

2025 年 10 月 29 日

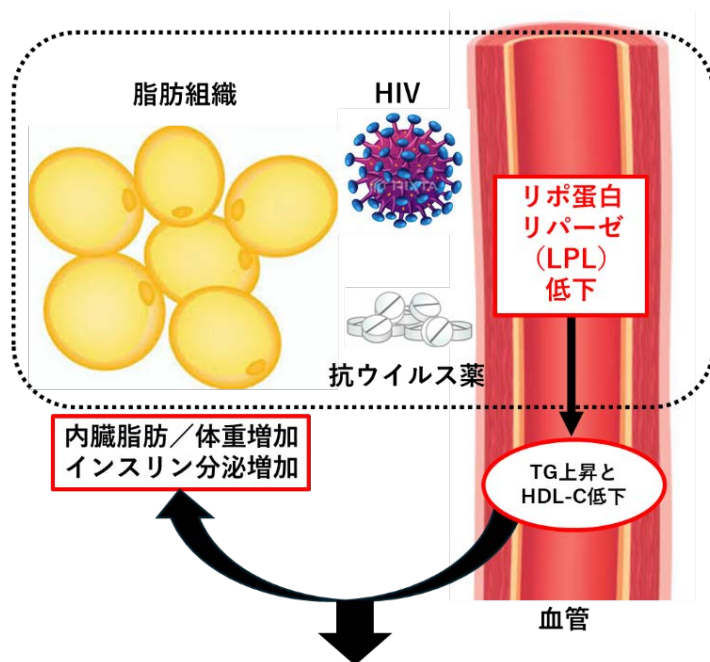
報道関係者 各位

HIV 感染と共に生きる人々の脂質異常に代謝酵素の低下 ～中性脂肪・コレステロール正常の安定期でも～

群馬大学（群馬県前橋市）の木村 孝穂 教授（附属病院検査部、食健康科学研究科、健康支援総合センター）、柳澤 邦雄 非常勤講師（研究当時：附属病院感染制御部）、小川 孔 幸 准教授（附属病院輸血部）、半田 寛 診療教授（附属病院血液内科、医学系研究科血液内科学）らの共同グループは、ヒト免疫不全ウイルス（human immunodeficiency virus：以下 **HIV**）の感染と共に生きる人々（person/people living with HIV：以下 **PLH**）に好発する脂質異常症の背景に、脂質代謝酵素の一つであるリポ蛋白リパーゼ（Lipoprotein Lipase：以下 **LPL**）の低下が関係していることを確認し、報告しました。

この成果は代謝栄養研究専門の国際誌『Nutrients』（Impact factor 5.0）の電子版に 2025 年 10 月 13 日付で掲載されました。

本研究のコンセプト図



動脈硬化リスク＝脂質異常治療薬の必要性が増加

略語； **HIV**：ヒト免疫不全ウイルス、**TG**：中性脂肪、**HDL-C**：高比重リポ蛋白コレステロール

1. 本件のポイント

- 近年治療の進歩が著しい HIV 感染症と共に生きる人々（PLH）に好発する脂質異常症の背景にあるメカニズムを示しました。
- HIV の治療薬の一部は脂質代謝に影響することが知られてきましたが、その詳細なメカニズムの一端が示唆されました。
- 脂質異常症治療薬がまだ投与されていない、通常検査で中性脂肪やコレステロールが正常範囲の PLH においても LPL の低下傾向があることを確認しました。
- したがって LPL の測定は、脂質異常症治療の必要性やその後の心血管疾患発症の原因となる動脈硬化を早期に予測するための指標として期待されます。

2. 本件の概要

HIV 感染症は免疫不全による合併症（後天性免疫不全症候群：以下 **AIDS**）をもたらしますが、抗ウイルス薬による治療の進歩に伴い、現在 AIDS を発症することは少なくなっています。治療により安定した生活ができるようになった一方で、PLH においては脂質異常症、心血管疾患、糖尿病などの生活習慣病への対応が必要になってきています。

本研究で得られたデータは、特に PLH の脂質異常症の治療に関する新しい指標の確立に役立つものです。具体的には、これまで古典的な血清脂質マーカーである空腹時の中性脂肪（TG）値や低比重リポ蛋白コレステロール（LDL-C）を参考に脂質治療を計画することがほとんどでしたが、血中 LPL 濃度の低下が、TG や LDL-C が正常範囲にある PLH の将来的な脂質異常治療要否の指標になる可能性が示唆されました。

3. 本件の成果発表等

掲載雑誌：Nutrients **2025**, 17, 3207. <https://doi.org/10.3390/nu17203207>

タイトル：Clinical Significance of Lipoprotein Lipase (LPL) in People Living with HIV: A Comprehensive Assessment Including Lipidemia, Body Composition, Insulin Secretion, and Insulin Resistance.

4. 今後の展開

LPL に着目することで、PLH の長期療養上の課題である脂質異常症と心血管病の早期発見が期待されます。

また本研究は PLH の男性に絞ったものですが、対象者が少数であったことと女性が含まれていないことが課題です。今後はこれらの課題を解決するために、研究対象者に女性を加え、対象者を増やす計画です。

【本件に関するお問合せ先】

群馬大学健康支援総合センター 教授 木村 孝穂（きむら たかお）

【取材に関するお問合せ先】

群馬大学昭和地区事務部総務課広報・保健学庶務係

TEL : 027-220-7895、FAX : 027-220-7720

E-MAIL : m-koho@ml.gunma-u.ac.jp

群馬大学学務部学生支援課学生支援係

E-MAIL : kk-gkosei1@ml.gunma-u.ac.jp