

NICU入院中および退院後にみられたSIDSについて

全国主要NICUへのアンケート調査 第一報 (分担研究: 乳幼児突然死症候群(SIDS)のリスク軽減に関する研究)

山南 貞夫 金本 勝義 大西 寿和
田中 秀朋 箕面善至宏 奥 起久子

全国の主要NICU168施設にアンケート調査をおこない89施設(53%)から回答を得た。NICU入院中のSIDSの頻度は疑いのケースを含めて1,000の出生に対し0.12であり、NICU退院後のSIDSの頻度は疑いのケースを含めて0.74であった。すなわち、NICU入院既往のある児のSIDSの頻度は疑いを含め1,000の出生に対し0.86で、この頻度はわが国でいわれているSIDSの頻度0.50の約2倍であった。

見出し語: SIDS, NICU, ホームモニター、腹臥位、仰臥位

はじめに

SIDSは低出生体重児に多いとされているが、実際にどのような体重の児にどのような頻度で発症しているかといったデータはわが国ではまだない。そこで、全国のNICUにアンケートによる実態調査をおこない、SIDSの発症頻度を調べるとともに、入院中および退院後の児の管理とSIDS発症との関係を検討した。

対象と方法

全国の主要NICU施設168施設にアンケートを送付した。アンケートの内容は過去5年間(1990年1月～94年12月)にNICUに入院し growing care中の児、またはNICUを退院した児においてSIDSを経験したかどうか、

NICUに入院し growing care中の児の管理は腹位か仰臥位か、growing care中はどのような児に呼吸心拍モニターを装着するか、退院後に呼吸または心拍のホームモニターを行った経験があるかどうかなどを聞く項目を含めた。

結果

Population Base

168施設中89施設(53%)より回答をえた。回答があったNICUに1年間に入院した病的新生児の合計は18697例であった。

川口市立医療センター 新生児集中治療科

Kawaguchi Municipal Medical Center

Neonatal Intensive Care Unit

NICU入院中のSIDSの頻度

過去5年間に、NICU入院し growing care 中にSIDSがみられたと回答したのは5施設で、症例数は5例であった。同時期にNICUの growing care中の児にSIDSの疑いの症例があったと回答したのは7施設で、症例数は11例であった。これらを合計すると、過去5年間に、NICUの growing care中の児にSIDSまたはSIDSの疑いがあったのは9施設で16例であった。1年間の頻度にするとNICU入院中のSIDSの頻度は1000の出生に対し0.05であり、SIDSの疑いをも含めた頻度は0.12であった。

NICU退院後のSIDSの頻度

過去5年間に、NICU退院後1年以内にSIDSがみられたと回答したのは16施設で、症例数は21例であった。同時期にNICU退院後、1年以内にSIDSの疑いの症例があったと回答したのは29施設で、症例数は48例であった。これらを合計すると、過去5年間に、NICU退院後1年以内の児にSIDSまたはSIDSの疑いがあったのは40施設で69例であった。1年間の頻度にするとNICU入院中のSIDSの頻度は1000の出生に対し0.22であり、SIDSの疑いをも含めた頻度は0.74であった（表1）。

NICU入院児の体位

SIDSを経験しなかった80施設とSIDS（疑いを含む）を経験した9施設とでgrowing care中の児にとらせている体位が異なるかどうかをみた。SIDSの経験ない施設では約半数

の施設が腹臥位のみまたはだいたい腹臥位で養育していた。これに対しSIDS（疑いを含む）を経験した施設では、だいたい腹臥位で管理するというのは約3分の1に過ぎなかった（図1）。

一般に、SIDSは腹臥位に多いとされているが、今回の結果は、その逆で、SIDSを経験した施設で腹臥位での管理が少なかった。これは正常新生児の早期新生児期におけるSIDSについて調査した前回の結果と同じであり、すなわち、SIDSを経験したがゆえに腹臥位をとらせる頻度が減っているものと考えられた。

NICU入院児に装着する呼吸心拍モニター

NICUではどのような児に呼吸心拍モニターが装着されているかをみた。SIDSの経験ない施設もSIDS（疑いを含む）を経験した施設も、1/6から1/5の施設が全例にモニターを装着していた。SIDSの経験ない施設では、呼吸管理中または（狭義の）NICU入院の児のみにモニターを装着し、growing careになると装着しなくなる施設が少なからずみられた（図2）。

