

子宮頸癌再発に関する臨床的研究

昭和41年12月5日受付

(特別掲載)

信州大学医学部産科婦人科学教室

(主任:岩井正二教授)

大学院学生 丸山 庸 雄

The Clinical Study on the Recurrence of the Uterine Cervical Cancer.

Tsunco Maruyama

Department of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine,

Shinshu University

(Director: Prof. S. Iwai)

第1章 緒言

従来子宮頸癌患者の治療後に於ける再発、転移に関しては、その診断及び治療の困難なこと、更には治療対象としての価値にも問題がある為か臨床家にとっては関心の薄い問題であり、これに対する総合的な研究業績についても必づしも多しとは言えなかつた。然るに近年その診断並びに治療方法の進歩改善に伴い、予後管理或いは末期子宮頸癌患者の取り扱い等についても重要な治療課題として大きく取り上げられる様になり、これらに適切な対策を行う事により患者病態の改善ひいては延命効果をも或る程度期待し得るようになった。

然し一方に於いては再発と云う解釈は概念的には或る程度理解されても、実証例を取扱う場合はかなり多くの困難な問題を含んでおり、特に頸癌治療に際しては手術療法及び放射線療法と言う性格の相異なる治療法が行われている関係上、再発に対する取扱いにも自ら差異を生ずるのである。

然し乍ら何れの治療法を行うも、癌が再発するという事は必ず体内のどこかに癌組織が残存して再燃した状態である。然し残存癌組織が直ちにその姿を吾々の前に明瞭な姿で一定の部位に出現して来るものではなく宿主の癌に対する抵抗性或は癌自身の悪性度との相互関係の下に、或は電離的進展を、或は極めて緩徐に、或は一旦休止状態にあるものが何等かの誘因により急激な再燃を起す等再発の出現状況は個々の症例に於いて千差万別と言わねばならない。然らば斯様に様々な再発表現の可能性を有する患者に対し、如何なる時点に於いて又如何なる方法で再発の確認を行うのか、更には一度再発の診断が行えたとしてもこれが全く絶望的な表現であるのか、或は今後如何なる治療対

策を行えば延命効果がはかれるのか、ひいては吾々が現在迄に行つて来た治療法が如何なる効果を示しているのか等々再発と言う一つの指標が投ずる興味は深く、頸癌の治療を中心とした極めて広範にして且つ重要な多くの問題を含んでおり、ひいては将来の治療成績向上への基礎をなすものと考えられる。

従つて再発実態の究明と言うことは即ち予後に対し如何に向上を計るかと言うことに直接つながるものであるが、子宮頸癌の予後に対する研究については古くより多方面から行われ多くの業績がみられる。教室に於いても多少の研究報告²⁰⁾²²⁾²³⁾²⁵⁾²⁷⁾²⁸⁾を行い、特に頸癌蔓延実態の究明²⁶⁾、これを基礎とした術後分類の創案による予後推定、剖検例の検討²⁹⁾等頸癌の予後向上に対するいささかの業績を重ねてきたが、今回著者は頸癌再発と言う極めて漠然とした、かつ重要な問題に対し、教室16年間に亘る資料を基にいささかの検討を行い、多少の知見を得たので以下その成績につき報告する。

第2章 研究材料

当教室に於て1950年から1965年12月迄の16年間に治療した子宮頸癌は782例で、内合併症及び末期癌で治療の対象とならず当初より姑息的処置に留つたもの、及び他医にて手術を行いその術後処置のため来院した症例等91例は除外し、治療を完遂した子宮頸癌691例について検討を行った。これ等症例は手術例344例、及び放射線治療例(以下放射例)347例で、これ等取扱い症例の年度別、進行期別の症例数は表1、表2に示す如くで特に放射例では、1955年以降より症例数の増加する傾向が認められる。この間死亡を確認し得た症例は305例で、内65例は本学病理学教室にて剖検する

表 1 手術症例の年度・進行期別症例数

年度 進行期	年度																計
	1950	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	
I	1	0	2	6	3	3	6	8	13	5	0	3	6	9	7	5	77
II	1	5	5	7	10	12	15	23	17	17	13	9	8	16	24	15	197
III	0	10	7	9	4	3	5	7	2	7	8	2	2	2	1	1	70
計	2	15	14	22	17	18	26	38	32	29	21	14	16	27	32	21	344

表 2 放射例の年度・進行期別症例数

年度 進行期	年度																計
	1950	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	
I	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	6	0	2	4	4	21
II	0	0	0	0	3	4	3	4	5	8	16	13	29	17	13	21	136
III	0	0	2	1	7	14	10	11	17	13	7	24	13	14	17	8	158
IV	0	1	6	2	4	3	0	5	1	3	1	2	3	0	1	0	32
計	0	1	8	3	14	22	13	20	23	26	26	45	45	33	35	33	347

表 3 剖 検 率

治 療 法	死 亡 数	剖 検 数 (%)
手 術 例	126	28 (23.1%)
放 射 例	179	37 (20.7%)
合 計	305	65 (21.3%)

事が出来た。即ち表3に示す如く手術例28例、放射例37例で剖検率は21.3%とかなり高率である。

症例の臨床的事項等の記録に関しては、入院病歴に基き、又退院症例については、退院後5年間にわたり当科外来にて原則的に行っている定期検診時の病歴及び、通信アンケートによつた。又剖検例については、本学病理学教室提供の資料に基いて検討を加えた。

再発の定義と取扱い方：本論文では再発を中心に臨床的立場より分析を行つたが、この際再発の解釈については色々な解釈が出来ると思われるが、著者は一応手術・放射例共治療完了後の経過観察中に確認された腫瘍の再燃状態と理解した。即ち手術療法に於ては手術によつて骨盤内における腫瘍組織はほぼ完全に除去されたものとの考えから、術後照射の有無を問わず一応手術終了日を以つて治療の完了と定め、又放射例の場合はその治癒判定が困難な場合が少なくないが、治療中の合併症がなく目的とする照射を終了し、臨床的治癒と判定されたものの退院日を以つて治療完了と定めた。然し一部合併症等で退院が遅れたもの、或は目的とする照射療法を完了したが退院の前に腫瘍の増大や、新たに転移を発見した症例等については、初回の

照射終了日を以つて治療の完了日と定めた。

頸癌治療に當つて一般的傾向と思われるが、教室としても初期には手術療法が或る程度好条件下で行われてきた傾向がみられる。即ち手術は進行期Ⅲ期以前の症例に行い、心疾患、高血圧、肺合併症、糖尿病、骨盤部の高度の奇型及び変形等の他疾患を有する症例、更には教室の手術難易基準^④(肥満度、内性器の位置、体格、骨盤計測値等より手術の局所的な難易度の係数を求める)に照し、手術の困難性の予測される症例、高年齢で手術療法を適当でないと考えられた症例等を除いた。従つて手術例はかなり好条件下で行われ、放射例は種々な点で悪条件下で行われていることになる。治療法の選択基準^⑤は当初「手術可能なものはすべて手術を行い、手術不可能例のみ放射線療法を行う。」とされたが、1960年頃からⅠ・Ⅱ期でも放射線療法を行う傾向がみられる様になり、現在ではⅠ・Ⅱ期に於ては両者の比はほぼ1:1の比率となつて放射例が増加してきている。頸癌治療研究の進歩、発達に伴い、治療法に於てもかような時代的変遷がみられるのは、むしろ当然と言わねばならない。手術療法は一貫して岡林術式・荻野変法による子宮広汎全剝術を行つているが、後照射については原発巣の蔓延状況を中心に教室基準に基き選択的に施行してきたが、1965年以降は剔出標本の詳細な分析による術後分類^⑥の予後指数5点以下の値をとつた症例は原則的に後照射を行わないよう規定している。更には術後分類の実施により、後照射の範囲程度についても個人化を行つている。又術前照射を行つたものは17例ある。之等照射には当初

はレントゲン固定照射 (3,000~4,000R) を用いたが、現在はテレコバルト照射 (4,000~6,000R) を行っている。放射例は上述の手術適応外の全例であるが、1965年以降では試験照射による治療選択が加味され、当初手術適応例ではあつたが、著明な高感受性を認めた為に照射療法を施した2例が含まれている。照射法には直接照射と経皮照射の両法を用いており、直接照射は現在 ^{60}Co を1,000~6,000mch 照射している。経皮照射は1955年9月迄はレントゲン6門固定照射 (3,000~4,500R) であつたが、1955年6月からは振子集光照射法を行つている。又テレコバルト照射は1957年4月より採用し、現在はテレコバルトによる各種照射法が (4,000~6,000R) 試みられ、更には原発巣直接照射法を之に加えている。又術中流血中に癌細胞を証明し、術後抗癌剤 (M. M. C.) の投与を行つた1例の他、当初より化学療法を併用した症例はない。

第3章 検討成績

第1節 再発の統計的觀察

検討対象例は手術例344例、放射例347例計691例である。再発頻度は表4に示す如く、㊶臨床的確認例のみを対象としたもの、㊵更にアンケートにより確認した症例を加えたものについてみると、㊶では691例中136例の19.5%、㊵では217例31.4%の再発頻度となり、㊵㊶共、放射例の再発頻度が高い。この内再発を確認したが現在尚生存中のもの10例 (手術例4、放射例6) が含まれる。

表4 再発頻度

A: 臨床的確認例

治療法	症例数	再発例	頻度
手術例	334	42 (2)	12.2%
放射例	347	94 (8)	27.7%
合計	691	136 (10)	19.5%

B: アンケートによる確認例を含める症例

治療法	症例数	再発例	頻度
手術例	344	82 (2)	23.4%
放射例	347	136 (8)	39.5%
合計	691	217 (10)	31.4%

註: () 内生再発例

更にこれ等691例中5年以上経過例は349例 (手術例202、放射例147) あり、その治療法別及び進行期別

5年生存率は表5に示す如く、即ち手術例は202例中124例の61.4%、放射例は147例中59例の40.1%とやはり手術例の5年生存率が有意に高率を示した。

表5 5年治療率 (1950~1961)

	手術例			放射例			合計		
	症例数	5年治療	5年治療率	症例数	5年治療	5年治療率	症例数	5年治療	5年治療率
I	46	31	67.4%	5	4	80.0%	51	35	68.6%
II	110	67	60.9%	43	16	37.2%	153	83	54.2%
III	46	26	56.5%	76	35	46.1%	122	61	50.0%
IV	-	-	-	23	4	17.4%	23	4	17.4%
計	202	124	61.4%	147	59	40.1%	349	183	52.4%

註: 5年以降死亡を含まず

これ等の成績は既述の如き取扱ひ症例に既に差がある為で、これより直ちに治療法の優劣を論ずることは勿論さねばならない。

更に手術例、放射例の年次別5年治療成績を比較すると表6に示す如く、手術例では概ね横ばい状態を示しているが、放射例では年を追つてその治療成績の向上する傾向がみられる。この事は手術療法が或る一定の限界に達しているのに対し、放射線療法は年次と共に種々な方面での成長進歩を遂げているのに関係している如く考えられる。

次にこれ等症例の現在迄の死亡並びに死因について、治療法別、進行期別に示すと表7、表8の如く、即ち死亡率では手術例344例中126例の36.6%に対し、放射例では347例中179例の51.6%と放射例の死亡率は有意に高い。これは色々な理由があげられるが放射例は何としてもIV期等の重症例を取扱うことが多いと考えられる。又進行期別にみると何れも進行期が進むに従い死亡率も増加する傾向がみられる。然し少なくともI期症例に於いては手術例23.3%放射例9.8%と放射例の死亡率はかなり低い。尚死亡者中死因不明を除いた癌死の占める比率は手術例69.7%、放射例82.1%である。又非癌死例をみると、手術例では30.3%に対し、放射例では17.9%と非癌死率は却つて手術例が高い。これは術後合併症の発生と関係があると考えられる。

更に死亡例の分析のため癌死、非癌死例の割合について進行期別、治療別に検討すると表9、A、Bの如く、癌死例は全体として29.7%にみられる。手術、放射例共進行期が進むにつれて癌死率が増加し、手術例では23.0%に、放射例では37.1%と放射例の癌死率は稍々高い。

表 6 治療法別 5年治癒成績の年次別推移

治療法	年	'50	'51	'52	'53	'54	'55	'56	'57	'58	'59	'60	'61
		手術例	症例数	2	15	14	22	17	18	26	38	32	29
	5年治癒数	2	4	8	16	13	10	16	24	18	17	9	10
	率 (%)	100	27	57	62	77	56	61	63	56	58	43	77
放射例	症例数	0	1	8	3	14	22	13	20	23	26	25	44
	5年治癒数	0	0	1	1	2	6	8	10	9	10	11	24
	率 (%)	0	0	13	33	14	25	62	50	39	40	44	55

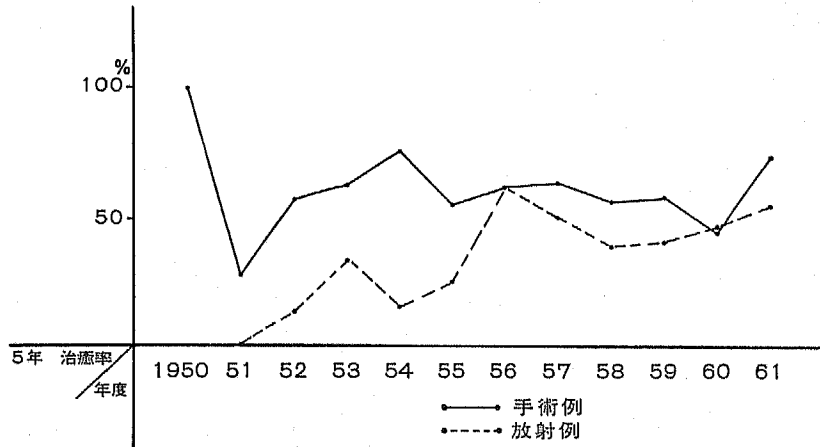


表 7 手術例の進行期別死亡及び死因

進行期	治療数	死亡数 (死亡率)	死 因				死因不明
			癌 死		非 癌 死		
			臨床的確認 例	アンケートに よる確認例	尿毒症	その他	
I	77	18 (23.3%)	6	6	1	4	1
II	197	67 (34.0%)	19	17	7	15	9
III	70	41 (58.5%)	14	16	4	3	4
合計	344	126 (36.6%)	39	39	12	22	14
			癌死 = $\frac{78}{126 - 14} = 69.7\%$		非癌死 = $\frac{34}{126 - 14} = 30.3\%$		

一方非癌死例の占める比率を治療法別にみると手術例9.8%、放射例8.0%と手術例にわずかに高い。又進行期別にみると、放射例のI期を除き、両治療例共各進行期にはほぼ平均した値を占めており、非癌死例占有頻度は進行期とは無関係と言える。然し両治療法の

I期についてのみ両者を比較すると、手術例の癌死率は15.6%に対し、放射例は9.5%、更に非癌死率は手術例の6.5%に対し放射例は0.9%である。従つて手術例に比し死亡率も既述の如くかなり低い結果となる。いまだ症例数も少なく、現在はずきりした結論を出す

表 8 放射例の進行期別死亡及び死因

進行期	治療数	死亡数 (死亡率)	死 因				
			癌 死		非 癌 死		死因不明
			臨床的確認 例	アンケートに よる確認例	尿毒症	その他	
I	21	2 (9.8%)	2	0	0	0	0
II	136	51 (37.4%)	24	9	3	9	6
III	158	97 (61.4%)	54	14	6	8	15
IV	32	29 (90.6%)	7	19	1	1	1
合計	347	179 (51.6%)	87	42	10	18	22
			癌死 = $\frac{129}{179 - 22} = 82.1\%$		非癌死 = $\frac{28}{179 - 22} = 17.9\%$		

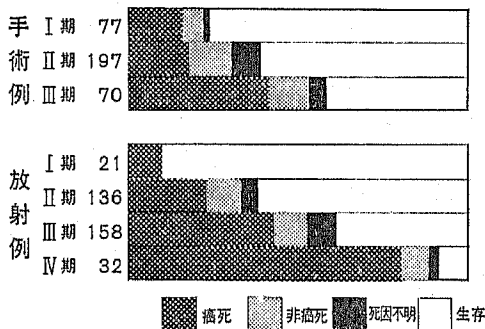
表 9 癌死非癌死生存例の進行期別、治療法別比率

A: 治療法別、進行期別癌死亡率

治療法	進行期	症例数	癌死例	癌死亡率
手術例	I	77	12	15.6%
	II	197	36	18.2%
	III	70	30	42.9%
	合計	344	78	23.0%
放射例	I	21	2	9.5%
	II	136	33	24.3%
	III	158	68	43.0%
	IV	32	26	81.2%
合計	347	129	37.1%	
総計	691	207	29.7%	

B: 治療法別、進行期別非癌死亡率

治療法	進行期	症例数	非癌死数	非癌死亡率
手術例	I	77	5	6.5%
	II	197	22	11.1%
	III	70	7	10.0%
合計	344	34	9.8%	
放射例	I	21	0	0%
	II	136	12	8.8%
	III	158	14	8.8%
	IV	32	2	6.2%
合計	347	28	8.0%	
総計	691	62	9.0%	



段階ではなが、少なくとも手術的侵襲が非癌死例の発生に対し何等かの関係を有している如く思われる。

死因中子宮頸癌の進展と直接関係のないその他の死因の内容は表10の如く、即ち失血死は手術例に於て7例と少々多くみられるが術後48時間以内の症例を加えたため、この様な例は1956年以降全くみられていな

表 10 治療法別非癌死死亡症例の死因

治療法	死因	失血	肝疾患	感染症	腸閉塞	心疾患	脳出血	肉腫	合計
手術例		7	3	4	4	0	4	0	22
放射例		5	2	3	0	3	4	1	18
合計		12	5	7	4	3	8	1	40

註: 尿毒症を除く

い。又放射例にみられる5例の失血死中原発巣よりの出血によるものは2例で、他の3例は治療後潰瘍性大腸炎を併発し直腸出血により死亡しており、放射線副作用が考えられる。肝疾患による死亡例中2例は輪状肝硬変によるもので、又炎症の中には汎腹膜炎、骨盤死腔炎、敗血症、腎盂腎炎等を含み、特に腎盂腎炎については一般に合併症としての頻度も高いのであるが、この際特に癌の再発に関係のないもののみとした。尚癌の発育に関係の深い尿路系合併症については後節に詳述する。肉腫例は、放射線治療後7年にて照射部位に相当する腹壁より発生した紡錘細胞肉腫で、全身的転移形成により死亡した症例で、極めて稀な症例である。

臨床的再発例についてその初発確認部位別にこれ等症例を分つと表11の如くなる。

即ち初発再発部位としての骨盤内再発確認例は全初発再発確認例136例中77例56.6%の過半数を占め、更に骨盤内再発と関係の深いと考えられる浅鼠径節転移(12例)陰断端及び腔壁(6例)仙骨転移(1例)等19例を加えると、骨盤内での再発頻度は91例70.7%の高率に達するといえる。更に治療法別、進行期別にみると、手術例50.0%、放射例は59.7%と放射例に再発頻度が高い。又両治療法共進行期とは特に関係なく、中でも放射例のⅡ、Ⅳ期が72~85%の高頻度にみられる。

次に浅鼠径節転移では12例の8.8%にみられ、手術

例11.3%、放射例7.6%と前者に稍々高く、更に両治療法共比較的Ⅰ期に高頻度の傾向がある。

陰断端再発(手術)及び腔壁再発(放射)については、陰断端再発は4例の9.1%にみられ、進行期とは関係なく、Ⅱ、Ⅲ期に各1例経験された。腔壁再発はⅡ期の2例のみ2.1%に認められた。

腹部腫瘍、又は腹水を以つて初確認されたものは6例4.7%と少いが、手術例の2例4.5%は何れも旁大動脈節附近の転移性腫瘍として触れており、腹水貯溜の状態でも再発初確認した例は経験されない。これに対し放射例4例4.2%は何れも腹水貯溜により再発を初確認され、手術例の如き腹部腫瘍を以つて初確認した経験はなく、この点両者は夫々特徴を持つている。

骨転移では10例7.1%にみられたが、この内腰椎転移8例、仙骨転移1例、大腿骨骨折により初確認した1例で、これら以外の他部位骨転移により再発を初確認したものはない。又手術例では11.3%、放射例では7.1%と手術例に初確認頻度が稍々高い。

Virchow 節転移では17例の12.8%と稍々頻度が高い。手術例では4例9.1%、放射例では13例14.1%と両者は同率に初確認されるが、最近この様な例が多い様に思われる。進行期との関係は特に見出されない。

肺転位は6例の6.5%にみられ、手術例では2例4.6%にみられ、放射例では6例の6.5%と放射例の肺転移を以つて再発を初確認する頻度が稍々

表 11 初 発 再 発 部 位 及 び 頻 度

治療法	期 行 進	症 例 数	骨 盤 内	浅 鼠 径 節	陰 断 端 腔 壁	腹 腔 内 腫 瘍 癌 性 腹 膜 炎	骨	Virchow 節	肺
手 術 例	I	6	2/6 (33.3%)	3/6 (50.0%)					1/6 (16.7%)
	II	21	11/21 (52.3%)	1/21 (4.7%)	2/21 (9.4%)	1/21 (4.7%)	2/21 (9.5%)	3/21 (14.0%)	1/21 (4.7%)
	III	17	9/17 (52.8%)	1/17 (5.9%)	2/17 (11.7%)	1/17 (5.9%)	3/17 (16.8%)	1/17 (5.9%)	
	合 計	44	22/44 (50.0%)	5/44 (11.3%)	4/44 (9.1%)	2/44 (4.5%)	5/44 (11.3%)	4/44 (9.1%)	2/44 (4.6%)
放 射 例	I	2	1/2 (50.0%)	1/2 (50.0%)					
	II	26	8/26 (30.7%)	2/26 (7.3%)	2/26 (7.3%)	3/26 (11.5%)	3/26 (11.5%)	4/26 (14.7%)	4/26 (14.7%)
	III	57	40/54 (70.2%)	4/57 (7.0%)		1/57 (1.7%)	2/57 (3.5%)	8/57 (14.0%)	2/57 (3.5%)
	IV	7	6/7 (85.7%)					1/7 (14.3%)	
合 計	92	55/92 (59.7%)	7/92 (7.6%)	2/92 (2.1%)	4/92 (4.2%)	5/92 (5.3%)	13/92 (14.1%)	6/92 (6.5%)	
總 計	136	77/136 (56.6%)	12/136 (8.8%)	6/136 (4.4%)	6/136 (4.4%)	10/136 (7.1%)	17/136 (12.8%)	8/136 (6.7%)	

表 12 再発確認後の生存例 (1966.4 現在)

番号	年齢	進行期	治療法	再発迄の間	再発部位	再発に対する処置	診断から現在迄の間	備考
1	45	Ⅱ	手	1ヶ月	膈断端	レントゲン照射	3年	5年治療
2	55	Ⅲ	手	6ヶ月	骨盤部	レントゲン照射	4年10ヶ月	
3	48	Ⅲ	手	1ヶ月	膈断端	レントゲン照射	6年	
4	50	Ⅲ	手	10ヶ月	骨盤部	レントゲン照射	5年4ヶ月	
5	53	Ⅱ	放	3年6ヶ月	骨盤部	テレコバルト照射	1年4ヶ月	入院中 5年治療 5年治療
6	46	Ⅱ	放	1年8ヶ月	Virchow節	剔出放射線化学療法	3年4ヶ月	
7	47	Ⅱ	放	2年	肺	化学療法テレコバルト照射	1年1ヶ月	
8	54	Ⅲ	放	1年	骨盤部	テレコバルト照射	8年5ヶ月	
9	65	Ⅲ	放	1年2ヶ月	骨盤部	テレコバルト照射	5年9ヶ月	
10	62	Ⅲ	放	1年11ヶ月	Virchow節	剔出放射線	2年11ヶ月	

高い。

骨転移及び肺転移はレ線診断によるも臨床的に尚見落す事が多い傾向がある。又肝転移は臨床経過上かなり疑われた例も数例あるが、診断法がむづかしく、肝転移を以つて再発を初確認した例は1例もない。これ等の点に関しては後節に於て詳述する。

生存中の再発例：以上の死亡例の他現在再発を確認して生存している症例は10例で(手術例4, 放射例6), 表12に示す如く、再発確認後尚全例1年以上生存し、内3例は5年以上の長期生存を認め、目下経過観察中である。

手術例の4例中2例は膈断端再発を初発としたものであり、レ線再照射により、3年、及び6年の長期生存を認める。これ等2例は何れも1ヶ月で断端再発をみており、再発が早く発見されたもの(特に骨盤内再発と無関係に)の予後は、適切なる再照射により長期生存が期待されるものと思われるが、この点に関しては後節で触れる。

又手術例にみられる他の2例は、何れも6ヶ月、10ヶ月目に触診上骨盤内再発と診断されているにも拘らず、夫々4年、6年余の経過を持ち、現在再発の徴候はみられない。

又放射例の6例中にも骨盤内初発再発例が3例あり、主としてテレコバルト再照射により現在1年4ヶ月～8年5ヶ月生存している。これ等長期生存例は骨盤内再発がはたして癌によるものかと言う疑問も生ずるが、骨盤内再発の組織学的診断が困難な現在、臨床的な経験を尊重する以外に良い方法はなく、教室の剖検例よりの検討では臨床診断とかなり一致する好ましい成績^④が得られている。

又 Virchow 節転移を初発とした2例は何れも放射例で、ほぼ2年近くで発見され、剔出後該部照射を行

い、3年になるも再発兆候がない。

肺転移を初発とした1例は放射例で、2年目に孤立腫瘤状転移を発見し、テレコバルト照射を行い2ヶ月後腫瘤の消失を認め、一旦退院させたが再入院後10ヶ月にて再び陰影の増大を認め、現在化学療法を行いつゝ経過観察中であるが、本例は当初肺転移を発見してより3年を経えており、肺転移例としては最つとも長い経過をみている。

尚骨転移を以つて再発を初確認された2例は、目下4ヶ月を経たのみの為、除外した。

第2節 再発の時間的経過

既述の如き死亡症例について治療後生存期間を進行期別に癌死及び非癌死に分けて、その頻度を表13(手術例)、表14(放射例)に示した。即ち両治療法共癌死例は治療後6ヶ月以上1年以内の死亡が最つとも多く(手術例25, 放射例44)、年を追つて次第に減じ、2年以内の死亡例は手術例では78例中43例の55.2%、放射例では129例中104例の80.8%に達する。特に手術例では6ヶ月以内の癌死例はわずか3例3.8%に留まるのに対し、放射例では29例23.4%に達し、手術例に比べ放射例の方が治療後短期間に癌死する傾向の強いことが注目される。放射例にて6ヶ月以内に癌死したもののうち、Ⅲ期症例が特に高率に見出されるが、更に3ヶ月以内死亡の11例についてみると7例が骨盤内に早期に腫瘤を認めており、又3例は照射終了後、10日乃至20日目頃の早期に、腹水貯溜等の癌性腹膜炎の症状を示す例がみられ、又骨盤内に腫瘤を認めた症例及び Virchow 節に転移を認めた各1例も夫々引き続いて癌性腹膜炎の症状を示し死亡している。この事は後述する再発部位の検討からも知られる如く、規定照射を行つても尚骨盤内に腫瘤が残存し治療終了後速やかに再燃或いは継燃し来り、死に至る症例の比

