

子宮頸部腺癌の検討

平尾 務 山下 瑞穂 別宮 史朗 猪野 博保

徳島赤十字病院 産婦人科

要 旨

1994年1月から2002年9月までに手術を施行した子宮頸部腺癌14例について検討した。組織型別では、粘液性腺癌・内頸部型8例、類内膜腺癌4例、上皮内腺癌1例、腺扁平上皮癌1例、臨床進行期別では、0期1例、I a期1例、I b期2例、II a期1例、II b期4例、III b期5例であった。類内膜腺癌に比して粘液性腺癌・内頸部型は進行癌の多い傾向がみられた。粘液性腺癌・内頸部型の高分化型と類内膜腺癌の低分化型では糖鎖型の腫瘍マーカーの陽性頻度が高く、また本来扁平上皮癌系のマーカーであるSCCの上昇を認める症例もみられた。腫瘍径が4 cm以上の症例は4 cm未満の症例に比し、腫瘍マーカーの陽性率が高かった。術前動注(BOAI)療法を7例に施行し、CR2例、PR4例、PD1例であった。PDの症例は、子宮頸部の原発巣は著明に縮小したが、子宮動脈の支配領域以外の腫瘍の増大を認めた。病理学的予後因子としては、組織型、浸潤の深さ、リンパ節転移が重要であることが示唆された。

キーワード：子宮頸部腺癌、術前動注化学療法、臨床病理学的検討

はじめに

子宮頸部腺癌は、最近増加傾向にあるとされている。しかし、早期発見の困難さや放射線の感受性の低さから子宮頸部扁平上皮癌に比べ予後が不良で、臨床上前問題点の多い疾患である。今回、我々は子宮頸部腺癌症例について術前化学療法の効果および臨床病理学的検討を行ったので報告する。

対象および方法

対象は、1994年1月から2002年9月までに当科で手術治療をした子宮頸部腺癌14例である。組織型別では、粘液性腺癌・内頸部型(以下粘液性腺癌)8例、類内膜腺癌4例、上皮内腺癌1例、腺扁平上皮癌1例である。平均年齢は51.5歳であった。なお、今回の検討にあたって組織型の分類は、1997年以前の症例については、1997年の子宮頸癌取り扱い規約の新分類に従った。

結果 (成績)

i) 細胞診と生検組織診および術後組織診 (表1)

細胞診および生検組織診で粘液性腺癌であった7例

は、術後組織診で5例が粘液性腺癌、2例が類内膜腺癌であった。また、細胞診で類内膜腺癌であった2例は、生検組織診および術後組織診で粘液性腺癌1例、類内膜腺癌1例であった。術後組織診で腺扁平上皮癌の症例は、細胞診および生検組織診では扁平上皮癌であった。

表1 細胞診と生検組織診および術後組織診

細胞診	生検組織診	術後組織診
粘液性腺癌 7	粘液性腺癌 7	粘液性腺癌 5 類内膜腺癌 2
腺癌 4	粘液性腺癌 3 類内膜腺癌 1	粘液性腺癌 2 類内膜腺癌 1 上皮内腺癌 1
類内膜腺癌 2	粘液性腺癌 1 類内膜腺癌 1	粘液性腺癌 1 類内膜腺癌 1
扁平上皮癌 1	扁平上皮癌 1	腺扁平上皮癌 1

(数字は例数)

ii) 組織型と臨床進行期 (表2)

粘液性腺癌の高分化型6例中1例がII b期、4例がIII b期と進行癌が高頻度(83.3%)にみられた。また、類内膜腺癌では低分化型に進行癌の頻度が高かった。

iii) 組織型と腫瘍マーカー【治療前】(表3)

粘液性腺癌の高分化型、中分化型および類内膜腺癌の低分化型に糖鎖型の腫瘍マーカー(CA125、CA19-9、

SLX、STN) の陽性頻度が高く、また、腺癌であるにも関わらず SCC 陽性の症例もみられた。上皮内腺癌と微小浸潤癌は、腫瘍マーカーの上昇はみられなかった。

表2 組織型と臨床進行期

		臨床進行期				
		Ia	Ib	IIa	IIb	IIIb
粘液性腺癌	高分化型	6例	1		1	4
	中分化型	1例				1
	低分化型	1例			1	
類内膜腺癌	高分化型	1例	1			
	中分化型	1例	1			
	低分化型	2例		1	1	
腺扁平上皮癌		1例			1	

