Case
Report

偶発的に MEA 治療を行った子宮内膜癌の症例

辻 芳之 伊藤 宏一 野坂 舞子 久保田陽子 加藤 浩志 伊田 昌功

A Case of Endometrial Carcinoma Incidentally Treated with MEA

Yoshiyuki TSUJI*, Kouichi ITO, Maiko NOSAKA, Youko KUBOTA, Hiroshi KATO and Masataka IDA

Abstract

We incidentally experienced a case of leiomyoma with latent endometrial carcinoma treated with microwave endometrial ablation (MEA) to control massive menorrhagia by leiomyoma. In the endometrial curettage sample which was obtained during MEA treatment, well differentiated endometrial carcinoma with minimum myometrium invasion was found. The total hysterectomy with both adnexectomy was performed 40 days after MEA. The detail histological examination of excised uterus, both tubes and ovaries had no remaining endometrial carcinoma tissues except for presumable degenerated carcinoma cells within 4 mm depth in myometrium.

This report indicates some early case of endometrial carcinoma could be treated with MEA.

Key words: MEA, Uterus, Endometrial Carcinoma

Accepted on Sep. 29, 2014

神戸アドベントリスト病院 産婦人科 〒651-1321 神戸市北区有野台8-4-1

Department of Obstetrics and Gynecology, Kobe Adventist Hospital Kobe Japan

Address: 8-4-1 Arinodai Kitaku Kobe Japan

E-mail: ytsuji@kahns.org

***Reprint requests and correspondence to :**

Yoshiyuki TSUJI

Department of Obstetrics and Gynecology, Kobe Adventist Hospital Kobe Japan

Address: 8-4-1 Arinodai Kitaku Kobe Japan

E-mail: ytsuji@kahns.org

I. 緒言

MEA (microwave endometrial ablation マイクロ波子宮内膜アブレーション) は簡便な方法で効果的に過多月経を治療できる低侵襲治療法である。

MEAは子宮腔内の全子宮内膜を子宮内膜下の筋層にいたる層まで焼却でき当初より子宮内膜増殖症の治療に使えることも想定されていたが実際に早期子宮内膜癌治療をMEAで行うことができるかについてはわかっていない。

報告する症例は、巨大な子宮筋腫による過多月経の多量出血に対して緊急的にMEAを行い止血に成功したが、その後MEA時に採取した子宮内膜検体より子宮内膜癌が発見され、急遽子宮悪性腫瘍根治術に至った。その摘出された子宮を詳細に病理検査したところ子宮内膜癌組織が完全に消失しており結果的にMEAだけで子宮内膜癌の局所治療をおこない得たと判定された症例を報告する。

II. 症例

患者：52歳 女性，経産婦

主 訴：月経過多と貧血

既往症：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：受診4年前から月経の量が増加し他院で多発性子宮筋腫を指摘。

血色素量7g/dlにいたる貧血があり、貧血の治療を受けていたが、子宮全摘を必要とするとされていたが子宮摘出以外の治療を希望し当院に紹介された。

子宮頸部細胞診と子宮内膜細胞診は紹介病院で受診6ヶ月前に受けており何れも正常結果であった。MRIにて巨大な多発性筋腫、ヒステロファイバースコープによる子宮鏡検査にて子宮内腔に突出する多発性の筋腫を認めた (Figure 1a, Figure 1b)。

MRIにおいても子宮鏡においても明らかな子宮内膜の異常増殖を思わせる所見はなかった。また造影MRIで筋層に子宮内膜癌浸潤による像も見られない (Figure 1b)。

