

## 富山県下における療養場所別にみた褥瘡患者の特徴

吉井 忍, 安田 智美, 道券 夕紀子

富山大学大学院医学薬学研究部 (医学)

### 要 旨

褥瘡患者管理加算の新設を機に褥瘡予防は益々注目され、褥瘡に関する研究は増えている。今回、富山県下での療養場所別の褥瘡患者の特徴を明らかにすることを目的に、郵送による質問紙法にて調査を行った。結果、有病率は一般病院2.7%、療養病床併設病院4.9%、老人保健施設3.2%、訪問看護ステーション5.0%で、年齢や日常生活自立度等、患者の背景は各施設の特性が反映されていた。いずれの施設でもウレタンマットレスの使用が比較的多かったが褥瘡の状態に応じた使用とはいえ、リスクアセスメントを行い、個々の状態や患者の変化、各施設の特性に応じて早急に褥瘡予防ケアを行うことが必要である。また、訪問看護ステーションでは在宅で褥瘡を発生した患者が86.7%と多く、在宅に携わる医療・介護職者への知識普及、介護者の生活パターンや介護力にあったサービスの紹介等、在宅での褥瘡予防が課題と示唆された。

### キーワード

褥瘡, 褥瘡有病率, 体圧分散マットレス, 実態調査

### 序

平成17年(2005年)国勢調査<sup>1)</sup>によると、わが国における65歳以上人口(老年人口割合)は、2,567万人(20.1%)と調査開始以来最も高い割合となった。さらに、老年人口の将来推計および将来推計人口の年齢構造に関する指標では、2025年には3,635万人(30.5%)、2035年には3,724万人(33.7%)に達すると推測されており、今後も高齢化は進行すると予測されている<sup>2) 3)</sup>。それに加え、厚生労働省では、寝たきりや認知症、虚弱となり介護を必要とする要介護高齢者は2010年には390万人、2025年には520万人に達し、その内、寝たきり高齢者数はそれぞれ170万人、230万人と推計している<sup>4)</sup>。また米国では、寝たきり高齢者に30%~35%の割合で褥瘡が発生する<sup>5)</sup>との報告もあり、寝たきり高齢者の褥瘡発生を予防すること

は急務といえる。

2002年の褥瘡対策未実施減算の開始や2006年の褥瘡患者管理加算の新設を機に、褥瘡予防はますます注目されるようになり、特にここ5年間では全国的に褥瘡に関する調査、症例報告が増えている。減算システム施行後には、病院間で有病率に開きがあるものの、褥瘡有病率が減少したことが報告されている<sup>6)</sup>。しかし、これらのシステムは病院を対象としており、病院に限った結果である。また、在宅医療が推進されている中、富山県においては訪問看護ステーションの設置数が32箇所と全国最下位<sup>7)</sup>であり、在宅における支援体制が十分整っているとは言い難い。このような背景の中、療養場所別に富山県内の褥瘡患者の特徴を明らかにすることを目的に調査を行った。

## 研究方法

### 1. 対象

富山県内の一般病院（療養病床併設なし、精神病院、大学病院含む）61施設、療養病床併設病院54施設（内、介護療養型病床併設病院は48施設）、老人保健施設39施設、訪問看護ステーション36施設のうち、100床以上の一般病院20/37施設、療養型病床併設病院（介護療養型）4/8施設、および老人保健施設13/39施設、訪問看護ステーション12/36施設の計49施設において褥瘡を有する者を対象とした（表1）。

### 2. 調査期間

2007年9月～10月の任意の1日

### 3. 調査方法

富山県内の病院、老人保健施設、訪問看護ステーションに研究依頼状、研究計画書、質問紙を郵送にて配布し、研究内容に同意が得られた各施設の職員に質問紙を記入してもらい、同封した返信用封筒にて返送してもらうよう依頼した。調査内容は、施設の概要（総患者数、総入所者数、総利用者数等）と褥瘡患者の背景（性別・年齢・基礎疾患・日常生活自立度）、褥瘡の状態（発生場所・数・部位・深さ）、体圧分散マットレスの使用状況、とした。

4. 分析方法

2006年6月に褥瘡学会が公表した方法<sup>8)</sup>に基づき、施設毎の褥瘡有病率を算出した（図1）。尚、複数の褥瘡を有している患者も1名として数えた。

### 5. 倫理的配慮

各施設の病院長、施設長、管理者に研究の趣旨について紙面において説明し、同意を得た。また、

表1 本調査における調査対象

| 富山県内の施設                                      |     |                 |        |    | 本調査対象の施設                |  |
|--|-----|-----------------|--------|----|-------------------------|--|
| 分類   | 数   |                 | 数      | 数  | 県内全体に対する<br>本調査対象数および割合 |  |
| 一般病院<br>（療養病床を併設しない<br>病院で、精神病院や大学<br>病院を含む） | 61  |                 | 100床以上 | 37 | 20 (54%)                |  |
|  |     |                 | 100床未満 | 24 | 0 (0%)                  |  |
| 療養病床併設病院                                     | 54  | 介護療養型<br>病床併設病院 | 100床以上 | 8  | 4 (50%)                 |  |
|  |     |                 | 100床未満 | 40 | 0 (0%)                  |  |
|  |     | 介護療養型<br>病床併設なし | 6      |    | 0 (0%)                  |  |
| 老人保健施設                                       | 39  |                 |        |    | 13 (33.3%)              |  |
| 訪問看護ステーション                                   | 36  |                 |        |    | 12 (33.3%)              |  |
| 合計   | 190 |                 |        |    | 49 (25.8%)              |  |

$$\text{褥瘡有病率 (\%)} = \frac{\text{調査日に褥瘡を保有する患者数}}{\text{調査日の施設入院患者数}} \times 100$$

