

早産児の経口授乳を妨げる関連因子とその対策

キーワード：早産児、経口授乳、MRSA 感染

A棟4階北

総合周産期母子医療センター新生児集中治療部

○星山 朋未、森脇 新菜、辰井 麻奈美

近藤 さつき、橋本 綾、森川 祐美

I. はじめに

現在、当 NICU では安全に経口哺乳が可能とされている修正週数 34 週以降に哺乳瓶による経口授乳を開始している。

経口授乳が開始できても、量が増えるにつれ児が哺乳を嫌がり経口哺乳確立に時間を要するケース、確立せずに、退院時に胃管カテーテルを挿入して帰ったケース、退院後も経口哺乳を嫌がり、体重増加が乏しいケースがある。

また、当院の新生児外来でフォローアップしている低出生体重児の両親は授乳についての不安として「赤ちゃんが飲むのを嫌がる」と回答した人が 30%以上おり、退院後の低出生体重児の親には哺乳力について不安があると述べられている。

これらのことから、なぜ経口授乳に差が生じるのか、入院していた児の経過を振り返り、経口授乳を妨げる要因を調査し、検討した。

II. 研究方法

平成 20 年 1 月 1 日から平成 21 年 7 月 31 日の間に入院した、在胎 22 週以上、32 週未満で出生した 54 症例のうち、死亡退院 5 例、転院 1 例、未受診により在胎週数の不明の児 1 例を除く経口を開始することのできた 47 症例。染色体異常、奇形症候群の児は含まない。

診療録より、出生から経口授乳確立に要した日数、人工呼吸器装着日数、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染（以下 MRSA 感染とする）、慢性肺疾患（以下 CLD とする）、脳室内出血の有無

を情報収集し、それぞれの相関関係を、ピアソンの積率相関関係分析法 SPSS を用いて調査した。

III. 用語の定義

経口授乳開始：胃管カテーテルによる経管栄養法を併用しながらも哺乳瓶で初めて経口授乳を行った時とする。

経口授乳確立：胃管カテーテルを抜去し、経口授乳のみで完全に授乳ができるようになった時とする。

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症：監視培養で咽頭から MRSA が検出された児。

慢性肺疾患：人工換気が必要で、日齢 28 以降も酸素依存症で、レントゲン所見で変化が持続している児。もしくは、修正 36 週の時点で同じ臨床的な定義が当てはまる児。

脳室内出血：大泉門からの頭部超音波検査により診断。

IV. 倫理的配慮

研究対象者の両親に目的・趣旨・プライバシーと個人情報の保護を紙面にて説明し、同意を得た。

V. 結果

在胎週数と経口開始から経口確立までに要した日数との間に負の相関関係が見られた。

($r=0.806$, $P<0.05$)

在胎週数	22w0d	24w0d	26w0d	28w0d	30w0d	
出生体重 (g)	~ 23w6d	~ 25w6d	~ 27w6d	~ 29w6d	~ 31w6d	計
400~600	5	1	1			7
601~800	1	3	3	3		10
801~1000		1	9	1		11
1001~1200			3	4	2	9
1201~1400			1	1	1	3
1401~1600					2	2
1601~1800					2	2
1801~2000					2	2
2000~					1	1
計	6	5	17	9	10	47

表1・47症例の在胎週数と出生体重の分布

	MRSA	脳室内出血	CLD	人工呼吸器 装着日数	経口確立まで に要した日数
MRSA		$r=-0.093$ $p=n.s$	$r=0.117$ $p=n.s$	$r=0.37$ $p<0.05$	$r=-0.040$ $p=n.s$
脳室内 出血	$r=-0.093$ $p=n.s$		$r=0.020$ $p=n.s$	$r=-0.061$ $p=n.s$	$r=0.35$ $p<0.05$
CLD	$r=0.117$ $p=n.s$	$r=0.020$ $p=n.s$		$r=0.459$ $p<0.01$	$r=0.44$ $p<0.01$
人工呼 吸器装 着日数	$r=0.37$ $p<0.05$	$r=-0.061$ $p=n.s$	$r=0.459$ $p<0.01$		$r=0.491$ $p<0.01$

