

研究報告

高知県内における褥瘡を保有する在宅療養者の実態調査

A survey of home care patients suffering from pressure ulcer in Kochi

小原弘子 (Hiroko Kohara)* 池田光徳 (Mitsunori Ikeda)*
井上正隆 (Masataka Inoue)* 森下幸子 (Sachiko Morishita)**

要約

本研究の目的は、高知県において褥瘡を保有する在宅療養者の実態を調査し、高知県内における在宅褥瘡ケアの質向上に向けた取り組みへの示唆を得ることである。高知県内の訪問看護ステーション52施設および医療機関の訪問看護部門26施設の計78施設に調査表を配布した。訪問看護ステーション40施設、訪問看護部門13施設の計53施設から解答があり、うち47施設の分析対象となった。褥瘡有病率は2.85%であった。褥瘡発生部位は、仙骨部(37.0%)、坐骨部(17.8%)、踵部(13.7%)の順で多く、褥瘡深達度の内訳は、d1(28.8%)、d2(28.8%)、D3(24.7%)の順で多かった。保有期間は、1ヶ月以上3ヶ月未満(41.1%)が最も多く、1年以上の保有(28.8%)が続いていた。褥瘡有病者の平均年齢は73.8歳であり、加齢に伴う疾患や悪性腫瘍により活動範囲や活動量が低下したこと、脊椎疾患や脳血管疾患、複数の疾患による身体状態の悪化によって、自力で体を動かさないことが褥瘡発生の背景にあると考えられた。適切な時期に必要な専門職からケアや治療が提供されるようマネジメントする役割が、訪問看護師に求められていると考えられた。

Abstract

The purposes of the study are to investigate the prevalence of pressure ulcers among the home care patients in Kochi prefecture and to describe the characteristics of home care patients with pressure ulcers in Kochi prefecture. Fifty-three home care agencies answered the questionnaires. An overall response rate was 67.9% and the valid response rate was 60.3%. Fifty patients with pressure ulcer were identified in 26 home care agencies (prevalence rate: 2.85%). Most of the ulcers occurred at common locations for pressure ulcers such as sacrum (37.0%), ischial (17.8%) and heel (13.7%). Around 60% of the pressure ulcers limited to the dermal level according to the classification by National Pressure Ulcer Advisory Panel. Most of the patients had aging-related diseases including hypertension, heart diseases and cerebral vascular diseases. Decline in activities of daily living and bedridden might lead to the occurrence of pressure ulcers. Home care nurses in home care agencies have to coordinate the professional resources to treat the pressure ulcers and improve the physical and nutritional conditions at appropriate timing.

キーワード：在宅療養者 褥瘡 実態調査 訪問看護 有病率

I. 研究の背景

わが国では、超高齢化社会を見据え地域包括ケアシステムの構築を目指している。そのため、退院直後で病状が不安定な療養者や、基礎疾患

を多く有する要介護高齢者を含む、褥瘡ハイリスク患者が増加することが予測される。高知県では、県全体の2013年の高齢化率は32.2% (内閣府, 2014) と高く、さらに、医療や福祉サービスの提供が困難な中山間地域が多く存在し、

*高知県立大学看護学部

**高知県立大学健康長寿センター

それらの地域の自治体の高齢化率は40%を超えている。このことから、高知県では、褥瘡ハイリスク患者が多く存在すると考えられ、発生予防および発生後の早期治癒に向けたケア体制の構築が必要になる。しかし、高知県内の在宅療養者における、褥瘡保有状況やケアの現状に関する調査は、これまで実施されていない。

そこで、本研究の目的は、高知県における褥瘡を保有する在宅療養者（以下在宅褥瘡有病者とする）の実態を調査し、褥瘡有病率、褥瘡の特徴、褥瘡有病者の特徴、褥瘡ケアの現状について明らかにすることである。このことにより、高知県内における在宅褥瘡ケアの質向上に向けた取り組みへの示唆が得られる。

