

## 広島県腫瘍登録での尿路系腫瘍（腎腫瘍・尿路腫瘍）の解析

松浦 博夫 小笹 晃太郎 杉山 裕美 有田 健一  
鎌田 七男 梶原 博毅 安井 弥\*

### 1. はじめに

1973年から始まった広島県腫瘍登録（組織登録）には、総登録受付件数でみると100万件を超える腫瘍が登録されている。これらの腫瘍の解析作業も平成9年から開始され、初回の子宮腫瘍を初めとして、乳腺、肝臓、胃、肺、大腸、前立腺、卵巣、甲状腺、皮膚、中枢神経の各腫瘍について病理疫学的な解析が行われている。今回は尿路系腫瘍に焦点を当て、その解析を行った。

### 2. 方法

1973年から2004年の間に広島県腫瘍登録（組織登録）に登録された尿路系腫瘍について、腎実質に発生した腎腫瘍と、腎盂、尿管、膀胱、尿道に発生した尿路腫瘍の大きく2つの腫瘍に大別し、良性・悪性別、年齢階級別、男女別、詳細部位別、組織型別に解析し、さらに尿路腫瘍の多重癌については、部位の組み合わせ、第1癌から第2癌までの診断期間、組織型の組み合わせを解析した。

なお、多重癌の判定は、同一臓器に同一組織型の腫瘍が同時（1年以内）に発生した際は単一の腫瘍とみなし、最初に発生した腫瘍を代表として登録する、膀胱のみは異時（1年以上）に発生した場合にも同一の腫瘍と見なし、最初に発生した腫瘍を代表とする、との本腫瘍登録での重複登録の整理基準によっている。

### 3. 結果

#### (1) 腎腫瘍について

登録された腎腫瘍は2,782例で、良性腫瘍201例、良悪性の性状不詳の腫瘍3例、悪性腫瘍2,578例であり、大部分が悪性であった。年次別登録数は良性腫瘍は横ばい、悪性腫瘍は男女ともに増加し、男性の登録数の増加が目立った。良性腫瘍と悪性腫瘍との比率は、男性では1:20.5、女性では1:6.8であり、男女比は、良性腫瘍では1:1.3、悪性腫瘍では1:0.41であった。年齢階級別登録数は、良性腫瘍は、男性では60歳代が、女性では50歳代が相対的に多い傾向にあった。悪性腫瘍は、男性では60歳代が最多で、次いで50歳代、70歳代の順であり、女性では60歳代が最多で、次いで70歳代、50歳代の順であった。組織型別登録数は、良性腫瘍はその72.6%は非上皮性腫瘍で、組織型別には血管筋脂肪腫49.8%と多く、次いで腺腫19.4%、線維腫16.4%の順であった。悪性腫瘍は腎細胞癌97.1%、腎牙腫1.5%であり、男性、女性ともに腎細胞癌がほとんどであった。

#### (2) 尿路腫瘍について

登録された尿路腫瘍は12,082例で、良性腫瘍が560例、悪性腫瘍が11,516例で、大部分が悪性であった。年次別登録数は良性腫瘍は横ばいであったが、悪性腫瘍は男女ともに増加し、男性の登録数の増加が目立った。良性腫瘍と悪性腫瘍との比率は、男性では1:21.7、女性では1:17.4であり、男女比は、

\*広島県医師会腫瘍登録委員会

〒733-8540 広島市西区観音本町1-1-1

良性腫瘍では1:0.38、悪性腫瘍では1:0.30であった。年齢階級別登録数は、良性腫瘍は、男女ともに40歳代以上に多い傾向を認めた。悪性腫瘍は、男性では70歳代が最多で、次いで60歳代、80歳代の順であり、女性でも同様の傾向であった。詳細部位別登録数は、良性腫瘍は膀胱が86.3%と圧倒的に多く、次いで尿道8.9%、以下尿管2.5%、腎盂2.3%の順であり、悪性腫瘍は膀胱が82.4%と同様に多く、次いで腎盂8.0%、尿管7.8%、尿道1.8%の順であった。組織型別登録数は、腎盂や尿管、膀胱では良性腫瘍の各々84.6%、92.9%、92.5%が尿路上皮乳頭腫であり、悪性腫瘍は尿路上皮癌が95%前後で、その他扁平上皮癌や腺癌を少数認めたが、男女別にみても同様の傾向であった。膀胱の悪性腫瘍の年齢階級別登録数は、尿路上皮癌、扁平上皮癌、腺癌共に70歳代が最多であった。尿道では良性腫瘍は尿路上皮乳頭腫74.0%で、尿路上皮乳頭腫の頻度が他部位に比して相対的に低かった。尿道の悪性腫瘍は尿路上皮癌80.5%、腺癌9%、扁平上皮癌5.7%であり、腎盂、尿管、膀胱とは尿路上皮癌の頻度の違いを認め、また男女別にみると、男性では尿路上皮癌91.3%、腺癌6%、扁平上皮癌1.3%であり、女性では尿路上皮癌54.1%、腺癌16.4%、扁平上皮癌16.4%で、男性に比較して女性では尿路上皮癌の頻度が低く、逆に腺癌や扁平上皮癌の頻度が増していた。

