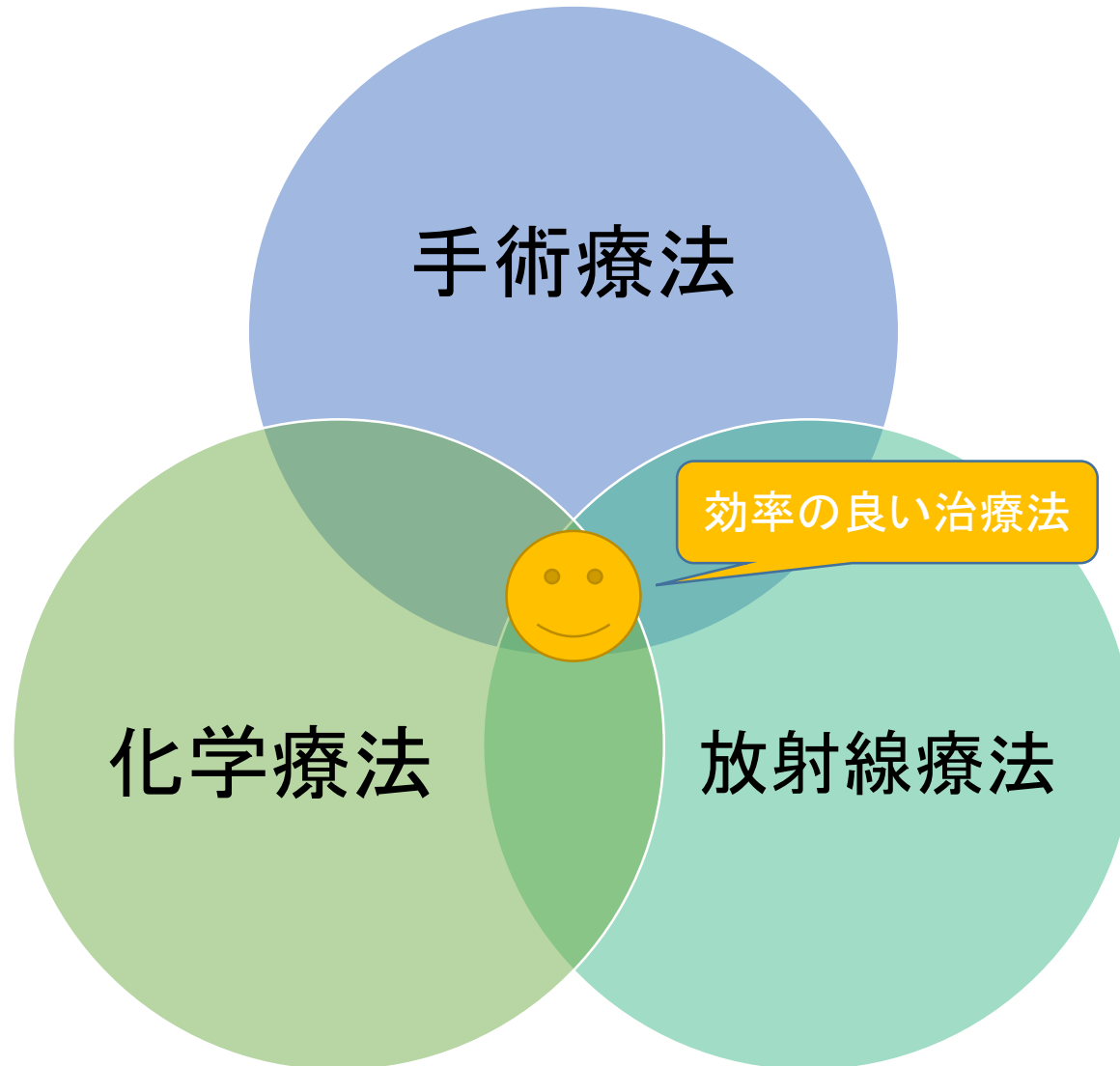


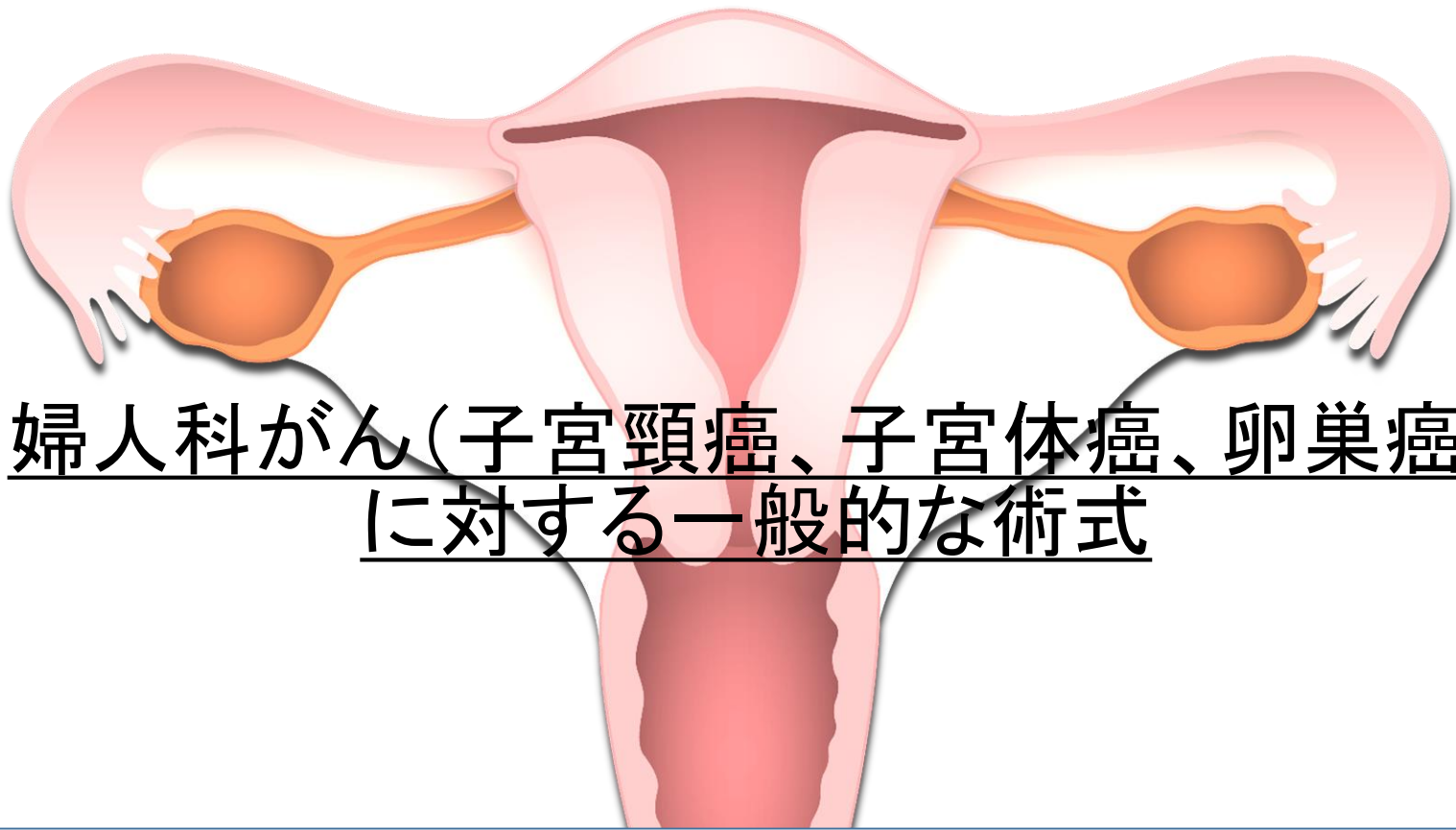
婦人科がんの手術療法

がん研有明病院 婦人科

金尾祐之

バランスの取れた治療法の選択を





婦人科がん(子宮頸癌、子宮体癌、卵巣癌) に対する一般的な術式

- 単純子宮全摘術(筋膜外、拡大単純子宮全摘術を含む)
- 準広汎子宮全摘術:膀胱子宮靭帯前層を切断し、尿管を側方に寄せたのちに、子宮傍結合組織と膣壁を子宮頸部からやや離れた部位で切断する。
- 広汎子宮全摘術:膀胱子宮靭帯前層、後層を切断し、尿管と膀胱を完全に子宮膣から分離して子宮傍結合組織、膣を十分に切除する。(骨盤リンパ節郭清術を含む概念。)

子宮頸癌

1A1期

- LVSI-:単純子宮全摘術(骨盤リンパ節転移のリスクは1%以下であり、骨盤リンパ節郭清術を省略可能。)
- LVSI+:単純または準広汎子宮全摘術±骨盤リンパ節郭清術
- 円錐切除術にて断端陰性、LVSI-、頸管搔把組織診陰性であれば円錐切除のみでの妊孕性温存も考慮される。

1A2期

- 準広汎子宮全摘術、骨盤リンパ節郭清術(1A2では子宮傍結合組織への浸潤を認めた報告はない。)
- 現在骨盤リンパ節郭清術+広汎v.s.単純子宮全摘術のP3試験が進行中。
- LVSI陽性の場合12%にリンパ節転移を認めたがLVSI陰性ではリンパ節転移率は1%以下→LVSI陰性では骨盤リンパ節郭清術を省略できる可能性

