

フォローアップミルクの使用と  
うつ伏せ寝の実態  
—アンケートによる分析—

わたなべ小児科医院  
渡部礼二

**第8回石川県小児保健学会**

**平成9年9月13日**

**於：石川県社会福祉会館**

## 各種ミルクの蛋白、Fe、Ca濃度

	蛋白 (g/dl)		Fe (mg/dl)		Ca (mg/dl)	
	Me社	Mo社	Me社	Mo社	Me社	Mo社
70%調整粉乳	2.48	1.92	1.06	0.71	118	57
特殊調整粉乳	1.87	1.95	0.90	0.75	69	45
調整粉乳	1.71	1.69	0.84	0.78	53	47
離乳期用ミルク	2.38	2.31	1.10	1.00	95	78
牛乳		2.9		0.1		100
母乳		1.1		0.2		25

### 離乳期用ミルクの短所

- ① 蛋白濃度が高すぎる→腎臓への溶質負荷
- ② 蛋白質の質の低下(予備消化なし)→アレルギーの問題
- ③ 銅、亜鉛等が添加されていない

これはフォローアップミルクが強調している蛋白、鉄、カルシウムに関して今までのミルク、牛乳、母乳の比較です。☆25年位前の調製粉乳、その後の特殊調製粉乳、現在の調製粉乳へと乳児の腎臓への溶質負荷を軽減するため蛋白濃度がだんだんと低くなってきています。が、フォローアップミルクは高い訳であります。フォローアップミルクの鉄は牛乳に比べ補強してありますが、育児用ミルクと同じ程度であります。Caは育児用ミルクより高いのですが栄養学的に優位性はないとの事であります。

フォローアップミルクは今の使用方法に書いてあるように9ヶ月以降の牛乳の代わりなのです。しかし、現実には育児用ミルクよりも栄養があるとの誤解でそれ以前に使用されています。そこで、本年1月より6月まで当院へ母親が付き添って受診した1才から2才1ヶ月まで児を対象として、重複を避け無記名で237名よりアンケートで取りました。

## 離乳期用ミルクの使用開始時期

<5ヶ月	5ヶ月≤	7ヶ月≤	9ヶ月≤	1歳≤	使用せず
3	10	32	98	9	85
(n = 237)					

## 体格(発育)と離乳期用ミルクの使用の関係

離乳期用ミルクの使用	離乳期用ミルクの早期使用		
	小	中~大	
使用	26	125	
使用せず	9	75	
(n = 235)			
	離乳期用ミルクの早期使用		
	小	中~大	
	<9ヶ月	7	38
	9ヶ月≤	19	87
	(n = 151)		

その結果、約64%の児がフォローアップミルクを使用していて、その約30%が9ヶ月前に使用していました。5ヶ月以前から使用している児も3名いました。

体格が小さいといった因子はフォローアップミルクの使用、早期使用の誘因ではなさそうです。

## 食餌と離乳期用ミルクの使用の関係

### 離乳食の食べ具合

離乳期用ミルクの使用	離乳期用ミルクの使用		離乳期用ミルクの早期使用	離乳期用ミルクの早期使用	
	不良	普～良		不良	普～良
使用	23	126	<9ヶ月	8	36
使用せず	10	75	9ヶ月≤	15	90
	(n = 234)			(n = 149)	

### 乳期用ミルクの使用時期と離乳食の進み具合

	1回食	2回食	3回食	
<9ヶ月	17	25	3	
9ヶ月≤	7	47	53	(n = 152)

離乳食の進まないといった因子も誘因ではなさそうです。

## 離乳期用ミルクを使った動機

(重複を含む)

1 蛋白質や鉄分等が多く含まれるから	65
2 離乳食を始めたから	48
3 上の子も使っていたから	48
4 雑誌、育児書を見て	31
5 値段が安いから	23
6 周囲の人が使っていたので何となく	16
7 周囲の人や友人に勧められ	6
8 医師、助産婦、看護婦、保健婦、 薬局で勧められ	5

(n = 143 / 152)

フォローアップミルクの使用した理由であります。宣伝で栄養がある、値段が安いとなれば高品質の育児用ミルクからフォローアップミルクに飛びつくのは消費者、母親である女性心理として当たり前ではないでしょうか。

小児科学会は7年前から「フォローアップミルクは9ヶ月を過ぎたから頃から」と呼びかけ、そして厚生省は1昨年「離乳食の基本」を改訂し言及しました。しかしその約1年後の今年の11月まで「6ヶ月から」と宣伝していた乳業会社がありました。このようなアンケート結果が出たのは乳業会社の問題もありますが、それよりも医療最前線の我々の怠慢で育児現場へのアプローチが少なかった為ではないでしょうか。