注意事項：

調査日の施設入院患者数：

調査日の入院または入院予定患者は含めず

調査日の退院または退院予定患者は含む

複数部位褥瘡を有していても1名として数える

図1 褥瘡有病率の算出方法

同意の得られた施設の職員より対象者に対し、調査目的、内容を説明し、同意を得た。対象者が同意できない場合は家族に同意を得た。質問紙はすべて無記名とし、個人が特定できないように配慮した。尚、本学の倫理審査委員会の承認を得た。

## 結 果

一般病院14施設、療養病床併設病院3施設、老人保健施設8施設、訪問看護ステーション10施設より回答があり、このうち、記入漏れのない一般病院11施設（有効回答率55.0%）、療養病床併設病院3施設（75.0%）、老人保健施設6施設（46.2%）、訪問看護ステーション8施設（66.7%）、計28施設の入院患者、入所者、利用者130名を分析対象とした。各施設の分析対象人数は、一般病院60名、療養型病床併設病院18名、老人保健施設22名、訪問看護ステーション30名である。

### 1. 施設別褥瘡有病率

褥瘡有病率は、一般病院2.7%、療養病床併設病院4.9%、老人保健施設3.2%、訪問看護ステーション5.0%であった（表2）。尚、図表では一般病院を一般、療養病床併設病院を療養、老人保健施設を老健、訪問看護ステーションを訪問とする。

### 2. 患者背景

#### 1) 性別・年齢・日常生活自立度

性別は、男性は61名（46.9%）、女性は68名（52.3%）、無回答は1名（0.8%）であった。平均年齢は、一般病院76.6±16.1歳、療養病床併設病院82.8±13.1歳、老人保健施設85.2±5.5歳、訪問看護ステーション80.7±10.2歳であった。また、日常生活自立度は、一般に「寝たきり状態」と言われているB・Cランクの患者が、一般病院は60名（100.0%）、療養病床併設病院は17名（94.4%）、

老人保健施設は21名（95.5%）、訪問看護ステーションは27名（90.0%）と、いずれの施設も多かった。老人保健施設や訪問看護ステーションでは、寝たきりではないJ・Aランクの患者も褥瘡を有していた（表3）。

#### 2) 入院・入所・サービス利用目的疾患

入院・入所・サービス利用目的疾患では、一般病院では呼吸器感染症が12名（20.0%）と最も多く、次いで脳血管疾患が7名（11.7%）であった。療養病床併設病院、老人保健施設、訪問看護ステーションでは、脳血管疾患がそれぞれ5名（27.8%）、8名（36.4%）、8名（26.7%）と多かった。療養病床併設病院は脳血管疾患に次いで認知症が3名（16.7%）であった。老人保健施設は脳血管疾患に次いで認知症が6名（27.3%）、脊髄疾患が2名（9.1%）であった。訪問看護ステーションは脳血管疾患に次いで、認知症が3名（10.0%）、その他の脳・神経疾患および脊椎損傷が各2名（6.7%）であった。一般病院、訪問看護ステーションでは他施設に比べて、疾患が多岐に渡っていた（表4）。

### 3. 褥瘡発生状況

#### 1) 褥瘡発生場所

褥瘡発生場所をみると、一般病院は現施設25名（41.7%）が最も多く、次いで在宅17名（28.3%）、他施設16名（26.7%）であった。療養病床併設病院は他施設9名（50.0%）が最も多く、次いで現施設7名（38.9%）、在宅2名（11.1%）の順であった。老人保健施設は現施設16名（72.7%）、在宅4名（18.2%）と、現施設での褥瘡発生が多かった。訪問看護ステーションは在宅26例（86.7%）、他施設3名（10.0%）と、在宅での褥瘡発生が多かった（図2）。

表2 施設別褥瘡有病率

|           | 一般   | 療養  | 老健  | 訪問  | 全体   |
|-----------|------|-----|-----|-----|------|
| 総入院患者数（人） | 2237 | 370 | —   | —   | 2607 |
| 総利用者数（人）  | —    | —   | 682 | 605 | 1287 |
| 褥瘡患者数（人）  | 60   | 18  | 22  | 30  | 130  |
| 有病率（%）    | 2.7  | 4.9 | 3.2 | 5.0 | 3.3  |

2) 褥瘡の数

褥瘡の数では、いずれの施設においても1個が最も多く、一般病院37名(61.7%)、療養病床併設病院13名(72.2%)、老人保健施設18名(81.8%)、訪問看護ステーション19名(63.3%)であった。訪問看護ステーションでは、3個以上の褥瘡を有する患者が6名(19.9%)みられた(図3)。

3) 褥瘡の部位

褥瘡の部位では、一般病院は仙骨部の30名(39.0%)が最も多く、次いで踵部の15名(19.5%)、胸椎部の5名(6.5%)で、その他、頭部や顎部、腓腹部、足外側部など、多岐にわたっていた。療養病床併設病院は仙骨部の9名(34.6%)が最も多く、尾骨部の5名(19.2%)、腸骨部、

