

短 報

口唇口蓋裂児の出生直後から Hotz 床装着後までの授乳状況

篠原ひとみ*¹ 中新美保子*¹ 小林春男*²

緒 言

口唇裂口蓋裂児をもつ母親が児の養育で最初に直面する問題は、哺乳障害¹⁾が主である。特に口唇顎口蓋裂児では哺乳に困難を生じる場合が多く、母親の乳房から母乳を与える授乳 breast feeding (以下直接母乳と表す)は困難である¹⁾。哺乳障害の主な原因は、抜裂のため口腔内が十分に陰圧にならず、吸啜、嚥下能力が不十分であることや乳首の捕捉の低下²⁾である。また、我々の調査から、産科病棟の看護職者も授乳指導に困難をきたしていること³⁾や専用乳首^{†1)}を約8割の看護職者が使用していたが、必ずしもピン哺乳がうまくできている状況にはないこと⁴⁾が明らかになり、口唇裂口蓋裂児の授乳ケアの不十分さが認識できた。

そこで、口唇裂口蓋裂児のうち特に哺乳が困難である口唇口蓋裂児の授乳ケアの充実を図るために、患児出生直後から専門医を受診し、Hotz床^{†2)}装着後までの授乳の実態を明らかにすることを目的に患児の母親から聞き取り調査を行った。そして、裂型と授乳方法や使用乳首との関係について検討したので報告する。

研究 方法

1. 調査期間：平成15年6月～8月
2. 調査対象：K医科大学附属病院形成外科外来を受診した口唇口蓋裂を伴う児の母親に対して調査の主旨を説明し、同意が得られた母親18人
3. 調査方法：形成外科外来の待合にて、自作の質問紙を用いて約30分間の聞き取り調査を行った。
4. 調査内容：母親と患児の背景、分娩直後の直接母乳の有無、入院中の授乳方法や使用乳首、授乳で母親が困った内容、授乳時間、Hotz床装着の有無と装着前後の使用乳首の変化。
5. 分析方法：各項目について単純集計した。両側口唇口蓋裂、片側口唇口蓋裂の裂型および使用乳首に分けて、各項目について比較検討した。

結 果

1. 母親および患児の背景

母親の年齢は25歳～35歳未満16人、35歳以上2人であった。家族構成は核家族世帯12人、3世代世帯6人であり、出産場所は産科医院14人、専門医を持たない病院3人、自宅出産1人であった。出産方法は経膈分娩15人、帝王切開3人であった。患児の性別は男児11人、女児7人であり、年齢は1歳未満8人、1歳～2歳未満4人、2歳～3歳未満4人、3歳～4歳未満2人であった。裂型は両側口唇口蓋裂4人、片側口唇口蓋裂14人であった。

2. 分娩直後の直接母乳の有無

分娩直後に直接母乳を試みた母親は10人(55.6%)であった。裂型別では、両側口唇口蓋裂4人のうち1人(25.0%)、片側口唇口蓋裂では14人中9人(64.3%)が直接母乳を試みていた。

3. 産科入院中の授乳方法と使用乳首、授乳時間、授乳で困った内容

産科入院中の授乳方法は、直接母乳とピン哺乳併用が6人(33.3%)ピン哺乳のみ12人(66.6%)であった。授乳方法と裂型と乳首との関係については表1に、授乳時間と裂型と乳首との関係については表2に示す。

3.1. 両側口唇口蓋裂児の場合

4人のうち1人は分娩直後に直接母乳を試みていたが、その後、患児は生後1日目に保育器に収容され、母親は入院中直接母乳ができずピン哺乳のみであった。他の3人もピン哺乳のみであった。ピン哺乳に使用した乳首は、細口ニップル^{†3)}2人、専用乳首1人、健常児と同様の乳首(以下普通乳首と表す)1人であった。細口ニップルを使用した2人の理由は、「いろいろな乳首を試した結果細口ニップルが一番飲めたから」と「知人から3ヵ月後の1次手術に備えた細口ニップル使用のアドバイスを受けたこと」であった。1回の授乳時間は、細口ニップルの場合は15分～30分であり、専用乳首は30分～45分であった。普通乳首の母親は

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 保健看護学科 *2 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 医療福祉学科
(連絡先) 篠原ひとみ 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

表1 授乳方法と裂型・乳首 (N=18)

