

牽引(介達・直達)中の踵部褥瘡発生と内的因子の関連性

キーワード：牽引 下腿潰瘍 踵部褥瘡 フットケア

中1階病棟 ○高島 静美 松野 勝美 古家 裕子

はじめに

当院整形外科病棟に入院される大腿骨骨折患者は年々増加傾向にあり、合併症を持った高齢者が増えてきている。牽引(介達・直達)中は、特に踵部が過負荷となり褥瘡発生が高い。当病棟でも2年前の先行研究³⁾を活かし除圧や湿潤等の予防に努めてきた。下腿の褥瘡発生は年間7例で、著しい増加はないが、それらは基礎疾患として糖尿病や腎不全等を有していた。糖尿病や腎疾患は、血流障害による下腿潰瘍を形成しやすいと言われている。当病棟での下腿の褥瘡は、この様に血流障害がある状態に牽引の圧迫や摩擦が加わり発生度を高めていると思われる。その関連性をこれまでの発生状況から分析し、フットケアの視点からのアセスメントについて検討したい。

I. 目的

過去1年間の当病棟における牽引患者の下腿の皮膚障害発生に関連因子を分析する

II. 倫理的配慮

カルテ情報及び実測したデータは、本研究以外に漏洩しない。

III. 研究期間および方法

期間：平成17年7月～平成17年12月

方法：平成16年4月～平成17年3月に入院中で牽引を行っていた患者のデータを入院カルテより収集

収集したデータ：牽引方法(直達 or 介達)、牽引期間、合併症の有無(高血圧、虚血性心疾患、糖尿病、慢性腎不全、ASO、高脂血症、不整脈、脳梗塞)、血液データ(TP、Hb、Htなど)

褥瘡発生群の年齢・性別の条件を同様な非発生群の中からランダムに抽出したコントロール群を作り、各属性で独立性の関係を分析し

た。(2×2表を用いた独立性の検定)

IV. 結果

昨年の牽引数は97例(男性30名、女性67名、平均年齢75.8歳)で合併症を有していた牽引患者67名中7名(男性3名、女性4名、平均年齢80.6歳、平均TP5.6)に褥瘡が発生していた。また、褥瘡発生患者7名中6名が介達牽引であった。(表1)

合併症別にみると高血圧5名/7名中、糖尿病4名/7名中、慢性腎不全・不正脈・脳梗塞各2名/7名中、ASO1名/7名中、虚血性心疾患0名であった。(図1)

表1 牽引患者の特性

		褥瘡有	褥瘡無
合併症	有	7	55
	無	0	35
牽引方法	直達	1	43
	介達	6	47
牽引期間	6日以下	3	66
	7日以上	4	24

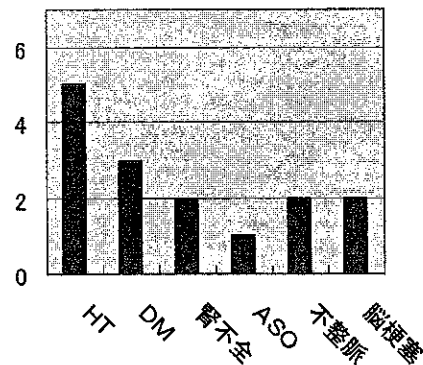


図1 褥瘡発生患者の合併症の内訳

次に褥瘡発生群7例と非発生(コントロール)群33例を独立性の検定を用いて属性の関係をみた。

牽引方法、牽引期間での有意差は見られなかった ($P < 0.05$)。合併症についても有意差はなかった。(有意確立 $0.0728 >$ 有意水準 0.05)

V. 考察

当病棟では、2年前の研究を生かし細かな観察と除圧・摩擦・乾燥予防に努めているが牽引中の下腿部の褥瘡発生は、減少傾向にならず昨年1年間ではやや増加傾向であった。外的因子のみならず循環状態や栄養状態など内的因子も褥瘡形成に大きく影響しているのではないかと考え今回比較検討を試みた。有意な関連性は見られなかったが合併症については牽引によって踵部に褥瘡を形成しやすい傾向があるといえる。特に、高血圧・糖尿病は血管の変性による下腿部の末梢循環血液量の低下が考えられる。先行研究に、牽引患肢が非牽引患肢より血流が低下している²⁾との報告もあり血管病変と血流低下が重なれば褥瘡発生リスクは高いと思われる。

