

スポンジ牽引中の仙骨部・踵部褥瘡予防のための効果的な除圧方法と ポジショニング方法の検討

キーワード：ポジショニング・除圧・牽引中・褥瘡予防

○ 島雄梨絵 石橋直子 大門純一 財部亜子(中 1)

石井美紀子(皮膚排泄ケア認定看護師)

I. はじめに

当院の整形外科病棟では、大腿骨頸部骨折の手術目的で入院する患者が多い。大腿骨頸部骨折の場合、一般的に寝たきりや廃用症候群の予防のため、受傷後すぐに手術をすることが勧められている。しかし、当院では、既往に内科的疾患を抱えている患者が多いため周手術期のリスクが高く、緊急手術をするのが難しい。そのため、手術が安全に受けられるように全身精査をする必要があり、入院時から手術日までスポンジ牽引(以下：牽引)をしている。牽引中は、ベッド上安静が必要であり、体位変換を効果的に行えないことから、局所に持続的な圧迫・ずれが生じており、褥瘡発生する症例が多い。2008年度当病棟では88名が牽引療法を受けており、そのうち、13名が牽引中に褥瘡発生していた。褥瘡発生部位は仙骨部・踵部が多かった。

そのため、今回牽引中の仙骨部・踵部の褥瘡発生を予防するために、効果的な除圧方法とポジショニング方法について検討したため、ここに報告する。

II. 研究方法

1. 研究対象

大腿骨頸部骨折にて牽引が必要となった患者で入院時よりⅠ度以上の褥瘡を有している患者は除外した。

2. 研究期間 平成 21 年 10 月から 11 月

3. データの収集方法

入院時にポジショニングをしない状態での仙骨部・踵部の圧を測定し、記録する。

ポジショニング後の仙骨部・踵部の圧は 1 日 1

回測定し、記録する。

4. ポジショニングの実施方法

入院時よりマットレスは体圧分散寝具(ソフィア)を使用し、対象者にはあらかじめ仙骨部・踵部に透明フィルムドレッシング材(パーミロール)を貼用。

患肢の踵部は、スポンジの中にソフトナースを膝下から足首まで全体が敷きこめるように切り分け、ソフトナースごとスポンジでまいて牽引する。中のソフトナースは 24 時間挿入したままとし、2 時間毎の体位変換時にスポンジを巻きなおす。

仙骨部は、2 時間毎に患肢が上になる側へ側臥位をとって除圧する。側臥位時のクッションは背部に上半身を 30 度保持できる 30 度枕を使用し、上になるほうの下肢全体に 55×35×17cm のクッションを使用。また、30 度側臥位を安楽に保持できるように健肢側の太転子部に 40×26×10cm のクッションをあてる。側臥位時のポジショニングでも牽引が効果的に行われていることを医師に確認した。

以上のポジショニング方法についてスタッフへ勉強会を行い、統一できるようにした。

5. 測定方法

圧の測定はモルテン社のプレディアを使用。測定時間は日勤帯に一日一回測定。

測定部位はポジショニング後の仰臥位時の踵部・側臥位時の仙骨部を測定。各部位の圧が 32mmHg 以下となることを確認した。

6. 分析方法

入院時に測定したポジショニング前の仙骨部・踵部の圧とポジショニング後の仙骨部・踵部の圧を比較する。ポジショニング後の圧の値

は牽引開始から牽引が終了する手術前日まで

7. 倫理的配慮

ポジショニングの方法について患者へ指導した。体圧を図り、それをデータ化することを説明し、了承を得た。データは個人を特定できないようにすることを説明した。

Ⅲ. 結果

1. 患者紹介

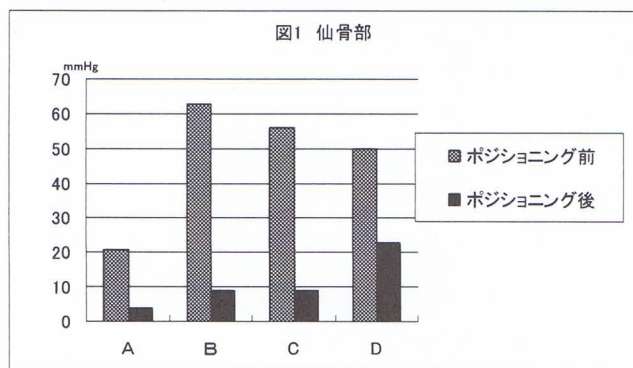
患者 A 72才 男性 身長 156cm 体重 60kg
BMI24.6% 牽引期間 9日

患者 B 70才 女性 身長 164cm 体重 47kg
BMI17.5% 牽引期間 7日

患者 C 61才 女性 身長 158cm 体重 51kg
BMI20.4% 牽引期間 2日

患者 D 92才 女性 身長 144cm 体重
32.3kg BMI15.6% 牽引期間 3日

2. 仙骨部の圧の変化(図 1)