授乳方法	裂型		人数		
	両側(N=4)	片側(N=14)	細口	専用	普通
直接母乳+ビン哺乳				4	2
ビン哺乳	2	1	1	3	5

表2 授乳時間と裂型・乳首 (N=18)

時間	裂型		人数		
	両側(N=4)	片側(N=14)	細口	専用	普通
15分未満				1	
15~30分	2			1	
30~45分		1		2	
45~60分				1	4
60分以上				1	
不明			1	1	3

児が保育器に収容され授乳できず、時間を把握していなかったが、退院後は60分以上かかっていた。

授乳で困ったことがあると答えたのは2人であった。細口ニップル使用者1人と専用乳首使用者であり、その内容は2人とも「時間がかかる」「児の体重が増えない」「鼻あるいは口の周囲からミルクが出る」であった。

3.2. 片側口唇口蓋裂児の場合

14人中6人(42.9%)が直接母乳とビン哺乳の併用, 8人(57.1%)がビン哺乳のみであり, ビン哺乳の時に使った乳首は専用乳首7人, 普通乳首7人であった。授乳時間と使用乳首の関係は, 15分未満1人, 15分~30分1人, 30分~45分2人の全員が専用乳首を使用していた。45分~60分は5人で, そのうち4人は普通乳首を使用し, 専用乳首は1人であった。60分以上は専用乳首1人であり, 専用乳首使用では授乳時間にばらつきがみられた。時間が不明と答えた4人のうち3人は児が転院したために母親が授乳できず, 1人は覚えていなかった。

授乳で困ったことがあると答えたのは10人(71.4%)であり, 専用乳首使用者4人, 普通乳首使用者6人であった。その内容は専用乳首では「吸えない」2人, 「時間がかかる」4人, 「体重が増えない」1人, 「吐きそうになる」1人, 「むせる」1人であった。普通乳首では「吸えない」5人, 「時間がかかる」4人, 「体重が増えない」5人, 「むせる」3人, 「吐く」3人, 「口の周囲から出す」1人であり, 専用乳首に比べて「吸えない」「体重が増えない」「むせる」「吐く」などで困る母親が多かった。

4. Hotz 床装着前後の授乳方法の変化

患児18人中 Hotz 床を装着したのは17人であり, 装着しなかった1人は片側口唇口蓋裂であった。ま

た, 装着した片側口唇口蓋裂児の母親の1人は患児が産当日に転院し, 転院先で Hotz 床を装着したことから, 装着前の授乳状態を知らないために以下の集計では除いた。

装着した16人の装着時期は, 生後15日以内4人(25.0%), 生後16日~30日6人(37.5%), 生後31日~45日3人(18.8%), 生後46日以上3人(48.8%)であり, 生後1ヶ月以内の装着は10人(62.5%)であった。Hotz 床装着後に授乳状態が「改善した」のは11人(68.8%), 「改善しなかった」は5人(31.3%)であった。改善の有無と裂型と乳首との関係を表3に示す。「改善した」と答えたのは, 両側口唇口蓋裂では4人中1人, 片側口唇口蓋裂では12人中10人であり, 両側口唇口蓋裂に比べて片側口唇口蓋裂の方が Hotz 床装着により改善する傾向が認められた。使用乳首別では細口ニップル使用の2人は「改善しなかった」であり, 専用乳首7人中6人, 普通乳首7人中5人が「改善した」と答えていた。

表3 Hotz 床装着後の改善の有無と裂型・乳首 (N=16)

改善の有無	裂型		人数		
	両側(N=4)	片側(N=12)	細口	専用	普通
有				1	5
無	2		1	1	1

「改善した」11人の装着時期は1ヶ月以内6人, 1ヶ月以降5人であった。また, 「改善しなかった」5人は1ヶ月以内4人, 1ヶ月以降1人であった。

改善の内容と裂型と乳首との関係を表4に示す。改善の内容は複数回答で, 「授乳時間の短縮」9人(81.8%), 「1回の授乳量の増加」3人(27.3%), 「むせることや嘔吐の減少」1人(9.1%), 「咳き込みの減少」1人(9.1%), 「体重増加が良好」1人(9.1%)であった。「授乳時間の短縮」をあげた9人の裂型は, 両側口唇口蓋裂(専用乳首使用)1人, 片側口唇口蓋裂8人(専用乳首使用4人, 普通乳首使用4人)であった。「1回量が増えた」と答えた3人は全員が片側口唇口蓋裂であり, 普通乳首使用であった。