表 13 再発後の死因別及び生存期間(手術例)

進行期	死因	治療後生存期間							死亡日不明	合計
		3ヶ月~6ヶ月	6ヶ月~1年	1年~2年	2年~3年	3年~5年	5年~			
I	癌死	0	0	3(1)	3(1)	3(2)	1	2(1)	0	12 (6)
	非癌死	3	1	0	0	0	0	2	0	6
II	癌死	1(1)	0	13(7)	7(4)	4(3)	4(1)	5(2)	1(1)	36(19)
	非癌死	7	5	5	2	2	4	4	2	31
III	癌死	0	2	9(4)	5(3)	7(4)	5(2)	1	0	30(14)
	非癌死	2	2	1	0	0	1	4	1	11
計	癌死	3(3.8%) 1(1) 2 25(12) 15(8) 14(9) 10(3) 8(3) 1(1)								78(39)
	非癌死	43(55.2%) 12 8 6 2 2 5 10 3								47

表 14 再発後の死因別及び生存期間との関係(放射例)

進行期	死因	治療後生存期間							死亡日不明	合計
		3ヶ月~6ヶ月	6ヶ月~1年	1年~2年	2年~3年	3年~5年	5年~			
I	癌死	0	0	2(2)	0	0	0	0	0	2 (2)
	非癌死	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II	癌死	1	2	16(13)	6(5)	6(3)	1(1)	0	1	33(24)
	非癌死	4	2	0	4	2	1	1	4	18
III	癌死	11(11)	11(10)	18(14)	14(10)	7(4)	5(4)	1(1)	1	68(54)
	非癌死	4	2	0	4	2	1	1	4	29
IV	癌死	3(1)	1	8(2)	11(4)	1	2	0	0	26 (7)
	非癌死	1	1	0	1	0	0	0	0	3
計	癌死	29(23.4%) 15(12) 14(10) 44(31) 31(19) 14(7) 8(5) 1(1) 2								129(87)
	非癌死	104 80.8%) 9 5 0 9 4 2 2 8								50

註 1 癌死項目中()内は再発部位確認例

註 2 非癌死の中には死因不明を含む

較的多い事を示し、特に進行期の比較的低いと考えられるⅡ期例よりも、Ⅲ期例に斯様な早期再発例のみられる事実は、実際的にはⅢ期以上の進行癌であつたとも考えられるが、一方に於いては放射線治療に於ける治癒判定の困難性を示唆している。更にこれ等早期再発例中手術例には癌性腹膜炎を初発とする再発例がみられないのに対し、放射例では癌性腹膜炎への進展傾向の強い事が指摘される。従つて放射例にあつては照射終了直後に於ける腹水の貯溜状況については特に注意する必要がある。

これに対し非癌死症例は治療後6ヶ月以内の比較的

早期か或はむしろ3年以上経て発病する事が多く、特に手術例に於いてこの傾向が著明で、治療後6ヶ月乃至1年を頂点として漸減傾向を示す癌死の時間的推移とは対比的関係を示している。

更に再発初発確認例の部位別に治療完了より再発確認迄の期間及び再発診断後死亡迄の期間との関係をみると表15の如く、即ち再発々見迄の期間は個々の症例により又部位によつてかなり大きな差異を持つているがこれを平均値でみると、一般に手術例では陰断端再発が最つとも短かく4ヶ月、次いで骨再発、骨盤腔が短かくこれに続き、肺、Virchow 節は比較的長

表 15 再発初発部位の時間的経過 (特に死亡例のみについて)

治療法	再発部位	症例数	治療後再発迄の期間			再発診断後死亡迄の期間		
			最短	最長	平均	最短	最長	平均
手術例	骨盤内	20	年月 0.2	年月 2.9	年月 0.10	年月 0.6	年月 5.3	年月 2.0
	鼠径リンパ節	5	1.11	4.6	3.3	0.6	0.9	0.8
	腔断端部	2	0.2	0.7	0.4	0.2	1.6	0.10
	骨	5	0.2	0.11	0.6	0.1	0.8	0.4
	Virchow節	4	0.5	2.3	1.9	0.3	4.9	1.9
	肺	2	1.4	1.7	1.5	0.6	0.6	0.6
放射例	骨盤内	52	0.1	2.8	0.7	0.9	3.9	1.4
	鼠径リンパ節	7	0.2	2.0	1.0	0.11	3.7	2.1
	腔壁	2	0.3	0.5	0.4	0.9	1.4	1.1
	骨	5	0.2	0.8	0.5	0.2	0.8	0.4
	Virchow節	11	0.1	2.1	0.6	0.1	2.6	0.11
	肺	5	0.3	1.6	0.6	0.3	0.8	0.4

く、特に他部位に先んじて鼠径リンパ節に再発を初確認する症例は3年3ヶ月と長い経過をとる事が知られる。

これに対し放射例では各部位共に再発の確認出来る期間が手術例に比して一般に短かく、特に Virchow 節、肺転移等の遠隔部転移が比較的短かい期間で発見される傾向がある。斯様な傾向は癌の悪性度とは別に、照射自身が癌の進展様相を変えるような何等かの因子を持っているのではないかと考えられる。又放射例に於ける鼠径リンパ節転移も手術例ほどではないが、かなり遅れて(平均12ヶ月)発見される傾向がみられる。一方骨盤内再発例中には平均値の順位とは別に極めて短期間(1ヶ月~2ヶ月)に再発が確認される症例が含まれている事は、両治療法共同様に指摘され、約半数が6ヶ月以内に確認されている。

次に再発を確認し得た日から死亡に至る迄の期間をみると、両治療法共骨転移例が極めて短期間(全例が1~10ヶ月以内、平均値で手術例4ヶ月、放射例3ヶ月)に死亡する事が注目される。又手術例では骨盤腔再発、Virchow 節転移等が平均2年を要し比較的長期間生存し得る傾向を示し、放射例では骨盤腔内再発、腔壁再発、浅鼠径節、Virchow 節、及び肺転移等骨転移を除いて平均生存期間が長く、特に浅鼠径節転移例は平均2年余と長期生存する傾向があり、この点手術例の場合が一度発見されれば比較的短期間内に(8ヶ月)死亡するのと対比的で、治療法の差異によつて再発確認後の生存期間に差異がみられる様な再発部位もある。

更に各部位について詳しく述べると、先づ骨盤腔内

を初発部位として再発した症例72例の再発診断例より死亡迄の期間を治療法別にみると表16の如く、両治療法共再発々見迄の期間の短いものは一般に生存期間も短い傾向を示し、特に診断された日が治療後6ヶ月以内のもので2年以上生存したものはみられず、又2年以後に再発したものでは2ヶ月以内の死亡例はみられない。然し1年以後に発見された症例で極めて短かい経過をとるものが少数ながら見出される一方、早期発見例でも時には比較的長い経過を示す症例もあり、又早期に再発してそのまま短期間に死亡する症例も少なくなく、特に放射例に期様な傾向がみられ、手術例では術後3ヶ月以内の骨盤内再発例はみられない。以上骨盤内再発は概して種々な経過をたどると言う事も言えるが、特に経過の長いものの中には非癌性硬結を持つ例が含まれているとも考えられる。

次に浅鼠径節、腹壁、腔壁、骨等を初発再発部位とする症例についての術後経過は表17、の如く浅鼠径節その他の遠隔リンパ節転移症例では骨盤内再発にみられる様な急速な経過を辿るものは少なく、診断迄の時間と予後の経過についても特別な傾向はみられない。これに対して骨を初発部位とする症例は転移を認める迄の期間が一般に短かく、更に再発に至る迄の経過の長短に関係なく現在生存中の1例を除き全て3ヶ月以内の短かい経過で死亡しており、生存例も骨転移確認後2ヶ月を経ているにすぎない。この点腹壁及び腔壁に再発を認めた症例は比較的緩やかな経過を辿っている。

同様に Virchow 節転移と肺転移を初発再発部位とする症例について一括して示すと表18の如く、3

表16 骨盤内再発例の時間的推移

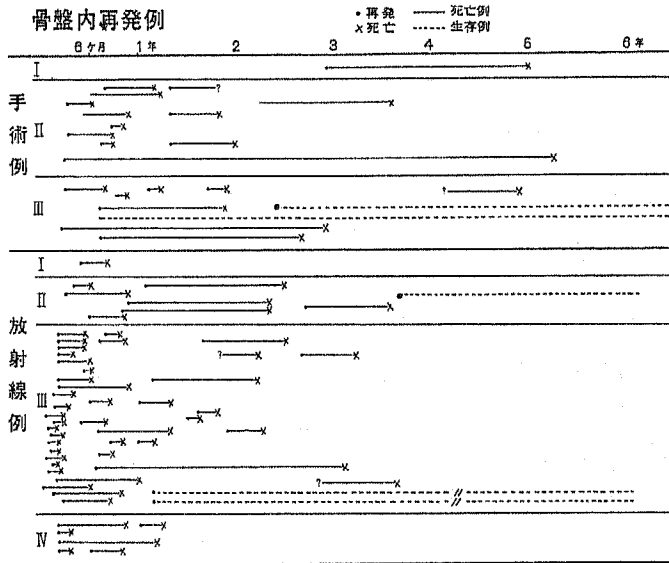


表17 風径リンパ節, 骨, 膝壁, 腔断端再発例の時間的推移

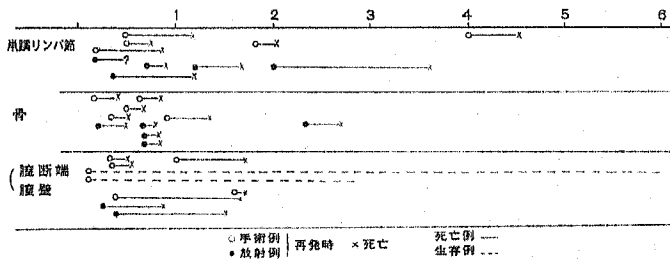
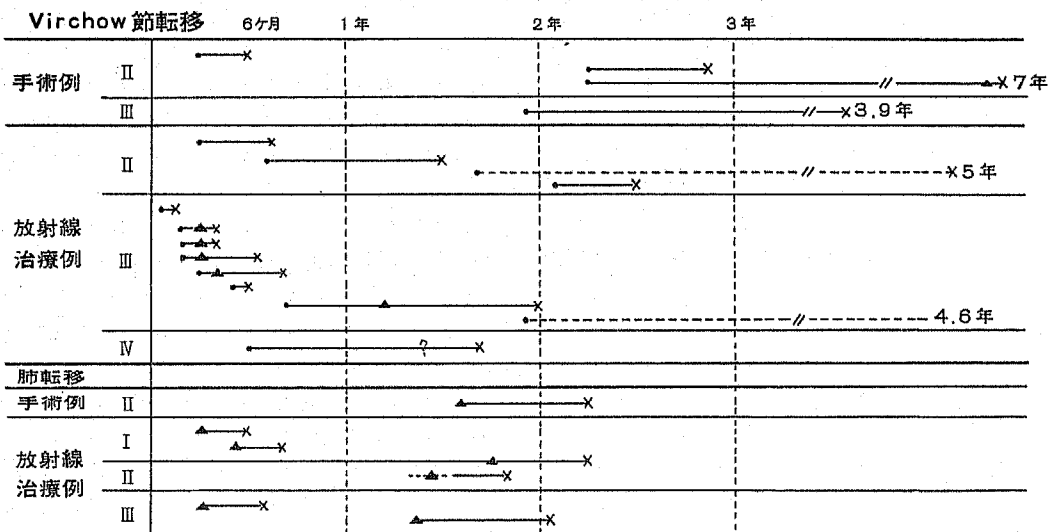


表18 Virchow 節転移, 肺転移例の時間的推移



ヶ月以内に Virchow 節又は肺に再発を認める症例ではその後の経過は短かく、最大 6 ヶ月をこえないのに反し、2 年以後に発見された症例（肺転移ではこの項に該当する症例を経験しない）は一般に予後が長く、3 ヶ月以下の短い経過をとるものはみられない。退院後 2 年を前後して Virchow 節転移の発見された 6 例中 3 例は特にその予後が長く、2 年半以上も生存し、他の 1 例も 1 年 10 ヶ月の生存をしている事が注目される。

以上治療終了より再発々見迄及びその後死亡に至るまでの期間の検討から、これ等再発患者を 4 群に要約し少しく検討を試みた。

第 I 群：治療終了後 6 ヶ月以内に再発が認められ、同 1 年以内に死亡した症例。（6 ヶ月以内再発→1 年以内死亡）

第 II 群：治療終了後再発を認めるまでに 6 ヶ月以上を経たが、発症後急速に進展して 4 ヶ月以内で死亡した症例。（6 ヶ月以後再発→4 ヶ月以内死亡）

第 III 群：上記以外の症例で、特に再発確認後の生存期間が 1 年以上 2 年 6 ヶ月以内の症例（再発時期は不定→1 年以上 2 年 6 ヶ月以内死亡）

第 IV 群：同再発後の生存期間が 2 年 6 ヶ月をこえる症例。（再発→2 年 6 ヶ月以上生存）

再発部位の確認された癌死例 126 例に同じく再発部位の明らかな生存例中再発診断後 2 年 6 ヶ月以上を経過し、上記第 IV 群に含まれる 6 例を加えてこれ等の経過分類と治療、進行期別及び初発再発部位等の組合せを求めると表 19、表 20 の如くなる。

第 I 群：6 ヶ月以内に再発、1 年以内に死亡した例で 49 例（36.0%）が本群に含まれる。これ等の症例は臨床的には治療完了後再発の診断までに多少の間隔を示すものもあるが、治療が充分でなく癌発育が継続し

て進展し死に至つたと理解される。治療別にみると手術例では 8 例 18.5% にすぎないが、放射例では 41 例 44.2% にも達し、特に放射例の IV 期では著明にその比率が高くなつている。又再発部位より検討すると、骨盤腔内再発例は 77 例中 31 例の約半数近くが第 I 群に属し、これが手術例よりむしろ放射例に多い点は進行癌を取扱う傾向があるというだけでなく、放射線治療法に於ける治癒判定の困難さを示すと見えよう。次に多い部位としては遠隔部である Virchow 節、肺転移等で、ほぼ半数が本群に属する。

第 II 群：治療後、暫く間隔をおいて 6 ヶ月以後発症し比較的短期間（4 ヶ月以内）に死亡する症例群で、23 例 16.9% に認められる。治療法による差異は明らかでない。只この群に属する症例に腰椎を初発とする症例が高率に含まれる事が注目される。同所の病変は主

表 19 予後経過分類と治療法進行期との関係

治療法	進行期	症例数	第 I 群	第 II 群	第 III 群	第 IV 群
手術例	I	6		1	4	1
	II	21(1)	4	3	12	2(1)
	III	17(3)	4	2	6	5(3)
	計	44 (4)	8 (18.5%)	5 (11.5%)	22 (51.5%)	8 (4) (28.5%)
放射例	I	2	1		1	
	II	26(3)	9	2	14(2)	1(1)
	III	57(3)	28	14	10	5(3)
	IV	7	3	1	3	
計	92(6)	41 (44.2%)	17 (17.8%)	28 (40.2%)	6 (4) (6.2%)	
合計	136(10)	49 (36.0%)	23 (16.9%)	50(2) (36.3%)	14(8) (10.7%)	

() 内生存数

表 20 予後経過分類と初発再発部位との関係

初発再発部位	症例数	第 I 群	第 II 群	第 III 群	第 IV 群
骨盤腔内	77 (5)	31	12	26 (1)	8 (4)
鼠径リンパ節	12	2	3	7	
腔断端、腔壁	6 (2)	1		3	2 (2)
癌性腹膜炎	4	1	1	2	
腹壁	2			2	
骨	10	3	7		
Virchow 節	17 (2)	8		5	4 (2)
肺	8 (1)	3		5 (1)	
総計	136(10)	49 (36.0%)	23 (16.9%)	50(2) (36.3%)	14(8) (10.7%)

() 内生存例

として旁大動脈節転移巣を中心とした病進展に由来するもので、この事は剖検例でも確認されており骨侵襲が認められる時は、生存期間の短かい事からも既にかなり進行しているものと考えられる。

第Ⅲ群：これは再発発見の時期は様々であつても、再発後の経過が1年以上～2年6ヶ月の間に死亡するいわば特徴を有しない様々の症例を一括して含めた関係上、全体的に共通する性格も明らかでない。しかしこれ等は50例36.3%の多数を占め、頸癌予後の最も一般的な経過を示すものと考えられる。この群の手術例は22例51.5%と過半数が含まれるのに対して、放射例では第Ⅰ、Ⅱ群に属する症例が多く本群に属するものは28例40.2%と手術例に比し稍々少ない。又初発再発部位については特に好発部位はなく、遠隔部転移等様々の症例を含んでいる。

第Ⅳ群：再発確認後2年6ヶ月以上の生存期間を有した再発例としては興味ある症例で、14例10.7%が本群に属し内8例の生存例を含んでいる。この様な特殊な症例は臨床的立場から興味深く、本群は手術、放射例共4例であるが、その比率は手術例に高く放射例の値に倍しているが、進行期との間には明らかな関係をみない。この様な経過を示す症例の初発再発部位は表20に示される如く、腔断端、骨盤腔及びVirchow節のみで、他部位再発例にはこの様に長期間生存し得た症例はない。既述の如く、特に骨盤腔内再発は1例を除いて臨床的な診断に留まり、癌組織を確認していない関係上、非癌性変化と誤認した症例も含まれている

可能性は否定出来ない。然しこの点につき後章に於いて詳述するが、臨床的骨盤内再発の実態を剖検例より検討すると約8.6%が癌によるもので、他の11.4%は非癌性変化であつたことより、やはり臨床的な検査でもある程度再発が確認出来ることはすべてに好ましい事実と言わねばならない。

第3節 再発部位別の検討

前節では臨床的に再発を初めて発見した部位を中心にして再発の時間的経過を分析したが、本節では再発の各部位に対し、各々の臨床的意義につき検討を加えた。尚剖検し得た例では臨床的に再発が認められず剖検で初めて見出した症例もこれに加え検討を試みた。

第1項 腔断端並びに原発巣再発

第1目 頻度及び時間的経過

腔断端再発；術後腔断端に組織学的に癌組織を証明し得た症例は手術例344例中14例、4.1%でその症例を一括して表21に示す。その臨床進行期との関係は表22の如く、進行期とは関係がみられず特にⅠ期症例にても3例(3.8%)の腔断端再発をみた事は注目され、これらは何れも骨盤内再発を初発としている。又術後腔断端再発を臨床的に確認する迄の期間をみると、最つとも早いものでは1ヶ月より、最も遅いもので3年1ヶ月の間にあつた。

臨床腔断端部にのみ再発部位として発見している例は14例中4例(症例4・5・13・14)であるが、これは骨盤内再発を先行せず何れも単独に発見している。この内2例(症例5・13)は術後1ヶ月目に再発を認め

表 21 腔断端再発症例

番号	年令	進行期	骨盤内転移	経過	再発	初発再発部位	治療	備考
			手術	再発	死亡			
1	44	I	(-)	2.9	2.0	直腸腫瘍(4ヶ月目に断端再発を発見)	腫瘍剔出 ¹⁹⁸ Au注入	
2	51	I	(+)	1.0	0.8	骨盤内(殆んど同時)	体腔管5000R Teleco4400R	アンケート癌死
3	41	I	(-)	1.3	0.6	腹腔内腫瘍(1ヶ月目に断端部発見)	試験開腹	
4	40	II	(+)	0.7	1.6	腔壁→剖検時消失	⁶⁰ Co6000mch Rδ(節)4800R	剖検
5	45	II	(-)	0.1	3.0	腔断端	体腔管8000R	生存
6	42	II	(-)	0.3	0.4	骨盤内	体腔管7000R MMC	尿毒症死剖検
7	40	II	(+)	0.2	0.8	尿毒症→剖検で発見	特に行わない	剖検
8	49	III	(+)	1.0	0.11	骨盤内	Teleco 4000R	
9	50	III	(+)	1.2	0.1	骨盤内→剖検で発見	对症治疗	剖検
10	66	III	(+)	0.11	1.1	骨盤内→剖検で発見	Rδ(節)17760R	
11	57	III	(+)	0.5	0.6	骨盤内	Rδ 7000R	
12	50	III	(-)	0.8	0.2	骨盤骨→剖検で発見	テストノン大量投与	剖検
13	48	III	(-)	0.1	6.0	腔断端	体腔管 5000 R	生存
14	38	III	(-)	0.2	0.2	腔断端	体腔管 9600 R	腸閉塞

表 22 進行期別発生頻度

進行期	頻 度	
I	3/77	3.8%
II	4/197	2.0%
III	7/70	10.0%
合 計	14/344	4.1%

再照射により3年及び6年間健在である。残り2例中症例4は1年6ヶ月で死亡したが、剖検時には既に消失し、骨盤内にも癌組織は全く証明されず、旁大動脈節を中心とする遠隔部転移である。症例14は2ヶ月目に発見、体腔管9,600R照射により消失したが腸閉塞で死亡した。剖検を行わず癌進展状況は明らかでない。

要するに骨盤内再発と関係のない単独の断端再発は再照射(主に体腔管照射)により充分癌組織を消滅し得る可能性を示しており、合併症がなければ長期生存の可能性が充分考えられる。これ等症例は何れも再発々見の時期が1ヶ月~7ヶ月と早期に発見されている。一方、断端部を初発としない他の10例は、骨盤内再発8例(内3例は剖検で発見)、腹腔内腫瘍1例、尿毒症1例(剖検で発見)等である。この内特に骨盤内再発例8例中剖検で確認した3例を除いた5例は、臨床的には最初骨盤内硬結或は腫瘍を触れ、ある一定期間後に断端部に再発を認めた事になる。又これ等は再発初発見の時期も比較的長く平均1年以上を経たものが多く、これ等はその後生存期間の長短はあるが、すべて死亡している。

一方断端再発を最初に認め、この部より次第に骨盤内に進展し、更に遠隔転移を起したと考えられる臨

床経過を示す例は教室では現在迄1例も経験されていない。

即ち以上臨床的観察結果を要約すると、断端再発には大凡2つの性格を有するものがある如く、1つは単なる断端部に於ける局所的再発であり、これに対する適切な放射線治療により他部位に再燃の focus がない場合は予後は良いものと解され、他の一つは骨盤内再発と密接な関連性を持った広範な再発の部分現象としての断端再発であり、これ等の予後は自ら不良と考えられる。

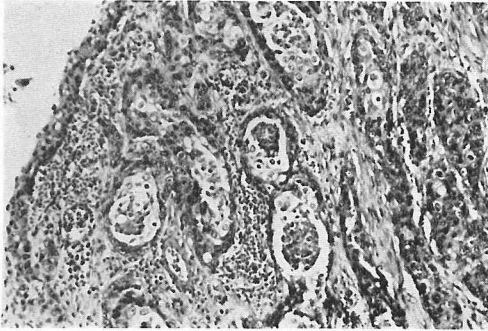
尚臨床的に発見出来ず、剖検により始めて確認された症例は4例を認める。これ等を含め現在教室で断端部浸潤陽性の剖検例は表23に示す如く6例を経験している。これ等を参考として断端部に於ける癌蔓延実態を検討すると、骨盤内に再発主病巣を有し、次第に断端部へ浸潤する像を認めるものが4例(症例1, 2, 3, 5)でこれ等は何れも剖検時発見されている。(写真1, 2A B 参照)又主病変が何れにあるか明瞭でないもの1例(症例4)でこれは骨盤内に広範な結合組織増殖と膿瘍の形成があり、癌組織は断端と小骨盤内にわずか証明され、尿管狭窄による尿毒症死を遂げている。又他の1例(症例6)は腔壁に初確認されたもので特に骨盤内再発との関係が明瞭でなかつたが、骨盤外転移により死亡した。剖検では腔壁、骨盤腔内には癌組織は認めず、旁大動脈節を中心とする遠隔転移により癌死した症例である。

以上剖検例による断端再発の実態は、確かに骨盤腔内再発と密接な関係にあると考えられるが、断端より骨盤腔へ浸潤するより、むしろ骨盤腔より断端部へ浸潤すると考えられる例が多く、もし逆とすれば、これらは当然臨床的にも発見出来ていた

表23 断端部再発に関係をもつ剖検症例

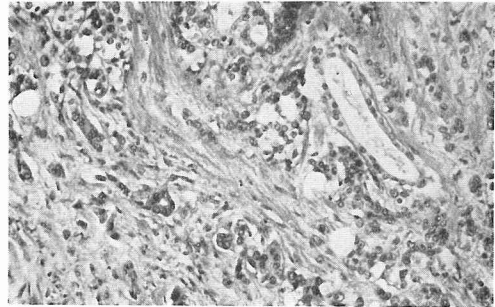
番号	年 令	進行期	手術時転移	経 過		再発症状	再 発 初発部位 確 認	剖 検 所 見				備 考
				手術後再発	再発後死亡			断端部	小骨盤内	遠隔転移	リンパ節	
1	50	III	(+)	1年2	1ヶ月	頻尿腰痛	骨盤壁	(+) 剖検で判明	(+)	第5腰椎	(-)	癌死 水腎症
2	68	III	(+)	11ヶ月	1年1	下腹痛	骨盤内	(+) 剖検で判明	(+)	(-)	(-)	癌 死
3	51	III	(-)	6ヶ月	2ヶ月	下腹痛 下肢浮腫	骨盤内	(+) 剖検で判明	(+)	仙骨転移 肝	旁大動脈節	癌 死
4	42	II	(-)	3ヶ月	4ヶ月	発熱 尿毒症	骨盤内	(+) わずか浸潤	(+)	(-)	(-)	腎盂腎炎→尿毒症死
5	40	II	(+)	2ヶ月	8ヶ月	腎盂腎炎尿管皮膚移植	尿毒症	(+) 剖検で判明	(+)	肺, 肝, 腔横膈	旁大動脈節	尿毒症 腎盂腎炎
6	42	II	(+)	7ヶ月	1年6	帯 下	腔 壁	(-)	(-)	肺, 腔, 副腎	旁大動脈節	治療により腔壁骨盤内治癒

写真 1 剖検時発見された断端部癌浸潤、
腔粘膜をわずかに保有す。



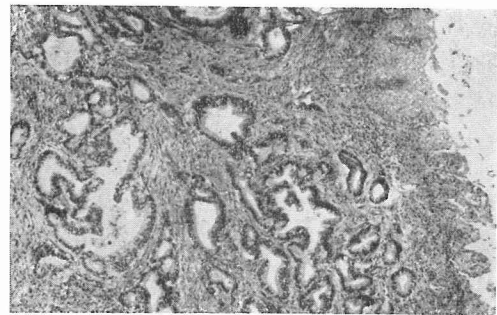
(10×10 H. E.)

