

有害因子の経母乳移行に関する研究 母乳によるサイトメガロウイルスの伝播

千葉 峻 三

要約：サイトメガロウイルス (CMV)の母乳中への排泄が起こり得るか、起こるとすればその頻度はどうかを検討するために母乳からCMV の分離を試みた結果、初乳にはCMV の排泄を認めなかったが、出産後1ヵ月以降約20%の高率に排泄を認めた。

見出し語：サイトメガロウイルス、垂直伝播、経母乳感染、母子感染

研究方法：札幌市のT病院産科に入院中の産婦ならびに同病院小児科に入院中の未熟児の母親から搾乳した新鮮な母乳をCMV 分離用の材料とした。CMV の分離はAhlfors ら¹⁾の方法に従った。ただし、昨年度の研究成績から母乳中のCMV はcell-free の状態で存在すると思われたので、細菌汚染を防ぎ試験効率を上げるためにミリポア・フィルターで濾過してから細胞に接種した。

結果：現在までに総数311 検体の母乳からCMV 分離を試み、7 例 (2.3%) がCMV 分離陽性であった。採乳時期別の分離成績は表1に示したように、出産後日数が経過するにつれて分離率が高くなった。すなわち、産後1週以内では177 例中 6日目の1 例のみ分離陽性であったが、1 週～1ヵ月では115 例中2 例陽

性となり、1ヵ月以降では19例中4 例(21%) と著しく高率であった。

考察：今回は、検索対象となった母親から生れた子供からのCMV 分離は行い得なかったが上述の成績をわれわれが以前に行った乳児からの月令別CMV 分離成績²⁾と併せると極めて興味深い知見と思われる。表2 に示したように、乳児の尿または口腔スワブからのCMV 分離は1ヵ月から陽性となり陽性率は3ヵ月にピークに達し、その後プラトーとなる。乳児におけるこのようなCMV 排泄パターンから、以下の仮説が成立する。すなわち、CMV 陽性児をすべて産道感染と考えるとウイルスを排泄するようになるまでの潜伏期が長すぎるので、1ヵ月で陽性の乳児はおそらく産道感染によるものとして、2ヵ月以降は母乳感染による陽性例が加わるものと推定される。

所属：札幌医科大学小児科学教室

(Sapporo Medical College)

文献

1) Ahlfors, S. and Ivarsson, S.A.: Cytomegalovirus
in breast milk of Swedish milk donors.

Scand. J. Infect. Dis. 17:11-13, 1985.

2) Chiba, S., et al: Primary cytomegalovirus
infection and liver involvement in early
infancy.

Tohoku J. exp. Med. 117:143-151, 1975.

表 1

母乳からのCMV分離成績

1988-2-29

採乳時期	検索例数	陽性例数	陽性率
1週以内	177	1	0.6%
1週～1ヵ月	115	2	1.7%
1ヵ月以降	19	4	21.1%
計	311	7	2.3%

表 2

乳児の尿または口腔スワブからのCMV分離成績

Chiba et al, 1975

月令	検索例数	陽性例数	陽性率 (%)
0	19	0	0
1	43	4	9
2	30	6	20
3	42	13	31
4	16	4	25
5	24	8	33
6	12	2	17
7	9	2	22
8	11	4	36
9	7	3	43
10	5	1	20
11	13	2	15
12	6	2	33
計	237	51	22



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約: サイトメガロウイルス (CMV) の母乳中への排泄が起こり得るか、起こるとすればその頻度かどうかを検討するために母乳から CMV の分離を試みた結果、初乳には CMV の排泄を認めなかったが、出産後 1 ヶ月以降約 20% の高率に排泄を認めた。