II. 研究 方 法

「調査1」と「調査2」の2つの調査を実施した。「調査1」では、訪問看護ステーション（以下訪問看護ST）および医療機関の訪問看護部門（以下訪問看護部門）に調査表を配布し、褥瘡有病率と保有褥瘡についてデータを収集、「調査2」では、褥瘡有病者の褥瘡発生要因、褥瘡ケアについてデータを収集した。褥瘡有病率および保有褥瘡の状態については、質問項目を最小限として質問紙の回収率を上げ、高知県内の状況をできる限り把握するために、また、褥瘡有病者の褥瘡発生要因および褥瘡ケアの現状については、同意を得られた施設に出向き施設職員に聞き取り調査をすることで詳細な患者情報を収集するために、調査を2つに分けて実施した。

1. 調査1

1) 対 象

高知県内の訪問看護STについては、厚生労働省四国厚生支局のホームページにアクセスし、平成27年11月1日現在の「届出受理指定訪問看護事業所名簿」に記載されていた59ヶ所から、休廃止の情報を得た7ヶ所を除き、52施設を対象とした。訪問看護部門については、平成24年に高知県が実施した調査から、医療機関より訪問看護を実施していた施設26施設を対象とした。合計78施設が対象となった。

2) 調査期間

平成28年2月中に各施設で設定した1日を調査日とした。

3) 調査方法

対象施設に、研究計画書概要・研究依頼書・調査表を郵送にて配布し、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するように依頼した。調査表の内容は、「施設情報調査表」と「患者情報調査表」で構成し、「施設情報調査表」では、開設主体、利用者数、褥瘡有病者の有無の3項目を、「患者情報調査表」では、褥瘡有病者の基本属性（年齢、性別、介護度、日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度、主な疾患（3つまで））および保有褥瘡の状態（部位、初回か再発か、発生場所、DESIGN-R分類を基準にした深達度、褥瘡保有期間）とした。褥瘡有病率算出のために、褥瘡有病療養者が存在しない場合も、「施設情報調査表」を記入して返送するように依頼した。

2. 調査2

1) 対 象

「調査1」の調査表に、「調査2」の協力の可否を回答できるようにし、協力可能と回答した訪問看護STおよび訪問看護部門を対象とした。

2) 調査期間

平成28年2月～3月に実施した。

3) 調査方法

「調査2」に協力可能と回答した施設に出向き、同意を得た後、調査表に基づき訪問看護ST管理者に聞き取り調査を実施した。調査表の内容は、褥瘡有病者の褥瘡発生要因の存在（病的骨突出の有無、関節拘縮の有無など8項目）、血清アルブミン値およびヘモグロビン値（データがある療養者のみ）、褥瘡管理とケア（介護者の状況、除圧方法、局所ケアの内容・頻度・実施者、栄養摂取方法、リハビリテーション実施状況など11項目）とした。

3. 分析方法

褥瘡有病率は、2006年6月に褥瘡学会が公表した方法（日本褥瘡学会，2006）に基づき、褥瘡有病率を算出した。褥瘡有病率以外は、各調査項目において、合計、割合、平均値、標準偏差を算出した。

4. 倫理的配慮

本研究は、高知県立大学研究倫理審査委員会（看研倫15-55号）に承認され実施した。研究の趣旨、調査内容および方法について、「調査1」では文書にて、「調査2」では文書と口頭にて説明し同意を得た。データ収集や管理においては、個人情報保護に関して細心の注意を払った。

III. 結 果

1. 褥瘡有病率および保有褥瘡の状態（調査1）

1) 調査施設の概要

「調査1」では、訪問看護ST40施設（回収率76.9%）、訪問看護部門13施設（回収率50.0%）

の計53施設（回収率67.9%）から回答があった。このうち、記入漏れがない訪問看護ST36施設（有効回答率69.2%）、訪問看護部門11施設（有効回答率42.3%）の計47施設（有効回答率60.3%）が分析対象となった。

訪問看護STの設置主体について、医療法人が18施設（50.0%）と半数であった。利用者数について、訪問看護STでは、利用者数30人未満が14施設（38.9%）、次に50人～69人が9施設（25.0%）であり、平均45.9人であった。訪問看護部門では、利用者数5人以下が8施設あり、平均9.1人であった。