日本褥瘡学会の調査でも、体圧分散寝具の導入、看護計画立案、褥瘡対策チームでのケアにより仙骨部の褥瘡は格段に減少してきたが、「足・下腿の褥瘡」が減らない原因の1つが下腿潰瘍であるといっている。¹⁾ 下腿潰瘍は外部からの圧力の有無にかかわらず皮膚障害が起こった状態である。これは、血流障害が大きく関与しているといわれている。合併症を抱えた手術が多いのが現状であり元来の内因性に加え牽引という外的刺激が加われば皮膚障害の発生リスクは高い状態であるといえる。以上のことから下腿の皮膚トラブルは褥瘡だけではなく潰瘍形成の視点からもアセスメントしていく必要がある。下腿潰瘍は静脈性・動脈性・糖尿病性の原因に分類され、ケア・治療の方法が違ってくる。今年度の日本褥瘡学会では、フットポンプやマッサージ等の振動が下腿の血流改善につながると報告されており当病棟でも検討していきたい。褥瘡発生患者の入院時栄養状態を見てみるとTPは平均5.6で良い栄養状態とはいえない

状況であった。頸部骨折は高齢者に多く低栄養状態はつきものであり加えて出血に伴う蛋白喪失が大きい。入院時から栄養改善への視点を持ち手術後に早期に介入することで下腿部の皮膚トラブル予防にもつながると考える。牽引方法による発生で、今回は7例中6例が介達牽引であった。介達牽引は、下腿全体をスポンジで覆うように牽引するため牽引方向にスポンジのズレが生じ各勤務で2~3回は巻き直しをしている。このズレが数回繰り返していくことで踵部だけではなく下腿全体への外的刺激を加えていることになる。介達牽引においては、除圧に加えズレを最小にする方法を検討していく必要がある。

除圧方法においては、最近ポリウレタンフィルム製のエアークッションを使用し、現在直達牽引での褥瘡発生はみられない。これは、下腿部全体を支え踵部を浮かせた状態で保持するため完全な除圧維持ができています。除圧は、牽引において重要な予防処置であり様々な褥瘡予防用具を取り入れていくことも重要である。

VI. 結論

- ・ 牽引中の患者で踵部褥瘡発生患者は、高血圧や糖尿病等の合併症を持った患者に多い傾向があった。
- ・ 牽引肢の踵部褥瘡発生は、内因性の下腿潰瘍も関連している可能性がある。
- ・ 今回の調査では、直達より介達牽引の方が踵部褥瘡発生が多かった。

おわりに

当院の牽引患者の皮膚トラブルは血流障害や低栄養状態など内因性ものが関与しておりこれらは減少することは無い。除圧や湿潤保持に加え血流障害においてもアセスメントし必要時に適切なフットケアが行えるよう今後継続していく必要がある。今回、過去1年間のデータを用いて比較検討を行ったが少ない症例数であり関連性を見るには限界があった。今後も継続的にデータを整理し外因性・内因

性の両面からケアのアセスメントがスタンダードに行え予防につながるよう研究的に取り組んでいきたい。

参考・引用文献

1)真田弘美編：特集足・下腿の潰瘍フットケアにつなげる基本、**ExpertNurse**、21(3)、20-57、2005

2)原久美：鋼線牽引療法中患者の下肢循環と身体症状の経時的変動 大腿骨頸部骨折牽引肢と非牽引肢との比較、日本救急看護学会雑誌 5 卷 2 号、32-36、2004(3)

3)宇都真紀他：大腿骨頸部骨折患者の患肢踵部の褥瘡発生に関する一考察、福岡赤十字病院内研究発表会、37-40、2005