Generalization of Many Studies on the Introduction of Non-Enforcement of Bedsore Measures

Tetsuhiko Kimura¹

¹ Japan rehabilitation technical school (E-mail: takizawa@biophilia.biz)

Abstract

Decubitus is a disorder which is not cured easily. However, health professionals who have treated many cases know that the disorder can be prevented. The author has been proposing to medical societies how to prevent decubitus based on a scientific basis from around the middle of the 1960s. The proposition is based on the method of coloring by the ammonium rhodanide and on the KOSIAK method of a balloon pressure measurement; both reported to be giving almost the same result. Many studies on the mechanisms underlying decubitus and/or bedsore development have been performed from a 100 years ago. There are many elucidated facts concerning the pathology and biochemistry of decubitic changes in scientific journals. Nevertheless, the number of patients with decubitus, who would be able to prevent it, has not decreased despite the spread of knowledge. Our study group has been working for years on how to improve the present poor condition regarding the frequency of decubitus and how to find out any possible solution. The evil of the bedsore and the ways of its prevention have been proposed through the author's academic activity for 40 years. In order to acquire a solution for today's situation, we have striven for prevention of decubitus for many years. Then, the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare introduced the policy that was named "the non-enforcement of bedsore measures" for the prevention of decubitus in inpatient medical institutions, which reduces income for the health insurance companies. By the enforcement of the policy, the medical institution laid emphasis on the prevention. Then, the hospitalization practice for the decubitus prevention measures was renewed for additional two years after its introduction. Our investigation on the preventive effects was conducted with aid of the Grant-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI) by MEXT in 2005-2006 and the Association for Technical Aids research grant in 2006-2007. The research grants acquisition and study implementation were done mainly in Takizawa. Nagaoka, Takizawa and Murakami reported the development of a device to use, study methods and contents, and details of the results. We report what kind of influence was caused by the introduction of bedsore measures non-enforcement policy on the basis of a questionnaire survey.

Keywords: prevent, decubitus, bedsore, demerit mark policy for the non-measures to the prevention of decubitus inpatient, Biophilia rehabilitation, Motivative exercise

Received: June 22, 2010, Reviewed: December 15, 2010, Published: March 31, 2011

The Japanese article of the Biophilia Rehabilitation Journal was published as above.

Reprint and publish permission date in the review for the BIOPHILIA: February 17, 2015

The Biophilia editorial board obtained the publication request and copyright holder's permission, committed English abstract for the Japanese article, reprinted it after the review and published this article.

褥瘡対策未実施減算政策導入に係る諸研究の総括

木村哲彦

日本リハビリテーション専門学校 校長

1. 緒言・要旨

褥瘡は治り難いもの、そして治し難いもの、然し予防できるものと言うことは多くの症例を扱ってきた医療者は知っていた。それを科学的根拠に基づいて学会に提言したのは1960年代の半ば頃からであった。著者はロダンアンモン発色方で^{1), 2)}, KOSIAKはバルーンによる圧力測定を根拠にほぼ同じ結果を報告している³⁾。

褥瘡, 床擦れと言われた100年前より発生原因, 物理学的対策, 薬物学的対策について多くの研究が成され, 病理学的な特性, 生化学的特性に関する病態についても判明した事実は多い^{4), 5), 6), 7), 8), 9), 10), 11), 12), 13), 14), 15), 16), 17), 18)}。褥瘡の発生機序, 組織学的変化などに関する報告は多くの学術雑誌に見られたが, 褥瘡についての知識の普及に反し, 予防すれば予防可能である筈の褥瘡患者の数の減少する気配は一向に薄く, 厚生労働省も健康保険点数に於いて未対策の医療機関の入院患者に対する減点政策を採るに至った。更に2年後の改正時に予防対策を前提とした入院点数を付するに至っている。

然し, 褥瘡管理が行き届かぬ医療機関に対し, 健康保険点数減算措置がとられた後に, 医療機関は本腰を入れて予防に力を投入するところとなった結果, 行政は素早く減算措置から予防体制を整えた医療機関に保険点数の加算を行う所となった。

我々研究班は, 予防の至らぬ点を憂い, 現状を究めて解決策を得んと意図し, 長年にわたり啓発に努めてきた所であるが, 平成17-18年文部科学省科研費¹⁹⁾と平成18-19年財団法人テクノエイド協会研究助成金²⁰⁾により, 予防効果に関する研究に従事した。

その利用器具開発, 研究手法, 内容, 結果の詳細は, 長岡ら²¹⁾, 滝沢ら²²⁾, 村上ら²³⁾が報告している。特に長岡は, 長岡病院グループはKOSIAKの提唱する徐圧による予防の効果を立証し, 「コジャックの法則(局所圧力200mmHg以下・2時間以内の体位変換)に則して, 体位変換を実施すれば褥瘡の発生を見ない」を実現した病院の状況について報告した^{24), 25)}。しかし, 一般の医療機関に於いては40年来学会等を介して我々が褥瘡の弊害と予防の可能なことを提唱してきたことが殆どの医療機関では生かされてこなかった実態がある。