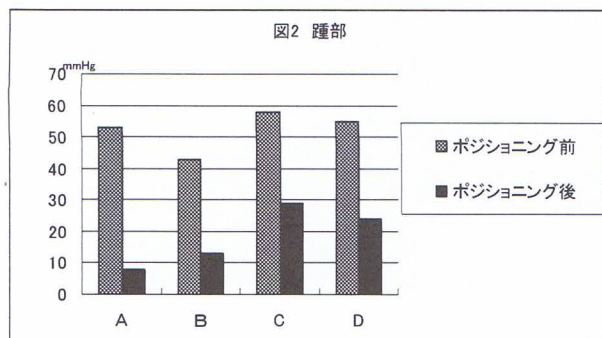


患者 A を除いてポジショニング前の圧は 32 mm Hg 以上で褥瘡発生リスクが高かった。

ポジショニング後は患者 ABCD 全員がポジショニング前より圧が低下し、32 mm Hg 以下となった。

牽引期間中に仙骨部の褥瘡の発生はなかった。

3. 踵部の圧の変化(図 2)



の平均値を算出した。

ポジショニング前の圧は患者全員が 32 mm Hg 以上で褥瘡発生リスクが高かった。

ポジショニング後は患者全員がポジショニング前より圧が低下し、32 mm Hg 以下となった。牽引期間中に踵部の褥瘡の発生はなかった。

Ⅳ. 考察

一般的に 32mmHg 以上の圧が 2 時間以上皮膚にかかるると褥瘡を形成しやすいと言われている。牽引中は、対象者のほとんどが仙骨部・踵部に 32mmHg 以上の圧がかかっており、褥瘡発生リスクが高いことが明らかになった。

以前、踵部の褥瘡予防では、牽引の下肢をスポンジごとクッションで除圧していた。しかし、今回ブレディアで圧測定をしたところ、スポンジ内の圧が高いことが判明した。そのため、スポンジ内の踵部をソフトナースで除圧すると圧の著しい低下がみられた。

牽引中の患者は、骨折による疼痛のため、自身で体を動かすことが難しく、注意深く観察する必要がある。特に踵部の褥瘡は一度できると血流が少ないため、治癒が難しく、除圧は必要である。牽引中のスポンジ内の体圧管理を行う方法として今回の方法は有効であったと考える。

また、仙骨部については、ポジショニングを行うことで圧は 32mmHg 以下となり、牽引期間中に褥瘡の発生はなかった。仙骨部の除圧対策についてはクッションを使用して統一したポジショニングが行えたことが褥瘡対策に有効であったと考える。

今回、体重・BMI が低い患者 D はポジショニング後の圧が、ほかの患者に比べて圧が 20mmHg 台であった。今回は対象が 4 名と少ないため、体重・BMI との関連性は追求できなかったが、体重・BMI が低い患者は骨突出があり、体重・BMI が正常な患者よりもポジショニング前後で大きな差が出なかったことが考えられる。このため、体重・BMI が低い患者はより一層の除圧と細かなケアが必要であることが示唆された。

以上のことから今後も継続してデータを取り続け、体重や BMI や骨突出との関連性も考慮したポジショニングの改良を行っていく必要がある。

当科では、以前より牽引患者に対して、体圧

分散寝具としてソフィアを使用している。体圧分散式マットレスは時間的経過によりヘタリが生じ体圧分散効果が低下すると言われている¹⁾。また、身体を動かさずに臥床状態が継続されると、身体機能が低下すると言われている²⁾。そのため、牽引中であっても体位変換は必要である。今までも牽引患者の仙骨部・踵部に様々な除圧方法を取り入れていたが、スタッフ個々によって方法は異なっていたことや、経験不足の差があったことで褥瘡が発生し、効果的なポジショニングをとれていなかった。そこで今回牽引中の効果的な除圧方法とポジショニング方法の検討を行い、スタッフへ統一を図った。統一したケアと実際に体圧測定を行い、科学的根拠に基づいた褥瘡対策を行えたことが、褥瘡予防に対する認識の向上へつながり褥瘡を予防できたと考える。

褥瘡予防には 24 時間継続したケアが必要である。そのため、今後も継続したケアができるようスタッフへ働きかけていく必要がある。

V. 結論

1. 牽引中は体圧分散寝具を使用しても仙骨部・踵部ともに 32mmHg 以上の圧がかかっており褥瘡発生リスクは高く、除圧やポジショニングが必要である。
2. 牽引中、踵部の除圧のためにソフトナースをいれて 32mmHg 以下に体圧管理する方法は褥瘡予防に効果があった。
3. 体重・BMI の低い患者はより一層の除圧の工夫が必要である。
4. 体圧測定器を使用し、科学的データに基づき体圧管理することは、スタッフの認識の向上へつながり、褥瘡対策に有効である。
5. 褥瘡予防には統一したケアを継続していくことが必要である。

VI. おわりに

今回、牽引中でも除圧ができるポジショニング方法を確立し、統一したケアを継続していくことで研究期間中褥瘡の発生をおさえることができた。

整形外科病棟では自身で動けない患者が多く、褥瘡対策は不可欠である。今回のように褥瘡対策は、常にケアを統一させ、誰もが継続できるようにすることが必要と考える。そのため、今後も褥瘡対策について研究的姿勢で取り組みを続けていきたいと考える。

(引用文献)

- 1) 真田弘美編：褥瘡対策のすべてがわかる本。照林社。P33-35. 2002.
- 2) 溝上祐子：高機能体圧分散寝具を使えば褥瘡予防の体位変換は不必要か？：Nursing Today vol21 (12). P31.

(参考文献)

- 1) 小谷佳鈴ら：スポンジ牽引における踵部の除圧・ずれ防止による褥瘡予防。第 37 回成人看護 I P286-288. 2006 年.

