

# 帝王切開術における脊椎、硬膜外麻酔時の補正枕の製作とその評価

キーワード：帝王切開術・安楽・補正枕

手術部

藤本なつ美 河上みち恵 小方久美子 福田美登里

## I. はじめに

予定帝王切開術の妊婦は脊椎、硬膜外麻酔導入時の体位が取りづらく、妊婦の不安が増し、苦痛が長くなることを何度か体験した。そこで、妊婦のために安楽で正確な体位がとれる補正枕（以後枕とする）の製作に取り組んだので報告する。

## II. 目的

帝王切開術の脊椎、硬膜外麻酔時に患者が安楽で正確な体位がとれる枕を製作する。

## III. 研究方法

対象 同意が得られた手術室看護師（女性）22名

同意の得られた麻酔科医 9名

研究期間 平成19年5月～10月26日

方法

1. 文献、既製品を参考に枕を製作する。1) 2) 3) 4) 5)

枕は頭部（写真1）、上腕（写真2）、下肢（写真3）を支える事が出来る3種類を製作し、組み合わせて使用する。（写真4）

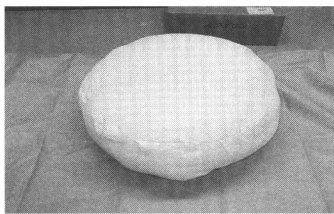


写真1 頭部用枕

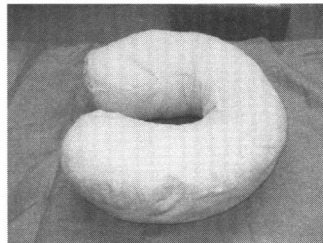


写真2 上肢用枕

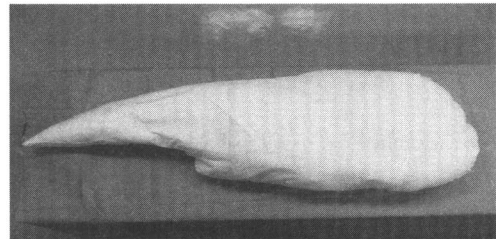


写真3 下肢用枕

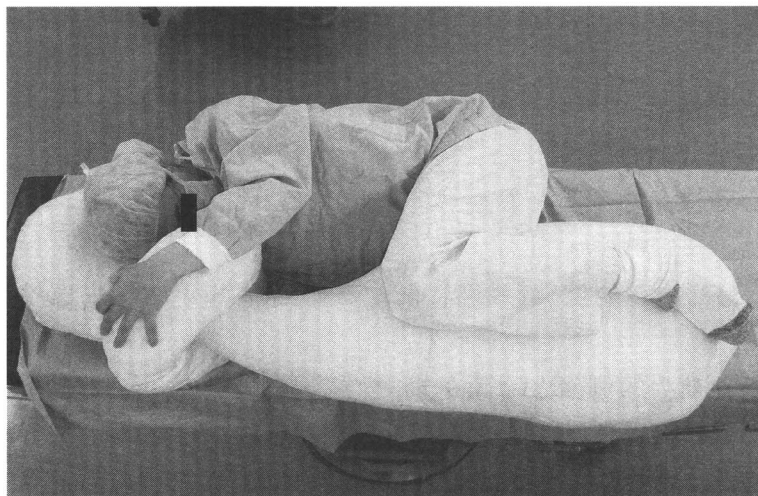


写真4 完成図

2. 看護師を対象に製作した枕の効果を確かめる実験を行った。

#### 実験方法

- ①妊婦役看護師は妊婦ジャケット（写真5）を着用し、実際の手術と同様に血圧計、モニター心電図、SpO2モニターをつけ、脊椎硬膜外麻酔時の体位（右側臥位）をとる。
- ②介助役看護師は脊椎、硬膜外麻酔時の体位作成を行う。
- ③麻酔科医が触診で棘突起間の開きと正確な体位のチェック項目（表1）に基づき確認を行う。
- ④1分間、仰臥位をとり再び枕を使用し右側臥位をとる。
- ⑤同様に枕を使用し実験を行う。
- ⑥実験後、妊婦役看護師、介助役看護師、麻酔科医にアンケートを行う。（表2）（表3）（表4）



