学位論文の要旨

Does the extension of the type of hysterectomy contribute to the local control of endometrial cancer?

（子宮摘出様式の拡大は子宮体癌局所再発を減少させるか）

September, 2020

（2020 年 9 月）

Tetsuya Hasegawa

長谷川　哲哉

Obstetrics and Gynecology
Yokohama City University Graduate School of Medicine
横浜市立大学　大学院医学研究科　生殖生育病態医学

(Doctoral Supervisor：Etsuko Miyagi, Professor)
（　指導教員：　宮城悦子　教授　）

Does the extension of the type of hysterectomy contribute to the local control of endometrial cancer?

（子宮摘出様式の拡大は子宮体癌局所再発を減少させるか）

https://link.springer.com/article/10.1007/s10147-019-01458-2

【目的】

子宮体癌治療の柱となり，主として初回治療として行われる医療は手術療法である．手術療法では，その広汎性の程度により，侵襲度および術後の合併症，後遺症の発症率が大きく異なることが知られている．この手術療法にて，より拡大した子宮摘出様式を行うことで予後を改善することができるかを検討することを目的とした．

【対象および方法】

2001 年より 2012 年までの 12 年間で，横浜市立大学産婦人科の関連 11 施設，横浜市立大学附属病院，神奈川県立がんセンター，横浜市立市民病院，済生会横浜市南部病院，横浜市立大学附属市民総合医療センター，藤沢市民病院，横浜南共済病院，小田原市立病院，横浜労災病院，横須賀共済病院，大和市立病院において，初回治療として手術療法を施行した子宮体癌Ⅰ期～Ⅲ期症例を対象とし，診療録をもとに後方視的に検討を行った．解析対象を開腹術にて単純子宮全摘術（Simple hysterectomy, SH, type Ⅰ hysterectomy）もしくは準広汎子宮全摘術（Modified radical hysterectomy, mRH, type Ⅱ hysterectomy）が行われた症例とし，最長観察期間は 5 年とした．術後補助療法を行った症例は化学療法が施行された症例のみとし，術前に治療が行われた症例は除外とした．これらの症例の臨床病理学的因子および 5 年再発率，再発部位，局所再発率について検討を行った．局所再発を腟内および腟断端を含む骨盤内再発と定義し，骨盤内のリンパ節再発については除外とした．術式間のパラメータについて，Mann-Whitney U 検定および $\chi 2$ 検定，Mantel-Haenszel 検定を行った．また，最長観察期間を 60 か月とし，局所再発までの期間を Kaplan-Meier 法，Log-rank 検定および Cox の比例ハザードモデルにて検定を行い，$p<0.05$ を有意とした．統計解析には IBM® SPSS Ver. 20 を使用した．

【結果】
集積された症例は 1655 例で，そのうちの除外基準にあたる症例およびデータ欠損症例を除外し,1335 例が解析対象となった．1335 例中,982 症例(73.6%)に単純子宮全摘術，353 例（26.4%）に準広汎子宮全摘術が施行されていた．60 か月を最長とする平均観察期間は 51.8 か月であった．単純子宮全摘術群と準広汎子宮全摘術群には局所再発率に統計学的有意差を認めなかった（p=0.928)．多変量解析において，局所再発に関わる臨床病理学的因子として，閉経後(hazard ratio (HR): 5.036, 95% confidence interval (CI): 1.506-16.841, p=0.009), I 期に対し，II 期（HR: 3.337, 95%CI; 1.701-6.547, p<0.001)もしくは III 期（HR 2.445, 95%CI 1.280–4.668, p=0.007)，組織型が 2 型（HR 1.610, 95%CI 0.938–2.762, p=0.001)であることが抽出された．
【結論】
子宮体癌手術において，より拡大した子宮摘出様式を行っても局所再発を減少させるというエビデンスは得られなかった．よって，子宮体癌 I -Ⅲ期症例に対しては，準広汎子宮全摘術を行う意義は少ない可能性が高いと考えられた．

キーワード：　子宮体癌，　局所再発，　子宮摘出様式

URL：https://link.springer.com/article/10.1007/s10147-019-01458-2

引用文献

Colombe N, Preti E, Landoni F, Carinelli S, Colombo A, Marini C, Sessa C. (2011), Endometrial cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up. *Annals of Oncology,* 22, vi35-39.

