

# AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

看護研究集録 (2012.09) 平成21年度:126～130.

おむつの交換に現状

本村勅子

## おむつ交換の現状 —実際の方法の文献検索とアンケート調査の結果—

周産母子センター NICU

新生児集中ケア認定看護師 本村 勅子

急性期の低出生体重児には、触れることが有害な刺激になりうる。そのため、必要なケアをいかに少ない刺激で適切な時期に行うかが重要である。今回、日常生活ケア技術のなかでも頻度の高いおむつ交換のケア技術について、その現状を調査するため文献検索とアンケート調査を実施した。

文献検索は国内文献を「医中誌 Web」「JMEDPlus」により検索した。検索期間はそれぞれ 1983～2009 年、1981～2009 年で、「低出生体重児」「おむつ」をキーワードとし原著論文で絞込みを行った。その結果、医中誌 Web5 件、JMEDPlus14 件であった。文献数が少ないため、さらに「新生児」「おむつ」をキーワードとした。その結果、医中誌 Web36 件、JMEDPlus42 件であった。重複文献を除くと 76 文献であったが、低出生体重児に対するおむつ交換のケア技術を評価した文献はなかった。

そこで、新生児集中ケア認定看護師の協力を得て、急性期における超低出生体重児に対するおむつ交換の現状調査を目的にアンケート調査を実施した。調査は、郵送法による質問紙調査とし 2009 年 10 月に行った。対象は、新生児集中ケア認定看護師が所属する 121 施設とした。質問内容は、使用しているおむつ・おしりふき、方法、ケア上の課題とした。分析は記述的に行い、自由記載は内容を要約し類似性を分類した。79 施設より回収したが、対象となる新生児がいない 4 施設を除き 75 施設の回答（有効回答率 62.0%）を有効回答とした。おむつの使

用は、市販の紙おむつが 72 施設（96.0%）であったが、3 割の施設が市販の紙おむつのギャザーやサイズを小さくカットしたり、ガーゼや吸水シートなどを併用していた。おしり拭きに使用しているものは、脱脂綿が 36 施設（48.0%）、市販のおしり拭き 18 施設（24.0%）、清浄綿 12 施設（16.0%）であった。侵襲を与えないための方法は、「おしりを高く持ち上げない」「おしりの皮膚をこすらない」「事前におむつ・おしり拭きを温めておく」「おむつ交換の回数を少なくする」などが多い回答であった。ケア上の課題については、「急性期の全身状態を考慮したおむつ交換のタイミング」「侵襲・ストレスを回避したおむつ交換の方法」「腹臥位でのおむつ交換の方法」「正確に尿量を測定する方法」などが多い回答であった。

急性期にある低出生体重児へのおむつ交換は、ケア技術により呼吸・循環状態に影響を与えないこと、尿量を正確にモニタリングすることが重要である。しかし、その具体的方法については検討がされていないまま実践している現状にあるといえる。今後の課題として、製品についてメーカー側とも協働し、侵襲やストレスを与えないより良いおむつ交換のケア技術を検討していかなくてはならないと考える。

## オムツ交換の現状

～実際の方法的文献検索とアンケート調査の結果～

旭川医科大学病院 周産母子センターNICU  
 新生児集中ケア認定看護師  
 本村 勲子

2010年2月16～18日 第12回 新生児呼吸療法モニタリングフォーラム

## オムツ交換の目的

- ◎ オムツを交換する。それにより排便・排尿による下腹部・陰部の清潔を保持し、不快感をなくす。  
 (看護技術スタンダードマニュアル)
- ◎ オムツ交換による心地よい体験を通して“汚い”“きれい”という清潔観念を育てる。
- ◎ 子どもにとって「気持ちよい」という経験を通じたコミュニケーションを図る。  
 (小児看護学)

川島みどり監修:看護技術スタンダードマニュアル, 東京, メヂカルフレンド社, 2006, p154  
 中野綾美編:小児看護学-小児看護技術, 大阪, メディカ出版, 2007, p82

## 新生児のオムツ交換の方法

1. 子どもを仰臥位にする。
2. サイズの合ったオムツを用意。オムツを十分に広げて、内側の漏れ防止のギャザー部分を立てておく。
3. 汚れたオムツをはずす前にお尻の下に新しいオムツを敷いておく。  
 ※ 足を引っ張って持ち上げたりせず、お尻の下に手を入れて軽くお尻を浮かせながらすっと入れる(股関節脱臼予防)
4. 汚れたオムツを開け、お尻拭きで拭き取った後オムツを引き抜く。
5. 新しいオムツの背中側上端が臍の高さにあることを確認し、両足を軽く引きながら留める。
6. オムツのお腹側の位置がずれないように片手で押さえて、テープを軽く引っ張りながら留める。  
 ※ お腹周りに指が2本入るくらいで、左右が対称になる位置で留める。
7. お腹周りのギャザーや太もも周りのフリルが内側に折れ込んでいないかを確認する。

