子宮頸癌手術時における摘出骨盤内 リンパ節転移の臨床的研究

日本医科大学附属医院産婦人科教室 (主任 真柄正直教授)

三 原 宏
Hiroshi Mihara

第 1 章 緒言

子宮頸癌の治療法は、手術療法、放射線療法及び制癌剤による治療法に大別されるのであるが、これらのうち制癌剤による治療は、現在では未だ試験期であつて、十分なる効果は期待出来ないものとされている。放射線療法は、1895 年 Roentgen により X 線が発見され、1901 年はじめて癌の治療に応用してから盛んに用いられてきたものであつて、殊に 1898 年に発見された Radium との併用療法は優れているとされ、放射線設備の優秀な欧米においては、手術療法を駆逐する程になり、一時は手術療法は“過去の遺物である”とまで極言された時代もあつた。しかし、この考えはその後訂正され、手術療法の成績も初期癌においては放射線に劣らず優秀であることが認証されてきた。そして手術療法にレ線の外照射を行う方法や、或いはラジウムの照射にリンパ節摘出術を併用する方法が行われてきたのであつて、この方針はラジオアイソトープが応用されている現在でも少しも変わつてはいないのである。ところが放射線設備の十分でない本邦では手術療法と放射線療法との治療法としての重要性の比重において、多少欧米と見解を異にしている。即ち手術可能癌ならば手術療法が放射線療法に先行するものであつて、これは欧米で広く行われている Wertheim 氏手術術式に較べて優秀な岡林氏広汎性子宮全摘出術⁽⁴⁶⁾やこれの変法⁽²⁰⁾⁽³⁰⁾⁽³²⁾⁽⁴⁹⁾(荻野氏変法、真柄氏変法等)が普及し、その治療成績も年々向上し、殊に初期癌では、手術療法は放射線療法に比してはるかに優れた成績が得られていることは周知の如くである⁽⁴⁶⁾⁽⁴⁸⁾⁽⁵⁰⁾。癌が根治困難な悪性腫瘍であるゆえんは、その浸潤性発育と転移形成によるものであるが、治療成績を向上させる為には、荻野⁽⁵⁰⁾、三谷⁽³²⁾、望月⁽³⁹⁾、立花⁽⁵²⁾、小林⁽²⁹⁾、石川⁽¹⁶⁾、齊藤⁽⁵⁶⁾等も強調しているように、原発巣と共にその転移巣、就中転移骨盤内リンパ節を十分に摘出することが重要である。従つて、手術時癌転移のある骨盤内リンパ節を完全に摘除すること

が理想ではあるが、これは不可能なことである。そこで、術前に墨汁、或いはその他の色素を注入することによつて、手術時骨盤内リンパ節を染出し⁽⁴¹⁾⁽⁴⁴⁾或いは Moljodol 等の造影剤を注入する所謂骨盤内リンパ節造影法⁽¹⁹⁾⁽³⁹⁾⁽⁴⁴⁾等も試みられているが、現在では、まだこれを実地用に供する域には到達していない。また、骨盤内リンパ節転移を術前に探知したり、或いは手術時にこれを明確に診定することは困難である。そこで著者は今回真柄教授指導のもとに当教室において施行された子宮頸癌の腹式広汎性子宮全摘出術患者 102 例について、術後摘出した骨盤内リンパ節を組織学的に検索し、リンパ節への癌転移の実態を精査した結果、いさゝかの知見を得たので報告する。

第 2 章 研究材料並びに研究方法

第 1 節 研究材料

昭和 30 年 9 月から昭和 33 年 12 月に至る間に当教室において腹式広汎性子宮全摘出術を施行した子宮頸癌患者 102 例 (第 1 期 37 例、第 2 期 43 例、第 3 期 20 例、第 4 期 2 例)の摘出された骨盤内リンパ節について、癌転移の有無を検索した。摘出リンパ節総数は 1784 個、1 例の平均摘出リンパ節数は 17.5 個であつた。

第 2 節 研究方法

摘出リンパ節を 10% ホルマリン液固定、パラフィン包埋により切片を作製し、ヘマトキシリン・エオジン重複染色を行つて検索した。切片は一部連続切片を作製して検したのもあつたが、多くのものは適宜に選択した切片によつて観察した。

第 3 節 骨盤内リンパ節の名称

骨盤内リンパ節の名称については⁽⁷⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽⁵³⁾⁽⁵⁴⁾⁽⁵⁵⁾⁽⁵⁸⁾、古くは 19 世紀の終り頃からその記載がみられるが、今日なお呼称は必ずしも統一されていないのであつて、報告者によつて区々である。そこで著者は真柄教授の分類⁽³⁰⁾に従つて、次のような名称を用いることとした。即ち

- 1) 上腸骨節 総腸骨血管の内外側にあるもの。
 - 2) 下腹節 外腸骨血管と下腹血管との間の血管三角部にあるもの。
 - 3) 閉鎖節 下腹節の下方にあり、閉鎖神経、閉鎖静脈を取り巻いて存するもの、但し、最も下方の部では閉鎖孔に進入するところの神経や血管と別れて、外腸骨静脈の内方に存在し、遂に細長いリンパ節となつて血管裂孔中に進入する。
 - 4) 下腸骨節 外腸骨動脈の外側、内側、または両者の間にあるもの。
 - 5) 深鼠径節 下腸骨節の下方に連なり、外腸骨血管の最下端の部で鼠径帯の後方にあるもの。
 - 6) 子宮旁結合節(以後子宮旁節と略記) 基靱帯内を始めとし、子宮動脈と尿管との交叉部附近、子宮と陰との接合部の子宮頸附近などにあるもの。
- これを図示すると図1のようになる。

図 1

第3章 研究成績

第1節 国際進行期分類と骨盤内リンパ節転移との関係

国際進行期分類と転移との関係は第1表に示す如くであつて、進行期の進むに従つて転移頻度は高くなることが明らかである。推計学的に第Ⅰ期と第Ⅱ期の間

第1表 進行期と転移との関係

進 行 期	症 例 数	転 移 例 数	転 移 率 (%)
I 期	37	11	29.7
II 期	43	24	55.8
III 期	20	15	75.0
IV 期	2	1	50.0
計	102	51	50.0

に有意差は認められたが、第Ⅱ期と第Ⅲ期の間には有意の差は認められなかつた。

更に進行期と癌転移陽性のリンパ節の数との関係は第2表のように進行期の進むに従つて転移頻度、即ち、癌転移のあるリンパ節の個数は増加するものであつて、この関係を推計学的に処理すると第Ⅰ期と第Ⅱ期、及び第Ⅱ期と第Ⅲ期との間に夫々有意の差が認められた。

第2表 進行期別リンパ節数と転移との関係

進 行 期	リンパ節数	転移節数	転移率 (%)
I 期	647	26	4.0
II 期	712	51	7.2
III 期	403	42	10.4
IV 期	22	3	13.6
計	1784	122	6.8

第2節 臨床事項と転移との関係

第1項 年令と骨盤内リンパ節転移との関係

年令と転移との関係をみると、転移例では最低 29 才、最高 74 才で平均 51.1 才となり、非転移例では夫々 27 才、66 才、47.3 才となり、転移の認められた例の平均年令が陰性のものに比してやゝ高くなつてゐる。これを 39 才以下と 40 才以上の2群に分けて、年令と転移率との関係をしらべてみると、前者では、21.1%、後者では 56.6% であり、推計学的に有意差が認められた。即ち著者の症例では 40 才以上の症例に転移が多くみられた。