FIGO committee on gynecologic oncology. (2009), Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium, Int. *J. Gynecol. Obstet*, 105, 103–104.

Han C.H, Lee K.H, Lee H.N, Kim C.J, Park C.J, Park J.S. (2010), Does the type of hysterectomy affect the prognosis in clinical stage I endometrial cancer? *J. Obstet. Gynecol. Res*, 36, 581–587.

Inoue M, Okayama A, Fujita M, Enomoto T, Tanizawa O, Ueshima H. (1994), A case-control study on risk factor for uterine endometrial cancer. *Jpn J Cancer Res,* 85, 346-350.

Lee T.S, Kim J.W, Kim S.H Seong S.J, Song E.S, Kim J.H, Park N.H, Lee K.H, Lee N.W, Ryu H.S. (2009), Surgical practice patterns in endometrial cancer: results of the Korean Gynecologic Oncology Group survey, *J. Gynecol. Oncol*, 20, 107–112.

Mariani A, Webb M.J, Keeney G.L, Calori G, Podratz K. C. (2001), Role of Wide/Radical Hysterectomy and Pelvic Lymph Node Dissection in Endometrial Cancer with Cervical Involvement, *Gynecol. Oncol.* 83, 72–80.

Miyamoto M, Takano M, Aoyama T, Soyama H, Kato M, Yoshikawa T, Shibutani T, Matsuura H, Goto T, Sasa H, Nagaoka I, Furuya K. (2015), Is modified radical hysterectomy needed for patients with clinical stage I/II endometrial cancers? A historical control study, *Oncology*, 90, 179–185.

Mota F, Vergote I, Trimbos J.B, Amant F, Sidduqui N, Del Rio A, Verheijen R, Zola P. (2008), Classification of radical hysterectomy adopted by the Gynecological Cancer Group of European Organization for Research and Treatment of Cancer, *Int. J. Gynecol. Cancer*, 18, 1136–1138.

中山裕樹, 婦人科悪性腫瘍手術療法の個別化-QOL 向上をめざして- 子宮体癌での縮小手術は可能か. (2002), *日産婦誌*, 54 巻, N330-333.

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines), Uterine Neoplasms, (2018), Version 1.

日本婦人科腫瘍学会（編）(2013). 子宮体がん治療ガイドライン 2013 年版

日本婦人科腫瘍学会（編）(2018). 子宮体がん治療ガイドライン 2018 年版

Phelippeau J, Koskas M. (2016), Impact of radical hysterectomy on survival in patients with stage 2 type 1 endometrial carcinoma: a matched cohort study, *Ann. Surg. Oncol*, 23, 4361–4367.

Sartori E, Gadducci A, Landoni F, Lissoni A, Maqqino T, Zanaqnolo V. (2001), Clinical behavior of 203 stage II endometrial cancer cases: the impact of primary surgical approach and of adjuvant radiation therapy, *Int J Gynecol Cancer*, 11, 430-437.

Signorelli M, Lissoni A.A, Cormio G, Katsaros D, Pellegrino A, Selvaggi L, Ghezzi F, Scambia G, Zola P, Grassi R, Milani R, Giannice R, Caspani G, Mangioni C, Floriani I, Rulli E, Fossati R. (2009), Modified radical hysterectomy versus extrafascial hysterectomy in the treatment of stage I endometrial cancer: results from the ILIADE randomized study, *Ann. Surg. Oncol*. 16, 3431–3441.

Takano M, Ochi H, Takei Y, Miyamoto M, Hasumi Y, Kaneta Y, Nakamura K, Kurosaki A, Satoh H, Nagao S, Furuya K, Yokota H, Ito K, Minegishi T, Yoshikawa H, Fujiwara K, Suzuki M. (2013), Surgery for endometrial cancers with suspected cervical involvement: is radical hysterectomy needed (a GOTIC study)? *Br. J. Cancer*, 109, 1760–1765.

Watanabe Y, Aoki D, Kitagawa R, Takeuchi S, Sagae S, Sakuragi N, Yaegashi N. (2007), Status of surgical treatment procedures for endometrial cancer in Japan: Results of Japanese Gynecologic Oncology Group Survey, *Gynecol. Oncol*. 105, 325–328.