表2・経口確立と関連因子の相関関係

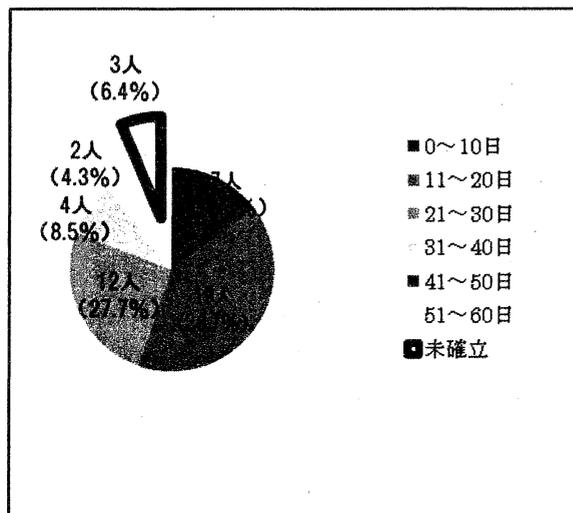


図1・在胎週数22~32週未満の早産児が経口確立に要した日数と人数

症例	在胎週数	出生体重 (g)	MRSA	人工呼 吸器	脳室内 出血	CLD
1	26w3d	446	○	○	×	○
2	26w4d	684	○	○	×	○
3	27w2d	665	○	○	×	○

表3・経口確立しなかった3例と関連因子との関係

VI. 考察

今回の結果から経口授乳確立までに要した日数と、脳室内出血の間に正の相関関係があり、経口授乳確立までに日数を要する傾向にある。

水野が哺乳障害は神経疾患を伴う児ではよくみられる症状であると述べていることから、経口授乳の確立を早めるためにも脳室内出血の予防が重要であると考えます。

CLD と経口授乳確立との間に正の相関が認

められ、CLDに罹患すると経口授乳確立までに日数を要する傾向にある。

水野が慢性肺疾患を合併した早産児は哺乳障害を併発していることも多く、慢性肺疾患に伴う呼吸障害は嚥下と呼吸の調和だけでなく、吸啜行動そのものにも影響を及ぼす可能性もあると述べていることから、CLDに罹患することで経口授乳に影響を及ぼしていたと考える。

MRSA感染と呼吸器装着日数との間に正の相関があり、MRSAに感染すると呼吸器装着日数が長くなる傾向にある。

内田はMRSA感染は呼吸器疾患の発生因子であると述べている。

呼吸器装着日数とCLDとの間に正の相関が認められ、CLDに罹患することで呼吸器装着日数が長くなる傾向にある。これらのことから、結果には出なかったがMRSA感染とCLDの間にも関連性があると考えられる。

経口確立しなかった事例3例あった。これらは呼吸器を長期装着しCLDに罹患、MRSA感染も併発していた。

MRSA感染とCLDの間にも関連があると考えられることから、MRSAに感染することでCLDの増悪につながり、経口授乳確立に影響を及ぼしていたと考えられる。

早産児の経口授乳とMRSA感染が関連した文献はなかったが、今回の調査ではMRSA感染と経口授乳に影響を及ぼすと示唆された。

そのため、今後、更なるMRSA感染予防を徹底していく必要があると考える。

VII. 結論

今回、早産児の出生から経口授乳確立までの背景を調べることで、MRSA感染、脳室内出血、CLDは経口授乳を妨げる要因となる事が示唆された。

現在行っているMRSA感染対策や脳室内出血の予防へと繋がる、出来るだけ手を加えない最小操作（ミニハンドリング）を徹底する必要がある

と再確認した。