本稿では以下, 実施したアンケート調査から, 政策として, 褥瘡対策未実施減算導入がどのような影響を与えたかを述べる。

著者を含め, 直接データ採集に関わった本研究グループを構成するメンバーは次に挙げる医療機関及び人員による。

平成17-18年度文部科学省科学研究:(当時)木村哲彦(国際医療福祉大学・大学院・教授), 滝沢茂男(リハビリエイド有限会社・バイオフィリア研究所・研究員), 長岡健太郎(医療法人湘南健友会長岡病院・診療科・理事長), 牛澤賢二(産能大学・経営情報学部・教授), 山下和彦(東京電機大学・工学部情報メディア学科・ポスドク), 森田能子(川崎病院・リハビリテーション科・部長), 村尾俊明(財団法人テクノエイド協会・常務理事)

平成18-19年度財団法人テクノエイド協会研究:(当時)木村哲彦(前出), 滝沢茂男(バイオフィリア研究所有限会社・研究所長), 森田能子(前出), 岡本雄三(医療法人帰敵会岡本病院 院長), 長岡健太郎(前出), 長澤弘(神奈川県立保健福祉大学リハビリテーション学科・教授), 牛澤賢二(前出), 川合秀治(社団法人全国老人保健施設協会副会長), 和田里佳(立花整形外科通所リハビリテーションセンター・所長), 白澤卓二(東京都老人総合研究所分子老化研究グループ・研究部長), 塚田邦夫(高岡駅南クリニック院長), 足立かおる(岡本病院副院長), 村上亜紀(湘南看護専門学校専任教員), 高田一(横浜国立大学教授)

2. 政策の変遷

褥瘡対策未実施減算（平成 14 年 10 月）は、1) 専任の医師・看護師から構成される褥瘡対策チームを設置していること、2) 必要と判断した入院患者全てに褥瘡対策診療計画書を作成し実施すること、3) 患者の状態に応じた体圧分散マットレス等を用意して適切に選択し使用する体制を整備、を対策とし、していなければ（未実施）1 日 5 点を全入院患者数で減算とする初めての罰則規定であった。

褥瘡対策改訂（H16. 4）により、危険因子に対して適切な褥瘡対策の計画を立案して実施をすれば、その患者 1 入院につき 20 点の加算とし、現在実施中である。更に WOC 資格のある専任看護師加算 500 点の政策となっている。このような施策の中、現場ではどのような効果があったかを検証すべく、研究を行った。

3. 調査対象

3.1. 回答者

我々は、全国 2016 施設に施設責任者用と現場の実務者用の 2 種類のアンケートを郵送し、詳細は村上らによるが、施設の責任者 259 件、現場の従事者 561 件から回答を得て、その結果を分析した。回答者の属する病院・施設の種別回答数を表 1 に示した。アンケートの回答率は 11% であった。

回答者の特性であるが、「褥瘡対策委員会の委員あるいは褥瘡チーム員ですか」の問いに対し、郵送調査の有効サンプルは合計 224 件で、協力病院全数調査有効サンプルを合計すると 539 件である。表 2 に示したとおり、郵送調査は 85% が褥瘡対策委員会の委員あるいは褥瘡チーム員であるが、全数調査は 43% と差があった。郵送調査の回答者と全数調査の回答者の構成の特徴が反映されている。本研究で、郵送調査と協力病院の全職員による調査が出来たことは、各施設の代表的勤務者による回答という特殊性を緩和する面でも大きな意味があるといえる。

表1. 病院・施設の種別

	度数	パーセント
1. 特定機能病院	8	3.1%
2. 一般病院	68	26.6%
3. 療養病床を持つ病院	108	42.2%
4. 回復期リハビリテーション病院	5	2.0%
5. 介護老人福祉施設	66	25.8%
6. 介護老人保健施設	1	0.4%

表2. 褥瘡対策委員会の委員または褥瘡チーム員か？

	郵送		全数	
1. はい	179	80%	234	43%
2. いいえ	46	20%	305	57%

3.2. 褥瘡委員会と褥瘡チーム

病院の褥瘡対策委員会と褥瘡チームの関係で、チーム全員が委員会に入っているとの回答は 225 件中 8 割であった。表 3 に示した。褥瘡チームには看護師は 100% 近く（介護老人福祉施設には看護師が常勤でないとの回答があった。）、ついで医師と栄養士が多く、栄養士の重要性が反映していると思われる。ただし回診に関して言えば、看護師は 204 件と 100% 近く、医師が 185 件で必須の構成員で栄養士は 40% 程度である。ここから栄養士は危険因子を持つ患者発見後に活

表3. 褥瘡チーム員は全員が褥瘡対策委員会に入っていますか？

	度数	パーセント
1. はい	179	80%
2. いいえ	46	20%

表4. 褥瘡チームの構成職種

職種	人数	回答に対するパーセント
1. 医師	197	83%
2. 看護師	234	99%
3. 薬剤師	124	52%
4. PT	76	32%
5. OT	34	14%
6. 栄養士	181	76%
7. 介護士	85	36%
8. MSW	15	6%
9. 事務職	92	39%
10. その他	33	14%

