

## 肉眼的脈管侵襲陽性肝癌に対する集学的治療

### 2 肉眼的脈管侵襲陽性肝癌に対する肝切除を中心とした集学的治療

東京大学大学院医学系研究科肝胆膵外科・人工臓器移植外科助教  
國土 貴嗣

東京大学大学院医学系研究科肝胆膵外科・人工臓器移植外科教授  
長谷川 潔

#### KEY WORDS

肉眼的脈管侵襲陽性肝癌    ガイドライン    外科的切除    日本肝癌研究会追跡調査

#### Summary

肉眼的脈管侵襲陽性肝癌は、欧米のガイドラインでは分子標的治療薬のみが推奨されており、国内のガイドラインでは肝動脈化学塞栓術、肝切除、動注化学療法、分子標的治療薬が治療法の選択肢として推奨されている。血管内腫瘍栓合併肝細胞癌に対する外科的切除は、その他の治療と比較して有意にその予後を延長させる可能性が、大規模データベースである日本肝癌研究会の追跡調査結果を用いた解析から示唆された。肝機能が良好であり、腫瘍栓の進展範囲がVp3あるいはVv2までに留まるものが外科的切除のよい適応であると考えられた。一方、Vp4やVv3の症例に対しては、近年肝細胞癌への抗腫瘍効果が注目されてきているレンパチニブや免疫チェックポイント阻害薬などと組み合わせることで、その予後が改善することが期待され、今後の報告が待たれる。

#### はじめに

肉眼的脈管侵襲陽性肝癌は欧米で多用されている American Association for the Study of the Liver Diseases/Barcelona Clinic Liver Cancer (AASLD/BCLC) ガイドライン<sup>1)</sup>では Advanced stage に分類され、治療としては分子標的治療薬のみが推奨されている。一方、わが国の最新のガイドライン<sup>2)</sup>では、肝動脈化学塞栓術 (TACE)、肝切除、動注化学療法、分子標的治療薬が治療法の選択肢として推奨されている。

本稿では、肉眼的脈管侵襲を伴った進行肝癌に対する外科的治療の成績について、特に肝切除が治療法の

選択肢として国内の2017年版ガイドライン<sup>3)</sup>から明記される根拠の一つとなった、最新の日本肝癌研究会追跡調査の結果を含めて概説したい。

#### 脈管侵襲の分類

脈管侵襲は門脈腫瘍栓と肝静脈腫瘍栓の2つに大別される。『原発性肝癌取扱い規約 第6版補訂版』<sup>4)</sup>によれば、門脈腫瘍栓、肝静脈腫瘍栓は表1に示したように、それぞれVp1-4、Vv1-3に分類される。具体的には、門脈腫瘍栓は門脈二次分枝より末梢(二次分枝を含まない)までのもの(Vp1)、門脈二次分枝までのもの(Vp2)、門脈一次分枝までのもの(Vp3)、門脈本幹に達するもの

(Vp4)に分類される。一方、肝静脈腫瘍栓は肝静脈末梢枝に留まるもの(Vv1)、主要肝静脈の本幹に達するもの(Vv2)、下大静脈に達するもの(Vv3)に分類される。この分類における主要肝静脈とは、右・中・左肝静脈本幹、下右肝静脈および短肝静脈などの下大静脈からの一次分枝が該当する。

本稿では、各種画像診断にて術前にVp1以上あるいはVv1以上と診断された症例を、肉眼的脈管侵襲陽性肝癌と定義する。

#### 門脈腫瘍栓合併症例に対する外科的切除

門脈腫瘍栓合併肝癌に対する外科