

## 論 文

# 褥創ケアにおける局所的なずれの 予防方法の検討

西島 澄子・西谷 美乃・清水 明美・樋木 和子・伊藤 安子  
(金沢循環器病院)  
須釜 淳子・真田 弘美  
(金沢大学医学部保健学科)

## Evalution of Preventive Methods for Local Surface Friction in Pressure Ulcer

Sumiko Nishijima, Yoshino Nishitani, Akemi Simizu, Kazuko Higi, Yasuko Ito  
(Department of Nursing Kanazawa Cardiovascular Hospital)  
Junko Sugama, Hiromi Sanada  
(School of Health Sciences Faculty of Medicine, Kanazawa University)

### Abstract

Local surface friction, a cause of pressure ulcer formation, is closely related to its treatment and care. Some cases in which had been refractory to conventional care such as changing position or using the support surfaces in order to take off whole body friction. Preventive methods were employed for local surface friction and were compared improvements of pressure ulcer conditions before using the methods with thereafter. Focusing on the patients who had the lowest score of "friction" on the Japanese version of braden scale, local supportive fixations were introduced, and individualized dressing materials and instruments were chosen for each patient. Then, evaluatiog condition of pressure ulcers with Pressure Sore Status Tool(PSST) was done. As a result, these preventive methods for local surface friction were effective in accelerating cure of refractory pressure ulcer.

### Key Words

Pressure ulcer, Local surface friction, Pressure Sore Status tool (PSST)

### 要 旨

褥創発生要因の1つである「ずれ」は看護ケアに密接に関連するといわれている。褥創のある患者に全身のずれを予防するために、体位変換や体圧分散寝具を使用するなどの従来の看護ケアを実施してきたが褥創の改善がはかれなかつた症例を経験してきた。そこで今回、局所のずれを予防するケアを行い、ケア前後の創の治癒状況を比較し有効性を検討した。方法は、ブレーデンスケールで摩擦とずれの点数が最も低い患者を対象に、局所の圧迫固定、局所のドレッシング方法、装具の選択を行い創の治癒状況をPSSTで評価した。その結果、難治性の褥創に対して、局所のずれを予防するケアは創部の治癒促進に有効であることが示唆された。

### Key Words

褥創, ずれ, PSST

## はじめに

褥創発生要因の1つに「ずれ」があげられるが<sup>1)</sup>、それは日常的に頻繁に起こる現象である。このずれはギャッチベットの使用や体位変換等の看護ケアに密接に関連するといわれている<sup>2)・3)</sup>。その為、褥創のある患者に対しては全身のずれを予防するために2人で持ち上げて体位変換を行ったり体圧分散寝具(エアーマットレス)を使用するなど従来の看護ケアを実施してきた。しかし、組織のずれで起こるといわれる褥創のポケットが消失しなかったり、表皮化が進まない症例を経験してきた。そこで今回、局所に焦点をあて、局所のずれを防ぐケアを行うことで褥創の治癒促進がはかれたので、その経過とケアの方法を報告する。

## 対象と方法

### 1. 対 象

1996年3月から同年7月に当院に入院し褥創があり、ブレーデンスケールの6項目中で摩擦とずれの項目の点数が最も低く、従来の体位変換や体圧分散寝具(エアーマットレス)を使用しても褥創の改善がみられなかった患者、男性1名、女性3名である。

### 2. 方 法

事例毎に局所のずれを発生させる要因の抽出を行い、次に局所のずれ予防ケア導入前と2か月後の創の治癒状況とずれに関する日常生活を比較した。

局所のずれ予防ケアとは、体位変換などのケア時に創部がずれない方法、つまり創縁と肉芽の部分がずれないように局所の圧迫固定、局所のドレッシング方法、装具の装着を対象に応じて実施することである。その他の局所のずれを引き起こすと考えられる体位変換やADL拡大のためのリハビリテーション訓練は制限せず行った。なお、ケアの変更については、患者または家族に目的と方法の説明を行い同意を得た。

