

# 浅い褥瘡の治癒期間に影響を与える因子の検討

森川 靖子<sup>1)</sup> 石田久美子<sup>1)</sup> 水野 勝則<sup>1)</sup>

**要 旨**：SCT委員会発足後、浅い褥瘡のうちに治癒する症例が増えた。しかし中には浅い褥瘡が悪化し治癒しにくくなる場合がある。浅い褥瘡悪化の原因を探ることで今後の治療に役立てたい。今回全褥瘡症例238症例のうち、152症例がd2以下の浅い褥瘡であった。これら进行分析・検討し褥瘡悪化の原因を探った。その結果、拘縮がある症例とターミナル期の症例では浅い褥瘡が悪化しやすいことが分かった。今後拘縮・ターミナル期の患者には特に褥瘡発生・悪化予防のための体圧分散・スキンケア・栄養に注意していく必要がある。

【Key words】浅い褥瘡，拘縮，ターミナル期

## はじめに

我々SCT委員会の最終的な目標は、当院入院後に褥瘡を新規発生させないことである。そのために毎月の回診や2ヶ月に1回の症例検討会を行ってきた。その結果、現在のところ新規発生の減少には至っていないが、発生した褥瘡が浅いうちに治癒することが多くなった。一方、日ごろの褥瘡治癒経過を見ていると、通常問題なく治癒していくはずの浅い褥瘡がいつの間にか悪化し改善・治癒までに時間を要することがある。そこで今回、浅い褥瘡が悪化した症例のデータを調査し、改善・治癒に影響を与える危険因子进行分析、検討したので報告する。

## 目 的

d2以下の浅い褥瘡の治癒期間に影響を与える因子を探る。

## 対 象

平成16年1月から平成17年6月の間で、福井総合病院入院中の患者のうちd2以下の浅い褥瘡のある患者152例を対象とした。結果入院後新たに褥瘡を発生した患者は108例、入院時より褥瘡があった患者は44例であった。性別は男性74例、女性78例で、平均年齢は77.1(24～96)歳であった。褥瘡の発生部位は仙骨部が77例と最も多く、

次いで右殿部12例、左殿部9例、右踵部6例、左腸骨部5例、背部5例、左踵部5例、左大転子部4例、右大転子部4例、右下腿部4例、その他21例であった。また発生部位については褥瘡が2ヶ所以上ある場合は浅い方を、浅い褥瘡がいくつかある場合は最も大きい部位を検討した。

## 方 法

本研究ではまず、褥瘡対策の3つの柱である体圧分散・スキンケア・栄養の面から褥瘡悪化につながる15因子(表1)を挙げた<sup>1)</sup>。データはカルテ、褥瘡発生報告書及び診療計画表、褥瘡対策委員会臨床経過より収集した。結果にあたる褥瘡悪化の有無を従属変数、因子のうち褥瘡悪化につながるものを1、そうでないものを0とする2値方式の独立変数としてロジスティック回帰分析を行った。まず体圧分散については局所の除圧に関する因子としてリハビリ・骨突出・エアマットの使用についてあり・なしで分類した。発生時日常生活自立度(ADL)については日常生活自立度判定を用い正常～A2を0、自立困難とみなされるB1～C2を1とした。体位変換を妨げる因子としては拘縮・人工呼吸器の使用を、あり・なしで分類した。次にスキンケアについては尿道留置カテーテル・下痢をあり・なしで分類し、さらに栄養について絶食・浮腫をあり・なしで分類した。総蛋白値は日本褥瘡学会が推奨する6g/dlで区切った。最後に個人により違いのある発生時CRPは－～2+を0とし、3+～6+を1とした。褥瘡数は多いほど褥瘡ができやすいということで

<sup>1)</sup> 新田塚医療福祉センター SCT委員会  
(受付日 2006年3月)

独立変数 (危険因子)		2 値方式	
		0	1
1	リハビリ	あり	なし
2	骨突出	なし	あり
3	エアマット	あり	なし
4	ADL	正常～A2	B1～C2
5	拘縮	なし	あり
6	人工呼吸器の使用	なし	あり
7	尿道留置カテーテル	あり	なし
8	下痢	なし	あり
9	絶食	なし	あり
10	浮腫	なし	あり
11	総蛋白値	6g/dL以上	6g/dL未満
12	発生時 CRP	3+ 未満	3+ 以上
13	褥瘡数	1ヶ所のみ	2ヶ所以上
14	持込の褥瘡	なし	あり
15	ターミナル期	なし	あり

表 1. 変数の設定

- 1) 褥瘡悪化の有無：従属変数
- 2) 褥瘡悪化の危険因子：独立変数

2ヶ所以上あれば1とした。持ち込みの褥瘡・基礎疾患による末期状態（ターミナル）はあり・なしで分類した。

次に独立変数として挙げた危険因子を絞り込むため、 $p < 0.05$ を有意として尤度比検定を行い、最も $p$ 値の大きい因子を順次除去していくステップワイズ変数減少法を行った。

## 結 果

ステップワイズ変数減少法にて最終的に選出された因子は表 2 の通りである。そのうち  $p < 0.01$  で有意となった因子は拘縮 ( $p = 0.0057$ ) とターミナル ( $p = 0.0050$ ) であった。またオッズ比はそれぞれ 3.889, 4.240 であった。