第2項 経妊並びに経産回数と骨盤内リンパ節転移との関係

経妊回数と転移との関係をみると、転移例では平均 5.43 回で、非転移例では平均 4.97 回であつた。更に経妊回数が3回以下のものと4回以上のものとに分けて転移の頻度を見ると、夫々 34 例中 12 例 35.3%、64 例中 36 例 56.3% に癌転移が認められ、経妊回数が4回以上の例では3回以下の例に比し明らかに高率に転移が認められた。

次に経産回数との関係をみるに、転移例の平均 4.47 回、非転移例 4.60 回で、転移のあつた例と転移のなかつた例との間には殆んど差異は認められなかつた。これを経産回数 3 回以下と 4 回以上の 2 群に分けて転移の頻度をしらべた結果は、夫々 44 例中 18 例 40.9%、55 例中 31 例 56.4% であつて推計学的に両群の間には有意差はなかつた。

第3項 放置期間と骨盤内リンパ節転移との関係

初発症状を自覚してから初診時に至る迄の期間と転移との関係を見ると次のようである。即ち、放置期間が6カ月以内であつたものでは、55 例中 24 例 44.4% であり、7 カ月以上に亘つたものでは 37 例中 22 例 59.4% に転移が認められた。これは7 カ月以上放置したものに転移が多いようにみえるのであるが、推計学的には両者の間に有意の差は認められなかつた。

第4項 入院時の血液所見と骨盤内リンパ節転移との関係

血色素量 (Sahli 氏法による) と転移との関係を見るのに、転移例では平均 74.7%, 非転移例では平均 77.1% であつて、転移例ではやゝ低い値を示す。次に血色素量が 60% 以下のものと 61% 以上のものと2群に分けて転移率を比較するの、夫々 14 例中 11 例 78.6%, 84 例中 37 例 44.0% で血色素量 60% Sahli 以下のものでは明らかに転移が多く、推計学的にも有意の差が認められた。

赤血球数との関係は、転移例での平均値は 345 万個で、非転移例の平均値は 371 万個であつた。これを赤血球数 299 万以下と 300 万以上の2群に分けて転移の頻度をしらべてみるのに、夫々 17 例中 14 例 82.4%, 81 例中 34 例 42.0% となり、赤血球数 299 万以下のものに有意にリンパ節への癌転移が多く認められた。

また、白血球数とリンパ節転移との関係をみるに、転移のあつた例の白血球数の平均値は 7735 で、転移の認められなかつた例の平均値は 6638 であつた。次に、白血球数が 8999 以下のものと 9000 以上のものとに分けてみるのに、前群の転移頻度は 87 例中 38 例 43.7%, 後群は 11 例中 10 例 90.9% であつて、白血球数が9000 以上のものでは明らかに癌転移を示すものが多く、有意差を認めた。

Westergren 法による赤血球沈降速度値 (以後赤沈値と略記) の1時間値と転移との関係を見るのに、転移のあつた群では最低 5、最高 136 で平均値は 46.1 mm であり、転移のなかつた群では最低 3、最高 96 で平均値は 24.0 mm で、明らかに転移のあつた群では亢進している。これを更に平均値が 50 mm 以下の例と 51 mm 以上の例について癌転移との関係をしらべてみると、転移頻度は前者では 75 例中 30 例 40.0%, 後者では 22 例中 17 例 77.3% となり、赤沈値 51 mm 以上の亢進例に転移が多く、明らかに有意差が認められた。

更に、ABO式血液型と転移との関係をみるのに、

O型は 36 例中 15 例 41.7%, A型は 32 例中 15 例 46.9%, B型は 19 例中 10 例 52.6%, AB 型は 12 例中 8 例 66.7% であつて、AB, B, A, O 型の順に転移頻度が多かつたが、推計学的に各型間に有意の差は認められなかつた。

第3節 旁結合組織浸潤と骨盤内リンパ節転移との関係

術前診察時における触診所見による旁結合組織浸潤の有無と転移との関係は第3表に示す如くで、浸潤の認められたものでは浸潤のなかつたものに比して、リンパ節への転移は高率であつて、推計学的に有意差が認められた。

第3表 触診所見による旁結合組織浸潤と転移との関係

浸 潤	症 例 数	転移例数	転移率(%)
(-)	128	31	24.2
(+)	76	46	60.5
計	204	77	

註: 1 側 1 例として計算した。

第4節 腔壁浸潤と骨盤内リンパ節転移との関係

術后摘出標本を前壁で縦に切割し、その肉眼的腔壁浸潤の有無と転移との関係をしらべた結果は第4表に示す如くで、浸潤例では非浸潤例に比して転移率は高かつたが、推計学的に有意差は認められなかつた。

第4表 肉眼的腔壁浸潤と転移との関係

浸 潤	症 例 数	転移例数	転移率(%)
(-)	87	40	46.0
(+)	15	11	73.3
計	102	51	

第5節 子宮体部蔓延と骨盤内リンパ節転移との関係

肉眼的所見による子宮体部への癌蔓延と転移との関係をしらべた結果は第5表に示す如くで、体部蔓延例に転移頻度高く、推計学的にも有意差が認められた。

第5表 肉眼的子宮体部蔓延と転移との関係

体部蔓延	症 例 数	転移例数	転移率(%)
(-)	93	43	46.2
(+)	9	8	88.9
計	102	51	

第6節 原発巣の発育型式と骨盤内リンパ節転移との関係

子宮頸癌の発育型の分類は、これを内向、外向、表面発育型とするもの、更に、これに混合型を加えるもの、また、潰瘍状、花菜状、噴火口状、内方浸潤型とするもの等があるが、著者はこれを簡単に内向、外向、混合発育型に分類し、転移との関係をみた。その成績が第6表で、転移率は内向、外向、混合型の順となるが、発育型による転移率には有意差は認められなかった。

第6表 原発巣の発育型と転移との関係

発育型	症例数	転移例数	転移率(%)
外向型	51	24	47.1
内向型	38	21	55.3
混合型	13	6	46.2
計	102	51	

第7節 原発巣の占居部位と骨盤内リンパ節転移との関係

原発巣の占居部位を腔部癌と頸管癌に大別するのみでは、何れに属するものであるか判定するのに困難な例に遭遇することが少なくないのである。そこで著者は、原発巣の占居部位が腔部と頸管部の両方にわたり、腔部癌、頸管癌の何れにも分類し難いものを頸部癌と呼称した。この頸部癌と呼称したものは、癌発育が進展して初発部位を明らかにすることが困難なものであつて、従つて、腔部癌、頸管癌と分類し得られるものよりも更に進んだものである。これらの区分と転移との関係をしらべた結果は第7表の如くであつて、転移頻度は頸部癌が最も多く、次いで頸管癌、腔部癌の順で、腔部癌と頸管癌、頸管癌と頸部癌との間の転移率に有意差は認められなかったが、腔部癌と頸部癌との間には有意差が認められた。