(3) 尿路腫瘍の多重癌

尿路腫瘍のうち、第2癌をもつ多重癌例は868例であった。多重癌例について、最初の腫瘍を第1癌、その後発生した腫瘍を第2癌とすると、第1癌は膀胱、腎盂、尿管に多く、第2癌も同様の傾向であった。

第1癌と第2癌との組み合わせを見ると、第1癌が腎盂、或いは尿管、或いは尿道の場合、第2癌での膀胱癌の発生頻度は各々82.2%、91.2%、88.2%であった。第1癌が膀胱癌の場合、第2癌の頻度は腎盂癌32.6%、尿管癌

44.3%、膀胱癌5.3%、尿道癌17.8%であり、第1癌が腎盂癌や尿管癌、尿道癌の場合とは異なっていた。第1癌の診断から第2癌の診断までの期間はその3/4の症例では2年以内であり、最長は20年以上であった。多重癌例の組織型の組み合わせを見ると、2腫瘍ともに尿路上皮癌のみが83.7%、3腫瘍あるいは4腫瘍ともに尿路上皮癌のみが12.4%で、尿路上皮癌同士の組み合わせが96.1%であった。その他に、尿路上皮癌と扁平上皮癌、或いは尿路上皮癌と腺癌との組み合わせを少数認めた。多重癌の年齢階級別登録数は、腎盂、尿管、膀胱、尿道共に、その第1癌、第2癌で年代に違いはなく、また単発癌例と比較しても同様に違いは認めなかった。

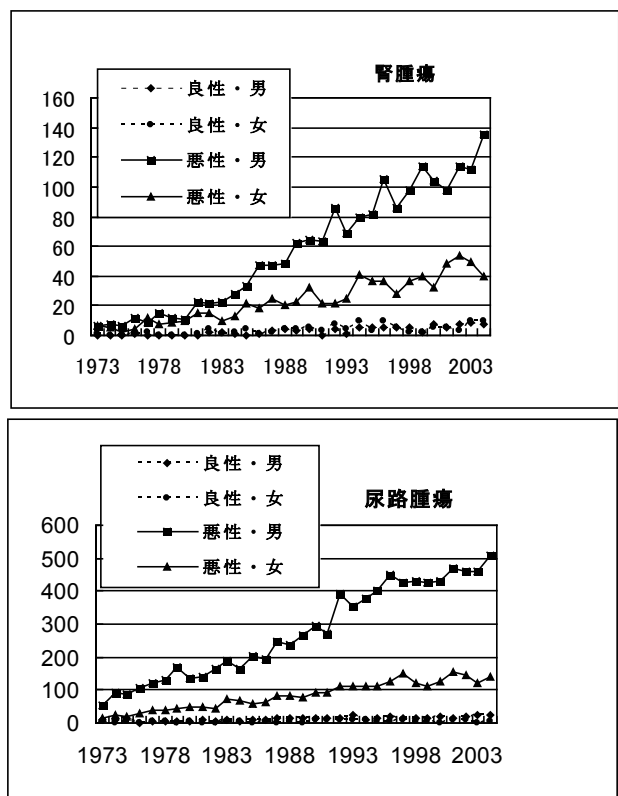


図1. 尿路系腫瘍の登録数年次推移

#### 4. 考察

広島県腫瘍登録(組織登録)に登録された尿路上皮癌についての解析の結果、貴重な病理疫学的知見を得ることができ、改めて腫瘍登録事業の奥深い意義を再確認することが出来た。ところで、広島県腫瘍登録(組織登録)では、尿路上皮癌の重複登録に際しては、1) 腎盂や尿管、膀胱、尿道などの同一臓器に同一組織型の腫瘍が同時(1年以内)に発生した際には単一の腫瘍とみなし、最初に発生した腫瘍を登録する、2) 膀胱は、異時に発生した場合も、同一組織型の腫瘍の場合は単一の腫瘍とみなし、最初に発生した腫瘍を登録するとの整理基準を用いている<sup>2</sup>。尿路上皮癌の中で最も発生頻度が高く、同時多発や異時多発を膀胱の尿路上皮癌では日常頻回に経験

するが、この整理基準の影響もあり、今回の多重癌の検討では、膀胱の多重癌、殊に組織型が同一の尿路上皮癌の解析自体をすることが不可能であった。そのため、膀胱の尿路上皮癌の登録に際しては、膀胱内の発生部位の違いを加味した登録方法の改善を計り、同時多発、或いは異時多発の尿路上皮癌を多発腫瘍として登録していく必要がある。この点については、膀胱以外の尿路上皮癌でも同様である。

#### 5. 参考文献

1. 平成 10 年度広島県腫瘍登録報告書 (No.22) 広島県腫瘍登録委員会、平成 10 年
2. ICD-O によるコーディングの手引き。広島県腫瘍登録委員会、2011 年 6 月改