## 1歳未満のSIDSでの死亡統計 (1995年)

日本 526／5054人 (10.4%)

母子保健の主なる統計 (厚生省)

石川県 6／56人 (10.7%)

公衆衛生のしおり (県厚生部)

共に 1位: 先天性奇形

2位: 周産期の呼吸障害及び心血管障害

3位: SIDS

さて、乳幼児突然死症候群 (S I D S) は西欧、オーストラリア程頻度は多くはありませんが日本でもそんなに少ないものではありません。これは今年公表された厚生省と石川県の1 昨年の統計であります。先天性のもの、周産期に由来するものを除くと0才児では1位であります。日本で1日に1.5人、石川県では2月に1人の割合でS I D Sで死亡しています。



## うつ伏せ寝とSIDSに関する報告

Dadies	1985	欧米に比べ香港でSIDSが少ないのは睡眠体位に関係する？
Saternus	1985	SIDSの81%はうつ伏せ寝で、対照児に比較して有意に多い
Beal	1986	うつ伏せ寝をとらせる地域のSIDSの発症頻度は高率
Cameron	1986	SIDSの69%はうつ伏せ寝で発見され、対照乳児のうつ伏せ寝の頻度41%よりも有意に高率であった
deJonge	1989	オランダの197例のSIDS中88%がうつ伏せ寝で発見
Nelson	1989	SIDSの81%がうつ伏せ寝、対照群は49%。有意差あり。
Lee	1989	SIDSの44%がうつ伏せ寝、対照群は7%。(p<0.004)
Fleming	1990	SIDSではうつ伏せ寝の頻度が有意に高い(p<0.001)
Engelberts	1990	オランダでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによってSIDSの頻度が40%減少した
Dwyer	1991	前方視的研究で、うつ伏せ寝とSIDSの発症は関連がある
Michell	1991	128例のSIDSと503例の対照群と比較し、うつ伏せ寝は有意の危険因子である
Taylor	1991	ニュージーランドでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンによりうつ伏せ寝は42%から2%へ減少、SIDSの頻度も6.3から1.3へ減少
Wigfield	1992	イギリスでうつ伏せ寝を止めるキャンペーンにより、うつ伏せ寝の頻度が50%減少し、SIDSの頻度も3.5から1.7に減少 (仁志田編 SIDSの手引き(東京医学社)より)

SIDSの病態について色々な説がありますが、うつ伏せ寝がその危険因子と言われてから久しく、“うつ伏せ寝とSIDS”に関して仁志田らがまとめた表を示しました。うつ伏せ寝から仰向け寝にするという国を挙げてのキャンペーンでSIDSが減った報告が沢山出ています。☆うつ伏せ寝の割合の減少によってニュージーランドでは1/5に、オランダやイギリスでは約半分にSIDSが減少しています。この表の他に昨年はアメリカで20%減ったと報告されています。日本においては、1994年の厚生省の班報告によるとSIDSの79%はうつ伏せ寝で発見されたと報告されております。そこでうつ伏せ寝に関してアンケート致しました。

## 寝かせ方の設問

常に仰向きに寝かせた(ていた)	.....	0点
主に仰向きで、時にうつ伏せで寝かせた(ていた)		1点
主にうつ伏せで、時に仰向きに寝かせた(ていた)		2点
常にうつ伏せで寝かせた(られていた)	.....	3点

時期：産科で、退院後、7ヶ月頃、現在(1~2才)

7ヶ月頃、現在については  
寝てからの体位を問う設問を別に設けた

フォローアップミルクと同じ用紙で寝方に関してスライドの様な設問でアンケートをとりました。別に寝てからの体位を聞きましたが、今回検討から除外してあります。あくまで寝かせ方でありませう。☆この点数は後のスライドで使う点数であります。



## 寝かせ方

	7ヶ月まで	現在まで
常に仰向け寝	0点：60	0点：45
主に仰向け寝	1-2点：76	1-3点：91
主にうつ伏せ寝	3-4点：49	4-6点：60
常にうつ伏せ寝	5-6点：43	7-9点：31
	(n = 228)	(n = 227)