訪問看護ST24施設（66.7%）、訪問看護部門2施設（18.2%）が褥瘡有病者を抱えていた（表1）。

2) 褥瘡有病率

有病率については、訪問看護ST2.90%、訪問看護部門2.00%であり、両方を合わせると2.85%であった（表2）。

表1 調査施設の概要

項目	訪問看護ST (36施設)		訪問看護部門 (11施設)	
	施設数	割合(%)	施設数	割合(%)
利用者数				
30人未満	14	(38.9)	10	(90.9)
30人～49人	8	(22.2)	0	(0.0)
50人～69人	9	(25.0)	1	(9.1)
70人～89人	3	(8.3)	0	(0.0)
90人以上	2	(5.6)	0	(0.0)
平均±SD	45.9±39.6 (人)		9.1±18.8 (人)	
範囲	2-234 (人)		1-68 (人)	
褥瘡有病者がいる施設	24	(66.7)	2	(18.2)

表2 褥瘡有病率

	利用者数 (人)	有病者数 (人)	有病率 (%)
訪問看護ST	1,653	48	2.90
訪問看護部門	100	2	2.00
総 数	1,753	50	2.85

3) 在宅褥瘡有病者の背景

在宅褥瘡有病者50名の平均年齢は、73.8歳であり、性別の内訳は、男性27人 (54.0%)、女性23人 (46.0%) であった。要介護度5の認定を受けている患者が18人 (36.0%) と最も多かった。日常生活自立度においては、C2ランクが16人 (32.0%) と最も多く、次にB2ランクが13人 (26.0%) であり、認知症高齢者の日常生活自立度においては、自立が17人 (34.0%) と最も多く、IIbランクが9人 (18.0%) であった (表3)。

表3 褥瘡有病者 (n=50人) の年齢、性別、要介護度、日常生活自立度、認知症高齢者の日常生活自立度

年齢 (平均±SD)		73.8±17.6	
項目	人数 (人)	割合 (%)	
性別	男	27	(54.0)
	女	23	(46.0)
要介護度	要介護1	3	(6.0)
	要介護2	7	(14.0)
	要介護3	8	(16.0)
	要介護4	6	(12.0)
	要介護5	18	(36.0)
	該当なし	8	(16.0)
	日常生活自立度	J1	1
J2		1	(2.0)
A1		4	(8.0)
A2		2	(4.0)
B1		6	(12.0)
B2		13	(26.0)
C1		7	(14.0)
C2		16	(32.0)
自立		17	(34.0)
該当なし		3	(6.0)
認知症高齢者の日常生活自立度	I	3	(6.0)
	IIa	5	(10.0)
	IIb	9	(18.0)
	IIIa	5	(10.0)
	IIIb	1	(2.0)
	IV	6	(12.0)
	M	1	(2.0)

4) 保有褥瘡

在宅褥瘡有病者の保有褥瘡数は、1個が37人 (74.0%) と最も多かった (表4)。

保有褥瘡総数は73個であり、褥瘡深達度をDE SIGN-Rに基づき分類すると、d1が21個 (28.8%)、d2が21個 (28.8%)、D3が18個 (24.7%)、D4が

10個 (13.7%)、D5が1個 (1.4%)、DUが2個 (2.7%) であった (図1)。総保有褥瘡では、最も多い部位から仙骨部27個 (37.0%)、坐骨部13個 (17.8%)、踵部10個 (13.7%) であった。自宅発生が51個 (69.9%) と最も多かった。保有期間は、1ヶ月以上3ヶ月未満が30個 (41.1%) と最も多く、次に1年以上保有している褥瘡が21個 (28.8%) であった。初回発生の褥瘡が49個 (67.1%)、再発の褥瘡が24個 (32.9%) であった。深さ別で見ると、保有期間について、d1では1ヶ月以上3ヶ月未満が10個 (47.6%) と最も多く、d2では1ヶ月以上3ヶ月未満が10個 (47.6%)、1年以上が9個 (42.9%) とこれら2つがほとんどを占め、D3では1年以上が7個 (38.9%)、D4では1ヶ月以上3ヶ月未満が5個 (50.0%)、D5では1年以上が1個 (100%)、DUでは6ヶ月以上1年未満が2個 (100%) とそれぞれ最も多かった (表5)。

