

術後および回復期における褥創発生要因の変化と褥創発生との関係

真田 弘美 須釜 淳子 紺家千津子 小西 千枝*
大桑麻由美 栗原紀美恵** 永川 宅和

KEY WORDS

pressure ulcer, risk factor, inductive study, surgical setting, rehabilitation setting

目 的

褥創は圧迫が原因で、それに多々の要因が重なり合って発生する複雑な病態であり、その予測は難しいと言われている。現在ブレデンスケールが比較的予測可能なスケールとして評価されているが¹⁻³⁾、予測妥当性は充分とは言えない。そこで、特にその予測妥当性が低かった急性期の患者を対象に、褥創発生要因を検索したところ、血圧低下、酸素分圧の低下という組織の末梢循環不全が大きく影響することが明らかになった⁴⁾。つまり、褥創発生には徐々に現れる要因と急激に現れる要因があり、急性期、終末期、回復期、高齢者の褥創好発患者別に、要因の発生時期が異なることが予測された。しかし、ブレデンスケールには、このような変化を捉えた項目は含まれておらず、褥創発生要因の再検討が必要であると考えた。

そこで今回の研究目的は、より予測妥当性の高い褥創発生予測スケールを開発する資料を得るために、褥創発生要因の変化と褥創発生との関係を、手術患者および回復期患者においてレトロスペクティブに調査することにある。

対 象

術後患者は、1994年から1996年の2年間に金沢大学医学部附属病院の消化器外科と呼吸器外科で手術を受けた後に褥創が発生した患者である。術後とは、経口挿管による全身麻酔で予定された手術を行った後1週間と定義した。

回復期患者は1994年から1996年の2年間に福井県済生会病院の脳外科病棟で急性期を脱した後に褥創が発生した患者である。回復期とは脳血管障害等の急性期を脱し、麻痺や意識障害等の後遺症のために生活の大半をベッド上に制限される状態の時期と定義した。

方 法

患者の褥創ケアに携わった研究者が直接患者のケアを行った看護者を面接しながら、個々の事例の褥創発生までの要因のシーケンスオブイベントを経時的に描き、褥創発生の経過を記述した後、その要因を時系列に並べた。期間は、対象がベッド上での生活になった時から褥創発生までとした。調査項目は、文献検索により関係すると思われる要因をすべて挙げた。

分析は術後患者、回復期患者別に共通する褥創発生要因を、その出現順に抽出した。そして徐々に現れる要因と急激に現れる要因を事例ごとに分類し、その要因に共通するカテゴリーを抽出した。褥創発生の有無の判定は、AH CPRの基準を採用した。

結 果

1. 術後患者

患者の概要は、男性29名、女性17名、平均年齢 61.7 ± 12.9 歳であり、主な疾患は肺癌、胃癌、大腸癌であった。褥創部位は、仙骨部27個、殿部15個、脊椎部3個、踵部2個であった。深度は、I度17個、