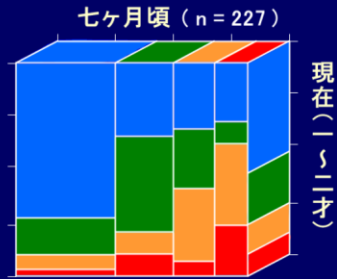
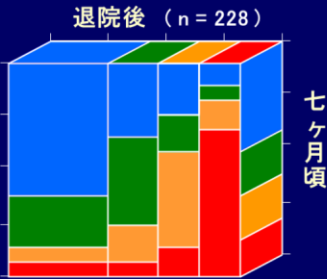
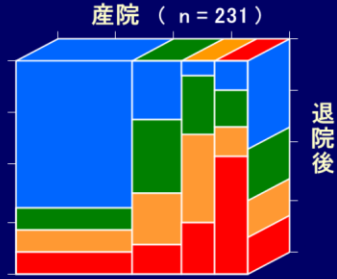
## 硬い敷き布団の使用

	使用	使用せず	
主に仰向け寝	69	4	
主にうつ伏せ寝	54	4	
常にうつ伏せ寝	29	2	(n = 162)

その結果、寝てからではなくうつ伏せにして寝かせた事のある人は実に80%いました。☆この点数が先程の点数の2回分、3回分の合計です。そしてそのほとんどがSIDSの多い7ヶ月以前でありました。その内10人はうつ伏せ寝の前提である硬い敷き布団を使用した事がなく、うつ伏せ寝をいつもしていた人でも6人は硬い敷き布団を使用していませんでした。つまりSIDSではなく窒息の危険性もはらんでいる訳です。

## 寝かせ方とその後の寝かせ方の関係

- 常に仰向け寝
- 主に仰向け寝
- 主にうつ伏せ寝
- 常にうつ伏せ寝



産院での寝かせ方と退院後の寝かせ方を表しています。  
 ☆上の面が産院での寝かせ方。高さが退院後の寝かせ方。  
 これは退院後と7ヶ月頃の相関。これは7ヶ月頃と現在の相関です。これらはどこで切ってもそれぞれ危険率0.005以下で有為に関連していました。この産院での寝かせ方、あるいはそういう寝方を見る事がうつ伏せ寝をする大きな誘因になっていると思われます。

## うつ伏せ寝の動機

(重複を含む)

1	何となくよく寝てくれるから	91
2	産院でうつ伏せ寝だったのでそのまま	62
3	上の子もうつ伏せ寝だったので	41
4	医師や助産婦、看護婦に勧められて	12
5	知人や周囲の人に勧められて	9
6	育児書や雑誌などを読んで	8

( n = 165 / 183 )

うつ伏せ寝にした理由であります。

## SIDSがうつ伏せ寝で多い事の知識

(重複を含む)

1 以前から知っていた	79	
2 新聞やテレビで知った	74	
3 育児書や雑誌を読んで	74	
4 知らない	33	
5 健診のときに聞いて知った	19	(n = 232)

## うつ伏せ寝とSIDSの危険性の知識の関係

	知っている	知らない	
常に仰向け寝 (0点)	36	9	
主に仰向け寝 (1-3点)	76	15	
主にうつ伏せ寝 (4-6点)	56	4	
常にうつ伏せ寝 (7-9点)	28	3	(n = 227)

ほとんどの人がうつ伏せ寝とSIDSの関連を知っていました。うつ伏せ寝で寝かした事のある人でも88%の人がその危険性を知っていました。“うちの子に限ってそんな事は……”という意識が働くのでしょうか。尤もこのアンケートは 調査内容の時期が終了した1歳過ぎの時点でアンケートなので 育児しているその時に認識していたかどうか迄は判りません。この寝かせ方や先ほどのミルクの使い方の問題などもっと医療サイド、保健サービスサイドからの啓蒙活動が必要であったと思われました。

## SIDS を減らす為に

- ① 仰向けで育てよう
- ② 赤ちゃんを一人にしないで
- ③ 暖めすぎに気をつけよう
- ④ たばこをやめよう
- ⑤ できるだけ母乳で育てよう

なお、おまけですがSIDS家族の会（世界中一緒ですが）のSIDS予防キャンペーンを示します。

## 蜂蜜の使用

使用	14
使用せず	216
	(n = 230)

## 乳児の蜂蜜摂取の危険性の知識

(重複を含む)

1 以前から知っていた	117
2 育児書や雑誌などで知った	62
3 保健所の健診で知った	35
4 知らない	32

## 蜂蜜摂取の危険性の知識と実際

	知っている	知らない	} (p < 0.005) (n = 229)
使用せず	190	25	
使用	8	6	

蜂蜜に関するアンケートもとりましたのでスライドだけ提示します。スライド有り難うございました。なお同様の論旨を先日開催された小児科学会北陸地方会にて口演いたしました。