

# PCSK9阻害薬の臨床応用

千葉大学大学院医学研究院細胞治療内科学講座

**井出真太郎**

*Shintaro Ide*

千葉大学大学院医学研究院細胞治療内科学講座助教

**前澤 善朗**

*Yoshiro Maezawa*

千葉大学大学院医学研究院細胞治療内科学講座教授

**横手幸太郎**

*Koutaro Yokote*

Authors

## Key Words

脂質異常症

家族性高コレステロール血症

PCSK9

LDL-C

LDL受容体

## はじめに

PCSK9 (proprotein convertase subtilisin/kexin type 9) はLDL受容体, アポリポ蛋白Bに続く家族性高コレステロール血症 (familial hypercholesterolemia : FH) の第3の原因遺伝子として, 2003年に新規に同定された。FHは, low density lipoprotein (LDL) 受容体関連遺伝子の変異による常染色体優性遺伝疾患であり, 高コレステロール血症, 皮膚や腱黄色腫, 早発性冠動脈硬化症を3主徴とする。頻度として, FH

ヘテロ接合体は約500人に1人, FHホモ接合体は100万人に1人と報告されており, 早期診断および適切な治療が必要な疾患である。現在までに, PCSK9に関する解析が進み10年足らずで阻害薬が創薬され, 2016年4月からわが国でも使用可能となった。本稿ではPCSK9の同定から構造と機能, PCSK9阻害薬のエビデンスおよび実際の使用例について概説する。