第7表 原発巣の占居部位と転移との関係

占居部位	症例数	転移例数	転移率(%)
腔部	63	25	39.7
頸管	9	5	55.6
頸部	30	21	70.0
計	102	51	

第8節 原発巣の悪性度分類と骨盤内リンパ節転移との関係

癌の悪性度分類には古くから多くの提案がなされて

いるが、これ等のうちで広く用いられているものは Broders⁴⁾、Martzloff²⁷⁾等の分類法であり、近時、本邦では今井¹⁷⁾の提案した C・P・L 分類、日本産科婦人科学会子宮癌委員会の採択した樋口案による分類等がある。C・P・L 分類は赤崎³⁾、荻野³¹⁾、三谷³²⁾等によつて予後の判定の基準として優れていることが認められているが、本法の欠点としては、大きい組織切片を必要とし、診査切除による小切片では診断が困難であることであり、放射線治療だけを行つた例では、診査切除片だけしか得られないため本分類は不可能である³⁷⁾。著者は日本産科婦人科学会子宮癌委員会によつて採択された樋口の分類法に従い、リンパ節転移と悪性度との関係を検索した。その成績は第8表に示した如く、扁平上皮癌の成熟型は転移を形成することは少く、成熟型と未熟型との間の転移率には有意の差が認められたが、中間型と未熟型の間には有意の差は認められなかった。

第8表 悪性度分類と転移との関係

悪性度分類	症例数	転移例数	転移率(%)
扁平上皮癌			
a. 成熟型	21	3	14.3
b. 中間型	39	25	64.1
c. 未熟型	40	22	55.0
腺癌	2	1	50.0
計	102	51	

第9節 骨盤内リンパ節の転移頻度

102 例のうち摘出された骨盤内リンパ節に癌転移の認められた症例は 51 例で、転移率は 50.0% であつた。また、明らかに算定出来た摘出リンパ節数は 1784 個で、このうち転移リンパ節数は 122 個であり、転移率は 6.83% であつた。

第10節 部位別にみた摘出骨盤内リンパ節と転移との関係

骨盤内リンパ節のうち、何れのリンパ節に癌転移が好発するものであるかを 102 例についてしらべた結果は第9表に示した如くで、下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨節、上腸骨節の順となる。Henriksen のいう 1 次節群、2 次節群の転移率は夫々 204 例中 86 例 42.2%、204 例中 15 例 7.4% で、1 次節群に有意の差において転移が多かつた。しかし、左右別の転移率には有意の差は認められなかった。

部位別にみた摘出骨盤内リンパ節数と転移との関係は第 10 表に示した如くで、その転移率の順位は、上

第9表 部位別のリンパ節転移頻度（左右別）

部 位	転 移 例 数			転 移 率(%)		
	左	右	計	左	右	計
下 腹 節	26	17	43	12.7	8.3	21.1
閉 鎖 節	7	13	20	3.4	6.4	9.8
下腸骨節	3	5	8	1.5	2.5	3.9
子宮旁節	7	8	15	3.4	3.9	7.4
深鼠径節	9	3	12	4.4	1.5	5.9
上腸骨節	3	0	3	1.5	0	1.5
計	55	46	101	27.0	22.5	

註 1) 1例を1例とし、204例に基いて転移率を算出した。

2) 点線の上部は Henriksen の1次節群、下部は2次節群

腸骨節、子宮旁節、下腸骨節、下腹節、深鼠径節、閉鎖節となるが、転移絶対数によると下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨節、上腸骨節の順となる。更に、これを Henriksen の1次節群、2次節群に分けると転移頻度は、夫々1510個中274個 6.9%、104個中18個 6.6% で、推計学的に有意の差はみられなかつた。

第10表 部位別摘出リンパ節数と転移との関係

部 位	摘出リンパ節数	転 移 数	転移率(%)
下 腹 節	719	54	7.5
閉 鎖 節	575	23	4.0
下腸骨節	127	11	8.7
子宮旁節	89	16	18.0
深鼠径節	254	13	5.1
上腸骨節	20	5	25.0
計	1784	122	6.8

点線の上部は Henriksen の1次節群、下部は2次節群

また、転移例51例を個数別に分類すると第11表に示した如くで、転移節数3個以下のものが大部分で、51例のうちの44例 86.3% を占めており、4個以上のものは7例で、13.7% を占めているのみであつた。

第11表 転移リンパ節の個数

個数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	計
例数	16	13	15	5	1	0	0	0	0	1	0	51

第10節 リンパ節の大きさ及び肥大の有無と転移との関係

リンパ節の大きさは、これを明確に表記することは困難であり、やゝ莫然とした表現になるが、穀類の大きさによつて表わすこととした。円形又は楕円形の形状の場合には問題ないが、長円形の場合、或は中心部が脂肪組織で、その周辺部にリンパ組織を認めるような場合があり、このような例は、その長径を基準として表現した。これと転移との関係は第12表に示す如くで、大きさが増すに従つて転移率は高くなるが、そら豆大以上では著しく、推計学的にも有意差が認められた。転移リンパ節の最も小さいものは米粒大であつた。

第12表 大きさ別摘出リンパ節と転移との関係

大 き さ	摘出リンパ節数	転 移 数	転 移 率(%)
粟 粒 大 以 下	272	0	0
米 粒 大	276	2	0.7
小 豆 大	292	6	2.1
大 豆 大	376	23	6.1
いんげん豆大	376	25	6.6
そ ら 豆 大	140	38	27.1
超そら豆大以上	52	28	53.8
計	1784	122	6.8

更に、リンパ節の大きさは、各個人、年令、肥満度、部位等により異なり、或部位の正常の大きさを定めることは困難であるが、各部位によつて、どの程度の大きさのものから転移がみられ、どの程度の大きさのものから、特に癌転移の頻度が急に増加するものであるか等について、部位別、大きさ別に摘出リンパ節の転移頻度を検索した。この結果は第13表に示す如くで、下腹節、閉鎖節は米粒大のものから転移が見られ、そら豆大のものから転移率が急に増加したが、下腸骨節、深鼠径節では大豆大のものから転移が見られ、そら豆大のものより転移率は急に増加し、子宮旁節は小豆大のものから転移がみられ、転移率は大豆大のものから急に多くなる。なお、下腹節、閉鎖節、下腸骨節、深鼠径節では、何れもそら豆大以上のものから転移率は急増し、推計学的にも有意差が認められた。

肥大しているリンパ節に転移が多いということは古くからいわれ、また、報告者の多くが容認しているところであるが、これを数値によつて明確に表現した報告は見当たらない。従つて、著者はこれを推計学的に検

第 13 表 部位別、大きさ別摘出リンパ節と転移頻度

部 位 大きさ	下 腹 節	閉 鎖 節	下 腸 骨 節	深 鼠 径 節	子 宮 旁 節	上 腸 骨 節	計
粟 粒 大 以 下	0/103 (0)	0/96 (0)	0/18 (0)	0/34 (0)	0/19 (0)	0/2 (0)	0/272 (0)
米 粒 大	1/110 (0.9)	1/92 (1.1)	0/18 (0)	0/36 (0)	0/18 (0)	0/2 (0)	2/276 (0.7)
小 豆 大	3/120 (2.5)	1/91 (1.1)	0/24 (0)	0/40 (0)	2/14 (14.3)	0/3 (0)	6/292 (2.1)
大 豆 大	6/150 (4.0)	3/113 (2.7)	3/32 (9.4)	2/52 (3.8)	8/24 (33.3)	1/5 (20.0)	23/376 (6.1)
いんげん豆大	12/152 (7.9)	4/131 (3.1)	2/18 (11.1)	4/63 (6.3)	3/9 (33.3)	0/3 (0)	25/376 (6.6)
そ ら 豆 大	19/60 (31.7)	7/38 (18.4)	2/10 (20.0)	5/25 (20.0)	3/4 (75.0)	2/3 (66.7)	38/140 (27.1)
超そら豆大以上	13/24 (54.2)	7/14 (50.0)	4/7 (57.1)	2/4 (50.0)	0/1 (0)	2/2 (100.0)	28/52 (53.8)
計	54/719 (7.5)	23/575 (4.0)	11/127 (8.7)	13/254 (5.1)	16/89 (18.0)	5/20 (25.0)	122/1784 (6.8)

