

研究

新生児期から乳児期早期にかけての チャイルドシートの普及への取り組み —産院と小児科医院における指導とその果たす役割—

鳥飼 真由美

〔論文要旨〕

チャイルドシート使用に対する、妊娠後期の母親学級、および出産後の入院期間中に行う指導の効果について、産院退院時と1か月健診受診時において、チャイルドシート使用の有無や使用しなかった理由を尋ねるアンケートを行い調査した。その結果、妊娠後期の母親学級と、出産後の入院期間中の両方において介入を行うことで、使用率が上昇した。また、1か月健診受診時に不使用だった例に対し、小児科医院にて継続した指導を行うことで、生後2か月での受診時の使用率が上昇した。新生児期と乳児期早期のチャイルドシート普及のための指導を、妊娠後期と出産後の両方に産院で行い、その後引き続き小児科医院で行うことが有用であった。

Key words : チャイルドシート, 母親学級, 妊娠後期, 出産後, 1か月健診

I. はじめに

道路交通法の改正により、2000年4月から6歳未満の乳幼児に対し、チャイルドシート使用が義務化され14年が経過した。平成20年の日本小児科学会からのチャイルドシートについての提言において、新生児が医療機関から車で退院する場合のチャイルドシート使用の必要性を医療機関のスタッフは強く推奨すべきであると述べられている¹⁾。産院での啓発は周産期の特長からみても効果が期待できると考えられている²⁾。また、退院時にチャイルドシートを使用した保護者はその後の使用率も高いことが報告されており、出生前から出生後にかけてのチャイルドシート着用に関する啓発が望まれている^{2,3)}。しかし指導・教育への取り組みの欠如により、6歳未満全体での使用率が6割程度と低いことが問題となっている³⁾。

当院は産院に併設の小児科医院である。産院退院時

および1か月健診受診時にチャイルドシートの使用率が低いことがうかがえた。そこで、チャイルドシートの指導を、産院において妊娠後期の母親学級と出産後の入院期間中とに行うことと、引き続き小児科医院において行うことが、新生児期から乳児期早期にかけてのチャイルドシート使用率上昇に有用であることを明らかにするために検討を行った。

II. 方 法

1. 対象者

2012年2～8月に、当院において1か月健診を受けた新生児の保護者428人。

2. 研究方法

産院退院時および1か月健診受診時に、チャイルドシート使用の有無を問うアンケート調査を行った。不使用と答えた者に対しては、主な理由について選択式

The Working to Widespread the Wearing of Child Safety Seats from Neonatal to Early Infantile Period [2664]
— The Guidance and Its Importance in Maternity Hospital and Pediatric Clinic — 受付 14. 8.20
Mayumi TORIKAI 採用 15. 2. 5

チャイルドクリニック サンタクルス ザ タカラヅカ (看護師)

別刷請求先: 鳥飼真由美 チャイルドクリニック サンタクルス ザ タカラヅカ 〒665-0844 兵庫県宝塚市武庫川町6-22

Tel : 0797-83-1173 Fax : 0797-83-1174

で回答を得た。

妊娠後期の母親学級と、出産後の入院期間中のどちらにおいても介入を行っていない群をA群、出産後の入院期間中にのみ介入を受けた群をB群、妊娠後期の母親学級と、出産後の入院期間中との両方において介入を行った群をC群とした。なお、当院での母親学級は、参加を希望する母親が参加している。このうち妊娠後期の母親学級では妊娠28週以降を対象とし、その受講率は出産予定者の6割程度である。また、出産後の入院期間中のチャイルドシート使用に関する指導の開始時期は2012年2月であり、開始以前の入院患者は入院期間中の介入を受けず、開始後の入院患者は全員が介入を受けた。

介入の有無とその時期により分類したA群、B群、C群において使用率を比較し、Fisherの直接確率を用いて有意差の検定を行った。さらに、1か月健診受診時に不使用であった例のうち、生後2か月時に当院を受診した例について、チャイルドシート使用の有無を問うアンケート調査を再度行った。

なお、自家用車以外の交通機関の利用者と無回答については、分析の対象外とした。

3. 介入方法

妊娠後期の母親学級では、当院で作成したパンフレット(図1)を配布し、チャイルドシートの必要性和共に、妊婦のシートベルト着用の啓発、および退院時からのチャイルドシート使用の必要性について、助産師が更に口頭でも説明と指導とを行った。また、安全性の高いチャイルドシートの選択を奨めるため、国土交通省発行の「チャイルドシート・選び方ブック」を併せて配布した。

