

A-18 母乳中の免疫グロブリンの含量について

日本女大家政 荒井 基

目的 従来母乳栄養の長所のひとつとして 母乳をとりして免疫性物質が与えられることがあげられているが 免疫性物質獲得の面から最低どのくらいの期間母乳栄養すべきかを知るために 次の事項について実験した。

① 母乳中の総蛋白質含量と免疫グロブリン含量との関係 ② 免疫グロブリン (IgA, IgG, IgM) の含量の経時的変化。

方法 初乳および母乳中の総蛋白質量はミクロキエルダール法を用いて定量した。免疫グロブリンは 乳清部分を 超遠心分離 (28000rpm, 10 min.) した後 免疫電気泳動法によつて IgA, IgG, IgM を確認した後、トリパルチゲンを用いて それぞれの免疫グロブリン含量を定量した。

結果 初乳および母乳中の総蛋白質含量は 文献値よりやや高い値が得られた。また初乳中の免疫グロブリン含量は 授乳第1日目の乳において もつとも高く、IgA $800\text{mg}/\text{dl} \sim 400\text{mg}/\text{dl}$, IgG $48\text{mg}/\text{dl} \sim 38\text{mg}/\text{dl}$, IgM $170\text{mg}/\text{dl} \sim 100\text{mg}/\text{dl}$ で個体差が大きく、日を経るに従つて減少し、授乳第4日目の乳では 第1日目の乳と比較すると IgA では $1/10 \sim 1/20$ に、IgG は $2/3 \sim 1/2$ に、IgM では $1/3$ 程度に減少することが認められた。しかし4日目以後の減少は少いようである。4日目の乳と1ヶ月乳とを比較すると 減少の割合は僅かであった。2ヶ月以降の免疫グロブリン含量については、目下データを整理中である。