



新生児期皮膚細菌叢のディスバイオーシスと乳児期アトピー性皮膚炎：スキンケアの有用性についての検討

免疫学フロンティア研究センター 皮膚アレルギー生体防御

教授 松岡 悠美



Researchmap <https://researchmap.jp/yuminak>

研究の概要

新生児期における皮膚マイクロバイオームのディスバイオーシスと乳児アトピー性皮膚炎 (Atopic dermatitis, 以下 AD) の発症との関連を調査した。また、早期のスキンケア介入が AD の発症リスクを軽減する可能性についても検討した。結果として、新生児期皮膚マイクロバイオームが乳児 AD 発症において重要な役割を果たしており、予防的なスキンケアによってマイクロバイオームの改善を介して AD の発症を予防できる可能性が示唆された。本研究は、出生時から健康な皮膚バリアとマイクロバイオームを維持することが、幼児期における炎症性皮膚疾患の予防において重要であることを示している。

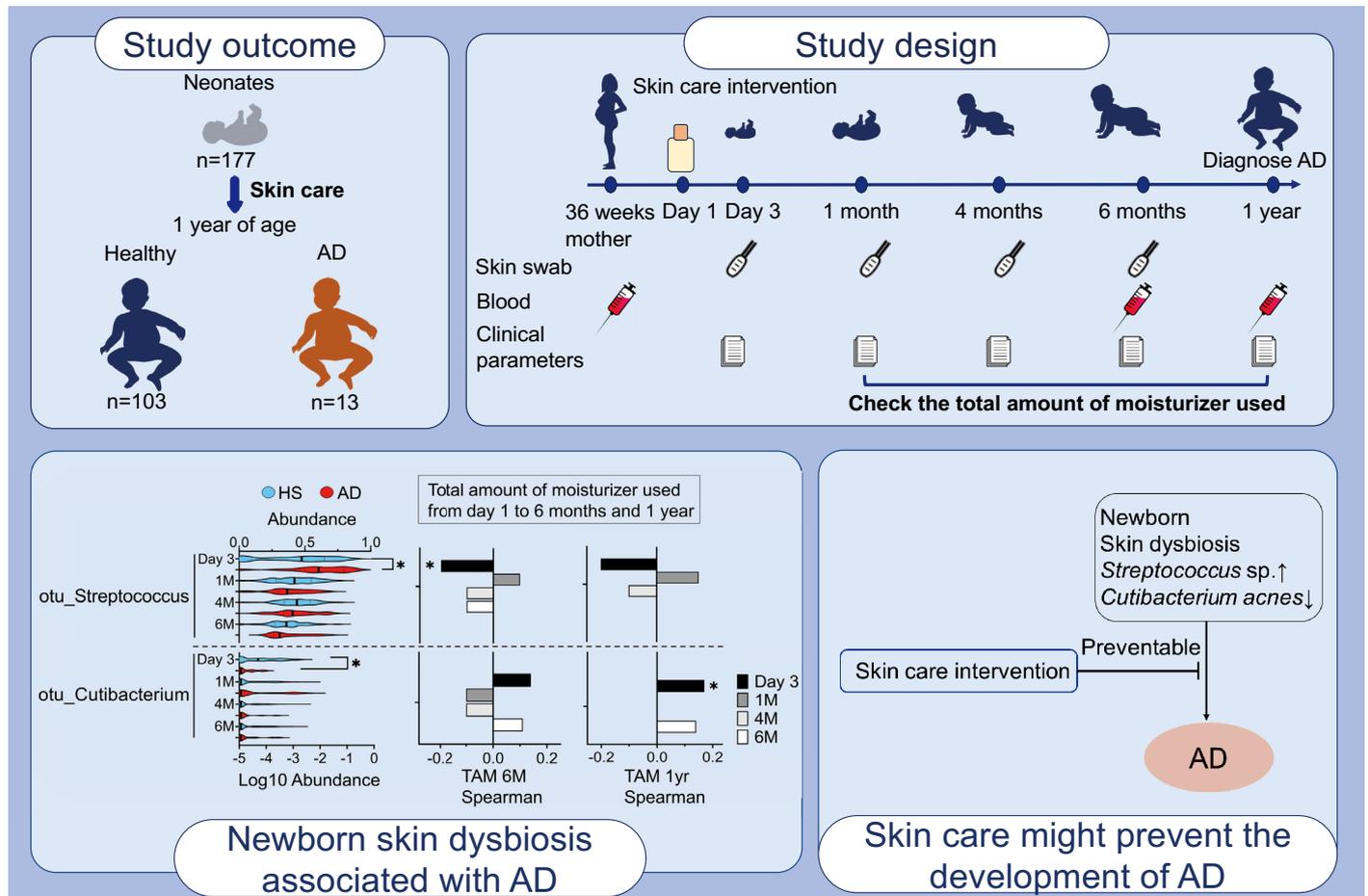
症に関連するかは明らかではなかった。この研究では、乳児を出生時から追跡し、時間をかけて皮膚マイクロバイオームの構成を評価した。その結果、早期に皮膚ディスバイオーシスを示した乳児は、1歳までに AD を発症する可能性が高いことが観察された。研究は、皮膚バリア機能と微生物バランスを維持するためのスキンケアが、これらの乳児における AD 発症を抑制することを明らかにした。

研究の意義と将来展望

AD の予防におけるスキンケア早期介入の可能性と、新生児期のマイクロバイオームの改善を介した機序が存在するという新たな見解を提供している。新生児期の皮膚ディスバイオーシスが AD 発症の重要な要因であることを明らかにすることで、小児皮膚科における新しい予防戦略の基盤を築いている。今後の研究では、早期のスキンケアが AD の発症および重症度と与える長期的な影響を調査すること、皮膚および微生物の健康を維持するための最も効果的な介入法をさらに詳しく特定する必要がある。さらなる発展的な研究を継続することは、AD リスクを抱える乳児の生活の質を向上させ、さらに家族や医療システムにおける全体的な負担を軽減することにつながると期待される。

研究の背景と結果

AD は最も一般的な炎症性皮膚疾患の一つである。これまでの研究から、皮膚のマイクロバイオームのバランスが崩れるディスバイオーシスが AD の病態形成に関連していることに疑いの余地はない。しかしながら、AD 未発症の乳児において皮膚マイクロバイオームがどのように変化するか、また未病期におけるディスバイオーシスがその後の疾患発



特許

論文 Aoyama, Reika; Nakagawa, Seitaro; Nakamura, Yuumi et al. Neonatal skin dysbiosis to infantile atopic dermatitis: Mitigating effects of skin care. Allergy. 2024, 79(6), 1618-1622. doi: 10.1111/all.16095
Ito, Tomoka; Nakamura, Yuumi. The skin barrier and microbiome in infantile atopic dermatitis development: can skin care prevent onset? Int Immunol. 2024, 36, 579-584. doi: 10.1093/intimm/dxae038

参考URL https://www.ifrec.osaka-u.ac.jp/jpn/laboratory/yumi_matsuoka/

キーワード アトピー性皮膚炎、マイクロバイオーム、乳児、スキンケア