(数字は例数)

表3 組織型と腫瘍マーカー

		CA125	CA19-9	SLX	STN	CEA	SCC
粘液性腺癌	高分化型	6例	2	2	1	1	2
	中分化型	1例	1		1		
	低分化型	1例				1	1
類内膜腺癌	高分化型	1例					1
	中分化型	1例					
	低分化型	2例	2	1	1		
腺扁平上皮癌	1例	1			1	1	

上皮内腺癌・微小浸潤癌は腫瘍マーカーの上昇認めず (数字は例数)

iv) 腫瘍径と腫瘍マーカー (表4)

子宮頸部の腫瘍径 (超音波検査、CT 検査、MRI 検査にて測定) が、4 cm 以上の10例中9例にいずれかの腫瘍マーカーの上昇を認めた。4 cm 未満の4例では、1例のみ SCC の上昇を認めた。

表4 腫瘍径と腫瘍マーカー

	CA125	CA19-9	SLX	STN	CEA	SCC
4cm≥10例 (内1例は腫瘍マーカーの上昇を認めず。)	6	2	2	4	4	3
4cm<4例	0	0	0	0	0	1

(数字は例数)

v) 術前動注 (MEP : BOAI) とその効果 (表5)

臨床進行期 III b 期症例および腫瘍径の大きい II b 期症例で、一期的な手術治療が困難と思われた7症例に対して、術前化学療法として BOAI 法による MEP (MMC : 10mg/body、Etoposide : 100mg/m²、Nedaplatin : 150mg/body) 療法を1~3コース施行した。その結果、7例中6例が stage down し根治手術が可能となった。CR 2例、PR 4例、奏効率85.7%であった。ただし、

奏効期間は手術日までの期間のため、4週間より短期間である。粘液性腺癌の高分化型に無効例が1例あり、この症例は原発巣の子宮頸部は縮小したが、子宮動脈の支配領域以外の部分の腫瘍の増大を認めた。

表5 術前動注 (MEP : BOAI) とその効果

		腫瘍縮小	腫瘍増大
粘液性腺癌	高分化型	4例	3
	中分化型	1例	1
	低分化型	1例	1
類内膜腺癌	低分化型	1例	1

(数字は例数)

vi) 手術術式 (表6)

診断的円錐切除術および腔式子宮全摘出術が2例 (AIS および I a 期)、広汎性子宮全摘出術+骨盤リンパ節廓清が9例、広汎性子宮全摘出術+骨盤リンパ節廓清+傍大動脈リンパ節廓清が2例、試験開腹が1例であった。

表6 手術術式

診断的円錐切除術 ⇒ 腔式単純子宮全摘出術	2例
広汎性子宮全摘出術 (骨盤リンパ節廓清)	9例
広汎性子宮全摘出術 (骨盤リンパ節+傍大動脈リンパ節廓清)	2例
試験開腹	1例

vii) 病理学的予後因子と再発例および死亡例 (表7)

浸潤の深さが1/2以上 (正常筋層あり) の7例中1例に再発を認め、傍組織連続性進展陽性 (正常筋層なし) の2例は全例死亡した。骨盤リンパ節転移陽性の3例中2例が死亡した。脈管侵襲と傍組織非連続性浸潤 (正常筋層あり) では、陰性例の方に再発、死亡

表7 病理学的予後因子と再発例および死亡例

		再発	死亡
浸潤の深さ (AIS除く)	1/2未満	3例	0
	1/2以上 (正常筋層あり)	7例	1
	傍組織連続性進展陽性 (正常筋層なし)	2例	0
リンパ節転移	陰性	8例	1
	陽性	3例	0
脈管侵襲	陰性	10例	0
	陽性	3例	1
傍組織非連続性浸潤 (正常筋層あり)	陰性	8例	0
	陽性	3例	1

(数字は例数)

例が多くみられた。これより、浸潤の深さ、骨盤リンパ節転移が子宮頸部腺癌では予後因子として重要であることが示唆された。

viii) 組織型および浸潤の深さと再発・死亡 (表 8)

傍組織に達する連続性進展を認めた死亡症例は、粘液性腺癌中分化型と類内膜腺癌低分化型で、2例ともリンパ節転移を認めた。再発症例は類内膜腺癌低分化型で、浸潤の深さ1/2以上、脈管侵襲陽性、傍組織非連続性浸潤陽性であった。浸潤の深さ1/2未満の症例では、再発・死亡例はなく、リンパ節転移、脈管侵襲、傍組織進展も認められなかった。これより、組織分化度も予後因子である可能性が示唆された。

