

別紙1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏名 松井照明

論文題目

Sun exposure inversely related to food sensitization during infancy

(乳幼児期の日光暴露量は食物感作と逆相関する)

論文審査担当者 名古屋大学教授

主査委員 木村 宏

名古屋大学教授

委員

長谷川 好規

名古屋大学教授

委員

若井 達志

名古屋大学教授

指導教授

高橋 義行

論文審査の結果の要旨

6か月齢以下の11年間の採血データと、誕生月の調査結果から、秋冬出生は、乳幼児期の3大食物アレルゲンに対する感作のリスクとなることを明らかにした。生後1か月間及び3か月間の平均日光照射量は、食物感作者人数、感作割合と逆相関していたが、同期間の平均気温、湿度、出生前3か月間の平均日光照射量との相関関係は確認されなかつた。これらの結果から、秋冬出生、生後早期の日光照射量不足は食物感作のリスクを増大させることが示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 北欧は日射量が少なく、ビタミンD欠乏のリスクが高いため、ビタミンDの補充が積極的に行われている。ノルウェーの調査では、母体や臍帯血中の25(OH)D濃度は秋冬で低いことが報告されており、フィンランドでは、4歳までの食物感作が秋冬出生児で多いとの報告があり、地理的な条件は異なるものの、今回の結果と一致している。
2. 食物アレルギー(FA)の発症率は、乳幼児では5-10%であり、少なくないが、食物アレルギーの発症率や、ビタミンD欠乏のリスクが高い対象者を選択し、ビタミンD補充の介入を行うことが理にかなった方法であると考えられる。乳幼児における、ビタミンD低値のリスク因子としては日光照射量が少ない秋冬出生児、母乳育児の児、FAのリスク因子としては、兄姉がないこと、アレルギーの家族歴、乳児期早期の湿疹などが挙げられ、これらを満たす対象者に対して、ビタミンDの経口補充を行うことが考慮される。日光暴露を介入因子とすることは、皮膚癌のリスク喚起がされていることを考えると適切ではないと考える。
3. 食物感作のリスク因子として、分娩方法、栄養方法(母乳あるいは人工ミルクか)、アレルギー疾患の家族歴、児の湿疹の有無、アレルギー疾患を含めた既往歴、乳児期早期の感染症罹患の有無、抗生素の使用などが報告されている。本研究では、検査結果データベースから、後方視的に採血結果と誕生日のみを抽出したため、これらの交絡因子の調査は行えなかった。しかしながら、本研究よりも高年齢ではあるものの、食物に対する感作やFA児が秋冬出生者で多いことが各国から複数報告されていること、本研究で採血者数が秋冬出生者で多かつたが11年間で一貫していたこと、採血者数のみでなく、感作割合についても秋冬出生者が高値だったことを確認しており、本研究結果は妥当性のあるものだと考える。

本研究は、FAの発症要因及び治療法を考慮する際の重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士(医学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

別紙2

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	松井照明
試験担当者	主査	木村 宏 長谷川好規	監査	若井 達志
	指導教授	高橋 義行	高橋 義行	

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 日射量が少ない北欧での報告について
2. ビタミンDの介入研究を行う対象者・方法について
3. 交絡因子について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、小児科学一般における知しくも十分具備していることを認め、学位審査委員会議の上、合格とした。