出産後の入院期間中には、当院で作成した別のパンフレット(図2)を全員に配布し、自家用車での退院時にチャイルドシートが必要であることと、予防接種の啓発と指導とを同時に行った。入院期間中の啓発では口頭説明は行わなかった。

1か月健診では、日本外来小児科学会発行のパンフレット「チャイルドシート着用は親の義務です」を全員に配布した。

4. 倫理的配慮

母親学級への参加は希望制であることと、出産後の入院期間中と1か月健診での指導はパンフレットの配

布のみであったため、介入の拒否は自由であった。また、アンケート配布の際には、提出が自由であることと、拒んだ場合も不利益は生じないこととの口頭での説明と、アンケートで得た情報は本研究以外には使用しないことの書面での説明とを行い、承諾を得た。

III. 結果

アンケートの回収率は100%であった。

1. 産院退院時と1か月健診受診時のチャイルドシート使用率

介入を行っていないA群の使用率は、退院時56.0%、1か月健診受診時69.0%であった。入院期間中にのみ介入を行ったB群の使用率は、退院時50.2%、1か月健診受診時70.8%であり、A群との有意差はなかった。妊娠後期の母親学級と出産後の入院期間中との両方で介入を行ったC群では、退院時71.8%、1か月健診受診時82.9%で使用率が高く、退院時と1か月健診受診時の両者においてA群と有意差がみられた(退院時 $p=0.0179$ 1か月健診受診時 $p=0.0372$)(表1, 図3)。

2. チャイルドシートを使用しなかった理由

i. 退院時に使用しなかった理由

A群では、「取り付けていたが使用しなかった」、「購入が間に合わなかった」がそれぞれ3割を占めた。B群では、「取り付けていたが使用しなかった」、「自宅以外の車だった」がそれぞれ3割を占めた。一方、C群では「購入が間に合わなかった」が4割と高い割合を占め、A群とB群で比率の高かった「取り付けていたが使用しなかった」は低い割合であった。また、A群とB群では「着用義務を知らなかった」が少数みられた(表2a)。

ii. 1か月健診受診時に使用しなかった理由

「自宅以外の車だった」が、A群、B群、C群の3群全てにおいて高い割合となった。A群では「着用義務を知らなかった」が少数みられた(表2b)。

3. 生後2か月での受診時のチャイルドシート使用率

1か月健診受診時に不使用だった例のうち、18人が生後2か月時に当院を受診し、そのうち10人(56%)が使用できていた(図4)。



SANTA CRUZ Medical Corporation

もうすぐママになれる方へ

赤ちゃんのために 妊婦さんもシートベルトをしましょう
赤ちゃんのために チャイルドシートを準備しましょう

妊婦さんのシートベルト

妊婦さんもシートベルトが必要です

妊婦さんがシートベルトの使用義務を免除されるのは「健康保持上適当でない場合」のみです。妊婦さんがシートベルトを使用していない場合、交通事故時の胎児死亡の危険度はシートベルトを着用していた場合の4.1倍になります。赤ちゃんを守るためにも妊婦さんもシートベルトをしましょう。

妊婦さんのシートベルトの正しい装着の仕方

- ◆ 肩ベルトと腰ベルトの両方を、どちらもお腹の膨らみを避けて装着します。
- ◆ 肩ベルトはお腹の膨らみを頭側に避けて、鎖骨中央から胸の間を通過して脇腹へ通します。
- ◆ 腰ベルトはお腹の膨らみを足側に避けて、腰骨～恥骨へ、普段より下腹部へ寄せて通します。
- ◆ リクライニングを倒しすぎたり、シートベルトをゆるめすぎたりしないように気を付けて、ベルトが心地よくからだにフィットするよう調節します。



正しい方法で装着して、お腹の赤ちゃんと一緒に
安全ドライブを楽しんでください

1 ページ

赤ちゃんのチャイルドシート

ご主人様とご両親様と、是非一緒にお読みください

チャイルドシートは赤ちゃんの命を守る装置です

6歳未満の子どもはチャイルドシートの使用が義務付けられています。交通事故での致死率はチャイルドシートを使わないと約9.8倍にもなります。体重が10kgの子どもを抱っこしているとき、時速50kmで衝突した瞬間には体重の約30倍の300kgの荷重がかかり、大人の腕で子どもを支えることは不可能です。産院退院の時からチャイルドシートを使いましょう。