表 8 組織型および浸潤の深さと再発・死亡

		1/2未満	1/2以上	傍組織に達す
粘液性腺癌	高分化型	5例	4 ^(1=N)	0
	中分化型	1例	0	1死亡 ^{N P}
	低分化型	1例	1 ^{LV}	0
類内膜腺癌	高分化型	1例	0	0
	中分化型	1例	0	0
	低分化型	2例	1再発 ^{LV P}	1死亡 ^N
腺扁平上皮癌	1例	0	1 ^{LV P}	0

N:リンパ節転移陽性 LV:脈管侵襲陽性 P:傍組織非連続性浸潤陽性 (数字は例数)

考 察

早期発見の困難さや放射線の感受性の低さから、子宮頸部扁平上皮癌と比べて、予後不良で臨床上問題点の多い子宮頸部腺癌14例について、術前化学療法の効果および臨床病理学的検討を行った。

今回検討した症例の平均年齢は51.5歳で、同期間における子宮頸部扁平上皮癌のそれは60.2歳で、約9歳子宮頸部腺癌の方が若年であった。藤本ら¹⁾、横須賀ら²⁾も子宮頸部腺癌の平均年齢は約50歳で、扁平上皮癌と比べて約10歳前後若年であると報告している。従って、子宮頸部腺癌を早期発見するためには、この年代の重点的な検診が必要であると思われる。

術前の細胞診と生検組織診および術後組織診を対比してみると、子宮頸部扁平上皮癌に比して、腺癌の場合それらの一致率は決して高くなく、術前の正確な診断が困難であることが判る。術前の組織診断は、neoadjuvant chemotherapy を行う場合、レジメを決定する上

で非常に重要となる。従って、正診率を向上させるため各施設で診断能力の向上が必要であると思われた。

組織型と臨床進行期をみると、粘液性腺癌の高分化型と類内膜腺癌の低分化型に進行癌が多くみられた。一般的には、子宮体癌のように高分化型は進行が遅く予後が良好である場合が多いが、粘液性腺癌では高分化型でも進行癌の頻度が高かった。これに反して、類内膜腺癌では低分化型の症例に進行癌が多くみられた。この原因として、細胞診での粘液性腺癌の診断の困難さが原因としてあげられるのかもしれない。腺扁平上皮癌は1例であるが、進行癌であった。

子宮頸部腺癌の腫瘍マーカーについては多くの報告がある。我々の施設では、子宮頸部腺癌に関しては、CA125、CA19-9、SLX、STN、CEA、SCCを測定している。粘液性腺癌の高分化型では、6例すべての症例でいずれかの腫瘍マーカーの上昇がみられた。その特徴としては、糖鎖型腫瘍マーカーの上昇が高頻度に見られ、また本来扁平上皮癌系の腫瘍マーカーであるSCCの上昇も2例にみられた。類内膜腺癌の低分化型では糖鎖型の腫瘍マーカーのみの上昇がみられた。上皮内腺癌、微小浸潤癌では、腫瘍マーカーの上昇はみられなかった。子宮頸部腺癌でSCCが、沼ら³⁾はI期11%、II期20%、III・IV期50%の陽性率、Hexanら⁴⁾はI期13%、II期43%、III・IV期63%、grade 1 12%、grade 2 25%、grade 3 44%、の陽性率を報告している。また、Tabataら⁵⁾は再発症例の子宮頸部腺癌の5%、子宮頸部腺扁平上皮癌の55%にSCCの上昇を認め、再発の指標としても有用であるとしている。

腫瘍径と腫瘍マーカーの関係をみると、径が4cm以上の症例では10例中9例に何れかの腫瘍マーカーの上昇を認めたが、4cm未満の症例では4例中1例のみSCCの上昇を認めた。

子宮頸部腺癌は放射線療法が無効であり、手術療法が第一選択となるため、術前化学療法についての報告も多くみられる。我々は、子宮頸部腺癌の術前化学療法として、腫瘍径の大きいII b期症例および臨床進行期III b期症例で一期的な手術治療が困難と思われた症例に対して、癌病巣に高濃度の抗癌剤を浸透させるためBOAI法によるMEP(MMC:10mg/body、Etoposide:100mg/m²、Nedaplatin:150mg/body)療法を施行している。7例に1~3コース施行した。1コース施行後全例原発巣は縮小した。また、さらに効果が期待で