### 3. 測定用具

創の治癒状況は、Pressure Sore Status Tool(PSST)<sup>4)・5)</sup>を使用した。PSSTとは13項目で構成され、総点13~65点の範囲で褥創の治癒度を数量化できるスケールであり、点数が低いほど治癒過程であることを示している。ずれに関する日常生活はブレーデンスケール<sup>6)</sup>を使用した。ブレーデンスケールとは6項目で構成され、総点6~23点の範囲で褥創の発生危険度を数量化できるスケールである。各項目の点数が低いほどその項目の危険度が高いことを示している。これら二つのスケールの信頼性と妥当性に関してはすでに報告されている<sup>7)・8)</sup>。なお、褥創

発見時の創のアセスメントはAgency for Health Care Policy and Research(AHCPR)<sup>9)</sup>の深度分類を採用した。これは発生した褥創の組織の損傷部位を皮膚に限局するレベルから、骨・筋に至るレベルの4段階に分類したものである。

## 結 果

対象の局所のずれ予防ケア導入前後のブレーデンスケールの得点、創のアセスメント、ケア前後のPSSTの得点は表1のとおりであった。

症例Aは、89歳のパーキンソン症候群、糖尿病の女性で、右大転子部に10か月前に発生した深さIV度の褥創があった。局所のケア開始時のブレーデンスケールの総点は14点、摩擦とずれの得点が1点で最も低い点数であった。従来の処置を開始して4か月後に肉芽は上がってきたが、その後約2か月間ポケットの縮小がみられなかった。日常生活でのずれに対するケア方法として、褥創が右大転子部にあつたため右側臥位を中止し、体位変換は2時間毎に、ずれが生じないように看護婦2人で持ち上げて行っていた。しかし体位を変える際に、右大転子部周辺の皮膚と肉芽に局所のずれが生じ治癒過程が遅れているとアセスメントした。このずれ予防の局所のケア方法として、ポケットの死腔部分に隙間ができるないようにコメガーゼで圧迫し、その上から弾力テー