注 転移例/症例数 () 内は %, 横線は急増部を示す。

第 14 表 部位別摘出リンパ節の肥大の有無と転移頻度

部 位	リ ン パ 節 数			転 移 節 数			転 移 率(%)		
	無肥大	肥 大	計	無肥大	肥 大	計	無肥大	肥 大	計
下 腹 節	471	248	719	5	49	54	1.1	19.8	7.5
閉 鎖 節	419	156	575	1	22	23	0.2	14.1	4.0
下 腸 骨 節	80	47	127	1	10	11	1.3	21.3	8.7
深 鼠 径 節	175	79	254	1	12	13	0.6	15.2	5.1
子 宮 旁 節	40	49	89	0	16	16	0	32.7	18.0
上 腸 骨 節	12	8	20	1	4	5	8.3	50.0	25.0
計	1197	587	1784	9	113	122	0.8	19.3	6.8

第 15 表 大きさ別摘出リンパ節の肥大の有無と転移頻度

大きさ 肥大	粟粒大以下	米粒大	小豆大	大 豆 大	いんげん豆大	そら豆大	超そら豆大以上	計
無肥大	0/252 (0)	0/221 (0)	0/184 (0)	4/226 (1.8)	1/241 (0.4)	4/60 (6.7)	0/13 (0)	9/1197 (0.8)
肥 大	0/20 (0)	2/55 (3.6)	6/108 (5.6)	19/150 (12.7)	24/135 (17.8)	34/80 (42.5)	28/39 (71.8)	113/587 (19.3)
計	0/272 (0)	2/276 (0.7)	6/292 (2.1)	23/376 (6.1)	25/376 (6.6)	38/140 (27.1)	28/52 (53.8)	122/1784 (6.8)

注 () 内は %

索した。これの結果は第 14 表、第 15 表に示す如くであつて、部位別でも、大きさ別でも明らかに肥大リンパ節に転移が多く、推計学的にも有意の差が認められた。

第 4 章 考 案

国際進行期分類による転移頻度を報告者別に表示すると第 16 表の如くで、これ等の報告者のうち、斉藤のみが I, II 期間に有意差を認めている以外、他の報告者は何れも、推計学的に有意差を認めていないが、何れも進行期が進むに従つて転移率は高くなる傾向のあることを指摘している。著者の例でも進行期と転移率は平行関係が認められ、推計学的にも第 I 期と第 II 期の間に有意の差が認められた。しかし、第 II 期と第

III 期の間には有意差は認められなかつた。第 I 期のものでも、可成りの頻度に転移が証明されたものもあつた反面、III 期、IV 期のものでも、リンパ節への癌転移の証明出来なかつた例もあり、癌転移の複雑性を示しているが、進行期と転移の頻度とは平行関係にあり、進行期は癌転移の存在の有無を判定する上の規準となり得るものである。

年令との関係については、椎木⁵⁸⁾、望月³⁹⁾、斉藤⁵⁶⁾、高木⁵⁹⁾、石川¹⁴⁾、立花⁴¹⁾、増淵・柳原³¹⁾、森⁴¹⁾等は転移率と無関係であるとし、高木⁵⁹⁾も転移例平均 43 才、非転移例 45 才で転移例において僅かに若い有意差を認めていない。著者の例では、転移例は平均 51.1 才で非転移例は 47.3 才であつて、転移の認められた

第 16 表 報告者別進行期別子宮頸癌リンパ節転移頻度

報告者	進行期 症例	I	II	III	IV	計
		転移例/症例数 (%)	転移例/症例数 (%)	転移例/症例数 (%)	転移例/症例数 (%)	転移例/症例数 (%)
増淵, 柳原 ³¹⁾		5/62 (8.0)	13/59 (22.0)	9/29(31.0)	1/2 (50.0)	28/152(18.4)
Morton ²⁹⁾		7/47 (14.8)	10/42 (23.8)	1/8 (12.5)		18/97 (18.5)
平井 ⁹⁾		9/76 (11.8)	38/156(24.4)	2/4 (50.0)		49/236(20.8)
立花 ⁶¹⁾		9/75 (12.0)	79/333(23.7)	4/8 (50.0)		92/416(22.1)
Meigs ²⁸⁾		12/66 (18.1)	11/34 (32.3)			23/100(23.0)
Liu & Meigs ²⁶⁾		41/231(17.7)	44/109(40.3)	3/4 (75.0)		88/344(26.0)
小林 ²⁴⁾		4/21 (19.1)	12/49 (24.5)	6/8 (75.0)	1/1 (100.0)	23/79 (29.1)
荻野 ⁵⁰⁾⁵¹⁾		18/81 (22.2)	89/300(29.6)	38/70(54.2)		145/451(32.1)
野見山 ⁵⁶⁾⁵⁷⁾		0/6 (0)	12/44 (27.3)	15/34(44.1)		27/84 (32.1)
椎木 ⁵⁸⁾		17/55 (30.9)	35/104(33.6)	12/23(52.1)		64/182(35.1)
Brandstetter ⁵⁾		9/42 (21.4)	40/97 (41.2)	17/32(53.1)		66/171(38.6)
愛甲 ²⁾		26/72 (36.0)	39/96 (40.0)			65/168(38.6)
森 ⁴¹⁾		5/27 (18.5)	39/113(34.5)	45/64(70.3)	1/1(100.0)	90/205(43.9)
斎藤 ⁵⁶⁾		5/26 (19.2)	32/67 (47.8)	22/40(55.0)		59/133(44.4)
Schink ⁵⁵⁾		13/31 (41.9)	37/86 (43.0)	23/39(59.0)	7/7(100.0)	80/163(49.1)
三原		11/37 (29.7)	24/43 (55.8)	15/20(75.0)	1/2(50.0)	51/102(50.0)

ものではやゝ高年であつた。39 才以下と 40 才以上とに分けた場合の転移率は 40 才以上のものに有意に多かった。しかし、この事実から直ちに高令者に転移が多いと断定することは妥当ではないと思われる。

経妊、経産回数との関係について、斎藤⁵⁶⁾は両方共、椎木⁵⁸⁾、増淵・柳原³¹⁾、望月³⁹⁾等は経産回数と転移とは特に関係ないという。著者の例では、4 回経妊以上のものに転移が多くみれたが、経産回数に於いては特に関係はなかつた。