子宮頸癌

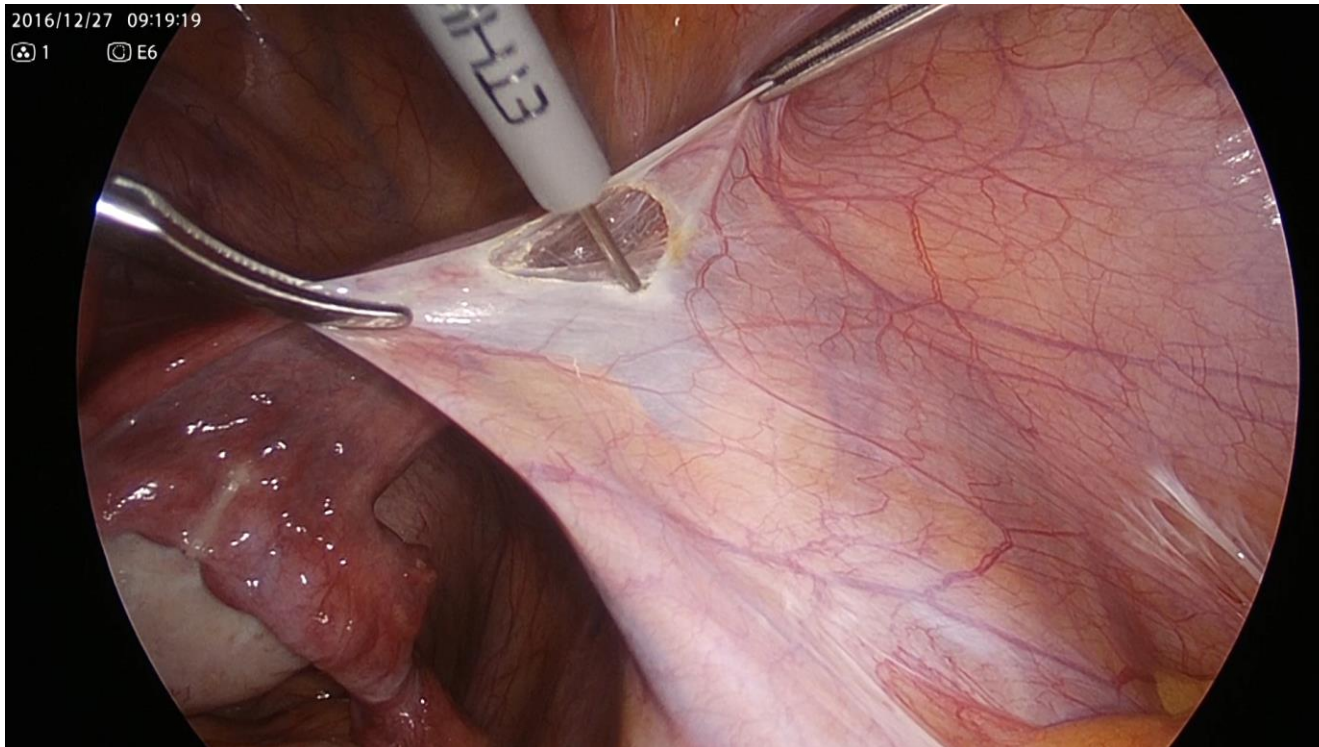
1b1期-

- 広汎子宮全摘術([根治性を損なわない範囲内での骨盤神経温存術式](#))が行われる。
- 腹腔鏡下(ロボット支援下)手術は？([LACC trial](#)をどのように評価するか？)
- 若年者における卵巣摘出は、卵巣欠落症状、骨粗しょう症、虚血性心疾患、2型糖尿病、パーキンソン病などのリスクが上昇することがわかっている。
- 病期(Sq:1b 0-0.5% 2b 0.6-2.2%, adeno:1b 0-3.8% 2b 7.1-16%)、腫瘍径(>4cm)、傍結合組織浸潤、体部浸潤、LVSIなどが卵巣転移に影響する因子
- センチネルナビゲーション

～ICGによるSLNの同定～

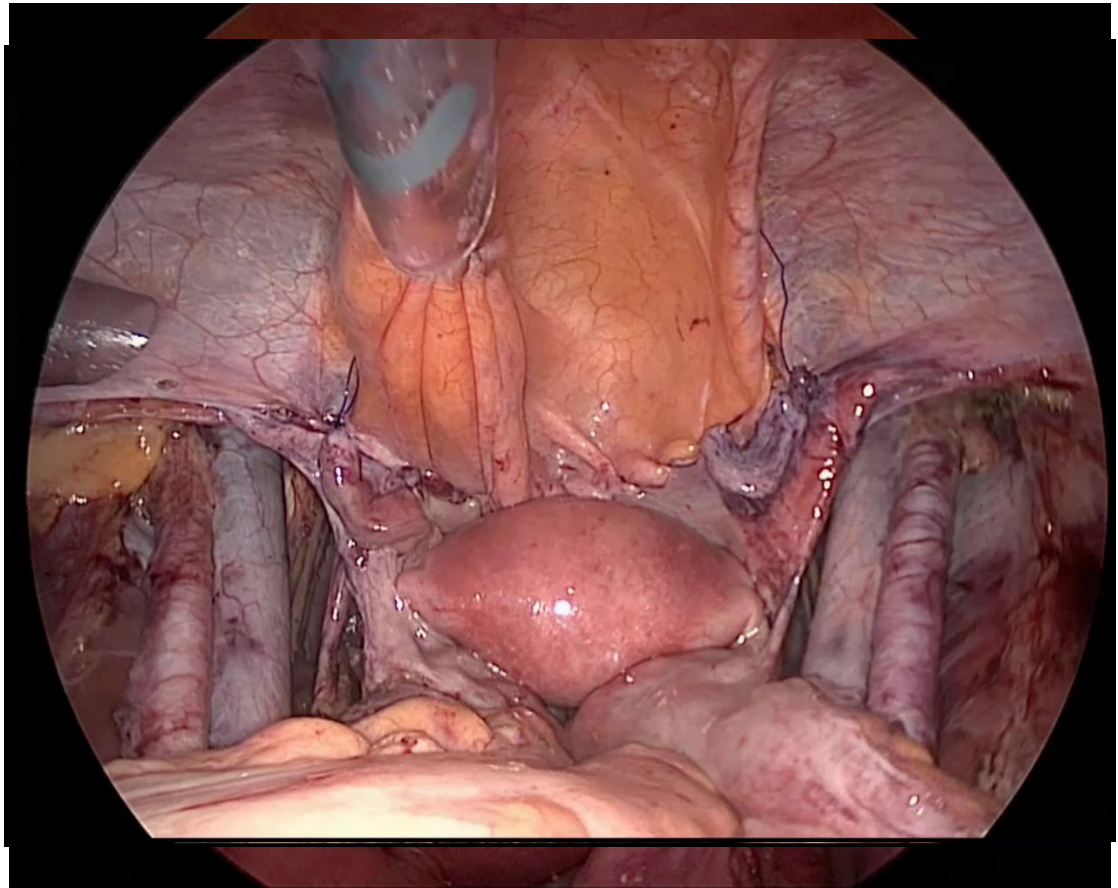


ICG 2.5mg/ml 1.5ml+ 生食
8.5ml (ICG 0.38mg/ml)
子宮頸部3.9時 浅、深部に
1mlずつ(計4ml)投与



広汎子宮頸部摘出術

- 1A2期、腫瘍径が2cm以下の1b1期が対象。
- 腫瘍上端と内子宮口との距離が重要な条件となる



子宮体癌

子宮全摘術、両側付属器切除術、骨盤内～傍大動脈リンパ節郭清術、大網部分切除術

- 術前1期 単純～準広汎子宮全摘術（腔断端再発の頻度が高いことに留意する。）
- 術前2期 準広汎～広汎子宮全摘術

***** 腹腔鏡v.s.開腹について *****

現在まで6つのRCT

手術時間は延長するものの、術中出血量、入院期間、術後早期のQOLは腹腔鏡手術が優る。術中、術後の合併症は変わらない。

- LAP2 study(laparo 1682cases, lapa 909cases)
Estimated 3-year recurrence rate 11.4%(laparo) v.s. 10.2%(lapa)
Estimated 5-year overall survival 89.8%

子宮体癌

子宮全摘術、**両側付属器切除術**、骨盤内～傍大動脈リンパ節郭清術、大網部分切除術

- 若年者の場合卵巣温存は可能か？
- 術前1期5% 2期10%の転移率
- 1期子宮体癌3269例において卵巣温存、摘出群で生存率に差はなく、組織学的分化度、筋層浸潤が最も予後に影響
- 子宮体癌と卵巣癌の重複がんのリスク(2-10%)