写真 2A 骨盤内腫瘍



(10×10 H. E.)

写真 2B 骨盤内症例の断端部組織所見
(同一症例)



(10×4 H. E.)

であろう。従つて腔断端再発は骨盤内再発に於ける一つの窓の如き性格を有するものであると考えたい。斯様な意味でも表23に示した如く腔断端再発を認める以前に触診所見等により骨盤内再発を前以つて認知している例で発生頻度も高く観察意義は大きく、従来断端再発は予後が悪くすべて悲観的な見方が強かつたが、事実骨盤内再発が先行する場合は当然予後不良と考えられるが、然し一方単なる局所的再発である場合は適切な治療により決して予後不良ではなく、この点臨床的取扱いの上で両者を鑑別する事は極めて重要と考えられる。

原発巣再発：放射線治療を行つた347例は勿論規定照射を行い、原発巣に癌の陰性化を確認したものであるが、退院後定期検診又は他部位再発乃至合併症で再入院し、腔部原発病巣に一致して、潰瘍、出血等のみられ触診及び視診にて再発の疑われた症例について組織診を行い、98例中10例(10.2%)にのみ癌組織を証明した。(内3例は治療により消失)これを一括

すると表24の如くである。更に再発頻度及び進行期との関係は表25に示す如くⅠ・Ⅳ期にはなく、Ⅱ期及びⅢ期症例に各々3%余に認められているが、全例数を通じ進行期とは無関係で2.9%に原発巣再発が認められた。又予後との関係では10例中死亡例9例は何れも再発後9ヶ月以内の経過しか示さず、予後不良の傾向があるが5年治癒をみる1例を経験した。又発症の遅

表 24 原 発 巣 再 発 症 例 (放 射 例)

番 号	年 令	進 行 期	再 発 迄 の 間	他 部 位 転 移	治 療	再 発 診 断 以 前 の 死 亡 迄 の 期 間	備 考
S 22	65	Ⅲ	4ヶ月	直 腸	レ線6000R	4ヶ月	
S 32	34	Ⅱ	8ヶ月	腔, 旁結合織	抗生物質	15日	敗血症
S 68	38	Ⅱ	3ヶ月	肺, 骨, 腰椎, Virchow 節	⁶⁰ Co782mch Teleco	3ヶ月	
S 105	54	Ⅲ	1年2ヶ月	骨盤内 (+)	レ線5000R 6160R		5年治癒
S 116	48	Ⅲ	1年11ヶ月	骨盤内, 直腸, 膀胱	Teleco5073R ナイトロミ	5ヶ月	
S 182	61	Ⅱ	2年1ヶ月	Virchow 節, 腹腔内腫瘍	Teleco5980R ン7×	3ヶ月	消失して退院
S 151	48	Ⅱ	5ヶ月	腔 壁	体腔管7200R マイトマイシ ン50mg ナイトロミン275mg	2ヶ月	消失して退院
S 165	76	Ⅲ	7ヶ月	鼠径部リンパ節 ⁷	Teleco5200R	9ヶ月	
S 198	46	Ⅱ	10ヶ月	骨盤内	(-)	1ヶ月	外来入院せず
S 245	36	Ⅲ	4ヶ月	Virchow 節, 癌性腹膜炎	待期療法	2ヶ月	

表 25 進行期別原発巣再発頻度

進行期	発 生 頻 度
I	0/ 21 0%
II	5/136 3.7%
III	5*/158 3.2%
IV	0/ 32 0%
計	10/347 2.9%

※ 5年治療1例を含む

れた症例はその後の進展もやや緩やかな傾向が窺われる。従つて放射例に於ける原発巣再発は頻度としては少ないが、一度発見されればやはり予後は不良と解される。これ等は原発巣の残存が再燃したものであり、この点退院時の組織検査がより重要な意味を持つているが、実際には困難な点が多く、今後この方面の研究が期待される。

第 2 項 骨盤内再発例の検討

第 1 目 頻度及び時間的経過

子宮頸癌はその解剖学的位置関係からも又進展様式よりしても最も高い頻度に骨盤腔内再発を示す事は当然と考えられ、既述の如く初発確認例に於いても56.6% (手術例50.0%、放射例59.7%) の頻度を占め、初発再発部位中で最も高い。頻度は表26に示す如く手術例30例8.7%及び放射例の59例中17.6%に該部再発が認められ、全症例に対する頻度は12.8%、再発確認例136例中89例の65.4%となる。治療別では手術例44例の中30例68.1%、放射例92例中59例64.1%とわずかなら、放射例が低率である。

表 26 骨盤内再発治療法進行期別頻度

進行期	治 療 法		手 術 例		放 射 例		計	
	手 術 例	放 射 例	手 術 例	放 射 例	手 術 例	放 射 例	手 術 例	放 射 例
I	4/77 5.2%	2/21 9.1%	6/98 6.1%					
II	17/197 8.6%	14/136 10.3%	31/333 9.3%					
III	9/70 12.8%	37/158 23.4%	46/228 20.1%					
IV		6/32 18.0%	6/32 18.0%					
計	30/344 8.7%	59/347 17.0%	89/691 12.8%					

その進行期別の頻度は進行期の進むに従つて僅かなら高率となり、各進行期共放射例に高率に発生している。その時間的経過は既に第 2 節表16に示したが、手術例、放射例にてややその様相を異にし、手術例では術後3ヶ月頃より漸次発症し、その後もⅢ期、一部はⅡ期症例にて極めて短かい経過で死亡した数例を除い

て6ヶ月余の予後を持ち、年余に及ぶ症例の比率が少なくなく、2例は術後6ヶ月にて再発を臨床的に認知しながら治療により現在再発後5年余を経過するにも拘らず異常なく生存している。即ち先の予後経過分類のⅢ群に属する症例が多く、屢々Ⅵ群がみられ、再発後短期で死亡する例でもⅠ群に属さず、むしろⅡ群に属する態度を示す事は一般に手術により骨盤内腫瘍が広範に摘除され、残存癌細胞の数も多くない為であろうかと推察される。これに対して放射例では骨盤内再発例が他部位再発に比し多く、且つⅢ期症例に集中して治療後短時日の内に再発の転帰をとる、即ち第Ⅰ群の症例の少なくない事が注目される。然し手術例と同様な第Ⅲ群に属する時間的経過をとるものも併せて存在している。此の様な事実は放射線治療により原発巣及び同周辺の癌発育が手術療法と同様に消失させることが可能であることを物語り、続いて骨盤腔辺縁に僅かに残存した癌細胞を基盤として骨盤内に序々に再発した症例が考えられる一方、照射による癌組織の消滅が充分でなく、規定照射終了後も癌発育が継続し、第Ⅰ群に属する様な短期再発、短期死亡の経過を辿る如き症例は広範な腫瘍進展の予測されるⅢ期症例、Ⅳ期症例に限つて高率に認められる事実も了解されるように考えられる。

第 2 目 臨床的事項

骨盤内再発例の診断時の自覚症状は表 27 の如く腰痛、下肢痛、下腹痛の如き局所症状を訴えるものが多く、一般に手術例の方が局所的疼痛の訴えが多い傾向がある。しかし局所的な直腸症状はとも角、遠隔部の咳嗽、胸部痛等癌の進展が可成り進んだと考えられる症状も若干みられ、直腸症状及び浮腫を来たす症例は他症状の大部分が手術例に高率にみられるのに対して放射例に於て比較的多くの訴えをもつ傾向がみられる。又発熱、食思不振等の全身症状の訴えから骨盤内癌進展の診断に至る症例も少なくなく、これ等の事は骨盤内癌再発の診断は可成り進展するまで容易でなく、診断された時は可成り骨盤内癌発育が進行している事が推測される。この点臨床症状は癌再発に何等かの関連性があり軽視すべきでないと考えられる。又尿路系障害による乏尿も手術例に2例認められる。

第 3 目 骨盤内再発の剖検例よりの検討

剖検時にみられる変化は癌の終末像を示すものであるが、65例について剖検時の骨盤内浸潤状態をみると表28の如く、骨盤内浸潤は50例76.8%の高頻度に見られ手術例では28例中20例、71.6%、放射例では37例中30例81.7%と放射例が高頻度に見られる。浸潤部位は骨盤腔(32)、膀胱(26)、直腸(25)、膈壁(13)及

表 27 骨盤内発々見時の主要症状

治療法	症状	腰痛	全身異和	下肢痛	下腹痛	浮腫	食思不振	発熱	直腸症状	出血性下	頻尿	乏尿	咳嗽	胸部痛	その他
手術	30例	28	24	24	20	20	18	8	6	12	8	2	2	2	8
放射	89例	14	16	12	11	10	11	6	10	2	4	0	1	0	4
計		42	40	36	31	30	29	14	16	14	12	2	3	2	12

註：1 症状 1 例とする。

表 28 骨盤内癌蔓延状況 (剖検例)

治療法	症例数	癌浸潤陽性例 (%)	骨盤腔壁	膀胱	直腸	腔陰断端壁	子宮体部原発巣	付属器	骨盤骨
手術例	28	20 (71.6%)	12	11	11	5	/	/	4
放射例	37	30 (81.7%)	20	15	14	13	14	10	3
計	65	50 (76.8%)	32	26	25	18	14	10	7

註：1 部位 1 例とする。

び腔陰断端 (5), 原発巣及び体部 (14), 付属器 (10), 骨盤骨 (7) 等にみられる。これらの内膀胱鏡で確認されてあるものは 2 例に過ぎず, 又下血を認めたものが 8 例あるが, 組織診で確認したものは 3 例である。

第 4 目 骨盤内リンパ節転移と骨盤腔内再発との関係。

手術摘出材料は全例について routine の操作としてリンパ節を系統的, 部位別に, 組織学的に癌転移の有無を検討しており, 転移を認めた症例の頻度及びその比率は表 29 の如く, 進行期の進むに従って陽性症例

表 29 進行期別リンパ節転移頻度

進行期	治療数	陽性	%
I	77	14	18.2
II	197	72	36.5
III	70	38	54.3
計	344	124	36.1

の比率が増加し, III 期例では半数を超えるが, I 期例でも尚 18.2% に転移陽性例を認める事は注目されよう。骨盤内リンパ節への転移の有無は癌発育の拡がりの一指標であり, 転移と予後との関係は表 30 に見られる如く明らかな関連をみる事が出来る。この事は再発の頻度とも密接な関係を有するものと解する事が出来る。これ等リンパ節の癌転移状況と初発再発部位との関係についてみると表 31 の如く, 転移陽性例の再発

表 30 骨盤内リンパ節転移と年次別予後との関係

リンパ節転移	期間	生死		3ヶ月以内	6ヶ月以内	1年以内	2年以内	3年以内	5年以内	5年以上	計
		死	生	3	7	22	14	12	9	5	
陽性例		3	7	22	14	12	9	5	72		
陰性例		9	4	10	3	5	6	12	49		
		—	—	3	17	16	23	110	169		

死亡日不明 2 例

表 31 リンパ節転移と初発再発部位

初発再発部位	骨盤内リンパ節	
	+	-
骨盤内	16	6
腔陰壁	1	3
腰椎	3	2
Virchow 節	4	0
肺	1	0
腹腔内	2	0

比率の高い事は当然としても, リンパ節転移陰性例の再発が骨盤内及びこれに接続する腰椎に限定するのに対し, 陽性例では骨盤内再発例が過半数を占めるとしても併せて Virchow 節, 肺, 腹腔内リンパ節等遠隔部の再発例が少なからず含まれる事が注目される。この点に留意し, 臨床的再発領域を骨盤内外に分ち整理

表 32 手術時骨盤内リンパ節転移と骨盤内再発との関係

再発部位 \ リンパ節転移	+	-
骨盤内のみ	5	8
骨盤外のみ及び骨盤内外に転移	27	3

すると表32の如く、即ち転移陽性例に於ては骨盤外のみのも及び骨盤内外共に再発を見出した症例は27例に対し、骨盤内のみに再発を発見した症例は5例とほぼ5倍に達するが、転移陰性例については骨盤外再発を認めるものは3例のみで骨盤内に留まる8例よりむしろ低くなつており可成り明瞭な相関々係が窺われる。

即ち以上を要約すると骨盤内リンパ節陽性例は再発頻度が高く、骨盤内再発を中心にみて転移陰性では骨盤外に再発をきたす事は少ないが陽性例では骨盤外の遠隔部転移が意外と多い。この事は手術時骨盤内リンパ節廓清が進行期の如何を問わず不可欠の操作であることを如実に物語る。

第5日 骨盤内再発と尿路系病変

骨盤内臓器特に尿路系臓器は、解剖学的位置よりみても骨盤内の癌進展に際し、種々な程度の変化をもたらし易く、ひいては死因にも深く関係することはよく知られているが、骨盤内再発と尿路系病変の発生とが如何なる関係にあるかを検討した。

一方子宮頸癌の死因について、その個々の症例に関しては剖検例によつてすら、それを決定する事は困難な場合が少なくなく一概には決められないが、臨床的経過より癌死の経過を辿つた症例の直接死因を検討してみると表33の如く尿毒症と考えられる例が、放射例、手術例を問わず最も多い。尿路系病変が死と結びつくには、尿路系にみられる感染症から直接腎機能の低下をもたらすもの、尿管狭窄による二次的腎機能障害を

表 33 骨盤再発例臨床的尿路系合併症

病変 \ 治療法	手術例	放射例	計
乏尿 → 尿毒症	28	32	60
残尿 → 腎炎	17	21	38
腎盂腎炎	18	19	37
尿管腔瘻	6	1	7
膀胱腔瘻	2	2	4
計	71	75	146

もたらすものが考えられる。感染症は、手術例にみられる膀胱の機能障害、放射線による炎症等種々の原因が考えられるが、頸癌治療後にみられる上行性感染を伴う症例は20%に達している。

尿管狭窄の原因としては、非癌性結合織の増殖、腫瘍の発育によるものと考えられるが、臨床的鑑別法としては既に述べた如く、レノグラム、腎盂尿管造影等では不十分で直接針生検による組織診断を待たなければならない事が多い。

臨床的骨盤内再発の実態について現在迄剖検成績の明らかな65例を対象にその死因をみると表34の如く臨床例と同様に尿毒症を主体とする尿路系病変の死因中に占める位置の大きい事がわかる。この点から剖検例

表 34 剖検例よりみた死因の分析

死因 \ 治療法	手術例	放射例	計
癌死	12	19	31
尿毒症併発	(5)	(8)	(13)
感染症 尿路系が主	9 (4)	6 (1)	15 (5)
失血死	1	1	2
尿毒症	4	5	9
その他	0	2	2

表 35 剖検例にみられる尿路系病変

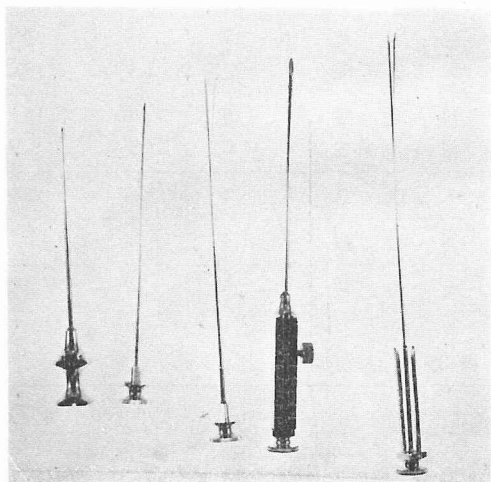
部位	病変	手術例	放射例	合計
膀胱	癌浸潤	9	14	23
	膀胱炎	12	6	18
	膀胱瘻	4	2	6
尿管	癌性圧迫 → 尿管水腫	17	15	32
	非癌性圧迫 → 尿管水腫	4	1	5
	尿管炎	5	2	7
	尿管転移	0	3	3
	尿管瘻	1	0	1
	尿管皮膚移植	1	1	2
腎臓	水腫	14	19	33
	萎縮	4	3	7
	膿腎症	4	1	5
	化膿性腎盂腎炎	6	9	15
	腎炎	5	2	7
	尿管転移	2	3	5
	腎瘻	0	3	3
	奇形	0	3	3

1 病変 1 例とする

の尿路系合併症をみると表35の如くで尿路系臓器の殆んど無変化の症例はわずか6例のみで頸癌の尿路系臓器に与える影響の大きさを示している。

骨盤内病変と最も関係の深い尿管狭窄及びそれによる尿管水腫、水腎症等は44例75.9%に認められたが、内39例88.6%は癌性の原因、他の5例11.4%は非癌性で炎症性のものである。この5例は臨床的には、癌再発として処置されており、早期に処置すれば永久治療となりうるものもみられた。癌性原因にあつても早期に適切な処置を行えば再照射の可能性も増し、ひいては延命効果にもつながり有効な事は明らかで、教室でも放射線治療開始直後乏尿に気付き尿管皮膚移植を行い治療を完遂、現在5年近くになるも再発の徴候なく健全な1例を経験している。

写真 3A 針生検に用いたシルヴァーマン針



第6目 診 断

診断は触診、内診による異常抵抗の認知が極めて重要な役割を果しているが、その補助診断として針生検、リンパ管造影、腎盂尿管造影、レントグラム等を行っている。

①針生検；定期検診及び再入院時内診にて骨盤腔内に拇指頭大以上の腫瘤を触れた患者18名に、径0.8mmのシルヴァーマン針(写真3A, B)にて針生検を行った。

内5例は組織片を採取出来ず、1例は膀胱内に刺入した。残りの組織片の得られた13例の所見は表36に一括したが癌組織を得られたのは1例であつた。然し異形の程度、浸潤様式、或は硬結の性状をも組織学的に観

写真 3B 全 針 先

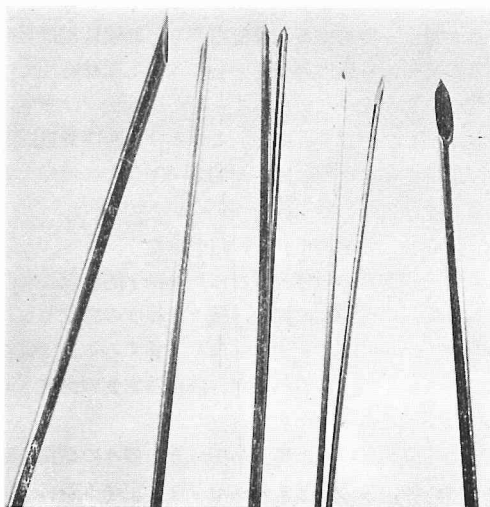
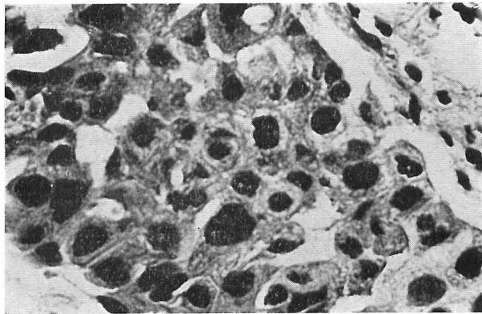


表 36 針 生 検 症 例

番 号	年令	進行期	治療内容	治療終了より検査迄の期間	触 診 所 見	組 織 所 見	備 考
325	38	Ⅱ	手	2年6ヶ月	弾性硬, 鳩卵大	膿汁排出	リンパ溜膿腫と診断
S 118	66	Ⅱ	放	5年	硬, 小指頭大	血液のみ	
S 183	55	Ⅲ	放	5年	硬, 雀卵大	纖維性結合織	肺 転 移
S 225	46	Ⅱ	放	2年3ヶ月	弓状硬結	結 合 織	
S 247	57	Ⅱ	放	2年8ヶ月	弓状硬結	結 合 織	肺 転 移
S 256	62	Ⅲ	放	1年	鶏卵大	結 合 織	2ヶ月後死亡
S 273	68	Ⅲ	放	2年	超拇指頭大	結 合 織	
S 298	65	Ⅲ	放	2年	弓状硬結	結 合 織	腸 出 血
S 322	54	Ⅲ	放	1年6ヶ月	硬, 鶏卵大	結 合 織	
S 346	47	Ⅱ	放	1年	軟, 鶏卵大	癌組織証明	剖検にて癌(-)
-	66	Ⅱ	放	4ヶ月	弓状硬結	結 合 織	
-	46	Ⅲ	放	4ヶ月	浸潤性硬結	結 合 織	血液のみ
-	54	Ⅱ	放	3ヶ月	局所ビラン浸潤性硬結	血液のみ	

写真4 針生検により得られた骨盤内癌組織 (S346)



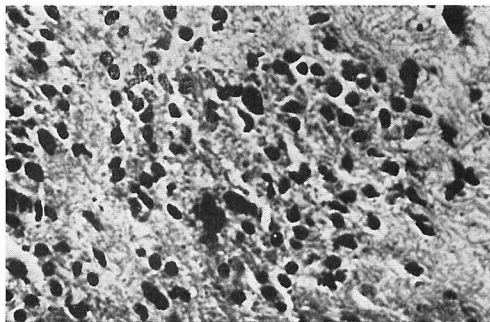
(H. E. 10×40)

写真5 針生検によつて得られた骨盤内結合織 (S256) (照射による kollagenose が強い)



(H. E. 10×40)

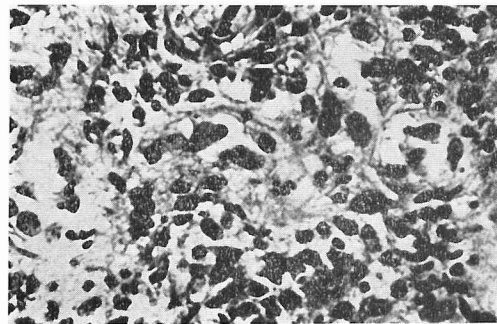
写真6 検生検による膿瘍の証明 (325)



(H. E. 10×40)

察する事が出来 (写真4~7) 予後推測に対する臨床的意義は少なくない。副損傷としては1例で膀胱に刺入したが、翌日は損傷部位の閉塞を認め腹膜の刺激症状や、内出血を思わせる症状をきたす迄に至る症例はなかつた。穿刺は手術例では外陰部より陰部神経麻酔の要領で、又放射例では経腔的に行つているが、後者の16例中約半数の7例で穿刺部位よりの出血をみたが

写真7 癌組織に極めて疑わしい像もみられる (S357)



(H. E. 10×40)

いずれも数時間の圧迫で止血し他の副障害はみられなかつた。

癌組織を証明した症例は直ちに入院させたが、骨盤死腔炎、尿毒症を併発、2ヶ月で死亡した。

②レノグラム；教室に於ては1963年より補助診断の一つとして本法を試み、これ迄子宮頸癌治療終了後定期診察時に於て96例に施行し47例に異常所見を認めている。骨盤内再発と診断された8例の診断時レノグラム所見を表37に示すが触診とよく一致したレノグラムの異常所見を得た (写真8A, B)。この中には内診的に腫瘤の触知の困難であつた1例 (症例7) もあり骨盤内再発の早期診断に対する補助手段として、或は病側の決定、進行状態の把握等の面を含め本法はかなり有益な診断法であると考えられる。

表37 骨盤内再発例にみられるレノグラムの変化

症例	進行期	治療法	再発部位	レノグラム所見	
				右	左
1	Ⅲ	放	陰 壁	-	+
2	Ⅱ	手	左 骨 盤 腔	-	+
3	Ⅱ	放	腰 椎	+	+
4	Ⅲ	手	右 骨 盤 腔	+	-
5	Ⅲ	放	右 骨 盤 腔	+	-
6	Ⅲ	放	右 骨 盤 腔	+	+
7	Ⅱ	手	左 骨 盤 腔	-	+
8	Ⅲ	放	両 側	+	+

(+)異常 (-)正常

③腎盂尿管造影；21例に就いて実施したが、尿管瘻を形成した4例を除き、5例が一側に又12例が両側に異常所見を示し、又水腎症、尿管水腫の状態も併せて観察する事が出来た。

本法はレノグラム同様、癌発育の直接的診断にはな

写真 8 A, B 骨盤内再発例のレノグラムの変化 (症例2)

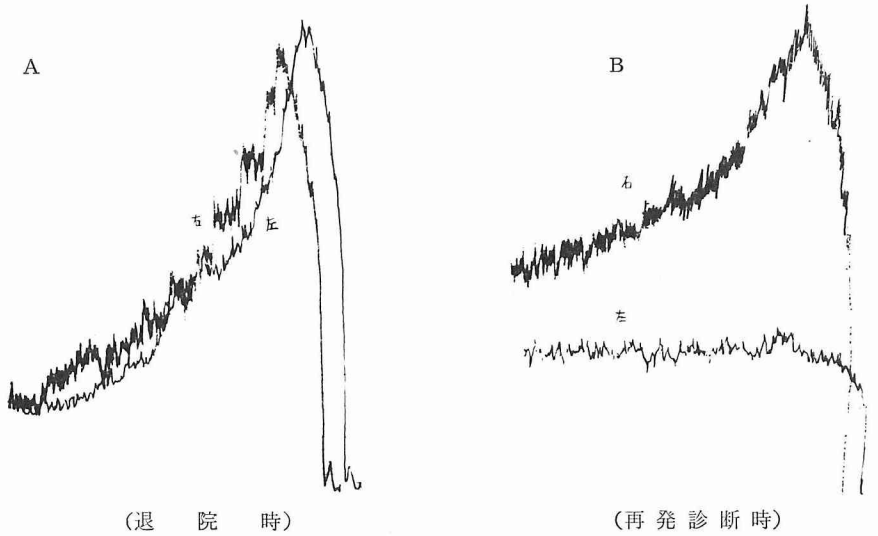
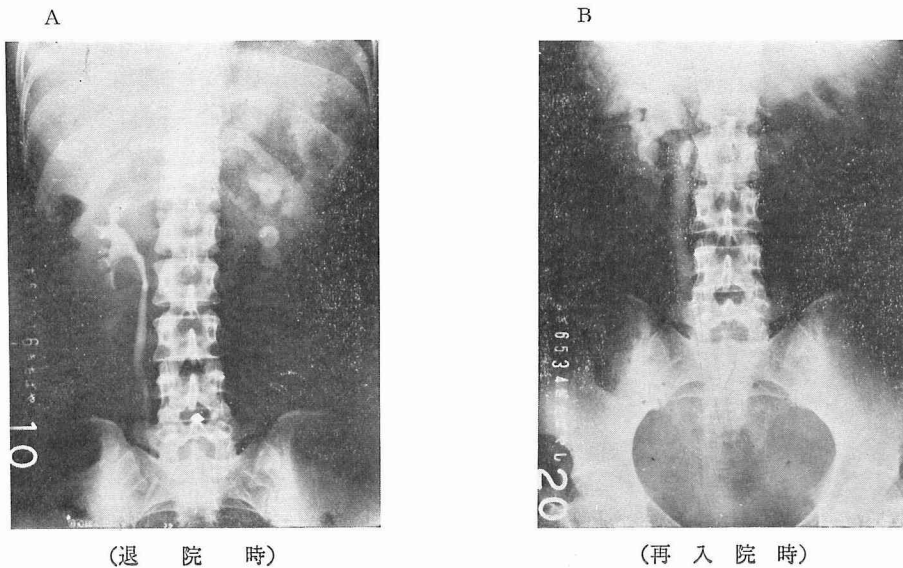