躍の場があると考えられる。

3.3. 褥瘡委員会のメンバー・褥瘡回診参加メンバー

褥瘡チーム構成メンバーは 10 人から 15 人がもっとも多く 73%を占め、会の開催頻度は毎月 1 回が約 80%であった。表 4-5 に示すとおり、実質的に会をすすめているのは看護師が圧倒的に多い。注目すべきは看護師、医師について栄養士が 75%を占めている。委員会の業務は、各病院でその位置づけが異なるが、褥瘡の発生患者数やその転帰報告などの院内褥瘡患者のデータ管理から具体的な褥瘡対策などについて示唆するなど多岐に渡っていた。なお、「委員会・褥瘡回診でどのような対応方法を定めますか？」の問いに、209 件の回答があり、「1.栄養」が 158 件を占めた。

3.4. 褥瘡に関する看護師について

看護体制では認定看護師は少なく、ハイリスク加算がとれる施設は少ない。表 6 に示した。看護師がリードしている褥瘡対策であるが、実際に役付で褥瘡専任あるいは専従だと、それぞれ 30%、17%と少ない。

4. 褥瘡予防用福祉用具について

4.1. 減圧マットレスの整備

減圧マットレスの整備は、管理者の半数がまだ十分には充足していないと答えている。表 7 に示した。一方で、院内のマットの把握は 85%できていると回答している。表 8 に示した。また、実務者の 6~7 割は、用具が増えたことを評価している。

4.2. ベッドマットの選択

ベッドマットの選択方法に関し 504 件の回答があり、表 9 に示した。実際にはこれら混在している可能性が高い。マットの選択は、褥瘡がある場合には正しければき面に改善がみられることから重要性が分かる。

4.3. ベッド上で利用する用具

利用している用具（マットレス）についての回答を表 10 に示した。エアマットレス 196 件、圧切替型エアマットレス 121 件、上敷きマットレス 96 件などが良く利用されている。9.その他については 39 件回答があり、体圧分散マットレス 6 件、体圧分散マット 4 件、天然ゴムマット 2 件、無圧マット 2 件、オムニマット 2 件、その他コンフォートマット、マキシフロートなどがあつた。その他の利用器具の回答では、ベッド上で利用する体圧減少器具について、クッション 216 件、ウレタンスポンジ 155 件、ビーズ 151

表5. 回診メンバー

職種	人数	回答に対するパーセント
1. 医師	185	90%
2. 看護師	204	100%
3. 薬剤師	56	27%
4. PT	34	17%
5. OT	16	78%
6. 栄養士	86	42%
7. 介護士	27	13%
8. MSW	1	5%
9. 事務職	12	59%
10. その他	9	44%

表6. 褥瘡に関する看護師の配置

	有	%	無	%
認定看護師	8	3%	225	97%
専任看護師	69	30%	158	70%
専従看護師	39	17%	186	83%

表7. 褥瘡マット(予防/治療)数は充足しているか？

	度数	パーセント
1. はい	124	49.7%
2. いいえ	125	50.2%

表8. 全マットの使用状況は把握されているか？

	度数	有効パーセント
1. はい	211	81.0%
2. いいえ	37	14.3%

表9. ベッドマットの選択方法

	度数	パーセント
1. マニュアルどおりに選択する	229	45.4%
2. 余っているを使用する	159	31.5%
3. 褥瘡回診で相談する	194	38.5%
4. その他	82	16.3%

表10. 利用しているマットレス

	度数	パーセント
1. 上敷きマットレス	96	37.6%
2. エアマットレス	196	76.9%
3. 一体成型型エアマット	33	12.9%
4. セル型エアマット	65	25.5%
5. 圧切替型エアマットレス	121	47.5%
6. ウレタンフォームエアマット	83	32.5%
7. ウォーターベッド	4	1.6%
8. ウォーターマット	6	2.4%
9. その他	41	16.1%

件などが良く利用されている。回答を表 11 に示した。

ベッド上で利用する体位支持用具については、クッション 228 件、ビーズ 155 件、ウレタンスポンジ 135 件、タオル 106 件などが良く利用されている。回答を表 12 に纏めた。クッション利用は長岡病院の利用実態を反映しているものと考えられる。

4.4. 車椅子又は座位で利用する用具

車椅子又は座位で利用する体圧減少器具では、クッション 174 件、ウレタンスポンジ 136 件などが良く利用されていることが分かった。また体位支持用具についてクッション 191 件、リクライニング車椅子 171 件、ウレタンスポンジ 107 件などが良く利用されていることが分かった。回答を表 13 に纏めた。

骨突出部位の圧迫除去の用具について、クッション 153 件、リクライニング車椅子 139 件、ウレタンスポンジ 117 件などが良く利用されていることが分かった。

4.5. 器具利用教育を行うシステム

器具利用教育実施に関する回答を表 14 に纏めた。家族・本人等に対して、「2. いいえ」が 222 件とほとんど無いことが分かった。医師・看護師・介護士等に対しても実施されている機関は 34% であり、家族相手の教育システムに至っては 10% 以下である。何らかのシステムを提供できるように整備する必要性を示唆しているといえる。講師は業者に所属するものが 60% であった。有料研修に費用負担をしてくれるのは 70% と高い。まだスタッフへの研修がやっとなで用具の正しい使用法など家族への指導ができていない病院はまだごくわずかである。

