

長崎市における肺癌の動向

早田 みどり* 陶山 昭彦 近藤 久義 高橋 達也 早田 宏

長崎市では以前より肺がんの罹患率が高いことが知られている。1973年から1996年までの長崎市における肺癌罹患率(世界人口により年齢調整を行なった)を5年毎にみると、男性では人口10万人対32.9、34.9、44.2、48.2、38.7、女性では10.1、14.0、13.2、16.4、11.7であった。同時期の日本全国値(地域がん登録研究班による推計値)をみると、男性では24.0、28.2、34.1、36.4、36.5、女性では7.3、8.4、10.1、10.1、10.4であった。男女とも長崎市は全国値を上回っていたが、1988-1992年をピークにその後下降しており、全国値に近づく傾向が認められた。

長崎は1945年8月9日の原子爆弾による被爆者が多く生活しており、被爆の後障害としての肺がんの発生は無視できない問題である。今

回、長崎市が健診対象としている被爆者(爆心地から10km以内で被爆した者)について、1973-1996年の肺がん罹患率について調査し、長崎市の罹患率に及ぼす影響を検討した。

対象は2km未満で被爆した近距離被爆者(PE)の男性4,710名、女性6,113名、及び2km以上で被爆した遠距離被爆者(DE)の男性29,212名、女性44,745名である。全員1973年1月1日現在生存中である。これらの合計は当該年齢における長崎市人口の約30%に相当する。

観察期間を1973-1996年とし、がん登録データとのレコード・リンケージにより肺がんの罹患状況を調査した。PEの男性では127例、女性では77例、DEの男性では519例、女性で

表1. 被爆者の肺がん罹患率

被爆距離	暦年	男性				女性			
		症例数	観察人年	年齢調整罹患率	95%信頼区間	症例数	観察人年	年齢調整罹患率	95%信頼区間
2Km以内	1973-1977	16	19446.7	111.6	82.8-140.4	4	26102.3	24.3	12.8-35.8
	1978-1982	25	16854.0	161.1	126.6-195.7	15	23605.8	83.4	68.9-97.9
	1983-1987	26	15125.6	165.4	129.2-201.5	19	21966.7	72.1	61.5-82.6
	1988-1992	32	13547.7	198.4	159.5-237.2	19	20344.0	60.2	50.4-70.0
	1993-1996	28	9664.4	201.7	159.9-243.4	20	14968.6	77.0	62.9-91.1
	1973-1996	127	74638.5	180.8	164.3-197.4	77	106987.3	67.9	62.3-73.6
2Km以遠	1973-1977	77	110458.0	103.4	91.2-115.6	49	178402.9	35.6	30.3-41.0
	1978-1982	83	102926.3	103.1	81.0-125.2	72	171902.0	47.8	41.9-53.7
	1983-1987	119	92987.1	156.0	138.8-173.2	89	159441.6	46.1	40.8-51.4
	1988-1992	125	83991.1	171.6	157.5-185.8	127	146124.5	61.0	55.0-66.9
	1993-1996	115	61167.2	154.4	136.6-172.3	87	106851.2	54.4	45.8-63.1
	1973-1996	519	451529.6	142.3	134.3-150.3	424	762722.2	48.8	46.2-51.3

年齢調整罹患率: 世界人口で調整

*放射線影響研究所疫学部

〒850-0013 長崎市中川 1-8-6 Tel: 0958-23-1124 Fax: 0958-25-7202

は 424 例の罹患者が確認された。

被爆者の年齢を考慮し、観察対象を 45 歳以降とし、観察のゴールを肺がんの診断日あるいは死亡日あるいは長崎市から転出した日として、各々について観察人年に基づく罹患者率(世界人口により年齢調整を行なった)を、前述の長崎市住民と同様 5 期に分けてみると、男性の PE では 111.6、161.1、165.4、198.4、201.7、DE では 103.4、103.1、156.0、171.6、154.4 であった。女性の PE では 24.3、83.4、72.1、60.2、77.0、DE では 35.6、47.8、46.1、61.0、54.4 であった。

男女とも 1973-1977 年の 5 年間を除き PE の方が DE よりも罹患者率が高く、被爆の影響が示唆された。1973-1996 年における 45 歳以上の肺がん罹患について、DE に対する PE の相対危険度(95%信頼区間)は男性では 1.3(1.0-1.6)、女性では 1.4(1.0-1.9)であった。近距離被爆者に関しては、男女とも長崎市全体の肺がん罹患者率の推移とは異なり、近年も増加傾向にあった。長崎市における肺がん罹患の近年の減少については、喫煙率の低下等、別の要因の関与が考えられた。