

3 Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞相で低信号を示した慢性肝疾患における乏血性結節の経過：長期経過観察を含めた検討

高野 徹・山崎 元彦・佐藤 章子
 青山 英史・土屋 淳紀*・上村 顕也*
 矢野 雅彦*・田村 康*・高村 昌昭*
 五十嵐正人*・山際 訓*・野本 実*
 青柳 豊*・加村 毅**
 山本 哲史***

新潟大学医歯学総合病院放射線科
 同 第三内科*
 信楽園病院放射線科**
 長岡中央総合病院放射線科***

Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞相で低信号を示す乏血性結節の増大もしくは多血化するまでの期間とその頻度を調べ、適当な経過観察期間について検討した。対象結節は 28 症例 93 結節で、多血化した病変は 26 結節 (28%) で、増大した病変は 27 結節 (29%)、不変は 19 結節 (20%)、縮小もしくは消失した病変は 21 結節 (23%) であった。6 ヶ月以内に多血化した病変は 5 結節 5% であり、6 ヶ月が経過観察間隔として妥当と考えられた。

4 CT にて左副腎腫瘍と誤りやすい胃憩室の 2 例

太田 篤・塩谷 基・樋口 健史
 高橋 直也・前田 春男*

新潟市民病院放射線診断科
 同 放射線治療科*

副腎の偶発腫はプレクリニカルクッシング症候群などの内分泌疾患や胆癌患者での転移について問題になることがあるが、副腎は小さく、まわりに肝や胃、脾臓、膵、腎など多数の臓器があるため、副腎外病変との鑑別に苦慮することがある。今回、胃憩室との鑑別に困難を要した 2 例を経験した。ともに初回 CT では左副腎腫瘍 (偶発腫) を疑われたが、ホルモン検査では異常がなく、経過観察の CT で air が見られるなど胃憩室が考えられ、追加検査で診断された。偶発腫の 0.7% が多臓器由来の偽病変と言われている。偽

病変との鑑別には、MDCT による MPR の作成や thin slice CT での連続性の確認、体位変換や発泡剤や経口造影剤の内服による CT の再検などが有用である。

5 部分的脾動脈塞栓術後の血小板数予測の試み

大崎 暁彦・須田 剛士・石川 達***
 和栗 暢生****・川合 弘一*・土屋 淳紀
 上村 顕也・矢野 雅彦・田村 康
 高村 昌昭・五十嵐正人・山際 訓
 松田 康伸**・大越 章吾・野本 実
 青柳 豊

新潟大学大学院医歯学総合研究科
 消化器内科学分野
 新潟大学医歯学総合病院検査部*
 新潟大学医学部保健学科**
 済生会新潟第二病院消化器内科***
 新潟市民病院消化器内科****

【目的】部分的脾動脈塞栓術 (PSE) 後の安定期における血小板数 (PLT) を PSE 前, PSE 当日のデータから予測する。

【方法】対象は PSE 施行 21 症例である。背景肝疾患は、C 型肝硬変 8 例、B 型肝硬変 4 例、アルコール性肝硬変 2 例、肝外門脈閉塞症 2 例、自己免疫性肝炎 2 例、突発性門脈圧亢進症 1 例、原発性胆汁性肝硬変 1 例、ヘモクロマトーシス 1 例であった。PSE の前 (術前 3 ヶ月以内)、術後 (当日)、安定期 (術後 3 ヶ月以降) の CT を解析し、肝体積 (Vh) ならびに脾体積 (Vs) を測定した。また、造影部脾体積 (eVs) あるいは非造影部脾体積 (nVs) から壊死率 (% NR) を $nVs/Vs \times 100$ あるいは $(Vs - eVs)/Vs \times 100$ として算出した。

【成績】21 症例の術後 % NR は平均 74.5 (±15.4) %、安定期 PLT 増加率は平均 +72.5 (±105) % であった。PSE 前後の肝脾体積比 (Vh/eVs) と PLT との関係性を分析した結果、術前と安定期間での Vh/eVs 変化量 ($\Delta Vh/eVs$) と術後 % NR との間には、 $\Delta Vh/eVs = 0.174 (0.0459 \times \% NR)$ の回帰式で表現される相関関係が認められた ($p < 0.0001$, $r = 0.75$)。また、術前から安定期にかけての PLT

変化量 (Δ PLT) と術前Vh/eVs との間には, Δ PLT/ Δ Vh/eVs = $19.9 (-1.41 \times \text{Vh/eVs})$ の回帰式で表現される相関関係が認められた ($p = 0.018$, $r = -0.51$). 以上の結果から, 安定期PLT (PLTs) を術後%NR, 術前Vh/eVs, 術前血小板数 (PLT₀) から予測する式 $\text{PLTs} = \text{PLT}_0 + 0.68 \times 0.174 (0.0459 \times \% \text{NR}) \times 19.9 (-1.41 \times \text{Vh/eVs})$ を得た. 予測PLTsと実測PLTsとの間には, 強い相関が認められた ($r = 0.60$, $p = 0.0034$).

【結論】術前血小板数, 術前肝脾体積比, 術後壊死率%より安定期血小板増加を予測し得る可能性が示唆された. 今後前向きに本予測式の有用性を検討していきたい.

6 非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) における肝内せん断弾性波速度 (SWV) の4次元元的測定

須田 剛士・上村 颯也・土屋 淳紀
 矢野 雅彦・田村 康・高村 昌昭
 五十嵐正人・山際 訓・野本 実
 青柳 豊・長崎 啓祐*・菊池 透*
 川合 弘一**・原田 浩一***
 窪田 智之****・石川 達****
 上村 朝輝****

新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器内科
 同 小児科*
 新潟大学医歯学総合病院検査診断学**
 済生会新潟第二病院放射線科***
 同 消化器内科****

【目的】NASHにおける音響放射圧を用いたSWV測定の有用性を検証する.

【方法】NASH 30例, 正常 11例に対しSWVを肝4区域で測定し, NASH 18例では1年間隔に2回の測定を行った. 肝線維化の程度は組織学的に分類 (Brunt分類) した. また, 肝障害を認めない679例の検診データを加齢性変化に関する対照とした.

【結果】SWVは肝線維化に伴い加速し (0.36m/秒/ステージ), ステージ0-1と3あるいは4との間に有意差が認められた. NASHでSWVは年

齢と正の相関を示したが (0.014m/秒/年), 正常対照に加齢性変化は認められなかった. アルブミンと血小板はNASH, 検診対照のいずれでも年齢と負の相関を示したが, その減少率はNASHで有意に急速であった. さらに, SWVの経時変化量は, アルブミンと血小板の変化量と正の, ヒアルロン酸変化量と負の相関を示した. 一方, SWVの経時的改善は左葉に, 悪化は右葉に主として生じていた.

【結論】SWVを肝内複数ヶ所で経時測定することのNASH診療における有用性が示唆された.

II. 特別講演

1 International Consensus Group for Hepatocellular Neoplasia (ICGHN) による早期肝癌の病理診断基準から見た, EOB造影MRIによる境界病変の検出および鑑別能

山梨大学大学院

医学工学総合研究部放射線科 准教授

市川 智章

2 造影超音波による肝癌の診断と治療の最前線

東京医科大学消化器内科 教授

森安 史典