4.6. 褥瘡予防に用いる用具について

現場実務者にとっての褥瘡予防に用いる用具について 11 項目の調査を行った。表 15 に纏めた。現場実務者は郵送回答者 60% と比べ研修を受けた者が少なく 42% であった。用具使用の介護業務軽減への影響については現場実務者の 73%、郵送回答では 79% が「楽になった」とした。

表11. 利用しているその他の器具

	度数	パーセント
1. 羽枕	33	12.9%
2. 小布団	79	31.0%
3. タオル	117	45.9%
4. 毛布	26	10.2%
5. クッション	216	84.7%
6. フローテーションパッド	44	17.3%
7. ビーズ	151	59.2%
8. ウレタンスポンジ	155	60.8%
9. ムートン	46	18.0%
10. ロホクッション	20	7.8%
11. その他	34	13.3%

表12. ベッド上で利用する体位支持用具

	度数	パーセント
1. 体位支持用具	83	32.7%
2. 羽枕	33	13.0%
3. 小布団	88	34.6%
4. タオル	106	41.7%
5. 毛布	34	13.4%
6. ウレタンスポンジ	135	53.1%
7. ビーズ	155	61.0%
8. クッション	228	89.8%
9. その他	9	3.5%

表13. 車椅子又は座位で利用する体位支持用具

	度数	パーセント
1. 羽枕	5	2.0%
2. 小布団	57	22.6%
3. タオル	47	18.7%
4. 毛布	5	2.0%
5. クッション	174	69.0%
6. フローテーションパッド	49	19.4%
7. ビーズ	44	17.5%
8. ウレタンスポンジ	136	54.0%
9. ムートン	38	15.1%
10. ロホクッション	29	11.5%
11. その他	31	12.3%

表14. 器具利用教育を行うシステム

	家族・本人等		看護師・介護士等	
	度数	パーセント	度数	パーセント
ある	22	9.0%	83	33.9%
ない	222	91.0%	162	66.1%

表15. 利用器具に関する質問

	はい		いいえ	
	度数	パーセント	度数	パーセント
(1)褥瘡マット(予防/治療)数は充足していますか	274	51.0%	263	49.0%
(2)体位変換用枕(クッション)を用意していますか	523	96.5%	19	3.5%
(3)車椅子用クッションを用意していますか	369	71.5%	147	28.5%
(5)クッションの個人利用をすすめていますか	346	65.4%	183	34.6%
(6)褥瘡が発生したことで 患者さんないしはご家族から苦情を受けた経験はありますか	81	15.2%	453	84.8%
(7)体位変換は行いますか	554	99.8%	1	0.2%
(8)体位変換のために用具を使いますか	491	90.6%	51	9.4%
(9)体圧を測ったことがありますか	185	34.3%	355	65.7%
(11)用具を使って看護 介護業務が楽になりましたか	328	72.9%	122	27.1%
(13)あなたが利用している用具の使用方法について研修を受けましたか	170	36.5%	296	63.5%
(20)あなたは褥瘡対策用具(ベッドマット・除圧クッションなど)の使用方法について研修を受けたことがありますか	229	42.3%	312	57.7%

5. 褥瘡の判定業務

5.1. 褥瘡の評価法について

「保険で決まったフォームで判定しにくいところがありますか」の問いに 133 件の回答を得た。表 16 に纏めた。「2. いい

え」109 件と多く、多くが保険で決まったフォームを利用できることが確認できた。「判定しにくい」とする者の自由記入には 17 件回答があり、骨突出有無についての判定基準 3 件、深さ 2 件、分からない 2 件、その他栄養状態の低下の基準が不明確、看護計画が記述式で使いにくいなどがあつた。しかし、評価スケールは、209 件の回答から、表 17 に示すとおり、褥瘡対策の診療計画書での評価方法の設問回答中 20%とまだ浸透していない現状が浮かび上がった。褥瘡対策開始以前から使用していた「2. ブレーデンスケール」98 件と多いのが確認できた。ブレーデンスケールや大浦スケールのほうが多い。80%の管理者はこの評価法で判定しやすいとしている現状から乖離が見られる。評価法の定着には時間が必要と思われた。

5.2. 日常生活自立度

実務者(全数)は診療計画書を作成するための寝たきり度日常生活自立度 B・C レベルの理解について、表 18 に示すとおり、43%が十分に理解していないと答えている。表 19 に示すとおり、褥瘡の分類 (DESIGN-P) はわずか 12%しか判定に自信があると答えていない。多くは自信がない中で判定しているというのが現実である。

表16. 保険で決まったフォームで判定

	度数	パーセント
困難(はい)	24	18.0%
いいえ	109	82.0%

表17. 評価で用いるスケール

	度数	パーセント
1. 保険で決まったフォーム	42	20.1%
2. ブレーデンスケール	98	46.9%
3. 大浦スケール	45	21.5%
4. TIME	0	
5. その他	47	22.5%