表3 性別・年齢・日常生活自立度

| 調査項目       |               | 一般        | 療養        | 老健        | 訪問        | 全体        |
|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 調査症例       |               | 60(46.2)  | 18(13.8)  | 22(16.9)  | 30(23.1)  | 130       |
| 性別<br>(人)  | 男             | 32(53.3)  | 6(33.3)   | 7(31.8)   | 16(53.3)  | 61        |
|            | 女             | 28(46.7)  | 11(61.1)  | 15(68.2)  | 14(46.7)  | 68        |
|            | 無回答           |           | 1(5.6)    |           |           | 1         |
| 年齢<br>(人)  | 5歳未満          | 1(1.7)    |           |           |           | 1         |
|            | 35~44歳        | 2(3.3)    |           |           |           | 2         |
|            | 45~54歳        | 3(5.0)    |           |           | 1(3.3)    | 4         |
|            | 55~64歳        | 3(5.0)    | 3(16.7)   |           | 1(3.3)    | 7         |
|            | 65~74歳(前期高齢者) | 8(13.3)   | 1(5.6)    |           | 6(20.0)   | 15        |
|            | 75歳以上(後期高齢者)  | 42(69.9)  | 12(66.7)  | 22(100.0) | 22(73.3)  | 98        |
|            | 無回答           | 1(1.7)    | 2(11.1)   |           |           | 3         |
| 平均年齢±SD(歳) |               | 76.6±16.1 | 82.8±13.1 | 85.2±5.5  | 80.7±10.2 | 79.9±13.4 |
| 日常生活自立度    | Jランク          |           |           |           | 2(6.7)    | 2         |
|            | Aランク          |           |           | 1(4.5)    | 1(3.3)    | 2         |
|            | Bランク          | 6(11.7)   | 2(11.1)   | 10(45.5)  | 2(6.7)    | 20        |
|            | Cランク          | 54(88.3)  | 15(83.3)  | 11(50.0)  | 25(83.3)  | 105       |
|            | 無回答           |           | 1(5.6)    |           |           | 1         |

( )内は%

表4 入院・入所・サービス利用目的疾患

| 施設        |            | 一般       | 療養       | 老健      | 訪問      |
|-----------|------------|----------|----------|---------|---------|
| 疾患<br>(人) | 脳血管疾患      | 7(11.7)  | 5(27.8)  | 8(36.4) | 8(26.7) |
|           | 認知症        | 1(1.7)   | 3(16.7)  | 6(27.3) | 3(10.0) |
|           | その他の脳・神経疾患 | 5(8.3)   | 1(5.6)   | 0       | 2(6.7)  |
|           | 脊髄疾患       | 0        | 0        | 2(9.1)  | 0       |
|           | 循環器系疾患     | 0        | 1(5.6)   | 0       | 0       |
|           | 骨・関節疾患     | 0        | 1(5.6)   | 0       | 0       |
|           | 腎疾患        | 1(1.7)   | 0        | 0       | 0       |
|           | 外傷性疾患      | 2(3.3)   | 0        | 0       | 1(3.3)  |
|           | 脊椎損傷       | 2(3.3)   | 0        | 0       | 2(6.7)  |
|           | 悪性腫瘍       | 4(6.7)   | 0        | 0       | 0       |
|           | 呼吸器感染症     | 12(20.0) | 1(5.6)   | 0       | 1(3.3)  |
|           | その他の感染症    | 3(5.0)   | 0        | 0       | 1(3.3)  |
|           | その他の疾患     | 3(5.0)   | 0        | 0       | 1(3.3)  |
|           | 合計         | 無回答      | 20(33.3) | 6(33.3) | 8(26.3) |

( )内は%

大転子部, 外顆部がそれぞれ2名(7.7%)などであった。老人保健施設は仙骨部が8名(32.0%), 踵部5名(20.0%), 後腸骨部および尾骨部が各4名(16.0%)などであった。訪問看護ステーションは仙骨部が19名(46.3%), 踵部が4名(9.8%), 胸椎部および腸骨部が各3名(7.3%)などであった(表5)。一般病院, 老人保健施設, 訪問看護ステーションでは, 仰臥位での褥瘡好発部位である仙骨部や踵部に多かった。療養病床併設病院, 老人保健施設では, 他の施設に比べて尾骨部に多かった。また, 老人保健施設では, 後腸骨部に多かった。

4) 褥瘡の深さ

DESIGN に基づいて分類した。

一般病院は, 真皮までの浅い褥瘡([DESIGN=

d1, d2], 以下浅い褥瘡)を有する患者は22名(36.7%), 真皮を越える深い褥瘡([DESIGN=D3, D4, D5], 以下深い褥瘡)を有する患者は36名(60.1%)であった。療養病床併設病院は浅い褥瘡を有する患者は9名(50.0%), 深い褥瘡を有する患者が9名(50.0%)であった。老人保健施設では, 浅い褥瘡を有する患者は11名(50.0%), 深い褥瘡を有する患者も11名(50.0%)であった。訪問看護ステーションでは浅い褥瘡を有する患者は15名(50.0%), 深い褥瘡を有する患者は14名(46.6%)であった(図4)。一般病院では他の施設に比べて, 深い褥瘡を有する患者の割合が高かった。

