

## カンガルーケアの導入を試みての検討

### 1 病棟 4階東 NICU

○ 松本まりこ 畑迫和子 斎藤恵子

#### I. はじめに

カンガルーケア（以下ケア）とはおむつ1枚を着けただけの赤ちゃんを、母親の素肌の胸に抱く“skin to skin care”のことである。体温維持、酸素化の向上、心拍数の安定、無呼吸発作の減少、親子の愛着形成の促進などの効果が海外で広く認められ、日本でも普及しつつある新生児ケアの一つの方法である。

救命最優先の新生児集中医療であるが、最近では親子のきずなや育児にも重点がおかれるようになってきている。これまで、当院NICUでは、早期タッチングや早期直接授乳、面会時間の延長などの親と子の関係を育てる支援の充実に努めてきた。しかし、超低出生体重児、極低出生体重児（以下低出生体重児）の場合、母子間の接触は限られており、抱っこや授乳が可能になるまでには、相当の時間が必要となっている。また、長期の母子分離により親子の愛着形成が不十分であると言われている。そこで、今回私たちは母子の関係性が促進され、早期接触が可能であるカンガルーケアに着目し、実際にその導入を試みた。その結果について検討したので、若干の文献的考察とともに報告する。

#### II. 研究方法

1 期間：1999年9月～2000年3月

2 対象：NICUに入室し、ケアを実施した低出生体重児とその母親5組を対象とした。対象症例（表1）は修正週数32週以降、体重900g以上、全身状態が安定（人工換気、酸素療法を施行していない）している症例とし、十分なインフォームドコンセントを行い両親の承諾が得られた症例とした。

3 方法：児が修正30週になった時点で母親にケアの効果や方法について記載されたパンフレットを配るとともに、ケアの実際についても担当看護婦が説明した。ケアを行うことに同意が得られた場合、具体的なイメージを作るためにビデオを見せた。母親は前開きの服を着用し、児はおむつのみとし、母親の胸と児の胸が直接接するように立て抱きにした。その上からバスタオルでおおい、そのままクライニングチェアに座るようにした。施行日は、母親が来院可能な日とし、時間は午後1時から3時までの2時間とした。この範囲内でカンガルーケアの回数や時間は強要せず、母親の自主性にゆだねた。

4 評価項目：

1) 母親に対してはケア導入前と導入後3回目に花沢の対児感情評定尺度及び、ケアについての感想のアンケート調査（資料1）に回答してもらい、ケア導入前後の対児感情を比較・検討した。採点方法は非常にあてはまる3点、あてはまる2点、少しあてはまる1点、あてはまらない0点とした。

2) 1回目と3回目のケア開始前と終了後に母児の心拍数と体温を測定し、比較・検討した。(資料2)

3) 児に対してはブラゼルトン新生児行動評価を参考にした基準を用いて1回目と3回目のカンガルーケア開始前と終了後の児の状態を観察し、児の状態変化を比較・検討した。(資料2)

またこれらの統計処理は、unpaired student t-testを用い、危険率0.05未満をもって統計学的有意差ありとした。

### Ⅲ. 結果

#### 1) カンガルーケア導入前後の対児感情評定尺度(表2)

愛着的で児を肯定し受容する方向の感情を表す接近得点は、ケア導入前 $27.8 \pm 6.5$ 点、ケア導入後は、 $29.8 \pm 4.6$ 点であった。また、嫌悪的で児を否定し拒否する方向の感情を表す回避得点は、ケア導入前 $4.2 \pm 2.7$ 点、ケア導入後 $1.1 \pm 2.5$ 点であった。接近感情と回避感情との相克度を表す拮抗指数は、ケア導入前 $15.6 \pm 10.3$ 、ケア導入後 $6.2 \pm 8.6$ であった。何れの項目においてもケア導入前後において有意差は認められなかった。

#### 2) カンガルーケア開始前と終了後の母児の心拍数と体温(表3)

ケア開始前の母親の平均体温( $^{\circ}\text{C}$ )は $36.4 \pm 0.3$ 、ケア終了後は $36.7 \pm 0.2$ とケア後有意( $p=0.037$ )に体温の上昇が認められた。