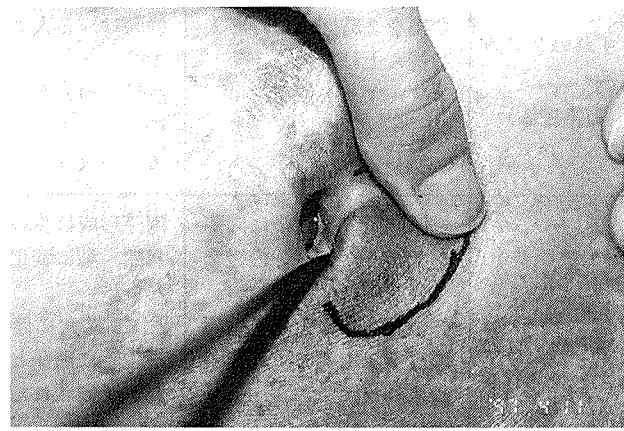


表1 対象の褥創部の状況と具体的ケア

	A		B		C		D	
	女性 (89歳)		男性 (83歳)		女性 (77歳)		女性 (66歳)	
病名	パーキンソン症候群 糖尿病		心不全		低侵襲小切開心臓手術後・老人性痴呆		冠動脈バイパス術後	
褥創部位 深度	右大転子部・IV		仙骨部・IV		左下腿前面・IV		右臀部・IV (術中の圧迫創)	
プレーデンス ケール得点 ①トータル	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後
	14	14	19	20	20	20	23	23
②知覚の認知	3	3	4	4	3	3	4	4
③湿潤	3	3	4	4	4	4	4	4
④活動性	2	2	3	3	3	3	4	4
⑤可動性	2	2	3	3	4	4	4	4
⑥栄養状態	3	3	3	3	4	4	4	4
⑦摩擦とずれ	1	1	2	3	2	2	3	3
褥創に対する 意識	なし		治そうという意思があり、 協力的		なし		早く治したいという思 いが強く、協力的	
ずれのケア方 法 (日常生活)	右側臥位を中止し、体位 変換を2時間毎に、2人 で持ち上げて行う エアーマット使用		仰臥位を中止し、体位変 換時は、2人で持ち上げて行 う 座位は自力座位、又は車 椅子に座るのを介助 エアーマット使用		歩行練習を中止し、車椅子 での搬送を徹底 エアーマット使用		座位、仰臥位は中止し、 日中は側臥位で休息、あ るいは歩行(散歩)して 過ごして頂く	
局所のずれの アセスメント	処置開始4ヶ月後に肉芽 が上がったが、その後2 ヶ月間創に変化がない。 体位変換時に大転子周囲 の皮膚と肉芽のずれが予 測された		肉芽形成は良いが、1ヶ月間、創に変化が見られ ない。 ADL拡大に伴い、自力 座位時に肉芽と表皮のず れが予測された		創の縮小と表皮化が見ら れるが、その後2週間、 表皮の伸展がみられず。 下肢を動かす為、創縁と 表皮に隙間ができる、この ずれが表皮の伸展を妨げ ていると考えられた		栄養状態、活動性等に問 題は無いが、創に1ヶ月間 変化がない。ポケットの死腔部分に侵出液吸収 目的でアルギン酸カルシウムドレッシングを挿入 していた為、肉芽と表皮 に隙間が生じ上皮化しな いと予測された	
創部の看護 ケア	ポケット部位をコメガーゼで圧迫し、テープで固定した		アルギン酸カルシウムド レッシングを中止し、創 縁の皮膚をステリテープ で固定した		装具を装着し、創縁と肉 芽が開くのを防いだ 装具装着後は歩行練習を 開始した		従来、ポケットに挿入し ていたアルギン酸カルシ ウムドレッシングを中止 し、CMCパウダーの散 布のみにした	
PSST	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後	ケア前	ケア後
	28	19	28	17	24	13 (治癒)	17	13 (治癒)

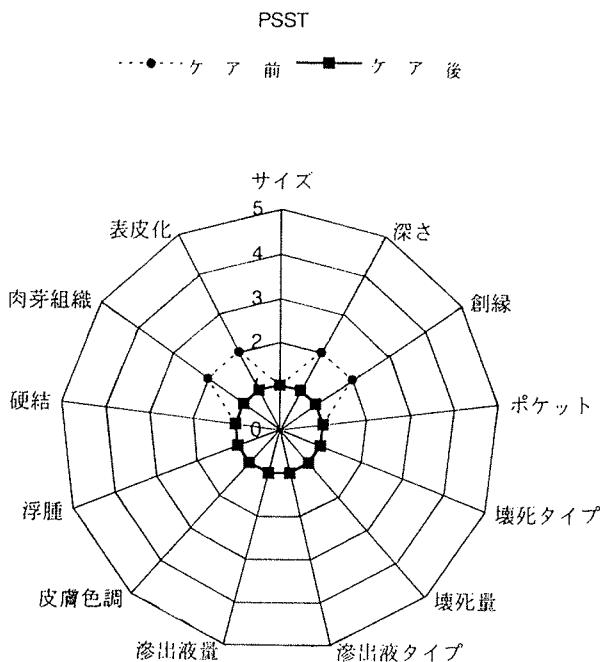
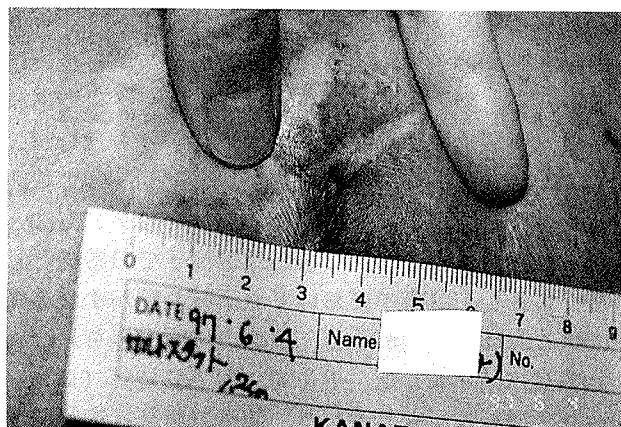
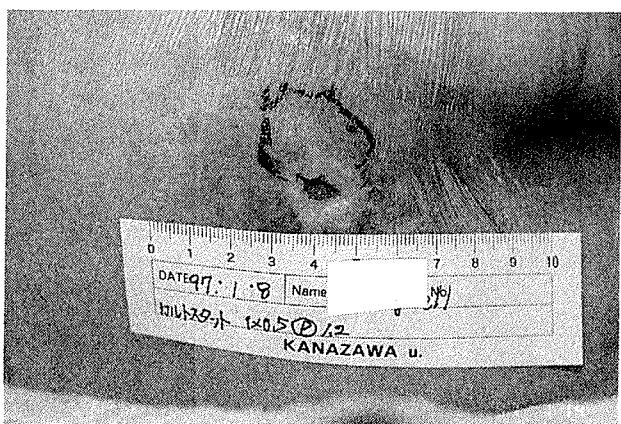