写真 9 A, B 骨盤内再発例の腎盂尿管造影所見 (S322)



らないが、病変の拡がり、或いは部位を知る上に、又反復して行う事により骨盤内病変の進展の指標としての利用価値は期待し得るものとする (写真 9 A, B 参照)。

④リンパ管造影法；手術による場合は骨盤内リンパ節の廓清を必須条件とするが、放射線治療による場合は屢々これ等リンパ節内の癌細胞を起原として再発してくる場合が考えられる。又手術例にても廓清の際残留したリンパ節への転移状況 (写真 10), 或は術後のリンパチステ形成 (写真 11) と再発との鑑別を求められ

る事があり、之等に対するリンパ管造影法の意義は極めて大きいものと考えられる。

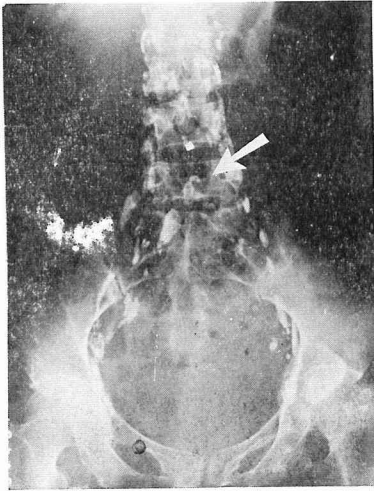
以上の骨盤内再発々見の諸検査の成績の検討の結果では、患者に苦痛を与えず早期に異常の把握が可能で、しかも短時間で結果の判明するレノグラムの応用は実用価値が高いと考えられる。

第 3 項 癌性腹膜炎による再発の検討

第 1 目 頻度及び時間的経過

経過中腹水貯留性の癌性腹膜炎を起した症例は表 38 に掲げる 18 例で 2.6%, 内 4 例は癌性腹膜炎を初発と

写真10 リンパ管造影による転移の診断



(特に旁大動脈節転移に注意)

写真11 リンパ管造影によるリンパチステの診断

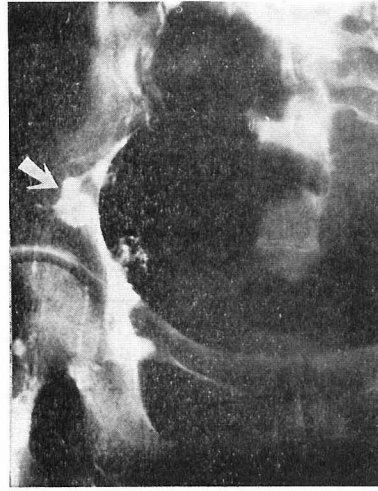


表38 癌性腹膜炎発生症例

番号	年齢	進行期	治療内容	再発迄の期間	他部位転移	再発診断より死亡までの期間	備考
S 62	76	Ⅱ	放	発症不明	胃癌(?)で死亡	退院後2年1ヶ月	アンケート他医にて死亡
S 111	55	Ⅱ	放	〃	骨盤内	退院後 1年	〃
S 135	50	Ⅱ	放	3年3ヶ月	原発巣, 骨盤内	2ヶ月	
S 213	53	Ⅱ	放	1年	肺, 肝	20日	
S 259	49	Ⅱ	放	発症不明		退院後 7ヶ月	アンケート他医にて死亡
S 338	50	Ⅱ	放	1ヶ月	骨盤内	14日	
S 37	49	Ⅲ	放	20日	骨盤内, 腹部腫瘍	40日	
S 41	40	Ⅲ	放	1年3ヶ月	骨盤内, 肺, 肝	10ヶ月	剖検例
S 78	56	Ⅲ	放	10日	Virchow 節, 腋下節	32日	
S 86	58	Ⅲ	放	15日	骨盤内, Virchow 節, 肺	48日	
S 104	31	Ⅲ	放	2ヶ月		11ヶ月	
S 122	42	Ⅲ	放	10日	骨盤内	80日	尿毒症にて死亡
S 137	45	Ⅲ	放	5ヶ月	肝	60日	剖検例
S 160	46	Ⅲ	放	8ヶ月	骨, 骨盤内	72日	
S 219	56	Ⅲ	放	発症不明	骨盤内	退院後1年10ヶ月	アンケート他医にて死亡
S 245	36	Ⅲ	放	2ヶ月	Virchow 節	2ヶ月	
S 286	72	Ⅲ	放	2ヶ月	腹部腫瘍, Virchow 節	3ヶ月	剖検例
S 314	71	Ⅲ	放	20日	骨盤内, 肺, 肝	20日	剖検例

下線は初発再発部位, 癌性腹膜炎初発例は再発迄の期間に下線を附けた。

して再発が確認されている。その治療別, 進行期別の頻度, 比率は表39に一括して示したが, 癌性腹膜炎は放射例のⅡ期(6)4.4%及びⅢ期(12)7.9%にのみ発生し, 手術例には1例も本症の発生がみられなかった。本症に発展する症例は何れも病変の進行が速やかで表40に示す如く, 10ヶ月前後の経過をとつた2例を除いて全例3ヶ月以内に死亡している。

第2目 臨床的事項及び診断

癌の腹膜面への侵襲は病理学的には癌細胞の腹腔内増生による腹膜炎型(腹膜腫瘍の形成をきたすものと欠くものがある)と広く腹膜直下を浸潤して二次的に腹膜反応を来す所謂腹膜癌症とが区別されるが, 子宮頸癌に由来するこれ等症例は大部分前者の型に属し腹水の貯溜が現われ, アンケート群を除き全例に穿刺

表 39 癌性腹膜炎の進行期別発生頻度

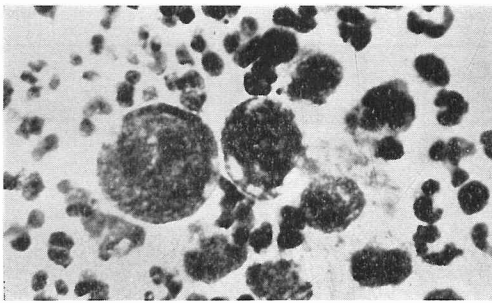
進行期	手術例	放射線治療例	計
I	0/77 0%	0/21 0%	0/98 0%
II	0/197 0%	6/136 4.4%	6/333 1.8%
III	0/70 0%	12/158 7.6%	12/228 5.3%
IV	—	0/32 0%	0/32 0%
計	0/344 0%	18/347 5.2%	18/691 2.6%

表 40 時間的経過 (癌性腹膜炎)

再発迄の期間	発症後死亡迄の期間				
	~1ヶ月	~3ヶ月	~6ヶ月	~1年	1年以上
6ヶ月以内	3	6	0	1	0
6ヶ月以上	1	2	0	1	0

註：発症期不明の例を除く

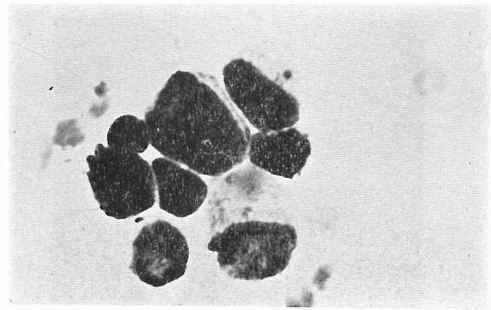
写真12 腹水中の癌細胞 (S338)



(10×40 Giemsa)

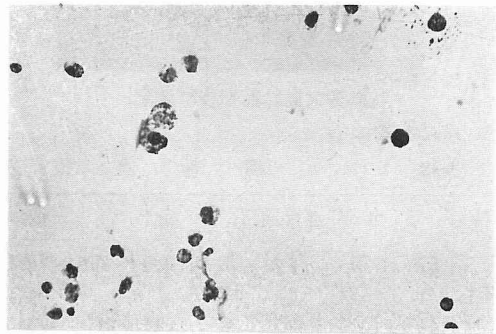
腹水中に癌細胞を証明し、確診を行つている。何れも血性腹水で、癌細胞数も多く、診断は特に困難を覚え

写真13 腹水中の癌細胞 (S286)



(10×40 Giemsa)

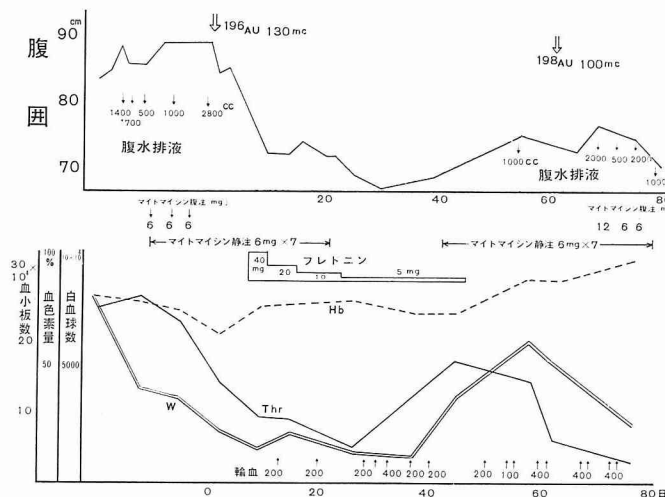
写真14 注入された¹⁹⁸Auコロイドによる変成のみられる腹水中癌細胞 (S338)



ない(写真12, 13参照)。

癌性腹膜炎の積極的治療としては、現在教室では化学療法と共に¹⁹⁸Auコロイドを腹腔内に50~250mg注入し、半数に著明な腹水減少を認め、少なくとも患者の苦痛軽減に有効で、全身状態も一時的ではあるが改善される。更に1例ではあるが、腹水減少と共に腹部

表41 癌性腹膜炎に対する¹⁹⁸Auの効果 (S338)



の皮下リンパ装置に一致すると思われる多数の小腫瘍(おそらく lymphocyst) の消失をみた症例を経験している(表41, 写真14参照)。

に病理学的に直接的蔓延か、或は転移性発育かその判断に迷う病変も少なくなく、又その蔓延経路の明らかにし難いものも多く含まれている。ここではレ線により骨質内に癌性変化を認めた症例を骨転移として扱い更に剖検成績を含めると全症例中に骨転移を確認し得たものは29例で表42に一括して示したが臨床的に診断されたものは18例にすぎず、従つて骨転移の1/3以上が

第4項 骨再発例の検討

第1目 頻度及び時間的経過

子宮頸癌に於ける骨侵襲には、骨盤骨の場合のよう

表 42 骨 転 移 再 発 症 例

番 号	年 令	進 行 期	治 療 内 容	再 発 迄 の 間	自 覚 症 状	転 移 部 位	他 部 位 転 移	再 発 診 断 以 前 の 死 亡 迄 の 期 間
▲ 6	46	Ⅱ	手 手	4年9ヶ月	腰 痛・浮腫	腰 椎・腸 骨	骨 盤 骨・Virchow節	6ヶ月
▲ 23	53	Ⅱ	手 手	2年7ヶ月	未 期 浮腫	骨 盤 骨	骨 盤 内	6ヶ月
▲ 26	50	Ⅲ	手 手	1ヶ月	腰 尿 量 減 少	腰 椎	骨 盤 内	1ヶ月
▲ 52	41	Ⅱ	手 手	3ヶ月	腹 壁 腫 瘤	腰 椎	骨盤内・腹壁リンパ節	2ヶ月
▲ 60	66	Ⅲ	手 手	11ヶ月	腰 痛	骨 盤 骨	癌 性 腹 膜 炎	1ヶ月
▲ 103	46	Ⅰ	手 手	2ヶ月	腰 痛	仙 骨	肺	3ヶ月
▲ 194	50	Ⅲ	手 手	6ヶ月	腰 痛・浮腫	仙 骨	骨 盤 内・肝	2ヶ月
▲ 208	34	Ⅲ	手 手	2ヶ月	腰 痛・頭 痛	骨盤骨・大腿骨 頭蓋骨・腰椎	肺・骨 盤 内	4ヶ月
▲ 249	41	Ⅰ	手 手	3ヶ月	発 熱	腰 椎	肺・腸 間 膜・肝	2ヶ月
▲ 292	49	Ⅲ	手 手	11ヶ月	腰 痛	腰 椎	肺・旁 大 動 脈 節	5ヶ月
▲ 312	40	Ⅱ	手 手	6ヶ月	腰 痛	腰 椎・骨盤骨	肺・骨 盤 腔	3ヶ月
▲ 315	19	Ⅱ	手 手	7ヶ月	下 肢 痛	腰 椎	骨 盤 腔	8ヶ月
▲ 322	40	Ⅱ	手 手	8ヶ月	尿 量 減 少	腰 椎	肺 癌 性 腹 膜 炎	2ヶ月
▲ S. 68	38	Ⅱ	放 放	3ヶ月	出 血 性 帯 下	肋 腰 椎・骨盤骨	肺・左ソケイ部・Virchow節 旁 大 動 脈 節	3ヶ月
▲ S. 109	45	Ⅲ	放 放	3ヶ月	下 肢 痛	骨盤骨・腰椎	旁 大 動 脈 節	6ヶ月
▲ S. 135	50	Ⅱ	放 放	3年3ヶ月	下 肢 痛 浮腫	腰 椎	癌 性 腹 膜 炎 骨 盤 骨	3ヶ月
▲ S. 137	45	Ⅱ	放 放	3ヶ月	黄 疸・肝 肥 大 発 熱	腰 椎	Virchow 節・肺 骨 盤 腔	2ヶ月
▲ S. 157	72	Ⅱ	放 放	6ヶ月	大 腿 骨 骨 折	大 腿 骨	癌 性 腹 膜 炎	8ヶ月
▲ S. 160	48	Ⅲ	放 放	6ヶ月	腰 痛・便 秘	腰 椎	骨 盤 腔	5ヶ月
▲ S. 223	65	Ⅱ	放 放	2ヶ月	腰 痛	腰 椎	骨 盤 内	2ヶ月
▲ S. 227	52	Ⅱ	放 放	8ヶ月	腰 痛	腰 椎	Virchow 節	2ヶ月
▲ S. 231	54	Ⅲ	放 放	1ヶ月	外 陰 部 腫 瘤	腰 椎	皮 膚・陰 外 壁 陰	9ヶ月
▲ S. 245	36	Ⅲ	放 放	2ヶ月	腰 痛	腰 椎	Virchow 節・肺 肝	4ヶ月
▲ S. 265	48	Ⅲ	放 放	5ヶ月	血 痰	大 腿 骨・胸 骨	陰 後 腹 膜 リンパ 節	3ヶ月
▲ S. 271	51	Ⅱ	放 放	2ヶ月	腫 瘍	腰 椎	骨 盤 内	4ヶ月
▲ S. 286	72	Ⅲ	放 放	2ヶ月	下 肢 痛	腰 椎	Virchow 節・肺 癌 性 腹 膜 炎	4ヶ月
▲ S. 314	71	Ⅲ	放 放	1ヶ月	下 肢 痛	胸 骨・腰 椎	癌 性 腹 膜 炎・肺 内	1ヶ月
▲ S. 324	65	Ⅲ	放 放	2ヶ月	食 思 不 振	肋 骨	旁 大 動 脈 節	
▲ S. 325	49	Ⅱ	放 放	6ヶ月	咳	胸 椎・肋 骨	肺・心	2ヶ月

註 ▲ 剖検例 ・骨初発例 — 初発部位

剖検で発見されるところから実際上の転移は更に高頻度と考えられる。即ち臨床的な診断は実際の転移より約1/2程度見落としが考えられる。

転移頻度は表43の如く 691 例中29例の 4.2%にみられ、手術例 2.9%、放射例 4.6%と放射例に僅かに高く認められる。

然し転移、再発部位の明らかな痛死症例に対する比率は手術例44例中13例 (29.7%)、放射例92例中16例 (17.5%) で骨転移頻度は手術例に高い傾向を示して

表43 骨転移頻度治療法進行期別

	手術例	放射例	計
I	1(1)/77 (1.3%)	0/21 (0%)	1(1)98 (1.0%)
II	7(4)/197 (3.8%)	8(5)136 (6.0%)	15(9)/333 (4.0%)
III	5(3)/70 (7.1%)	8(5)185 (5.1%)	13(5)/228 (5.7%)
IV	—	0/32 (0%)	0/32 (0%)
計	13(8)/344 (2.9%)	16(10)/347 (4.6%)	29(18)/691 (4.2%)

註：() 内臨床的確認例

表44 部位別、治療法別骨転移頻度

治療法	再発症例 確認数	骨盤骨転移	腰椎転移	遠隔部骨転移
手術例	42	6(4) 14.3%	9(6) 21.2%	2(1) 4.7%
放射例	95	2(1) 2.1%	12(5) 12.6%	8(1) 8.4%
合計	136	8(5) 5.9%	21(11) 15.4%	10(2) 7.3%

註：1部位1例とする。() 内臨床的確認例

いる。

更に骨転移を骨盤骨転移、骨盤外骨転移である腰椎転移、遠隔部骨転移に分類すると表44の如くなる。

即ち骨盤骨転移は手術例14.3%、放射例2.1%と手術例に高く、腰椎転移にも同様の傾向が認められるが、遠隔部骨転移に関しては逆に放射例の方が多い。

又遠隔部骨転移の転移の分布は表45の如く肋骨、大腿骨、頭蓋骨の順に多い。以上を要約すると、骨転移は4.2%にみられたが、臨床的発見はむづかしいことが多く、手術例では局所骨或いは近接骨転移、放射例では遠隔骨転移の夫々多い傾向がみられる。

第2目 臨床的事項

表45 遠隔部骨転移例の転移部位

転移部位	手術例	放射例
頭蓋骨	1	
胸骨		2
肋骨		4
大腿骨	1	2

註：1部位1例とする

表46 骨転移例の自覚症状

骨盤骨	腰痛	4		
	一側下肢痛	3		
	両者合併	2		
	坐骨部疼痛	2		
腰椎骨	腰痛	7		
	一側下肢痛	3		
	両者合併	2		
遠隔部	肋骨	局所疼痛並に圧痛 肋間痛 無症状	1 1 3	
	隔	頭蓋骨	局所骨の破壊 無症状	1 1
		骨	大腿骨	股関節痛 無症状
	胸骨		無症状	1

註：1症状1例とする

骨転移例にあつては、治療終了後より6ヶ月以内に大部分強い疼痛等の自覚症状が発現するが、その他一部の症例の中には3年を経て症状の発現する例もみられる。自覚症状を転移部位別に整理すると表46の如く、即ち各部位共疼痛を訴えることが多い。更にこの疼痛は線的に骨転移が確認されるに先立つて数ヶ月等の長期に亘る頑固な持続性疼痛を訴える事が多く、鎮痛剤の投与によつても容易に緩解しない。又末期癌状態にて腰痛等が激しく、遠隔部位の軽い疼痛等は兎角軽視されて訴えない場合もあり注意を要するものと考えられる。

第3目 診断

子宮頸癌にみられる骨転移は癌発育が可成り進行しての末期像の一面をなし、貧血、血沈値亢進(13例中1時間値30~153mm, 平均82mm)等の所見がみられ、6例に行われたCRP反応は何れも強陽性を示した。アルカリフォスファターゼは11例に行つているが、内10例は正常限界内の値に止まり、連続性に腰椎に転移

写真15 腰椎転移例レ線像, 第5腰椎の変形 (312)

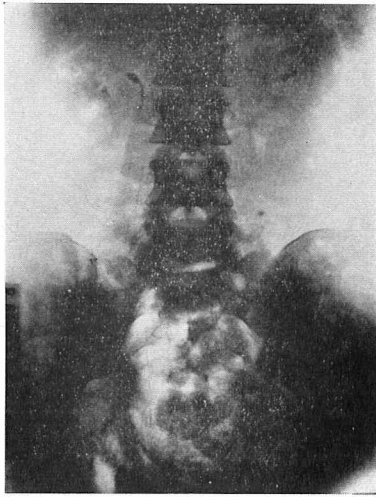
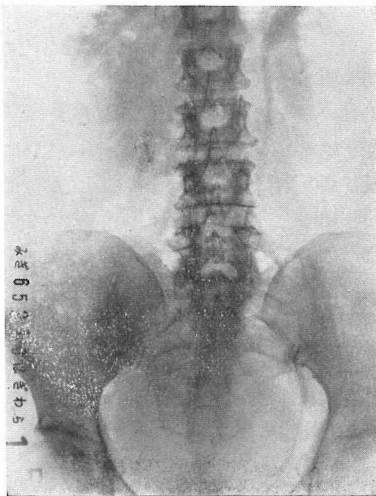


写真16 腰椎転移レ線像, 椎体の変形 (315)



を来たした 1例に 23.5k.u の高値 (肝機能検査は正常) を示したに過ぎなかつた。

レ線検査は単なる診断にとどまらず, 病変の拡がり, 程度, 局所反応の状況等詳細に観察し得る点から, 臨床的に確診を得るに組織診を除いて唯一の方法とも云い得る。骨への癌転移巣は周囲骨質の反応態度から骨融解型, 骨形成型, 混合型に分けて観察されているが, 教室での症例は何れも骨融解型を示した。

写真15, 16は腰椎転移例, 写真17は坐骨転移例, 写真18は頭蓋骨転移例である。腰椎転移例は椎体の骨質破壊以前に初期変化像として, 椎弓根部に転移巣を認めることがあり, 早期診断と云う意味でもレ線読影上注

写真17 遠隔骨, 骨盤骨転移症例
腸骨, 坐骨転移 (208)

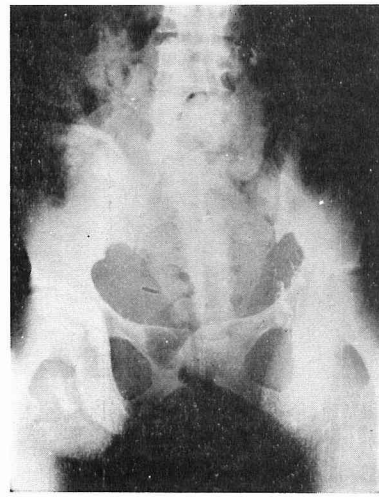
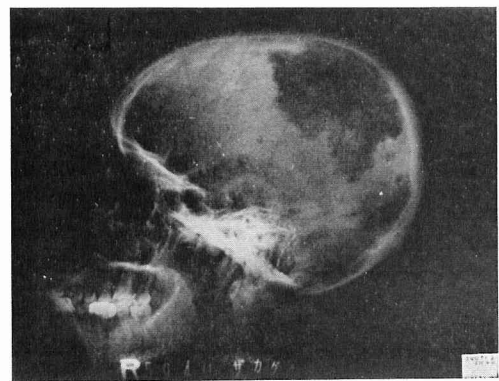


写真18 遠隔骨, 骨盤骨転移症例
頭蓋骨地図状欠損 (208)



意する必要がある。更に病変が椎体に及ぶと椎体の膨化, 圧平化がみられるが, 多くの症例は此の段階にきて始めて, 骨転移と診断が下されており又既述の如く骨転移を剖検にて始めて知る事が多い。

尚, 断端癌にみられた症例ではあるが, 大腿骨頭及び寛骨臼の急速変形が放射線治療後2年6ヶ月に出現, 骨再発として抗癌剤等の投与を行い, 経過観察していたが, lymphographyにてリンパ液の鬱滞が認められ, 放射線による Pfannenwanderung と診断が訂められ, 現在治療後3年になるも生存している例がみられ (写真19, 20参照), 更には強い腰痛を訴え来院, レ線にて椎体の変形のある処から (写真21参照) 放射線治療を行つたが骨像に変化はみられず, 現在6ヶ月に至るが全身的にも異常なく, 今後の経過を

写真19, 20 放射性変化に基づく骨破壊像 (Pfannenwanderung) リンパ管造影にてリンパの鬱滞がみられる

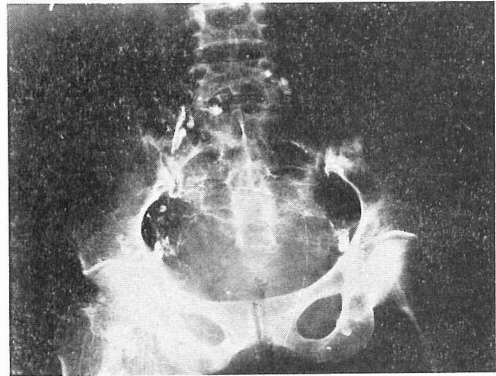
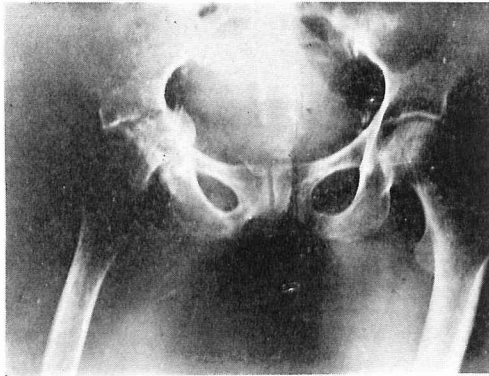
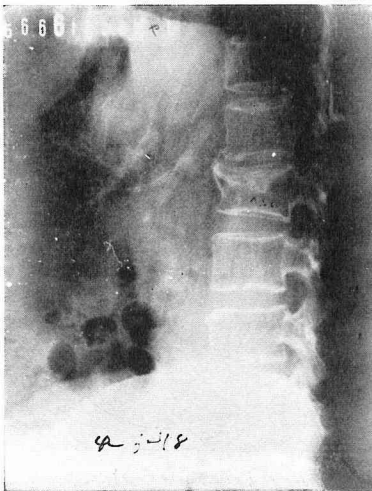


写真21 腰椎圧迫骨折レ線像, 腰痛等の主訴があり放射線治療を行ったが骨像に変化はみられず, その後も再発の徴候は全くみられていない



みなければ結論は出せないが, これらはおそらく radiation effect による変化と思われる。従つて骨質の変化を直ちに再発と即断する事なく, より慎重に治

療方針を定めることが必要であり, 此の点充分なるレ線読影の習熟の必要性が痛感される。

流血中の癌細胞の検索は最近8年間教室にて行つており, 此の間の骨転移症例16例中3例に検索を行つている。その成績は表47の如く全例に異型細胞を指摘している。

第5項 遠隔リンパ節転移例の検討

第1目 頻度

骨盤腔を越えるリンパ節への癌転移は表48に示す如き範囲及び頻度に見出された。即ち旁大動脈節は臨床的には腹部腫瘍として認知され, 手術例の2例は同部転移を以つて再発を初確認しており, 又肺転移例の3例にレ線的に明らかな肺門部リンパ節転移を認めており, 両者の関係がある如くみられた。一方 Virchow 節転移はリンパ行性に運搬された癌細胞の血行中への移行が考えられ, 事実 Virchow 節転移と肺転移との間には臨床的観察の上でもかなり関連性がある如く考えられる。

