

クレチン症マススクリーニングの落とし穴
—母由来の抗マウス抗体による偽高TSH血症—

課題番号 10670699

平成10～12年度科学研究費補助金
基盤研究(C)(2)研究成果報告書

平成14年2月

研究代表者 伊藤善也
(旭川医科大学医学部助手)

はしがき

新生児マススクリーニングが開始されて多くの子供達が疾病の早期発見・早期治療開始という恩恵に授かることができるようになり、その予後が大きく改善した。先天性甲状腺機能低下症(クレチン症)について言えば、早期発見によって治療が早期に開始され、マススクリーニング開始前のように臨床診断を待っていた時代に比べると知能予後が大きく改善したのは明らかである。

しかしながら一方では疑陽性によって無用な治療を開始された例が少なからず存在する。無用な治療あるいは診断の負担が長期的な実害はないと思われるが、患者サイドにとって負担であることに違いはない。これからはこのような症例を極力少なくすることが重要な課題である。

本研究ではそのような先天性甲状腺機能低下症のマススクリーニングにおいて疑陽性を呈する、見かけ上の高 TSH 血症、すなわち human anti-mouse antibody (HAMA) の性状を明らかにすることを目的として計画された。本研究によって見かけ上高 TSH 血症を呈する病態が細部にわたって明らかにされる。またそれは対策の確立に一步近づくとともに、その存在が広くマススクリーニング関係者に知られて、母親とその児が無用な検査と治療の対象にならないことに結びつくこと期待される。

研究組織

研究代表者

平成 10 年 矢野公一(旭川医科大学医学部医学科小児科学講座)
平成 11 年～平成 12 年 伊藤善也(旭川医科大学医学部医学科小児科学講座)

研究分担者

平成 10 年 伊藤善也(旭川医科大学医学部医学科小児科学講座)
蒔田芳男(旭川医科大学医学部医学科小児科学講座)
平成 11 年～平成 12 年 石井拓磨(旭川医科大学医学部医学科小児科学講座)

交付決定額(配分額)

	直接経費(千円)	間接経費(千円)	合計(千円)
平成 10 年度	1,000		1,000
平成 11 年度	900		900
平成 12 年度	900		900
総計	2,800		2,800

研究発表

(1)学会誌等

1. 矢野公一, 森山隆則, 蒔田芳男, 伊藤善也:新生児マス・スクリーニングで発見された見かけ上の高 TSH 血症の母児例 母体の抗マウス IgG 抗体(HAMA)の関与、ホルモンと臨床 46:105-110、1998
2. 矢野公一, 森山隆則, 川崎芳正, 佐々木一弘, 蒔田芳男, 伊藤善也, 奥野晃正:クレチン症マス・スクリーニングの Pitfall 母体の抗 TSH 抗体による高 TSH 血症、ホルモンと臨床 47:82-86、1999
3. 森山隆則, 矢野公一, 川崎芳正, 原田正平, 小林清一, 松野一彦, 中村仁志夫:母体由来のヒト抗マウス抗体(HAMA)による新生児の見かけ上の高 TSH 血症に関する研究、北海道大学医療技術短期大学部紀要 13:1-7、2000

(2)口頭発表

1. 矢野公一、蒔田芳男、伊藤善也、奥野晃正:クレチン症マス・スクリーニングの PITFALL—母体の抗マウス IgG 抗体(HAMA)による見かけ上の高 TSH 血症—、第71回日本内分泌学会学術総会、福岡市、H10.6.5
2. 矢野公一、蒔田芳男、石井拓磨、伊藤善也、奥野晃正:クレチン症マス・スクリーニングの PITFALL と妊婦甲状腺スクリーニングの有用性、第49回日本小児科学会北海道地方会ブロック大会、札幌市、H10.8.23
3. 矢野公一、蒔田芳男、伊藤善也、奥野晃正:クレチン症スクリーニングの PITFALL-母体の抗 TSH 抗体による高 TSH 抗体による高 TSH 血症-、第32回日本小児内分泌学会、金沢市、H10.10.1
4. 森山隆則、信岡学、池田久實、矢野公一:新生児マススクリーニングで見いだされた見かけ上の高 TSH 血症、第 38 回日本臨床化学会、富山市、H10.10.22

(3)出版物

なし