5) 在宅褥瘡有病者が抱える疾患

在宅褥瘡有病者について、褥瘡以外に抱える主な疾患を、その他も含めて15に分類した。在宅褥瘡有病者全体 (50人) では高血圧が11人 (22.0%)、脊椎疾患が11人 (22.0%) と最も多かった。在宅褥瘡有病者1人につき、保有褥瘡の中で最も深い褥瘡から、浅い褥瘡 (d1・d2) を持つ患者 (23人) と深い褥瘡 (D3・D4・DU) を持つ患者 (27人) の2つに分けた。浅い褥瘡 (d1・d2) を持つ患者は、認知症や悪性腫瘍を抱えることが多いのに対して、深い褥瘡 (D3・D4・DU) 持つ者は、脊椎疾患や脳血管疾患を抱えることが多かった (表6)。

2. 在宅褥瘡有病者の褥瘡発生リスク要因および褥瘡ケアの現状 (調査2)

「調査2」は、訪問看護ST18施設から聞き取り調査の同意が得られ、在宅褥瘡有病者37人のデータを得た。

1) 褥瘡発生要因

「ベッド上自力体位変換できない・促さない」とできない」は28人 (75.7%)、「関節拘縮あり」は21人 (56.8%) と、在宅褥瘡有病者37人のう

ち半数以上がこれらの褥瘡発生要因を有していた。一方、「多汗あり」は8人(21.6%)、「浮腫あり」は12人(32.4%)であった。血清アルブミン値およびヘモグロビン値のデータが得られた在宅褥瘡有病者は、それぞれ13人と16人であった。血清アルブミン値の平均値は3.1g/dlであり、ヘモグロビン値の平均値は10.9g/dlであった(表7)。

2) 褥瘡ケアの現状

① 局所ケア実施者

在宅褥瘡有病者37人のうち独居は8人(21.6%)で、それ以外は、家族の介護や施設で介護を受けて生活していた。局所ケアの実施者は、訪問看護のみが16人(43.2%)、訪問看

護に加え家族も実施しているのは15人(40.5%)であった(表8)。

② 褥瘡深達度別の褥瘡ケア

在宅褥瘡有病者37人の保有褥瘡総数は53個であり、浅い褥瘡(d1・d2)25個、深い褥瘡(D3・D4・DU)28個に分類した。浅い褥瘡では、ケア回数は1回/日や適宜が多く、ドレッシング材は未滅菌ポリウレタンフィルムを、外用薬はワセリン等を使用していた。深い褥瘡でも、ケア回数は1回/日が最も多く、使用ドレッシング材は、ガーゼや滅菌済非固着性パッド、尿パット又はオムツ等が用いられていた。外用薬では、ユーパスタ軟膏やフィブラストスプレー等が用いられ、抗真菌薬軟膏の使用も1事例でみられた(表9)。

表4 褥瘡有病者(n=50人)の保有褥瘡数

項目	人数(人)	割合(%)
保有褥瘡数	1個	37 (74.0)
	2個	6 (12.0)
	3個	5 (10.0)
	4個	1 (2.0)
	5個	1 (2.0)