即ち臨床的に Virchow 節転移を認めた21例中肺転移を認めた症例は8例にみられ, これは肺転移20例の約40%に相当する。

臨床的に高率に見出されるのは Virchow 節 (20),

表 47 骨転移症例に於ける血中癌細胞検出状況

番 号	年 令	転 移 部 位		死 亡 (剖検)	死 亡 前							
		骨	遠隔臓器		3.5 ヶ月	3ヶ月	2.5 ヶ月	2ヶ月	1.5 ヶ月	1ヶ月	0.5 ヶ月	5~7月
S 265	48	肋骨, 頭蓋骨	肺, 肝 脾, 腎	38年5月30日	(-)	(-)	(-)	(-)	異	(-)	(-)	Ⅱ
S 286	72	腰 椎	肺	39年12月30日	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	異	異
S 314	71	骨 盤 骨	肺, 肝	40年2月15日	(+)	(+)	(+)			(+)	(-)	

註 (+): 癌細胞 異: 異型細胞

浅鼠径節(9)等で次いで旁大動脈節(6), 肺門部リンパ節(3), 腋窩リンパ節(2)となつている。剖検例では旁大動脈節が最も多く(27)他部位の2倍以上にみられ, 次いで Virchow 節(9), 肺門部リンパ節(6), 浅鼠径節(3)及び腋窩リンパ節(2)の順にみられる。特に旁大動脈節は, リンパ管造影法等

で治療前に, 或いは手術時確認される経験があり, 治療法に於いてもこの処置が必要であろう。又治療別にみると何れの部位も放射線に転移が多くみられた。この事は両治療法に於ける性格の差異がある如く考えられる。

自験例に於ける Virchow 節転移症例を一括し表49

表 48 遠 隔 リ ン パ 節 転 移 状 況

対 象	治療内容	旁大動脈節	鼠 径 節	Virchow節	肺 門 部 リ ン パ 節	腋窩リンパ節
臨床例 136例	手術例 放射例	2 } 4 } 6	2 } 7 } 9	5 } 16 } 21	1 } 2 } 3	0 } 2 } 2
剖検例 65例	手術例 放射例	8 } 21 } 27	0 } 3 } 3	3 } 6 } 9	2 } 4 } 6	0 } 2 } 2

1 部位 1 例とする

表 49 Virchow 節 転 移 症 例 註 ○ 印 初 発 確 認 例 ・ 印 剖 検 例

番 号	年令	進行期	治療法	Virchow節 再発迄の期間	他 転 移 部 位	Virchow節に対する治療	Virchow節 再発より死亡 迄の 期 間
35	40	Ⅱ	手	5ヶ月	・旁大動脈節 壁・肺・脾	Röntgen 4000R	2ヶ月
○ 155	51	Ⅲ	手	2年1ヶ月	浅鼠径リンパ節	剔出 Teleco 4000R	1年6ヶ月
○ 173	50	Ⅱ	手	2年7ヶ月	・肺・旁大動脈節 心・横 隔 膜	剔出 Teleco 4000R	4年11ヶ月
○ 235	32	Ⅱ	手	2年3ヶ月	浅鼠径リンパ節	剔出 Teleco 4000R	6ヶ月
○ 336	48	Ⅱ	手	5ヶ月	・旁大動脈節	剔出	1ヶ月
○ S 78	56	Ⅲ	放	1ヶ月	腹 壁 腫 瘤	¹⁹⁸ Au L. D 注入	1ヶ月
○ S 132	61	Ⅱ	放	2年1ヶ月	腹 壁	Teleco 5970R	5ヶ月
○ S 137	45	Ⅲ	放	2ヶ月	肝腫大・骨盤内腎 肺・副	剔出 Teleco 3000R	2ヶ月
○ S 156	43	Ⅱ	放	3ヶ月	(-)	剔出 Teleco 4872R	3ヶ月
○ S 193	59	Ⅱ	放	1年7ヶ月	(-)	剔出 Teleco 4000R M.M.C 40mg	2年11ヶ月 生存中
○ S 194	46	Ⅲ	放	1年11ヶ月	(-)	剔出 Teleco 6164R M.M.C 20mg	3年4ヶ月 生存中
○ S 202	36	Ⅲ	放	1年2ヶ月	肺	剔出 Teleco 2000R Emdoxan 20A	10ヶ月
○ S 207	48	Ⅲ	放	11ヶ月	?	剔出 Teleco 5408R	9ヶ月
○ S 240	55	Ⅱ	放	1年3ヶ月	膈 壁	剔出 Teleco 4500R	3ヶ月
○ S 244	52	Ⅲ	放	3ヶ月	・脾・腹 膜・肺門部 横 隔 膜・肺	Teleco 4416R	5ヶ月
○ S 245	36	Ⅲ	放	2ヶ月	・骨盤内・肝・肺	剔出	2ヶ月
○ S 286	72	Ⅵ	放	2ヶ月	・腹 膜・脾・肝 腰 椎	剔出 Teleco 2000R	4ヶ月
S 65	49	Ⅲ	放	4ヶ月	・骨盤内・肝・肺 旁大動脈節	剔出 Teleco 2600R	6ヶ月
S 314	71	Ⅲ	放	1ヶ月	・骨盤内・肺・肝 腰椎・癌性腹膜炎	治療せず	1ヶ月
S 388	50	Ⅱ	放	2ヶ月	・骨盤内・旁大動脈 節・脾	治療せず	1ヶ月
○ S 270	35	Ⅲ	放	1ヶ月	・腋窩リンパ節	剔出 Teleco 5580R M.M.C 60mg	1ヶ月

に示す。尚21例中17例は初発再発部位として確認されている。

先づ Virchow 節転移頻度は表50に示す如く、691例中21例の3.1%にみられ、再発確認症例136例に対しては15.3%とかなり多く、近時再発頻度も増加の傾向がみられる。又剖検例では65例中9例13.8%にみられた。進行期との関係は特にみられないが、両治療法を通じI期には1例も認められず、放射例Ⅲ期は6.3%と高率にみられる。又治療法別には手術例5例の1.1%、放射例16例の4.6%と放射例にかなり高率である。

表 50 全症例に対する Virchow 節転移頻度 (臨床観察例)

治療法 進行期	手術例	放射例	計
I	0/77 0%	0/21 0%	0/91 0%
II	4/197 2.1%	5(1)/136 3.7%	9(1)/333 2.7%
III	1/70 1.4%	10(1)/158 6.3%	11(1)/228 4.8%
VI	—	1/32 3.1%	1/32 3.1%
計	5/344 1.1%	16(2)/347 4.6%	21/691 3.1%

() 内生存例

第2目 時間的経過

Virchow 節転移は定期検診等に際して、触知診断され易いが、時に患者自身その腫大を訴えて来診する事もある。再発迄の期間及び再発々見後死亡迄の期間の関係を表51に示す。

表 51 Virchow 節転移の時間的推移

再発迄の期間	発見後死亡迄 ~ 3ヶ月	~ 6ヶ月	~ 1年	~ 2年	2年 ~
~ 6ヶ月	7	3	1	1	
~ 1年			2		
~ 2年					3(2)
2年 ~		1	1	1	1

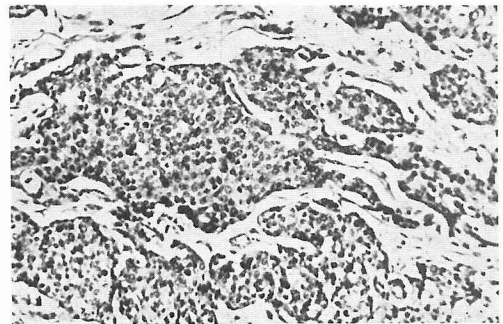
() 内生存中

即ち短期再発例は再発後比較的短かい生存期間しか示さないが、再発迄の期間の長い症例になるにつれ、再発後の生存経過も長く、1年以後に再発した7例中2例は再発後1年未満で死亡しているが、残り5例は2年以上の生存例が4例あり、他の1例はリンパ節再発後4年間生存し、末期に肺転移をきたして死亡しており、更には又他の2例は治療後2年11ヶ月、及び3年4ヶ月を経て肺転移もなく生存中である。

特に注目する点は放射例には治療後1~3ヶ月以内に転移を発見し、その後の経過も3~5ヶ月で死亡する短期再発、短期死亡例が9/21例(45%)とかなり多い。斯様な例は手術例には認められない特殊な傾向と思われる。

Virchow 節転移に対する処置としては、事情の許す限り可及的剔出を行つた後(15例剔出)主としてテレコバルト照射、M. M. C. 投与を行つている。Virchow 節転移が広領域に亘る癌進展の部分表現としてある場合は、その効果も少ないと思われるが、時には全身状態も良く他に再発巢の全く見当たらない状態で術後1~2年後に突如として発見される事があり、斯様稍々遅れて発見される例には特に既述の如き長期生存例も認められ、これに対する積極的治療は決して無意味な操作でなく、延命効果が充分あると考えられる(写真22参照)。

写真22 Virchow 節転移、術後2年7ヶ月で Virchow 節転移を初発確認(写真)剔出後 Teleco 照射、4年11ヶ月で肺等に再発癌死、全経過約7年 (173)



(10×10H.E.)

第6項 肺転移例の検討

第1目 頻度並びに時間的経過

臨床的に肺転移と診断した症例は691例中20例(2.9%)で表52に一括して示す。内2例は現在尚入院治療中である。又剖検65例中肺転移を証明した症例は27例(41.5%)あり、この内には、剖検により始めて肺転移を確認した10例(37.3%)が含まれる。(表53)従つて臨床的には約37%程度の見落しが考えられる。

これ等全症例の進行期別、治療法別頻度をみると表54の如く、進行期との関係は特にみられないが、手術例I期に3例3.9%の肺転移例が認められる。治療法別には手術例344例中12例の3.5%にみられ、放射例は347例中18例の5.2%と放射例に肺転移頻度が高く、骨転移と同様な傾向がみられる。

表 52

番号	年令	進行期	治療内容	肺転移再発迄の間	自觉肺症状	臨床的其他部位転移	胸部 X 線写真所見	治 療	再発診断より死亡迄の期間
35	40	Ⅱ	手	1年	血痰, 咳嗽	Virchow節	肺門部陰影の増大→全肺野	右上肺野腫瘍状陰影に対しレントゲン3000R	1ヶ月で死亡
165	45	Ⅰ	手	1年4ヶ月	咳嗽, 発熱	(-)	両側上肺野に腫瘍状陰影	腰痛と考へ抗生物質投与後転移と診断	6ヶ月で死亡
173	50	Ⅱ	手	6年11ヶ月	咳嗽 呼吸困難	Virchow節, 骨盤内	右下肺野→全肺野の浸潤像	Virchow節剥出骨盤部へTeleco照射, マイトマイシン42mg	1ヶ月で死亡
249	41	Ⅰ	手	6ヶ月	発熱, 異和感	骨盤内	右上肺野の腫瘍状陰影	マイトマイシン42mg	4ヶ月で死亡
282	37	Ⅱ	手	1年7ヶ月	(-)	腰椎(Ⅰ-V)	全肺野浸潤像	腰椎に対して Teleco 4000R	4ヶ月で死亡
312	40	Ⅱ	手	11ヶ月	咳	浅鼠径リンパ節, 骨盤内 腰椎	右上肺野より下肺野へかけて浸潤像	疼痛に対しテスチノン大量投与	5ヶ月で死亡
322	52	Ⅱ	手	4ヶ月	咳	骨盤内, 腰椎	右上下肺野の腫瘍状陰影	対症療法のみ	4ヶ月で死亡
S 41	40	Ⅲ	放	1年6ヶ月	(肝腫張)	Virchow節, 骨盤内	右下肺野→全肺野	右下肺野に対しレントゲン3200R照射	8ヶ月で死亡
S 101	57	Ⅲ	放	6ヶ月	(-)	Virchow節, 肩甲骨, 骨盤内	右上肺野	尿閉に対し尿毒症形成術	2ヶ月で死亡
S 137	45	Ⅲ	放	3ヶ月	(-)	Virchow節, 肝, 腰椎, 骨盤内	右上肺野, 腫瘍状陰影	対症療法のみ	1ヶ月で死亡
S 202	36	Ⅲ	放	1年2ヶ月	咯 血	Virchow節, 骨盤内大腿骨	全肺野, 浸潤像	Virchow節剥出, 骨に対しTeleco4000R エントキササン投与	1年で死亡
S 223	65	Ⅲ	放	1年3ヶ月	(-)	骨盤内	左上肺野	対症療法のみ	4ヶ月で死亡
S 225	41	Ⅱ	放	3年5ヶ月	胸内圧迫感	骨盤内, 腰椎	左上肺野腫瘍状陰影	マイトマイシン42mg×2	6ヶ月で生存中
S 224	52	Ⅱ	放	3ヶ月	胸水貯溜	Virchow節, 骨盤内	両側上肺野(左→右)	Virchow節剥出, テスチノン大量投与	5ヶ月で死亡
S 247	57	Ⅱ	放	2年	(-)	(-)	右下肺野の孤立性陰影	マイトマイシンにて陰影縮少 Teleco節照射	1年1ヶ月で生存中
S 249	63	Ⅲ	放	1年6ヶ月	咳	(-)	右下肺野→左上肺野	マイトマイシン42mg	3ヶ月で死亡
S 285	48	Ⅱ	放	3ヶ月	咳	原発巣, 陰嚢, 肝, 頭蓋骨 粘性腹膜炎	右上下肺野の腫瘍状陰影	マイトマイシン40mg	3ヶ月で死亡
S 296	59	Ⅲ	放	4ヶ月	咳	(-)	全肺野の浸潤像	マイトマイシン42mg	4ヶ月で死亡
S 286	72	Ⅲ	放	2ヶ月	胸水貯溜	Virchow節, 骨盤, 腹腔内	両側下肺野の胸水貯留像	マイトマイシン42mg一時咳嗽は軽快	3ヶ月で死亡
S 325	49	Ⅱ	放	5ヶ月	咳嗽, 胸部痛	肋 骨	右上肺野→右全肺野	Virchow節剥出 マイトマイシン42mg	3.5ヶ月で死亡

註・印 初 発 見

表 53 剖検により肺転移を確認された症例

番 号	年 令	進 行 期	治内 療容	臨床的再発部位	再発迄の 期 間	肺 転 移		再発から 死亡迄の 期 間
						占居部位	転移巣の大きさ	
84	38	Ⅱ	手	骨 盤 内	7ヶ月	左 下	小指頭大1ヶ	3ヶ月
208	34	Ⅲ	手	骨 転 移	4ヶ月	両 肺	粟粒大撒布	2ヶ月
249	41	Ⅰ	手	骨 盤 内	6ヶ月	右 下	?	2ヶ月
292	49	Ⅲ	手	腰 椎	11ヶ月	右上, 下	粟粒大撒布	5ヶ月
350	49	Ⅱ	手	後腹膜リンパ節	1年2ヶ月	左 下	拇指頭大1ヶ	3ヶ月
S 65	49	Ⅲ	放	骨盤内鼠径部	1年1ヶ月	?	鶏卵大数個	3ヶ月
S 68	38	Ⅱ	放	Virchow節骨盤内	3ヶ月	右 上	小指頭大1ヶ	3ヶ月
S 86	58	Ⅲ	放	骨盤内直腸	3ヶ月	右 上	拇指頭大数個	1ヶ月
S 137	45	Ⅲ	放	Virchow節 腰椎骨盤	3ヶ月	左 右 上	粟粒大撒布	1ヶ月
S 213	53	Ⅱ	放	癌性腹膜炎	1年2ヶ月	右 上 下	多 発 性	20日

表 54 進行期別肺転移発生頻度

進行期	手 術 例	放 射 例	計
Ⅰ	3(2)/77 (3.9%)	0/21 (0%)	3(2)/98 (3.1%)
Ⅱ	7(3)/197 (3.5%)	7(4)/136 (5.1%)	14(7)/333 (4.2%)
Ⅲ	2(1)/70 (2.8%)	11(10)/158 (7.0%)	13(11)/228 (5.7%)
Ⅳ		0/32 (0%)	0/32 (0%)
計	12(6)/344 (3.5%)	18(14)/347 (5.2%)	30(20)/691 (4.3%)

() 内臨床的確認数

年令的には34才~72才にみられ、30才台(5)、40才台(14)、50才台(8)、60才台(2)、70才台(1)で比較的若年者に多くみられる傾向がある。

臨床的に確認された20例について転移を確認する迄の期間をみると6ヶ月以内に転移を証明するものは20例中9例(手術例2、放射例7)の約半数にみられる。又手術例では4ヶ月~2年(平均1年5ヶ月)、放射例では2ヶ月~3年5ヶ月(平均2年)と一定しないが、放射例が少々長い傾向がみられる。

又再発々見より死亡迄の期間は1ヶ月より8ヶ月と全般に短かく、6ヶ月以内に死亡する例は20例中16例の80%と大部分が短期間に死亡する。然し一方に於いては放射線治療やM.M.C.投与等の治療により腫瘍の縮少をみ、状態が改善されて1年余も尚生存する症例も経験され、肺転移とても決して治療を断念すべきでない事が教えられる。

第2目 臨床的事項

肺転移の臨床的診断は専ら胸部レ線検査に依っており、胸部レ線検査は再入院時一応実施している。一方患者よりの愁訴又は他覚的臨床症状、検査成績の異常が肺転移発見に重要な要素をなしているが、頸癌の予後監視のため一定の規範(例えば血沈値の異常上昇)

を設けて系統的に検査を行えば、更に早期発見も可能ではないかと考えられる。表55は自験例の肺転移確認時の主要症状で、咳嗽より胸内苦悶に至る様々な呼吸器又は胸部症状が上位を占めている。同時に発熱より胸部レ線検査を行い肺転移を見出した症例が6例もあり、又最も高率であつた事は注目されよう。この内入

表 55 肺転移確認時主要症状

	症 状	頻 度
肺 症 状	咳 嗽	5 / 20
	呼 吸 困 難	5 / 20
	胸 部 痛	3 / 20
	咯 (血) 痰	3 / 20
そ の 他	胸 内 苦 悶	2 / 20
	発 熱	6 / 22
	Virchow節腫大	5 / 20
	全 身 倦 怠	2 / 20
	肝 腫 大	2 / 20
	腹 部 痛	2 / 20
	無 症 状	4 / 20

1 症候 1 例とする

院時肺転移を認めた症例が7例含まれているが、呼吸器症状を訴えて来診した症例は僅か3例にすぎなかった。又関係の少ない腹部痛を以つて肺転移を見出した症例2例や血行性転移臓器としての関係はあるとしても肝腫大が2例含まれる事や無症状例が4例もある事は注目される。

第3目 診断

肺転移の診断法としては、現在迄各種の診断法が試みられているが、レ線検査が最も有意であり、何れの症例もレ線による詳細な経過の観察に待つ他はない。補助的診断法としては血沈、CRP検査等一般的諸検査値の変動、¹³¹I-標識MAA(大凝集アルブミン)

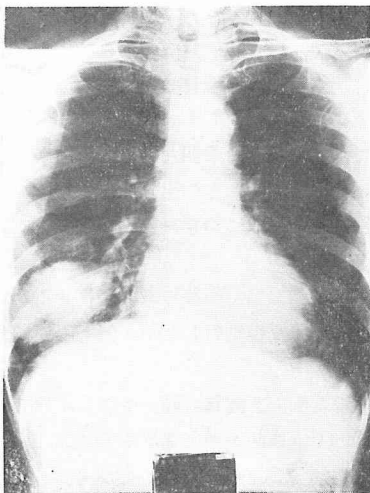
による肺シンチスキャンニング、又症例によつては喀痰、胸水よりの癌細胞の検出、流血中よりの癌細胞の証明等に有意義な事がある。

レ線検査：本検査は単に肺転移の有無を診断するに止まらず、その程度、分布、経過を追う事により癌進展の状況をも知ることが出来、この様な観点から他の転移部位については不可能である化学療法剤投与時、或は転移巣照射時の陰影の変動を詳細に追求して、その効果を判定する資料ともなり得る。

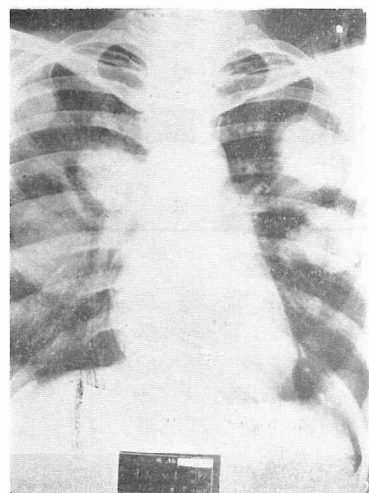
肺転移性腫瘍のレ線像は概ね孤立腫瘤型、多発性腫瘤型、粟粒撒布型、及び肺門部腫大型が区別される^⑩(写真23~26参照)。この他に胸膜病変を主とする写

写真23~26 肺転移病巣のレ線像の諸型

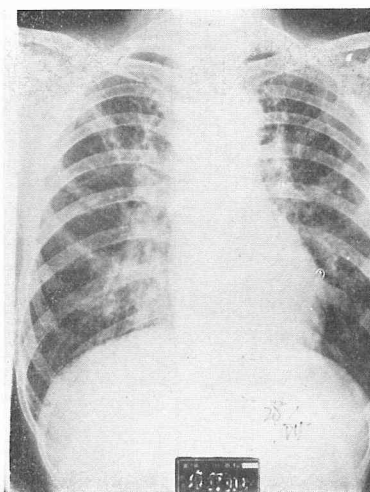
I 孤立腫瘤型 (S247)



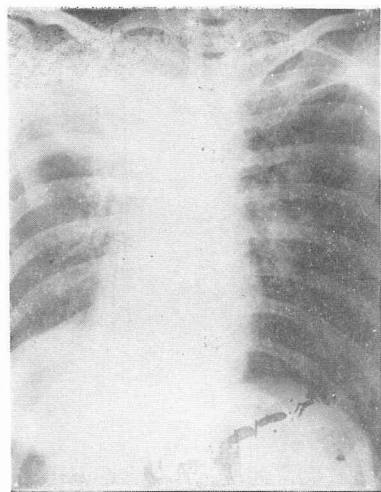
II 多発性腫瘤型 (S296)



III 粟粒撒布型 (173)



IV 肺門部腫大型 (35)



真27の如き症例も認められる。

各型の頻度は表56にみられる如く多発性腫瘤型が10例と最も多く半数を占めているが、粟粒撒布型4例や

写真27 胸膜浸潤型を示すレ線像。(S286)

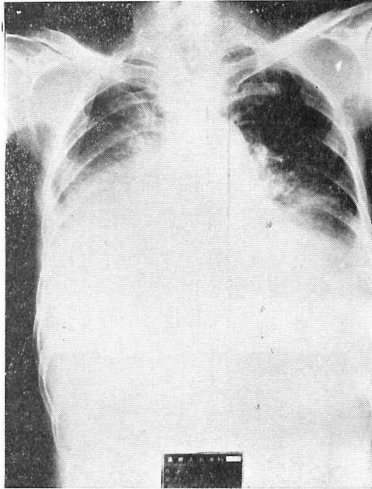
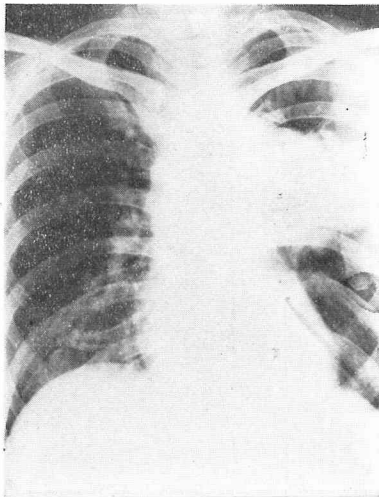


表 56 肺転移レ線陰影による分類

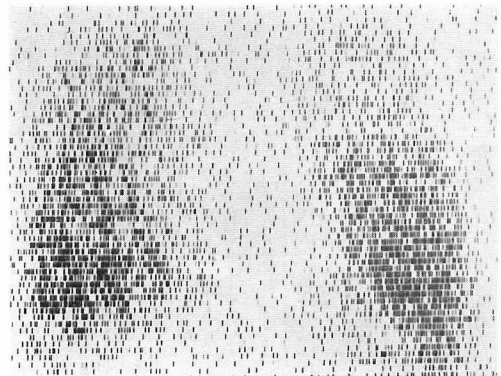
レ線像	症例数
孤立性腫瘤型	2
多発性腫瘤型	10
粟粒撒布型	4
肺門部腫大型	2
胸膜浸潤型	2

写真28 A, B ¹³¹I M. A. A. による肺シンチグラム
レ線にて左多発性腫瘤型陰影を示す (症例 S225)

A



B



肺門部陰影の増大とこれより放射状に連る珠数状陰影を形成する肺門部腫大型はおそらくリンパ行性で2例に認められた。

孤立性腫瘤型の1例は右上肺野、他の1例は右下肺野に共に鶏卵大の巨大腫瘤を認め、又胸膜転移型の1例は癌性腹膜炎の横隔膜穿通例(写真27参照)で剖検により横隔膜への高度の癌浸潤及び壁側、臓側への転移を確認、又胸水中より癌細胞を証明した。

¹³¹I 標識 M. A. A. シンチグラム: Wagner[Ⓢ], 上田[Ⓢ]は Taplin[Ⓢ]等の作製した ¹³¹I 標識 M. A. A. を人肺スキヤニングに応用して成功したが、著者は肺転移に伴う血流量の局部的変動を掴める目的で既にレ線にて判明している子宮頸癌肺転移例の6例に対し本法を試みた。予め沃度ナトリウムにて甲状腺をブロックした患者の肘静脈より ¹³¹I 標識 M. A. A. (ダイナボット社製)の 250~300 μ.c. を注入、5分間座位にて静置後スキヤナー(島津)で追求した。写真28 A, Bはその1例で肺転移病巣に一致してスキヤンの消失が認められるが、しかし写真29 A, Bの様に粟粒撒布型では正常像との著明な差はなく、多発性腫瘤型でも明確な像を得ることの出来なかつたものもあり、未だ鑑別診断その他につきレ線を凌駕する成績は得ていない。

喀痰中癌細胞検出: 転移の既に存在せる8例につき喀痰の細胞診を反復試行したが1例も陽性例は得られなかつた。

血沈値の変動: 悪液質に陥いる以前に於ては一般に再発転移例では血沈値の亢進がみられるが、教室に

写真29 A, B 肺シンチグラム
レ線にて粟粒散布型陰影を示すもシンチグラムでは著変なし (282)