4. 体圧分散マットレスの使用状況

体圧分散マットレスの使用状況では, 一般病院

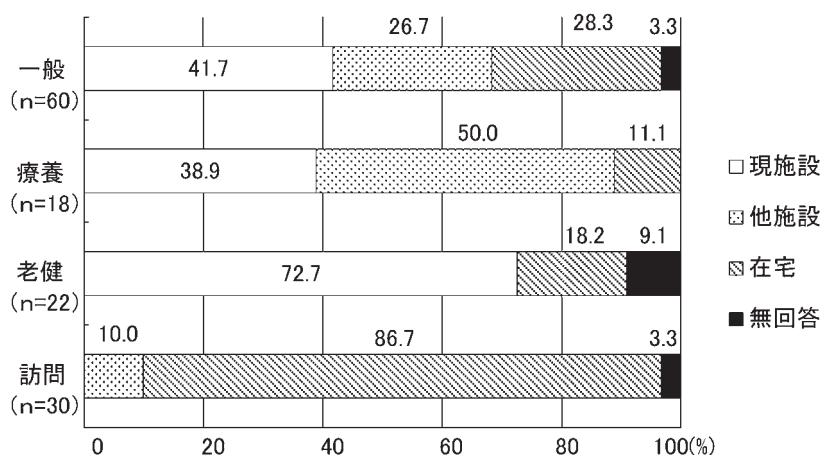


図2 褥瘡の発生場所

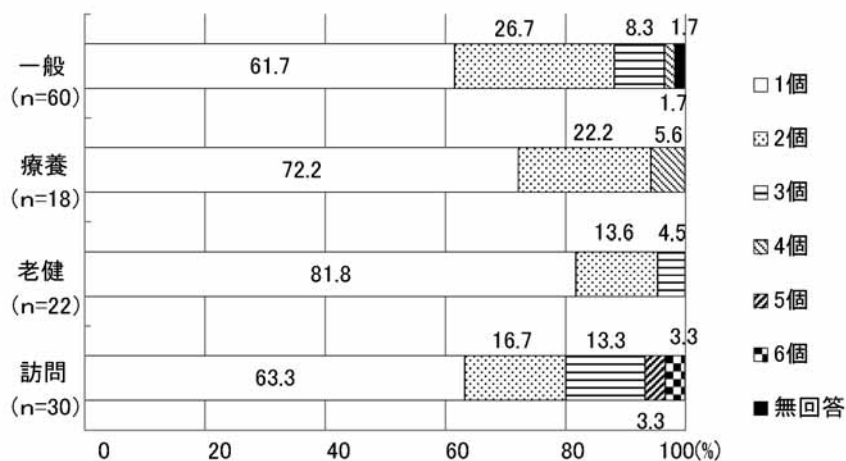


図3 褥瘡の数

は57名（95.0%）、療養病床併設病院は16名（88.9%）、老人保健施設は16名（72.8%）、訪問看護ステーションは27名（90.0%）に使用されていた（図5）。

褥瘡の深さごとに使用している体圧分散マットレスの種類をみると、浅い褥瘡を有する患者では、一般病院は汎用型エアマットレスが9名（40.9%）、ウレタンマットレスが8名（36.4%）、高機能型エアマットレスが2名（9.1%）であり、使用していないものが2名（9.1%）であった。療養病床併設病院はウレタンマットレスが4名（44.4%）、汎用型エアマットレスおよび使用なしが各2名（22.2%）であった。老人保健施設は使用なしが4名（36.4%）、エアマットレス（詳細不明）が3名（27.3%）、ウレタンマットレスが2名（18.2%）であった。訪問看護ステーションはエアマットレス（詳細不明）が4名（26.7%）と最も多く、

次いで高機能型エアマットレス、汎用型エアマットレス、ウレタンマットレスが各3名（20.0%）であった（図6）。老人保健施設と訪問看護ステーションでは、エアマットレスを使用しているもその詳細を把握していないケースの割合が高かった。深い褥瘡を有する患者では、一般病院は高機能型エアマットレスが13名（36.1%）で最も多く、次いで汎用型エアマットレス、ウレタンマットレスが各10名（27.8%）であった。療養病床併設病院はウレタンマットレスが5名（55.6%）で最も多く、次いで高機能型エアマットレス、汎用型エアマットレスが各2名（22.2%）であった。老人保健施設は汎用型エアマットレスとウレタンマットレスがそれぞれ4名（36.4%）、高機能型エアマットレス、エアマットレス（詳細不明）、使用なしがそれぞれ1名（9.1%）であった。訪問看護ステーションは高機能型エアマットレスの6名

表5 褥瘡の部位（延べ人数）

| 調査項目         | 一般        | 療養        | 老健        | 訪問        |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 調査症例数        | 60(46.2)  | 18(13.8)  | 22(16.9)  | 30(23.1)  |
| 褥瘡の部位<br>(人) |           |           |           |           |
| 側頭部          | 1(1.3)    | 0         | 0         | 0         |
| 後頭部          | 1(1.3)    | 0         | 0         | 0         |
| 顎部           | 1(1.3)    | 0         | 0         | 0         |
| 肩甲骨部         | 2(2.6)    | 1(3.8)    | 0         | 1(2.4)    |
| 胸椎部          | 5(6.5)    | 1(3.8)    | 0         | 3(7.3)    |
| 腰椎部          | 1(1.3)    | 1(3.8)    | 0         | 0         |
| 腸骨部          | 2(2.6)    | 2(7.7)    | 0         | 3(7.3)    |
| 後腸骨部         | 1(1.3)    | 0         | 4(16.0)   | 2(4.9)    |
| 仙骨部          | 30(39.0)  | 9(34.6)   | 8(32.0)   | 19(46.3)  |
| 大転子部         | 4(5.2)    | 2(7.7)    | 1(4.0)    | 0         |
| 臀部           | 1(1.3)    | 0         | 1(4.0)    | 2(4.9)    |
| 尾骨部          | 2(2.6)    | 5(19.2)   | 4(16.0)   | 1(2.4)    |
| 膝部           | 1(1.3)    | 1(3.8)    | 0         | 0         |
| 下腿前面部        | 2(2.6)    | 1(3.8)    | 1(4.0)    | 1(2.4)    |
| 下腿内側部        | 0         | 0         | 0         | 1(2.4)    |
| 腓骨部          | 0         | 0         | 0         | 1(2.4)    |
| 腓腹部          | 3(3.9)    | 0         | 0         | 1(2.4)    |
| 外顆部          | 2(2.6)    | 2(7.7)    | 1(4.0)    | 1(2.4)    |
| 足背部          | 0         | 1(3.8)    | 0         | 0         |
| 踵部           | 15(19.5)  | 1(3.8)    | 5(20.0)   | 4(9.8)    |
| 足外側部         | 2(2.6)    | 0         | 0         | 1(2.4)    |
| 無回答          | 1(1.3)    | 0         | 0         | 0         |
| 合計           | 77(100.0) | 26(100.0) | 25(100.0) | 41(100.0) |