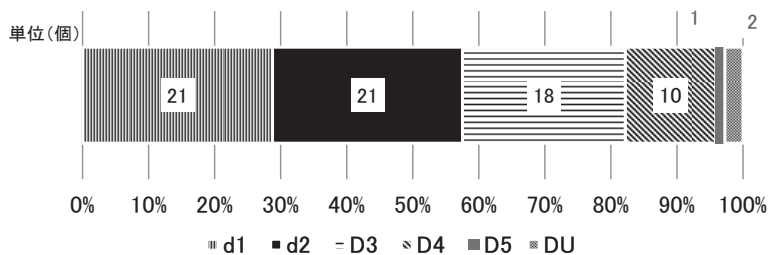


図1 保有褥瘡(総数73個)の深達度の内訳

表5 総保有褥瘡(73個)および深達度別の部位・保有期間・初回か再発か・発生場所

項目	全体 (n=73 個)		d1 (n=21 個)		d2 (n=21 個)		D3 (n=18 個)		D4 (n=10 個)		D5 (n=1 個)		DU (n=2 個)	
	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)	褥瘡数 (個)	割合 (%)
部位	仙骨部	27 (37.0)	8 (38.1)	10 (47.6)	6 (33.3)	1 (10.0)	1 (100.0)	1 (50.0)						
	坐骨部	13 (17.8)	3 (14.3)	2 (9.5)	5 (27.8)	3 (30.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	踵部	10 (13.7)	7 (33.3)	0 (0.0)	1 (5.6)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	大転子骨部	5 (6.8)	2 (9.5)	3 (14.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	臀部	4 (5.5)	0 (0.0)	2 (9.5)	2 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	外踝部	4 (5.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (11.1)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	下腿部	3 (4.1)	0 (0.0)	2 (9.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)						
	耳介部	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (4.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	背部	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	膝外側部	1 (1.4)	1 (4.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	膝下部	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	足趾部	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	足底部	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	尾骨部	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (4.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
保有期間	1ヶ月未満	6 (8.2)	5 (23.8)	0 (0.0)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	1ヶ月以上3ヶ月未満	30 (41.1)	10 (47.6)	10 (47.6)	5 (27.8)	5 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	3ヶ月以上6ヶ月未満	9 (12.3)	4 (19.0)	0 (0.0)	3 (16.7)	2 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
	6ヶ月以上1年未満	7 (9.6)	0 (0.0)	2 (9.5)	2 (11.1)	1 (10.0)	0 (0.0)	2 (100.0)						
	1年以上	21 (28.8)	2 (9.5)	9 (42.9)	7 (38.9)	2 (20.0)	1 (100.0)	0 (0.0)						
初回か再発か	初回	49 (67.1)	17 (81.0)	15 (71.4)	8 (44.4)	6 (60.0)	1 (100.0)	2 (100.0)						
	再発	24 (32.9)	4 (19.0)	6 (28.6)	10 (55.6)	4 (40.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						
発生場所	自宅	51 (69.9)	15 (71.4)	14 (66.7)	12 (66.7)	8 (80.0)	1 (100.0)	1 (50.0)						
	病院入院中	15 (20.5)	4 (19.0)	6 (28.6)	3 (16.7)	1 (10.0)	0 (0.0)	1 (50.0)						
	その他(デイサービスなど)	7 (9.6)	2 (9.5)	1 (4.8)	3 (16.7)	1 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)						

表6 褥瘡有病者が抱える疾患 (複数回答)

項目	全体 (n=50人)		浅い褥瘡 (d1・d2) (n=23人)		深い褥瘡 (D3・D4・D5・DU) (n=27人)	
	数 (人)	割合 (%)	数 (人)	割合 (%)	数 (人)	割合 (%)
高血圧	11	(22.0)	4	(17.4)	7	(25.9)
脊椎疾患	11	(22.0)	1	(4.3)	10	(37.0)
脳血管疾患	9	(18.0)	2	(8.7)	7	(25.9)
認知症	8	(16.0)	6	(26.1)	2	(7.4)
心疾患	7	(14.0)	2	(8.7)	5	(18.5)
骨関節疾患	5	(10.0)	2	(8.7)	3	(11.1)
悪性腫瘍	5	(10.0)	4	(17.4)	1	(3.7)
神経難病	5	(10.0)	3	(13.0)	2	(7.4)
感染症	3	(6.0)	0	(0.0)	3	(11.1)
糖尿病	3	(6.0)	1	(4.3)	2	(7.4)
精神疾患	3	(6.0)	2	(8.7)	1	(3.7)
急性硬膜下血腫	2	(4.0)	0	(0.0)	2	(7.4)
腎不全	2	(4.0)	2	(8.7)	0	(0.0)
脱水状態	2	(4.0)	1	(4.3)	1	(3.7)
その他	8	(16.0)	6	(26.1)	2	(7.4)

表7 褥瘡発生要因 (n=37人)

項目	数 (人)	割合 (%)
ベッド上自力体位変換ができないまたは促さないといけない座位姿勢の保持または除圧ができない	28	(75.7)
病的骨突出あり	16	(43.2)
関節拘縮あり	21	(56.8)
多汗あり	8	(21.6)
便失禁あり	17	(45.9)
尿失禁あり	16	(43.2)
浮腫あり	12	(32.4)
平均±SD		範囲
血清アルブミン値 (n=13人)	3.1±0.5g/dl	2.6-3.8g/dl
ヘモグロビン値 (n=16人)	10.9±2.3g/dl	7.7-15.6g/dl

表8 介護者および局所ケアの実施者 (n=37人)