初発症状を自覚してから外来を訪れるまでの放置期間が長期にわたるものは転移が多いと予想されるのであるが、これを肯定しているのは、森⁴⁰⁾⁴¹⁾の報告があるのみで、椎木⁵⁸⁾、斎藤⁵⁶⁾は無関係であるとし、石川¹⁹⁾も病理解剖学的の材料を基とした観察では、生殖器出血の持続が半年以上あつたものに転移が多いが、臨床的の材料を基とした観察では、生殖器出血の持続期間との間には特別な関係はなかつたと述べている。著者の例でも明らかな関係はみられなかつた。

血液所見との関係については、椎木⁵⁸⁾は貧血、赤沈値と関係なかつたと述べ、斎藤⁵⁶⁾も入院時血色素量 (Sahli 氏法)、赤血球数、白血球数、赤沈値、血液型と転移との関係を見るのに、何れも有意差は認められなかつたという。立花⁶¹⁾は赤沈値、赤血球及び白血球数と転移との間に特別の関係は認め得なかつたが、血色素値 59% 以下のものは、それ以上のものに比し

転移が多いとし、石川¹⁴⁾¹⁹⁾は概して転移形成を証明した例では、赤沈値は明らかに促進しており、転移のない例では、促進の程度が軽いとし、臨床的材料において、貧血の強い人に多いが、軽い場合にも認められたと述べている。高木⁵⁹⁾は貧血との関係について、転移例 17 例の血色素値平均 70.7%, 非転移例 28 例の血色素値平均 76% で、貧血の度が転移例に軽度強いが、少数例の統計上有意差はなく、赤沈値では、中間値は転移例 40.4 mm, 非転移例 27.6 mm で統計上有意に近い値を示していたと述べている。著者の例では、血色素量 60% Sahli 以下、赤血球数 299 万以下の貧血の強いものに有意に転移が多く、白血球数も 9000 以上の増多例に多く、赤沈値も一時間値 51 mm 以上の亢進例に明らかに転移が多かつた。即ち、貧血、白血球増多、赤沈値亢進例に転移が多く認められた。更に、ABO 式血液型と転移との間には特別な関係はみられなかつた。

旁結合織浸潤と骨盤内リンパ節転移との関係は、Peham-Amreich⁵²⁾、Morton²⁹⁾、中村⁴²⁾、山口⁴⁹⁾、望月³⁹⁾、斎藤⁵⁶⁾、高木⁵⁹⁾、石川¹⁹⁾、立花⁶¹⁾、椎木⁵⁸⁾等の報告によると、ほぼ平行して増加する傾向を認めている。しかし、旁結合織浸潤が骨盤内リンパ節転移に先行するか否かについての諸家の見解は区々であつて、中村⁴²⁾、斎藤⁵⁶⁾、山口⁴⁹⁾、三谷³⁸⁾等は、これを肯定し、森⁴¹⁾、望月³⁹⁾等は否定している。著者の例では、

浸潤例 76 例中 46 例 (60.5%) に、非浸潤例 128 例中 31 例 (24.2%) に転移を認め、推計学的に浸潤の認められた群では有意に転移が多かった。

腔壁浸潤と骨盤内リンパ節転移との関係は、石川¹⁵⁾、椎木⁵⁴⁾によれば、腔壁浸潤例に転移頻度高く、椎木は有意差を認めている。また、小山⁵⁵⁾は、骨盤内リンパ節転移例に腔壁浸潤が有意に多いとしている。しかし、高木⁵⁶⁾、斉藤⁵⁶⁾は腔壁浸潤との間に有意差を認めていない。著者の例では、浸潤例 15 例中 11 例 (73.3%)、非浸潤例 87 例中 40 例 (46.0%) に転移を認められたが、推計学的には有意の差は認められなかった。

子宮体部蔓延と骨盤内リンパ節転移との関係について、石川¹⁵⁾は体部蔓延のある 10 例中 6 例、望月³⁹⁾は 10 例中 4 例、佐藤³⁷⁾は 11 例中 5 例、行成³⁸⁾は 25 例中 15 例に骨盤内リンパ節転移を認め、何れも子宮体部蔓延のあるものに転移が多いことを認めている。著者の例でも、体部蔓延のあつた 9 例中 8 例にリンパ節転移があり、体部蔓延の認められた例では、極めて高率にリンパ節転移が認められた。

原発巣の発育型式と骨盤内リンパ節転移との関係は、石川¹⁵⁾、森⁴¹⁾は外向型に少く、内向型に多いといい、椎木⁵⁴⁾は内向、外向、混合、表層発育型の順に転移が多いが、有意差は認められなかったといい、望月³⁸⁾、³⁹⁾は混合、外向、表面、内向発育型の順に多く、斉藤⁵⁴⁾は混合、内向、外向、表面発育型の順に多く転移が認められたと報告している。高木⁵⁴⁾は内向型は 19 例中 9 例に、外向型は 26 例中 8 例に転移を認めているが有意差はないとし、高岡等は外向型である花菜状癌にやゝ多く転移を認め、増淵・柳原³¹⁾は潰瘍状型、花菜状型に較べて、噴火口状型、内方浸潤型に比較的転移が多いとしている。著者の例では、内向型 55.3%、外向型 47.1%、混合型 46.2% に転移を認め、内向型にやゝ多いが、これらの間には推計学的に有意差は認められなかった。

原発巣の占居部位と骨盤内リンパ節転移との関係については、一般に頸管癌は腔部癌より転移が多いと考えられているようであり、石川¹⁵⁾、平井⁹⁾、小方⁴²⁾は腔部癌より頸管癌に転移が多かつたと述べ、増淵・柳原³¹⁾も頸管癌 25.7%、腔部癌 15.9% に転移を認めている。しかし、望月³⁸⁾、³⁹⁾は頸部癌が圧倒的に転移多く、腔部癌、頸管癌の順であつたとし、椎木⁵⁴⁾、斉藤⁵⁴⁾は頸部癌、頸管癌、腔部癌の順であるが有意差は認めていない。また、高木⁵⁶⁾は腔部癌と腔部+頸管癌

との間に、立花⁴¹⁾は腔部癌と頸管癌の間に転移率の有意差は見られなかつたと述べている。著者の例も、椎木、斉藤の成績と同様、頸部、頸管、腔部の順であり、頸管部を侵しているものに転移が多かつた。

悪性度分類と骨盤内リンパ節転移との関係について、森⁴¹⁾、立花⁴²⁾は分化度による転移多寡の有意差はないといい、石川¹⁵⁾も成熟度については、未熟のものに多少転移が多いようであるが、組織学的所見の上に特別な差異を見なかつたという。また、三谷³⁴⁾、椎木⁵⁴⁾によれば Martzloff 分類の各型間に有意の差はなかつたと述べている。C・P・L 分類とリンパ節転移についての報告は多く、荻野⁵¹⁾、直原⁴³⁾、椎木⁵⁴⁾、斉藤⁵⁴⁾等は何れも C 型にリンパ節転移は少く、L 型に多いとしている。著者は日本産科婦人科学会子宮癌委員会の分類法とリンパ節転移について検索したが、未だ本邦において、本分類とリンパ節転移との関係についての報告はなされていない。この案による分類法は、従来の Broders⁴⁹⁾、Martzloff⁷⁷⁾等の分類に較べて、細目にわたつており、試験切除片のような小切片でも分類が可能であること、手術例にも放射療例にも適用し得る長所がある。著者の症例では、扁平上皮癌の成熟型に転移が少く、成熟型と未熟型との間では後者に転移頻度高く、推計学的にも有意の差が認められた。