III. 治療経過

子宮内膜細胞診は前病院で6ヶ月前に施行され、異常

無しの報告を受けていたので敢えて子宮内膜細胞診は行わなかった。初診直後より月経が開始され大量の出血が持続するため急遽入院MEAを行った。

MEAの方法：MEAは全身麻酔下に手術を行った。子宮頸管をヘガール金属拡張器で拡張後、子宮鏡にて子宮全内腔を観察し子宮内腔の形状を観察後、MEAによる子宮内膜の遺残を避けるために、吸引による子宮内膜全面搔爬を行った。経腹超音波ガイド下に吸引管を子宮腔内に挿入し真空圧50kパスカルで子宮内膜を吸引し内膜全面搔爬をおこなった。内膜の除去状態を子宮鏡にて確認し、その後マイクロターゼAZM-550による全子宮腔内MEAを行った。全子宮内膜がablationされるように数回の照射ごとにこの吸引を行いablationによるdebrisを除去し、さらに照射を繰り返すようにした。この吸引併用法によるMEAは子宮内膜のablationを徹底させることが出

Figure 1a: Magnetic Resonance Image (MRI) before MEA treatment showed multiple uterine submucosa myoma but there were no finding of invasive images of endometrial carcinoma in this MRI.

Figure 1b: Gadolinium contrast enhanced MRI before MEA treatment.

No significant myometrium invasion of endometrial carcinoma was shown in this image.

来る。1回当たりの照射の条件は2.45 GHz, 出力70ワット, 50秒設定で行った。照射が適切な部分に行われているか, 子宮内腔を吸引と子宮鏡にてチェックを繰り返し子宮腔内全壁が白色に変化し完全に凝固されていることを確認した。MEA直後出血も無くなりMEA翌日退院した。MEA時に得られた子宮内膜は吸引瓶より余すことなく全採取組織をホルマリン固定しパラフィン包埋永久切片による病理診断に提供した。

退院1週間後に得られたMEA時採取子宮内膜の病理結果報告で子宮内膜癌（類内膜癌grade 1）が発生していたことが明らかとなった（Figure 2）。

その子宮内膜病理検査結果のため子宮内膜癌の遺残や進行期の判定のために子宮鏡検査を行ったが子宮内腔は完全に焼却され尽くしており、再度行った子宮内腔の搔

Figure 2: Microscopic image of well differentiated (grade 1) endometrial carcinoma in the total endometrial curettage sample obtained in the MEA procedure.

爬組織検査にても変成組織のみで子宮内膜癌らしき組織は得られなかった。造影MRIとPET, 腫瘍マーカー検査など全ての検査で子宮内膜癌の存在を思わせる所見が得られなかった。これらの検査結果とMEA前のMRI所見やMEA時に併用した子宮鏡検査所見も含め、MEA治療前は、あったとしても微小浸潤の子宮内膜癌進行期IA期で低リスク群であり、またすでに子宮内膜癌がMEAにて治療されていることが考えられた。そのため低リスク子宮内膜癌の推奨治療法である子宮全摘, 両側付属器切除をMEA後40日目におこなった。合併症無く術後7日目に退院となった。摘出子宮, 子宮付属器はホルマリン固定後切り出しパラフィン永久切片を作成, 子宮内膜癌組織の広がりを精密に検査した。

摘出病理の結果：

卵管, 卵巣とも子宮内膜癌組織は見られなかった。

子宮組織標本では子宮内膜面は熱変性し正常の内膜組

織はほとんど見られず表面変成したmyometriumのみであった。子宮筋層表面から4mmの深さを限界として、多数の多核巨細胞が見られた。これは子宮内膜癌組織が存在していたがMEAにより熱変成されつくされ貪食細胞により貪食されている像であると推定された (Figure 3)。

それ以外に子宮内膜癌細胞であったと思われる異形を伴う変成細胞集団も見られたがすべて原型をとどめない活性のない変性死滅の課程にある細胞と判定された (Figure 4)。