組織学的分化度が高く、浅い筋層浸潤の若年者で術中子宮外病変がなく、卵巣が肉眼的に正常、乳がん、卵巣がんの家族歴がない場合は卵巣温存を考慮してもいいかもしれない。

子宮体癌

子宮全摘術、両側付属器切除術、骨盤内～傍大動脈リンパ節郭清術、大網部分切除術

- ・治療的意義は不明。

骨盤リンパ節転移率(GOG33)

低リスク群(G1-2,筋層浸潤<1/2) 5%
中リスク群(G1-2,筋層浸潤>1/2または筋層浸潤<1/2,G3) 15%
高リスク群(筋層浸潤>1/2,G3) 40%
→低リスク群では省略可能か

傍大動脈リンパ節転移率

筋層浸潤>1/2 10-17%
子宮頸部浸潤 24%
腹水細胞診陽性 20%
G3 15-50%
LVSI 17%
中～高リスクでは考慮すべきであろう。
最大のリスク因子 骨盤リンパ節陽性
傍大動脈リンパ節の単独転移3-4%

センチネルリンパ節 どこにトレーサーを局注するか？
腫瘍周囲内膜、子宮漿膜下筋層、子宮頸部

子宮体癌

子宮全摘術、両側付属器切除術、骨盤内～傍大動脈リンパ節郭清術、大網部分切除術

- 深い筋層浸潤、腹水細胞診陽性、G3,特殊型、子宮外病変がある場合などは大網転移のリスク因子とされ、大網切除を行うことを考慮する。
- またそれ以外の症例も大網の触診などを行い、大網転移の有無の検索を行う。

卵巣がん

- 単純子宮全摘術＋両側付属器切除術＋大網切除術＋骨盤内～傍大動脈リンパ節郭清術＋腹腔内播種検索、生検
- 後腹膜リンパ節郭清術の診断的意義は確立しているが、治療的意義は確立していない。
- pT1 骨盤7.3% 傍大動脈8.1%
- pT2 骨盤7.2% 傍大動脈11.4%
- 卵巣がんにおいては骨盤と傍大動脈リンパ節への転移率は差がない、または傍大動脈のほうが高いとの報告があり、傍大動脈リンパ節郭清が重要と考えられる。
- 進行卵巣がん(IIIb,IIIc,IV)を対象
- 「腫大リンパ節のみ摘出」群と「系統的リンパ節郭清」群ではOSに差なし。(PFSは系統的郭清群が有意に良好。)
- LION study

Design: LION

Pre-operative
In/exclusion
criteria

Registration at
least one day
prior to surgery

Intra-operative randomisation if:

- Epithelial ovarian cancer
- FIGO IIB-IV
- Macroscopic complete resection
- No contra-indication to LNE
- Absence of „bulky“ nodes

Randomization
(n=640)

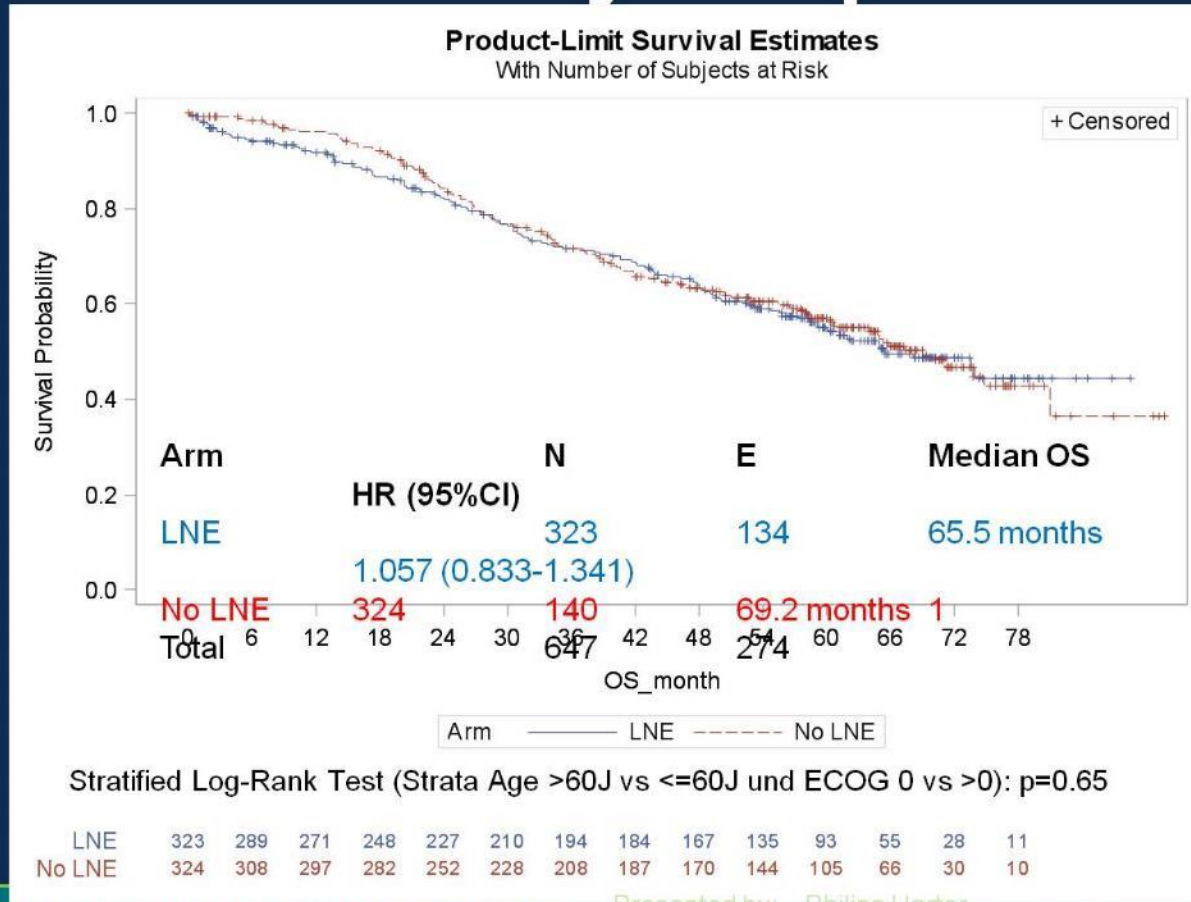
Systematic pelvic
and para-aortic
lymphadenectomy

