

—可溶性ゼラチンスポンジの作製と肝動脈塞栓術による検討—

和歌山県医科大学 放射線医学教室提供

現在、肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓術（TACE）の塞栓物質として用いられているゼラチンスポンジは不溶性である為、塞栓動脈の再開通までに時間を要し、肝外動脈枝が発達することがある。この側副血行路の発達を抑制するため、再開通率の高い塞栓物質を開発した。

【可溶性ゼラチンスポンジの作製】



溶解時間のコントロールが可能であった。

【肝動脈塞栓術（TACE）】



日本 IVR 学会 HP より抜粋

【正常ブタの肝動脈塞栓の検討】

- ・可溶性ゼラチンスポンジを用いて、生体豚(9頭)の左肝動脈、内側枝、外側枝を塞栓した。
- ・塞栓前後、1~6日後に肝動脈造影、血液検査を実施、全例6日後に屠殺・肝摘出した。

市販のゼラチンスポンジ(多孔性ゼラチン粒)使用

正常豚肝動脈塞栓前 塞栓直後 塞栓5日後

血流の再開 : 無
 側副血行路の発達 : 有
 [3日後には側副血行路(→)が発達]

RM-Gelatin を用いた可溶性ゼラチンスポンジ使用

正常豚肝動脈塞栓前 塞栓直後 塞栓2日後

血流の再開 : 有
 側副血行路の発達 : 無

側副血行路の発達抑制により
 TACE 施術後の予後向上に貢献の可能性

- ◎ 使用用途に合わせた溶解時間を有するゼラチンスポンジの作製が可能
- ◎ 肝障害、有害事象がなく塞栓物質として適当