チャイルドシートの種類

チャイルドシートは子どもの成長段階に合わせて大きく3つに分かれます。

(乳児・幼児兼用タイプ、幼児・学童兼用タイプ等もあります)



乳児用

10kg未満
新生児～1歳頃

幼児用

9～18kg
1～4歳頃

学童用

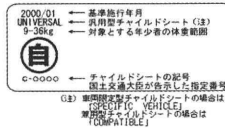
15～36kg
4～10歳頃

2 ページ

チャイルドシートの選び方

国土交通省の安全基準に合格しているシートを選びましょう。平成14年以降に合格したチャイルドシートには右のようなマークがついています。平成24年7月から更に厳しい保安基準に変更されます。

なお車種により適合しないチャイルドシートもありますので、購入前に確認しましょう。



短距離の乗車でもチャイルドシートを使いましょう

幼児の乗車中の事故のうち、60%以上は買い物など短距離の外出時に起こっています。自動車に乗せる時間や距離が短くてもチャイルドシートを使いましょう。

泣いて嫌がってもチャイルドシートを使いましょう

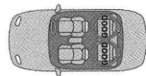
チャイルドシートに坐ることをできるだけ嫌がらないようにするため、新生児期からいつでも必ず座らせることや、長時間のドライブは避けて休みながらドライブすることをお奨めします。泣いて嫌がってもチャイルドシートを使いましょう。ママのお子様への愛情です。

チャイルドシートの取り付け方

チャイルドシートは正しい位置に正しく設置して初めて効果を発揮します。チャイルドシートと車の両方のマニュアルをよく読み、正しく取り付けましょう。

後部座席に取り付けましょう。

エアバッグの装備されている助手席に後ろ向きシートを取り付けるのは特に危険です。

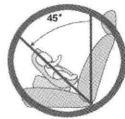


乳児用シートは後ろ向き45度に取り付けましょう。

新生児や乳児のからだには次のような特徴があります。

- ・頭が大きく頭の筋力が弱い
- ・肩幅が狭い(ベルトが肩幅にかからない)
- ・骨盤が小さく未完成
- (腰ベルトでの拘束ができない)

このような特徴に配慮して、前面衝突時に乳児の背部全体が荷重を受けて衝撃を分散させるため、後ろ向きに取り付けます。



3 ページ

4 ページ



SANTA CRUZ Medical Corporation

ご出産 おめでとうございます
 新しいご家族のご誕生 心よりお祝い申し上げます
 お産を終えられほっと一息 どうぞお気楽にお読みください

～お子様のこれからの
予防接種の進め方について～

インフルエンザB型菌（ヒブ）や肺炎球菌は、乳幼児に髄膜炎等の重篤な病気を引き起こすことがあります。またロタウイルスは重症の胃腸炎だけでなく痙攣や脳症も引き起こすことがあります。生後2か月になられましたらこれらの予防接種を始めましょう。

百日咳や結核も小さなお子様に重い症状をもたらすことがあり、生後3か月からワクチンを接種することができます。

複数のワクチンを同日接種することの安全性が確立されています。お子様を感染症から守るための免疫を早期に獲得するために、同日接種を取り入れて接種を進められますことをお奨めします。

予防接種のスケジュールやお子様のご発達につきましてのご相談等、どうぞお気軽に御利用ください。

※ ロタウイルスワクチンは生後6週から接種を認められています。
 ※ ヒブワクチン、肺炎球菌ワクチンの接種費用の助成が実施されています。

～お子様のチャイルドシートについて～
ご準備はお済みでしょうか？

日本では6歳未満の子どものチャイルドシートの使用が義務付けられており、新生児もこの中に含まれます。交通事故で亡くなる子どもの割合は、チャイルドシートを使わない場合に約9.8倍にもなることが分かっています。事故が起きてしまうと“抱っこ”では守れないお子様の命。ご退院のその時から、短距離の乗車でもチャイルドシートをお使いになられますことをお奨めします。

ご出産、ご入院で、ご家族の方も大変なことお察し致します。ご退院の日までの準備がどうしても難しいようでしたら、ご退院の際どうかお気を付けてお帰ってください。1か月健診の受診の際には是非ともチャイルドシートをご利用ください。



図 2

表 1a チャイルドシートの使用率 (産院退院時)