No
lymphadenectomy

Strata:

- Center
- Age
- PS ECOG

LION: Primary endpoint OS



PRESENTED AT: ASCO ANNUAL MEETING '17 #ASCO17

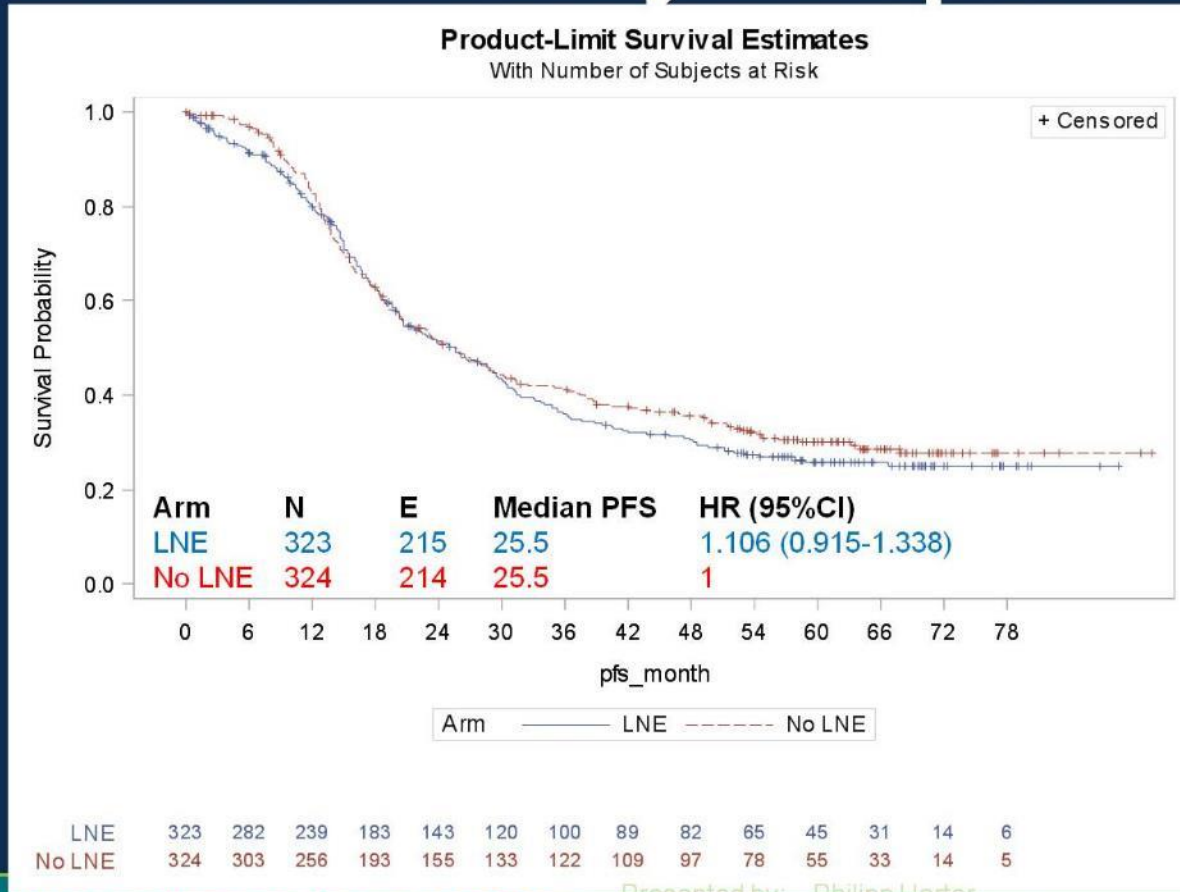
Slides are the property of the author. Permission required for reuse.

Presented by: Philipp Harter

Essen, Germany

AGO & KEM

LION: Secondary endpoint PFS



PRESENTED AT: ASCO ANNUAL MEETING '17 #ASCO17

Slides are the property of the author. Permission required for reuse.

