

テーマ

# リポ蛋白コレステロールの 臨床評価 up-to-date

座長

**三井田 孝** 先生  
(順天堂大学大学院医学研究科)  
(臨床病態検査医学 教授)

講演者

**吉田 博** 先生  
(東京慈恵会医科大学)  
(臨床検査医学講座 教授)

日時

2014年 5月17日(土)  
12時00分~12時50分

場所

**第6会場** (朱鷺メッセ  
中会議室301B)

●本セミナーは整理券(チケット)制となります。



リポ蛋白



# テーマ リポ蛋白コレステロールの臨床評価 up-to-date

座長 三井田 孝 先生(順天堂大学大学院医学研究科 臨床病態検査医学 教授)

講演者 吉田 博 先生(東京慈恵会医科大学 臨床検査医学講座 教授)

**要旨** LDL-Cの高値とHDL-Cの低値が動脈硬化性疾患のリスク因子として評価されている。最近、CVDリスクの評価には高LDL-C血症だけでなくnon-HDL-C (TC-HDL-C)測定の有用性が注目されている。このnon-HDLはLDLとレムナトリポ蛋白などのTGを豊富に含むリポ蛋白の総和を意味しており、臨床検査においてレムナトリポ蛋白はリポ蛋白電気泳動やRLP-Cで評価されているが、定量性および特異性に欠ける。またリポ蛋白定量の基本法である超遠心法は煩雑で、1ml以上の検体量と長時間(1検体3日間以上)を要する。我々が開発したリポ蛋白分画(HPLC法)では、弱陰イオン交換基であるDEAE基を有した非孔性ポリマーゲルの充填されたカラムを用いる。ゲル表面が正に荷電しており、リポ蛋白の陰性荷電と疎水性が大きいほど、ゲルとの結合は強い。カラムはイオン強度の低い液体で平衡化された状態で、微量の血清(3.5 $\mu$ l)が注入され、リポ蛋白がカラムに吸着した後、段階的にイオン強度を増加させた溶離液が送られ、HDL、LDL、IDL、VLDL、Other(カイロミクロン等)の順に溶出され、そのコレステロール濃度が測定される(所要時間5.2分)。本法の再現性は同時、日差とも4%未満であり、5大リポ蛋白分画を分離定量する基本法である超遠心法との比較では、各分画の相関は $r = 0.84 \sim 0.92$ と良好であり、本方法は平成25年7月にリポ蛋白分画(HPLC法)として保険収載された。

これまでに、本法を用いた臨床研究の成績が蓄積されてきており、例えば2型糖尿病においてアディポネクチンとVLDL-Cの負の相関が、年齢、BMI、性別、血糖管理に独立して確認され、糖尿病性脂質異常症におけるVLDL-C測定の重要性が示唆された。その他には、運動療法のモニターにおけるVLDL-C測定の有用性、LDL-Cが通常高くない透析患者のCVDリスク評価におけるIDL-C測定の有用性、CVD絶対リスクスコアであるFramingham Risk ScoreとIDL-Cの独立した関連性などが明らかとなった。このように、本法は、超遠心法では困難な臨床研究エビデンスの構築に貢献でき、今後の日常検査に果たす役割が期待される。

## 第63回 日本医学検査学会 展示会のご案内

**会期** 2014年  
5月17日(土) 9:00~17:00  
5月18日(日) 9:00~15:30

**会場** 朱鷺メッセ新潟  
コンベンションセンター  
1F Wave Market A  
(展示ホールA)  
東ソーブース No.A-15

### 出 展 品

- 自動エンザイムイムノアッセイ装置 AIA-360
- 全自動エンザイムイムノアッセイ装置 AIA-900
- 全自動エンザイムイムノアッセイ装置 AIA-2000
- 酵素免疫測定試薬 Eテスト「TOSOH」IIシリーズ
- 自動グリコヘモグロビン分析計 HLC-723G9
- 自動グリコヘモグロビン分析計 HLC-723GX
- リポ蛋白分析計 HLC-729LPII
- 遺伝子検査システム TRCRリアルタイムモニター TRCRapid-160
- 核酸検出試薬 TRCRapidシリーズ / TRCRtestシリーズ\* (\*研究用)



東ソー株式会社  
バイオサイエンス事業部

東京本社 ☎(03)5427-5181

名古屋支店 ☎(052)211-5730

仙台支店 ☎(022)266-2341

バイオサイエンス事業部ホームページ

大阪支店 ☎(06)6209-1948

福岡支店 ☎(092)781-0481

山口営業所 ☎(0834)63-9888

<http://www.tosoh.co.jp/science/>