	数 (人)	割合 (%)
介護者	独居	8 (21.6)
	配偶者のみまたは子どものみ	16 (43.2)
	配偶者と子ども	10 (27.0)
	施設	3 (8.1)
局所ケア 実施者	訪問看護のみ	16 (43.2)
	訪問看護と家族	15 (40.5)
	訪問看護とデイサービス看護師	3 (8.1)
	訪問看護とヘルパー	2 (5.4)
	訪問看護と病院通院時	1 (2.7)

表9 褥瘡深達度別の局所ケア

項目	浅い褥瘡 d1・d2 (n=25個)		深い褥瘡 D3・D4・D5・DU (n=28個)	
	数	割合 (%)	数	割合 (%)
ケア回数 人 (%)	1回/日	9 (36.0)	1回/日	21 (75.0)
	適宜	8 (32.0)	適宜	1 (3.6)
	2~3回/週	4 (16.0)	2~3回/週	1 (3.6)
	2回以上/日	1 (4.0)	2回以上/日	5 (17.9)
	1回/週	3 (12.0)		
使用ドレッシング材 (複数回答:人)	未滅菌ポリウレタンフィルム	14	未滅菌ポリウレタンフィルム	6
	ガーゼ	4	ガーゼ	10
	デュオアクティブ	3	デュオアクティブ	1
	滅菌済非固着性パッド	3	滅菌済非固着性パッド	10
	尿パット又はオムツ	3	尿パット又はオムツ	7
	なし	2	その他	2
	外用薬 (複数回答:人)	ワセリン	6	ワセリン
アクトシン軟膏		2	アクトシン軟膏	2
ユーパスタ軟膏		2	ユーパスタ軟膏	11
プロスタンディン軟膏		1	プロスタンディン軟膏	2
なし		8	フィブラストスプレー	6
			ゲーベン軟膏	3
			ブロメライン軟膏	1
			イソジンゲル	1
			亜鉛華軟膏	1
			ニゾラル軟膏	1
			洗浄のみ	1

在宅褥瘡有病者37人について、浅い褥瘡（d1・d2）を有する患者13人、深い褥瘡（D3・D4・DU）を有する患者24人に分類した。体圧分散マットレス使用状況については、エアマットレスの使用が最も多く、浅い褥瘡を有する患者では8人（61.5%）、深い褥瘡を有する患者では15人（62.5%）であった。深い褥瘡を持つ患者で体圧分散マットレスを使用していない4人（16.7%）については、1人は坐骨に発生しており、3人は外踝に発生していた。体位交換は「なし」が最も多く、浅い褥瘡を有する患者では6人（46.2%）、深い褥瘡を有する患者では11人（45.6%）であった（表10）。

③ 栄養摂取方法

在宅褥瘡有病者37人のうち、経口から栄養を摂取している患者が30人（81.1%）と最も多かった。栄養補助食品を使用していない患者が34人（91.9%）とほとんどであった（表11）。

表10 褥瘡深達度別の体位交換間隔と体圧分散マットレスの使用状況

項目	浅い褥瘡 (d1・d2) n=13人		深い褥瘡 (D3・D4・D5・DU) n=24人	
	数(人)	割合(%)	数(人)	割合(%)
体位交換 間隔	なし	6 (46.2)	11 (45.6)	
	適宜	3 (23.1)	5 (20.8)	
	2時間～3時間	4 (30.8)	7 (29.2)	
	3時間以上	0 (0.0)	1 (4.2)	
体圧分散 マットレス	なし	0 (0.0)	4 (16.7)	
	ウレタンフォーム マットレス	5 (38.5)	5 (20.8)	
	エアマットレス	8 (61.5)	15 (62.5)	

表11 栄養摂取方法

項目	人数(人)	割合(%)
栄養摂取方法	経口	30 (81.1)
	胃瘻	3 (8.1)
	高カロリー輸液	2 (5.4)
	胃瘻と経口の併用	1 (2.7)
	経口と高カロリー輸液の併用	1 (2.7)
栄養補助食品使用	なし	34 (91.9)

④ 栄養士およびリハビリテーションの介入

在宅褥瘡有病者37人のうち、リハビリテーションの介入がある患者は11人（29.7%）で、関節可動域訓練や環境調整の支援を受けていた。栄養士の介入がある患者はいなかった。