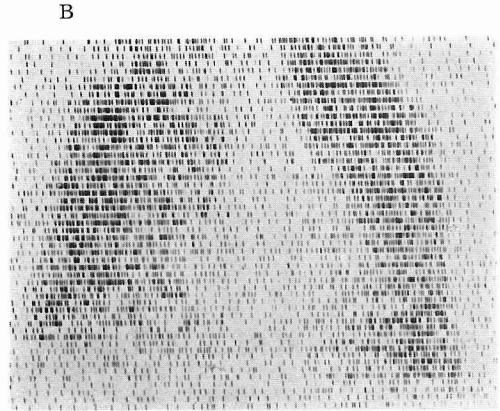
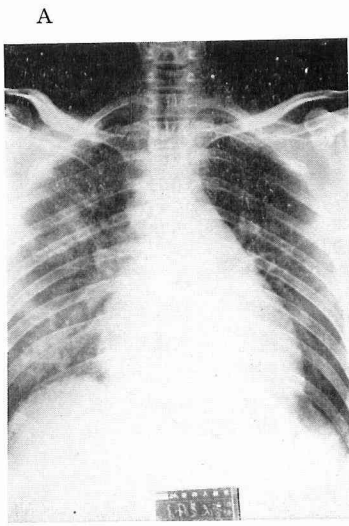
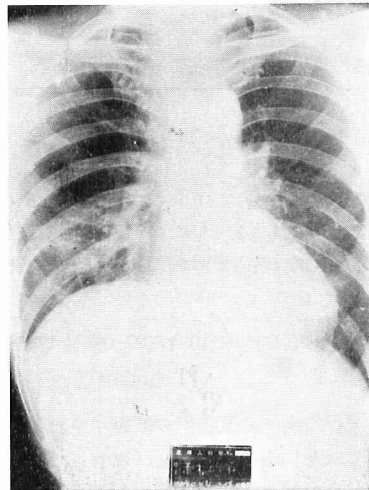
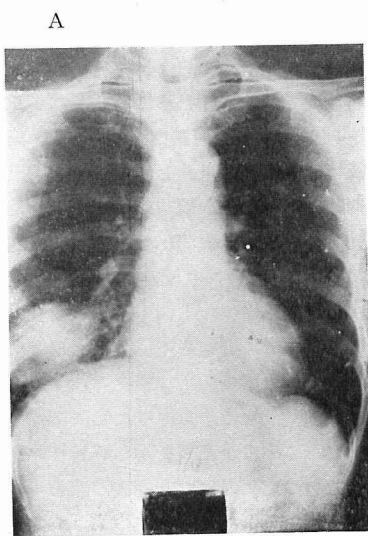


写真30 A, B 治療により腫瘍の縮小がみられた肺転移例のレ線像
(テレコバルト照射+抗癌剤投与) (S247)



(治療中)

(治療後)

表 57 肺再発例の血沈値 (1時間値)

血沈値 mm	0~19	20~39	40~59	60~79	80~	計
症例						
肺転移	0	0	5	4	6	15
他部位再発	1	7	6	3	8	25
治療後経過良好例	7	18	6	6	4	51
頸癌患者入院時	9	11	8	4	9	41

みられた症例でも表57の如く肺転移症例は亢進が高度で、スクリーニングへの意義は大きいものとする。

第7項 肝転移例の検討

第1目 頻度

肝腫瘍の診断は一般に困難で、転移性腫瘍は死後剖検に際して初めて確認される事が少なくない。自験例では臨床的に5例の肝腫瘍が指摘されたが、肝転移の確認を得たものはなかつた。しかし65例の剖検例中17例26.7%に肝転移を見出した。(表58参照)

表 58 肝 転 移 症 例 (剖 検 例)

番 号	年 令	進 行 期	治 療 法	初 発 再 発 迄 の 期 間	他 部 位 転 移		初 発 再 発 迄 の 期 間
					臨 床 的	剖 検 時	
6	40	Ⅱ	手	4年8月	骨盤内	旁大動脈節, 肺, 胸骨, 腎周囲	0年3月
100	41	Ⅲ	手	0. 5	膈断端鼠径節	骨盤内	0. 1
165	45	Ⅰ	手	1. 3	肺	肺, 肺門リンパ節, 肋骨	0. 8
194	50	Ⅲ	手	0. 8	骨盤内	仙骨, 旁大動脈節	0. 1
216	34	Ⅲ	手	0. 2	膈壁, 鼠径節骨盤内	鼠径節, 骨盤内	0. 8
249	41	Ⅰ	手	0. 3	骨盤内	肺, 横隔膜腰椎	0. 5
322	40	Ⅱ	手	—		骨盤内肺, 膈胸骨, 旁大動脈節	全経過 10ヶ月
S 41	40	Ⅲ	放	1. 2	骨盤内肺	肺門リンパ節, 膈壁, 右卵巣大網	0. 9
S 65	49	Ⅲ	放	0. 2	骨盤内鼠径節 Virchow節	左肺, 腹膜, 旁大動脈節	0. 5
S 109	45	Ⅲ	放	0. 9	腰椎骨盤内	旁大動脈節	0. 2
S 137	45	Ⅲ	放	0. 2	癌性腹膜炎	卵巣, 膀胱, 直腸副腎, 膈, 後腹膜, 肺, 縦隔洞→頸部迄	0. 2
S 213	53	Ⅱ	放	0. 11	癌性腹膜炎	肺	0. 2
S 223	65	Ⅲ	放	2. 3	骨盤骨, 骨盤内肺	鼠径リンパ節, 胸骨	0. 4
S 245	36	Ⅲ	放	0. 2	癌性腹膜炎 Virchow節	原発巣, 尿管腹膜, 肺, 胸膜	0. 1
S 265	48	Ⅲ	放	0. 5	原発巣, 骨盤内肺	後腹膜リンパ節, 膈心, 肋骨, 胸骨	0. 2
S 286	72	Ⅲ	放	0. 2	Virchow節, 肺, 癌性腹膜炎	脾, 腰椎, 頸部を含むリンパ節	0. 3
S 314	71	Ⅲ	放	0. 1	癌性腹膜炎, 鼠径節	腎, 副腎, 脾, 肺	0. 1

表 59 肝転移治療法, 進行期別頻度 (剖検例)

進 行 期	治 療 法		
	手 術 例	放 射 例	合 計
Ⅰ	2/5 (40.0%)	0/0 (0%)	2/5 (40.0%)
Ⅱ	2/17(11.8%)	1/8 (12.5%)	3/25(12.0%)
Ⅲ	3/6 (50.0%)	9/29(31.0%)	12/35(34.3%)
Ⅳ	—	0	0
合計	7/28(25.0%)	10/37(27.0%)	17/65(26.7%)

その進行期別, 治療法別頻度を示すと表59の如く, 手術例では28例中7例25.0%, 放射例では37例中10例27.0%で放射例にわずかに高い。進行期との関係は特にみられない。

第2目 臨床的事項

既述の如く, 臨床的に確診し得た症例は1例もないが, これ等の臨床記録を調査すると生前肝転移の疑いをもたれたが剖検により肝転移の逆でないものが6例みられ, その他肝転移の疑いをもたれたが治療により, 肝炎と診断を訂正され生存している症例が2例みられた。一方再発再入院時の患者訴をみると3例が肝腫大, 黄疸を以つて入院しており, 2例に腹水貯溜が指摘されている。然し他の症例は下腹痛(6), 腰痛(5), 腹部腫瘍(2)等の一般的症状で既に他部位の再

発が指摘されており, 肝転移に注意が向かない傾向がみられる。尚2例に血痰及び, Virchow 節腫大と肺転移を疑う症候を以て来診している事は注意されよう。長期間にわたつての観察のため一貫した臨床検査が施されていないが, 血清化学検査, 肝機能検査は殆んど正常値を示している。表60は原発巣再発, 肺転移及び癌性腹膜炎を伴つた1例の諸臨床検査成績の推移で, 剖検にて副腎, 胸膜等に広範な癌進展が認められているが, 血清蛋白の低下は軽度で, A/G比のみ著しい低値を示している。黄疸はなく, アルカリフォスファターゼ, ZTTが高値を示し肝転移の存在を示唆する症例であつた。尚他の肝腫大の認められた2例にZTTの高値, 1例に血清蛋白の低下が指摘されている。

肝転移例の初発再発部位は表61の如く, 骨盤内再発が9例と最つとも多く, 癌性腹膜炎, 肺転移各2例, 腹部腫瘍, 腰椎及び Virchow 節各1例となり, 1例は再発部位は不明である。

これ等の再発々見迄の期間は1ヶ月~4年8ヶ月(平均10ヶ月)に亘るが, 6ヶ月以内のものは9例の過半数を占める。更に再発々見より死亡迄の期間をみると, 1ヶ月~9ヶ月(平均3ヶ月)で極めて短期間に死亡する。即ち既述した予後経過分類の殆んどI群或はII群に属する短期再発, 短期死亡の経過を示して

表 60 1 肝転移症例における諸臨床検査成績の推移 (S245)

	血清蛋白	A/G	尿酸窒素	総コレステロール	残余窒素	アルカリフォスファターゼ	黄疸指数	Z.T.T	T.T.T	C.C.L.F	Gros	備考	
6/XI	6.9	0.87		131		33.5	5		4.5	(+)	4.2	再入院肺転移 骨盤内転移 確認	
14/XI	7.0	0.45		135		41.1	4		(+)	4.0			
7/XII	7.5	0.5		155		21.8	5		5.0	(+)	4.0		
28/XII	7.7	0.6		210			6		4.5	(+)	5.0		
14/I	6.5	0.6			12(19/II)		5	1.9	6.5	(+)			
6/III	7.6			196		35.4		23	7.0	(+)			
13/III	7.5	0.5			24		4	28	7.5	(+)			
20/III	7.6	0.5		206	26		3.5	27	7.5	(+)			
29/III	7.3	0.5	11.5				8						病性腹膜炎
			17.5										
4/IV	6.5	0.5	5/IV 25 15/IV 22	175				22	7.0	(+)			
19/IV	6.5	0.9	24	162		65.0	7	20	7.0			死亡10日前	

表 61 肝転移例の初発再発部位

初発再発部位	症例数
骨盤内	9
腹部腫瘍	1
腰椎	1
癌性腹膜炎	2
Virchow節	1
肺	2
不明	1
合計	17

いる。

第3目 診断

肝機能検査にては Z. T. T., アルカリフォスファターゼ値の上昇を一部症例に見出したが、諸検査成績を総合しても肝転移の確診は極めてむづかしい。近年 Orłowski は悪性腫瘍の肝転移症例に血清 β -glucuronidase 値の上昇が高率に見出される事を発表し、本学中央検査部金井、野本⁶⁶⁾はこれを追試し、本群中6例を検して何れも有意な高値が得られた。未だ試験的段階にすぎないが、注目すべき検査と考えられる。¹⁰⁸Auによるシンチグラムの利用については多くの論文がこれに触れ、本教室にても3例に試験的に行つたが期待すべき成績は得られなかつた。又肝針生検や、試験開腹、腹腔鏡、気腹法等の利用による、肝炎との鑑別診断等も重要ではあるが、子宮頸癌の肝転移は他部位に広範な癌進展を伴う症例に始めて起ることが殆ど全例である実態が剖検にても判明しており、頸癌の場合、臨床上肝転移を特に積極的に診断する方法は現

在見当らない。

第4節 再発の一般的診断

入院中の患者管理に於てはかなり多面的な検査及び検討がなされており、又観察もゆき届き、一つの結果に対する批判により更に詳細な検査も応用可能である為、再発の発見も比較的确实である。しかるに一度臨床的治癒と判定され退院させた場合、再発の診断は極めて困難となる。

愁訴が強く、その為に定期診察を待たず来院したものでは診断は容易であるが、既に治療時期を失している場合が多い。また一般の検査成績及び、患者の自覚的所見のみにたよつては、退院後再発の発見がとかく遅れがちになりやすい。当教室に於ては退院後、原則的に2ヶ月、4ヶ月、6ヶ月、1年、1年6ヶ月、2年、2年6ヶ月、3年、4年、5年と定期的に来診させ一般的診察と共に血沈、赤血球数、血色素量(ザリー氏法)、白血球数、CRP、血清蛋白(SE)、A/G比、アルカリフォスファターゼ値、黄疸指数の検査を1966年10月以降は定期診察時にかかわらず行い、又一般検査に於て再発に対する疑診がもたれた場合、骨盤内再発の場合はレントグラム、針生検、骨及び肺転移についてはレ線撮影、腔断端原発巣及び腔壁については腔脂膏、組織検査等を各々について必ず行い、再発について早期に確診を得る様に努力している。その成績については、既に各部位の記載の項で述べているので、ここでは全身の所見である。血沈、赤血球数、白血球数、血色素量、血清蛋白、A/G、アルカリフォスファターゼ、黄疸指数、CRP等の診断的価値について述べる。尚この他、腫瘍の触知しえた症例については試験切除、試験開腹等を、又リンパ管

造影, 血管造影等を全例ではないが確診を得る目的で行っている。

頸癌再発患者20例の再入院時Hb, 白血球数, Ht, 血清総蛋白, A/G 及び CRP の検査成績と, 治療後1年半以上を経過した患者で経過良好のもの30例のこれらの外来検査成績は表62及び表63の如く, 又各々の検査について再発例と経過良好例とを比較した成績は表64~69の如くである。

表 62 再発患者入院時の諸検査成績

番号	Hb	W	Ht	SE	A/G	CRP	再発 転移 部位
S 1	76	5.500	35.5	6.9	1.1	卅	骨盤内
2	91	5.300	39.5	7.7	0.73	卅	ウイルス ヒヨウ
3	78	9.800	38.0	8.8	0.74	卅	腰 椎
S 4	93	6.200	40.5	9.3	0.8	卅	骨盤内
5	67	7.000	30.0	7.0	1.0	卅	骨
S 6	89	6.000	40.0	7.2	0.79	卅	腰 椎
S 7	80	4.400	36.0	6.5	0.91	+	"
S 8	70	7.000	33.0	8.0	0.6	卅	骨盤内
9	76	4.200	36.0	7.2	0.6	卅	"
10	73	2.800	32.0	8.3	1.6	+	肺
11	49	9.100	21.5	7.6	0.89	卅	骨盤内
S12	75	11.200		7.0	0.8	-	"
S13	78	5.700	37.0	7.5	0.63	卅	肺
S14	87	5.400	40.0	6.9	0.8	卅	骨盤内
S15	76	6.600		7.0	1.1	卅	腰 椎
16	82	11.900	38.5	7.2	0.95	卅	骨盤内
S17	91	2.000	43	7.1	1.0	-	ウイルス ヒヨウ
S18	76	6.900	34	8.0	1.0	-	骨盤内
S19	77	4.200	36	7.1	0.77	-	"
20	85	5.800		8.0	1.0	+	肺

表 63 経過良好例の外来諸検査成績

番号	Hb	W	Ht	SE	A/G	CRP
S 1	86	4.100	38	7.6	1.2	-
S 2	80	4.100	34.5	7.8	1.4	-
S 3	85	3.600	38.0	6.0	1.3	-
4	64	3.700	32.5	7.2	1.3	-
S 5	92	3.400	41.0	7.4	1.2	-
6	89	3.800	39.5	8.3	1.1	-
7	89	5.200	39.5	8.0	1.5	-
8	95	4.000	40.0	7.3	1.2	-
9	85	2.800	35.0	7.4	1.3	-
10	95	4.200	43.0	8.0	0.93	-
S11	84	5.100	39.0	8.0	1.1	-
12	78	3.100	35.0	7.4	1.2	-
13	70	4.900		8.0	1.2	-
14	86	4.100		7.1	1.1	-
15	68	2.700		6.6	1.3	-
S16	83	4.100		7.8	1.1	-
17	91	6.000		7.0	1.0	-
S18	84	3.600		7.4	1.1	-
S19	86	7.500		6.1	1.8	-
S20	80	4.300		7.3	1.2	-
21	86	4.100		7.0	1.0	-
22	83	4.100		7.8	1.1	-
S23	83	6.300		7.0	1.1	-
24	85	4.600		8.1	1.2	-
S25	84	5.100		8.1	1.1	-
S26	75	2.900		8.3	1.1	-
27	82	4.800		6.7	1.4	-
S28	85	5.900		7.1	1.3	-
S29	82	4.000		7.4	1.1	-
S30	93	5.400		8.0	1.3	-

表 64 Hb の 比較

症例	Hb 値 (%)				
	~ 60	61 ~ 70	71 ~ 80	81 ~ 90	91 ~
再 発 (20例)	1	2	10	4	3
経過良 (30例)	0	3	4	18	5

表 66 Ht の 比較

症例	Ht (%)				
	20.1 ~ 25	25.1 ~ 30	30.1 ~ 35	35.1 ~ 40	40.1 ~ 45
再 発 (17例)	1	1	3	10	2
経過良 (12例)	0	0	4	6	2

表 65 白血球数の比較

症例	白血球数				
	2,001 ~ 4,000	4,001 ~ 6,000	6,001 ~ 8,000	8,001 ~ 10,000	10,001 ~
再 発 (20例)	2	9	5	2	2
経過良 (30例)	11	17	2	0	0

表 67 血清総蛋白の比較

症例	血清総蛋白 g/dl					
	5.0 ~ 6.0	6.1 ~ 7.0	7.1 ~ 7.5	7.6 ~ 8.0	8.1 ~ 9.0	9.1 ~
再 発 (20例)	0	6	6	5	2	1
経過良 (30例)	1	6	10	9	4	0

表 68 A/G の 比 較

症例	A/G	0.6 ~0.7	0.8 ~0.9	1.0 ~1.1	1.2 ~1.3	1.4 ~
再発 (20例)		5	7	7	0	1
経過良 (30例)		0	0	13	13	4

表 69 血 沈 (1時間値) の 比 較

症例	血沈値mm	1 ~15	16 ~35	36 ~50	51 ~70	71 ~80	81 ~
再発 (16例)		0	3	3	3	3	4
経過良 (32例)		14	10	7	0	1	0

先ず Hb では、一般に再発例入院時には経過良好例 (外来) にくらべて値は低く、白血球数の異常に多いもの、及び Ht の異常に低いものがみられ、血清総蛋白には殆んど違いはないが、A/G では明らかに低く両者間に格段の相違を認めることができる。次に血沈 (1時間値) では、再発患者に正常値を示すものが極めて少く、異常に促進しているものが経過良好例にくらべて多く、これにも又両者間にかんがりの相違が認められる。

以上の諸検査は何れも治療後の予後追跡、再発の発見に参考となる補助診断法として一般に汎く用いられている検査法であるが、上の成績から補助的診断としての限界値を一応 Hb は60%, Ht は30%, 白血球数は8,000, A/G は0.9, 血沈は50(以上)と15(以下)

表 70 各種検査成績に対する該当例数 (頻度)

検 査	再発(入院時)	経過良好(外来)
Hb 60%以下	1/20 (5%)	0/30 (0%)
Ht 30%以下	2/17 (12%)	0/12 (0%)
W 8000以上	4/20 (20%)	0/30 (0%)
A/G 0.9以下	12/20 (60%)	0/30 (0%)
血沈 50以上	10/16 (63%)	1/32 (3%)
全 15以下	0/16 (0%)	14/32 (44%)
CRP 陽性	16/20 (80%)	0/30 (0%)

とにおいて、CRP検査(陽性)とともに該当例数を比較すると表70の様になる。これからみると、該当例数が多く、再発例に陽性頻度の高いものはCRP、血沈、A/Gの順序であり、上記の如く血清総蛋白の補助的診断値は乏しいといえることができる。

アルカリフォスファターゼ (Al-P)、モイレングラハト黄疸指数 (MG)、ZTT、CCLF等の肝機能検査及びCRPを、頸痛再発入院時と経過良好(外来)例とについて比較すると表71の如く、両者の間に肝機能検査の成績に特別の差異はない。

頸痛治療後1年半以上経過した患者のうち follow up に際して経過を追ってCRP検査を行った測定成績は次の通りである。

(1) 経過良好例

経過良好例の治療後CRPの成績は表72の如く、計41例、79回の検査にて、CRP陽性であったものはⅡ期の1例1回と、Ⅳ期の1例1回で、他はすべて陰性

表 71 肝 機 能 の 比 較

検査項目	Al-P	MG	ZTT	CCLF	CRP
対象例					
再 発	(15例 5.2~23.5) 8.9	(15例 4~6) 4.5	(12例 6.0~16.0) 10.4	(11例) 2例+	(16例) 13例陽性
経 過 良	(32例 3.6~16.7) 8.4	(32例 4~11) 5.7	(8例 7.5~16.8) 9.6	(9例) 1例+	(32例) 30例陰性

表 72 経 過 良 好 例 の 治 療 後 C R P 成 績

番号	経過		1年6ヶ月~2年	2年1ヶ月~3年	3年1ヶ月~4年	4年1ヶ月~5年	計
	転移	再発					
I	9例		5回 (-)	8回 (-)	1回 (-)		14回 (-)
II	24例		21回 (-)	17回 (-)	6回 (-)	2回 (-)	46回 (-)
III	7例		8回 {7回(-) 1回(+)}	5回 (-)	1回 (-)	2回 (-)	16回 {15回(-) 1回(+)}
IV	1例			1回 (-)	1回 (卅)	1回 (-)	3回 {2回(-) 1回(卅)}
計	41例		34回 {33回(-) 1回(+)}	31回 (-)	9回 {8回(-) 1回(卅)}	5回 (-)	79回 {77回(-) 2回陽性}

表 73 再発入院前6ヵ月以内に外来にて検CRP查を行った例

番号	経過 移転再発	入院前(外来)			入院時	入院中						備考	
		5~6ヵ月	3~4ヵ月	1~2ヵ月		1ヵ月	2ヵ月	3ヵ月	4ヵ月	5ヵ月	6ヵ月		
1	骨 転 移			- 卅	卅		死						
2	骨 盤 内 再 発			+	卅卅		死						
3	肺 転 移	卅			卅		-	死					
4	"			卅	卅			卅卅死					
5	骨 盤 内 再 発	-			-			死					
6	" (腰椎)		-	-	卅	卅			死				
7	"			- -	卅		卅		死				
8	"	- -	-	卅 +	卅			卅	死				
9	肺 転 移			- -	+		-			卅死			
10	骨 盤 内 再 発	-	+	卅	卅	卅		卅	卅卅				9ヵ月死
11	"			+	卅	卅	退						
12	"		-		卅	+	-	退					8ヵ月外来 卅
13	" (腰椎)	-		-	+		-			退			
14	"		+		卅			(入院中)					
15	肺 転 移		+	-	-			卅 (入院中)					
16	骨 盤 内 再 発		-	- 卅	卅	卅	+	+	-	卅	- (入院中)		
17	"			- -	+	+	退						
18	"	-			-	+	-	退					
19	肺 転 移		-	-	+					退			

であつた。又これらの陽性2例もその後の検査では陰性となり、特に再発所見は認められていない。

(2) 再発例

次に再発例にて、再入院前6ヶ月以内に外来にてCRP検査が行われている19例についてその経過をみると表73の如く、半数は入院してから2~9ヶ月のうちに死亡しているが、殆どが入院時には陽性(+0.5mmを含む)であり、その約半数が入院1ヶ月以上前の外来検査にて陽性であつた。その他の例でも入院時には陽性のものが多く、熱発例は別として、入院中は病勢の状態に応じて反応に強弱がみられる。これらの患者の入院前(外来)及び入院時のCRPの検査結果は表74の通りで、入院時に近いほど陽性例は多くなり、再発入院時の陽性率は84%となるが、全身状態のそれほど悪化を来たしていない外来検査時には、1~2ヶ月前には50%、3~4ヶ月前は38%、5~6ヶ月前に

は17%と陽性率はそれほど高率とはいえない。しかし入院前4ヶ月以内では未処置頭痛患者(24%)より高率であり、再発の発見、予後の推定に本反応はある程度の補助診断的価値は認められる。

第5章 総括並びに考按

当教室に於いて16年間(1950~1965)に治療を完遂した頭痛患者691例について再発の実態について臨床的所見並びに剖検例を参考とした検討を行い、特に治療法との関連性について述べ、更に再発診断等についても言及した。

再発の定義に対する見解は様々で報告者により一定していないが、再発とは一つの臨床的概念であつて、治療の判定或いは発育、再燃の認識には可成り主観的要素が入り易く、松角^⑧の述べる如く熟達せる医師による判定を重視せざるを得ない。概念的にはStöckel^⑨の分ける如く、癌組織の継続(welter Wachstum)と一定休止期間をおいた再燃(wieder Wachstum)の両者が考えられるが、癌の悪性度と宿主の抵抗性の相互関係の下に夫々複雑なる表現を示し、実際的に両者を区別することは極めて困難である。特に頭痛にあつては手術療法、放射線療法に性格を異にする治療法があり、再発表現にも自ら差があるである

表 74 再発患者の入院前及び入院時のCRP

検査時	入院前(外来)			再発入院時
	5~6ヵ月	3~4ヵ月	1~2ヵ月	
検査例数	6	8	14	19
陽性例	1 (17%)	3 (38%)	7 (50%)	16 (84%)

表 75 報告者別臨床的再発確認例数並びにその相対頻度

再発部位	報告者 年度 対象例	Cosbie 1952 110例	萩野 1953 304例	河田 1957 145例	Love 1959 242例	加来 1962 359例	松角 1963 955例	井植 1964 691例	著者 1966 691例
腔断端原発巣		25 (22.7%)	12 (17.1%)	67 (52.3%)	35 (23.1%)	26 (59.1%)	8 (8%)	60 (37.3%)	14(6.7%) 10(4.8%)
骨盤内		61 (55.5%)	32 (45.7%)	52 (40.6%)	108 (60.8%)	12 (27.3%)	61 (61%)	49 (30.0%) 8 (3.8%)	89 (42.5%)
遠隔部位		24 (21.8%)	26 (37.1%)	9 (7.1%)	13 (7.1%)	6 (13.6%)	31 (31%)	45 (28.6%)	69 (46.0%)

註：井植は再発初確認部位を示す

表 76 臨床的再発部位確認例 (遠隔部位)

報告者 再発部位	1962 松島 192例	1962 三谷 159例	1963 加来 389例	1964 井植 1120例	1966 著者 691例
骨盤骨	6	1	} 4	3	8
腰椎	1			3	21
その他の骨	1			2	10
肺	8			5	20
肝				4	
外陰皮膚	2	3		3	2
Virchow 節	20	11	2	12	21
浅鼠径節	20	8	2	4	9
腹壁	2	1		1	2
腹腔内					20

註：井植は初発部位のみ

う。Shüller^⑩は自覚的、他覚的共に無症状であった後、腫瘍の増大を確認した場合を再発と呼び、之を全く臨床的立場より取扱い、多くの報告者もほぼこれにならつている。然し癌の継続発育を多少とも除く目的で加来^⑨、Köser^⑪は治療開始後4~6ヶ月以内に増悪したものは、再発として取扱っていないが、これは病理学的基盤は別として臨床面の実際上の取扱いに際して橋爪^⑫、三谷^⑬の指摘する如く、治療後の患者管理に於ける癌発育の確認の点で実際の点でなく、著者は一応治療完遂後に於ける癌発育の再燃と解し、再発の解釈の中を広く取扱つた。

頭癌の再発に対する研究目的は帰する処予後を如何にして向上させるかと言う点に要約されるが、一方再発例はそれ自体が非常に多くの再発因子を有している。再発因子の如何なる点を中心とするかは各研究者により自由である^{①⑩⑬⑭}。我が國の頭癌再発に関する研究報告をみると松山^⑮、橋本^⑯、河田^⑰は臨床的因子を多く、加来^⑨、松角^⑱は組織学的因子を用い井