きる症例は、1～2コース追加した。そのうち6例がstage downし、手術療法が困難と思われたⅢb期症例でも根治手術が可能となった。CR2例、PR4例、奏効率85.7%で非常に有効であった。ただし、奏効期間は手術日までのため4週間より短期間の症例もあり治療効果判定基準を満たす真の奏効とはいえないが、stage downを期待する術前化学療法としての効果は非常に高いものと思われた。粘液性腺癌の高分化型に無効例が1例あり、この症例は原発巣の子宮頸部は縮小したが、子宮動脈の支配領域以外の部分の腫瘍の増大を認めた。従って、子宮動脈の支配領域を越えて腫瘍が存在する症例では、1クール施行して効果が低ければ経静脈的な全身投与に切り替えるなど、治療の個別化の必要性を考えさせられた。原ら⁶⁾は子宮頸部腺癌培養細胞株を用いて各種抗癌剤の抗腫瘍作用を検討した結果、VP-16、ADM、MMC、VLB、INF- γ が有効であり、MEP療法の効果を期待し検討を開始したと報告している。工藤ら⁷⁾は同様にVP-16、ADM、MMC、ACR、ACDが、杉下ら⁸⁾はVP-16、MMC、VLB、CDDPが有効であったと報告している。我々は、MEP療法を行っているが、その他のレジメの成績も多く報告されており、今後、子宮頸部腺癌の予後改善のため、最も有効なレジメの早急な開発が望まれる。

手術術式としては、診断的円錐切除術から腔式子宮全摘出術を施行した症例が2例(AISおよびIa期)、広汎性子宮全摘出術+骨盤リンパ節廓清を施行した症例が9例、広汎性子宮全摘出術+骨盤リンパ節廓清+傍大動脈リンパ節廓清を施行した症例が2例、術前動注化学療法が効かずに試験開腹に終わった症例が1例であった。

子宮頸部腺癌の予後因子として、臨床進行期、組織型、組織分化度、筋層浸潤の深さ、骨盤リンパ節転移、傍組織浸潤、脈管侵襲、腫瘍容積等が報告されている。今回、我々の検討では、浸潤の深さが1/2以上(正常筋層あり)の症例7例中1例に再発を、傍組織まで連続性に浸潤が進展していた症例(正常筋層なし)は2例とも死亡し、骨盤リンパ節に転移を認めた3例中2例が死亡している(傍大動脈リンパ節転移症例はなかった)。また、傍組織非連続性浸潤(正常筋層あり)陽性3例中1例が再発、1例が死亡している。以上の結果より、今回の検討では、浸潤の深さと傍組織非連続性浸潤および骨盤リンパ節転移の有無が予後因子として重要であることが示唆された。宇津木⁹⁾、Korhonen¹⁰⁾、

Hopkins MP¹¹⁾、Saigo PE¹²⁾、野田起一郎¹³⁾、横須賀²⁾からも予後因子として浸潤の深さ、骨盤リンパ節転移をあげている。また、脈管侵襲に関しては、宇津木⁹⁾、井上¹⁴⁾、加来¹⁵⁾、長野ら¹⁶⁾、Takeshimaら¹⁷⁾は予後因子の1つとしているが、今回の我々の検討では有意な差は認めなかった。これは、症例数が少ないことと、脈管侵襲の診断には病理医による診断の差が出やすいことが原因の一つかもしれない。

また、症例数は少ないが、組織の分化度別に浸潤の深さと再発・死亡をみると、傍組織に達する浸潤を認めた死亡症例は、粘液性腺癌中分化型と類内膜腺癌低分化型で、2例とも骨盤リンパ節転移を認めた。再発症例は類内膜腺癌低分化型で、浸潤の深さ1/2以上、脈管侵襲陽性、傍組織非連続性浸潤陽性であった。これより、中分化型および低分化型に予後不良例が多くみられ、組織分化度も予後因子として重要である可能性が示唆された。片渕ら¹⁸⁾、加来ら¹⁵⁾は組織型で予後に有意差はみられなかったとしている。一方、Korhonen¹⁰⁾らは有意に類内膜腺癌の予後が不良で、高分化型より低分化型の方が予後不良であったと報告している。また、長野ら¹⁶⁾も組織分化度が予後因子の一つであるとされている。