IV. 考 察

1. 褥瘡有病率

本研究において、在宅療養者の褥瘡有病率は、訪問看護STでは2.90%、訪問看護部門とあわせると2.85%であった。全国調査としては、日本褥瘡学会が2008年に訪問看護STを対象に実施した調査（日本褥瘡学会，2008）、同学会実態調査委員会が2006年、2010年、2013年で実施した療養場所別調査（日本褥瘡学会実態調査委員会，2008；2011；2015）がある。訪問看護STの褥瘡有病率は2008年7.2%、2010年は5.45%、2013

年は2.61%と減少している。褥瘡有病率の減少について、褥瘡学会が主催する在宅褥瘡セミナーの効果をあげている（日本褥瘡学会実態調査委員会，2015）。高知県でも、このセミナーに訪問看護師が多数参加しており、訪問看護師の褥瘡ケアに関する知識と技術の向上につながっている。また、平成26年度の診療報酬改訂において、褥瘡危険因子の評価および適切な褥瘡対策の看護計画立案・実施・評価および毎年7月1日の褥瘡の重症度を含めた褥瘡患者数などについての報告という、これら2つの要件が訪問看護療養費の算定に加わった（日本褥瘡学会，2014）。このように、制度に位置づけられたことも、訪問看護師への褥瘡対策の関心を高めている。

2. 在宅褥瘡有病者の保有褥瘡の特徴

2013年の日本褥瘡学会実態調査委員会療養場所別調査では、訪問看護STではd1、d2、D3の順で保有割合が多く、d1の割合が病院よりも多いのが特徴であった（日本褥瘡学会実態調査委員会，2015）。本研究でも同様に、d1、d2、

D3の順で保有割合が高く、この3つの深さの褥瘡が全体の約80%を占めていた。保有期間に着目すると、d1では、3ヶ月未満が71.4%である一方、1年以上保有しているものも少数であるが存在していた。d2では、1ヶ月以上3ヶ月未満が47.6%、1年以上が42.9%と比較的保有期間が短い、長期間保有しているかどちらかであった。D3になると、長期間保有している傾向にあった。これは、d1の褥瘡をこれ以上悪化しないように留めている状況、それでもd2やD3の褥瘡に進んでしまう状況、そして難治性で治癒が遅延している状況があると考えられる。在宅における褥瘡は治癒遅延であること（日本褥瘡学会，2008）、適切な予防と治療の必要性が指摘されており（日本褥瘡学会実態調査委員会，2015）、本研究の保有褥瘡も、重症化しやすく治癒が遅延しているという特徴がある。

3. 在宅褥瘡有病者の背景の特徴

本研究において、在宅褥瘡有病者の平均年齢は73.8歳であり、日常生活自立度もB2、C1、C2ランクが70%以上を占めていた。抱える疾患に着目すると、浅い褥瘡を有する患者は、認知症（26.1%）、悪性腫瘍（17.4%）、高血圧（17.4%）を抱えており、深い褥瘡を有する患者は、脊椎疾患（37.0%）、高血圧（25.9%）、脳血管疾患（25.9%）を抱え、2～3の疾患を抱えていた。褥瘡発生要因においては、ベッド上自力体位変換ができないだけでなく、促さないとできないものも存在し、両方合わせて75.7%であった。限られた褥瘡有病者のデータであるが、血清アルブミン値は平均3.1g/dlと基準値をかなり下回り、ヘモグロビン値においては平均10.9g/dlと軽度の貧血状態であった。このことから、本研究における在宅褥瘡有病者は、加齢に伴う疾患や悪性腫瘍により活動範囲や活動量が低下したことで、褥瘡が発生したことが背景の1つとして上げられる。さらに、脊椎疾患や脳血管疾患、複数の疾患による身体状態の悪化によって、自力で体を動かさず褥瘡が発生したことも考えられる。