植^⑲は剖検例よりの検討を加え、三谷^⑬は総合的に夫々述べている。

一方外国では Cosbie^④、Kamnick^⑤、Love^⑥、Morris & Meigs^⑦、等は主として剖検例を主体としている。

このうち特に組織学的因子については教室の塚本^⑳による手術剔出標本を中心とした術後分類、これに剖検例を加味した野口^㉑の報告等がある。尚これら各研究者の再発各部位に於ける頻度を表75、76に示す。

先づ臨床的再発頻度は既述の如く解釈の差もあり、直接比較出来ないが、松角^⑱は最も成績良好な岡林術式例でも20.5~27.9%^㉒と述べ、加来^⑨は手術で19.5%、放射例は6ヶ月以内再発を除き、40.2%、井植^⑲は20.0~30.0%等の報告をみる。自験例では691例中217例の31.4% (手術例23.4%、放射例39.5%) にみられほぼ同様の成績と考えられる。更には晩期再発を含めた長期観察による、予後管理を嚴重に行えばそれだけ頻度も増加するであろう。

教室の5年治療成績は52.4%で、手術例61.4%、放射例40.1%である。年次別5年治療成績では手術例が所謂横ばい状態を示すが、放射例は時代と共に治療成績の向上がみられる。全症例に対する死亡率については手術例36.6%、放射例51.6%と放射例の死亡率は有意に高く、進行期と共に死亡率も増加するが、特に注目する点としては、死因の明らかな症例に対する手術例の非癌死亡率(30.3%)は、放射例(17.9%)に比し高率である。これは手術的侵襲(術後合併症)の影響が強く考えられる。

次に死亡例の分析では癌死例の頻度は691例に対し手術23.0%、放射例37.1%で、放射例の癌死亡率が稍々高い。

又非癌死例の頻度は691例に対し手術例9.8%、放射例8.0%と手術例がやはり高い。増淵^㉓はI、II期

を通じ、術後合併症の頻度は10%以下が望ましいと述べている。これに従えば自験例はⅢ期を含めた成績であるから、概ね満足すべき成績と思われる。

癌死亡率は進行期と共に増加するが、非癌死亡率にはこれがみられず、各期を通じほぼ平均した値を示す。然し特に注意する点はⅠ期についてのみ両者を比較すると、放射例の死亡率は9.7%に対し、手術例は15.6%とかなり差がみられる。更に手術例には6.5%の非癌死が加わるが、放射例には非癌死例がない。この事は手術的侵襲の影響が強く考えられるが、明確な結論を出す迄には今少しの症例の増加と時間を要すると思われる。

臨床的に再発を初確認出来る部位は何れの部位か、又どの様な経過をとるかと言う点の解明は実際例をfollow up する上に有用と考え、再発例136例に対し検討を行った。

初発骨盤内再発例は55例、59.7%と、最も高頻度で過半数を占める。次いでVirchow節17例12.8%、浅鼠径節12例8.8%、骨転移10例の7.1%、肺転移85例6.7%、腔断端再発(手術)及び腔壁(放射)6例4.4%、腹壁腫瘍及び癌性腹膜炎6例4.4%等の順にみられる。このうち骨盤内再発、Virchow節転移、肺転移は放射例に多くみられ、又浅鼠径節転移、骨転移は手術例が高率にみられた。再発例136例中現在尚生存中の1年以上経過症例は10例で、この内5年治療例が4例あり、(骨盤内再発3例、腔断端再発1例)これ等再発例の治療終了より再発初確認迄の期間及び再発確認後死亡迄の期間を検討すると、症例の経過は大体次の4群に分類される様だと思ふ。

第Ⅰ群：治療後6ヶ月以内に再発→再発後1年以内死亡。

第Ⅱ群：治療後6ヶ月以上を経て再発→再発後4ヶ月以内死亡。

第Ⅲ群：再発々見迄の期間は不定→再発後1年以上生存、2年6ヶ月以内死亡。

第Ⅳ群：再発診断迄の期間は不定→再発後2年6ヶ月以上生存。

この内第Ⅰ群の頻度は36.5%と高率にみられるが、真の再発と言えるか疑わしいものも含まれると考えられ、斯様な症例を再発としない報告者^{⑧⑨}もみられる。

第Ⅱ群は16.9%にみられ、骨転移特に腰椎転移に多くみられる傾向がある。

第Ⅲ群は36.3%と多く、頸癌予後の最も普通の経過を示す。

第Ⅳ群は14例の10.7%にみられ、特殊例であるが臨

床的に興味ある群である。本群に多くみられる再発部位は骨盤腔、腔断端再発及びVirchow節転移等である。

放射例にはⅠ群及びⅡ群が多く、手術例にはⅢ群及びⅣ群が多く、再発の時間的経過にも治療法による特性が示されている如く考えられる。

次に死亡例の生存期間について死因別、治療法別に検討すると、癌死例は両治療法共治療後6ヶ月より1年以内の死亡が最高で、年次と共に次第に減少する。2年以内には手術例では43例55.2%が、放射例では104例の80.8%が癌死する。更に6ヶ月以内の癌死は手術例3.8%、放射例23.4%と放射例の方が手術例より短期間に癌死する頻度が高く、Ⅲ期に於いて特に高率である。これに対し非癌死例は、6ヶ月以内、或は3年以上を経て死亡する事が多く、癌死の時間的推移とは対比的である。

以上再発の時間的経過について種々な方向より検討したが、手術例に比し放射例は早期に再発して短期間に死亡する傾向が強くと、この点に關し、橋本^⑩、松角^⑪、荻野^⑫、三谷^⑬、Love^⑭、Foeris^⑮等も著者と同様な傾向を報告している。ただ注意する点は、各報告者により、再発部位に対する頻度にかなり差がみられ、(表75、76参照)自験例の場合特に腔断端再発が低い傾向がある。これら各再発部位について更に検討を加えた。

△；腔断端(腔壁)再発—特に手術例について。

腔断端に再発を初確認したものは手術再発例44例中4例の9.1%にみられ、この内2例は現在3年及び5年4ヶ月生存し再発の徴候はみられない。

再発頻度は手術例344例中14例の4.1%と諸家の報告に比し極めて低い頻度である。従来腔断端部再発は一般に発生頻度が高いとされ、この点手術操作等に対しても注意が払われていた。この点に關し荻野^⑫は岡林術式を行えば腔断端再発は極めて少ないと述べており、事実自験例の発生頻度からみて、現在行われている岡林荻野術式を忠実に実行すれば、断端処理に対しては充分ではなからうかと考える。

進行期との関係は特にみられず、Ⅰ期にも3例、3.8%にみられる。術後発症の期間は不定で1ヶ月～3年1ヶ月の間に亘る。

他部位の再発例に比し予後の良い症例がみられる。井植^⑯は再発例の5年治療4.5%は4例で、何れも腔断端再発例であると報告し、松角^⑪も2例の治療例をみたと述べている。自験例にも既述の如き長期生存例を2例経験している(内1例は5年治療)。これ等は何れも術後1ヶ月目に発見されており、他部位に全く

再発の徴候のみられない単独性の再発と考えられた。然し他部位に主として骨盤内に再発が確認されている断端再発(浸潤)を認める場合(この際発見がかなり遅れている即ち術後長期間を経て発見される)の予後はすべて不良である。従つて断端再発には二性格がある如く、即ち他部位に再発徴候がなく、早期に発見できる例の予後は良好と考えられ、他部位特に骨盤内再発が先行する場合の症例の予後は不良と解される。

この点に関し6例の剖検例の検討を行つたが、断端再発と骨盤内再発とは相互に密接な関係はみられるが、生前確認できた2例の断端再発の内1例は治療により癌組織は剖検時陰性化し、骨盤内にも癌組織がみられない。然し剖検により始めて発見された4例は明らかに骨盤内癌進展が断端部に及んだものであり、何れも臨牀的に骨盤内再発を確認している例である。これ等が若し断端部よりの骨盤内浸潤例であるとすれば、少くとも臨牀的にも断端再発を確認できていたと考えられる。従つて断端再発の或る症例には骨盤内再発における窓の如き性格を示す例があると考えられた。即ち骨盤内再発の先行する断端再発は発見も遅れて自ら予後不良であるのに対し、単独性再発は発見も早く、治療により予後は良好と解される。この点臨牀的に両者を区別することは極めて重要なことと考えられる。

B ; 原発巣再発—特に放射例について

臨牀的に原発巣再発の疑われた98例中10例の10.2%に癌組織を証明した。従つて頻度は放射例347例中2.9%となり、断端部再発と同様低率である。又原発巣再発を以つて再発を初確認された例は1例もない。原発巣再発例は治療後3ヶ月～2年1ヶ月(平均10.2ヶ月)で発見され、1ヶ月～9ヶ月(平均4ヶ月)後に死亡する。治療により一次的に癌組織は消失する(3例認める)が、10例中9例は死亡し、一般に他部位に再発巣がある場合は予後不良と思われる。然し5年治療をみた1例があり、他の再発巣が骨盤内に限る様な例は予後に対しかなりの希望が持てるのではないかと考えられる。

剖検例より原発巣と骨盤内進展の関係を見ると、一般には原発巣(体部を含めて)よりも骨盤壁残存が多くみられ、原発巣に再発する場合は他部位の高度蔓延が予測される。更には原発巣を中心とした癌の拡がりからみて、腔壁、体部、附属器等への蔓延頻度は、手術摘出標本の一般頻度^⑤よりはるかに高く、進行癌の様相を呈しているが、退院時の組織診断が結果的に重要な意味をもつていた事になり、この点今後の検討の余地がある如く思われる。

C ; 骨盤内再発

骨盤内再発を以つて再発を初確認される症例の頻度は最も多く136例中77例56.6%と過半数を占め、更に骨盤内再発と関係が深い、浅鼠径節転移、断端、腔壁、仙骨転移等を加えれば70%以上に再発を骨盤内で発見することになる。治療法別では手術例50.0%放射例59.7%と放射例の頻度が高く、特にⅢ、Ⅳ期が多く72～85%の高頻度に認められる。

診断法としては一貫して教授による内診所見を主体としており、針生検による直接癌細胞確認法^{⑦⑧⑨}についても、18例に試み、内1例に癌組織に証明出来たが、副障害も少なく骨盤内硬結の性状を判定するにも有用な事があり、或る程度の利用価値は認められる。間接的証明としての腎盂尿管造影、lymphography^⑩等も時に有用の事があるが、特に最近ではレントグラムの応用により、比較的早期に異常所見の発見が可能で、骨盤内再発の間接的診断法として応用価値は高いと考えられ、峯^⑪も本法が有用であると報告している。

臨床診断の上で腰痛、全身異和等の患者自身の訴えも軽視すべきでないが、かりに内診所見に重点が置かれても、時には非癌性硬結の場合も考えられる。一方癌、非癌組織により尿路系合併症の発生頻度を高め、死因に強くつながることは周知の如くであるが^{⑫⑬⑭⑮⑯}、教室の剖検例の検討^{⑰⑱}では骨盤内癌組織の適中率は85%以上であり、之に補助診断法を加味すれば、臨牀的骨盤内再発診断は現在概ね満足すべき成績と考えられるが、これを如何にして早期発見するかが今後の課題と言えよう。

骨盤内再発を認め尚生存している例が目下5例(手術例2、放射例3)ある。内4例は何れも5～8年を経て健在である。これ等は非癌性病変とも考えられるが、然し実際的には明らかな骨盤内腫瘍が再照射により縮小し、状態の改善がみられる症例も経験されており、再発例の予後は絶望的として、以後の治療を軽視すべきでない事を教えている。

発見より死亡迄の時間的経過では、手術例では2ヶ月～2年9ヶ月(平均10ヶ月)で発見され確認後6ヶ月～5年3ヶ月(平均2年)で死亡する。放射例は1ヶ月～2年8ヶ月(平均7ヶ月)で発見され、確認後9ヶ月～1年4ヶ月で死亡し、手術例に比し早期に発見され、又早期に死亡する傾向があり、特にⅢ、Ⅳ期に多くみられる。

再発頻度は691例中89例の12.8%で、内手術例8.7%、放射例17.0%と放射例の再発頻度は高く、又再発確認136例中89例の65.4%にみられ、他部位再発例中特に高頻度である。治療法別では手術例68.1%、放射

例64.1%とわずか乍ら放射例が低率である。松角^⑤は61.0%, 荻野^⑥45.7%, Cosbie^④55.5%, Love^⑦60.8%と骨盤内再発が最も高いとし、河田^⑧は52.3%, 井植^⑨は30.0%, 加来^⑩は27.3%と陰断端、原発巣再発が骨盤内再発より高頻度であると報告しているが、剖検65例より骨盤内再発の実態をみると、手術例では71.6%, 放射例では81.7%と全体に極めて高く、骨盤壁(32), 膀胱(26), 直腸(25), 骨盤骨(7)等の順にみられ、更に放射例の原発巣・体部(14)陰壁(13), 付属器(10)等かなり多くみられるが、手術例の陰断端部浸潤(5)は比較的少ない。

骨盤内再発と同時に臨床的に確認し得た遠隔部転移部位は肺が14(15.6%), 腰椎8(8.9%)である。

手術例の骨盤内リンパ節転移との関係では、転移陽性例の再発頻度は陰性例より高く、岩井^⑪の述べる如く、リンパ節廓滑の意義が、より重要であると考えられた。

D ; 遠隔リンパ節転移

臨床的に最も多くみられる部位は Virchow 節(21), 次いで浅鼠径節(9), 旁大動脈節(6), (腹部腫瘍として触れる), 肺門部リンパ節(3), (主としてレ線診断による), 腋窩リンパ節(2)等の順にみられた。

剖検例では旁大動脈節が最も多く65例中27例(41.5%)他部位転移の2倍以上みられ、次いで Virchow 節(9), 肺門部(6), 浅鼠径節(3), 腋窩リンパ節(2例)の順となり、何れも放射例に多く認められる。

特に旁大動脈節は原発巣或は骨盤内癌進展に最も近接した位置の関係にあり、骨盤内リンパ節とは解剖学的、機能的にも密接な関係にあり、転移も当然多くみられるであろう。又転移時期についても野口^⑫の剖検例による報告では、骨盤内リンパ節転移と殆んど同時に旁大動脈節転移をみる可能性があるとし、事実自験例でも、lymphographyにより骨盤外リンパ節転移を証明し、手術時に於いても斯様な所見を得た経験があり、一応完全治療対象と考えられる症例に於いても既に旁大動脈節転移の可能性は充分あることを示している。従つて治療法に対しても今後これの処理に問題がある如く考えられる^{⑬⑭⑮}。

又 Virchow 節転移は臨床的にも診断が容易であり、近時生存期間の延長と共に、Virchow 節転移発生頻度も増加して来た傾向が認められる^⑯。頻度は691例中21例の3.1%であるが再発確認症例136例に対し15.4%の頻度となる。

又剖検例では65例中9例の13.8%にみられた。

松角^⑤は再発例129例中13例の10.1%に、又井植^⑨の剖検報告では自己のものは56例中7例の12.5%、剖検輯報^⑰では370例中18例の4.8%となつている。自験例の場合、剖検頻度より臨床頻度が多いが、発見が容易で治療も行い易く、又剔出、照射、化学療法等の治療により剖検時消失している症例がある為とも考えられる。この点本転移に対して治療を積極的に行えば充分延命効果もあり、決して等閑視すべきでなく、現在剔出後3年以上の生存例3例(内2例は現在生存中)を経験している。この点浅鼠径節に対しても同様なことが言ひ得る。

又 Virchow 節転移は、治療後短期間(2~3ヶ月)に発見されるとその後の経過も短期間(4~5ヶ月以内)に死亡する傾向がみられる(短期再発→短期死亡)。一方、1年以上経て発見されたものは、その後の生存期間も長い傾向がみられ、上記長期生存例も何れもこの場合に相当する。

又放射例の転移頻度は、手術例に比べかなり高率で、特にⅢ期に高頻度にみられる。更に治療後に於ける転移発現時期は治療法によりかなり性格が異なる如く思われ、手術例では発見迄の期間が比較的長い(平均1年7ヶ月)のに対し、放射例では短期再発短期死亡の傾向が強く、これが21例中9例(42.8%)にみられる。この事は Virchow 節転移を癌の遠隔移動の一つの指標とすれば、放射線療法は短期間に癌を遠隔部へ転移させる傾向が強いのではないかと考えられる。勿論進行癌を多く取扱う放射例には斯様な例が多くみられるのは当然であり、治療法の優劣を論ずるのとは別に、放射例は手術の如くリンパ系の機械的破壊がより少なく、或る一定時間を要して癌組織を破壊する治療法自身の本質的差異が頻度や時間的要素の上で斯様な転移実態として表現される様に思われる。松角^⑤は放射例に著者と同様な傾向を認めているが、井植^⑨は遠隔部リンパ節転移及び遠隔臓器転移共治療法による差異はないとしている。然し自験例では他部位の遠隔リンパ節転移も臨床例、剖検例両者共すべて放射例に多く認められた。

E ; 骨転移

頸癌患者の骨転移頻度は、古くは0.8~4.4%^{⑱⑲}と比較的少ないとされていたが、最近の報告^⑳では0.4~9%と漸次多くみられる傾向があり、これは一般に生存期間が延びて来た事と、診断法が進歩した為と考えられる。

先づ骨転移を初発とする再発例は10例7.8%にみられ(腰椎7, 仙骨1, 大腿骨1, 骨盤骨1), 手術例の11.3%, 放射例の5.3%と手術例に初発々見頻度は

高い。

再発より死亡迄の経過では、手術例、放射例共極めて短期間に発見され、発症後の経過も極めて短いと云う他の初発再発部にみられない特徴を持つ。従つて治療後短期間(6ヶ月以内)に骨転移を以つて初発見した症例の予後は極めて悪いと考える。

頻度は691例中29例(剖検確認を含む)4.2%にみられ、手術例2.9%、放射例4.6%と、放射例の頻度が稍々高い。然し再発部位の明らかな136例についてみると、手術例(41.0%)の方が放射例(21.8%)より頻度が高い傾向がみられた。進行期との関係ではⅣ期にみられず、特に関係はみられない。

好発部位は従來の報告^{①②③④⑤⑥⑦⑧}は腰椎、骨盤骨等に最も多いとされている。

著者は骨盤骨、腰椎、及び遠隔骨転移とに分けて治療法別に観察したが、骨盤骨、腰椎転移頻度は高く、更にこれ等近接骨転移頻度は手術例に高く、遠隔部骨転移は逆に放射例に多い傾向が認められ、治療法による骨転移実態に差があるように思われた。

更に Rominger^⑨は頭癌骨転移は殆んど骨破壊性である事をレ線所見より述べているが、著者が剖検例(26例)より骨転移実態を検討した成績では、骨盤骨及び腰椎転移の大部分は近接癌組織より直接的侵襲によるもので、特に腰椎転移の場合はその周囲の癌浸潤。主として旁大動脈節転移巣よりの直接的浸潤像が大部分で、骨皮質より漸次骨髓に達し、これより血行性転移を起す場合が多いと考えられ、又同様に肺、肝、心、Virchow 節等の遠隔部転移と合併している事が多い。最近富沢^⑩、河崎^⑪が血行性転移例を報告しているが、一般に肺、肝、腎、副腎等と共に血流の緩徐な骨も又好発部位の一つであるとされている。

Walther^⑫は、骨転移はレ線では約半数が診断されるに過ぎないと述べているが、著者の成績でも臨床的診断は剖検所見を検討すると約1/2に転移の見落としが考えられる。現在最も信用度の高いレ線診断によつても、骨質破壊の初期像を見落す場合が多く、時々先行する頑固な腰痛等の臨床症状があつても確診できないことは今後更にレ線読影の習熟が必要であることを物語っている。

然し一方に於いては1例ではあるが radiation effect による骨質変性像を骨転移として取扱つた苦い経験もあり、特に放射線治療に際しては充分注意する必要があると思われる。

流血中の癌細胞との関係は症例数が少なく、明瞭ではないが、骨転移例3例に行い何れも異型細胞を証明した。

F: 肺転移

頭癌に於ける肺転移頻度は剖検例では石川^⑬(一部体癌を含む)7.3%、望月^⑭20.6%、Morris & Meigs^⑮26.3%、野口^⑯34.7%、Cosbie^⑰58.8%と当然高頻度にみられるが、臨床的には三谷^⑱0.93%、加藤^⑲0.75%、増淵^⑳1.3%と概ね1%前後で極めて低い^{㉑㉒㉓}。自験例における剖検例65例中27例は41.5%とかなり多い、然しこの内10例は臨床的には発見されていない。即ち27例中10例の37.3%は臨床的に見落していた事になる。

一方臨床的発見頻度は691例中20例の2.9%と従來の報告^{①②}のほぼ3倍近くに認められた。自験例に高頻度な点は特に治療法が悪いとか、重症例のみを取扱つたとは考えられず、たとえかなりの見落としがあつても、予後管理を充分に行えば、発見率もより高まると考えられる。事実三谷^⑱は定期X線検診により4.4%と増し、又増淵^⑳は血沈値のスクリーニングにより、発見率の増加をみたと報告している。

臨床的に確認された肺転移20例中、初発再発部位として、初確認された例は7例。(手術例2、放射例5)この再発初確認迄の期間は、手術例は1年4ヶ月～1年7ヶ月(平均1年5ヶ月)、又放射例では3ヶ月～1年6ヶ月(平均6ヶ月)であり放射例がより早期に発見される。この点、骨、Virchow 節転移と共通性がある。更に初発再発々見より死亡迄の期間は手術例では5ヶ月～6ヶ月(平均6ヶ月)放射例では3ヶ月～8ヶ月(平均4ヶ月)である。即ち、手術例では発見迄に平均1年5ヶ月を要するが放射例では平均6ヶ月と短期間に発見される。然し死亡迄の期間は両者共大差なく6ヶ月以内で死亡する傾向がみられる。

尚肺転移は年令的にも40才台始めの稍々若年者にみられる傾向がある。

更に進行期別、治療法別頻度をみると、進行期との関係は特に見られないが、手術例のⅠ期に3.9%にみられたのは注目したい。更に手術例は3.5%、放射例は5.2%とやはり放射例に高く、骨(遠隔骨)、Virchow 節、肝転移等と同様な傾向がみられる。

肺転移の診断法としては、現在やはりレ線撮影が主体であり^{⑬⑭}、著者も^⑮による肺シンチスキャンニングを試みたが、良い成績は得られず、胸水よりの癌細胞検出、流血中癌細胞検出も時に有効の事はあるが^⑯、補助診断としては寧ろ血沈^⑰、CRP^⑱が参考となり、特に増淵^⑳も述べる如く血沈値の50mm以上の高値に対してははかなり相関がある如く考えられる。臨床症状も時には参考となるが肺症状とは無関係と思われる症状もあり、時には全く無症状の事もあり、余

りあてにならない。従つて定期診察を励行し、又三谷^⑨の如く来院時 routine の操作としてレ線検査を行えば、発見率も上昇するであろうし又斯様にして早期発見につとめ、早期に対策をたてなければ、殆んど治療対象より外れてしまう。然し自験例には放射線療法、化学療法の実施により転移巣が一次縮小し(8例)、現在2年余も生存している1例もあり、末期像とは言え決して治療を等閑視すべきでないと考える。

レ線診断は現在最も優れた診断法であるが、臨床的に約90%以上の見落としがあることは述べたが、然し極めて読影のむづかしい例を除いて多くは他の再発部位に気を取られ、又は重症例の為撮影を躊躇している為、見落した例も少なくなく、この点反省される。

尚肺転移は(1)横隔膜、胸膜等を経て肺実質に至る隣接的侵襲(2)更に旁大動脈節を経て Virchow 節に至り、しかる後に肺へ血行性に撒布されるか、肺門部リンパ節から逆行性に肺実質内に浸潤発育するリンパ行性転移(3)胸管を経て血行に侵入し肺へ撒布され、或は直接原発巣から血管内に癌細胞が侵入する血行性転移等があるが、これらを臨床的に鑑別する事は困難である。

20例のレ線像を分析すると概ね①孤立腫瘤型(2例)、②多発性腫瘤型(10例)、③粟粒撒布型(4例)、④肺門部腫大型(2例)、⑤胸膜浸潤型(2例)の5型に分類出来た。勿論これらが合併する場合もみられる^⑩。

これ等の内臨床的観察としては①の孤立腫瘤型は増淵^⑪も指摘する如く血行性と考えられ、又肺門部腫大型はリンパ行性と考えられる。又胸膜浸潤型は横隔膜等を通じ直接的浸潤する型と思われ、この点剖検例と一致する例もあつた。

又肺転移成立様式からみて Virchow 節転移とかなり関係を持つ様に考えられるが、肺転移の約40%は Virchow 節転移を合併している。

又 Virchow 節転移15例中8例に肺転移を認め、やはり両者はかなり関連性がみられる。この場合 Virchow 節を先に発見する傾向が強く、中には Virchow 節転移発見後約4年余に肺転移を生じた例もみられた。

G ; 肝転移

肝は体内各部位の悪性腫瘍の転移が所属リンパ節に次いで多くみられ、肺と共に転移し易い臓器であり、胃、乳腺、膵、胆道等近接臓器腫瘍よりの転移をみる事が多い^⑫、臨床的には悪性腫瘍の約13%に肝転移がみられ、子宮頸癌の肝転移はこれら近接臓器に比べると比較的少ない餘である、井植^⑬は臨床的に3.6%剖

検例では野口^⑭26.4%、Morris^⑮24.9%、剖検時報^⑯370例では手術例27.3%、放射例23.7%にみられ、自験例では臨床的に5例の肝腫大が指摘されたが、確認し得たものは1例もない。然し剖検例では65例中17例26.7%の多数にみられた。

進行期別には特に関係はみられないが、手術例25%、放射例27.0%と放射例が僅かに高い。肝転移17例の初発部位は骨盤内再発(9)が最も多く、癌性腹膜炎、肺転移(各2)腹部腫瘍、腰椎転移、Virchow 節、及び不明(各1)である。

再発々見の時期は一般に早く(平均10ヶ月)6ヶ月以内再発は9例と過半数を占める。発見より死亡迄の期間は平均3ヶ月で短かく一般に肝転移では短期再発、短期死亡の経過をとる傾向が多い。

診断は臨床症状の上でかなり疑われたものもあつたが、剖検では転移陰性の例もあり、又針生検、試験開腹、腹腔鏡、気腹等の利用による診断は1例にも行われなかつた。

臨床検査でも特に有効な方法は見当たらないが、血清β-glucuronidase 反応^⑰は今後に期待したい。又¹⁹⁸Auによるシンチグラムの利用は3例に試みたが、何れも期待すべき成績は得られなかつた。

H ; 再発の一般診断

再発の最終診断は常に病理組織学的診断に委ねられているが、現在の段階に於ては全例に対し、常時全検査を施行する事は不可能であり、又遠隔臓器転移にあつては剖検によつて始めて確診を得る事も少なくない。