図1. 症例A ケア前後のPSST



ずれないように固定した。結果、PSSTは局所のケア前が28点、局所のケア後が19点と改善がみられポケットが縮小し死腔部分が消失した。

症例Bは、83歳の心不全の男性で仙骨部に9か月前に発生した深さIV度の褥創があった。局所のケア



開始時のブレーデンスケールの総点は19点、摩擦とずれの得点は最も低く2点であった。処置を開始して7か月後には創が縮小したが、その後ポケットに1か月間変化がみられなかった。日常生活のずれのケア方法としては、仰臥位を中止し体位変換時は看護婦2人で持ち上げて行った。座位は自力座位又は車椅子に座るのを仙骨部のずれが生じないよう介助で行った。この症例はADLを拡大していた時期で

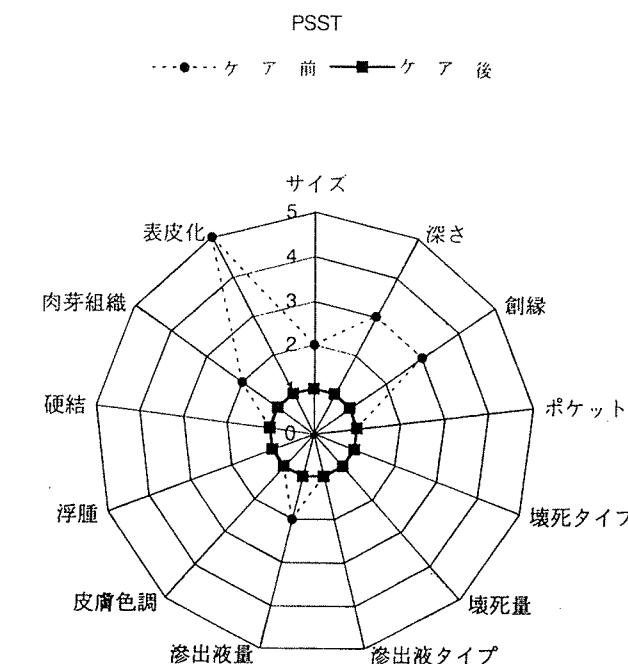
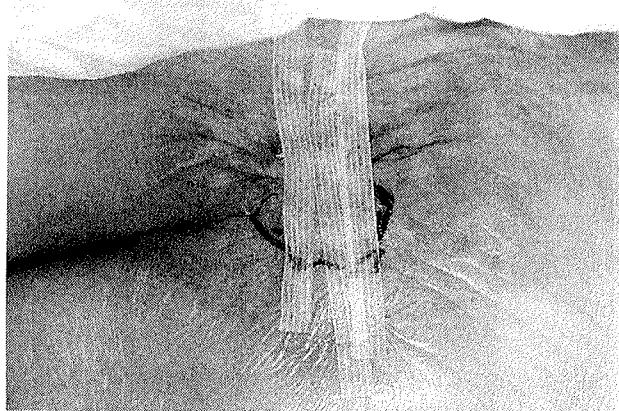


