

診 療

婦人科悪性腫瘍の術後リンパ嚢胞発生に対する 骨盤腹膜無縫合術式の検討

防衛医科大学校産婦人科

村上 充剛 古谷 健一 喜多 恒和 権丈江理子
工藤 一弥 菊池 義公 永田 一郎

The Effect of Nonclosure of the Pelvic Peritoneum on Lymphocysts after Radical Surgery for Gynecologic Cancer

Mitsutaka MURAKAMI, Kenichi FURUYA, Tsunekazu KITA, Eriko KENJOU, Kazuya KUDO,
Yoshihiro KIKUCHI and Ichiro NAGATA

Department of Obstetrics and Gynecology, National Defense Medical College, Saitama

Key words: Lymphocyst • Radical surgery • Gynecologic cancer

緒 言

リンパ節郭清術は婦人科悪性腫瘍に対する手術において重要な地位を占めている。しかし、リンパ節郭清術後にリンパ嚢胞が頻発し、しばしばその治療に苦慮する。以前当科で、広汎子宮全摘術において骨盤腹膜縫合の有無による術後合併症の発生率を検討したところ、リンパ嚢胞の発生率は、触診による診断にて、縫合群で11.5% (7/61)、無縫合群で3.0% (2/67)と骨盤腹膜無縫合の方が低率であった¹⁾。以後、当科では骨盤腹膜無縫合を基本術式としている。今回、画像診断を用い、最近の骨盤腹膜無縫合術式におけるリンパ嚢胞の発生状況を検討し、リンパ嚢胞発生との関連について考察を加えたので報告する。

対象および方法

対象は1993年10月から1996年10月までの4年間に系統的なリンパ節郭清術を含む手術を行った卵巣癌55例、子宮体癌34例、子宮頸癌36例である。卵巣癌では単純子宮全摘+骨盤リンパ筋および傍大動脈リンパ節郭清+大網切除術、子宮体癌では拡大子宮全摘+骨盤リンパ筋および傍大動脈リンパ節郭清術、子宮頸癌では広汎子宮全摘術(骨盤リンパ節郭清のみ)を基本術式とした。今回検討した

症例を表1に示す。

骨盤リンパ節郭清術のみの場合は骨盤腹膜の再縫合は行わず、傍大動脈リンパ節郭清術においては、骨盤リンパ節郭清後、腎静脈のレベルまでリンパ節を郭清した後、傍大動脈領域の腹膜は修復し骨盤腹膜は無縫合とした。手術終了時、両側骨盤底から両側腹部にドレーンで排液を誘導し、2日間低圧持続吸引(10cmH₂O)し、以後毎日徐々に引き上げて数日後に抜去した。

術後6カ月以内に、超音波断層法およびCT又はMRIを施行し、2cm以上の嚢胞をリンパ嚢胞として、リンパ嚢胞の有無を確認し、リンパ嚢胞の発生率、大きさおよび発生部位を検討した。その際、触診にて容易に確認されるものや感染や圧迫症状を有したものを「症候性リンパ嚢胞」とした。さらにリンパ嚢胞発生と術式やリンパ節転移の有無等との関連を検討した。統計学的検討には χ^2 検定およびStudent-t testを用いた。

研究成績

リンパ嚢胞が発生した症例と、しなかった症例各々の患者年齢は 53.5 ± 10.1 歳と 52.7 ± 9.3 歳、術中出血量は $1,470 \pm 828$ mlと $1,223 \pm 656$ ml、ドレーン総排液量は $2,209 \pm 1,823$ mlと $2,049 \pm$

表1 対象症例の手術術式

	卵巣癌 n=55	子宮体癌 n=34	子宮頸癌 n=36
単純子宮全摘	44	1	0
拡大子宮全摘	4	24	1
広汎子宮全摘	0	9	35
子宮全摘術後*	7	0	0
骨盤リンパ節郭清のみ	3	10	34
骨盤リンパ節+傍大動脈 リンパ節郭清又は生検	52	24	2
大網切除	+	47	0
	-	8	34

* : Second look operation でリンパ節郭清術を施行した症例

表2 リンパ嚢胞の発生率

発生率	卵巣癌 n=55	子宮体癌 n=34	子宮頸癌 n=36	全症例 n=125
リンパ嚢胞(全症例)	13 (23.6%)	6 (17.6%)	5 (13.9%)	24 (19.2%)
症候性リンパ嚢胞	1 (1.8%)	1 (2.9%)	0	2 (1.6%)

1,341ml で、いずれも有意差は認めなかった。

リンパ嚢胞の発生率は全体で19.2%(24/125)、症候性リンパ嚢胞で1.6%(2/125)であった。癌の種類別では卵巣癌で23.6%、子宮体癌17.6%、子宮頸癌で13.9%で発生率に有意差はなかった(表2)。また、術後イレウスの発生率は1.6%(2/125)であった。

リンパ嚢胞の部位と大きさを表3に示す。左右差は認めず、外腸骨動脈領域および鼠径部に多かった。大きさは3cm以下の小さなものが79.2%と大部分を占めた。6cmを超えた2例は臨床症状を伴った症候性リンパ嚢胞の症例であり、うち1例は卵巣癌症例で感染を伴い、1例は子宮体癌症例で臍上部に及ぶ巨大なものであった。