表18. 日常生活自立度判定基準に関する理解について

	度数	パーセント
理解している	287	56.7%
分かりづらい	187	37.0%
知らない	32	6.3%

表19. 褥瘡のDESIGN-P分類は判定できますか

	度数	パーセント
正確にできる	64	12.4%
自信はないがやっている	269	51.9%
よく理解していない	185	35.7%

5.3. 褥瘡対策診療計画書 危険因子の判定

郵送調査と全数調査の有効サンプル数は郵送で 208-213, 全数で 492-504 の回答を得た。郵送回答の内訳は％表示で表 20 に示す。イス上での除圧・病的骨突出・関節拘縮・栄養低下・浮腫等で 40％を超える多くが判定に苦慮している。1 人で判断する時には判定に悩むのが実態ではないだろうか。なお、郵送調査回答者は全項目で「やさしい」が、全数調査回答者のパーセントを上回り、全項目で「むずかしい」が下回っていた。

表20. 危険因子の評価判定の難易について

	難しい		どちらかといえば 難しい		どちらかといえば やさしい		やさしい	
	度数	%	度数	%	度数	%	度数	%
1. 基本的操作能力、ベッド上での体位変換	26	5.2%	130	26.1%	232	46.5%	111	22.2%
2. イス上での坐位保持、除圧	34	6.8%	196	39.4%	193	38.8%	75	15.1%
3. 病的骨突出	75	15.1%	188	37.8%	160	32.1%	75	15.1%
4. 関節拘縮	85	16.9%	162	32.1%	175	34.7%	82	16.3%
5. 栄養状態低下	81	16.4%	201	40.7%	151	30.6%	61	12.3%
6. 皮膚湿潤(多汗・尿失禁・便失禁)	39	7.9%	132	26.8%	208	42.3%	113	23.0%
7. 浮腫(局所以外の部位)	55	11.0%	167	33.4%	198	39.6%	80	16.0%

5.4. 褥瘡対策診療計画書 褥瘡回診

表 21 に示す指示の実施状況から見て、褥瘡診療計画書であるが、まだ十分な情報源として現場で利用されていない。褥瘡のハイリスク患者の把握はまだ申し送りなどの方法でやっている。リハビリテーションの実施は 78％と高い。病棟を回る褥瘡回診の評価は 85％で有用であると認めている。

表21. 褥瘡の予防業務について

	はい		いいえ	
	度数	%	度数	%
(1)あなたは全ての 褥瘡診療計画書の実施を2日以内に実施していますか	278	54.1%	236	45.9%
(2)患者さんの状態に変化が見られた時にその都度 褥瘡診療計画書の再検討をしていますか	283	54.8%	233	45.2%
(3)褥瘡ハイリスク患者の把握が共有できていますか	398	75.8%	127	24.2%
(4)あなたの担当の患者さんは病棟内ベッドサイドを含みリハビリテーションを実施していますか	403	78.3%	112	21.7%
(5)あなたの担当の患者さんは訓練員で個別訓練術者1対患者1のリハビリテーションを実施していますか	335	65.8%	174	34.2%
(6)あなたの担当の患者さんは訓練室で集団訓練術者1対患者多数のリハビリテーションを実施していますか	183	36.5%	318	63.5%
(8)褥瘡回診は役に立っていますか	405	84.9%	72	15.1%

5.5. 褥瘡の発生について

「あなたの経験では持ち込み褥瘡と院内発生の褥瘡ではどちらが多いですか」の問いに対し、郵送調査の有効サンプルは合計 219 件で、回答の内訳を表 22 に示す。褥瘡患者のうち約 7 割は前医からの持ち込みで、残りの 3 割は院内発生である。郵送調査と全数調査の回答の間に大きな差異は認められない。

表22. 持ち込み 褥瘡と院内発生状況

	度数	パーセント
持ち込み 褥瘡	372	69.0%
院内発生 褥瘡	158	29.3%
無回答	9	1.7%

5.6. 褥瘡患者移動の現状

褥瘡患者の入退院先について調査した。通説として一般病院からの褥瘡患者入院が多いと言われるが、表 23 に現れている。患者の動きは 急性期一般病院から回復期リハ病棟を一部通過しながら在宅・療養病棟・介護施設などへ達する。おそらく昨今の在院日数短縮化に伴い褥瘡の治療で移動するものというより基礎疾患の治療に付随して動いていく。また、褥瘡が治癒してから病院・施設間を移動するとは限らず、褥瘡をもって移動するということもある。

「どこへ褥瘡患者が退院していきますか。」について表 24 に纏めた。自宅へ帰れない者が約 77%と多いことがわかる。

5.7. 生データの管理方法

258 件の回答を表 25 に示す。「2. 診療録」160 件と多いのが確認できた。今後は電子化が進むものと思われる。

5.8. 加算の状況

日常生活自立度 B・C レベル、褥瘡危険因子がある場合加算 20 点について、表 26 に示す回答を得た。1 月に加算件数は、約 2 割が 0 件、全体の 6 割が月 10 件以下と低くとれていないところが多い。しかし、100 件以上も 2 割弱あり、200 件以上は 8%と十分加算のとれている病院がみられる。少額だが格差は大きい。