	人数 (%)		
	A 群	B 群	C 群
使用した	42 (56.0)	114 (50.2)	61 (71.8)
使用しなかった	33 (44.0)	113 (49.8)	24 (28.2)
合計	75 (100.0)	227 (100.0)	85 (100.0)

表 1b チャイルドシートの使用率 (1か月健診受診時)

	人数 (%)		
	A 群	B 群	C 群
使用した	49 (69.0)	138 (70.8)	63 (82.9)
使用しなかった	22 (31.0)	57 (29.2)	13 (17.1)
合計	71 (100.0)	195 (100.0)	76 (100.0)

表 2a チャイルドシートを使用しなかった理由 (産院退院時)

	人数 (%)		
	A 群	B 群	C 群
購入が間に合わなかった	10 (30.3)	20 (17.7)	10 (41.7)
取り付けていたが使用しなかった	11 (33.3)	41 (36.3)	4 (16.7)
自宅以外の車だった	6 (18.2)	38 (33.6)	6 (25.0)
購入していたが着用方法がわからなかった	1 (3.0)	3 (2.7)	2 (8.3)
着用義務を知らなかった	2 (6.1)	3 (2.7)	0 (0)
その他 (無回答含む)	3 (9.1)	8 (7.1)	2 (8.3)
合計	33 (100.0)	113 (100.0)	24 (100.0)

表 2b チャイルドシートを使用しなかった理由 (1か月健診受診時)

	人数 (%)		
	A 群	B 群	C 群
購入が間に合わなかった	4 (18.2)	10 (17.5)	1 (7.7)
取り付けていたが使用しなかった	2 (9.1)	18 (31.6)	1 (7.7)
自宅以外の車だった	13 (59.1)	23 (40.4)	5 (38.5)
購入していたが着用方法がわからなかった	0 (0)	1 (1.8)	0 (0)
着用義務を知らなかった	1 (4.5)	0 (0)	0 (0)
その他 (無回答含む)	2 (9.1)	5 (8.8)	6 (46.2)
合計	22 (100.0)	57 (100.0)	13 (100.0)

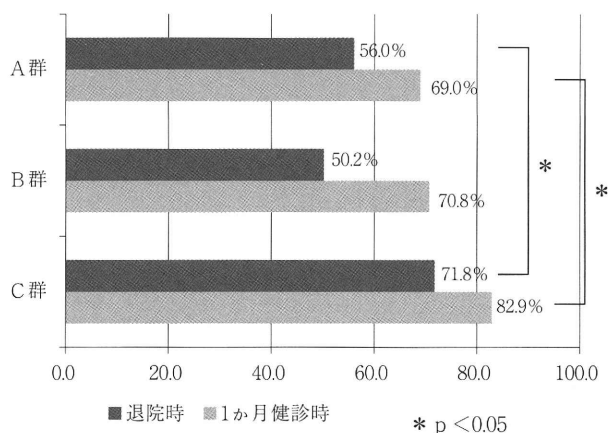


図3 チャイルドシート使用率

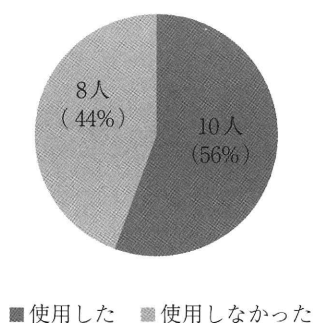


図4 1か月健診受診時にチャイルドシートを使用しなかった例の、生後2か月での受診時の使用の有無

IV. 考 察

1. 介入に適した時期

介入を出産後の入院期間中のみに行ったB群でのチャイルドシートの使用率が、介入を行っていないA群と差がなかったことと、A群とB群の両群で「取り付けていたが使用しなかった」と回答する率が高かったことから、出産後の入院期間中のみでの介入では指導が不十分であると考えられた。出産までの時期を逃すと、授乳などに関心が向き、危機管理意識が芽生える機会を逃してしまうと言われている⁴⁾。さらに最近では産後の入院期間が短縮される傾向にあり、入院中の育児指導などのスケジュールも過密になってきていることから、産後ではすでにチャイルドシートに関心が向かなくなっていることが考えられる。妊娠後期の母親学級と出産後の入院期間中の両方に介入を行ったC群ではA群に比べて使用率が高かったことから、妊娠後期の母親学級と出産後の入院期間中の両者において指導を行うことが重要であると考えられた。

