

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等克服研究事業  
分担研究報告書

アトピー性皮膚炎診療ガイドライン：プロバイオティクスなどに関する解説の作成

研究代表者 下条直樹 千葉大学大学院医学研究院小児病態学 教授  
研究協力者 藤田雄治 千葉大学大学院医学研究院小児病態学 医員

### 研究要旨

本研究の目的は、アトピー性皮膚炎におけるプレバイオティクス、プロバイオティクス、シンバイオティクスによる治療および発症予防効果について解説することを目的とした。

アトピー性皮膚炎の発症予防効果はメタ解析によるとプロバイオティクスのみあるとされている。またメタ解析にてプロバイオティクスとシンバイオティクスが1歳以上の小児と成人において治療効果あるとされている。

プロバイオティクスなどは種類、投与時期、生活環境、人種差など様々な因子が影響していると考えられ、今後さらなる検討が必要である。

われわれは、「プロバイオティクスなど」に関して、PubMed や医学中央雑誌などのデータベースを用いて検索した情報や国内外の書籍、総説などの情報をもとに解説を作成した。

#### A. 研究目的

腸内細菌は生体の免疫応答に大きく関わっており、様々な疾患との関連が報告されている。アトピー性皮膚炎などのアレルギー性疾患との関連を示す研究も多く、現時点で発症予防や治療についても検討されている。腸内細菌の介入としてプロバイオティクス、プレバイオティクス、シンバイオティクスがあげられ、これらのアトピー性皮膚炎に対する現時点での発症予防効果および治療効果について理解することを目的とした。

#### B. 研究方法

アトピー性皮膚炎におけるプロバイオティクスなどに関して、PubMed や医学中央雑誌などのデータベースを用いて検索した情報や国内外の書籍、総説などの情報をもとに、診療上重要な情報について解説文を作成した。作成し

た文章は、研究班員による議論と推敲を得て、最終版を作成した。

#### C. 研究結果

アレルギー性疾患と腸内細菌との関連はこれまでに多くの検討がなされている。アレルギー性疾患の患児と健常児の腸内細菌を比較したところ、アレルギー性疾患の患児では乳酸菌が有意に減少していることが報告されている。また小児のアトピー性皮膚炎と腸内細菌との関係を検討し、重症乳児アトピー性皮膚炎児ではビフィズス菌の著明な低下が認められたことを報告している。

プロバイオティクスに関しては、最近のメタ解析で妊娠母体とそれに引き続く出生後の乳児へのプロバイオティクス投与がアトピー性皮膚炎発症を予防するとされている。また発症後のアトピー性皮膚炎に対する治療効果は1歳以上の小児、成人において SCORAD あり

とされている。プレバイオティクスに関する検討は多くはないが、メタ解析ではアトピー性皮膚炎の発症予防効果はないとしている。シンバイオティクスに関しては、メタ解析では1歳以上のアトピー性皮膚炎の治療効果はあるとしているが、発症予防の効果は認められなかった。

#### D. 考察

プロバイオティクスなど腸内細菌の介入によるアトピー性皮膚炎の発症予防効果および治療効果にはそれぞれの種類、組み合わせや、投与時期、食生活を含む生活環境、人種差など様々な因子が影響していると考えられ、今後さらなる検討が必要である

#### E. 結論

「アトピー性皮膚炎におけるプロバイオティクスなど」について解説する文章を作成した。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

<論文発表>

アトピー性皮膚炎におけるプロバイオティクスなどの腸内細菌による発症予防効果および治療効果に関する論文発表はない。

<学会発表>

アトピー性皮膚炎におけるプロバイオティクスなどの腸内細菌による発症予防効果および治療効果に関する学会発表はない。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他