子宮頸癌手術時の摘出骨盤内リンパ節の転移頻度は、報告者により、可成りの差異があるが、これの原因としては、術式、摘出方法一腫大したリンパ節のみを摘出した場合と、その周囲の脂肪組織を含め腫大していないリンパ節も摘出し場合等一、摘出後の組織学的検索方法の相違等が挙げられる。

腹式広汎性子宮全摘出術時の摘出骨盤内リンパ節の転移頻度を見ると、増淵・柳原³¹⁾ 154 例中転移 28 例 (18.1%)、Morton²⁹⁾ 97 例中 18 例 (18.5%)、原田¹²⁾ 72 例中 13 例 (19.3%)、平井⁹⁾ 236 例中 49 例 (20.8%)、立花⁵¹⁾ 416 例中 92 例 (22.1%)、Meigs²⁴⁾ 100 例中 23 例 (23.0%)、Liu & Meigs²⁶⁾ 344 例中 88 例 (26%)、小林⁴⁴⁾ 79 例中 23 例 (29.1%)、荻野⁵⁰⁾ 451 例中 145 例 (32.1%)、三谷³⁵⁾、³⁶⁾・椎木⁵⁴⁾ 182 例中 64 例 (35.1%)、高木⁵⁴⁾ 45 例中 17 例 (37.7%)、愛甲²³⁾ 168 例中 65 例 (38.6%)、Brandstetter⁵⁾ 171 例中 66 例 (38.6%)、森¹¹⁾ 205 例中 90 例 (43.9%)、斉藤⁵⁴⁾ 133 例中 59 例 (44.4%)、Schink⁵⁵⁾ 163 例中 80 例 (49.1%)、飯尾¹³⁾ 75 例中 68 例 (90.66%) 等の報告があり、石川¹⁵⁾によれば、手術 515 例に対し、組織学的に転移を証明したものは 112 例 (21.7

%)、リンパ節摘除例 230 例に対して 48.7% となり、文献によると、18.2% (Glockner) から 52.5% (Rosthorn) の間で、Winter は多数の文献を集計した結果、リンパ節への癌転移の頻度は、平均 33% であったと報告している¹⁶⁾。三谷³⁶⁾は転移頻度に差のあるのは、対象となる材料が進行期の進んだものを含む割合の差や、検査方法の精粗 (連続切片か、撰択切片か) によるものであるが、大凡 20~40% 前後が最も多いという。著者の例では、大部分撰択切片によつたのであるが、102 例中 51 例 50.0% であり、飯尾¹³⁾の例を除いては最も高率である。連続切片によれば、更に増加するものと思われる。

骨盤内リンパ節の名称が報告者により異り、その異同を判然と確かめ得ないが、下腹節に転移が最も多いとするもの (平井³⁾、望月³⁹⁾、椎木³⁸⁾、斉藤⁵⁶⁾、石川¹⁶⁾)が多い。この他、森⁴¹⁾は内腸骨節 (これは下腹節と同じとみなしてよいと思うが) に、愛甲¹⁾は閉鎖節に最も多く転移を認めたと述べている。各報告者による部位別リンパ節転移頻度の順位を見ると、森⁴¹⁾は内腸骨節、外腸骨節、子宮旁節、閉鎖節、腔旁節、仙骨節の順に、椎木³⁸⁾は下腹節、下腸骨節、閉鎖節、旁子宮節、深鼠径節、上腸骨節の順に、平井³⁾は下腹節、閉鎖節、下腸骨節、上腸骨節、子宮旁節、股上節の順に、斉藤⁵⁶⁾は下腹節、閉鎖節、腸骨節、旁子宮節、仙骨節、深鼠径節 (最後の 2 者は同率) の順に、石川¹⁶⁾は下腹節、腸骨節、子宮周囲節、仙骨節、内鼠径節、腰節、閉鎖節の順であつたといい、三谷³⁶⁾、椎木³⁸⁾は Henriksen のいう 1 次リンパ節群に圧倒的に転移が多く、2 次リンパ節群には少いという。左右差については、望月³⁹⁾は左側に多いというが、多くの報告者 (高木⁶⁰⁾、増淵・柳原³¹⁾、原田¹²⁾、愛甲¹⁾、立花⁶¹⁾等)

は左右差を認めていない。著者の例では、下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨節、上腸骨節の順であつた。この場合の 1 次節群は 204 例中 86 例 42.2%、2 次節群は 204 例中 15 例 7.4% の転移率で、1 次節群に多かつた。左右差は左側 27.0%、右側 22.5% で両者の間には有意の差はなかつた。更に転移の絶対数からみた場合には、下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨節、上腸骨節の順となり、下腹節に多く転移がみられ、Henriksen のいう 1 次リンパ節群に転移が多かつた。著者の成績では、他の報告者に比較して深鼠径節の転移率が高かつたが、2 次節群のみの転移例は 2 例に過ぎなかつた。

報告者別部位別摘出骨盤内リンパ節数と転移との関係は、第 17 表の如くて、この場合も下腹節に転移が最も多いとするものが多く (愛甲¹⁾、平井³⁾、増淵・柳原³¹⁾、椎木³⁸⁾、立花⁶²⁾)、森⁴¹⁾は内腸骨節、子宮旁節に多いとし、斉藤⁵⁶⁾は旁子宮節、下腹節に比較的多く認められたと述べている。著者の成績では、上腸骨節、子宮旁節、下腸骨節、下腹節、深鼠径節、閉鎖節の順であつた。上腸骨節と子宮旁節は転移絶対数は少なかつたが、存在節数も少なかつた為に転移率は比較的高率を示す結果が現われたものと思われる。椎木³⁸⁾によれば、1 次リンパ節群では 2287 個中転移節 152 個 6.6%、2 次リンパ節群では 451 例中 9 個 1.9% の転移率であるという。著者の例では、1 次節群 1510 個中 104 個 6.88%、2 次節群 274 個中 18 個 6.56% で、1 次節群と 2 次節群の間の転移率に有意差はなかつた。

リンパ節の大きさと転移との関係について、飯尾¹³⁾、立花⁶¹⁾、愛甲¹⁾、三谷³⁶⁾、石川¹⁶⁾、平井³⁾等は大きさを増すに従つて転移頻度が高くなるという、平井³⁾、

第 17 表 報告者別部位別摘出リンパ節数と転移との関係

部 位	森	愛 甲	増 淵	椎 木	斎 藤	三 原
下 腹 節		7/46 (17.5)	46/746 (6.2)	54/523 (10.3)	102/488 (20.9)	54/719 (7.5)
内 腸 骨 節	86/420 (20.4)					
閉 鎖 節	21/255 (8.2)	9/96 (9.3)	18/600 (3.0)	33/746 (4.4)	75/561 (13.4)	23/575 (4.0)
子 宮 旁 節	11/37 (29.7)	9/58 (15.5)	6/286 (2.1)	17/176 (9.6)	14/37 (37.8)	16/89 (18.0)
外(下)腸骨節		14/96 (14.5)	14/703 (2.0)	48/842 (5.7)	37/341 (10.9)	11/127 (8.6)
上 腸 骨 節	23/1022 (2.2)			3/96 (3.1)		5/20 (25.0)
深 鼠 径 節	0/100 (0)	2/55 (3.6)	4/438 (0.9)	6/328 (1.8)	1/3 (33.3)	13/254 (5.1)
仙 骨 節	2/14 (14.2)				1/2 (50.0)	
腔 旁 節	3/15 (20.0)					
そ の 他			0/4 (0)	0/27 (0)		
計	146/1836 (7.8)	41/345 (11.8)	88/2773 (3.1)	161/2738 (5.8)	230/1432 (16.1)	122/1784 (6.8)