子宮頸部腺癌の予後が不良である原因として、早期発見が困難で、そのため進行癌の状態で見られることが多い。また、放射線感受性の低いことも原因の一つである。片渕ら¹⁸⁾は子宮頸部扁平上皮癌に比べて、pT1bでは有意差はなかったが、pT2bで有意に子宮頸部腺癌のリンパ節転移率が高く、また、術前化学療法を施行した6症例は全例2年以内に死亡したと報告している。今回の検討で死亡した2症例のうち1例はMEP3クール施行し、CRとなり治療手術が可能であったが、肺、肝等全身転移を認め10ヶ月後に死亡した。他の1例は同様にMEP3クール施行し、PRを得たが大動脈～骨盤リンパ節転移、肝転移を認め1年7ヶ月後に死亡した。再発症例は2年後に大動脈リンパ節転移を認め、TJ(paclitaxel, carboplatin)を6クール施行し画像上転移病巣は消失した。術前動注後5年以上経過している症例は4例で、そのうち2例が死亡し、5年生存率は50%であった。まだ症例が少ないため術前動注の評価は、今後症例を重ね検討していく予定である。再発・転移部位について、園田ら¹⁹⁾は肺、傍大動脈リンパ節、肝、骨の順で、横須賀ら²⁾は、肺、腹腔内、リンパ節、Berek JSら²⁰⁾、近江ら²¹⁾は主とし

て骨盤内であったとしており、子宮頸部腺癌では、早期に遠隔転移、リンパ節転移をおこす傾向が強い。

従って、今後、子宮頸部腺癌の予後を改善するためには、採取器具の選択を含めた早期発見のためのスクリーニングの改善や、術前化学療法および根治手術を施行した症例でも早期に再発や死亡する症例が多くみられることより、今後、子宮頸部腺癌に対する術前・術後化学療法の新しいレジメの開発や concurrent chemoradiation 等の新しい治療法の確立が必要であると思われた。

おわりに

1. 粘液型腺癌は類内膜癌に比して、進行癌の頻度が多かった。
2. 粘液性腺癌内頸部型の高分化型・中分化型および類内膜型腺癌の低分化型に糖鎖型腫瘍マーカーの上昇がみられた。また、SCC も子宮頸部腺癌の腫瘍マーカーとして有用であった。
3. 術前動注 MEP 療法は、子宮頸部腺癌に非常に有効であった。
4. 予後因子としては、浸潤の深さ、リンパ節転移の有無、組織分化度が重要であると思われた。
今後、子宮頸部腺癌の治療率を上昇させるために、多施設間の治療成績を検討し、早急に有効な治療法の確立が必要であると思われた。

文 献

- 1) 藤本英夫, 永井宣隆, 谷本博利, 他: 子宮頸部腺癌の臨床的検討. 日産婦中四会誌 40: 367-375, 1992
- 2) 横須賀薫, 荷見勝彦: 内頸部型子宮頸部腺癌における予後因子の検討. 日本産科婦人科学会雑誌 46: 889-895, 1994
- 3) 沼 文隆, 加藤 紘: 子宮頸癌と腫瘍マーカー. 産婦人科治療 82: 139-143, 2001
- 4) Hextan Y.S, Ngan, Annie N.Y, Cheung, I.J, Lauder et al: Tumor Marker and Their Prognostic Value in Adenocarcinoma of the Cervix. Tumor Biology 19: 439-444, 1998
- 5) Tsutomu Tabata, Nobuhiro Takeshima, Naotake Tanaka et al: Clinical Value of Tumor Markers

for Early Detection of Recurrence in Patients with Cervical Adenocarcinoma and Adenosquamous carcinoma. Tumor Biology 21: 375-380, 2000

