

ウォーターマットによる褥瘡予防効果および使用経験

—褥瘡形成した患者9例のケアを振り返って—

奈良県立医科大学附属病院 B病棟 8階

○増谷尚代 稲葉由佳
井上幸紀 村井知子
辻本都喜江

1. はじめに

「褥瘡は看護の恥」と言われてきたが、近年では、「褥瘡は医療事故」とまで言われるようになってきている。当B病棟8階では、人工呼吸器装着中の患者や、ターミナル期の患者が入院していることが多くある。終日ベッド上臥床が予測される場合には、早期にエアーマットを挿入したり、体位変換を行うようにしている。以前より、褥瘡予防には体位変換が重要であると言われている。しかし、癌性疼痛などにより確実な体位変換ができず、仙骨部にグレードⅢ～Ⅳの褥瘡を形成してしまうことが多いのが現実であった。そこで、佐藤の研究により、ウォーターマットが褥瘡予防器具として効果があるとされていたので、1年程前より使用を試みてきた。ここで言うウォーターマットとは、図1のように、生食1000mlプラスチック空容器2個に水道水を700ml入れ、底つき現象が起こらないとされている高さ2.5cmになるよう設定し、防腐剤として5%ヒビテン液10～20mlを混入し、2つを貼り合わせてカバーをかぶせたものである。このウォーターマットを図2のように、臀部から腰部の底面となる部位に挿入した。ウォーターマットを使用する患者は、褥瘡形成が軽度で済み、また治癒することもあった。そのため、ウォーターマットは褥瘡予防に効果的であると考え、今まで褥瘡形成をした患者へのケアを振り返り、ウォーターマットの評価を追試した結果を、ここに報告する。

2. 研究方法

研究期間は、平成12年5月17日から7月26日で、対象は平成8年8月から平成12年6月までの間、B病棟8階に入院し、表1に示すような、褥瘡を形成した患者男女9例を無作為に選出し、グレード、及び表2に示す褥瘡発生を予測するスケールとしてブレードンスケールを使用し、分析した。

3. 結果

A・Bともに腫瘍転移のため下半身麻痺があり、疼痛のため坐位をとることが多くあった。レストン・ピロを使用し仙骨部の除圧を図った。褥瘡形成後は定期的に皮膚料受診し、処置を行ったが、褥瘡はグレードⅣまで悪化した。

Cは麻薬内服のため傾眠傾向であり、ファーラー位をとることが多く、ウォーターマットは

安定が悪いと使用しなかった。また、体位変換も拒否されたため、ソフトナースを使用した。褥瘡はグレードⅡへ悪化した。

Dは少しの体動で呼吸苦が出現、酸素飽和濃度の低下もみられ、ファーラー位を保持することが多くあった。ウォーターマットを使用し、臀部のみ体位変換を行うことにより、グレードⅡからの変化はみられなかった。

Eは脳転移による半身麻痺のため、左側臥位を保持することが多くあった。左骨盤に表皮剥離を形成し、ウォーターマットを使用した。グレードⅡからの変化はなかったが、大きさは縮小した。

Fは脳梗塞による意識レベルの低下のため、Gは脳転移・呼吸状態悪化のため、人工呼吸器装着となった。セデーション下にて2時間毎の体位変換、エアーマットの挿入、及びウォーターマットを使用した。その後死亡退院するまでグレードⅠからの変化はなかった。

Hは脳転移による意識レベルの低下、下半身麻痺により臥床傾向となった。ウォーターマットの使用、2時間毎の体位変換によりグレードⅠからの変化はなかった。

Iは全身状態悪化により臥床傾向となった。臀部にグレードⅠの褥瘡を認めたが、体位変換は本人の拒否のためでなかった。しかしウォーターマットの使用により、7日後褥瘡は治癒した。

4. 考 察

A・B・Cはウォーターマットを使用せず、又疼痛のため十分な体位変換ができず、褥瘡が悪化した。しかしウォーターマットを使用していたD・Eは体位変換が不十分であったにもかかわらず、褥瘡の悪化にはつながらなかった。

またD・Eは呼吸苦・癌性疼痛のため、起坐位や側臥位など長時間同一体位を保持していた。このような場合、長時間圧迫を受ける部分にのみ使用することも有効であると考えられる。

また、ブレイデンスケールの点数が低いほど褥瘡が形成されやすいが、F・G・Hはグレードに変化はなかった。その理由として、自己にて体動がないため、確実にウォーターマットが挿入でき、ずれが生じにくいので除圧効果が持続できたと考える。

5. おわりに

ウォーターマット使用と共に、体位変換も必要だが、佐藤が「接触圧計にて臀部の体圧を測定すると、ウォーターマット使用により約3分の1に軽減した」と述べているように、ウォーターマットには徐圧・減圧効果があり、褥瘡予防につながると言える。ウォーターマットが効果的に使用できているか確認する方法として、福井は、底つき現象が起こっていないかを患者のとりとる色々な体位で確かめることが重要であると述べている。それをふまえた上で、私たちは適切なウォーターマットを作成し、使用していく必要がある。