金沢大学医学部保健学科

* 金沢大学医学部附属病院

** 福井県済生会病院

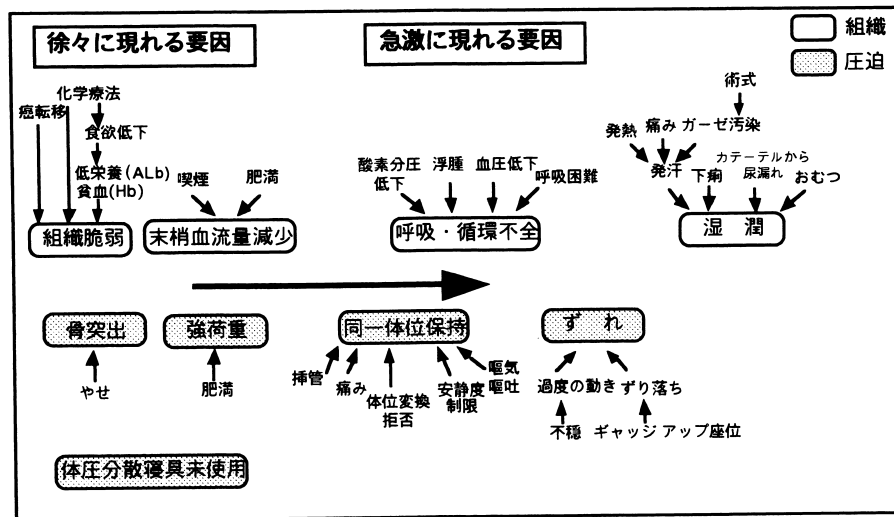


図1. 術後患者の褥創発生要因図

Ⅱ度28個，Ⅲ度2個であった。

術後患者の褥創発生要因を図1に示した。要因の出現時期は、まず徐々に現れる要因が持続した後に、急激に現れる要因が続いた。徐々に現れる要因として、組織では癌転移や化学療法による組織脆弱、喫煙や肥満による末梢血流量減少、圧迫ではやせによる骨突出や肥満による強荷重、エアマットレス等の体圧分散寝具未使用に分類された。急激に現れる要因として、酸素分圧低下や血圧低下による呼吸・循環不全と、痛みや挿管による同一位位保持であったところに、発汗や尿漏れによる湿潤と不穩での過度の動きやガッツアップによるずれが加わることに分類された。

2. 回復期患者

患者の概要は、男性13名，女性7名，平均年齢70.8±7.8歳であり，主な疾患は脳梗塞，脳出血，頭部外傷であった。褥創部位は，仙骨部15個，殿部2個，肩甲骨部2個，その他2個であった。深度は，Ⅰ度6個，Ⅱ度15個であった。

回復期患者の褥創発生要因を図2に示した。要因の出現時期は、まず徐々に現れる要因が持続した後に、急激に現れる要因が続く場合と、徐々に増悪する場合があった。徐々に現れる要因として、組織では尿失禁による湿潤や、拘縮等によるずれ、圧迫では意識障害や麻痺による自力体位変換困難、肥満による強荷重、やせによる骨突出、エアマットレス等の体圧分散寝具未使用に分類された。急激に現れる要因として、呼吸状態悪化や血圧低下による呼吸・循環不全や自力体位変換によるずれがあったところに、下痢、発熱による強度湿潤やガッツアップな

どのケアの変更に分類された。徐々に増悪する要因として、低栄養や貧血により組織脆弱増悪が進むと同時に、やせが進行し骨突出が著明となり荷重が大きくなっていく要因に分類された。

考 察

褥創の予防で最も重要なことは、いつ、どのような患者に褥創が発生するかを予測することに尽きるといっても過言ではない。そのためには、発生要因を的確に判断することが必要になってくる。最近ではBradenらによる褥創発生要因の分類⁵⁾⁶⁾が使われるようになってきたが、その要因は患者の特性から抽出してあり、ケアの要因等が含まれてはいない。さらに、患者の特徴別での要因ではなく、可動性、活動性といった抽象度が高い表現となっているため、判断が困難になることが多々生じている。対象の特徴別褥創発生要因やそのケア技術、および看護体制などと発生要因との関係を明らかにすることを第一優先とするならば、Bradenのように文献レビューにより要因を抽出するのではなく、個々の臨床の事例から褥創発生に至る過程の中で要因を抽出することが必要と考える。つまり、今回の研究は褥創発生要因を演繹的に抽出するのではなく、帰納的に抽出したという意味で看護的意義が大きい。

今回、術後・回復期患者の褥創発生要因を分類することで、急性期と比較して、新たに肥満による強荷重、るいそうによる骨突出、ずれという要因が抽出された。骨突出や強荷重は同一位位の保持時間が長くなることにより発生する要因であり、ずれは術後の早期離床、回復期でのリハビリテーションに向