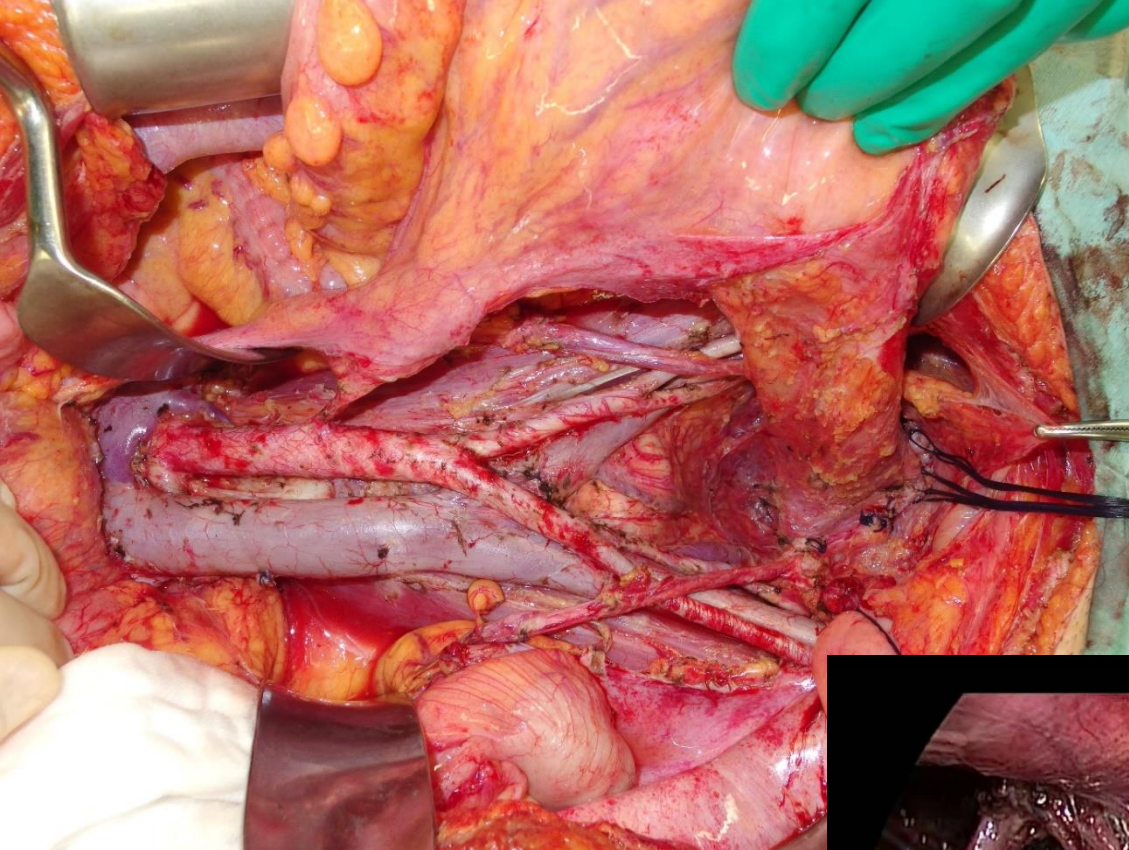
Presented by: Philipp Harter

Essen, Germany

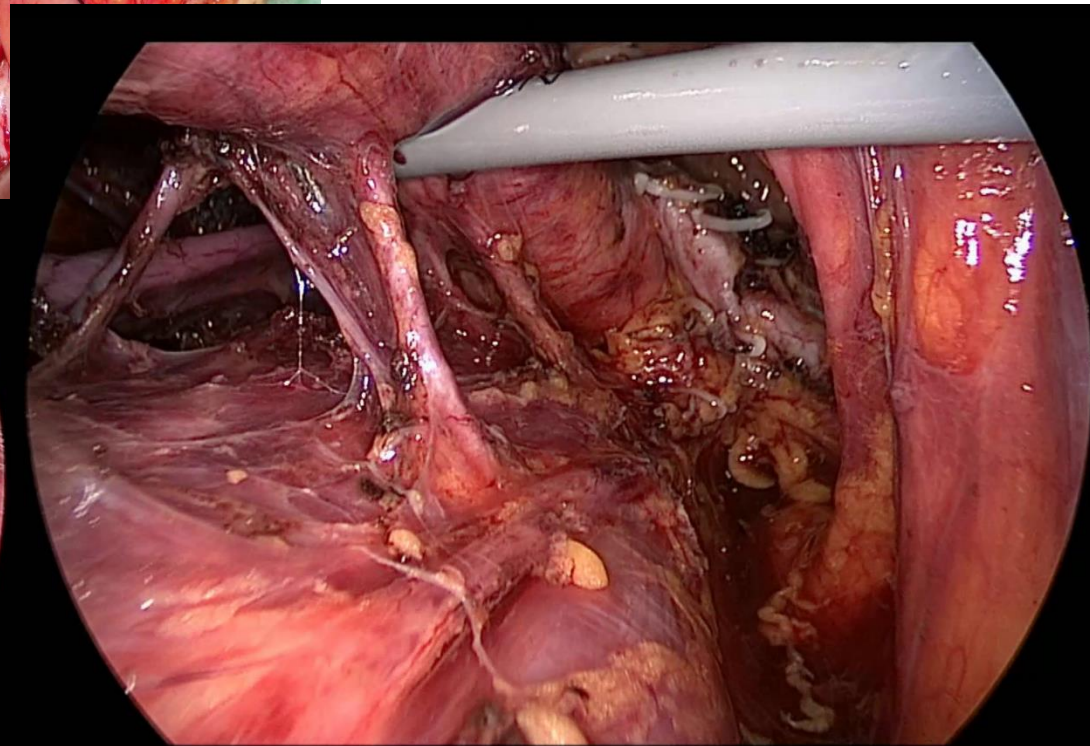
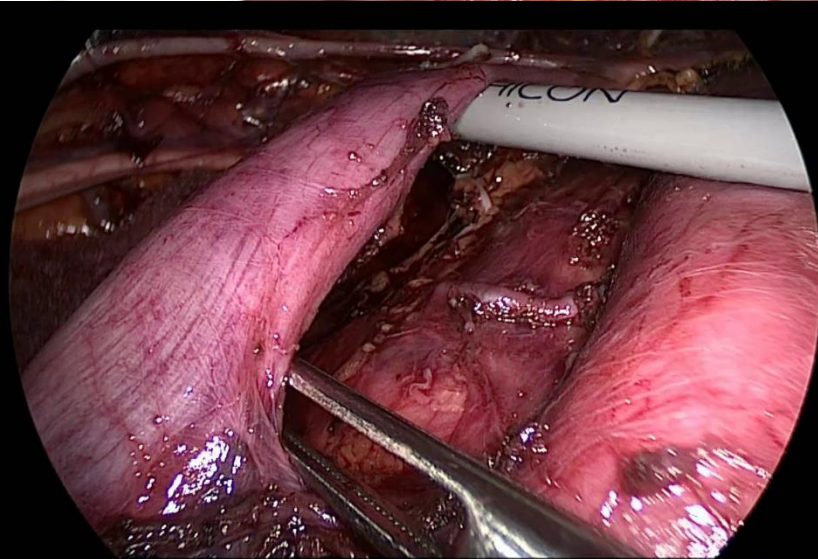
AGO & KEM

