

## 2 乾癬と抗菌ペプチド

### Psoriasis and antimicrobial peptides

高橋隼也

TAKAHASHI, Toshiya

東北大学大学院医学系研究科皮膚科学分野助教

#### Summary

乾癬は角化細胞，T細胞，好中球，樹状細胞といった多様な細胞のクロストークによる全身性炎症性疾患である。β-ディフェンシン，S-100，カセリサイディンといった抗菌ペプチドは角化細胞などから分泌され，種々の機序で自然免疫系を賦活化し，炎症を惹起して乾癬の病態形成にかかわる。とくにこれらの抗菌ペプチドにより自己DNAや自己RNAといったDAMPsの受容体への結合を強め，活性化された形質細胞様樹状細胞(pDC)や角化細胞自身からのインターフェロン分泌を促して乾癬での炎症を惹起する機序が示されつつあり，今後の治療への応用が期待される。

#### DAMPs

Damage-associated molecular patterns. 損傷を受けた細胞や細胞外基質から放出される自己抗原で，パターン認識受容体によって認識され自然免疫系を賦活化する。抗菌ペプチドはDAMPsのひとつである自己DNAや自己RNAの免疫寛容を阻害してシグナルを強め，乾癬での炎症を惹起する。

#### NETs

Neutrophil extracellular traps. 好中球から放出される自己DNA，LL-37などの複合体で，細菌をとらえて抗菌作用を示す“網”として知られるが，乾癬でも感染とは無関係に惹起されTh17を活性化して乾癬病態にかかわる。

#### KEY WORDS

β-ディフェンシン/S-100/カセリサイディン(LL-37)/DAMPs/NETs