

青森県のがん患者の受療動向

田中里奈

弘前大学大学院医学研究科 医学医療情報学講座

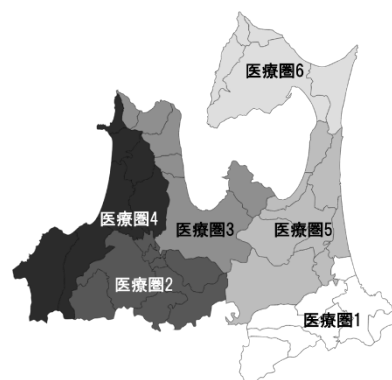


図1. 青森県の二次医療圏

背景と目的

青森県の全がん年齢調整死亡率は全国で最も高いものの、年齢調整罹患率については全国で最も高いわけではない。その青森県では、三方を海に囲まれているため、がん患者の多くは県内でがん治療を受ける。しかし、青森県ではがん診療連携拠点病院（以降、拠点病院）が一部の二次医療圏には配置されていない。そのため、一部の医療圏ではがん治療を受けるために他の医療圏へ移動する必要がある。さらに、拠点病院であっても専門医などの医療資源の不足により観血的治療などの治療を実施していない病院もあるため、がん治療を受けるために他の拠点病院への紹介が必要にある。以上の理由

により、青森県では居住地域により観血的治療や化学療法などの治療の選択が異なる可能性がある。本検討では、青森県で特に医療資源の偏りの大きな肺がん（非小細胞がん）について、地域がん登録情報を用いて受療動向を検討した。

方法

地域がん登録データ（2014年罹患症例）を使用した。非小細胞肺がん 1323 件中、DCO 症例、上皮内がんを除いた 929 件を解析対象とした。解析は多重ロジスティック回帰分析、Cox 比例ハザード回帰分析、1

表1. 多重ロジスティック回帰分析の結果

		観血的治療なし			化学療法なし		
		AOR*	p	95% CI	AOR*	p	95% CI
医療機関	拠点病院	Reference	-	-	Reference	-	-
	拠点病院以外	1.44	0.17	[0.86, 2.43]	1.35	0.15	[0.90, 2.03]
診断時病期	限局	Reference	-	-	Reference	-	-
	領域	3.72	<0.01	[2.26, 6.13]	0.10	<0.01	[0.06, 0.17]
	遠隔転移	57.2	<0.01	[31.6, 103.5]	0.10	<0.01	[0.06, 0.15]
	不明	227.8	<0.01	[26.9, 1927.3]	0.20	<0.01	[0.09, 0.43]
医療圏	医療圏 1	Reference	-	-	Reference	-	-
	医療圏 2	3.81	<0.01	[1.94, 7.49]	2.65	<0.01	[1.58, 4.43]
	医療圏 3	4.98	<0.01	[2.63, 9.40]	3.36	<0.01	[2.08, 5.44]
	医療圏 4	3.49	<0.01	[1.41, 8.63]	2.38	0.01	[1.20, 4.71]
	医療圏 5	2.30	0.04	[1.01, 5.27]	1.96	0.03	[1.07, 3.59]
	医療圏 6	6.74	<0.01	[2.34, 19.4]	1.51	0.30	[0.69, 3.29]

AOR: 調整オッズ比

*調整項目: 性別、年齢、診断時病期、組織型、自宅から初診医療機関までの距離、医療圏、医療機関の種類

年純生存率を算出した。共変量は、性別、年齢、診断時病期、組織型、自宅から初診医療機関までの距離、居住する医療圏(6圏域)、初診医療機関の種類(拠点病院、拠点病院以外)とした。解析対象者は居住する医療圏ごとに分類し、検討した。

結果

医療圏4、5、6では半数以上が初診医療機関を受診するために20km以上移動していた。さらに、医療圏3、5、6ではほぼ全員が初診で拠点病院を受診していた。

多重ロジスティック回帰分析では、診断時病期が進んでいるほど「観血的治療なし」の調整オッズ比が高く、「化学療法なし」は病期が進んでいるほど調整オッズ比が低かった(表1)。居住する医療圏では、医療圏1以外に居住している者では、観血的治療および化学療法の調整オッズ比が高かった。

Cox 比例ハザード回帰分析では、初診医療機関の種類が拠点病院以外であると調整ハザード比が高かった(表2)。また、居住する医療圏では、医療圏5でのみ調整ハザード比が有意に高かった。

診断時病期ごとに医療圏別の1年純生存率を比較した(表3)。限局では医療圏での純生存率の大きな差は認められなかった。領域では、医療圏5のみ低く、他地域では

大きな差は認められなかった。

考察

本検討により、青森県では居住地により①治療の選択肢が異なる可能性 ②生存期間が異なることが明らかとなった。その原因として、初診医療機関の治療方針の違い、患者自身の併存症等の存在、患者自身の意思等が考えられた。より詳細な検討をするためには、院内がん登録に予後情報を付与し、居住地や他施設への紹介の有無などの患者特徴と5年生存率の関係を検討する必要がある。また、本検討は2014年罹患症例のみを対象としたため、結果の解釈には限界がある。今後さらに対象年を拡大して検討する必要があると考えられた。

表2. Cox 比例ハザード回帰分析の結果

		HR*	95%CI
医療機関	拠点病院	Reference	
	拠点病院以外	1.37	[1.06, 1.76]
診断時病期	限局	Reference	
	領域	2.90	[1.93, 4.35]
	遠隔転移	5.83	[4.10, 8.29]
	不明	5.07	[3.08, 8.33]
二次医療圏	医療圏1	Reference	
	医療圏2	1.21	[0.87, 1.69]
	医療圏3	1.18	[0.86, 1.64]
	医療圏4	1.43	[0.91, 2.23]
	医療圏5	1.62	[1.08, 2.44]
	医療圏6	1.62	[0.95, 2.76]

HR: 調整ハザード比

*調整項目: 性別、年齢、距離、医療機関、組織型、診断時病期、二次医療圏

表3. 医療圏別1年純生存率

	限局		領域		遠隔転移	
	1年純生存率	95% CI	1年純生存率	95% CI	1年純生存率	95% CI
医療圏1	0.95	[0.57, 1.32]	0.58	[0.27, 0.89]	0.29	[0.19, 0.38]
医療圏2	0.87	[0.26, 0.90]	0.63	[0.34, 0.91]	0.24	[0.18, 0.30]
医療圏3	0.86	[0.60, 1.13]	0.47	[0.28, 0.66]	0.25	[0.18, 0.32]
医療圏4	0.90	[0.46, 1.34]	0.40	[0.07, 0.73]	0.25	[-0.08, 0.58]
医療圏5	0.86	[0.40, 1.31]	0.15	[0.06, 0.24]	0.12	[0.06, 0.17]
医療圏6	0.81	[0.33, 1.29]	0.67	[0.10, 1.24]	0.51	[0.24, 0.78]