

人間ドックにおける MAFLD と NAFLD の比較

○星美幸 山田大介 鈴木哲 鈴木順造

公益財団法人福島県保健衛生協会

【はじめに】

非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) の研究は進み、生活習慣病と密接に関係していることが明らかになってきた。しかし、NAFLD の診断は除外診断をベースとしており、実際の病因を反映してないことから、代謝異常を有する脂肪肝、代謝異常関連脂肪性肝疾患 (MAFLD) という新たな疾患概念が提唱された。今回、人間ドックにおける MAFLD と NAFLD の比較検討を行った。

【対象】

2019 年 4 月から 2021 年 3 月の期間に当協会の人間ドックを受診し、腹部エコー検査を実施した 6805 名のうち重複データ、検査データ欠損者を削除した男性 2653 名と女性 1926 名の合計 4579 名を対象とした。

【方法】

脂肪肝は、腹部エコー検査で脂肪肝の所見があったものとした。MAFLD は、脂肪肝があり、腹囲や血圧、血糖などの代謝異常が 2 項目以上あるものとした。NAFLD は、脂肪肝があり、肝炎検査に異常がなく、非飲酒者であるものとした。それらの基準に該当したものを性別年齢階層別に算出した。また、MAFLD のみ、または NAFLD のみに該当、さらに MAFLD かつ NAFLD に該当するものを算出した。MAFLD と NAFLD において体重、BMI、血圧、その他血液検査項目について検討を行った。検定方法は U 検定を

行い、 $p < 0.05$ をもって有意差ありとした。

【結果】

MAFLD は NAFLD に比し、男性はどの年代でも多く、特に 50 歳代、60 歳代で約 5% 多かった。女性では、40 歳以上の年代で若干少なかった。MAFLD、NAFLD とともに最も高率に認められたのは男性で 50 歳代、女性では 60 歳代であった。それぞれの該当数は、MAFLD は 1500 名、NAFLD は 1425 名だった。MAFLD と NAFLD 両方に該当したのは 1335 名 (男性 946 名、女性 389 名)、MAFLD のみに該当するのは 165 名 (男性 153 名、女性 12 名)、NAFLD のみに該当するのは 90 名 (男性 59 名、女性 31 名) だった。関連項目の検討では、MAFLD は NAFLD に比し、男性では γ -GT、女性では BMI が有意に高く、男女の合計では、体重、BMI、腹囲、空腹時血糖、 γ -GT において有意に高かった。

【考察】

MAFLD と NAFLD の全体的な傾向に変わりはないが、MAFLD のみに該当した多くが男性であった。これは女性に比べ男性は、飲酒傾向が強く、代謝異常が多いためと考えられる。また、関連項目の検討で男性のみ γ -GT に有意差があったことも飲酒の影響が示唆される。男女の合計では、体重、BMI、腹囲で有意差を認めたことより MAFLD が NAFLD に比べ、脂肪肝の病因をより反映していると考えられるが、それ以外の項目では有意差を認めなかったことは、米国のメタボリックシンドロームの基準を用いた抽出基準が日本人の特性には則していないことや、日本人は脂肪肝と関連のある PNPLA3 遺伝子の保有率が高いことなどが影響しているのではないかと考えられた。今後、MAFLD についての研究が進み、日本人の診断基準等が策定されることが推察され、その動向を注視していきたい。