

開腹術患者のテープかぶれ発生要因についての検討

西3階病棟 ○三池 由起 田原 麻衣子 石井 美紀子 古家 裕子
北3階病棟 溝尻 千晶 田中 えみ子
中3階病棟 吉村 みちよ 岩隈 真由美

はじめに

術後のガーゼ固定に医療用テープ（以後、テープと呼ぶ）を使用している。予め、テープかぶれをしやすいかの予診を行い、そのような既往がある方には、刺激の少ないテープを使用するなど、その予防に努めている。しかし、実際には、予測していなかった患者に、テープかぶれが起こることを度々目にする。

テープかぶれの発生機序として、Peck は、機械的刺激、一時的刺激、アレルギー反応と分類している¹⁾。これらは、テープの粘着剤の成分や粘着力に起因したものであり、テープかぶれの発生要因の多くを占めている。

今回、研究者は、さらに、患者自身の特性による要因も関与しているのではないかと考え、その要因を検討し、テープかぶれを予防するスキンケアについて示唆を得ることができたので、ここに報告する。

研究目的

- ・テープかぶれを起こす要因を明らかにする。
- ・テープの使い方やスキンケアについて、正しく、安全なケアを明らかにする。

用語の定義

テープかぶれ：テープを貼用することによる発赤、水疱、びらん、潰瘍などの皮膚の変化を起こすこと

外的要因：テープの物性（基材や粘着剤）、使用方法による皮膚への外力

内的要因：皮膚の正常な生理的環境を阻害する患者自身の要因

研究方法

研究デザイン

因子探索研究・関連検証研究

研究対象・期間

対象：ガーゼを固定するために、テープを使用し、開腹術を受ける患者で、外科的処置を行う3

病棟 76名（中3：6 北3：42名 西3：28名）

研究目的や倫理的な面を考慮できるように紙面にて説明し、同意が得られた方のみ

期間：平成14年3月と7月の各1ヶ月間

データ収集内容と方法

- ・病棟スタッフに対し、テープの特質や性質の理解、かぶれの分類に応じた予防的ケアやトラブルの対処方法のパンフレットを作り、学習会を行う。また、ビニールテープやベンジンの不使用への理解を求める。糊残しに対しては、リムーバー使用を励行する。
- ・ガーゼの固定には、粘着剤の糊残しの少ない、低刺激性アクリル系粘着剤のトランスポアホワイト、ドレーンの固定には、ある程度の粘着力が必要であるため、ゴム系粘着剤の白バンの使用を統一する。
- ・スタッフへ研究の協力を得て、術前から抜糸までの毎日、研究者が作成した情報用紙の記入を依頼する。（情報用紙は、文献から収集したテープかぶれや皮膚変化・創傷治癒に影響される内的外的環境因子から得たことを基にしたものである。）
- ・情報用紙は、日々チェックしていき、抜糸終了まで行う。

データの分析方法

- ・全対象者から、かぶれ件数・発生率やかぶれ発生日を月別・テープ別に表す。
- ・かぶれた持続期間や性状を示す。
- ・性別・年齢・疾患別かぶれ件数を表す。
- ・かぶれた患者のデータから、情報用紙に抽出した項目（変数）との相関関係を見るため、統計解析ソフト HALWIN を使用して、t 検定を行った。

結果

結果1：全総数とかぶれ件数

同意を得ることができた対象者76名なかぶれ発生者は、18名(24%)であった。3月と7月では、有意な差はなかった。(表1)

結果2:テープ別かぶれ件数

トランスポアホワイトと白バンの両者にかぶれたのは、3・7月とも1件のみであり、トランスポアホワイト使用者のほぼ半数にかぶれが生じていた。また、かぶれた人とトランスポアホワイト使用者には、有意な差があった。(表2)

結果3:性別・年齢・疾患別などのかぶれ発生要因

かぶれた人・かぶれなかった人との間に有意差がみられたのは、男性、年齢が高い人、また、かぶれた人の平均身長が高かった。血液データや皮膚環境に関する項目では、有意差はみられなかった。

(表3)

結果4:かぶれ発生日

白バンは、3月7月とも、術後8、10日目に発生していた。

トランスポアホワイトでは、3月・7月に同じ傾向はみられなかったが、術後5日目以降にばらつきはあるが、集中して発生している。また、3月のみが術後6日目の件数が最も多かった。(表4)