中野綾美編:小児看護学-小児看護技術, 大阪, メディカ出版, 2007, p82

## 新生児のオムツ交換の方法



①仰臥位



②サイズの合ったものを用意  
十分に広げギャザー部分を立てる



③お尻の下に手を入れて軽く浮かせる  
(股関節脱臼予防)



④指が2本入る程度、左右対称に留める



⑤ギャザーや太もも周りのフリルが内側に折れ込んでいない

## オムツ交換の循環に対する影響

- ◎ Catherine L (2008)
  - ◎ 目的: ルーチンケアにおける全身および脳循環動態の変化と、循環動態および酸素化の変化に影響する要因を明らかにする
  - ◎ 対象: 在胎23-30週(中央値26週)で出生した極低出生体重児82名
  - ◎ 方法: 全身循環・・・平均血圧(MAP)・酸素飽和度(SaO<sub>2</sub>)  
 脳循環・・・酸化ヘモグロビン(HbO<sub>2</sub>)・還元ヘモグロビン(Hb)  
 脳血流の変化の指標:HbD(HbO<sub>2</sub>-Hb)  
 脳血流量の変化の指標:HbT(HbO<sub>2</sub>+Hb)
- 6つのイベントに分類して比較
- (1) 安静時
  - (2) 触覚刺激を伴う処置
  - (3) おむつ交換
  - (4) 閉鎖式気管吸引
  - (5) 気管内チューブ貼り替え (6) 複合イベント

Catherine L et al:Cerebral Hemodynamic Changes During Intensive Care of Preterm Infants. PEDIATRICS Vol. 122 No. 5, 2008, pp. e1100-e1103

## オムツ交換の循環に対する影響

- ◎ 結果: 全てのイベントで、循環動態と酸素化の有意な変動を認めた

パラメーター	μ MAP(SD)	ΔMAP(SD)	μ SaO <sub>2</sub> (SD)	ΔSaO <sub>2</sub> (SD)
総イベント(n=480)	38.7(5.9)	18.1(7.2)	93.2(3.6)	13.9(10.1)
総ベースライン(n=480)	37.6(5.3)	10.7(4.6)	94.5(3.0)	7.8(8.5)
P	<.001	<.001	<.001	<.001
おむつ交換(n=80)	38.6(5.6)	17.6(6.4)	93.6(3.9)	13.4(8.6)
ベースライン(n=80)	37.5(5.2)	10.6(4.0)	95.0(3.2)	7.4(8.9)
P	0.017	<.001	.062	<.001

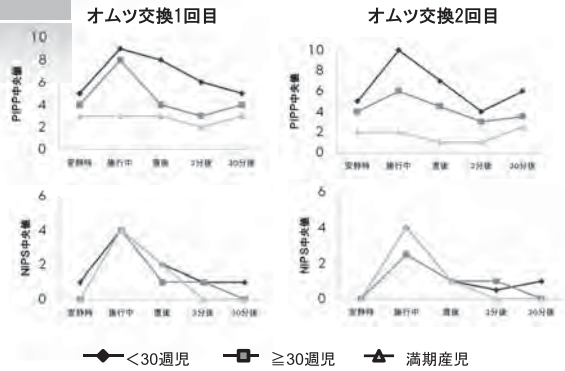
パラメーター	ΔHbD(SD)	ΔHbT(SD)
総イベント(n=480)	15.4(8.2)	23.3(14.7)
総ベースライン(n=480)	8.4(3.9)	13.9(7.1)
P	<.001	<.001
おむつ交換(n=80)	13.9(6.4)	22.9(15.3)
ベースライン(n=80)	7.9(3.6)	13.0(6.9)
P	<.001	<.001

## オムツ交換とストレス

- ◎ Evalotte M (2006)
- ◎ 目的: NICU入院児と健康な満期産児のオムツ交換でのストレス・痛みの反応の違いを調査する
- ◎ 対象: 在胎23~37週(30週未満23名、30週以上16名)で出生したNICU入院児39名と満期産児30名
- ◎ 方法: 唾液コルチゾール...直前と30分後  
ペインスケール...Premature Infant Pain Profile (PIPP)  
Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)  
1回目(日齢2~7)と2回目(日齢10~18)に調査

Evalotte M et al. Is a nappy change stressful to neonates? Early Human Development, 2006, 82, 669-676