図2. 症例B ケア前後のPSST

あり、介助以外でも自力で座位になることが可能になり、その際に仙骨部周辺の皮膚にずれが生じ、褥創部の肉芽と表皮に局所的なずれが生じていると予測された。そのずれのため、ポケット部位と肉芽に隙間が生じ、ポケットが消失しないとアセスメントした。そこで、ポケット部位に死腔がなかつたため、創縁の皮膚をずれないようにステリテープで固定を



PSST

…●… ケア前 ■ ケア後

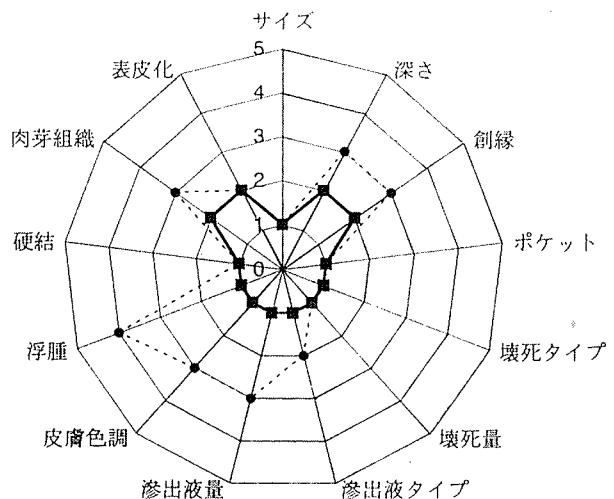
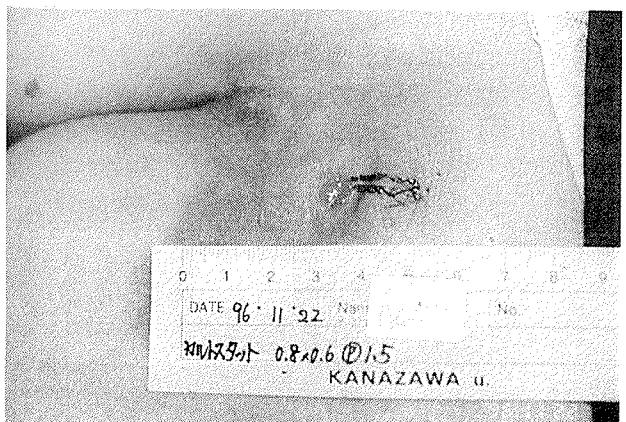


図3. 症例C ケア前後のPSST

った。局所のケア開始時のブレーデンスケールの総点は20点、摩擦とずれの点数は最も低く2点であった。処置開始5か月後には創の縮小がみられたが、その後、表皮の伸展がみられず、2週間、同じ状態であった。日常生活でのずれに対してのケア方法としては歩行練習を中止し移動は車椅子での搬送とした。しかし、臥床中においても下肢を動かすために、創縁と表皮に隙間が生じ、表皮の伸展がみられないアセスメントした。そこで、短下肢装具（ショート・ブレース）を装着した。装具装着後は歩行練習も再開したが、装具を装着して1週間後より表皮化が開始されPSSTは24点から13点になり治癒した。

