2022. 5. 13