長期入院の療養型では患者の動きが少ないが褥瘡発生リスクの高い寝たきり患者が多いにもかかわらず加算はとれていない。また回答があった施設の内 92%が 500 点加算を取っていない。

5.9. 褥瘡発生の責任システム

褥瘡が発生した場合、何らかの責任をとるシステムについて 211 件の回答があり、5%に責任システムが導入されていた。施設は勤務者に褥瘡発生に関し特に責任を問うていないことが分かった。

表29. 平成14年10月と平成18年10月の1日当りの平均 褥瘡患者数とその中の院内発生数

	平成14年10月		平成18年10月	
	褥瘡患者数	院内発生数	褥瘡患者数	院内発生数
0件	12	15	16	34
5件以下	26	49	60	81
10件以下	22	6	40	24
20件以下	23	12	37	11
30件以下	5	1	11	1
50件以下	7	1	2	1
80件以下	2		1	
100件以上	1		1	
合計	98	84	168	152

表23. 褥瘡患者入院の1番目先

	度数	パーセント
1. 自宅/特定機能病院	68	31.2%
2. 一般病院	85	39.0%
3. 療養病床を持つ病院	19	8.7%
4. 介護老人福祉施設	24	11.0%
5. 介護老人保健施設	17	7.8%
6. ケアハウス	1	0.5%
8. 介護付き住宅	2	0.9%
9. その他	2	0.9%

表24. 褥瘡患者退院の1番目先

	度数	パーセント
1. 自宅/特定機能病院	42	22.6%
2. 一般病院	25	13.4%
3. 療養病床を持つ病院	36	19.4%
4. 介護老人福祉施設	38	20.4%
5. 介護老人保健施設	36	19.4%
7. グループホーム	1	0.5%
9. その他	8	4.3%

表25. 生データの管理方法

	度数	パーセント
1. 電子カルテ	29	12.2%
2. 診療録	160	67.2%
3. その他	69	29.0%

表26. 褥瘡危険因子がある場合の20点加算

	度数	パーセント
0件	24	17.9%
5件以下	34	25.4%
10件以下	21	15.7%
20件以下	10	7.5%
30件以下	6	4.5%
40件以下	6	4.5%
50件以下	7	5.2%
100件以下	15	11.2%
200件以下	6	4.5%
201件以上	5	3.7%

表27. 摂食介助点数の認識

	度数	パーセント
知っている	226	43.0%
知らない	299	56.8%
空白	1	0.2%

表28. NST 栄養サポートチーム

	度数	パーセント
知っている	387	71.8%
知らない	151	28.0%
空白	1	0.2%

6. 栄養

6.1. 摂食介助

栄養を取るにははまず食べることを援助することからで、摂食介助は大事な看護業務である。摂食介助をすれば 1 日 185 点の加算があるが、このことを表 27 に示すように現場が周知していない。摂食介助を必要と判断されるケースに援助をしながら 185 点の点数加算を現場の半数が知らないのは施設が知らせていないと思われ、摂食介助をしていながら、施設経営に反映していない面もあるのではないかとと思われる。

表30. 平成14年10月と平成18年10月の褥瘡の治癒率と軽快率

	平成14年10月		平成18年10月	
	治癒率	軽快率	治癒率	軽快率
0%	10	7	11	9
10%以下	10	4	16	8
30%以下	12	10	24	13
50%以下	8	11	17	19
70%以下	7	3	13	10
99%以下	7	7	12	8
100%	6	3	14	12
合計	60	45	107	79

6.2. NST（栄養サポートチーム）

NST は褥瘡対策と同時期に臨床現場に広まってきた。非常に重要であると評価されている半面、表 28 に示すように、まだ NST を知らない実務者の 28% が答えている。NST の体制ができていない医療機関があり、その場合 NST が栄養管理に有用であると知らなかったと答えている。

表31. 過去のデータ管理の状況

	度数	パーセント
1. 平成18年10月のデータがある	71	42.3%
2. 平成14年10月のデータがある	97	57.7%

7. 褥瘡対策未実施減産制度導入の効果

7.1. 褥瘡対策未実施減産制度について現場の実感

「12. 過去のデータに関して、可能な範囲でお答えください。」

と設問した。平成 14 年 10 月と平成 18 年 10 月の褥瘡発生数に関し回答を表 29-31 に纏めた。「1. 平成 18 年 10 月のデータ」の回答数は 71 件、「2. 平成 14 年 10 月と平成 18 年 10 月のデータ」の回答数 97 件であった。回答全体のうちの 42% の施設が褥瘡発生に対し、管理強化していることが分かる。「2. 平成 14 年 10 月と平成 18 年 10 月のデータ」については Wilcoxon の符号付