患者の退院後の管理については、常に治療担当者と連絡を密にする必要のある事は言をまたないが、当教室に於ては退院後2ヶ月、4ヶ月、6ヶ月、1年、1年6ヶ月、2年、2年6ヶ月、3年、4年、5年と定期的に患者を来院させると共にアンケート等により患者との連絡を常に保つ様努力している。

此の際、橋本^⑱、増淵^⑲等は再発、又は身体異常状態の一指標として血沈値の変動、体重の増減の重要性を強調している。著者は之等に加えて、Schelter^⑳、塩川^㉑、吉野^㉒等の報告に基づきCRPの検査を併用し検討を試みた。

CRPは炎症、悪性腫瘍等の病的過程により陽性になるとされ、子宮頸癌に於ても組織の崩壊吸収により全身的变化がみられる場合特に癌に伴う炎症が強いとき陽性頻度が高いとされている。従つて比較的初期の病態では陰性のことが多いから癌の早期診断には役立つまいが、治療後のfollow up、予後の推定にはかなりの価値があるものと考えられる。

再発患者と経過良好例とを比較すると再発例19例中

陰性は4例に比し経過良好例に於ては陽性例は1例もない。即ち再発入院時のCRP陽性率は84%で陽性率は高いものとは云えないが、①CRPが健常者に現れないこと、②治療後経過良好例では出現頻度が極めて低いこと等から考えると、継続して陽性を示す患者で他に認むべき合併症のみられない場合は特に警戒が必要であることを教えるものと言えよう。

又、血沈値との関係をみると、CRPは低albumin, 高 α_1 , β -globulin患者にみられる事^⑧から密接な関係を有する事がうなづかれ、血沈値との併用は更に補助診断としての価値をたかめるものとする。

第6章 結 論

1: 当教室に於て16年間(1950~1965)に治療を完遂した頸痛患者691例に対し、剖検例も参考とした再発の実態につき検討を行つた。この場合再発の解釈に対しては、治療完遂後に於ける癌発育の再燃と解し、解釈の巾を広く取扱つた。その結果は次の如くである。

2: 頻度的事項

①再発頻度; 691例中217例, 31.4%で手術例23.4%, 放射例39.5%である。

②教室の5年治療成績は52.4%, 手術例61.4%, 放射例40.1%である。

③手術例は年次別治療率に差がないが、放射例は年次と共に治療成績の向上がみられる。

④手術例の死亡率は36.6%, 放射例は51.6%で放射例は有意に高い。

⑤死因の明らかな症例の癌死, 非癌死の頻度をみると、手術例の癌死率は69.7%, 放射例は82.1%と放射例が高い。

⑥手術例の非癌死率は30.3%, 放射例は17.9%と手術例が高いが、術後合併症と関係ある如く思われる。

⑦癌死率は進行期と共に増加するが、非癌死率はこれがなく、各期を通じ平均した値をもつが、放射例I期には非癌死例はみられない点注目される。

⑧全症例に対する非癌死率は手術例9.8%, 放射例8.0%となり、一般に比し低値と思われる。

3: 初発再発部位一時点的経過

①初発再発部位は骨盤内再発が59.7%, 次いでVirchow節12.8%, 浅鼠径節8.8%, 骨転移7.1%, 肺転移0.7% 脛断端及び脛壁4.4%, 腹部腫瘤及び癌性腹膜炎4.4%等がみられ骨盤内再発が最も高頻度である。

②放射例に多いのは骨盤内再発, Virchow節転移, 肺転移, 癌性腹膜炎等であり、手術例に多いのは浅鼠

径節転移, 骨転移, 腹部腫瘤等である。

③再発例136例中再発確認後1年以上を経て現在生存中の症例は10例, 内4例は5年以上を経ている。

④再発診断迄の期間, 診断後死亡迄の期間を検討すると次の4群に分けられる。

第I群: 治療後6ヶ月以内再発, 1年以内死亡。(36.5%)

第II群: 治療後6ヶ月以後再発, 4ヶ月以内死亡。(16.9%)

第III群: 再発診断迄の期間は不定, 再発後1年以上生存, 2年6ヶ月以内死亡。(36.3%)

第IV群: 再発後2年6ヶ月以上生存。(10.7%)となり、I・III群が多い傾向がみられた。

⑤放射例はI, II群が多く、手術例ではIII, IV群に多い傾向がみられ、再発の時間的経過も治療法による差異が示された。

⑥癌死例は治療後6ヶ月~1年, 以内に最も多く死亡し、手術例55.2%, 放射例80.8%が2年以内に癌死する。

⑦非癌死例は6ヶ月以内に死亡するものと、3年を経てから死亡するものが多い傾向があり、癌死の場合と対比的関係にある。

4: 脛断端(脛壁)再発について

①脛断端再発を以て再発が初確認された症例は44例中4例9.1%で、うち2年は3年及び5年4ヶ月(永久治療)生存している。

②断端再発の頻度は344例中14例の4.1%と諸家の報告に比し低い。

③断端処理に対しては現在の岡林・荻野術式を忠実に実行すれば略満足すべきものであり routine の断端部照射の必要については尚検討の余地がある。

④進行期との関係はみられず、I期に3.8%に認め、骨盤内再発と関係がある如く考えられる。

⑤他部位に再発がなく、早期発見できる場合の断端再発例の予後は良好と考えられる。他部位に再発の先行が認められる断端再発(浸潤)の予後は不良と解される。

⑥剖検例の検討では断端再発は骨盤内再発の窓の如き性格を有する場合があると考えられた。

5: 原発巣再発について

①頻度は放射例347例中10例の2.9%で、再発確認例に対しては7.3%を占め、脛断端再発と共に発生頻度は低い。

②原発巣再発を以て再発を初確認された再発例はなく、何れも他部位に再発巣が認められた。

③原発巣再発例は治療後平均10ヶ月で発見され、平

均4ヶ月後に死亡した。

④再治療により癌組織が陰性化する例もあるが、一般に他部位へ高度蔓延が同時にあり、予後は悪く9例は死亡した。然し1例の5年治療例もあり、必ずしも絶望的ではない。

⑤剖検例の検討では、同時に骨盤壁、膀胱、直腸等に高度蔓延がみられるが、原発巣にもかなり高率に癌組織が残存しており、退院時の組織判定の重要性を物語る。

6: 骨盤内再発について

①骨盤内再発を以つて初確認される症例の頻度は56.6%と再発例中最も高く、手術例(50.0%)に比し放射例(59.7%)がわずかに高く、特にⅢ・Ⅳ期に高頻度である。

②骨盤内再発頻度は691例中89例の12.8%で、再発確認136例中65.4%にみられ、治療法別では手術例68.1%、放射例64.1%と僅か乍ら放射例が低率である。

③診断法は内診所見によつても85%以上の確診が得られているが針生検による診断、間接的診断法としての腎盂尿管造影、lymphography等も参考となる。特にrenogramの応用は早期発見の点で利用価値が高い。

④剖検例より骨盤内再発の実態をみると手術例71.6%、放射例81.7%と高頻度を示し、骨盤壁(32)、膀胱(26)、直腸(25)、骨盤骨(7)等で、放射例の原発巣、体部浸潤(14)、腔壁(13)、付属器(10)等かなり多くみられたが、腔断端再発は5例と少ない。

⑤骨盤内リンパ節転移と骨盤内再発とは相関があり、転移陽性では骨盤内再発が多く、リンパ節廓清の意義は大きいと考える。

⑥放射例の骨盤内再発は手術例に比べ早期(平均7ヶ月)に発見され、早期に死亡する傾向があり、特にⅢ・Ⅳ期に於いて著しい。

⑦骨盤内再発の予後は必ずしも絶望的ではない。積極的治療により長期生存例4例(5年~8年)を経験している。

⑧骨盤内再発と尿路系合併症は密接な関係にあり、死因に強くつながる場合が多い。これを早期に発見し尿管に対する適切な処置を行えば、癌性原因でも延命効果が充分期待できる。非癌性原因の場合は尚更である。

7: 遠隔リンパ節転移について

①遠隔リンパ節転移で臨床的に最も多く認められるVirchow節転移は691例中21例、3.1%の頻度である。再発症例136例に対して15.4%で近年多くみられる傾向がある。次いで浅鼠径節(9)、旁大動脈節(6)、

肺門リンパ節(3)、腋窩リンパ節(2)等の順にみられた。

②剖検例では旁大動脈節転移が最も多く65例中27例41.5%にみられた。しかも再発のfocusとなつたと考えられる症例が多かつたことは注目すべきである。この場合当然治療前からの存在が考えられるわけであり、今後の治療に対し一つの示唆を与えるものと言える。

③Virchow節転移を以つて再発を初確認された症例は21例中17例で骨盤内再発に次いで多い。

④Virchow節転移は発見され易くしかも治療が容易であり、積極的に行えば充分延命効果が期待出来る。

⑤Virchow節転移は短期再発(2~3ヶ月)、短期死亡(4~5ヶ月)を遂げる群と、1年以上を経て発見され、その後の生存期間の長い(10ヶ月~4年)群とがあり、前者は放射例に多く手術例にはみられない。後者は手術例に多く、一部放射例にもみられる。

⑥遠隔リンパ節転移は臨床的にも、剖検例でもすべての部位で放射例に多くみられ、治療法の差異によるものとも考えられる。

8: 癌性腹膜炎及び腹部腫瘍について

①腹水貯溜性の癌性腹膜炎は18例の2.6%に認められた。内4例は初発再発部位として確認された。

②腹水貯溜性の癌性腹膜炎は手術例になく放射例のみみられ、Ⅱ期(6)、Ⅲ期(12)に限られていた。

③癌性腹膜炎を伴う例の予後は悪く、治療後短期再発、短期死亡の経過を遂げる。然し¹⁹⁸Au腹腔内注入により著明な腹水減少をみて、一時軽快せる例も若干認められた。

④腹部腫瘍は主として旁大動脈節の転移性腫瘍として認められ、4例の2.9%にみられた。内2例は初発再発部位として確認された。

⑤腹部腫瘍は手術例のみに認められ、放射例には認められず、治療法による再発表現に差がある如く思われた。

⑥癌性腹膜炎に対する治療としては¹⁹⁸Auの腹腔内注入が一時的ではあるが腹水の減少、全身状態の改善及び苦痛の軽減等に有効である経験を得た。

9: 骨転移について

①骨転移頻度は691例中29例4.2%にみられ、再発確認例136例では手術例29.7%、放射例17.5%と手術例に骨転移頻度は高い。

②骨転移を以つて再発を初確認された症例は治療後短期間(平均5ヶ月)に発見され、発見後の経過も極めて短い(平均4ヶ月)。

③剖検例の検討からみると骨転移診断は、臨床的には約4%に見落しの可能性があり、特に骨質の初期変化像を見逃すことが多いと考えられる。然し放射例の1例に radiation effect による骨変性像を骨転移とした経験があり、この点注意が必要である。

④治療法により骨転移実態に差異がみられ、放射例では遠隔骨転移頻度が高く、手術例では骨盤骨、腰椎等近接骨転移頻度が高い。

⑤骨転移再発例は如何に早期に発見されても頸痛末期像と考えられ、予後は極めて悪い。

⑥剖検例よりみて、腰椎転移は旁大動脈節転移と密接な関係がある如く考えられた。

10: 肺転移について

①肺転移頻度は691例中20例の2.9%にみられ従来の報告に比しかなり高頻度にみられ、しかも放射例に頻度が高い。

②臨床的診断にはかなりの見落とし(約37%)があるが、一定基準を定めて十分な予後管理を行えば発見率も増加するものと考えられる。診断にはレ線がすぐれており、また血沈値も参考となる。

③肺転移を初発とする再発例は、治療後発見迄の期間が手術例では平均1年5ヶ月と長く、放射例は平均6ヶ月と短い。再発後死亡迄の経過は両者共短く(平均6ヶ月)治療法により再発表現を異にする傾向がある。

④肺転移例の予後は一般に極めて不良であるが、症例によつては積極的治療により腫瘍の縮小或いは延命効果の期待し得る例があり、断念すべきではない。

⑤肺転移と Virchow 節転移はかなり関連性があり、しかも Virchow 節転移が先行することが多く、肺転移の約40%に Virchow 節転移の合併がみられた。肺転移成立の時期は不定であるが、4年余を経た例もみられた。

⑥レ線像では多発腫瘤型(10)、粟粒例布型(4)、肺門部腫大型(2)、胸膜浸潤型(2)、孤立性腫瘤型(2)に分類された。

11: 肝転移について

①臨床的に確認された肝転移例は1例もない。

②剖検例では65例中17例26.7%に認めた、手術例25.0%、放射例27.0%で、他部位の高度蔓延を合併している。

③進行期とは特に関係がみられない。

④肝転移例の初発再発部位は骨盤内再発が最も多く、約半数を占める。

⑤初発再発々見の時期は一般に短期で、短期再発、短期死亡(何れも平均3ヶ月)の経過をとる例に肝転

移がみられた。

⑥臨床診断については、臨床検査法の検討、¹⁰⁸Au によるシンチグラムの応用等を試みたが期待すべき成績は得られなかつた。

12: 再発の一般診断について

①患者の予後管理の上では血沈、A/G、GRP が再発の補助診断として有効であると考えられる。

稿を終るに臨み御懇篤なる御指導、御校閲を賜つた恩師岩井教授に衷心より感謝すると共に、本研究に際し貴重なる資料の提供と有益なる御教示を賜つた本学病理学教室那須教授、河井教授並びに放射線科小林教授、又御指導、御助言を賜つた本教室福田助教授、石井講師、塩沢博士、塚本、野口学士並びに諸先輩、教室員各位に深甚なる謝意を表します。

尚本論文の要旨の一部は、第1, 2, 3回癌治療学会並びに第21, 22回日本癌学会総会において夫々発表した。

文 献

- ①朝倉松雄：子宮癌治療成績向上の諸条件の研究，東北医誌，47(1)：23，1952 ②Breitner：Lokalisation und Zeitpunkt des Auftretens der Rezidive beim Collumcarzinom，Zbl. Gynäk., 134：1966 ③Buchmann E.：Ureterstenosierung und Hydrosenbildung durch Krebsinfiltration und Strahlen-induration des Parametrium beim Collumcarcinom，Strahlenth. 99：20，1956 ④Cosbie W. G.：The fate of patients with advanced cancer of cervix of uterus，Am. J. Obst. & Gynec., 63：108，1952 ⑤Costolaw W. E.：Factors influencing prognosis in the treatment of carcinoma of the cervix，Am. J. Obst. & Gynec., 61：548，1951 ⑥Decker D. G.：Treatment of pulmonary tumors metastatic from pelvic cancer，Am. J. Obst. & Gynec., 84：192，1962 ⑦Fettig O.：Die Silvermann Punktions-biopsie in der Gynäkologie，Zbl. Gynäk., 85：1257，1965 ⑧Froewis T.：臨床患者のリンパ節の癌浸潤，Gynaecologia, 148：234，1958 ⑨橋本清他：子宮頸癌(岡林術式)の合併症について，産婦治療，12(1)：54，1966 ⑩橋本 清：子宮癌の予後に関する研究，日産婦誌，4(4)：271，1952 ⑪橋本 清：子宮頸癌による骨癌，産と婦，20(2)：82，1953 ⑫橋本 清・平林光司・庄司 孝・脇本清二：子宮頸癌の晩期再発，

- 産婦の治療, 631, 1966 ⑩橋爪一男: 原色産婦人科顕微鏡図譜, 南山堂, 1935 ⑪Holzappel H.: Site of Metastasis of uterine carcinoma, Am. J. Obst. & Gynec., 69: 1027, 1955 ⑫飯尾正宏: ¹³¹I MAA による肺シンチグラム法とその応用, 核医学, 2 (3~4): 129, 1965 ⑬今井 允: 子宮腔部癌, 手術後の晩期再発の1例, 臨産婦, 12: 676, 1937 ⑭石川正臣: 子宮癌の転移に関する研究, 癌, 37 (6): 501, 1943 ⑮石山隆一・他: 子宮癌の肺転移像の統計的観察, 日放医誌, 16: 267, 1956 ⑯岩井正二: 子宮頸癌の放射線療法, 宿題報告別刷, 1958 ⑰岩井正二: 子宮頸癌放射線療法に於ける2~3の問題, 日本医事新報, 53 (11): 1307, 1960 ⑱Iwai S.: The spreading modus of the uterine cervical cancer and its significance for operative procedure, Gann, 50 Suppl.: 161, 1960 ⑲岩井正二: 子宮頸癌の治療, 信州医誌, 15 (1): 8, 1965 ⑳岩井正二・他: 子宮頸癌予後に関する研究, 主として剖検例よりの検討, 癌の臨床, 12 (6): 362, 1966 ㉑岩井正二: 産婦人科領域に於けるレノグラムの応用, 核医学, 2 (1): 63, 1965 ㉒井植 進・他: 子宮頸癌の晩期再発について, 産と婦, 36 (9): 1211, 1961 ㉓井植 進・他: 子宮頸癌の術後再発, 産婦の世界, 13 (12): 2076, 1961 ㉔井植 進: 子宮頸癌の進展とそれを中心とした治療に関する臨床的実験的研究, 宿題報告別刷, 九州大学産婦人科教室, 1964 ㉕加来道隆: 子宮頸癌再発の問題: 癌の臨床, 12集, 37: 協和醸酵KK 1965 ㉖Kaku M. et al.: Studies on recurrence of cervical cancer, J. Jap. Obst. & Gynec., 11: 189, 1961 ㉗Kamnick H.: Das postoperative Rezidive des Carcinoma uteri, Zbl. Gynäk., 35: 2084, 1933 ㉘Kansold E.: Spätrezidiventes nach Genital-karzinom, Zbl. Gynäk., 84: 1570, 1954 ㉙Kaplan A. L. et al.: Post-radiation pelvic fibrosis simulating recurrent carcinoma, Am. J. Obst. & Gynec., 92: 117, 1965 ㉚加藤淳: 子宮頸癌の肺転移, 産と婦, 32 (2): 149, 1957 ㉛加藤騰藏: 子宮癌の再発予後に関する臨床的研究, 日産婦誌, 1 (5): 139, 1949 ㉜川島吉良・他: 子宮癌の肺転移に対する治療, 産婦の世界, 18 (7): 715, 1966 ㉝菊屋於菟輔: 転移性骨癌の臨床的統計的観察, 整形外科, 11: 441, 1960 ㉞菊地俊雄・他: 産婦人科領域における転移性肺腫瘍のレ線的研究, 日産婦誌, 13 (7): 903, 1963 ㉟小林喜好: 転移性肺腫瘍のレ線学的研究, 日放医誌, 19: 16: 2061, 1960 ㊱小林 隆: 子宮頸癌の根治手術における2, 3の重要問題とその解決法, 臨産婦, 13 (12): 952, 1965 ㊲小林 隆・他: 子宮頸癌の転移に関する研究. (第4報) リンパ節転移に関する病理組織学的諸因子の検討, 日産婦誌, 13 (7): 900, 1963 ㊳小林敏雄・他: 胃癌の転移とX線像, 十全医会誌, 66 (2): 375, 1960 ㊴Köser O. et al.: Diagnose und Therapie der Rezidive gynäkologischer Karzinoma, Geburtsh. u. Frauenh., 26: 180, 1966 ㊵小山義博: 子宮頸癌の腔壁浸潤に関する研究, 日産婦誌, 8 (9): 1013, 1956 ㊶Legerlotz G. et al.: Über die Prognose strahlen-behandelter Kollumkarzinome nach Prednisolon Therapie ㊷増淵一正: 子宮頸癌の肺転移, 癌の臨床, 7 (6): 566, 1961 ㊸増淵一正・天神美夫・鈴木忠雄・他: 子宮頸癌患者の流血中の癌細胞, 癌の臨床, 6 (12): 718, 1960 ㊹増淵一正: 子宮癌転移と臨床, 診断と治療, 54 (6): 941, 1966 ㊺増淵一正・他: 子宮頸癌放射線治療後の肺転移症例, 癌の臨床, 12 (9): 571, 1966 ㊻増淵一正・他: リンパ節転移のない子宮頸癌手術例に後照射は必要か, 癌の臨床, 12 (7): 444, 1966 ㊼松山文生: 子宮頸癌術後再発について, 臨産婦, 10: 393, 1956 ㊽松山文生: 子宮頸癌休了後再発について (1), (2), 産婦の実際, 2 (8~9): 1953 ㊾松角雅夫: 子宮頸癌再発に関する研究, 日産婦誌, 15 (10): 950, 1963 ㊿峰博一: 産婦人科領域におけるレノグラムの応用に関する研究, 信州医誌, 15 (5): 579, 1966 ㉀宮村通敏: 子宮頸癌リンパ節転移の組織学的研究. -特に早期再発, 手術後生存期間と転移像との関係について, 日産婦誌, 8 (8): 923, 1956 ㉁三谷 靖: 子宮頸癌の病理と臨床, 産婦人科選書, 医学書院, 1957 ㉂三谷 靖: 子宮頸癌のリンパ節転移の実態, 臨産婦, 19 (12): 949, 1965 ㉃三谷 靖: 子宮頸癌の遠隔転移について, 日産婦誌, 8 巻 11号, 1245, 1956 ㉄森 一郎: 子宮癌剖検術の統計的観察, 産婦の世界, 4 (4): 308, 1952 ㉅Morris J. M et al.: Carcinoma of the cervix, Surg. Gynec. & Obst. 90: 133, 1950 ㉆望月 正: 子宮癌の研究, 新潟医誌, 64 (4): 274, 1949 ㉇内藤勝利: 子宮頸癌晩期再発の一例, 日産婦会誌, 34: 816, 昭14 ㉈Nick et al.: Spätrecidiv und Spät metastasen bei operativ und radiologisch behandelten Genitalkarzinomen der Frau, Gynaecologia, 147: 389, 1959 ㉉西村敏雄: 子宮頸癌と骨盤内リンパ節転移, 産婦治療, 11 (2): 135,

- ⑤野口 浩：子宮頸癌予後に関する研究。一主として剖検例に関する検討，信州医誌，15 (4)：597, 1966
- ⑥野本昭三・他：血清 γ -glutamyl transaminase 測定の直接法の検討，臨床病理，14 (4)：309, 1966
- ⑦Nuri S.：Minced tissue smear method for a rapid diagnosis of cancer during surgery and for cellular research, Am. J. Obst. & Gynec., 90：972, 1964
- ⑧荻野久作・他：子宮頸癌根治成績報告，産婦の世界，5 (3)：262, 昭28
- ⑨小野泰策：婦人科悪性腫瘍患者の流血中腫瘍細胞について，信州医誌，14 (6)：813, 1965
- ⑩岡江秀周：比較的早期に発見された子宮癌の肺転移例，臨産婦，11 (12)：93, 1957
- ⑪大橋成一：癌患者の死因の分析，癌の臨床，12集：68, 協和醸酵，1963
- ⑫太田剛夫：子宮頸癌肺転移の一例，産と婦，38 (5)：609, 1953
- ⑬Parente J. T.：Metastases in cancer of the cervix, Am. J. Surgery, 99：313, 1960
- ⑭Philip R. et al.：Characteristic bone lesions in post irradiated carcinoma of the cervix, Radiology, 76：703, 1961
- ⑮Rominger C. J.：Roentgentherapy in palliation of bony metastasis of carcinoma of the cervix uteri. Am. J. Obst. & Gyne. 85：169, 1963
- ⑯斉藤長士・他：悪性腫瘍（教室統計）岩井正二教授開講十周年記念業績集：65, 1961 より引用
- ⑰斉藤長士：子宮頸癌に於ける骨盤内リンパ節転移の臨床的観察，日産婦会誌，11：287, 1959
- ⑱佐藤美好・他：子宮癌の骨盤骨転移の一例，産と婦，38 (7)：873, 1963
- ⑲沢崎千秋・他：子宮癌，肺，其の他臓器転移剖検例，産と婦，31 (1)：54, 1956
- ⑳Schüller E.：Beziehung des histologischen Tumortypus des Collum carcinoma zur Dauerbeiting durch Operation und seine Bedeutung für Prognose und Therapie die-ser Erkrankung, Arch Gynäk, 181：360, 1952
- ㉑Stamm H.：Ureter und Blasen fisteln nach Operation und Bestrahlung des Uteruskarzinoms, Geburtsh u. Frauenh., 23：1129, 1963
- ㉒Symmonds R. E.：Difficulties in the diagnosis of occult recurrent carcinoma of the uterine cervix,
- ㉓Taplin G. V. et al.：Suspensions of radio albumin aggregate for photo scanning the liver, spleen, lung and other organs, J. Nucl. Med., 5：295, 1964
- ㉔立花省吾：子宮頸癌のリンパ節転移に関する研究，日産婦会誌，8：815, 1956
- ㉕坪井照夫：骨盤リンパ系造影法に関する研究，信州医誌，12 (5~6)：613, 1963
- ㉖塚本隆是：子宮頸癌蔓延様式に関する研究。一新しい分類法の提唱，信州医誌，15 (3)：354, 1966
- ㉗上山英雄・他：肺局所血流量の肺スキヤニング法による定量的測定，核医学，1 (2)：90, 1964
- ㉘宇都宮讓二：癌の原発巣除去が転移発生に関する研究，外科領域，1028, 1959
- ㉙Wagner H. N. et al.：Regional pulmonary blood flow in man radio isotopic scanning, J. A. M. A., 187：601, 1964
- ㉚渡辺英一・他：子宮腔部癌初期にみられた縦隔洞リンパ節及び肺，腎臓，腹膜転移の剖検例，臨産婦，8 (11)：87, 1954
- ㉛Ward et al.：Causes of death in carcinoma of the cervix influencing modern trends in treatment, Am. J. Obst. & Gynec., 63：989, 1952
- ㉜William T.：Treatment of carcinoma of the cervix with combined radiation and extensive surgery, Am. J. Obst. & Gynec., 84：981, 1962
- ㉝八木日出雄：岡山大学婦人科の子宮頸癌治療成績，臨産婦，3 (9)：338, 1949
- ㉞山田 衛・他：子宮頸癌患者に於ける赤血球沈降速度の意義，産と婦，38 (8)：947, 1963
- ㉟山本政太郎：子宮頸癌の肺及び脳内転移の剖検例，産婦の世界，6 (5)：55, 1954
- ㊱吉野英明：子宮頸癌患者に於ける CRP 及び Properdin 変動について，信州医誌，13 (4)：399, 1964
- ㊲河田謙二・他：子宮頸癌骨盤内リンパ節転移と予後との関係並びに再発々生部位，岡山医学会誌，69：2345, 1957
- ㊳荒木嘉隆：現代内科学大系，消化器Ⅳ，続発性肝癌，中山書店，1965
- ㊴Love E. J. et al.：Management of Recurrent Carcinoma of the Cervix, Am. J. Obst. & Gynec., 77 (3)：539, 1959
- ㊵富沢康二：三重医学，3：611, 1954, ㊶より
- ㊷河崎 功：日産婦誌，13：340, 1961 (子宮頸癌の第Ⅱ頸椎転移例)
- ㊸Walther：Radiol. clin. 8：69, 1939
- ㊹中村真太郎：子宮癌の Virchow 節転移の統計的観察と治療，臨床産婦，12：653, 1937