また拘縮例とターミナル例についてそれぞれエアマットの使用状況を調査したところ、エアマットを使用している症例数は拘縮例では 36 例中 33 例、ターミナル例では 26 例中 24 例であった (表 3)。次に拘縮例とターミナル例についてそれぞれ褥瘡の改善・悪化の症例数を調査したところ、拘縮例では 36 例中 13 例 (36.1%) が悪化しており、ターミナル例では 26 例中 11 例 (42.3%) で褥瘡の悪化を認めた (図 1)。

		カイ2乗	P 値	Exp (係数)
1	リハビリ	4.789	0.0286	0.298
2	絶食	2.07	0.1502	1.979
3	拘縮	7.651	0.0057	3.889
4	発生時 CRP	2.884	0.0895	2.149
5	ターミナル	7.864	0.005	4.24

表 2. ステップワイズ変数減少法による変数選択 (最終結果)

		拘縮		ターミナル	
		あり	なし	あり	なし
エア マット	あり	33	77	24	85
	なし	3	39	2	41

表 3. エアマットの使用状況

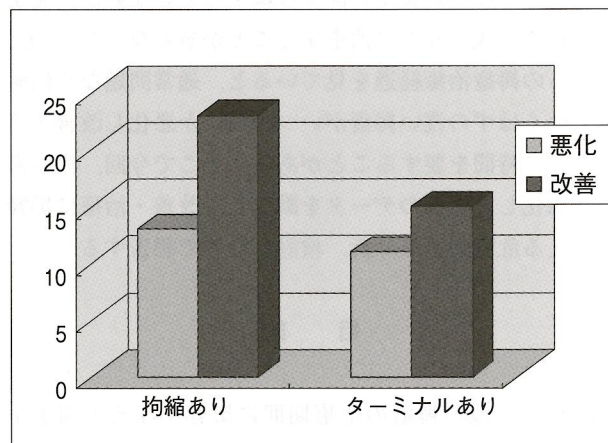


図 1. 褥瘡の悪化・改善

## 考 察

褥瘡はその発生・悪化予防が重要で、危険因子を十分把握してケアを行うことが大切である。今回の研究において拘縮とターミナル期が浅い褥瘡悪化の重要な危険因子となることが分かった。厚生労働省危険因子評価の中でも関節拘縮は危険因子の項目の1つとして挙げられている。高度の拘縮がある場合体位変換がしにくいいため、体圧分散が図れず褥瘡が悪化しやすいと考える。関節拘



縮とは四肢の関節可動域制限があることを指すが、意識レベルが低く臥床時間が長い患者や全身状態の悪い患者に見られることが多い。関節拘縮が一度起こってしまうと関節可動域を広げることは難しい。そのため早期からリハビリを開始することが重要であり、たとえ全身状態の悪い患者であっても入院早期よりベッド上でのROM訓練を施行していく必要があると考える。

拘縮例とターミナル例ではほぼ全例エアマットレスを使用していたにもかかわらず、褥瘡の悪化を認めた。当院では現在単層式のエアマットレスを使用しているが時にエアマットが適切に使用されていないケースを見かける。エアマットレス使用時の簡単な確認方法として底付き現象の有無による評価がある。底付き現象とは、体圧分散寝具を使用しているでも骨突出部が硬い敷き寝具上に接地している状態である。底付き現象発生の確認方法は手掌を上にし手指をまっすぐにしてエアマットレスの下に挿し込み、第二指か第三指を曲げてみる。そのとき手指を2.5cm曲げると骨突出部に触れる程度が適切なエアの量である<sup>2)</sup>。この底付き現象発生の確認を各勤務帯で行っていく必要がある。また、単層式のエアマットレスでは踵部の減圧が不十分であること、高度屈曲形拘縮のある患者の安楽な体位を阻害する恐れがあること、臥床時の背面の蒸れで安眠が妨げられることなどの課題が残されている。これらの課題を解決する新しい体圧分散寝具として高機能エアマットレスが各種開発され、その有用性も報告されている<sup>3)</sup>。これは高度屈曲形拘縮のある

患者の身体の沈み込みをなくすために、マットの内圧を上げることで身体支持力を高め、自動的に圧の切り替えをする機能を持つ。高度屈曲形拘縮のある患者やターミナル期の患者など褥瘡発生・悪化のハイリスクの場合、高機能エアマットレスを使用していく必要があると考える。

## ま と め

浅い褥瘡の悪化に影響を与える最も大きな因子は、拘縮の存在とターミナル状態であった。ADLのアップを図るだけでなく拘縮の発生・悪化予防のためにも、入院早期よりリハビリを開始する必要がある。またエアマットレスを使用している患者でも褥瘡の悪化が見られた。底付きのチェックを行うとともに、高機能エアマットレスの使用・検討を行って行きたい。

## 文 献

- 1) 宮地良樹：褥瘡の予防・治療ガイドライン，第1版第9刷，照林社，東京，2002
- 2) 真田弘美：褥瘡ケア完全ガイド，初版第2刷，杜明昌堂，東京，2005
- 3) 阿部みつ子ほか：体位変換式エアマットの褥瘡予防および介護支援機器の有用性の検討，第28回日本看護学会老人看護分科会集録，1997，p.71～74