## オムツ交換とストレス



## 文献検索

2006	◎ ベビーオイル使用による皮膚の保護効果の検討 ◎ 新生児期におけるスキンケアについて再考察
2004	◎ NICUでの皮膚ケアについておむつ交換時の滅菌水とワセリンを使用したケアの有効性
2003	◎ 新生児おむつかぶれ予防の試み 緑茶のおしり拭きを用いて
2002	◎ 低出生体重児のおむつかぶれの予防に用いた緑茶の有効性 ースキナベープと比較して ◎ 低出生体重児のおむつかぶれに対する緑茶清拭と微温湯洗浄の比較
2001	◎ 新生児感染症対策への試み 緑茶抽出液を使ったケアの効果
1996	◎ 新実践のアドバイス 未熟児のおむつかぶれに対する緑茶抽出液の洗浄効果 ◎ 未熟児のおむつかぶれに対する緑茶抽出液の洗浄効果 ◎ 低出生体重児の尿量変化の要因 おむつ素材別面積別の比較実験を通して ◎ 低出生体重児のおむつ交換における腹壁皮膚温の変化 紙おむつ使用時と布おむつ使用時の保温の比較
1995	◎ 閉鎖式保育器内での加温による尿量の変化と適切なおむつの検討 ◎ 超低出生体重児収容の保育器内環境におけるおむつ素材別重量変化の検討 ◎ 低出生体重児における布おむつと紙おむつのかぶれ発生率の臨床的比較
1994	◎ 超低出生児における尿量測定の一工夫 環境変化によるおむつ開放とおむつカバー使用時の比較検討
1991	◎ 未熟児の尿量測定に関する紙おむつと布おむつの比較検討
1989	◎ 未熟児のおむつ、オムツカバーの工夫 考案オムツカバーと生理用ナプキンの使用経験から

## 文献検索

2006	◎ ベビーオイル使用による皮膚の保護効果の検討 ◎ 新生児期におけるスキンケアについて再考察
2004	◎ NICUでの皮膚ケアについておむつ交換時の滅菌水とワセリンを使用したケアの有効性
2003	◎ 新生児おむつか
2002	◎ 低出生体重児のおむつかぶれの予防に用いた緑茶の有効性 スキナベープと比較して ◎ 低出生体重児のおむつかぶれに対する緑茶清拭と微温湯洗浄の比較
2001	◎ 新生児感染症対策への試み 緑茶抽出液を使ったケアの効果
1996	◎ 新実践のアドバイス 未熟児のおむつかぶれに対する緑茶抽出液の洗浄効果 ◎ 未熟児のおむつかぶれに対する緑茶抽出液の洗浄効果 ◎ 低出生体重児の尿量変化の要因 おむつ素材別面積別の比較実験を通して ◎ 低出生体重児のおむつ交換における腹壁皮膚温の変化 紙おむつ使用時と布おむつ使用時の保温の比較
1995	◎ 閉鎖式保育器内での加温による尿量の変化と適切なおむつの検討 ◎ 超低出生体重児収容の保育器内環境におけるおむつ素材別重量変化の検討 ◎ 低出生体重児における布おむつと紙おむつのかぶれ発生率の臨床的比較
1994	◎ 超低出生児における尿量測定の一工夫 環境変化によるおむつ開放とおむつカバー使用時の比較検討
1991	◎ 未熟児の尿量測定に関する紙おむつと布おむつの比較検討
1989	◎ 未熟児のおむつ、オムツカバーの工夫 考案オムツカバーと生理用ナプキンの使用経験から

## アンケート調査

- ◎ 目的: 急性期の超低出生体重児に対するオムツ交換について現状調査
- ◎ 対象: 新生児集中ケア認定看護師が所属する121施設
- ◎ 内容: 「使用している用具」「方法」「ケア上の課題」
- ◎ 方法: 構成型質問紙を作成し郵送にて配布・回収
  - 調査目的、自由意志による協力、結果の公表、プライバシーの保護について説明し、協力可能な場合には回答用紙の返送を依頼
  - 分析は記述的に行い、自由記載の内容を要約し類似性を分類
- ◎ 回答数
  - 79施設より回収
  - 有効回答75施設(有効回収率62.0%)

## 結果1: 使用しているオムツ

紙オムツ	72(96.0%)	72(96.0%)
紙オムツとそれ以外のものを併用	(21)	(10)
紙オムツ以外のもののみ	3(4.0%)	0
生理用ナプキン	(1)	
尿とりパット	(1)	
うすがた外科用あてパット	(1)	
無回答	0	3(4.0%)

(N=75)