三谷⁵⁵⁾、斉藤⁵⁶⁾、愛甲⁵⁷⁾、高木⁵⁸⁾等は、そら豆大以上より有意に転移が多くなるという。しかし、小さいリンパ節にも転移を認めたという報告も多く、椎木⁵⁸⁾は粟粒大のもの 1.4% に、立花⁵¹⁾⁶²⁾は 1.2% に、平井⁵⁾も粟粒大以下の 0.5% に転移を認めている。愛甲⁵⁷⁾は $0.8 \times 0.6 \times 0.5$ cm のリンパ節に転移を認めたと報告し、増淵³¹⁾も小なるリンパ節にも転移を見る場合があるといい、石川⁴⁹⁾も小さくても転移のあるものがあり、大きくても転移の証明されないものもあるという。このように何れの報告者も小さいリンパ節でも注意すべきことを強調している。著者の例でも大きさと共に転移頻度は増加し、そら豆大では摘出リンパ節の 1/3 弱に、超そら豆大以上のものは、その 1/2 に転移がみられ、そら豆大以上のリンパ節では有意に転移頻度が増加した。また、最小の転移リンパ節は米粒大で、その 0.72% に転移がみられた。このように小さなリンパ節にも転移が認められるのであるから、リンパ節を摘出する際には取残さないように十分な注意が必要である。

部位別、大きさ別摘出骨盤内リンパ節の転移頻度について、三谷⁵⁷⁾は内下腸骨節で大豆大以上は平均 10.4%、下腹節で大豆大以上は平均 16.5%、閉鎖節で小指頭大以上は平均 16.6%、旁子宮節で小豆大以上は平均 14.8% と、夫々の大きさに転移率が急に高くなり、このように各部位より、大きさによつて転移頻度は異つて来るといふ。しかし、著者の例では、摘出リンパ節数の少い子宮旁節と上腸骨節を除く各部位別、大きさ別の転移頻度をみるに、三谷のいう如き傾向は認められなかつた。即ち、これを図示してみる

図2 部位別・大きさ別摘出リンパ節と転移頻度

と、図2の如くで、下腹節、閉鎖節、下腸骨節、深鼠径節は何れも同じ傾向を示し、何れの部位もそら豆大より転移頻度は著明に増加した。

リンパ節の肥大は、癌転移のみではなく、炎症、その他によつても生ずるのである⁴¹⁾が、部位別摘出リンパ節の肥大の有無と転移との関係は、各部位のリンパ節において、肥大している節に有意に転移が多かつた。しかし、肥大していないリンパ節においても、下腹節5個 1.1%、閉鎖節1個 0.2%、下腸骨節1個 1.3%、深鼠径節1個 0.6%、上腸骨節1個 8.3% に転移をみていることは、触診や視診等の方法では転移を見逃す場合があることを示しており、周囲の脂肪組織も含めてリンパ節を摘出し、術後に組織学的な検索を行い、これによつて癌転移の有無をしらべる必要があると考える。

大きさ別摘出リンパ節の肥大の有無と転移頻度との関係は、今まで諸家において、たゞ莫然と指摘されていたことであるが、第15表に示す如く、米粒大以上の各々の大きさにおいて、明らかに肥大しているリンパ節に転移が多く、肥大節では米粒大から転移が見られたが、肥大していない節では大豆大から転移が見られた。しかし、このことは肥大しているリンパ節だけを注意して摘出すればよいということを示すものではなく、大きくて扁平な脂肪塊と間違われるようなリンパ節にも転移のみられる場合があり、癌の転移の複雑なことを示している。それ故、骨盤内リンパ節の清掃にあつて、周囲の脂肪組織を含めて十分な摘出が必要である。

第5章 総括並びに結論

(1) 昭和30年9月より昭和33年12月迄の間に、当教室において腹式広汎性子宮全摘出術を行つた子宮頸癌102例中51例 50.0% に骨盤内リンパ節転移を認めた。

(2) 国際進行期別では、I期37例中11例(29.7%)、II期43例中24例(55.8%)、III期20例中15例(75.0%)、IV期2例中1例(50.0%)に骨盤内リンパ節転移を認めた。進行期が進むと共に転移頻度は高くなる傾向を示し、推計学的にI期とII期との間の転移頻度に有意差が認められた。

進行期別リンパ節個数と転移頻度との関係は、I期4.0%、II期7.2%、III期10.4%、IV期13.6%で、進行期が進むと共に転移頻度は高くなり、推計学的にも各期の間に有意差を認めた。

(3) 年令と転移との関係は、転移例の平均51.1

才、非転移例の平均 47.3 才で、転移例の平均年齢がやゝ高く、39 才以下と 40 才以上とに分けて転移率を見ると、40 才以上の症例に転移が多くみられた。

(4) 経妊、経産回数と転移との関係は、4 回経妊以上のものに、3 回以下のものより有意に転移が多く認められたが、経産回数においては、特に関係はみられなかった。

(5) 放置期間と転移との関係は、7 カ月以上放置していたものに、やゝ転移が多かったが有意差はなかった。

(6) 血液所見と転移との関係は、血色素量 60% Sahli 以下、赤血球数 299 万以下の貧血の強いものに有意に転移が多く、白血球数 9000 以上の増多例、赤血球沈降速度 (1 時間値) 51 mm 以上の促進例にも有意に転移が多かった。更に、ABO 式血液型と転移との間には、特に関係はみられなかった。

(7) 旁結合織浸潤例 76 例中、骨盤内リンパ節転移を認めたものは、46 例 (60.5%) で推計学的に有意の差が認められた。

(8) 腔壁浸潤例 15 例中、骨盤内リンパ節転移例 11 例 (73.3%) で推計学的に有意に近い値を示していた。

(9) 子宮体部蔓延例 9 例中 8 例 (88.9%) に骨盤内リンパ節転移を認め、推計学的に有意の差が認められた。

(10) 原発巣の発育型式と骨盤内リンパ節転移との間には、特別な関係はみられなかった。

(11) 原発巣の占居部位と骨盤内リンパ節転移との間には、腔部癌と頸部癌との間に有意差が認められ、概して、頸管部に浸潤しているものに転移が多かった。

(12) 日本産科婦人科学会子宮癌委員会で定めた悪性度分類と骨盤内リンパ節転移との関係は、扁平上皮癌の成熟型に転移少く、成熟型と未熟型との転移率には有意の差が認められた。

(13) 部位別摘出骨盤内リンパ節の転移頻度は、下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨節、上腸骨節の順であり、Henriksen の 1 次節群 42.2%、2 次節群 7.4% の転移率で、1 次節群に有意に多かつた。左右別の転移率には有意差は認められなかった。

部位別摘出骨盤内リンパ節数と転移との関係は、上腸骨節が最も多く、子宮旁節、下腸骨節、下腹節、深鼠径節、閉鎖節の順となるが、転移絶対数よりすると、下腹節、閉鎖節、子宮旁節、深鼠径節、下腸骨

