

43. 経頸静脈的肝生検 (TJLB) の臨床的検討

内科学 (消化器)

増山智史, 飯島 誠, 石川 睦, 嘉島 賢,
金澤美真理, 近藤真之, 佐久間文, 福士 耕,
阿部圭一朗, 井澤直哉, 金森 瑛, 眞島雄一,
室久俊光, 平石秀幸

【目的】 TJLB は腹水, 出血傾向のため経皮的肝生検が禁忌とされた症例に対しても肝生検が可能となる診断技術である. 当科における TJLB 症例について検討した.

【対象と方法】 2011~2017年に当科で TJLB を試みた 20 例 (平均年齢 45.2 ± 14.0 男性 11 例・女性 9 例) を対象とし, 手技, 肝生検の適応と TJLB 選択理由, 手技的成功率, 組織採取成功率, 合併症, 生検結果と有用性について検討した.

手技: 右内頸静脈を穿刺しガイドワイヤーを下大静脈に進め, 造影カテーテルで右肝静脈を選択造影する. その後 cook 社製リバーアクセスセットに変更し右肝静脈の適切な位置に留置しその後生検針を挿入し深さや角度などを適切と思われる位置で固定する. その状態で conebeam CT を撮影し, 穿刺角度や肝表面までの距離を測定し適切な位置で肝実質に穿刺する. 充分量の組織採取のため 2 回以上穿刺する. その後抜去し穿刺部圧迫止血し終了となる.

【結果】 TJLB 症例の生検目的は, 肝疾患の原因検索が 12 例, 血液疾患 (GVHD の有無) が 1 例, 腹水貯留の原因検索が 7 例であった.

TJLB 選択理由は, 腹水貯留が 7 例, 出血傾向が 4 例, 腹水 + 出血傾向が 7 例, その他 2 例であった.

成功率は 19 例 / 20 例の 95% であり, 生検施行例では全例肝組織が採取された.

合併症は, 頸部穿刺部再出血が 1 例, 検査後発熱が 1 例, 肝実質以外の誤穿刺が 1 例であった.

生検にて得られた診断結果から有用な臨床的診断が得られた.

【考察】 有腹水例や高度出血傾向例でも安全に肝生検が施行でき有用な情報が得られた. conebeam CT での穿刺経路確認が安全性確保に有用であり, 重篤な合併症は認めなかった.

【結論】 TJLB により有用な生検診断が得られ安全確保に conebeam CT の併用が有用であった.

44. ラットにおける麻酔方法 の相違による経時的影響

実験動物センター

寺田 節, 今 弘枝, 篠田元扶

【背景および目的】

動物実験では麻酔下での手術を実施する機会が多いため, 麻酔薬の選択は, 術後の実験の内容にも重要な影響があると考えられる. そのため, 麻酔薬が経時的に動物にどのような影響を与えるのかを考慮した麻酔方法の検索が必須と考え, 我々は, ラットにおける麻酔方法の相違が血液パラメーター及び体温に与える影響を検討した.

【材料及び方法】

実験には, 10 週齢の Wistar 雄ラットを用いた. 麻酔方法として, 三種混合麻酔薬である塩酸メデトミジン + ミダゾラム + 酒石酸ブトルファンオール (MMB 及び MMB2.5 群), イソフルラン吸入麻酔 (ISO 群), ペントバルビタール + 酒石酸ブトルファンオール (PB 群), アルファキサロン + 塩酸メデトミジン + 酒石酸ブトルファンオール (AMB 群) を用いた. これら血液を用いて, 多項目自動血球計測装置 (ベトスキャン MH5, ABAXIS 社) にて CBC (WBC, RBC, HGB, HCT, PLT) を測定し, また血漿を用いて, 動物用生化学血液自動分析装置 (ベトスキャン VS2, ABAXIS 社) にて血液生化学 (ALB, ALP, ALT, AMY, T-Bil, BUN, Ca, Phos, Cre, Glu, Na^+ , K^+ , TP, Glob), 体温 (直腸温) 及び反射の有無を経時的に測定した.

【結果および考察】

PB 群は他群と比較して体温が低下しにくいことが示された. しかしながら, 反射に関しては外科手術ができる麻酔下レベルまで到達しなかった. MMB, MMB2.5, ISO 及び AMB 群では Glu 及び BUN が経時的に上昇することが示された. 以上の結果から, ラットにおいて麻酔方法の相違により血液パラメーター及び体温に影響があること示された. これは, 実験内容を考慮して麻酔方法を選択検討するうえで重要な指標となると考えられる.