( ) 内は%

(42.9%) が最も多かったものの、エアマットレス (詳細不明) も5名 (35.7%) と多かった (図7)。

## 考 察

### 1. 褥瘡有病率

過去の先行研究をみると、群馬県下で行われた石川ら<sup>9)</sup>の調査では、病院2.8%、老人保健施設3.8%、訪問看護ステーション7.0%であり、また、祖父江ら<sup>10)</sup>が実施した愛知県下の調査では、病院2.56%、老人保健施設2.14%、訪問看護ステーション13.04%であった。これらは約10年前の調査である。この10年間に褥瘡対策未実施減算、褥瘡患者管理加算といった「褥瘡対策の評価」が導

入されたことで臨床における褥瘡予防や治療に対する医療者の関心の高まりにより、病院での褥瘡有病率の低下が成果として見られている。今回の調査では、施設間では有病率に開きがあるものの、訪問看護ステーションでの有病率は10年前に比べて減少している。また、訪問看護ステーションの褥瘡有病率に関しては、日本褥瘡学会在宅医療委員会により2006年に行われた調査<sup>11)</sup>では5.72%、療養場所別にみた調査では8.32%<sup>12)</sup>であり、これらの全国調査と比較しても低かった。訪問看護ステーションでの褥瘡有病率が減少した理由として、岡ら<sup>13)</sup>も述べているように、介護保険制度により介護サービスが比較的経済的負担が軽く受けられるようになったこと、社会的に介護サービスを受けることの抵抗感が少なくなり、利用が増えたこ

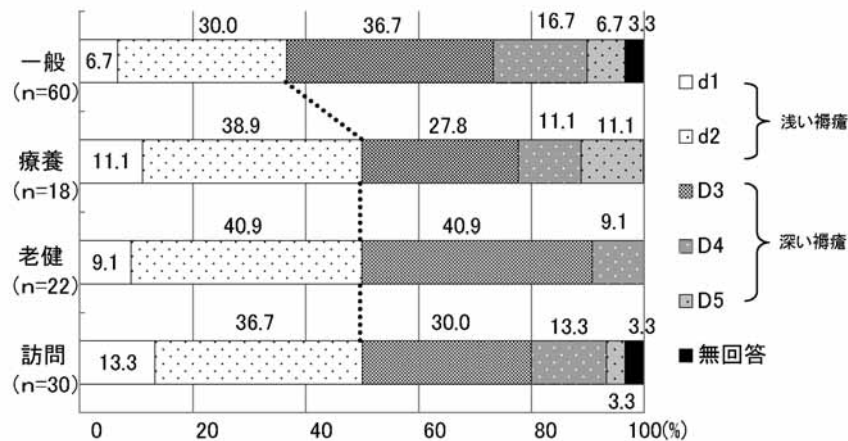


図4 褥瘡の深さ

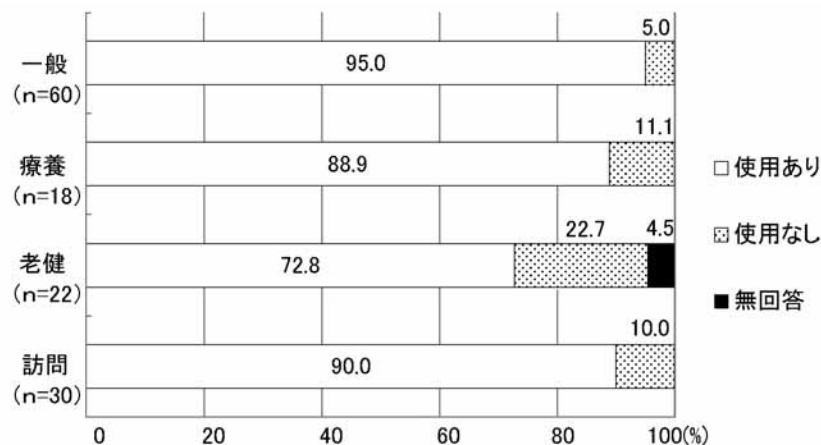


図5 体圧分散マットレスの使用状況

とが考えられる。

## 2. 患者背景

褥瘡患者の年齢をみると、一般病院や訪問看護ステーションでは高齢者のみならず、小児や壮年期の患者にも褥瘡の発生がみられた。一般に、寝たきり高齢者で褥瘡発生のリスクは高まるが、全身状態が悪化し ADL が低下した場合や、手術などで長時間同一体位を強いられた場合にも高まる。一般病院や訪問看護ステーションにおいて高齢者以外の年齢層に褥瘡がみられたのは、各々の施設における入院・利用となる対象が全年齢層に渡り、さらにその中でこのような褥瘡発生のハイリスクとなる要因があるためと考えられる。また、入院・入所・サービス利用目的疾患が一般病院と訪問看護ステーションで多岐に渡っている理由として、

一般病院は疾患治療の場であり、訪問看護ステーションは治療を終え、退院後も自宅療養が必要な療養者に対して医療行為やケアを提供する場<sup>14)</sup>であることが考えられる。

