母乳栄養の新生児行動に及ぼす影響と味覚の発達に関する研究

前川喜平（慈恵医大小児科）
奈良隆寛（　〃　）
加藤葉子（　〃　）
帆足英一（都立母子保健院）
庄司順一（　〃　）

1. 母乳栄養の新生児行動に及ぼす影響

目　的

過去3年間に母乳栄養の新生児行動に及ぼす影響について研究し以下の結果を得た。

①breast feedingでは哺乳終了よりstate 1（qutet sleep）に入るまでの時間が短い。

②breast feeding ではstate 1の占める割合がbottle feedingより大きい。上記の結果は肉眼的観察によるばかりでなく心拍，呼吸などのポリグラフ的研究によっても確認された。この母乳栄養と人工栄養の新生児行動の差は何かを解明するのを今回の研究の目的とした。

方　法

肉眼的観察ビデオによる解折及びポリグラフ的手技により両者の行動の相異を解折する。

計　画

我々が得た母乳栄養と人工栄養の新生児行動の相異に影響を及ぼすと考えられる以下の因子について検討する。

①母乳そのものの影響か，或は直接母親の乳首より乳授する母乳行動の差か・・・これを解明するため搾母乳によるbottle feeding と breast feeding の比較をおこなう。

②授乳時間の影響：breast feedingと同じ時間だけbottle feedingでも抱かせる。

③口唇刺激の影響：breast feedingと同じ時間だけ乳首をくわえさす。

④breast feedingに慣れた新生児に同一日にbottle feeding と breast feeding をおこなうので，このような相異がみられるという意見に対し，bottle feedingに慣れた新生児にbreast feedingをおこない両者のstate の相異を検討する。

⑤SFD，脳障害児のこのような相異が存在するかどうか。

母乳栄養の新生児行動に及ぼす影響について多方面より研究をおこなう予定である。

2. 味覚の発達に関する研究

目　的

小児の味覚がどのように発達していくかを研究する。

方法及び計画

58年度は本研究の第1歩として新生児の味覚の個人差についておこなう。新生児が辛味，塩味，甘味などに特異的に反応することはよく知られている。総べての新生児はこれらに対して同様に反応するのであろうか。味覚反応にも個人差があるのではないか，①実験前段階：検液の検討をおこない，これに関しては0.1％酒石酸，0.25％食塩溶液が適当という結果を得た。②71名の満期新生児に対し生後5～7日に上記検液を与え反応の個人差をみた。

今後の研究

①新生児の味覚反応と乳児期早期の気質との関係をみる。②新生児にみられた味覚反応はその後どうなるか，③味覚反応の三要素として味，匂，色があるが，これらは小児の味覚の発達にどのように影響しているであろうか。④母親の嗜好と乳幼児の味覚の発達との関係⑤脳障害児の味覚の発達

以上のことを今後3年間で研究していく予定である。

昭和58年度研究報告

1. 母乳栄養の新生児の行動に及ぼす影響について

我々は以前より，母乳栄養の新生児の行動に及ぼす影響として，哺乳後の児のstateについて検討し，breast feedingの方がbottle feedingよりもstate 1の占める割合が多いことを確認した。今回は児の呼吸，心拍を生理的指標として用い，細かい分析をしたため報告する。

対象は日令5～7日の哺乳力の良いterm AFD児15名である。これらの児にbreast feeding（母乳）とbottle feeding（搾母乳）の2通りの授乳を行ない，哺乳後のstateの変化を検討した。

結果はbreast feedingはbottle feeding（搾母乳）よりも，state 1の占める割合が多い（$p<0.01$）ことと，さらにstate 2において，breast feedingの方が心拍数が低い（$p<0.01$）ことが認められた。心拍数はstateが安定するほど低値を示すため，state 2においてbreast feedingの方が安定していると考えられる。以上の結果は母乳栄養の行動の相異は母乳そのものではなく，母乳行動が関係していると考えられる。

2. 新生児の味覚反応の個人差に関する研究

新生児の味覚反応の個人差と気質との関係をみるため以下の研究をおこなった。

方　　法

1. 検液の適正濃度の検討：検査の結果0.25%食塩溶液 0.1% 酒石酸溶液が適当にあるという結果を得た。

2. 新生児の味覚反応：生後5～7日，出生体重2,500g以上の満期正常新生児71名に哺乳開始1～2分後に検液を与え反応をみた。哺乳リズム反応をビデオ，テープに記録し，分析した。

3. 気質の調査：1～2カ月乳健時に行動発達調査用紙（1～2か月）を使用して気質の調査をおこない，これらの結果と味覚反応との相関をみた。

結　　果

強反応群（0～5吸啜以内に反応）中等度反応群（6～20吸啜で反応），軽度反応群（21吸啜以上で反応するか，反応なし）の3群に分けられる。0.1%T液：強反応群8名，中等度13名，軽度反応16名。0.25%S液：強反応14名,中等度15名，軽度反応5名，一般に反応秒数はT液に比しS液が短く，吸啜回数もS液が少なかった。気質との相関は周期性と，反応の強さ反応性にやゝ差がみられたが有意ではなかった。