症例Dは、66歳の狭心症、冠動脈バイパス術後の女性で、右臀部に6か月前に手術中の圧迫により発生した深さIV度の褥創があった。局所のケア開始時



した。局所のケア後PSSTが28点から17点に改善しポケットは消失し、その後2週間で治癒した。

症例Cは、77歳の急性心筋梗塞、脳梗塞低侵襲小切開バイパス術後の女性で、左下腿前面に6か月前の手術後の仮縛により発生した深さIV度の褥創があ



症例D ケア方法

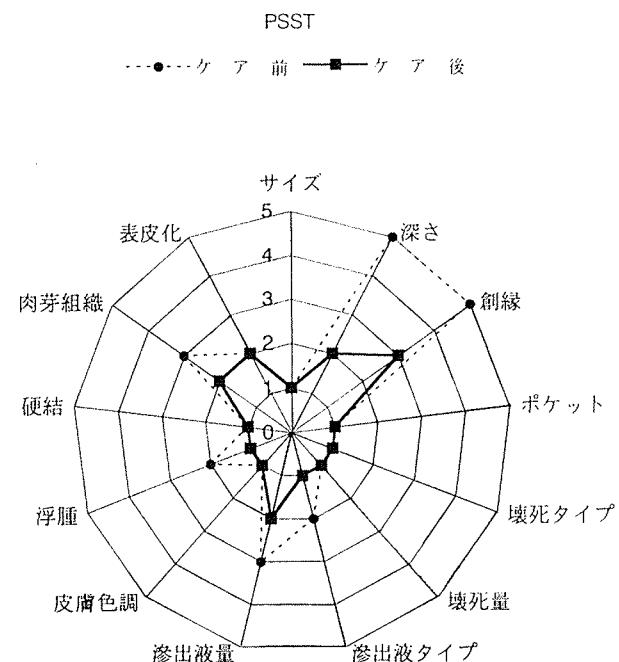


図4. 症例D ケア前後のPSST

のブレーデンスケールの総点は23点で栄養状態や活動性など、どの項目にも問題はなかった。処置開始4か月後に肉芽の盛り上がりがみられた。日常生活においては、創部のずれを予防するために座位、仰臥位は中止し、日中は側臥位で過ごすよう患者に指導した。しかし、その後1か月間創開口部のサイズ及びポケットに変化がみられなかった。この原因としてポケットの死腔部分に、浸出液を吸収する目的で挿入していたアルギン酸カルシウムドレッシング（カルトスタッフ<sup>®</sup> ブリストル・マイヤーズスクイブ株式会社コンバテック事業部）が肉芽と表皮に隙間を作り、その隙間が上皮化を妨げるとアセスメントしたためアルギン酸カルシウムドレッシングの挿入を中止し、CMCパウダー（バリケアパウダー<sup>®</sup> ブリストル・マイヤーズスクイブ株式会社コンバテック事業部）の散布のみにし創の開口部にコメガーゼをあて絆創膏固定をした。その結果、ポケット内の肉芽の表皮化が進みポケットは消失しPSSTは17点から13点となり治癒した。



ク事業部）の散布のみにし創の開口部にコメガーゼをあて絆創膏固定をした。その結果、ポケット内の肉芽の表皮化が進みポケットは消失しPSSTは17点から13点となり治癒した。

### 考 察

従来、褥創の局所環境の整えには圧迫の除去と創周囲の清潔保持、また創処置として浸出液のコントロール及び肉芽形成のための湿潤環境、さらにポケットが存在する場合はドレッシング材等の充填が原則であるとされている<sup>10・14)</sup>。今回の対象も上記の方法でケアを行った結果、肉芽形成はみられたが対象のADL拡大に伴い、皮膚と肉芽にずれが生じ表皮化が遅延するという問題状況が起こっていた。従来この問題を解決するには創部の安静のためにADLを制限するという方法をとってきた。しかし、対象のADLを制限するというケア方法でなく、テーピングや装具による局所圧迫やポケット内へのドレッシング材充填を中止するという方法で、局所のずれを予防するケアを行った結果、良い結果が得られた。今回の4症例の褥創治癒過程促進に影響したと考えられる要因として、第1に全身状態の回復、第2に圧力とずれ以外の組織耐久性の危険度の低下、第3に創処置方法の変化が挙げられる。しかし、これら3要因をケア導入前後で比較すると、全身状態に関しては全対象とも変化がなく、また圧迫と組織耐久性に関しては、ブレーデンスケールの各項目得点が等しく、さらに創処置方法は湿潤環境の維持と一定であった。つまり、対象の褥創治癒過程促進に影響を及ぼしたのは、個々の創に応じたずれを予防する局所ケア導入であり、そのケアによって肉芽と表皮のずれが予防できポケットの消失と表皮化が進んだと言える。