このように、子宮内膜癌の組織は子宮を含む全ての摘出標本から得られなかった。

IV. 考察

今回の症例では巨大な粘膜下子宮筋腫による過多月経

に対してMEAを用いて、たまたま前医の子宮内膜細胞診が陰性であったために子宮内膜癌であることが気づかれずにMEAを施行したが、結果として子宮内膜癌も治療に成功していたという偶発的な事例である。術前に子宮内膜癌の存在が分かればMEAを選択することは当然無かった。子宮内膜細胞診は偽陰性が多く、過多月経のある症例では粘膜下筋腫などに目を奪われがちであるが当然、子宮内膜組織診をしておかなければならなかった。

MEA時の照射直前に採取された子宮内膜の病理標本結果では子宮内膜癌の微小筋層浸潤を思わせる所見があり、またMEA後に行われた子宮摘出標本には表層から4mmの深さまで、嘗て子宮内膜癌細胞であったと思われる変性細胞や多数の貪食細胞が見られた。このことから、この子宮内膜癌はMEA前少なくとも4mm程度の深さまで筋層浸潤があったが、その範囲まではMEAで完全に

Figure 3: Microscopic image of myometrium of removed uterus 40 days after MEA.
Allow indicates 1 mill metric length.

Figure 4: High power image of part of figure 3, indicating multinuclear phagocyte cells and degenerated atypical cells, are presumed to be once endometrial carcinoma cells before MEA.

焼却されたものと考えられる。

子宮内膜癌に対するMEA治療の報告はきわめて少ないが本邦においては高齢のため手術をためられる94歳の高分化型微小浸潤子宮内膜癌患者をMEAで治療し3年経過した時点でも再発が認められない報告がある¹⁾。しかし子宮が摘出されていないため病理組織学的な検索が行われていないので本当に治癒されているか不明である。Sharp N²⁾らは高度の心疾患があり手術がためられた89歳の女性の子宮内膜癌による出血を止めるためにMEAを行ったが、3ヶ月後にやはり再発を恐れて腔式子宮全摘を行い、その子宮に子宮内膜癌組織が無くなっていたことを報告している。彼らの用いたMEA装置は9.2GHzを用いており今回の症例と比較はできないがMEAが子宮内膜癌を消滅させる効果が証明されている。このようにきわめて限定的な症例でMEAによる子宮内膜癌治療の報告がある。しかし元来MEAを子宮内膜癌治療に用いることは躊躇される。もしも子宮内膜癌病巣

が大きく深いとMEAによる急激な水蒸気の熱膨張により癌細胞を脈管に押し込んで転移を促進させ、あるいは癌塞栓などを誘発させることもあり得ないことではない。幸い近年、新たに発見される子宮内膜癌の72%は子宮内に限局する進行期I期であり、さらにそのうち75%は子宮筋層2分の1以下の浅い浸潤を示すIA期で、これらはリンパ節転移がほとんど無くほぼ99%以上の5年生存率が得られている³⁾。今後、このように予後のきわめて良い、ごく初期の子宮内膜癌に対してはMEAを局所病巣切除治療に適応しうる可能性を示唆するが、現時点においてはきわめて慎重な検討が必要である。

V. 結語

今回、偶然にも高分化型子宮内膜癌I期の症例に対してMEAを施行した。今回の症例より子宮内膜癌の治療に限定的ながらもMEAが適応できる可能性がある。

References

1. 脇ノ上史朗, 笠原恭子, 山本嘉昭, 四方寛子, 清水良彦, 中川哲也, 喜多伸幸, 高橋健太郎, 村上 節:マイクロ波子宮内膜アブレーション (MEA) による治療を行った子宮体癌の1例, 産婦人科の実験60巻6号 Page 951-953, 2011
2. Sharp N, Ellard M, Hirschowitz L, Malthouse S, Johnson N. Successful microwave ablation of endometrial carcinoma. BJOG. 109(12) : 1410-1412, 2002
3. 青木大輔: 日本産婦人科学会 腫瘍委員会報告2012年度患者年報, 2006年に治療した子宮頸癌, 子宮体癌, 卵巣悪性・境界悪性腫瘍の5年治療成績について, 日本産婦人科学会誌 66巻 3号Page 995-1101, 2014