

子宮頸がんり患状況と地域集積性に関する研究 -2007年~2015年の新潟県データから-

山崎蓮乃¹⁾、佐藤花菜¹⁾、井上愛恵¹⁾、川崎彩音¹⁾、
竹内友香¹⁾、星千尋¹⁾、皆川璃子¹⁾、石上和男¹⁾

1) 新潟医療福祉大学医療経営管理学部医療情報管理学科

【背景・目的】 近年子宮頸がんり患は増加し、発症のピークが40歳代前半から30歳代となり、若年層り患数が増加していると言われている。子宮頸がんの原因はヒトパピローマウイルス(HPV)であることがほぼ確定しており、性交渉の経験がある女性であればHPVに感染する可能性が高くなり、初交の低年齢化や性的活動期である年代の子宮頸がんり患が増加する要因と考えられている。また、HPV感染予防として有用な子宮頸がん予防ワクチンが定期接種として予防接種法に定められているが、近年その副作用について注目され、事実上休止している現状にある。このような中で、り患の現状を把握するとともに地域集積性を明らかにすることは、健診受診率の向上や、保健教育の充実に役立つと考え本研究を行うことにした。

【方法】 人口動態統計から得た子宮がん死亡は、原因が異なる頸がんと体がんの区別がない上、がんり患状況を把握するためには、死亡率を用いることに比べより敏感な指標であるり患率を用いることが望ましい。併せてがんり患率や死亡率は年齢構成の異なる集団間を比較する際には、年齢構成をそろえる必要があり、標準化り患比(Standardized Incidence Ratio :SIR)を求め、期待り患数を算出した。そのためり患状況を把握できる「新潟県がん登録」を用いて県内市町村における子宮頸がんり患状況の推移と、その地域集積性を見ることにした。

1)子宮頸がんり患数

新潟県がん登録室から得た2007年から2015年のデータを用いて市町村別・5歳階級別に分類した。期待り患数算定のための基準人口には、国勢調査の2005年、2010年、2015年の人口を用い、各年の市町村別人口データは内挿法で算出し期待り患数を求め、2007年から2015年を合計したものを用いた。

2) SIR算出

算出したデータを用いて次の式でSIRを求めた。

$$SIR = \frac{\text{観察(実)り患数}}{\text{期待り患数}} \times 100$$

そのSIRについて95%信頼区間(95%CI)を求め、それを「有意に低い市町村」、「低いもしくは高いが有意差がない市町村」、「有意に高い市町村」の3区分に分類した。なお、95%CIを用いた統計学的な判断はデータ数(り患数D)がD>10の場合は次式を用いた。

$$SIR_L = \left(1 - \frac{1}{9d} - \frac{1.96}{3\sqrt{d}}\right)^3 \times SIR$$

$$SIR_U = \frac{(d+1)}{d} \left(1 - \frac{1}{9(d+1)} + \frac{1.96}{3\sqrt{d+1}}\right)^3 \times SIR$$

また、D≤10の場合は、Haenszelが示した正確率の表を用いて計算した。

なお、本研究は新潟医療福祉大学倫理委員会の承認を受けた(承認番号第18188-190613)。関連する利益相反はない。

【結果】

1)5歳階級別り患数

最もり患数が多かったのは35~39歳であり一峰性の分布を示していた(図1)。

2)市町村別SIR

子宮頸がんは新潟市、長岡市、柏崎市、上越市、出雲崎町が有意に高く、子宮頸がんは人口の多い市町村を中心に、地域集積性がみられた(図2)。

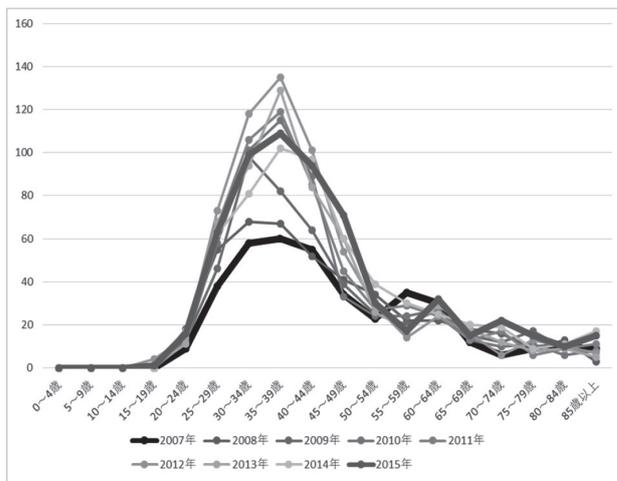


図1 5歳階級別り患率の推移

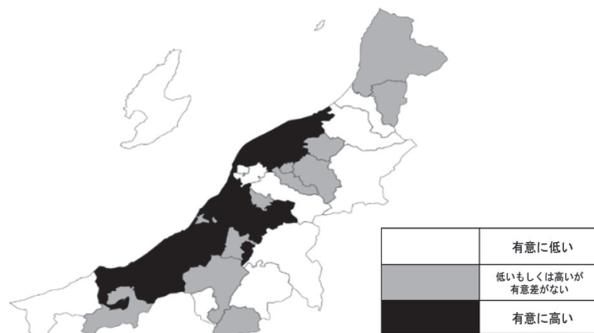


図2 市町村別SIR

【考察】 子宮頸がんは性的活動期にある若い世代が人口の多い市部に多いと推測した。子宮頸がんは、感染してからがんになるまでに5年以上かかると言われていることから、り患数が増加し始める20歳代より前の年代への性教育等の指導や、子宮頸がんワクチンの推進等が重要であると考えられる。

【結論】 子宮頸がんのSIRをみると、異なる地域集積性を示しており、これら地域集積性の要因をさらに分析し、その対策の推進に努める必要がある。