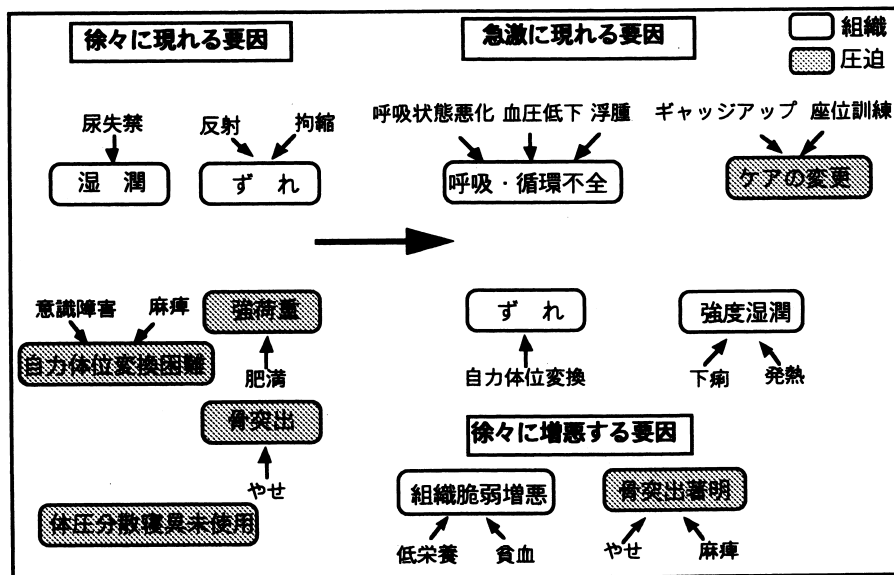


図2. 回復期患者の褥創発生要因図

けてのケアの介入により発生する要因である。すなわち、急性期と、術後および回復期では異なる発生要因が出現するといえる。

また、術後患者と回復期患者の発生要因を比較すると、発生要因はほとんど同じだが、出現時期が異なっていた。つまり、術後患者では組織脆弱や末梢血流減少などの組織耐久性に関する要因は徐々に現れるが、回復期患者では急激に現れた。ただし、今回の術後の患者の全ては癌の手術であり、その性質が組織耐久性に影響していることも考慮することが重要である。

以上から、褥創発生要因は、褥創好発患者の特徴別に異なり、またその出現の時期が異なることが示唆された。今後は、褥創好発患者の発生要因の共通と相違を分類し、健康障害の特徴別に褥創発生要因を整理する。さらに、その結果からブレデンスケールのように全ての患者に使用できるスケールの開発が可能か、あるいは健康障害の特徴別のスケールが必要なのかを検討することが今後の課題となる。

まとめ

1. 術後患者では徐々に現れる要因として組織脆弱、末梢血流量減少、骨突出、強荷重、体圧分散寝具未使用に分類された。急激に現れる要因として、呼吸・循環不全と、同一体位保持、湿潤、ずれが挙げられた。

2. 回復期患者では徐々に現れる要因として湿潤、ずれ、自力体位変換困難、強荷重、骨突出、体圧分散寝具未使用に分類された。急激に現れる要因として、呼吸・循環不全、ずれ、強度湿潤、ケアの変更に分類された。徐々に増悪する要因として、組織脆弱増悪、骨突出が著明が挙げられた。

今後は、対象別にかつ縦断的に褥創発生要因を抽出する必要がある。

文献

- 1) Braden, B. J., Bergstrom, N. : Risk assessment and risk-based programs of prevention in various settings, *Ostomy Wound Management*, 42(10A)(Suppl) : 6S-12S, 1996.
- 2) McNeese, P. et al : Beyond risk assessment : elements for pressure ulcer prevention, *Ostomy Wound Management*, 44(3A)(Suppl) : 51S-58S, 1996.
- 3) 真田弘美 : 褥創は予防し、治すことができる - ブレデンスケールによる科学的アプローチ, *看護学雑誌*, 61(2) : 114-140, 1997.
- 4) 須釜淳子 他 : 急性期における褥創発生要因の変化と褥創発生との関係, *金大医保紀要*, 22, 1998. (投稿中)
- 5) Bergstrom, N., Braden, B. J. : The Braden Scale for predicting pressure sore risk, *Nurs. Res.*, 36(4) : 205-210, 1987.
- 6) Braden, B. J., Bergstrom, N. : A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores, *Rehabil. Nurs.*, 12(1) : 8-16, 1987.

**Study of the relationship between changing of riskfactors and
pressure ulcer development with surgical and rehabiritation setting**

Hiromi Sanada, Junko Sugama, Chizuko Konya, Chie Konishi,
Mayumi Ohkuwa, Kimie Kurihara, Takukazu Nagakawa