

当院の DTBT の現状と臨床検査課の取り組み

◎豊田 晃輝、藤野 太祐¹⁾、大坪 裕可¹⁾、新納 由美¹⁾、隈元 直美¹⁾、福頼 加奈子¹⁾、平岡 仁¹⁾、橋本 行正¹⁾
京都山城総合医療センター¹⁾

急性心筋梗塞は、発症から再灌流までの時間が短いほど救出される心筋の割合が高いとされる。そして、来院から血管再灌流までの時間(door to balloon time:DTBT)が90分以内の長期臨床成績は良好とされ、診療報酬点数も高く設定されている。今回、当院での過去5年分のST上昇型心筋梗塞の緊急PCI(経皮的冠動脈インターベンション)症例77例のDTBTを集計し、臨床検査課としてDTBT短縮のためにできる取り組みについて検討した。全国の平均DTBT(約85分)と比較した結果、当院ではDTBTは延長しており、特に休日の夜間帯では90分以上であった。その原因として心カテスタッフの招集に時間を要し、結果的にDTBTの延長に繋がると考えた。臨床検査課として、DTBT短縮を目的に当直者がそのまま緊急PCI業務に従事できるように、日常的にPCI業務に携わっていない検査課スタッフを育成し、心カテがより早く開始できるように取り組みを開始した。

京都山城総合医療センター 臨床検査課
0774-72-0235 内線 2245

当院スタッフにおける脂肪性肝疾患の罹患率調査

—果たして当院のスタッフは大丈夫なのか?—

◎藤原 英将¹⁾、中澤 彩乃¹⁾、大倉 まどか¹⁾、福村 和也¹⁾、加川 理子¹⁾
医療法人清仁会 洛西ニュータウン病院¹⁾

脂肪性肝疾患（Steatotic liver disease : SLD）は、近年の生活習慣の変化に伴い増加しており、慢性肝疾患の中でも重要な疾患である。近年、従来の NAFLD に代わり、代謝異常との関連を重視した疾患概念として 2020 年に metabolic dysfunction-associated fatty liver disease : MAFLD が提唱され、差別や不利益につながるステigmaに配慮し、2023 年に metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease : MASLD（代謝機能障害関連脂肪性肝疾患）という疾患概念が提唱された。MASLD は、画像検査または組織学的に肝脂肪化を認め、肥満、2 型糖尿病、または代謝異常を有する場合に診断される。さらに、MA SLD の中でも肝炎所見を伴い、線維化進展や肝硬変への進行リスクが高い病態は metabolic dysfunction-associated steatohepatitis (MASH) として位置づけられている。本研究では、当院で勤務するスタッフを対象に腹部超音波検査所見および臨床データを用いて SLD の診断基準に基づき罹患率を調査した。対象は本研究に同意を得られた 152 名とし、肝脂肪化および線維化の有無を評価した。代謝

異常の評価は肥満のみ行い、MAFLD 診断基準に基づき定義した。患者背景は年齢が 43 ± 13 歳で、性別は男性 50 例 (33%)、女性 102 例 (67%)、BMI は $22.0 \pm 3.5 \text{kg/m}^2$ であった。結果は、対象の 43 名 (28%) が SLD と診断された。SLD 症例のうち、MASLD が 26 例 (60%)、MASH が 2 例 (5%)、MASLD and increased alcohol intake : MetALD (代謝機能障害アルコール関連肝疾患) が 7 例 (16%)、alcohol-associated liver disease : ALD (アルコール関連肝疾患) が 2 例 (5%) と cryptogenic SLD (成因不明脂肪性肝疾患) が 6 例 (14%) であった。また肥満群は非肥満群と比較して脂肪性肝疾患の罹患オッズが有意に高値であった ($OR=16.8$ 、95%CI : 7.0–40.4、 $p<0.0001$)。本研究により、約 3 割のスタッフに脂肪性肝疾患を認め、BMI が 23.0kg/m^2 を超える肥満群は非肥満群と比べて脂肪性肝疾患の罹患リスクが高いことであることが分かり、代謝異常を認める症例には積極的に肝線維化や肝脂肪化を定量的に評価出来る腹部超音波検査を施行し、脂肪性肝疾患の早期発見の重要性が示唆された。