Wright J.D, Fiorelli J, Kansler A.L, Burke W.M, Schiff P.B, Cohen C.J, Herzog T.J. (2009), Optimizing the management of stage II endometrial cancer: the role of radical hysterectomy and radiation, *Am. J. Obstet. Gynecol*, 200, 419. e1–419. e7.

論文目録

I　主論文

Does the extension of the type of hysterectomy contribute to the local control of endometrial cancer?

Hasegawa T, Furugori M, Kubota K, Asai SM, Yashiro KA, Kato H, Oi Y, Shigeta H, Segawa K, Kitagawa M, Mine Y, Saji H, Numazaki R, Maruyama Y, Ohnuma E, Taniguchi H, Sugiura K, Miyagi E, Matsunaga T
Yokohama City University Gynecologic Oncology Research Group (YCUGO-ReG)

International Journal of Clinical Oncology, 24 (2019): 1129-1136

II　副論文

子宮体部原発扁平上皮癌の１例
長谷川 哲哉，宮城 悦子，平原 史樹，中山 崇，山中 正二，北村 和久，稲山 嘉明，古屋 充子：
日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌　第 15 巻 1 号 65 頁-70 頁
2010 年

III　参考論文

1. 腹腔鏡手術にて確定診断を得た骨盤内放線菌症の１例
長谷川 哲哉，荒田 与志子，東 文香，古郡 恵，佐々木 麻帆，加藤 宵子，端本 裕子，橋田 修，永田 智子，齊藤 圭介，石川 雅彦：
関東連合産科婦人科学会誌 第 52 巻 1 号 103 頁-108 頁　2015 年

2.【婦人科がん-最新の研究動向-】 子宮体がん　子宮体癌の疫学　子宮体癌の発生　我が国および世界の動向
長谷川 哲哉 宮城 悦子, 平原 史樹：
日本臨床　第 70 巻増刊 4 283 頁-286 頁　2012 年

3. What is an appropriate second-line regimen for recurrent endometrial cancer? Ancillary analysis of the SGSG012/GOTIC004/Intergroup study
Nagao S, Nishio S, Okada S, Otsuki T, Fujiwara K, Tanabe H, Takano M, Hasumi Y, Takei Y, Hasegawa T, Matsumoto T, Fujiwara K, Takekuma M, Nakamura K, Shimada M, Suzuki M, Kigawa J:
Cancer Chemother Pharmacol　第 76 巻 2 号 335 頁-342 頁
2015 年

4. Postoperative chemotherapy for node-positive cervical cancer: Results of a multicenter phase II trial (JGOG1067)
Matoda M, Takeshima N, Michimae H, Iwata T, Yokota H, Torii Y, Yamamoto Y, Takehara K, Nishio S, Takano H, Mizuno M, Takahashi Y, Takei Y, Hasegawa T, Mikami M, Enomoto T, Aoki D, Sugiyama T:
Gynecol. Oncol. 第 179 巻(3)号　513 頁-519 頁　2018 年

5.　9 トリソミーの 1 例
大井 由佳, 田野島 美城, 北川 雅一, 門脇 綾, 最上 多恵, 片山 佳代, 長谷川 哲哉, 小川 幸, 斉藤 圭介, 奥田 美加, 高橋 恒男, 平原 史樹：
日本産科婦人科学会神奈川地方部会会誌　第 44 巻 2 号 118 頁-121 頁
2008 年

6.　分娩直前に水痘を発症した 1 例
門脇 綾, 齋藤 圭介, 野中 愛子, 大井 由佳, 最上 多恵, 長谷川 哲哉, 野村 可之, 小川 幸, 奥田 美加, 高橋 恒男, 平原 史樹：
日本産科婦人科学会神奈川地方部会会誌　第 44 巻 2 号 147 頁-149 頁
2008 年

7.　自己免疫性肝炎合併妊娠の一例
大井 由佳, 野中 愛子, 門脇 綾, 最上 多恵, 長谷川 哲哉, 野村 可之, 田野島 美城, 小川 幸, 斉藤 圭介, 奥田 美加, 高橋 恒男, 平原 史樹：
日本産科婦人科学会関東連合地方部会誌　第 45 巻 4 号 329 頁-333 頁
2008 年