結果5:かぶれ発生持続期間

白バンは、1~2日の持続期間で、かぶれ内訳はテープ跡と周囲の発赤であった。

トランスポアホワイトでは、1日~8日の持続期間で、かぶれ内訳は、テープの跡のみ発赤が12件、水疱が4件、テープ周囲までとびらんは、1件ずつであった。(表5)

考察

結果1・2

かぶれ発生率は、24%であり、先行研究²⁾³⁾と近い発生率であった。畑ら³⁾は、テープによるスキントラブルの発生要因の1つに「テープの剥離と接着という物理的な刺激の頻度が多いため」と述べている。トランスポアホワイトに有意にかぶれていたのは、白バンより使用頻度が多いことや創観察などで、ほぼ毎日ガーゼ交換時にテープの剥離を行っているためと考える。

結果3

皮膚状態は、外界の環境や加齢、疾患、栄養状況などの内的な要因に影響を受けて変化する。かぶれた人に男性に有意差がみられるのは、本研究では、男性の年齢層が50歳代以上を占めており、皮脂の分泌は、男性ホルモンに依存し、加齢と共に萎縮するため皮膚が乾燥しやすいことで、皮脂膜の機械的強度を保てなくなりスキントラブルを生じやすいと考えられる。また、年齢が高い人での有意差がみられたことは、皮膚の加齢に関係していると思われる。皮膚は、加齢と共に角質細胞内の脂質が減少し、保湿能力が低下するため乾燥しやすくなる。「60歳以上で約95%に乾皮症が認められた」⁴⁾という報告があり、「角質剥離量・角質剥離厚さは、加齢と共に増加する」⁵⁾ことが報告されている。高齢者では、皮膚の乾燥や脆弱性を考慮することが必要であると示唆された。

平均身長が高い人に関しては、明らかな見解は得られなかった。

結果4・5

先行研究より、「季節によって、角質剥離量・角質剥離厚さは、春が高く、夏が低いこと」⁵⁾「低湿条件によって角層形成が不全となることで、水分保持能力、バリアー機能は低下し、落屑、鱗屑が皮膚表面に顕在化するためいわゆる肌荒れが生じやすい。」⁵⁾との報告があり、気温や湿度が及ぼす皮膚への影響を予測し、冬から春にかけてと夏に分けて、実施をした。しかし、かぶれ発生率に差はみられなかった。

また、トランスポアホワイトによって、術後1~3日目でかぶれた人は、テープの基材や粘着剤の直接刺激や包交時の剥離刺激による一時的な反応と考えられた。術後5~7日目と11~12日目にかぶれた人は、抜糸の時期と関係していると考えられた。糖尿病や腎疾患などの既往を持っている人は、創部の治癒遅延があるために14日位で、その他の人は、5~7日目位で抜糸を実施している。かぶれの多くは、抜糸時期近くに集中して発生していることから、日々の包交による角質の剥離による外的要因が占めていると考えられた。このことは、表皮が再生するのに2週間を要するとされている期間で、テープによって角質細胞の剥離を繰り返すことは、通常表皮のターンオーバーを妨げるだけでなく、剥離による損傷からの回復

を遅らせるためと考える。白バンに関しては、かぶれ件数が少なく検討できなかった。

かぶれ発生持続期間が白バンよりトランスポアホワイトが長かったことは、今回の研究が発生要因の検討であり、かぶれ形態についての調査は、行わなかったために明らかな見解は得られていない。

まとめ

- 1) テープのかぶれ率は、全体で25%であり、白バンより、トランスポアホワイトの方が多かった。
- 2) 男性で高齢者の方が、皮膚の乾燥や脆弱性からかぶれやすかった。
- 3) かぶれ発生日や持続期間から考えて、包交回数や抜糸の時期に関連していると思われる。
- 4) テープかぶれを予防するには、皮膚の生理的機能を理解し、角質層を保護し、乾燥させないテープの使い方やスキンケアが必要である。

謝辞

本研究を行うにあたり、日々の多忙な業務の中で協力を頂いたスタッフの方々、ご指導、助言を頂いた石松先生に感謝申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 穴澤貞夫 監修：ドレッシング 新しい創傷管理 へるす出版 第1版 p204 1995
- 2) 中山愛 他：術創の絆創膏かぶれ軽減を目指してテープの検討とスキンケア導入前後の比較検討— 第31回日本看護学会論文集(成人看護I) p97 2000
- 3) 畑いずみ 他：医療用粘着テープによるスキントラブルの予測と予防—術後患者における発生要因の検討— 第32回日本看護学会論文集(看護総合) p181~183 2001
- 4) 重盛牧夫 他：特集 スキントラブルゼロへの挑戦 皮膚乾燥防止への取り組み 臨床老年看護 9(2) p11~15 2002
- 5) 松本雅之 他：角質剥離パターンによる角質評価(第2報)—季節変化と年代差について— 香粧会誌 24(1) p1~6 2000