写真5 妊婦体験ジャケット

表1 正確な体位のチェック項目

体位についてのチェック項目	
①	上胸部では左右の肩甲骨間を広く保っている。
②	脊椎が処置台に対して水平かつ垂直となっている。
③	穿刺部棘突起間が処置台の縁にきている。
④	頭部を前屈できている。
⑤	体軸と両肩を通る軸が垂直になっている。
⑥	両足が屈曲している。

3. 麻酔科医と看護師にアンケート調査を行い評価した。

#### IV. 結果

妊婦役看護師では体位作成時「安心感がある」は枕未使用時13%、使用時81.8%であった。（図1）

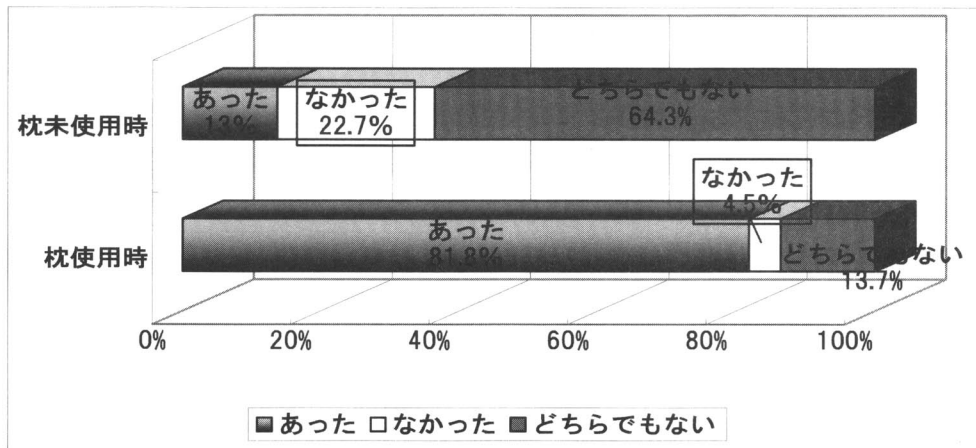


図1 妊婦役看護師アンケート結果 安心感はありましたか？

介助役看護師では体位作成時の介助が枕使用时「支え易かった」45%、「枕未使用時と変わらない」

41%であり、差はなかったが枕を使用した場合のほうが姿勢を保持し易く安定感があったという意見が多く得られた。しかし、枕を使用して体位を作成する間、妊婦役の体勢が崩れて危険であるという意見もあった。(図2)

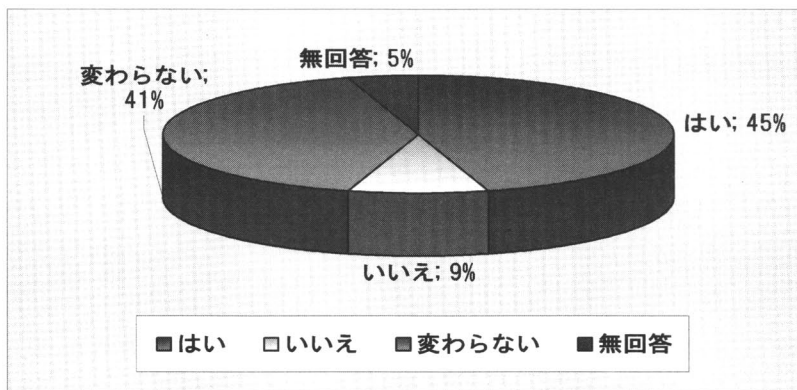


図2 介助役看護師アンケート結果 支えやすかったですか？

麻酔科医では棘突起間の開きは「開いていた」「変わらない」が枕未使用時97%、使用时83%であった。

正確な体位のチェック項目では枕未使用時、使用时共、全体的に80%~100%保持出来ており、差はなかった。(図3)