日常生活自立度は、どの施設においても褥瘡を有する患者の多くは寝たきりの状態であったが、老人保健施設や訪問看護ステーションでは、寝たきりではない患者も褥瘡を有していた。寝たきり状態では活動性、可動性の低下から褥瘡発生リスクは必然的に高まるが、寝たきりではない人でも全身状態や栄養状態が悪化した場合には褥瘡発生リスクは高まる。したがって、寝たきり患者への体位変換などの褥瘡予防ケアのみならず、座位時の体圧分散や90度座位の保持、プッシュアップ、体格にあわせた車椅子の選定など、患者の自立度

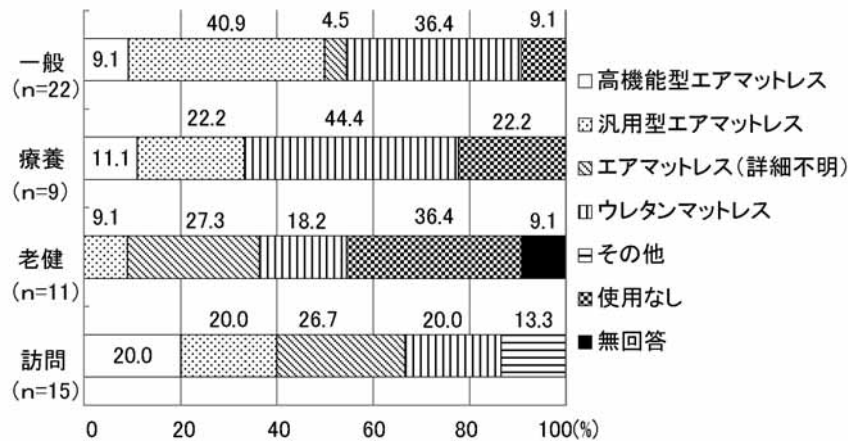


図6 真皮までの浅い褥瘡(d1, d2)と体圧分散マットレスの種類

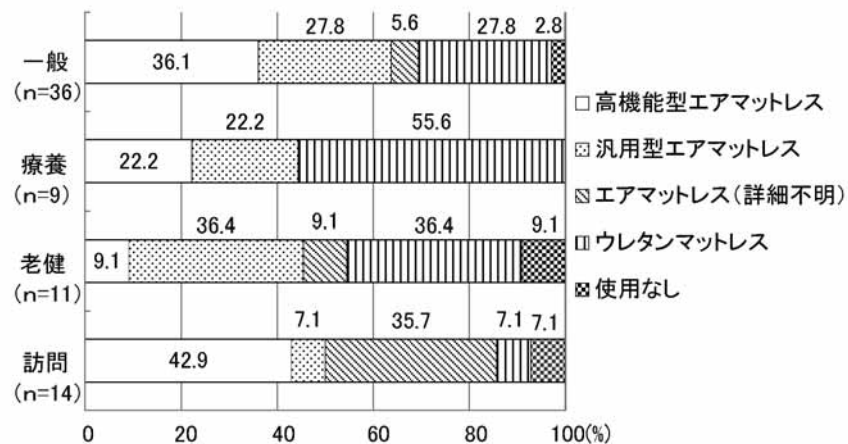


図7 真皮を越える深い褥瘡(D3, D4, D5)と体圧分散マットレスの種類



に合わせた褥瘡予防が必要である。

### 3. 褥瘡発生状況

老人保健施設では、現施設での発生が他の施設における現施設での褥瘡発生割合に比べて高かった。老人保健施設の入所対象者は、一般病院や療養病床併設病院に比べ、全身状態の比較的良い高齢者が多い。しかし老人保健施設における看護師の配置人数は少なく、入所者の全身状態が悪化するとそのまま寝たきりとなり、褥瘡を発生しやすい状態へと変化しやすい。また、一般病院、療養病床併設病院における褥瘡の発生場所が現施設以外であるものが半数以上を占めていた理由として、老人保健施設や在宅など、他施設で全身状態が悪くなり褥瘡を発生した患者が、一般病院や療養病床併設病院へ入院、転院するためと推測される。このことから、老人保健施設では入所者の全身状態を常に把握し、状態の変化に一早く気付くことが重要である。そして、入所者の状態の変化に合わせて早期に褥瘡発生リスクアセスメントを行い、意識的に褥瘡の予防的ケアを導入していくことが必要である。

訪問看護ステーションで、在宅での褥瘡発生が高く、褥瘡の数も3個以上を有する利用者が多かった要因として、在宅では医療者による24時間の継続看護が不可能であること、訪問看護に従事する医療者および介護者の褥瘡予防ケアに関する知識が不足していること、また、褥瘡予防について知識がある介護者であっても頻回に体位変換やオムツ交換を実施することは負担が大きく、確実な実施が困難であることが考えられる。在宅医療に関わる医療者は、利用者の褥瘡発生リスクアセスメントを行った上で、介護者の生活パターンや介護力に合った在宅サービスの利用やケア方法を紹介するとともに、実際にケア方法を実践し、介護者に指導していくことが重要である。また、24時間の継続看護が困難であるため、病院や施設に比べると医療者の介入が遅れ、褥瘡発生のリスクに気付くのが遅れたり、タイムリーな褥瘡予防ケアを行えない場合も存在すると考えられる。このことから、在宅療養者の褥瘡予防は重要な課題といえる。

褥瘡の発生部位では、療養病床併設病院や老人

保健施設で仙骨部、踵部に加えて尾骨部での発生が多くみられた。これは、経口摂取を行う際のギャッジアップの方法や、ベッド上座位姿勢を保持できず、ずれが生じてしまうことが影響していると考えられる。また褥瘡患者の日常生活自立度が、Bランクが多かった老人保健施設では、下肢関節拘縮などにより90度座位姿勢を保持することが難しかったり、体力的に長時間座位姿勢を保持することが困難で前方にずり落ち、ずれが加わることが考えられた。これらの施設は看護職のみならず介護職も多く関わる施設であることから、ギャッジアップの方法や背抜き、ベッド上での姿勢保持のためのクッションの使用状況など現状を把握し、ずれが褥瘡発生のリスクとして認識し、予防できるような関わりが必要である。

