

Session VII

20. Microwave Tissue Coagulatorを使用した原発性肝癌切除例と

非使用切除例の術中、術後経過の比較検討。

東京医科大学外科 村田 淳、木村幸三郎、小柳 泰久
梅田 裕、東 皓雄、高木 進
角田 徹、東里 正美、桜井 秀樹
土田 明彦、吉松 昭彦、袴田 安彦
安田 大吉

肝切除、特に肝硬変を合併した肝切除に際しMicrowave Tissue Coagulator（以下MTC）が有用であることは広く認められており、教室では昭和58年5月よりMTCを導入し、これまで15例の原発性肝癌に対し本器による肝切除を施行した。今回、我々はMTC使用による原発性肝癌切除15例およびMTC非使用の原発性肝癌切除12例の術中、術後経過の比較検討を行ったので報告する。MTC使用群では15例中肝硬変合併例が12例（80%）でZ₁、5例、Z₂、6例、Z₃、1例である。MTC非使用群では12例中肝硬変合併例は8例（66.7%）でZ₁、3例、Z₂、3例、Z₃、2例であり、MTC使用群の方が肝硬変のriskは高かった。手術時間および術中出血量を比較するとMTC使用群は平均5時間12分、1794ml、非使用群は平均5時間17分、2426mlでMTC使用群において術中出血量が少ない傾向にあった。術後解熱傾向はMTC使用群で平均8.07日、非使用群で19.3日であった。肝機能術前値回復期間はMTC使用群で平均10.5日、非使用群で7.42日であった。術後腹腔ドレーン全抜去時までに要した期間を比較すると、MTC使用群では平均31.3日、非使用群では14.0日で非使用群の方が著明に短縮していた。術後合併症をみると、MTC使用群では1例に胆汁瘻を、2例に横隔膜下膿瘍（いずれも右葉切除）を合併し2例に横隔膜下ドレーンよりの膿様排液を認め、ドレーンの長期留置を余儀なくされた。MTC非使用群では2例に右胸水を認めたのみであった。以上の結果より、MTCは肝切除時、特に肝硬変を合併した肝切除時に術中の出血量を有意に減少させるものと考えるが、術後胆汁瘻およびこれに基因する膿瘍の合併を常に考慮し、MTC使用時は切除時索状として残ったグリソン系脈管を可及的に結紮し、なおかつ十分なドレナージの配慮が必要と考えられた。

21. Microwave Tissue Coagulator 使用による肝切離断端の形態学的変化

山梨医科大学第1外科 飯村 譲、藤井 秀樹、和田 敏末
柴田 和成、青山 英久、山本 正之
江口 英雄、松本 由朗、菅原 克彦

〔目的〕

肝切除に際してのMicrowave Tissue Coagulator（MTC）使用は、術中出血量の減少と、肝予備能の低下している肝硬変併存肝癌の縮小手術には有用である。しかし一方、その熱凝固による残存肝切離面の組織壊死とそれに続く感染は重要な問題である。今回このMTC使用による、肝切後のCTによる肝切離端の形態的变化及びドレーンに関する問題も検討したので報告した。

〔対象と方法〕

最近3年間に施行した肝切除症例79例中57例を対象とした。MTC使用例は49例あり、肝硬変併存例34例では肝血管腫の1例を除き全例に使用された。各症例において術後経時的に施行したCT

より肝切離断端の形態的变化を、また肝切離断に留置したドレーンからは排液の性状、細菌叢更にその留置期間を検討した。

〔成績〕

肝切離断の形態は第28回消化器外科学会で報告した如く、膿瘍周囲の被膜形成の有無により3型に分類された。肝硬変で完全被包型の全例にはMTCが使用されており、非併存例でMTCが使用されなかった症例では全例被包非形成型であったが、MTC使用例では完全被包型に分類される症例があった。また併存例でMTCが使用されなかった症例にも完全被包型が認められ、使用されても不完全被包型にとどまった症例もあった。○MTC使用例の術後早期のCT像では肝切離断端に帯状の均一の低吸収領域が認められ、数週後のCT像では同部は完全に脱落していた。○MTC使用例では肝硬変併存例及び非併存例いずれにおいても肝組織壊死物質が多量にかつ長期に排出された。従ってドレーンの留置期間も使用例で非使用例の2～3倍の期間であった。

〔結論〕

MTCの使用は、肝硬変併存肝癌の肝切除に対して、肝予備能不良例における縮小手術を容易にした。然し今回検討した如く、膿瘍発生の頻度を高め、更に最終的な切除例の増大をもたらし、加えて長期のドレーン留置を余儀なくされるなど、新たな術後管理上の問題を提起している。これらの問題点を考慮した上でのMTC使用に際しての厳密な適応決定が必要と考えられる。

22. マイクロウェーブによる肝部分切除後、断端再発が疑われた1例

京都大学医学部第2外科

武田 亮二、森 敬一郎、林 宏輔

嵩原 康行、小林 展章、山岡 義生

熊田 馨、小沢 和恵

マイクロウェーブによる肝切除術は、本来出血のコントロールを目的とされたものであるが、組織に対する熱変性効果から断端再発の防止も期待される。われわれは、食道静脈瘤合併肝癌に対し、distal splenorenal shuntとマイクロウェーブによる肝部分切除を施行した1年後に、断端再発が疑われ再手術をおこなった症例を経験した。

〔症例〕

64才女性、5年前より肝機能障害で経過観察中、超音波検査でSOLを発見され当科を紹介された。S₃領域に直径3.5cmの腫瘍と食道静脈瘤をみとめ、検査入院中に食道静脈瘤よりの出血をきたしたため、distal splenorenal shuntを施行し、同時にマイクロウェーブを用いて腫瘍摘除をおこない、断端部は全面にわたり焼灼した。組織診では肝細胞癌であった。術後7ヶ月目に超音波で断端部にhypoechoic lesionを認め、断端再発が疑われ、follow upされていたが、CT像でも再発を否定しきれず術後12ヶ月目に再手術を施行した。術中所見では、画像診断上再発が疑われた部位は、初回手術時に腫瘍を球状に切除した肝実質欠損部が全く再生肥大をきたさず、同部に小網が入りこんで生じたものであった。断端部には黄色変性した壊死組織が附着し、それを除去すると厚い結合織に被われた断端部が露出した。術中迅速組織診でも断端再発は認められなかった。

マイクロウェーブで十分に焼灼した断端部に再発をきたすか否かは当初より意見の分れるところであったが、肝硬変の影響か再生増殖が全くみられず、画像診断上興味ある所見を呈した1症例を供覧する。