表4 Hotz 床装着後の改善内容と裂型・乳首 (N=11)

改善の内容	裂型		(複数回答) 人数	
	両側(N=1)	片側(N=10)	専用	普通
時間の短縮			1	4
1回の授乳量の増加				3
むせることや嘔吐の減少				1
咳き込みの減少			2	
体重増加が良好			1	

Hotz 床装着後に乳首を変更した母親は3人(18.8%)であり, 裂型は両側口唇口蓋裂2人, 片側

口唇口蓋裂 1 人であった。両側口唇口蓋裂の 2 人は細口ニップルから専用乳首あるいは普通乳首に変更し、片側口唇口蓋裂の 1 人は Hotz 床装着の時期が 1 ヶ月を過ぎており、1 次手術を目的に細口ニップルに変更していた。変更しなかった母親は 13 人 (81.3%) であり、Hotz 床装着前に専用乳首を使っていた母親で、装着後普通乳首に変えた母親はいなかった。

考 察

1. 分娩直後の授乳

出生直後の 30 分以内の直接母乳は母乳育児に有利である⁵⁾ことは周知の事実である。しかし、口唇口蓋裂児の場合、母親の乳首を直接に吸うことが難しく、分娩直後の直接母乳はほとんどなされていないと考えられた。我々の 2000 年の調査でも分娩直後に母児の対面ができた口唇口蓋裂児の母親は半数弱であり、抱いてスキンシップができた母親はそのうちの 25.0%⁶⁾であった。今回の調査では、両側口唇口蓋裂の場合 4 人のうち 1 人しか直接母乳を試みていなかったが、片側口唇口蓋裂では 6 割が試みていた。そしてその後も片側口唇口蓋裂では 4 割が直接母乳を行っていることから、看護職者の半数は裂が片側の場合には直接母乳を試み、その後も直接母乳の援助を継続しているということが分かる。

2. 裂型別にみた入院中の授乳方法と乳首の種類

両側口唇口蓋裂 4 人のうち 2 人が細口ニップルを使用し、その中の 1 人は様々な乳首を試した中で一番飲めたことから使用していた。哺乳機能の低下は裂の重症度と関連し両側口唇口蓋裂は片側口唇口蓋裂より哺乳機能の低下が大きい⁷⁾といわれ、裂が両側の場合は片側に比べて授乳に困難を要する。しかし、専用乳首や普通乳首を使用していた母親もいたことから、両側だから吸えないとは一概に決められない。細口ニップルは主に手術後に傷の安静を目的に使われているものであり、ミルクを流し込む方法である。高橋は「このようなミルクを口腔内に流し込む方法では決して正常な哺乳機構の発達は望めないし、患児の良好な発育は得られない¹⁾」と述べ、安易な使用を危惧している。口唇口蓋裂児が健常児と同じ口腔の機能をもつためには、まず授乳が健常児と同様にできることが必要である。どうしても授乳が難しい場合にはできるだけ早く専門医を受診し、Hotz 床を装着する必要があると考える。

片側口唇口蓋裂児 14 人中 6 人がピン哺乳との併用であるが直接母乳をしていた。我々の看護職者を対象にした調査⁴⁾でも約半数が直接母乳とピン哺乳の併用であった。14 人中 8 人はピン哺乳のみであったが、そ

の中の 4 人の患児は転院になり母子分離されていた。仮に母子分離がなければそのうちの何人かは直接母乳ができていたかもしれない。ピン哺乳で使用した乳首は普通乳首と専用乳首が同数であった。専用乳首を使用した理由は、普通乳首が吸えないために使用していた場合もあるが、最初の授乳の時から専用乳首を使用している場合が多く、裂の状態専用乳首の使用を判断するより出産した病院の方針で使用されていると考えられる。武田は「特殊な吸啜力を必要としない乳首が産院や病院で勧められて使用されている⁸⁾」とし、従来の授乳指導が現在も行われていることを指摘している。また、使用した乳首と授乳時間との関係では専用乳首の場合は時間にばらつきがみられた。専用乳首使用で授乳時間が 15 分未満の場合は普通乳首でも飲める状況にあったと考えられる。実際にこの患児は Hotz 床装着の必要がなかったにもかかわらず、専用乳首を使用していたことから、普通乳首で飲める児にも専用乳首を使用している場合があるのではと推察する。口唇口蓋裂を理由に専用乳首と最初から決めるのではなく、口蓋裂の程度に合わせた乳首の選択が看護職者にできることが必要である。普通乳首使用では、授乳時間が 45 分～60 分と長く、また授乳の困難さも「吸えない」「吐く」「むせる」など専用乳首に比べて多く、母親は授乳に苦労している。しかし、山崎は「後の顎発達のためにもできる限り普通児用の哺乳瓶を使用して経口哺乳で行うことが重要であり、嚥下や咀嚼機能の発達を促すためにも基礎的な吸啜能力をつけさせるように忍耐強く哺乳させることが大事である⁹⁾」と述べている。そのためには、母親が上手に根気強く授乳ができるための援助が看護職者に求められている。