一方、療養病床併設病院では大転子部や外踝部、腸骨部など、仰臥位以外の体位で臥床した場合に体圧が集中しやすい部位にも多くみられた。今回は、褥瘡発生部位と体位変換の頻度や方法などとの関連を調査することができなかつたため、今後明らかにしていく必要がある。また、老人保健施設では他施設と比べ、後腸骨部での発生が多くみられた。下肢関節拘縮のある患者では体位の不安定さから最高体圧部位が後腸骨部に多くみられた<sup>15)</sup>との報告もあり、関節拘縮などにより一般的な褥瘡発生予防体位では褥瘡の発生を回避できないことを示していると考えられる。下肢関節拘縮を有する患者においては、通常の褥瘡好発部位にあたる解剖学的骨突出部とは異なる部位に褥瘡を発生する可能性があることを念頭に置いた上で、全身の皮膚の観察や拘縮の部位・程度に合わせたポジショニングを行うことも必要である。

褥瘡の深さにおいて、一般病院で他施設に比べ、深い褥瘡が多くみられたのは、疾患などにより患者の全身状態が一時的に悪化し、褥瘡が重症化しやすいためと考えられる。一般病院の入院対象となる患者は、他施設に比べて、疾患や手術により状態が安定しない患者や変化しやすい状況にある患者が多い。こうした施設の特徴を踏まえ、一般病院では患者の状態の変化にいち早く気づき、褥瘡のない患者に対しては予防に努め、褥瘡をすでに発生している患者に対しては褥瘡の悪化を最低

限に抑えることが必要である。

#### 4. 体圧分散マットレスの使用状況

ウレタンマットレスの使用がいずれの施設においても比較的多く、特に療養病床併設病院では半数を占めていた。ウレタンマットレスの使用が多い理由として、1枚あたり約2～13万円と安価であり、療養病床併設病院での導入もしやすく、施設設備としての保有数が多いことが考えられる。しかし、ウレタンマットレスは、褥瘡の危険要因を有するが、自力での体位変換が行える患者への褥瘡予防に適している。療養病床併設病院では、深い褥瘡のある患者に対してもウレタンマットレスを使用しているケースが半数以上を占めており、適切な体圧分散マットレスの使用がされていなかった。エアマットレスが標準小売価格で約10～30万円と高価であるため、保有数が少なくなっていると考えられる。療養病床併設病院における褥瘡患者は、日常生活自立度がCランクの寝たきり患者が83.3%を占めていることから、褥瘡発生リスクアセスメントおよび体圧分散、スキンケアの実施、栄養状態の改善といった基本的な褥瘡予防ケアの他、ウレタンマットレスは安価で導入しやすいとはいえ、最低限数の高機能型エアマットレスを導入し、適応や優先順位を考えて使用する必要がある。

一方、訪問看護ステーションでは、高機能型エアマットレスの使用割合が最も多かった。これは、訪問看護ステーションでは介護保険法に基づき、1,000円/月前後という安価で高機能型エアマットレスの貸与が可能であるためと考えられる。今回の調査では、高機能型エアマットレスが褥瘡発生前に導入されたのか、それとも褥瘡発生後に導入されたのかといった詳細までは分からない。今後、在宅での体圧分散マットレス導入時期についても把握することも必要である。また、褥瘡発生の予防のためにエアマットレスを使用しているが、使用しているエアマットレスの詳細について把握されていないケースが30.0%みられた。このことは、在宅医療に関わる医療者がエアマットレスに対する十分な知識がないままに使用している、ともいえる。在宅では、医療者が1日中関わるができない。そのため、褥瘡予防には主介護者をはじ

め、家族の協力が不可欠である。しかし、在宅で介護をしている主介護者及び家族にとっては、体位変換やポジショニングは身体的・精神的に負担が伴う行為である。療養者の体位変換を全くしない、または1日数回程度という家庭が67%もあることも報告されており<sup>14)</sup>、適切な体圧分散マットレスの使用により、主介護者及び家族の負担を軽減し、褥瘡予防につなげる必要がある。そのためにも、まず医療者が体圧分散マットレスの機能や特性を十分理解すること、そして適切な体圧分散マットレスを選択し、使用することができるための知識の習得、実践能力が必要である。また、訪問看護師は褥瘡の深達度や悪化状態を適切に評価し、体位変換方法の指導や訪問回数増加、かかりつけ医への働きかけ、介護・福祉との連携調整の役割を担うことが求められる<sup>16)</sup>。

#### 研究の限界

今回、調査対象とした施設は富山県下の28施設と少なく、県下の各施設を代表している結果とまでは言えない。また、アンケートの記載は各施設の職員としたため、褥瘡に関して十分な知識を持たない職員が記載したとも考えられる。特に褥瘡の状態（発生場所・数・部位・深さ）については判断が難しく、褥瘡に関して十分な知識を持つ職員によるアンケートの記入が望ましい。しかし、全ての施設に褥瘡ケアに熟知した職員がいるかは定かではなく、データの信頼性については限界がある。

#### 結 語

富山県下の28施設において、療養場所別に褥瘡患者の特徴をみた。褥瘡を有する患者の背景には、各施設の特性に沿った年齢層、基礎疾患、日常生活自立度が反映されていた。褥瘡発生状況では、訪問看護ステーションで在宅での褥瘡発生が高く、褥瘡を3個以上有する利用者が多かった。在宅では医療者による24時間の継続看護が不可能であること、体位変換やオムツ交換など褥瘡予防の行為は介護者への負担が大きく、確実な実施が困難で

