

A-56 母乳中の免疫グロブリン含量について
日本女子大家政 荒井基

目的 母乳中の免疫グロブリン含量を経時的に定量することによって、どのくらい期間母乳栄養を実施すべきかについて指標となるべきものを得ようとして次の事項について検討した。経産婦・初産婦あわせて29名の母乳中の総蛋白質含量、IgA, IgG, IgM, トランスフェリン含量を定量し、同時に母乳提供者の妊娠中の健康状態、栄養摂取状況、乳児の健康状態アンケート調査した。

方法 乳汁10mlと超遠分高し(28000rpm, 10 min.) 乳清部分^{に70%}(ヘキスト社製のバルケゲンを用いた)免疫拡散によつて免疫グロブリンおよびトランスフェリンを定量した。総蛋白質の定量にはマイクロキエルダール法を用いた。

結果 母乳中の免疫グロブリン含量は個体差が極めて大である。各グロブリン含量についてみるとIgAの含量が最も高く、IgG、トランスフェリン含量は低かつた。乳汁分泌が1日目の初乳ではIgA含量は平均285mg/dl、2日目に激減し、以後あまり変化がなく、1ヶ月乳で39mg/dlであつた。その後6ヶ月までの観察ではほぼ一定の傾向を示している。IgMもこれと同様の傾向を示し、分泌が1日目で平均118mg/dlであるが2日目に激減し、以後徐々に減少し、1ヶ月で痕跡程度、2ヶ月以降は全く消失してしまふ。IgGは前二者と比べてはるかにその含量が低く、その変動も大きくない。分泌が1日目で平均56mg/dl、やや高いが次第に減少し1ヶ月乳で24mg/dlであつた。以後6ヶ月まで定量可能であつた。また母親の妊娠中の栄養状態、健康状態と乳汁中の免疫グロブリン含量との間に特定の関係は見出せなかつたが、早産、帝王切開とした母親の乳汁中の免疫物質は明かに低かつた。