節、上腸骨節の順となる。この場合には、1 次節群 6.9%、2 次節群 6.6% の転移率で有意の差は認められなかった。

何れにしても、下腹節に転移が多く、Henriksen のいう 1 次節群に転移が多いといえる。しかし、2 次節群にても相当の率に転移がみられるから、その摘出には十分慎重でなければならない。

(14) リンパ節の大きさと転移との関係は、大きさの増加と共に転移率は高くなるが、そら豆大以上では、著しく高くなり、推計学的に有意の差が認められた。

転移リンパ節の最小のものは米粒大であつた。

(15) 部位別、大きさ別の摘出骨盤内リンパ節の転移頻度には、特別な関係は認められなかった。

(16) リンパ節の肥大と転移との関係は、肥大しているリンパ節において有意に転移が多かつた。

しかし、肥大していないリンパ節に於いても、下腹節 1.1%、閉鎖節 0.2%、下腸骨節 1.3%、深鼠径節 0.6%、上腸骨節 8.3% に転移がみられ、大きさ別においては、大豆大 1.8%、いんげん豆大 0.4%、そら豆大 6.7% に転移が認められた。

(17) 骨盤内リンパ節の清掃にあたつて、触診、視診のみに頼ることは避くべきであり、周囲の脂肪組織を含めて、十分にリンパ節を摘出し、術後の組織学的検索により転移を決定すべきである。

(18) 最後に、骨盤内リンパ節転移と予後との関係については、目下追求中であるので、次報にゆずりたいと思う。

稿を終るに臨み、終始御懇篤な御指導並びに御校閲を賜つた恩師真柄教授に心から感謝の意を表すると共に、いろいろの御助力をいただいた教室員各位に感謝致します。

文 献

- 1) 愛甲 豊：癌，45，196 (昭 29)
- 2) 愛甲 豊：日産婦誌，9，1499 (昭 32)
- 3) 赤崎兼義：日産婦誌，5，699 (昭 28)
- 4) 安藤省三：近畿婦誌，13，801 (昭 5)
- 5) Brandstetter, F.: Zbl. Gynäk., 79, 1441 (1957)
- 6) Broders : J.A.M.A., 74, 656 (1920)
- 7) Bruhns, C.: Arch. Anat. Entw., 57 (1898)
- 8) Henriksen, E.: Am. J. Obst. & Gynec., 58, 924 (1949)
- 9) 平井 栄：日産婦誌，9，783 (昭 32)
- 10) 橋本清他：産婦の世界，3，832 (昭 26)
- 11) 原田 肇：産婦の世界，4，787 (昭 27)
- 12) 原田 肇：産と婦，22，1081 (昭 30)

- 13) 飯尾秀平：日婦会誌，**29**，1297 (昭 9)
- 14) 石川正臣：臨床医学，**27**，356 (昭 14)
- 15) 石川正臣：癌，**37**，501 (昭 18)
- 16) 石川正臣：癌の臨床，**1**，123 (昭 30)
- 17) 今井 環：福岡医誌，**45**，72 (昭 29)
- 18) 岩井正二他：臨婦産，**10**，101 (昭 31)
- 19) 岩井正二：産と婦，**26**，587 (昭 34)
- 20) 岩田正道：産婦の実際，**1**，285 (昭 27)
- 21) Kroemer：Monatschr. Geb. u. Gynäk.，**18**，673 (1903)
- 22) Kroemer：Arch. Gynäk.，**73**，57 (1904)
- 23) 小林 隆：産と婦，**15**，357 (昭 23)
- 24) 小林 隆：癌の臨床，**5**，499 (昭 34)
- 25) 小山義博：日産婦誌，**8**，1013 (昭 31)
- 26) Liu, W. & Meigs, J.V.：Am. J. Obst. & Gynec.，**69**，1 (1955)
- 27) Martzloff：Novak. E.，Gynecologic & Obstetric Pathology p93 (1952)
- 28) Meigs, J.V.：Annual of Surg.**137**，660 (1953)
- 29) Morton, D.G. et al.：Am. J. Obst. & Gynec.，**64**，999 (1952)
- 30) 真柄正直：子宮頸癌の手術 (昭 34)
- 31) 増淵一正他：癌，**45**，199 (昭 29)
- 32) 三谷 靖：産と婦，**18**，366 (昭 26)
- 33) 三谷 靖：産婦の実際，**35** (昭 30)
- 34) 三谷 靖：癌の臨床，**2**，527 (昭 31)
- 35) 三谷 靖：日産婦誌，**8**，515 (昭 31)
- 36) 三谷 靖：子宮頸癌の病理と臨床 (昭 32)
- 37) 三谷 靖他：癌の臨床，**5**，15 (昭 34)
- 38) 望月 正：癌，**40**，207 (昭 24)
- 39) 望月 正：新潟医誌，**64**，274 (昭 25)
- 40) 森 一郎：産婦の世界，**4**，308 (昭 27)
- 41) 森 一郎：日産婦誌，**5**，891 (昭 28)
- 42) 中村一郎：日産婦誌，**8**，1499 (昭 29)
- 43) 直原 弘：日産婦誌，**8**，812 (昭 31)
- 44) 新村 忠：信州医誌，**7**，341 (昭 33)
- 45) 小方一郎：日産婦誌，**5**，1087 (昭 28)
- 46) 岡林秀一：子宮頸癌の根治手術 (昭 27)
- 47) 荻野久作：産と婦，**8**，557 (昭 15)
- 48) 荻野久作他：臨婦産，**2**，131 (昭 23)
- 49) 荻野久作：手術，**4**，160 (昭 25)
- 50) 荻野久作：産婦の世界，**5**，262 (昭 28)
- 51) 荻野久作：産婦の世界，**5**，853 (昭 28)
- 52) Peham-Amreich：Gynäkologische Operationslehre (1930)
- 53) Peiser, E.：Zeitschr. Geb. u. Gynäk.，**39**，259 (1898)
- 54) Reiffenstahl, G.：Das Lymphsystem d. Weiblichen Genitale (1957)
- 55) Schink,：Zbl. Gynäk.，**75**，699 (1953)
- 56) 斎藤長士：日産婦誌，**11**，287 (昭 34)
- 57) 佐藤美好：日医大誌，**19**，430 (昭 27)
- 58) 椎木賢三：日産婦誌，**8**，643 (昭 31)
- 59) 高木聰一郎：日産婦誌，**4**，121 (昭 27)
- 60) 高木聰一郎他：臨婦産，**8**，495 (昭 29)
- 61) 立花省吾：日産婦誌，**7**，1629 (昭 30)
- 62) 立花省吾：日産婦誌，**8**，815 (昭 31)
- 63) 行成静也：日産婦誌，**8**，609 (昭 31)
- 64) 八木日出雄他：臨婦産，**3**，338 (昭 24)
- 65) 八木日出雄他：日産婦誌，**7**，1035 (昭 30)
- 66) 八木日出雄：医学の動向，第 14 集 (昭 32)
- 67) 八木日出雄：日産婦誌，**11**，1497 (昭 34)
- 68) 屋代周二：日婦会誌，**27**，484 (昭 7)
- 69) 山口茂安：日産婦誌，**7**，1107 (昭 30)