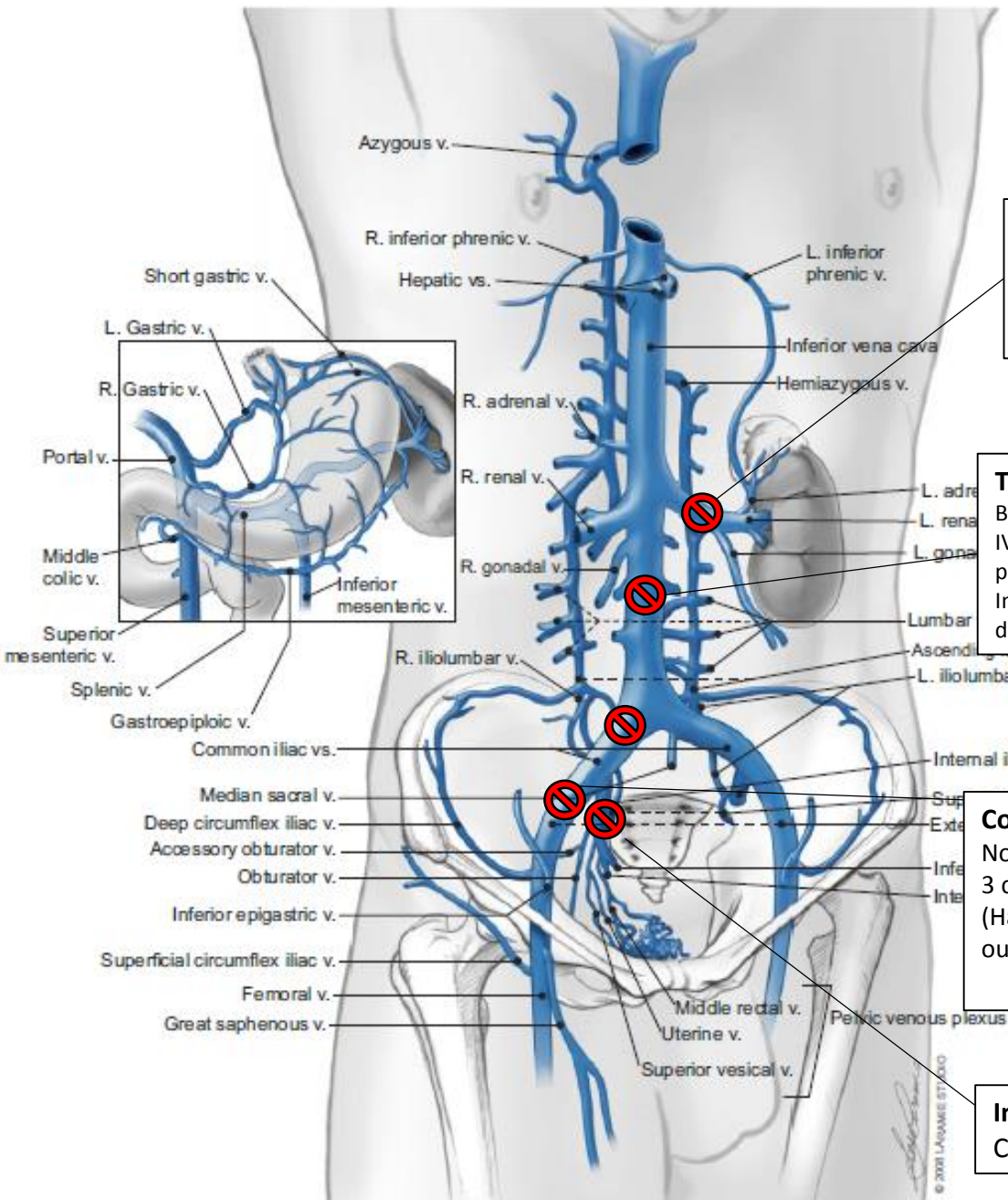
LION: Conclusions

- Patients with complete resection during upfront surgery and treated in quality assured centres have an excellent prognosis (median OS ~ 67.2 months; median PFS ~ 25.5 months)
- Systematic pelvic and para-aortic LNE in patients with advanced ovarian cancer with both intra-abdominal complete resection and clinically negative LN neither improve overall nor progression-free survival
....despite detecting (and removing) sub-clinical retroperitoneal lymph node metastases in 56% of patients.
- Our data indicate that systematic LNE of clinical negative LN in patients with advanced ovarian cancer and complete resection should be omitted.



リンパ節郭清術





Left renal vein has multiple collaterals and it's resection is better tolerated. In contrast, the resection of right renal vein is almost invariably associated with renal demise.