NICUおよびgrowing careを含め、入院中の児に常時どれくらいモニターが装着されているかを調べた。常時90～100%とほぼ全員がモニターに装着されているという施設はSIDSの経験ない施設のうち約1/4、SIDS（疑いを含む）を経験した施設のうち約1/2であった（図3）。

これらの点も正常新生児の早期新生児期におけるSIDSについて調査した前回の結果と同じであり、すなわち、SIDSを経験したがゆえに

できるだけ長くモニターを装着する傾向があるものと考えられた。

実際の頻度はこれより多いと思われる。以上の点からも今後NICU退院に際しては適切なホームモニタリングのガイドラインが必要である。

ホームモニター

NICUを退院する児のうちSIDSのリスクが高いと考えられる児にホームモニターを実施したことがあるかどうかを聞いた。入院中SIDSを経験した9施設のうち4施設と約半数がホームモニターを実施していたのに対し、SIDSの経験が無かった施設では80施設中18施設と1/4以下であった。退院後にSIDSを経験した施設としなかった施設とではホームモニターの実施経験の頻度に大きな差は無かった。

どのようなモニターを用いてホームモニターをしているかをみた（表2）。最も多いのは呼吸モニターで59人に行われていたが、このうち44人は同一施設での実施であった。パルスオキシメーターを使用してのモニターが21例に行われていたが、これはSIDSの予防のためのモニターとしては不適切と考えられた。今後研究班としての適切なホームモニタリングのガイドラインを提示してゆくことが必要であろう。

考案

NICUに入院したことがある児ではSIDSの頻度が高いといわれているが、今回の調査では、疑いも含めて入院中に起ったSIDSは1000の出生にたいし0.12、退院後に起ったSIDSは0.74で、合計0.86となりわが国のSIDSの頻度の約2倍であった。しかしアンケートという性格上回答から漏れるケースもままあると考えられ、

表1 アンケート調査結果とSIDSの頻度

168施設送付	89施設より回答	回答率 53%	
		(これらの施設での1年間の出生数 18697人)	
NICU入院中の児にSIDSがあった	5施設	(5人)	
NICU入院中の児にSIDSの疑いがあった	7施設	(11人)	
NICU入院中の児にSIDS またはSIDSの疑いがあった	9施設	(16人)	
NICU入院中のSIDSの頻度		0.05/1000	
NICU入院中のSIDS (疑) をも含めた頻度		0.12/1000	
NICU退院後1年以内の児にSIDSがあった	16施設	(21人)	
NICU入院後1年以内の児にSIDSの疑いがあった	29施設	(48人)	
NICU入院後1年以内の児にSIDSまたはSIDSの疑いがあった	40施設	(69人)	
NICU退院後1年以内のSIDSの頻度		0.22/1000	
NICU退院後1年以内のSIDS (疑) をも含めた頻度		0.74/1000	

表2 入院中および退院後のモニター管理

NICU入院中SIDSあり			
9施設	ホームモニターした	4施設	3年間で21人
	ホームモニターしなかった	5施設	
NICU入院中SIDSなし			
80施設	ホームモニターした	18施設	3年間で73人
	ホームモニターしなかった	62施設	
NICU退院後SIDSあり			
40施設	ホームモニターした	11施設	3年間で35人
	ホームモニターしなかった	29施設	
NICU退院後SIDSなし			
49施設	ホームモニターした	11施設	3年間で59人
	ホームモニターしなかった	38施設	
ホームモニター 94人	呼吸心拍モニター	11人	
	心拍モニター	1人	
	呼吸モニター	15人+44人 (豊島病院例)	
	パルスオキシメーター	21人	
	その他	2人	