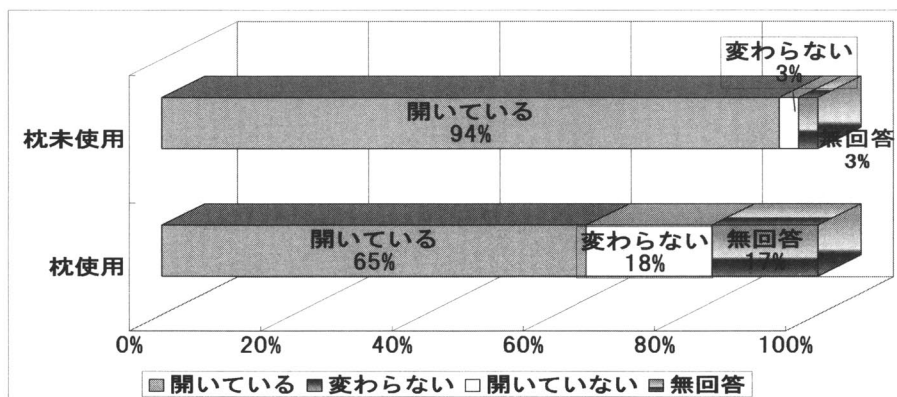


図3 麻酔科医アンケート結果 棘突起間の開きは開いているか？

「脊椎が処置台に対して水平かつ垂直になっている」も枕未使用時 58%、使用時 52%であった。(図 4)

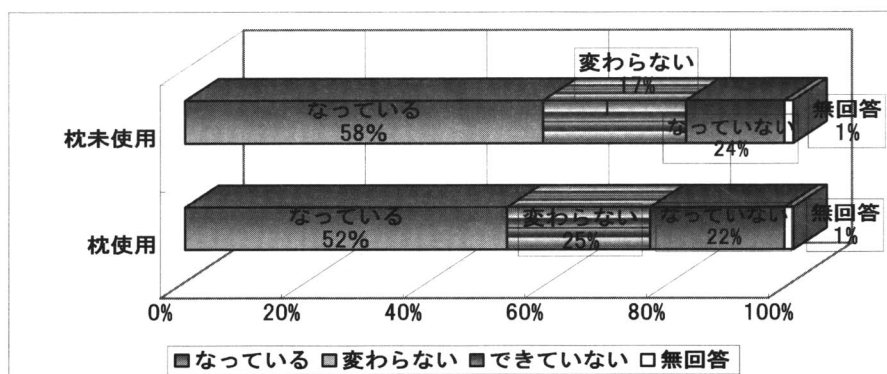


図 4 麻酔科医アンケート結果 脊椎が処置台に対して水平かつ垂直になっているか？

## V. 考察

実験より何かに抱きつくという行為は体が安定するため安楽と安心感が得られる。さらに、体位作成介助時、安定感があると、より安全に支えることができることが分かった。しかし、製作した各枕が大きすぎたため枕挿入時に体勢を崩すことがあり、安全面での枕の改良が必要である。

正確な体位のチェック項目の「脊椎が処置台に対して水平かつ垂直になっている」が枕未使用時、使用時共に低いのは頭部用の枕の高さが問題であると考えられる。従来の方は頭部用枕が低く、脊椎を水平に保つことが出来ないと考えられた為、今回の頭部用枕は高さを出して製作した。しかし、肩幅の広い体の大きい人は脊椎を水平に保つことができたが、体の小さい人には頭部が高くなり脊椎を水平に保つことができなかった。今後、高さ調節のできる頭部用枕の改良が必要であると考えられる。

今回、正確な体位のチェック項目の評価が全体的に良かったのは被験者が看護師であり、始めから正確な体位を知っていたためであると考えられる。

## VI. 結論

1. 予定帝王切開術の脊硬麻時に、妊婦が安楽で、正確な体位が、取れるよう枕を製作した。
2. 実験結果により、枕の使用で安楽と安心感が得られ、体位保持もし易い事から、枕の使用は有効であると判断できた。
3. 今後、対象となる妊婦へ枕を使用する為には枕の大きさ、高さなどの改良を加える必要がある。

表1 妊婦役看護師アンケート

妊婦役看護師 アンケート①

帝王切開術を受ける妊婦の習性、産前産後時間の  
 検査案についてのアンケート

氏名 \_\_\_\_\_

年齢( )歳 身長( )cm 体重( )kg

H19 月 日実施

※方法 妊婦ジャケットを着用し体位調整板を使用する場合と使用しなかった場合の違いをアンケートに記入してもらう。

A. 使用しなかった場合  
 B. 使用した場合

1) 体位はどうか。  
 A. 使用時  
 ・苦しかった ・苦しくなかった ・どちらでもない  
 ※苦しかった人は理由も併せて書いてください。  
 ( )  
 B. 使用時  
 ・苦しかった ・苦しくなかった ・どちらでもない  
 ※苦しかった人は理由も併せて書いてください。  
 ( )