8.　子宮体癌治療の厳しさ IVb 期子宮体癌に対する初回治療法別の予後検討
小野瀬 亮, 沼崎 令子, 長谷川 哲哉, 堀 祐子, 塚田 ひとみ, 高橋 肇, 近内 勝幸, 加藤 久盛, 中山 裕樹：
日本婦人科腫瘍学会雑誌　第 28 巻 3 号 403 頁-408 頁　2010 年

9.　子宮内膜細胞診にて診断が可能であった平滑筋肉腫の 1 例
塚田 ひとみ, 堀 祐子, 近内 勝幸, 長谷川 哲哉, 高橋 肇, 小野瀬 亮, 加藤 久盛, 中山 裕樹：
日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌　第 15 巻 1 号 30 頁-35 頁
2010 年

10.　子宮頸部円錐切除後のフォロー中に細胞診異常を呈した症例の検討
川瀬 里衣子, 大金 直樹, 堀 祐子, 近内 勝幸, 塚田 ひとみ, 長谷川 哲哉, 小野瀬 亮, 加藤 久盛, 中山 裕樹：
日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌　第 16 巻 1 号 13 頁-20 頁
2011 年

11. 下肢リンパ浮腫の予防と管理 QOL を考えた骨盤リンパ節郭清における骨盤腹膜縫合方法の工夫
加藤 久盛, 堀 祐子, 塚田 ひとみ, 長谷川 哲哉, 丸山 康世, 川瀬 里衣子, 小野瀬 亮, 中山 裕樹, 近内 勝幸：
日本婦人科腫瘍学会雑誌　第 30 巻 1 号　24 頁-28 頁　2012 年

12. 【産婦人科オフィス診療指針-保険診療上の留意点を含めて】 腫瘍分野 子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)の管理
宮城 悦子, 長谷川 哲哉, 水島 大一, 平原 史樹：
産科と婦人科　第 79 巻増刊 115 頁-120 頁　2012 年

13. 若年の腟原発明細胞腺癌の 2 例
丸山 康世, 山本 晃人, 長谷川 哲哉, 塚田 ひとみ, 川瀬 里衣子, 小野瀬 亮, 加藤 久盛, 中山 裕樹：
日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌　第 17 巻 1 号 29 頁-34 頁
2012 年

14. 子宮頸部多発嚢胞性病変の取り扱いについて　2 症例の経験から
谷口 華子, 古屋 充子, 時長 亜弥, 今井 雄一, 長谷川 哲哉, 佐藤 美紀子, 沼崎 令子, 宮城 悦子, 平原 史樹：
関東連合産科婦人科学会誌　第 50 巻 4 号 679 頁-685 頁　2013 年

15. 腹腔鏡下腫瘍摘出術を施行した嚢胞性子宮腺筋症の 3 例
山本 恵, 古野 敦子, 加藤 宵子, 佐々木 麻帆, 端本 裕子, 長谷川 哲哉, 永田 智子, 齋藤 圭介, 荒田 与志子, 石川 雅彦
神奈川産科婦人科学会誌　第 51 巻 1 号 48 頁-52 頁　2014 年

16.　卵巣腫瘍との鑑別に苦慮した後腹膜神経鞘腫の 1 例
太田 幸秀, 佐藤 美紀子, 永井 康一, 長谷川 哲哉, 横田 奈朋, 沼崎 令子, 宮城 悦子, 平原 史樹, 長濱 清隆：
神奈川産科婦人科学会誌　第 51 巻 1 号 62 頁-67 頁　2014 年

17.　妊娠合併卵巣腫瘍に対し全身麻酔下に腹腔鏡手術を行った 8 例
吉竹 恵理, 山口 嘉一, 古郡 恵, 長谷川 哲哉, 金子 満久, 石川 雅彦：
臨床麻酔　第 39 巻 4 号 597 頁-600 頁　2015 年

18.　ジェノゲスト長期投与時の血中エストラジオール濃度測定の有用性と当科の工夫
中島 文香, 端本 裕子, 加藤 宵子, 榊 知子, 佐々木 麻帆, 橋田 修, 長谷川 哲哉, 永田 智子, 石川 雅彦：
日本エンドメトリオーシス学会会誌　第 36 巻 104 頁-106 頁
2015 年