あることが要因として考えられた。また、介護保険との関連から高機能型エアマットレスの使用が多かったものの、エアマットの機能を十分理解されずに使用されていることが考えられた。褥瘡の発生部位は、一般病院では仰臥位で体圧が集中する仙骨部に多く、他施設に比べて深い褥瘡を有する患者が多かった。療養病床併設病院や老人保健施設では尾骨部に褥瘡を発生している人が多く、特に老人保健施設では解剖学的骨突出部とは異なる後腸骨部の褥瘡発生がみられた。いずれの施設においても、褥瘡発生リスクアセスメントを行い、個々の状態や患者の変化、各施設の特性に応じて早急に褥瘡予防ケアを行うことが重要であるが、在宅で褥瘡を発生した患者が多かったことから、在宅に携わる医療・介護職者への褥瘡予防に関する知識の普及に加え、主介護者をはじめとした家族への知識の普及、技術指導の必要性が示唆された。

## 引用文献

- 1) 総務省統計局：平成17年国勢調査 第1次基本集計結果 「結果の概要」, <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/kihon1/00/02.htm>, 14/2/2008 14:30.
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所：年齢（3区分）別人口および増加率の将来推計 2005～55年, 人口統計資料集（2008）, <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2008.asp?chap=2&title1=%87U%81D%94N%97%EE%95%CA%901%8C%FB>, 表2-7, 14/2/2008 15:20.
- 3) 国立社会保障・人口問題研究所：将来推計人口の年齢構造に関する指標 2005～55年, 人口統計資料集（2008）, <http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/Popular/Popular2008.asp?chap=2&title1=%87U%81D%94N%97%EE%95%CA%901%8C%FB>, 表2-8, 14/2/2008 15:00.
- 4) 厚生労働省：厚生白書, 財団法人日本公衆衛生協会, 234-235, 1998.
- 5) 大浦武彦：褥瘡予防・治療ガイド 褥瘡になりやすい人, なりにくい人, 第1版, pp10, pp14-21, pp35, 照林社, 東京, 2001.
- 6) 日本褥瘡学会調査委員会：褥瘡対策未実施減算導入前後の褥瘡有病率とその実態についてのアンケート調査報告. 日本褥瘡学会誌, 8 (1) : 92-99, 2006.
- 7) 厚生労働省：平成18年介護サービス施設・事業所調査, 2006.
- 8) 日本褥瘡学会：平成18年度（2006年度）診療報酬改定 褥瘡関連項目に関する指針, 照林社, 東京, 2006.
- 9) 石川治, 岡田克之, 宮地良樹, ほか：群馬県下の病院・老人保健施設・訪問看護ステーションの褥瘡疫学調査. 日本医事新報, No864 : 25-30, 1998.
- 10) 祖父江逸郎, 鳥居修平, 井口昭久, ほか：愛知県における褥瘡患者とそのケアに関する実態調査. 褥瘡会誌, 3 (1) : 50-60, 2001.
- 11) 日本褥瘡学会在宅医療委員会：訪問看護ステーションにおける褥瘡患者の実態—在宅医療委員会実態調査報告1—. 日本褥瘡学会誌, 9 (1) : 103-108, 2007.
- 12) 日本褥瘡学会実態調査委員会：療養場所別褥瘡有病率, 褥瘡の部位・重症度（深さ）. 日本褥瘡学会誌, 10 (2) : 153-161, 2008.
- 13) 岡由美子, 田中恵子, 西村康子, ほか：在宅療養者の褥瘡発生が減少した現状報告—介護サービス利用と介護・看護の実態を介護保険導入の前後で比較して—. 公立豊岡病院紀要, 16 : 59-62, 2004.
- 14) 奥山則子：地域看護学概論, 第1版, pp71, 医学書院, 東京, 2006.
- 15) 寺境夕紀子, 吉井 忍, 安田智美, ほか：関節拘縮を有する患者の体圧分散の実態—体位と各種マットレスによる検討—. 日本看護研究会雑誌, 30 (3) : 216, 2007.
- 16) 本褥瘡学会在宅医療委員会：訪問看護ステーションにおける褥瘡患者の実態—在宅医療委員会実態調査報告2—. 日本褥瘡学会誌, 9 (4) : 546-553, 2007.

## A Characteristic of Pressure Ulcer Patients in Each Institutions in Toyama Prefecture

Shinobu YOSHII, Tomomi YASUDA, Yukiko DOKEN

School of Nursing, Toyama University

### Abstract

In order to understand the actual conditions of patients with pressure ulcer in Toyama Prefecture, we conducted a questionnaire survey of 28 institutions (general hospitals, combined convalescent and assisted care hospitals, geriatric health service facilities, visiting nurse stations). The results show the prevalences were general hospitals 2.7%, convalescent/ Assisted care hospitals 4.9%, geriatric health service facilities 3.2%, visiting nurse stations 5.0%, and, the background of the patient, such as age or daily activities, was reflected in the characteristic of each institution. There was comparatively frequent use of urethane mattresses in all institutions, which was inappropriate in the case of a pressure ulcer. We perform risk assessment, and found that it is necessary expeditiously implement pressure ulcer prevention according to the characteristics of each institution and by changing overall condition of the patient. Visiting nurse stations saw 86.7% of patients with pressure ulcer in their homes. Therefore, pressure ulcer prevention at home is important, and can be achieved by arousing awareness in the home caregiver, and introducing services to empower and support the caregiver.

### Key words

pressure ulcer, pressure ulcer morbidity rate, pressure-reducing mattress, investigation of actual conditions