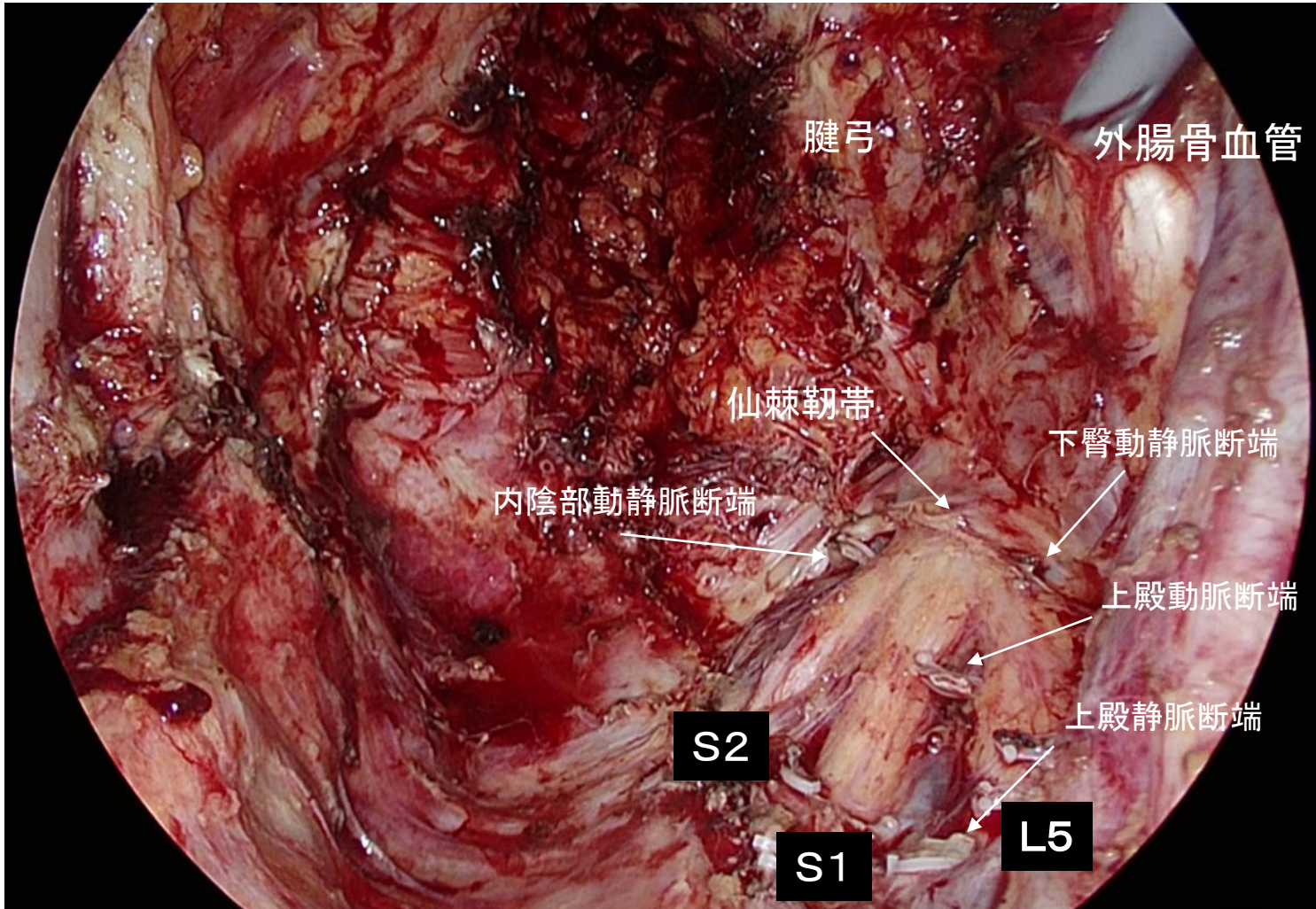
The resection of infrarenal IVC is technically feasible. Blute et al. reported that 70% of 40 patients undergoing infrarenal IVC resection did not require the use of support stockings 6 months postoperatively. In contrast, the risk of major postoperative complication such as death and renal failure is significant for suprarenal resections.

Common and external iliac vein
None of these cases(5 cases of the ligation of external iliac vein, and 3 cases common iliac vein) had lower extremity edema at discharge. (Half of these had moderate edema requiring support hose during outpatient follow up.) Mullins et al reported.

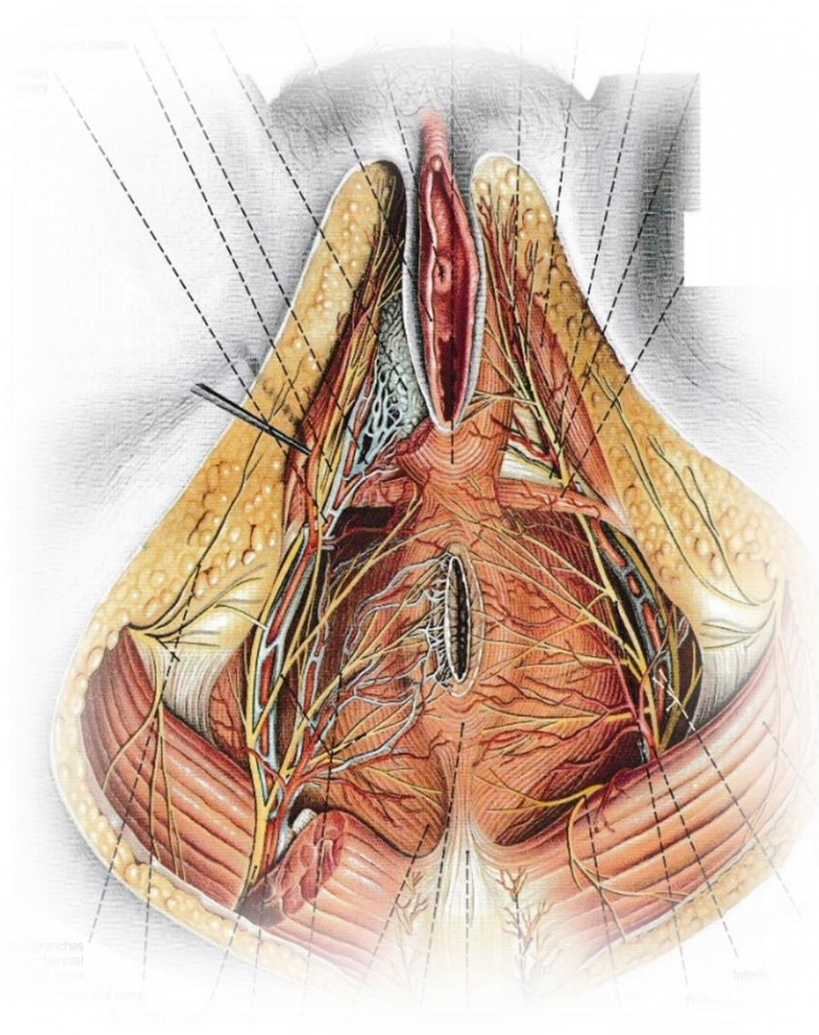
Internal iliac vein
Common procedure

骨盤壁の解剖

照射野内再発子宮頸がんに対して骨盤内臓全摘術施行
右内腸骨動静脈、閉鎖神経合併切除症例



骨盤底の構造



- 肛門挙筋の構造
- 坐骨直腸窩
- 婦人科特有のアプローチ



まとめ

婦人科癌に対して安全に手術を行うためには、(骨盤)解剖の理解が重要である。