ウォーターマット以外の体圧分散器具としてエアーマットがあるが、数に限りがあり、容易

に挿入することはできない。しかし、ウォーターマットは空ボトルさえあればいくつでも作成でき、簡単に徐圧・減圧したい部位に挿入できる。ただずれが大きく2個連ねただけでは体位変換のたびに位置を直さなくてはならない。現在、5個連ねたウォーターマットの使用を試みており、患者の意見や褥瘡の程度を把握した上で、今後のケアにつなげていきたいと思う。

引用文献・参考文献

- 1) 佐藤厚子：ハイカリック空容器を利用して試作したウォーターマットによる褥瘡予防効果および使用経験。看護技術。94～102、1999。
- 3) 福井基成：最新褥瘡治療ケアマニュアル、エキスパートナース、1993。
- 3) 真田弘美：圧迫へのケアの選択方法、エキスパートナース、1996。

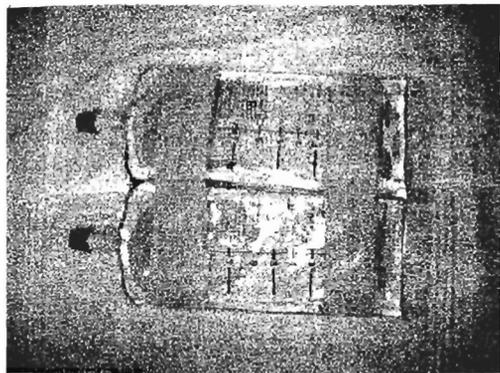


図1 ウォーターマット



図2 ウォーターマットの使用方法
その1（側臥位）

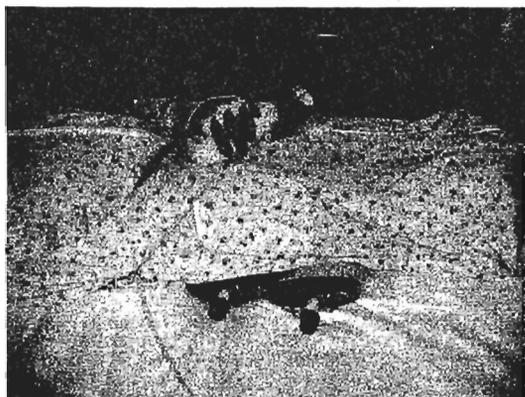


図3 ウォーターマットの使用方法
その2（仰臥位）

表1 患者の状態と褥瘡の変化

患者	病名・疾患	BD (23点満点)	意識レベル (JCS)	ケア	創部 グレード
A(男) 52歳	肺癌 ターミナル	13	I-1	ピロー・レストンの使用 創部処置 体位変換(希望時又は2~3時間毎)	仙骨部 II→IV(8ヶ月後)
B(男) 57歳	肺癌 ターミナル	13	I-1	ピロー・レストンの使用 創部処置 体位変換(希望時又は2~3時間毎)	仙骨部 II→IV(2ヶ月後)
C(男) 40歳	肺癌 ターミナル	19	I-1	ソフトナースの使用 創部処置	仙骨部 I→II(1ヶ月半)
D(女) 62歳	間質性肺炎 ターミナル	15	I-1	ウォーターマット・エアーマットの 臀部のみ体位変換(2時間毎)	仙骨部 II→II(1ヶ月)
E(男) 64歳	肺癌 ターミナル	10	I-3	ウォーターマットの 創部処置	仙骨部 II→II 大きさ縮小(1ヶ月半)
F(女) 35歳	脳梗塞 卵巣腫瘍 ターミナル 呼吸器装着	7	III-300	ウォーターマット・エアーマットの 体位変換(2時間毎)	仙骨部 褥瘡なし→I(3ヶ月後)
G(男) 46歳	肺癌 ターミナル 呼吸器装着	8	III-300	ウォーターマット・エアーマットの 体位変換(2時間毎)	仙骨部 I→I(6ヶ月後)
H(男) 70歳	肺癌 ターミナル	11	II-10	ウォーターマットの 体位変換(2時間毎)	仙骨部 I→I(2ヶ月後)
I(男) 69歳	肺癌 ターミナル	15	I-2	ウォーターマットの 使用	仙骨部 I→治癒(7日間)

BD二ブレードスケール

表2 ブレードスケール

	1	2	3	4
患者の認知	全く知覚なし	重度の障害あり	軽度の障害あり	障害なし
湿潤	常に湿っている	たいてい湿っている	時々湿っている	めったに湿っていない
活動性	臥床	座位可能	時々歩行可能	歩行可能
可動性	全く体動なし	非常に限られる	やや限られる	自由に体動する
栄養状態	不良	やや不良	良好	非常に良好
摩擦とずれ	問題あり	潜在的に問題あり	問題なし	

14点以下は危険点