## 結果2: 紙オムツの種類

	急性期	慢性期
パンパース	43 (57.3%)	47 (62.7%)
P-XS	(23)	(25)
P-S	(14)	(18)
micro	(9)	(9)
新生児用	(10)	(10)
不明	(15)	(15)
ゲーン	32 (42.7%)	23 (30.7%)
5Sフラットタイプ	(23)	(8)
5Sテープタイプ	(12)	(13)
4S	(11)	(7)
不明	(2)	(2)
メリーズ	5 (6.7%)	11 (14.7%)
ウィービー	4 (5.3%)	0

(N=75,複数回答)

## 結果3: 紙オムツ以外の種類

	急性期	慢性期
生理用ナプキン	7 (9.3%)	3 (4.0%)
尿とりパッド・吸水ライナー	6 (8.0%)	5 (6.7%)
尿とりパッド	(3)	(3)
吸水ライナー	(3)	(2)
ガーゼ類	5 (6.7%)	0
不織布(レーヨン100%)	(4)	(1)
ガーゼ	(1)	
脱脂綿(カット綿・綿球)	5 (6.7%)	1 (1.3%)
その他のパッド類	4 (5.3%)	0
うすがた外科用パッド	(2)	
お産パッド	(1)	
母乳パッド	(1)	
リント布(綾織り片毛ネル)	1 (1.3%)	1 (1.3%)

(N=75,複数回答)

## 結果4: 侵襲を与えないための留意点

### 1) 観察・アセスメント

タイミングを計る	7
睡眠覚醒状態に応じて (5)	
他の処置と一緒にまとめて施行 (2)	
交換しやすく、適切なオムツサイズを選択	3
バイタルサインの変動・ストレスサインの観察	2
交換することを伝えてから実施	1
全身状態をアセスメントしてから実施	1
腹部状態の観察を容易にするためオムツ開放	1

(N=75,自由回答)

## 結果4: 侵襲を与えないための留意点

### 2) 手技・方法

臀部を高く持ち上げない	35
皮膚を損傷させない	33
オムツ交換頻度を少なくする	13
オムツ・おしり拭きの保温	7
循環動態を変動させない	5
下肢を挙上しない	5
音をたてない	3
その他	2

(N=75,自由回答)

## 結果5: 侵襲を与えないための工夫

フラット型オムツ使用もしくはオムツに重ねる	13
サイドテープに関して	10
留めない (3)	
やさしく剥がす (3)	
粘着力を事前に弱める (2)	
ゆるく止めて圧迫しない (2)	
陰部にガーゼ・脱脂綿・小オムツ等を当てそのみ交換	8
探尿パック使用	5
2人で実施	4
ホールディングしながら実施	4
殿部を少しだけ浮かせる	3
下肢を持ちあげないで臀部の下に手を入れる	3
マットを沈みこませるようにオムツを入れる	3
その他	4

(N=75,自由回答)

## 結果6: オムツ交換の課題

○ オムツ交換方法について	29
● 侵襲を与えない交換方法 (13)	
● 腹臥位での交換 (13)	
● その他 (3)	
○ オムツ交換のタイミング	8
○ 製品・種類について	7
○ 正確な尿量測定について	5
○ おしり拭きの保温方法	3
○ その他	3

## 結果：メーカーへの要望

- ◎ もっと薄くて吸収性の良い、コストダウンしたものの開発
- ◎ 超低出生体重児用の細かなサイズ展開
- ◎ 日本製のオムツは超低出生体重児の股関節の可動を妨げていて大きい、臀部を覆うスペースを小さくして欲しい
- ◎ 800～1000g位の新生児においてのサイズ選択が難しく、股幅が広く対応しにくい（パンパース）
- ◎ 新生児用の紙オムツは濡れるとラインがでるが、超低出生体重児用にはないため、改良して欲しい
- ◎ オムツが皮膚とくっつきやすい（パンパース：P-XS, グーン）
- ◎ 横もれしやすい（グーン）
- ◎ 侵襲を少なく交換できるオムツの開発
  - 尿量のみであれば自動カウント
  - 腰の部分と臀部から下が別々になり交換しやすい形など

## まとめ

- ◎ 急性期にある低出生体重児へのオムツ交換は、ケア提供により患者状態に影響を与えないこと、尿量を正確にモニタリングすることが重要である。
- ◎ 各施設でさまざまな工夫がされているが、そのケア技術は検討されないまま実践されている現状にある。
- ◎ 全てのケア技術は回復を妨げない、状態を悪化させない、苦痛が少ないという原則に基づくべきである。基本的なおむつ交換のケア技術を提供しながら、さらに侵襲を与えないための技を磨くことが課題である。