- 6) 原 浩一, 岩坂 剛, 杉森 甫: 子宮頸部腺癌. Oncology & Chemotherapy 8: 19-24, 1992
- 7) 工藤隆一, 野田起一郎, 他: 昭和62, 63年度厚生省がん研究助成金による「子宮頸部腺癌の治療法確立に関する研究」報告集 7: 5-106, 1989
- 8) 杉下 匡, 野田起一郎, 他: 昭和62, 63年度厚生省がん研究助成金による「子宮頸部腺癌の治療法確立に関する研究」報告集 7: 5-106, 1989
- 9) 宇津木久仁子, 清水敬生, 梅澤 聡, 他: 子宮頸部腺癌完全手術後の再発危険因子と再発形式の検討. 日本産科婦人科学会雑誌 49: 249-255, 1997
- 10) Korhonen MO: Adenocarcinoma of the uterine cervix. Cancer 53: 1760-1763, 1984
- 11) Hopkins MP, Sutton P, Roberts JA: Prognostic features and treatment of endocervical adenocarcinoma of the cervix. Gynecol Oncol 27: 69-75, 1987
- 12) Saigo PE, Cain JM, Kim WS, et al: Prognostic factors in adenocarcinoma of the uterine cervix. Cancer 57: 1584-1593, 1986
- 13) 野田起一郎: 子宮頸部腺癌—その病理と臨床—産婦の進歩 42: 699-705, 1990
- 14) 井上芳樹, 野田起一郎: 子宮頸部腺癌. 癌の臨床 35: 1610-1614, 1989
- 15) 加未恒壽, 小川信二, 坂井邦裕, 他: 子宮頸部腺癌を巡る諸問題, 子宮頸部腺癌の臨床病理学的検討. 日産婦九州連合会誌: 129-132, 1999
- 16) 長野浩明, 忠内 薫, 尾崎喜一, 他: 「子宮頸部腺癌の診断と治療—扁平上皮癌とどう異なるのか?」(手術療法) 子宮頸部腺癌 I b 期, II 期, 広汎性子宮全摘出術実施の治療成績と予後因子. 産科と婦人科 67: 1167-1173, 2000
- 17) Takeshima N, et al: Prognostic value of peritoneal cytology in patients with carcinoma of the uterine cervix. Gynecol Oncol 64: 136-140, 1997
- 18) 片渕秀隆, 大竹秀幸, 岡村 均: 子宮頸部腺癌の臨床病理. —当教室で経験した90例(1986~1999)の解析—. 産婦人科の世界 53: 503-511, 2001
- 19) 園田隆彦: 子宮頸癌の遠隔転移. 産婦の実際 31:

297-306, 1982
20) Berek JS, Castaldo TW, Hacker NF et al: Adenocarcinoma of the uterine cervix. *Cancer* 48: 2734-2741, 1981

21) 近江和夫, 笠松達弘, 園田隆彦, 他: 頸癌・体癌の転移をめぐる諸問題. 第28回子宮癌研究会. 産と婦 56: 1847-1853, 1989

Evaluation of Adenocarcinoma of the Uterine Cervix

Tsutomu HIRAO, Mizuho YAMASHITA, Shiro BEKKU, Hiroyasu INO

Division of Obstetrics and Gynecology, Tokushima Red Cross Hospital

We evaluated 14 patients who underwent surgery for adenocarcinoma of the uterine cervix between January 1994 and September 2002. Histological types consisted of 8 cases of intracervical mucinous adenocarcinoma, 4 of endometrioid adenocarcinoma, 1 of intraepithelial adenocarcinoma, and 1 of adenosquamous carcinoma. Clinical stage classification revealed that there was 1 case of stage 0 tumor, 1 of stage I a tumor, 2 of stage I b tumor, 1 of stage II a tumor, 4 of stage II b tumor, and 5 of stage III b tumor. Compared to endometrioid adenocarcinoma, the clinical stage of intracervical mucinous adenocarcinoma was slightly more advanced. Many patients with well-differentiated intracervical mucinous adenocarcinoma or poorly-differentiated endometrioid adenocarcinoma were positive for carbohydrate tumor markers, and some patients showed increased levels of SCC, which is originally a marker for squamous cell carcinoma. Compared to those with a tumor diameter less than 4 cm, many patients with a tumor diameter of 4 cm or over were positive for tumor markers. Preoperative balloon occluded arterial infusion (BOAI) was performed in 7 patients, resulting in 2 cases of CR, 4 of PR, and 1 of PD. In 1 patient who showed PD, the primary lesion in the uterine cervix was markedly decreased after BOAI, however, the tumor mass outside the distribution of the uterine artery grew thereafter. The results of this study suggest that histological types, depth of tumor invasion, and the presence or absence of lymph node metastasis are important pathological prognostic factors.

Key words: adenocarcinoma of the uterine cervix, preoperative chemotherapy by BOAI, clinicopathological evaluation

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 8 : 31-36, 2003