図1

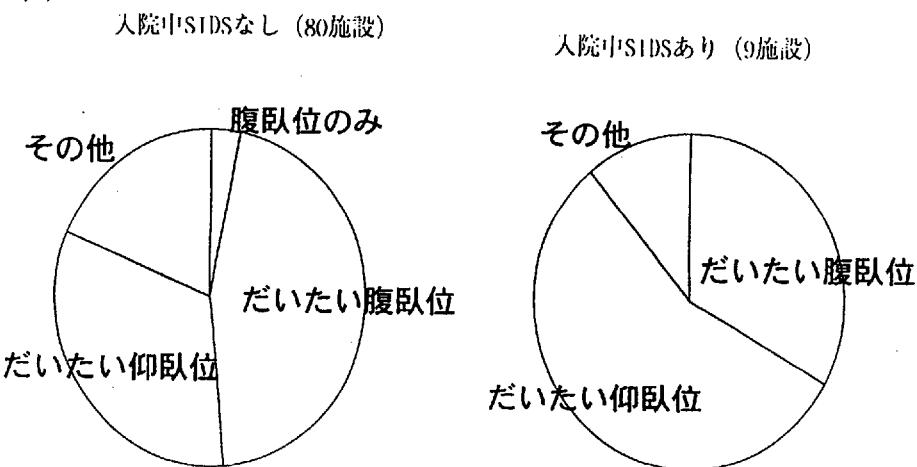


図2

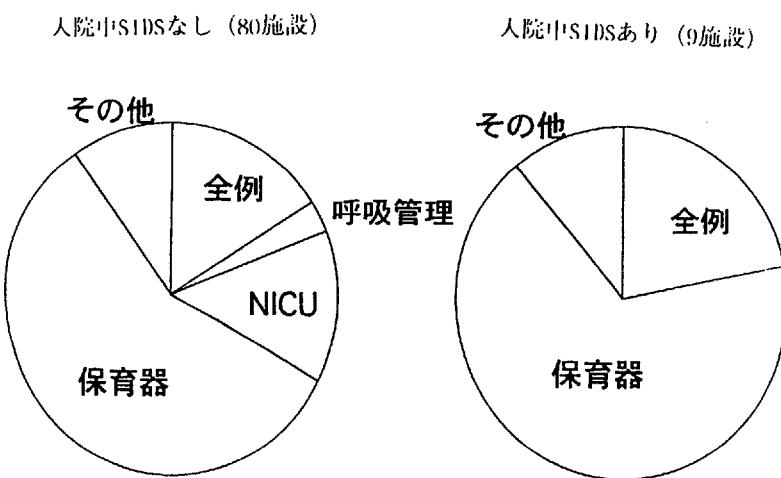
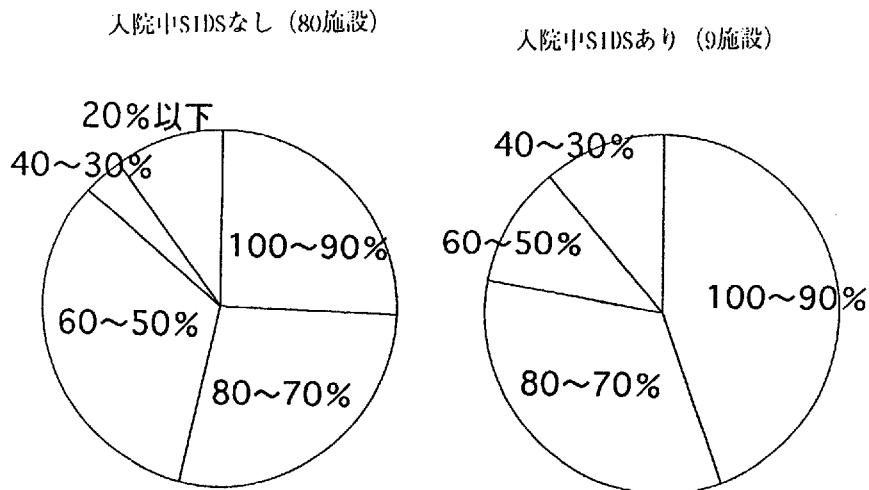
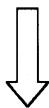


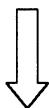
図3





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



全国の主要NICU168施設にアンケート調査をおこない89施設(53%)から回答を得た。NICU入院中のSIDSの頻度は疑いのケースを含めて1,000の出生に対し0.12であり、NICU退院後のSIDSの頻度は疑いのケースを含めて0.74であった。すなわち、NICU入院既往のある児のSIDSの頻度は疑いを含め1,000の出生に対し0.86で、この頻度はわが国でいわれているSIDSの頻度0.50の約2倍であった。