表32. 褥瘡ありの人数の変化

	度数	パーセント
減少認識	136	76.4%
減少認識なし	42	23.6%

き順位検定をおこない、褥瘡患者数 ($Z = -2.733$, 漸近優位確率 (両側) 0.006), 院内発生数 ($Z = -2.656$, 漸近優位確率 (両側) 0.008) とともに、平成 14 年 10 月の数値から平成 18 年 10 月の数値の間に有意に減少していた。また 76% を超える減少したとの回答があった。

表33. 保険診療での褥瘡対策(未実施減算→加算→ハイリスク加算等)に関して

	度数	%	度数	%
	はい		いいえ	
(1)あなたは褥瘡対策未実施減算制度以前と以後では仕事の内容に変化がありましたか	219	47.6%	241	52.4%
(2)仕事量は増えましたか	278	60.0%	185	40.0%
(3)用具は増えましたか	286	60.5%	187	39.5%
(4)あなたは褥瘡患者を減らすことができましたか	339	74.3%	117	25.7%

7.2. 褥瘡対策未実施減産制度について現場の実感 2

「未実施減産制度の委員会設置時評価で褥瘡ありの人数からアンケート回答時の直近の委員会での褥瘡(潰瘍形成)ありの人数で比べると人数は減りましたか?」の設問に対し、「1.はい」の回答数は 136 件と多く、設問自体から厚生労働行政の成果評価になっている。表 32 に示すとおり郵送回答者の 76% を超える実務者が、患者を減少させることができたと回答した。褥瘡対策未実施減産制度導入の成果が明らかになったといえる。

7.3. 現場の印象（仕事量の増加・成果）

現場の印象は、表 33 に示すとおり、褥瘡対策開始前に比べて半数は仕事に変化を認識しており、つまり仕事量がふえたと答えている。しかし、褥瘡対策に必要な用具は確実に増え、その甲斐あって褥瘡患者は減ったと実感しているものが全体のなんと 8 割がいることも分かった。現場では仕事量は増えたが褥瘡患者を減らすことになった。

8. 考察

褥瘡対策は、医療・介護の分野に大きな変化をもたらし、褥瘡はつきものといった諦めの気持ちや半ば経験だけを武器に対処していたこれまでの医療現場には衝撃を与えた。管理者もこれまでのように現場に丸投げでは済まなくなった訳である。一方、現場は未だまだ科学的分析には不慣れであることが分かった。医療関係者や介護の実務に当たる者には基礎的な評価のトレーニングの必要がある。この対策が形骸化に終わることなく更に進化する努力が必要とされている。

また今回の 2 件の研究が実施可能になったことにより、長岡らは、「コジャックの法則（局所圧力 200mmHg 以下・2 時間以内の体位変換）に則して、体位変換を実施すれば褥瘡の発生を見ない」を実現した病院の状況について報告した。またテクノエイド協会の審査会で、自然言語処理の発展により実用的な水準の分析が可能となったテキストマイニングによる分析を研究班から提案した。この分析により、村上らはこれまでの研究では明らかにならなかった用具の特異的な利用について明らかにした。滝沢らはリハビリテーションの視点から分析を試み、その実施プログラムの合理性を明らかにした。

9. 結語

褥瘡対策未実施減算から始まって現在に至る医療現場そして介護老人保健施設の褥瘡対策の変化について全国規模と地域の病院の看護師を対象に調査をした。現場の印象では、「褥瘡対策は確実に褥瘡患者の減少・軽度化に帰依した。」と結論している。実際には高度なレベルの知識や治療より基本的な合意事項が現場で普遍的になっていないことのほうが問題として浮かび上がった。より高度な医療より患者の全身状態や局所の観察を正確に行い記録に残していくという当たり前の看護・介護業務の徹底が、褥瘡対策でまず解決すべき今後の課題だと思われた。

今回の研究調査の結果、研究班の全員、我々医療者、特に学会、専門誌を通し十分情報を得る機会のある医療のリーダーである医師及び実践の場にある看護師にとって大きな反省の機会を得ることが出来た。学会活動等或いは教育活動を通して褥瘡の予防或いは治療薬剤等についても十分知識として常識化していたと信じている。しかし一向に褥瘡の予防に本腰が入らず医療者の全てが諦めにも似た「仕方の無いこと」として目を瞑ってきた。その結果、40 年を経ても、医療の現場での褥瘡発生に大きな改善は認められなかった。しかし、行政の医療への介入で、見事に医療者全体が目覚め、あたかもお叱りの効果が現れた如く、分かっていたことを実行しなかった事に対する医療者に猛省を促す結果になったことは、医療に携わる者として、大変残念乍ら拍手を以って絶賛せざるを得ない。知識を持っていたが「実行できなかった」のではなく、「実行しなかった」と言うに他ならないことが検証されたと言うことである。他に斯様な事例が出来ないことを望まざるを得ない。我々の研究グループの長岡班の如く従前から予防処置を通常業務として、厚労省の指針とほぼ同等の行為を行っていた医療機関はごく稀であったと言わざるを得ない。

参考文献

- 1) 木村哲彦, 今井銀四, 金子仁, 光田健児 (1968) 対麻痺患者における陳旧性褥創の検索—第 1 報 悪性腫瘍発生母地としての褥創, P791-796, 医療第 22 巻第 7 号.