次に4症例のうち3症例に局所のずれを予防するケア導入前後で、ブレーデンスケールの摩擦とずれ

の項目得点に変化がみられなかった。このことはブレーデンスケールは全身の皮膚に発生する摩擦とそれに焦点をあててアセスメントするものであり、局所の皮膚のずれのみに焦点をあててアセスメントするものではないからである。

今後の課題として、肉芽と表皮のずれを予防する局所ケアを臨床に普及していくには、ケア導入の時期とテーピング等の固定の強さを明確にすることが挙げられる。時期に関しては、褥創特にポケット内の治癒過程のアセスメントが重要であり、早すぎるとポケット内の感染の危険性が増し、創の悪化をもたらす。褥創治癒過程のアセスメントスケールとしてPSSTがあるが、ポケットの治癒過程は面積と長さのみで採点されており、肉芽と表皮のずれの程度は把握できずPSST以外のアセスメント指標の開発が必要である。また、圧迫の強さも、強すぎると創の血流低下をもたらし創が悪化し、逆に弱すぎると肉芽と表皮のずれが予防できることになり、圧測定を含めた検討が必要である。

### ま　と　め

体位変換やADL拡大によるずれにより、ブレーデンスケールで摩擦とずれの点数が最も低い褥創は難治性となる。これらの患者に対して、局所の皮膚と肉芽のずれをテーピングや装具等で予防するケアは褥創の治癒促進に有効であったといえる。

### 謝　　辞

本論文をまとめるにあたり、多大な御協力をして頂きました本院心臓血管外科医長浅井徹先生に深謝致します。

### 文　　献

- 1) Braden B. et al : A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores, Rehabilitation nursing, 12(1), 8-12, 1987.
- 2) 稲垣美智子 他：褥創形成リスクである「ずれ」予防方法の検討, 金医短紀要, 15, 79-83, 1991.
- 3) 稲垣美智子 他：褥創予防のためのスキンケア, 看護技術, 42(1), 30-33, 1991.
- 4) 真田弘美 他：褥創部アセスメントに有効なPSST (Pressure Sore Status Tool) 導入の試み, エキスパートナース, 12(4), 76-81, 1996.
- 5) 徳永恵子：褥創のアセスメントと創管理の考え方, 臨床看護, 23(2), 233-240, 1997.
- 6) 真田弘美：特集 褥創は予防し、治すことができる ブレーデンスケールによる科学的アプローチ, 看護学雑誌, 医学書院, 61, 114-140, 1997.
- 7) Barbara M. Bates-Jansen et al : Validity and reliability of the pressure sore status tool, Decubitus, 5(6), 20-28, 1992.
- 8) 真田弘美 他：日本語版 Braden Scale の信頼性と妥当性の検討, 金医短紀要, 15, 101-105, 1991.
- 9) Agency for health care policy and research : Clinical practice guideline 15, Treatment of pressure ulcers, AHCPR Publication, 1994.
- 10) 永野みどり 他：褥創のアセスメントと創管理の実際, 月刊ナーシング16(9), 78-84, 1996.
- 11) 福井基成：褥創の進行度からみた創傷ケア 壊死組織を伴う時期, 看護技術, 42(1), 39-42, 1996.
- 12) 塚田邦夫：褥創の進行度からみた創傷ケア 肉芽増殖期・表皮化期, 看護技術, 42(1), 43-46, 1996.
- 13) 美濃良夫：褥創の治療方法の選択, エキスパートナース, 12(3), 82-89, 1996.
- 14) 大島恵子：ポケット状褥創が発生した患者の褥創治癒に向けた援助, 看護技術, 42(1), 65-68, 1996.