3. Hotz 床装着の変化

Hotz 床装着の時期は 6 割が生後 1 ヶ月以内であった。Hotz 床装着を 1 ヶ月未満に行った患児の方が 1 ヶ月以降に行った患児より哺乳障害の改善が大きいとする研究結果⁷⁾もあるが、本調査では、母親の回答のみで比較したため違いは認められなかった。しかし、Hotz 床装着の目的は、単に哺乳障害の改善だけではなく、顎発育の矯正¹⁰⁾もあることから、早期装着に向けて母子ができるだけ早く専門医を受診できるように、産科と専門医の連携が必要である。

Hotz 床装着後に授乳状態が改善したのは約 7 割であった。両側口唇口蓋裂では 4 人中 3 人が「改善しなかった」であり、そのうちの 2 人は細口ニップルを使用していた。細口ニップル使用者が改善しなかった理由の 1 つは Hotz 床装着後に乳首を変更し

たことにあると考える。細口ニップル使用時の口腔内に流れ込んだミルクを嚥下する方法から、普通あるいは専用乳首の飲み方へと変更する必要があるために、患児は口周囲の筋肉や舌そして顎の動かし方を変化させるのに時間を要したと思われる。

片側口唇口蓋裂で「改善しなかった」と答えた専用乳首使用者は、Hotz 床がずれて嫌がったことで困り、普通乳首使用者は、Hotz 床装着前後に様々な乳首を試しているが、授乳には困難を要し45分～60分かかっている。この患児の場合には Hotz 床装着後の授乳指導や援助が必要であったと考える。専門医受診後にも授乳ケアを継続して受けることができるような体制が必要である。

Hotz 床装着後に乳首を変更した母親は3人であった。口蓋の裂が Hotz 床でふさがれたことから装着後は普通乳首に変更可能と考えるが、実際は装着前の乳首に患児が慣れているために、普通乳首を試してもうまくいかなかった母親が多かった。このことは分娩直後から Hotz 床装着までにどのような乳首を使うかは装着後の授乳にも影響することを示している。初回授乳時の乳首選択には患児の裂に適した乳首を使用することが重要であると同時に、Hotz 床装着後に普通乳首に変更して行くことができるような母親への援助が必要である。

本研究は症例数が18例と少なく、裂型と授乳方法や使用乳首、授乳時間などの関係を明らかにすることはできなかった。今後は症例数を増やして検討していく必要があると考える。

結 論

口唇口蓋裂児の出生直後から専門医を受診し、Hotz 床装着後までの授乳の実態を明らかにすることを目的に患児の母親18人から聞き取り調査を行った。その結果以下のことが明らかになった。

1. 分娩直後に直接母乳を試みた母親は約5割であった。裂型別では、両側口唇口蓋裂4人中1人、片側口唇口蓋裂14人中9人が直接母乳を試みていた。
2. 入院中の授乳方法は、約3割が直接母乳とビン哺乳の併用であった。裂型別では、両側口唇口蓋裂はビン哺乳のみであり、片側口唇口蓋裂では、約4割が直接母乳とビン哺乳の併用であった。
3. ビン哺乳時に使用した乳首の形状は、両側口唇口蓋裂の4人中2人は細口ニップルであり、片側口唇口蓋裂は専用乳首と普通乳首がそれぞれ半数を占めていた。
4. Hotz 床装着が1ヶ月以内であった児は6割であり、装着により授乳が改善されたのは7割であった。
5. 8割の母親は Hotz 床装着前後同じ乳首を使用していた。

本研究を行うにあたり聞き取り調査にご協力くださいましたお母様方に深謝いたします。また、川崎医科大学形成外科教授森口隆彦先生、たい矯正歯科佐藤康守先生、そして川崎医科大学附属病院口唇裂口蓋裂専門外来のスタッフの皆様により感謝いたします。