4. 高知県内における在宅褥瘡ケアの課題

体圧分散ケアについては、体圧分散マツトレ

スの導入はされているものの、体位交換は規則的に行われておらず、介護者の生活状況に合わせて実施されている。適切な福祉用具の選択と活用および適切なポジショニングについて、療養者の状態に合わせてながら介護負担を最小限にできる体圧分散ケアの考案が必要である。また、在宅褥瘡有病者は加齢、疾患による身体状況の悪化で活動範囲や活動量が低下していくことが背景にあると考えられ、体調管理と日常生活動作能力の維持に向けたケアも必要である。栄養管理においては、血清アルブミン値やヘモグロビン値が基準値以下にも関わらず、栄養補助食品はほとんど活用されていなかった。その理由として訪問看護師は経済的問題を上げており、中には、試食品でまかなう状況もあった。このことから、訪問看護師・医師・リハビリ専門職・栄養士・ケアマネジャーなどの連携が重要であるといえるが、本研究では、リハビリテーションの介入がある患者は29.7%で栄養士の介入については皆無であった。このことから、身体情報と生活環境情報を統合してアセスメントし、看護ケアを提供している訪問看護師には、適切な時期に必要な専門職からのケアや治療をマネジメントする役割が求められていると考える。

本研究では、独居の割合は21.6%と多くなく、それ以外は同居人が存在していた。発生していない皮膚は早期発見を、d1褥瘡については悪化をくいとめるため、定期的な皮膚の観察が重要である。真皮を超えない褥瘡は特別指示書による毎日訪問は不可能であり、介護者や介護職などがその役割を担わなければならない。医療職ではない家族や福祉職と皮膚色など観察のポイントや皮膚変化を共有する方法を開発していく必要がある。

局所ケアについては、聞き取り調査において、特に、皮膚科や形成外科専門医以外が治療を行っている場合、滅菌済非固着性パッドの処方や軟膏処方について医師との交渉が難しいことが多く聞かれた。実際、経済的理由でオムツや尿パットを使用しており、褥瘡に不適な軟膏の使用も見られた。2012年の診療報酬改訂にて、「褥瘡専門看護・指導料」が新設されたが、訪問看護との連携の問題や在宅療養者への介入の難しさが上げられている（日本創傷・オストミー・失

禁管理学会 学術教育委員会（創傷担当），2014）。高知県での活用状況は不明であるが、高知県では限られた地域しか皮膚科医や形成外科医が存在しないため、この制度を活用し、訪問看護師側が皮膚・排泄ケア認定看護師と連携して専門的なケアを提供できるようにする必要がある。

V. 本研究の限界

今回、回収率向上と確実なデータ収集のため、「調査1」「調査2」と2段階に分けたが、「調査1」の有効回答率が60.3%、「調査2」では半数の施設しか協力の同意は得られなかった。高知県内のおおよそを把握するための資料になると思われるが、今後は、質問紙の内容や調査依頼方法を工夫し、より多くのデータを収集していくことが課題である。

謝 辞

本研究にご協力いただいた、高知県内の訪問看護ステーションの皆様、医療機関の訪問看護部門の皆様には感謝いたします。また、こうち在宅ネット近藤唯子様にも感謝いたします。

本研究は、平成27-29年科学研究費補助金基盤研究（C）課題番号（15K11813）および平成28-30年科学研究費補助金基盤研究（C）課題番号（16K112263）の助成を受けて行った。

本研究において申告すべき利益相反事項はない。

<文 献>

内閣府．平成26年度版高齢白書．

http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2014/gaiyou/sl1_1.html．

（平成28年11月21日検索）

日本褥瘡学会（2006）．平成18年度（2006年度）診療報酬改訂 褥瘡関連項目に関する指針．東京：照林社．

日本褥瘡学会（2008）．在宅療養者における褥瘡の有病率及び予防・管理に関する調査．在宅褥瘡予防・治療ガイドブック，i-viii，東京：照林社．

日本褥瘡学会実態調査委員会（2008）．平成18年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告1 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．

日本褥瘡学会実態調査委員会（2011）．平成21年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告1 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，13（4），625-632．

日本褥瘡学会（2014）．平成26年度診療報酬改訂 褥瘡関連項目に関する指針．30-38，東京：照林社．

日本褥瘡学会実態調査委員会（2015）．平成24年度日本褥瘡学会実態調査委員会報告1 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，17（1），58-68．

日本創傷・オストミー・失禁管理学会 学術教育委員会（創傷担当）（2014）．「褥瘡専門訪問看護・指導料に関連した調査」結果報告．

日本創傷・オストミー・失禁管理学会誌，18（1），47-53．