ケア開始前の児の平均体温( $^{\circ}\text{C}$ )は $36.9 \pm 0.2$ 、ケア終了後は $37.3 \pm 0.3$ と有意( $p=0.008$ )に体温の上昇が認められた。

ケア開始前の母親の平均心拍数(回/分)は $90 \pm 12$ 、ケア終了後は $82 \pm 12$ 、ケア開始前の児の平均心拍数(回/分)は $154 \pm 10$ 、ケア終了後は $152 \pm 8$ であり、母児ともにケア前後において有意差は認められなかった。

#### 3) カンガルーケア開始前と終了後の児の状態(表4)

ケア開始前 $2.9 \pm 1.3$ 点、ケア終了後 $1.5 \pm 0.8$ 点でありケア前後において児の状態に有意差( $p=0.009$ )が認められた。

### Ⅳ. 考察

カンガルーケアは母子の関係性が促進され、早期介入が可能なケアといわれている。今回、私たちは5組の低出生体重児の母子に対してケアを導入し、その効果を検討した。今回の研究ではケア導入前後において対児感情には有意差は認められなかった。しかし、ケア後に児を肯定し受容する接近得点の上昇がみられた。また、児を否定し拒否する回避得点や拮抗指数はケア後に低くなっていた。さらに、アンケートに記載された感想(表5)からケア導入前には心配、不安、怖いなど否定的な言葉が記載されているが、導入後は温かい、嬉しいなど肯定的な言葉に変化している傾向が見られた。これらより、ケア導入後には、母親の児に対する愛着が有意差はないものの増している傾向にあると考えられた。

さらに、今回の研究結果でケア終了後、母子ともに体温の上昇が認められたこと、またケア中無呼吸や徐脈の発作もなく、しかも900gの児でさえも低体温をきたさなかったことより、より早期に親が児を抱くことが可能となった。

ケア中の児の状態については静睡眠、安静覚醒が増すと報告されている。今回の結果からも、ケア終了後の児の状態としては有意に深い眠り、静睡眠が得られた。NICU入室している早産児にとってNICUは温かく包んでくれる子宮と比較すると、きわめて苛酷な環境にあると言わざるをえない。カンガルーケアはNICU内で過剰なストレスにさらされている児を保護し癒していく一つの方法であると考えられた。また、カンガルーケアを実施している母子は終了後に、心拍数、体温ともに同調していた。また、児は深い睡眠が得られ、母親もモニター音のする中でも眠っていることが多く、睡眠に関しても同調していると考えられ、母と子の一体感が得られたのではないかと推測された。

正常産児の母親と比較して早産児の母親は、母子分離の状態にあるというだけではなく、『早く、小さく産んでしまった』と自分を責め、傷ついている傾向にある。一方児は危機的状态にあり、その未熟性もあいまって環境に能動的に働きかけることができない。そのため、NICUにおいて親と子の関係性が育っていく過程は、通常の出産と比較してはるかに困難な状況にある。そこで母と子の関係が育ちにくいNICUにおいてはカンガルーケアは母と子がお互いを知り、絆を深めていくために大きな役割を果たしていることが示唆された。

今後カンガルーケアを継続していき、さらに検討を加えると共に、親子に“やさしい”看護をこれからも提供していきたいと考えている。

## VI. まとめ

1. NICUにおいてカンガルーケアを導入し、その効果について検討した。
2. カンガルーケアは早期接触ができ、母子関係の確立に有効であると考えられた。

## 【引用文献・参考文献】

- 1) 笹本優佳：カンガルーケアが早産の母子の行動関係性発達に及ぼす効果について。小児保健研究. 1998. 57. 6:817-824
- 2) 花沢成一. 母性心理学. 東京：医学書院, 1992
- 3) 堀内勁. 飯田ゆみ子. 橋本洋子. カンガルーケア ぬくもりの子育てちいさな赤ちゃん和家人のスタート. 第1版 メヂカ出版, 1999
- 4) 橋本洋子. 親子(母子)関係の確立. 小児看護, 1997;20:1270-1276