なお、本研究は平成15年度科学研究費補助金(課題番号15592302)の補助を受けておこなったものの一部である。

注

†1) 口唇裂口蓋裂児など吸啜に問題がある児専用開発された乳首であり、主なものはピジョン社のP型、チュチュ社のA型・B型、ヌーク社の口蓋・口唇裂用乳首、メデラ社のハーバーマン乳首である。(図1, 2)



図1 ピジョン P 型



図2 チュチュ A 型・B 型

†2) 口唇口蓋裂児の上顎に装着する入れ歯のようなものであり、顎矯正と哺乳障害の改善を図る目的がある。(図3)

†3) 乳首はスポイト状で細長く、先がクロスカットされて柔らかくミルクが出やすくなっている。(図4)

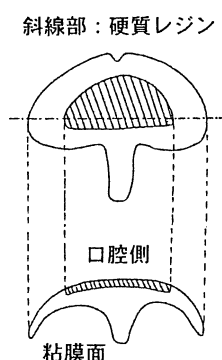


図3 Hotz 床の構造(文献1)より)



図4 細口ニップル

文 献

- 1) 高橋庄二郎: 口唇裂・口蓋裂の基礎と臨床. 初版, 日本歯科評論社, 東京, 222-223, 1996.
- 2) 上坂智子, 江藤久志: II 各論1. 出生直後の問題. 森口隆彦編, 口唇裂口蓋裂の総合医療, 初版, 克誠堂出版, 東京, 71-72, 1998.
- 3) 中新美保子, 篠原ひとみ: 唇顎口蓋裂児の看護で看護者が困難と考える事柄. 第33回日本看護学会論文集—母性看護—, 129-131, 2002.
- 4) 篠原ひとみ, 中新美保子: 口唇口蓋裂児をもつ母親への授乳ケアに関する実態. 第33回日本看護学会論文集—母性看護—, 126-128, 2002.
- 5) 中村和恵, 山内芳忠: IV 母乳育児の実践1. 早期母乳とその意義. 橋本武夫監修, もっと知りたい母乳育児, Neonatal Care 13(12), メディカ出版, 大阪, 156-161, 2000.
- 6) 篠原ひとみ, 中新美保子, 津島ひろ江, 江幡芳枝: 口唇裂, 口蓋裂児を出産した母親の分娩直後の対面状況と気持ち. 第32回日本看護学会論文集—母性看護—, 26-28, 2002.
- 7) 高野英子: Hotz レジン床による唇顎口蓋裂児の哺乳障害改善に関する研究. 日本口蓋裂学会誌, 12(2), 117-141, 1987.
- 8) 武田康雄, 竹辺千恵美, 野中歩, 福元直美, 平野洋子, 堀内信子: 口唇口蓋裂児の早期療育に関する研究 第1報 早期指導システム, 出生時家族カウンセリングと初診時実態について. 小児歯科学雑誌 32(1), 1-13, 1994.
- 9) 山崎俊夫: II. 口唇口蓋裂の治療と術後管理 第3章 口唇口蓋裂児出生から手術にいたるまで2. NICUにおける口唇口蓋裂児の術前管理. 中島龍夫, 岡達, 岩田重信編, 口唇口蓋裂の早期総合治療, 初版, 医歯薬出版株式会社, 東京, 54-65, 1994.
- 10) 栗田賢一, 小牧完二, 鍋谷秀信, 近藤定彦, 杉本修一, 神野洋輔, 深野英夫, 加納欣徳, 大岩伊知郎, 嘉悦淳男, 安部本晴, 河合幹, 北山誠二, 長網吉幸: Hotz 型人工口蓋床による口唇口蓋裂早期治療 第II報 口唇口蓋裂症例における顎発育への早期効果. 日本口蓋裂学会誌12(1), 50-61, 1987.

(平成15年11月29日受理)

**An Investigation of the Feeding of Babies with Cleft Lips and Palates
from Immediately after Birth to the use of Hotz Type Plates**

Hitomi SHINOHARA, Mihoko NAKANII and Haruo KOBAYASHI

(Accepted Nov. 29, 2003)

Key words : CLEFT LIP AND PALATE, BREAST-FEEDING, BOTTLE-FEEDING, NIPPLE,
HOTZ TYPE PLATE

Correspondence to : Hitomi SHINOHARA Department of Nursing, Faculty of Medical Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.13, No.2, 2003 363-368)