6) 高道香織 他：テープによるスキントラブルの予測と予防 看護学雑誌 65(1) 2001

7) 田澤賢次 監修：皮膚保護剤とストーマスキンケア—基礎と臨床のすべて— 金原出版 第1版 p181~187 1998

表1

	中3		北3		西3		計	
	3月	7月	3月	7月	3月	7月	3月	7月
OPE件数	5	8	35	33	22	23	62	64
対象者	4	2	24	19	19	8	47	29
かぶれ件数	ト	布	ト	布	ト	布	ト	布
	1	0	0	0	3	0	3	0
かぶれ率 (%)	ト	布	ト	布	ト	布	ト	布
	25	0	0	0	16	0	16	0

表2

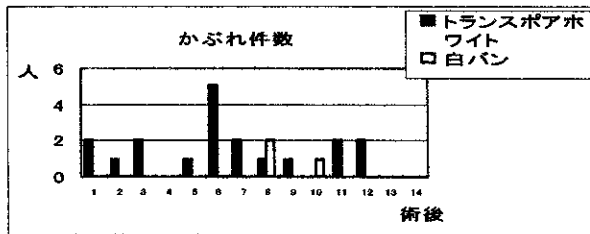
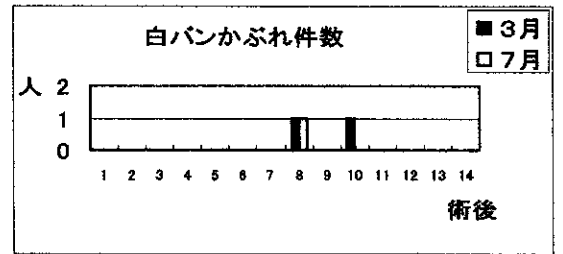
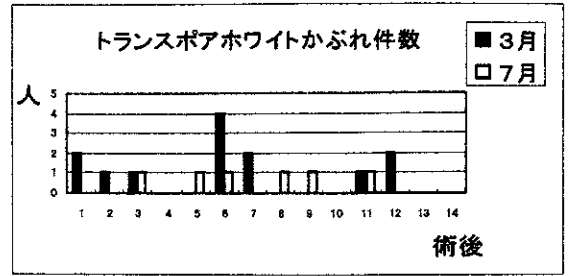


表4



	かぶれた件数			計
	トランスポアホワイト**	布バン	トランスポアホワイト+布バン	
3月	10/21 (48%)	1/1 (1%)	1/25 (4%)	12/47 (26%)
7月	5/12 (42%)	0/0 (0%)	1/17 (6%)	6/29 (21%)
計	15/33 (45%)	1/1 (1%)	2/42 (5%)	18/76 (24%)

() は、発生率
***0.1%

表5

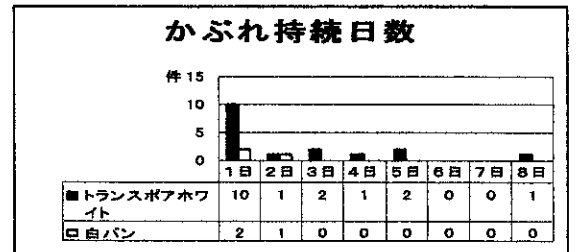


表3

性別	年齢	疾患	中3		北3		西3		計		有意差*	
			総数	発生数	総数	発生数	総数	発生数	総数	発生数		
			ト	布	ト	布	ト	布	ト	布		
男	20以下	痒	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
女	21~30	生癩癬	4	1	4	3	7	2	5	4	1	
計	31~40	その他1)	5	1	4	3	2	1	7	3	0	*
	41~50		0	0	1	1	0	0	1	1	0	
	51~60		1	0	7	0	8	3	16	3	2	
	61~70		2	1	2	0	12	2	17	3	1	
	71~80		1	0	0	0	7	4	8	4	0	
	81~90		0	0	0	0	1	1	1	1	0	
			4	1	8	2	24	8	37	11	3	
			2	0	3	4	0	0	3	4	0	
			0	0	0	0	3	2	3	2	0	

1) 皮膚病後ヘルニアやポリプ

* 5%