資料1 カンガルーケアについてのアンケート

\* あなたは“赤ちゃん”を顔に思い浮かべた時に、どのような感じになりますか。

以下の言葉でみた時に、どの段階にあてはまるでしょうか、あなたの気持ちに合うところに

○をつけて下さい。(あまり深く考えないで、直感的に判断して下さい。)

	非あ 常て には まる	あ て は まる	少あ して は まる	あ て は ら ま い		非あ 常て には まる	あ て は まる	少あ して は まる	あ て は ら ま い
あたたかい	+	+	+	+	あかるい	+	+	+	+
よわよわしい	+	+	+	+	うっとうしい	+	+	+	+
うれしい	+	+	+	+	あまい	+	+	+	+
はずかしい	+	+	+	+	めんどくさい	+	+	+	+
すがすがしい	+	+	+	+	たのしい	+	+	+	+
くるしい	+	+	+	+	こわい	+	+	+	+
いじらしい	+	+	+	+	みずみずしい	+	+	+	+
やかましい	+	+	+	+	わずらわしい	+	+	+	+
しろい	+	+	+	+	やさしい	+	+	+	+
あつかましい	+	+	+	+	みっともない	+	+	+	+
ほほえましい	+	+	+	+	うつくしい	+	+	+	+
むずかしい	+	+	+	+	じれったい	+	+	+	+
ういういしい	+	+	+	+	すばらしい	+	+	+	+
てれくさい	+	+	+	+	うらめしい	+	+	+	+

\* カンガルーケアを始める前と実際に行った後で、カンガルーケアに対するイメージや感じの違いをお書きください。

カンガルーケアを始める前は ( )

実際に行ってみると ( )

ご協力ありがとうございました

資料2 カンガルーケア記録

月 日 名前 カンガルーケア 回目

児の状態 状態1：深い眠り 2：浅い眠り 3：眠そうな状態  
4：敏活な状態 5：かなりの運動活動性を伴った状態  
6：てい泣状態

ケア開始前	ケア中頃	ケア終了後

母児の体温、心拍

	ケア開始前	ケア中頃	ケア終了後
母 体温		*	
心拍			
児 体温		*	
心拍			

コメント

表1 対象症例の背景

症例	在胎週数 (週・日)	出生体重 (g)	ケア開始 日数(日)	ケア開始時の修正 週数(週・日)	ケア開始時の 体重(g)	母親の年齢 (歳)	初産婦/ 経産婦
1	27.5	864	35	34.5	940	24	初
2	30.1	1,112	25	33.6	1,340	31	経
3	31.4	1,846	17	34.0	1,884	39	経
4	28.0	1,004	64	37.1	1,265	29	初
5	29.2	896	66	38.6	1,180	33	初
平均	29.3	1,324	41	35.7	1,322	31	

表2 カンガルーケア導入前後の対児感情評定尺度

	ケア導入前 (n=5)	ケア導入後 (n=5)
接近得点	27.8 ± 6.5	29.8 ± 4.6
回避得点	4.2 ± 2.7	1.1 ± 2.5
拮抗指数	15.6 ± 10.3	6.2 ± 8.6

表3 カンガルーケア開始前と終了後の母児の心拍数と体温

	ケア開始前	ケア終了後
母の心拍数 (分)	90 ± 12	82 ± 12
母の体温 (℃)	36.4 ± 0.3	36.7 ± 0.2 *
児の心拍数 (分)	154 ± 10	152 ± 8
児の体温 (℃)	36.9 ± 0.2	37.3 ± 0.3 **

\* : p < 0.05

\*\* : p < 0.01

表4 カンガルーケア開始前後の児の状態

	カンガルーケア 開始前	カンガルーケア 終了後
児の状態 (点)	2.9 ± 1.3	1.5 ± 0.8 **

\*\* : p < 0.01

表5 アンケートに記載されたカンガルーケアの感想

ケア導入前	ケ ア 導 入 後
心配	温かい
不安	お乳がはる
怖い	時間が経つのがはやい
難しそう	気持ちが良くて眠くなる
	子供の体温が伝わってきて呼吸も肌で感じられるので嬉しい。