2) 痛いところはありましたか？  
 A. 使用時  
 ・あった ・なかった ・その他( )  
 ※あった人は理由も併せて書いてください。  
 ( )  
 B. 使用時  
 ・あった ・なかった ・その他( )  
 ※あった人は理由も併せて書いてください。  
 ( )

3) 安心感はおきましたか？  
 A. 使用時  
 ・あった ・なかった ・どちらでもない

※理由をお書きください。  
 ( )

B. 使用時  
 ・あった ・なかった ・どちらでもない  
 ※どちらも理由をお書きください。  
 ( )

4) 姿勢を維持するのは難しいですか？  
 A. 使用時  
 ・いいえ ・どうでもよい ・はい 理由( )  
 B. 使用時  
 ・いいえ ・どうでもよい ・はい 理由( )

2. 枕の素材についてお聞きします。  
 1) 抱き心地はどうでしたか。  
 ・よかったです ・よくなかった ・どちらでもない  
 よくなかったと答えた方は理由をお書きください。  
 ( )  
 2) 固さはどうでしたか。  
 ・よかったです ・よくなかった ・どちらでもない  
 よくなかったと答えた方は理由と、どんな素材がいいか併せて書いてください。  
 ( )  
 3) 色が良かったですか。  
 ・よかったです ・よくなかった  
 よくなかったと答えた方は理由と、どんな色がいいか併せて書いてください。  
 ( )  
 4) 枕の中の素材(ポリエステル綿)は良かったですか？  
 ・よかったです ・よくなかった ・どちらでもない  
 よくなかったと答えた方は理由と、どんな素材がいいか併せて書いてください。  
 ( )  
 5) 体位枕があったほうが良かったですか？  
 ・あったほうが良い、 ・なかったほうが良い、 ・どちらでもよい  
 理由をお書きください。  
 ( )  
 何か他にコメントがありましたらご記入ください。

ご協力ありがとうございます。

表2 介助役看護師アンケート

帝王切開術を受ける妊婦の習性、産前産後時間の  
 アンケート②

検査案についてのアンケート

産科 Dr 氏名 \_\_\_\_\_  
 妊婦役看護師の名前 \_\_\_\_\_

1) 体位の適切な姿勢は出来ていましたか。  
 出来ている○ 出来ていない× で記入して下さい。  
 また、コメントがあれば併せて書いて下さい

A. 使用時

※体位調整板が閉じてましたか。(触診にて)  
 ・開いていました ・変わらなかった ・開いてなかった

体位についてのチェック項目	○/×	コメント
① 上胸部で肘を体の側面に広げておく。		
② 背骨が後面に対して水平かつ垂直になっている。		
③ 背骨がベッドに垂直になっている。		
④ 産前産後時間の検査案が後面の側にきている。		
⑤ 両脚を前面で立てている。		
⑥ 体位と両脚を後ろ側に立てている。		
⑦ 両足が垂直になっている。		

※体位調整板から戻すまで書いて下さい。(使用時)  
 ・はい ・いいえ  
 はいと答えた方は理由をお書きください。  
 ( )

B. 使用時

※体位調整板が閉じてましたか。(触診にて)  
 ・開いていました ・変わらなかった ・開いてなかった

体位についてのチェック項目	○/×	コメント
① 上胸部で肘を体の側面に広げておく。		
② 背骨が後面に対して水平かつ垂直になっている。		
③ 背骨がベッドに垂直になっている。		

① 産前産後時間の検査案の側にきている。		
② 両脚を前面で立てている。		
③ 体位と両脚を後ろ側に立てている。		
④ 両足が垂直になっている。		

※体位調整板から戻すまで書いて下さい。  
 B. 使用時  
 ・はい ・いいえ  
 はいと答えた方は理由をお書きください。  
 ( )

2) 習、産前産後で使うとしたら調整がしやすいですか？  
 ・はい ・いいえ ・特になし  
 はいと答えた方は理由をお書きください。  
 ( )

3) 枕について何か問題はありますか？  
 ・はい ・いいえ ・特になし  
 はいと答えた方は理由をお書き下さい。  
 ( )

4) 今回の検査案についてどう思いますか。  
 ・活用したい ・活用したくない ・どちらでもよい  
 理由をお書きください。  
 ( )  
 ・その他、お返事などの点がございましたらご記入ください。

ご協力ありがとうございます。

