



News Letter

検査センター勉強会報告

第 6 回 (平成 28 年 1 月 28 日開催)

呉市医師会臨床検査センター, 〒737-0056, 呉市朝日町 13-3
 電話: 0823-25-7755 FAX: 0823-24-8890

"当検査センターでは、AST・ALT・血液一般のオーダーがあれば、**無料で FIB-4index のデータ提供**を行っています"

是非、ご利用下さい

※検体は「血清」と「血算」を要します。ご依頼の際は、検査依頼書の備考欄にご記入下さい。

検査結果の判定基準

—FIB-4index—

低 値 域	1.30 未 満	肝繊維化進展の可能性は低い
中 間 値 域	1.30 ~ 2.66	M2BPGiの追加検査をお勧めします
高 値 域	2.67 以 上	肝臓専門医への受診をお勧めします

—M2BPGi—

基準値: 陰性(-)

カットオフインデックス: 1.00 未満

判定	カットオフインデックス
陰性(-)	1.00 未満
陽性(1+)	1.00~2.99 慢性肝炎判定 カットオフ
陽性(2+)	3.00 以上 肝硬変判定 カットオフ

1 「脂肪肝検査の進め方」

～スクリーニング検査 FIB-4index

線維化マーカーM2BPGi～

肥満人口の増加に伴い、非アルコール性脂肪疾患 (NAFLD) と診断される人がふえています。

NAFLDのなかでも、肝線維化が進んだ非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) の状態になると、肝硬変、肝ガンへと進行する可能性が高くなります。

NASHの確定診断のゴールドスタンダードは肝生検ですが、NAFLDの人すべてに肝生検をすることはできません。

しかし、今回ご紹介するM2BPGiは、肝臓の線維化に伴い蛋白質の糖鎖構造が変化したもので、肝線維化ステージの進行度をよく反映する肝線維化マーカーとして注目されています。

また、FIB-4indexはAST・ALT・PLT・年齢から肝線維化を推測するスコアです。健診の項目から計算できるので、肝線維化のスクリーニングとして有用です。呉市医師会臨床検査センターでは、**AST・ALT・血液一般のオーダーがあれば、無料でFIB-4indexのデータを提供いたします。**NASH判定のスクリーニングとしてお役立てください。

● 反復困難性
…何度も頻回に行うことはできません

● サンプリング位置による差異
…サンプリングする位置によって結果が異なる可能性があります

肝生検はゴールドスタンダードではあるものの、万能ではありません。
 血液検査 (FIB-4 index など) や超音波検査でフォローが必要です。
「M2BPGi」慢性肝疾患の線維化診断が肝機能検査と同時期に判定可能

M2BPGi検査の詳細(肝繊維化ステージの進展の程度を反映)

区分: D215-2(肝硬度測定) 項目: M2BPGi(Mac-2結合蛋白糖鎖修飾異性体)

検査材料: 血清 検査点数: 200点(生I)

※慢性肝炎又は肝硬変(疑いを含む)

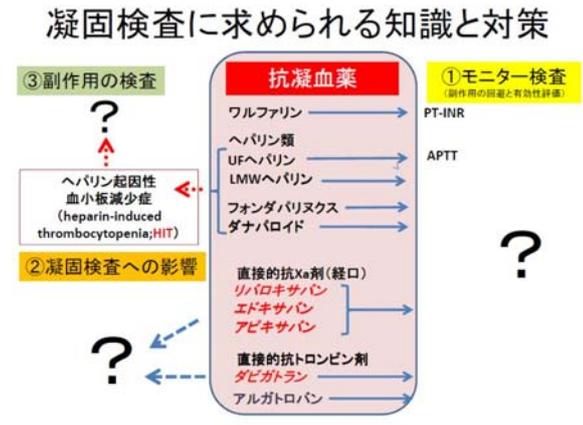
※PⅢPもしくはIV型コラーゲン、IV型コラーゲン7S・ヒアルロン酸 又はフロリルヒドロキシラーゼ(PH)を併せて実施した場合は、主たるもののみを算定

2 ダビガトラン、リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバンの 血中濃度測定にPT、ATPPを用いるべきではない ～海外のガイドラインで推奨されている方法について～

講師：国立循環器病研究センター研究所 分子病態部 阪田敏幸 先生

DOACs血中濃度測定の必要性が認められるケースは！
Adapted from J Thromb Haemost 2013;11:756-60

- DOACs服用中の出血
- 手術or侵襲的手技前
(24時間以内にDOACs服用した場合、ただしCrCl < 50 mL/minの場合は、24時間以上前服用でも要測定)
- DOACsの薬物動態に影響を及ぼすと思われる薬剤を服用している患者
- 体重が重い患者
- 腎不全・肝不全
- DOACsの過剰投与が疑われる場合
- DOACsの中和が必要な場合
- DOACs服用中の血栓症発症患者におけるコンプライアンス評価(半減期が短いため測定の意義は限定的である。)



DOACsの凝固検査に及ぼす影響

	ダビガトラン (抗トロンビン剤)	リバーロキサバン (抗Xa剤)	アピキサバン (抗Xa剤)
PT(INRor秒)	↑	↑↑↑	↑
APTT	↑↑↑	↑↑	↑
トロンビン時間	↑↑↑↑	—	—
フィブリノゲン クラウス法 トロンビン 35U/ml	↓	—	—
トロンビン 100U/ml	—	—	—
PT誘導法(ACLTOP)	↑	↑	↑
アンチトロンビン Xa-添加法	—	↑	↑
II a-添加法	↑	—	—
内因系因子, VIII, IX, XI, XII (if based on APTT)	↓↓	↓	↓
外因系因子, II, V, VII, X (if based on PT)	↓	↓↓	↓↓
プロテインC 凝固法	↑↑	↑	↑
合成基質法	—	—	—
希釈ラッセル蛇毒時間 (dRVVT)	↑	↑↑↑	↑↑

ダビガトランと検査に関する推奨事項！

Adapted from Br J Haematol 2014;166:830-41

- ▶ 各検査室で使用しているPT/APTT試薬のダビガトランに対する感度を認識しておくこと。
- ▶ ほとんどのAPTT試薬で、ダビガトランの抗凝固能の強さをある程度推測することができる。しかし、患者によっては服用中であってもAPTTが正常になる場合があることを認識すべし。
- ▶ APTT試薬をダビガトラン血中濃度測定に用いるべきでない。
- ▶ トロンビン時間が正常の場合、ダビガトランの血中濃度は非常に低いと考えられる。
- ▶ フィブリノーゲン測定は、ダビガトランの影響がない方法、あるいは試薬で行なうこと。
- ▶ 凝固因子測定に際しては、検体を段階希釈して測定し、ダビガトランの影響がないことを確認すべし。

直接的Xa阻害剤と検査に関する推奨事項！

Adapted from Br J Haematol 2014;166:830-41

- ▶ 各検査室で使用しているPT/APTT試薬の直接的Xa阻害剤に対する感度を認識しておくこと。
- ▶ ほとんどのPT/APTT試薬で、直接的Xa阻害剤の抗凝固能の強さをある程度推測することができる。しかし、患者によっては服用中であってもPT/APTTが正常になる場合があることを認識すべし。
- ▶ リバーロキサバンに対する感受性はPT>APTTであるが、PTでリバーロキサバンの血中濃度を測定すべきでない。
- ▶ PTおよびAPTTはいずれもアピキサバンに対する感受性は低い。
- ▶ 凝固因子測定に際しては、検体を段階希釈して測定し、リバーロキサバンの影響がないことを確認すべし。