腹部超音波検査にて経時的变化を追えた外傷性肝損傷の一例

◎廣田 杏奈¹⁾、眞榮平 優香¹⁾、坂本 珠生¹⁾、上原 竜斗¹⁾、豊田 潤¹⁾、森 雅浩¹⁾
医療法人徳洲会 宇治徳洲会病院¹⁾

【はじめに】肝損傷は腹部外傷において頻度の高い実質臓器損傷の一つである。肝臓は最も大きい臓器であるため損傷を受けやすく、太い血管が密に走行している。そのため損傷を受けると出血を生じやすく腹腔内出血が起りショック状態に陥った場合は緊急処置や手術を要する危険な病態である。近年は画像診断の進歩により、保存的治療が選択される症例も増加している。今回外傷性肝損傷に対し腹部超音波検査が診断の一助になり、経時的に変化を追えた症例を経験したため報告する。【症例】80代女性。既往歴は高血圧。自宅の階段から転落し腹部および下肢を強打したため体動困難となり当院に救急搬送された。頭部と頬部に腫脹を認め腹部痛および四肢の痺れを認め出血を伴う外傷は認めなかった。血液検査では、CPK 434U/L, AST 133U/L, ALT 134U/L, LDH 378U/L と肝逸脱酵素の上昇を認めた。【画像検査】腹部超音波検査では肝右葉後区域に 31×30×40mm の高エコー域を認めた。境界不明瞭、辺縁不整、内部高エコー不均一、血流信号認めず。肝に明らかな変形は認めなかった。

肝周囲に明らかな液体貯留は認めず、腹腔内出血を疑う所見は認めなかった。肝内の高エコー域は肝損傷による実質内血腫と考えられた。同日施行した造影 CT 検査でも同様の所見が確認された。肝被膜に損傷がなく肝実質内に血腫を認めたため外傷性肝損傷 Grade I b 型と診断された。腹腔内に明らかな出血や腹水貯留を認めなかつたため保存的治療が選択された。第 5 病日に行われた腹部超音波検査では肝内の高エコー域は初回のエコー輝度と比較し低下を認め、第 12 病日にはエコー輝度は正常肝実質とほぼ同等となり、高エコー域の消失を認めた。その後第 20 病日に病状軽快し退院した。【結語】外傷による肝実質内血腫を腹部超音波検査で認め、経過観察を行うことができた。腹部超音波検査は非侵襲的な検査であるため、身体的負担が少なく安全に繰り返し行うことができる。そのため診断のみならず、経時的な観察にも有用であると再認識することができた。

連絡先: 0774-25-2852 (検査科直通)

大学生の生活習慣と左室拡張能の関連性

◎杉村 宗典¹⁾、塚副 悠花¹⁾、森山 璃愛¹⁾、内田 文也²⁾、内堀 恵美¹⁾、所司 瞳文¹⁾
京都橘大学¹⁾、三重大学²⁾

【背景】左室拡張能は心機能評価において収縮能と並び重要な指標である。近年、睡眠の質の低下と睡眠時無呼吸が左室拡張能低下の進行を予見しうることが明らかとなつたが、若年健常者の睡眠をはじめとする生活習慣と左室拡張能との関連は十分に検討されていない。【目的】本研究では、大学生における生活習慣と左室拡張能との関連性を明らかにすることを目的とした。【方法】これまで心疾患を指摘されたことのない健常大学生 54 人(男性 26 名、女性 28 名)を対象に、心エコーによる左室拡張能指標(E/A 、 e' 、 E/e')の測定と生活習慣(スマートフォン使用時間、平均学習時間、身体活動量、睡眠障害の程度、ストレスレベル)について質問票調査を行い、両者の関連性を検討した。【結果】睡眠障害の程度を評価するためのスケールであるピッツバーグ睡眠質問票 (Pittsburgh sleep quality index: PSQI) に含まれる項目(過去 1 ヶ月における、睡眠の質・入眠時間・睡眠時間・睡眠効率・睡眠困難・睡眠薬使用の有無・日中覚醒困難の 7 項目)のうち、睡眠効率(=実睡眠時間 ÷ 就寝時間) × 100) と E/e' との間に有意な負の相関が認められ($r=-0.43$, $p=0.001$)、多変量解析においても睡眠効率が E/e' の独立した予測因子であることが示された。一方、その他の生活習慣と拡張能指標の間には有意な相関は見られなかった。【考察】慢性的な睡眠不足は自律神経失調による血圧変動の増大や炎症によって早期拡張期機能障害の増加に寄与するとの報告がある。本研究結果は若年の時点においても睡眠効率が左室拡張能に微細な影響を及ぼす可能性を示唆する重要な知見と考えられた。

連絡先 : sugimura@tachibana-u.ac.jp