19.　妊娠 35 週で発症した卵巣腫瘍茎捻転に対し腹腔鏡手術を施行した 1 例
古郡 恵, 齋藤 圭介, 佐々木 麻帆, 端本 裕子, 長谷川 哲哉, 永田 智子, 荒田 与志子, 石川 雅彦：
神奈川産科婦人科学会誌　第 52 巻 1 号 28 頁-31 頁　2015 年

20.　メイグス症候群と子宮内膜癌を併発した良性卵巣ブレンナー腫瘍の 1 例
大和田 望, 佐藤 美紀子, 長谷川 哲哉, 横田 奈朋, 中村 朋美, 沼崎 令子, 宮城 悦子, 平原 史樹, 古屋 充子：
神奈川産科婦人科学会誌　第 52 巻 1 号 39 頁-42 頁　2015 年

21.　腹腔鏡下手術後に判明した過受胎が疑われる子宮内外同時妊娠の一例
加藤 宵子, 橋田 修, 橋本 彩紗, 堀田 裕一朗, 佐々木 麻帆, 端本 裕子, 永田 智子, 長谷川 哲哉, 石川 雅彦：
関東連合産科婦人科学会誌　第 53 巻 1 号 35 頁-39 頁 2016 年

22.　血液透析患者の機能性過多月経に対して Sequential 療法を行い、妊孕性を温存しえた 1 例
中島 文香, 加藤 宵子, 端本 裕子, 長谷川 哲哉, 石川 雅彦：
産婦人科の実際　第 65 巻 9 号 1107 頁-1109 頁　2016 年

23.　当院における 2.45GHz 使用マイクロ波子宮内膜アブレーション(microwave endometrial ablation)の 103 例の術後成績
端本 裕子, 石川 雅彦, 東 文香, 加藤 宵子, 佐々木 麻帆, 橋田 修, 長谷川 哲哉, 永田 智子：
神奈川産科婦人科学会誌　第 53 巻 1 号 14 頁-18 頁　2016 年

24. 卵管留水症の術前診断で腹腔鏡下手術を施行した虫垂粘液嚢胞腺腫の 1 例
荒田 与志子, 石川 雅彦, 古郡 恵, 佐々木 麻帆, 加藤 宵子, 端本 裕子, 長谷川 哲哉, 永田 智子, 齋藤 圭介：
神奈川産科婦人科学会誌　第 53 巻 1 号 66 頁-69 頁　2016 年

25.　閉経後 33 年に偶発的に発見された卵巣子宮内膜症性嚢胞の 1 例
中島 文香, 長谷川 哲哉, 加藤 宵子, 佐々木 麻帆, 端本 裕子, 橋田 修, 永田 智子, 石川 雅彦：
神奈川産科婦人科学会誌　第 53 巻 1 号 83 頁-86 頁　2016 年

26.　Compression suture 及び Bakri バルーンを使用し、腹腔鏡下で子宮圧迫縫合糸を抜去し子宮を温存し得た 1 症例
瀬川 恵子, 加藤 宵子, 長内 奈々, 堀田 裕一朗, 古郡 恵, 廣岡 潤子, 端本 裕子, 長谷川 哲哉, 荒田 与志子, 石川 雅彦：
神奈川産科婦人科学会誌　第 54 巻 2 号 131 頁-134 頁　2018 年

27.　IUD 長期留置を原因とした PID8 例の病巣の広がりと腹腔鏡を基本とした治療方針の検討
塙 真輔, 石川 雅彦, 加藤 宵子, 野口 貴史, 廣岡 潤子, 瀬川 恵子, 上田 麗子, 粒来 拓, 荒田 与志子, 長谷川 哲哉：
関東連合産科婦人科学会誌　第 55 巻 1 号　47 頁-53 頁　2018 年

28.　帝王切開術後に発症した SLE の 1 例
長内　奈々, 荒田 与志子, 湯本　亜美, 窪田　葵, 竹重　諒子, 瀬川　恵子, 廣岡　潤子, 上田　麗子, 長谷川　哲哉, 石川　雅彦：
神奈川産婦人科学会誌　第 56 巻 1 号　11 頁-14 頁　2019 年