2. 介入の方法

妊娠後期の母親学級で助産師の口頭説明を受けたC群では、口頭説明を行わない方法で介入を受けたB群に比べて使用率が高かった。出産後の入院期間中では疲労も激しく、パンフレットを配布しただけでは、それを自らの意思で読んで学習するまでに至らなかったと考えられた。一方、母親学級における口頭説明では、相手の表情や反応を見ながら効果的に説明ができたことや、チャイルドシートの使用について学習する意思がなくても、母親学級に参加をしていれば必然的に学習することができたと考えられた。このことから、パンフレットを配布するだけでなく口頭で指導を行うことが有効であると考えられた。

3. 指導内容

退院時に「取り付けていたが使用しなかった」との回答がA群、B群では高かったが、C群では低くなっており、取り付けができていない場合には、母親学級と入院中の介入により使用して退院することができていたことがわかった。このことからチャイルドシート使用の必要性の指導は重要であると考えられた。

一方で、使用率が上昇する結果となったC群において退院時に不使用だった理由では、「購入が間に合わなかった」と回答する率が高かった。出産の備えについては妊娠後期の母親学級で指導を行っているが、チャイルドシートについての説明が不足していたと考えられた。必要性の指導に加えて準備の時期についての指導も必要であると考えられた。

また、退院時、1か月健診受診時共に、不使用だった理由として「自宅以外の車だった」との回答がすべての群で多くみられた。とくに1か月健診受診時でこの理由が高い比率となっていた。自宅の車にはチャイルドシートを取り付けていても、里帰り出産などのため、自宅以外の車を利用することとなり、チャイルドシートを使用できていないことが考えられた。里帰り出産のため帰省している妊娠後期の母親と祖父母に対して、チャイルドシートの必要性を指導するなど、自宅以外の車に乗るときもチャイルドシートが必要であることについても重点的に指導することが必要であることが考えられた。

4. 1か月健診での指導

1か月健診受診時に不使用だった児のうち18人が生

後2か月時に当院を受診し、そのうち10人(56%)が使用できていた。1か月健診受診時に指導を行っていない群との比較ができていないため、指導の効果による使用率の上昇かどうかは検討できていないが、産院だけでなく小児科医院における継続した指導が重要と考えられた。

V. 結 論

チャイルドシート使用の必要性の認識については、妊娠後期の母親学級と出産後の入院期間中の両者において介入を行うことが有効であった。出産より前に早期に準備しておくことと、他者の車に乗る際もチャイルドシート使用が必要であることについても、指導が更に必要であると考えられた。産院での指導が功を奏さなかった例に対し、引き続き小児科医院において指導を行うことが有用と考えられた。

出産前から乳児期早期にかけての、産院と小児科医院における一貫した指導が、新生児期から乳児期早期にかけてのチャイルドシートの普及に必要と考えられた。

本研究の内容は第59回日本小児保健協会学術集会で発表した。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 衛藤 隆, 高山ジョーニ一郎, 山中龍宏. 日本小児科学会子どもの生活環境改善委員会. 提言 車での安全な移動について—子どもの場合. 日本小児科学会雑誌 2008; 112: 1024-1036.
- 2) 伊藤將史. チャイルドシートとその着用意義. 周産期医学 2002; 32: 534-538.
- 3) 警察庁/日本自動車連盟. チャイルドシート使用状況全国調査(2013). <http://www.jaf.or.jp/eeco-safety/safety/data/pdf/crsdata2013.pdf> 2014/01/13
- 4) 服部益治. チャイルドシートの形状および装着. 小児科 2005; 46: 1497-1503.
- 5) 伊藤將史. インファントシートの着用指導とその留意点. ペリネイタルケア 2000; 19: 364-371.

[Summary]

Postpartum women were recruited to evaluate the guidance of child safety seats presented latter pregnancy period and postpartum period in maternity hospital. The questionnaire survey obtained information of the presence of children's wearing of their seats at leaving maternity hospital and at consulting medical checkup of 1 month infants at pediatric clinic. Higher ratio of children whose mother received guidance at both latter pregnancy period and postpartum period in maternity hospital wore child safety seats. The continuous guidance situated medical checkup of 1 month infants contributed more children's wearing of child safety seats at consulting the pediatric clinic at 2 months old. The guidance of child safety seats presented latter pregnancy period and postpartum period in maternity hospital followed by the repeated guidance at consulting in pediatric clinic gave important role to widespread the wearing the seats from neonatal to early infantile period.

[Key words]

child safety seat, childbirth education class, latter pregnancy period, postpartum period, medical checkup of 1 month infants