Special Articles

肝動脈化学塞栓療法(TACE)の適応の再考

2 TACE不応の対応

千葉大学大学院医学研究院消化器内科学
千葉大学医学部附属病院臨床試験部特任助教
小笠原 定久

地域医療機能推進機構船橋中央病院院長
千葉大学名誉教授
横須賀 收

千葉大学大学院医学研究院消化器内科学教授
加藤 直也

KEYWORDS
肝動脈化学塞栓療法(TACE)
TACE不応
ソラフェニブ
レゴラフェニブ
肝動注化学療法(HAIC)

Summary
日常臨床において，肝動脈化学塞栓療法(TACE)の効果が期待できない症例をしばしば経験する。このような症例において，TACEから次治療への変更のタイミングを提唱した基準が「TACE不応の定義」であり，2010年に本邦から世界に先駆けて発信されたコンセプトである。以降，いくつかの後ろ向き試験により「TACE不応」の妥当性や，TACE不応後の治療選択肢としてソラフェニブと肝動注化学療法(HAIC)の比較が報告された。一方，ソラフェニブ投与症例の臨床経過に着目した解析において，脈管浸潤または肝外転移が出現する前のソラフェニブの移行が，全生存期間を延長する可能性が示唆された。近い将来，肝細胞癌に対して複数のマルチキナーゼ阻害剤が使用できる時代が到来する。2剤以上の薬物療法を使いこなすうえでも，TACEから薬物療法への上手な切り替えが重要であり，あらためて「TACE不応」の概念がクローズアップされると考えられる。

「TACE不応」とは？

肝動脈化学塞栓療法(TACE)の治療開発は，本邦が常に世界をリードしてきたことは疑う余地がない。IVR-CTによる腫瘍栄養血管の同定，マイクロカテーテルを用いた超選択的TACE，そして昨今汎用されているバルーンカテーテルを用いたバルーン閉塞下TACE(Balloon occluded TACE：B-TACE)などの「匠の技術」を駆使したTACEは，肝切除やラジオ波焼灼療法(RFA)が適応とならない多くの症例において，TACE単独での根治や腫瘍制御，およびdown stagingしたうえでの肝切除やRFAへのconversionを可能とし，きわめて良好な治療成績を示している[1)]。一方で，TACEの治療効果が不十分であるために，TACEを繰り返さざるを得ない症例も散見される。Conventional TACE(C-TACE)に用いる抗癌剤や，C-TACEから薬剤溶出性ビーズ(drug-eluting beads：DEB)を用いたTACE(DEB-TACE)への変更などの治療戦略の見直しで再度腫瘍制御を得られる場合もあるが，TACEを繰り返している間に腫瘍の進行や肝機能の低下により治療継続が困難となる場合も経験する。それらの症例において，TACEから別の治療への切り替えのタイミングを世界に先駆けて本邦から提唱した概念が「TACE不応の基準」である(**表**)[2)]。本基準の要点は，TACEで「2回連続」治療効果

SAMPLE

Copyright(c) Medical Review Co.,Ltd.