手術術式とリンパ嚢胞発生率との関係を表4に示す。骨盤リンパ節郭清術のみの症例では発生率は12.8%であったが、傍大動脈リンパ節郭清術まで施行した症例では23.1%と有意差はないが発生率が高い傾向を認めた。また、大網非切除例では16.7%に対し、大網切除例では23.4%で発生率が高い傾向を認めた。リンパ節転移の有無とリンパ嚢胞の発生率には差を認めなかった。

表3 リンパ嚢胞の部位および大きさ

	両側性	5(20.8%)
	右側のみ	8(33.3%)
	左側のみ	11(45.8%)
部位	鼠径部	7(29.2%)
	外腸骨動脈領域	10(41.7%)
	その他	7(29.2%)
大きさ	≤3cm	19(79.2%)
	3~6cm	3(12.5%)
	>6cm	2(8.3%)

表4 手術術式とリンパ嚢胞発生率の関係

	n	リンパ嚢胞(+)
単純子宮全摘	45	10(22.2%)
拡大子宮全摘	29	6(20.7%)
広汎子宮全摘	44	6(13.6%)
子宮全摘術後*	7	2(28.6%)
大網切除	+	47
	-	78
骨盤リンパ節郭清のみ	47	6(12.8%)
骨盤リンパ節+傍大動脈 リンパ節郭清又は生検	78	18(23.1%)
リンパ節転移	+	23
	-	102

* : Second look operation でリンパ節郭清術を施行した症例

考 案

婦人科悪性腫瘍の手術において、リンパ嚢胞の発生率は20～50%と報告されている^{2)～5)}。骨盤腹膜無縫合術式によるリンパ嚢胞の発生率は19.2%であり、臨床的に問題となる症候性リンパ嚢胞の発生は1.6%のみであった。また、発生した嚢胞の80%は3cm以下の小さなものであった。術後イレウスの発生率も1.6%と低率であり、経験した再開腹例でも腹腔内の高度の癒着は観察されていない。

リンパ嚢胞の発生機序として、鼠径部から腸腰筋前面の空隙にリンパ液が貯留し嚢胞化することが考えられるが、骨盤腹膜無縫合法では同部位に死腔が形成され難いのではないかと推察される。巨大リンパ嚢胞の症例を1例経験したが、その原因として、術後ドレーン留置の間、異物としての防御機構が働くなどにより、貯留したリンパ液が被包化されたことが考えられる。

Petru et al. によると⁴⁾、CTを用いリンパ嚢胞の発生率を検討したところ、子宮頸癌では20.2%、卵巣癌では31.8%で卵巣癌の方が有意に高かったが、これは卵巣癌では手術操作の範囲が大きく、傍大動脈リンパ節郭清まで行うことが多かったことと関連があるとしている。我々の検討でも同様の傾向が認められた。手術操作の範囲、特にリンパ節郭清の範囲はリンパ嚢胞の発生に関連があると考えられる。そのほかにリンパ嚢胞の発生に関与する因子として、放射線治療や術後のヘパリン投与等が指摘されている⁴⁾⁵⁾。

リンパ嚢胞の治療法には穿刺ドレナージによる治療と開腹術による治療がある。我々の経験では、経皮的持続ドレナージが有用であった。さらにテトラサイクリンやブレオマイシン等を注入し嚢腔の癒着を図る治療が試みられている⁶⁾⁷⁾。開腹術には造袋術やリンパ嚢胞を切開・開放する術式等

があるが、さらに積極的に大網によるリンパ液の吸収を利用する方法として、Omental flap 法が報告されている⁸⁾。

我々の骨盤腹膜無縫合術式は、死腔を形成せず、腹膜や大網による吸収が手術直後から行われることを意図するものであり¹⁾、リンパ嚢胞の発生予防に対し合理的な手法であると思われる。

文 献

1. 永田一郎. 広汎性子宮全摘術後の lymphocyst, および膀胱麻痺の予防法—経腔ドレーンと経腹壁ドレーン, 骨盤腹膜縫合と無縫合の各症例における広汎全摘術後経過の比較. 産婦人科診療上の問題点 東京: 診断と治療社, 1988; 1310
2. 小林 隆. リンパ貯留腫の問題. 子宮頸癌手術 東京: 南山堂, 1961; 439—449
3. Ilancheran A, Monaghan JM. Pelvic lymphocyst. A 10 year experience. Gynecol Oncol 1988; 29: 333—336
4. Petru E, Tamussino K, Lahousen M, Winter R, Pickel H, Haas J. Pelvic and paraaortic lymphocysts after radical surgery because of cervical and ovarian cancer. Am J Obstet Gynecol 1989; 161: 937—941
5. Conte M, Panici PB, Guariglia L, Scambia G, Greggi S, Mancuso S. Pelvic lymphocele following radical paraaortic and pelvic lymphadenectomy for cervical carcinoma: Incidence rate and percutaneous management. Obstet Gynecol 1990; 76: 268—271
6. Choo YC, Wong LC, Wong KP, Ma HK. The management of intractable lymphocyst following radical hysterectomy. Gynecol Oncol 1986; 24: 309—316
7. Khorram O, Stern JL. Bleomycin sclerotherapy of an intractable inguinal lymphocyst. Gynecol Oncol 1993; 50: 244—246
8. Henry RJW, Crandon AJ. The use of omental flap to drain a recurrent pelvic lymphocyst after radical hysterectomy. Brit J Obstet Gynecol 1988; 95: 306—308

(No. 7938 平10・2・9 受付)