- 2) 木村哲彦,富田忠良,今井銀四郎,松尾明,光田健児 (1969) 対麻痺患者における陳旧性褥創の検索, 第2報 体圧分布と褥創好発部位との関係について,pp48-54,医療第23巻11号.
- 3) KOSIAK, M. (1961). The etiology of decubitus ulcers. Arch. Phys. Med. Rehabil, 42, 19 - 29.
- 4) 木村哲彦, (1975-76) 褥瘡の病理・予防・治療, 1) -12), 看護学雑誌, vol.39 (2) ~40 (1) .
- 5) 木村哲彦,褥瘡の治療と予防, P31-35,SEIKEI-GEKA KANGO Vol.2 No.5(463) .
- 6) 木村哲彦,褥瘡とは,看護学雑誌, P175, vol.39 no.2,1975年2月
- 7) 木村哲彦,褥瘡好発部位等高線撮影法および体圧分布による解析, 看護学雑誌, P289, vol.39 no.3 1975年3月.
- 8) 木村哲彦,褥瘡の病理・予防・治療—原因,特に物理的持続圧迫以外のもの,看護学雑誌, P391, vol.39 no.4 1975年4月.
- 9) 木村哲彦,陳旧性の褥瘡と悪性腫瘍陳旧性の褥瘡は悪性腫瘍の発生母地ともなり得る,看護学雑誌, P509, vol.39 no.5 1975年5月.
- 10) 木村哲彦,座り方と好発部位との関係 脊髄性対麻痺・四肢麻痺の場合,看護学雑誌, P611, vol.39 No.6, 1975年6月.
- 11) 木村哲彦,予防および一般的非観血的治療,看護学雑誌, P713, vol.39 no.7 1975年7月.
- 12) 木村哲彦,褥瘡予防・治療のためのベッドおよびクッション材,看護学雑誌, P815, vol.39, no.8 1975年8月.
- 13) 木村哲彦,難治性褥瘡の症例巨大褥瘡・多発褥瘡, 看護学雑誌, P1029, vol.39 no.10 1975年10月.
- 14) 木村哲彦,仙骨部の難治性褥瘡例ほか,看護学雑誌, P1137, vol.39 no.11 1975年11月.
- 15) 木村哲彦,症例—特に高齢の場合,看護学雑誌, P1241, vol.39 no.12 1975年12月.
- 16) 木村哲彦,治療のコツおよび患者・家族に対する指導の要点,看護学雑誌, P77, vol.40 no.1 1976年1月.
- 17) 木村哲彦・橋倉一裕・初山泰弘・渡辺修身・鈴木正彦・武田功・川井伸夫,特集／脊髄損傷のリハビリテーション車椅子用クッションに関する工夫,P388 総合リハ 1976年5月.
- 18) 木村哲彦,皮膚の湿潤・不潔・摩擦, 栄養と褥瘡予防,臨牀看護, P477, April 1990 へるす出版.
- 19) 木村哲彦,平成 17-18 年度木村哲彦,緒言,褥瘡対策未実施減算導入後の褥瘡に関する研究 (17590458) 報告書.
- 20) 木村哲彦,平成 18-19 年度財団法人テクノエイド協会福祉用具研究開発事業-調査研究関係-研究報告書.
- 21) 長岡健太郎・木村哲彦・森田能子・滝沢茂男, 座位姿勢保持と褥瘡予防に適応する5角クッションの開発と利用, PP5-8, バイオフィリア リハビリテーション研究(4), (2007年) (査読論文) .
- 22) 滝沢茂男,武藤佳恭,木村哲彦,牛澤賢二,滝沢恭子,長岡健太郎, 褥瘡予防とリハビリテーション実施に関する研究, PP11-18, バイオフィリア リハビリテーション研究(5), (2009年) (査読論文)
- 23) 村上亜紀, 滝沢茂男, 木村哲彦, 森田能子,長岡健太郎 (2008) 褥瘡予防における福祉用具の役割とその利用の実際の研究, PP1-10, バイオフィリア リハビリテーション研究(5), (2009年) (査読論文) .
- 24) 長岡健太郎, 木村哲彦, 滝沢茂男, 牛澤賢二, 山下和彦, 村尾俊明, 岡本雄三(2006)褥瘡対策未実施減算導入後の褥瘡に関する研究, 第10回バイオフィリア リハビリテーション学会予稿集 22.

- 25) 長岡健太郎他, 褥瘡対策未実施減算導入後の褥瘡に関する研究, バイオフィリア リハビリテーション研究 Vol. 6(2010) No. 1 P35-42.

謝辞

この研究は「平成 17-18 年度 科学研究費補助金（基盤（C））（17590458）「褥瘡対策未実施減算導入後の褥瘡」」及び「平成 18-19 年度 財団法人テクノエイド協会助成調査研究事業「褥瘡予防における福祉用具の役割とその利用の実際の研究」」の助成により行った。これら研究費の助成が本研究を可能にした。又滝沢茂男氏を始め研究実務に尽力いただいた関係各位に深甚な感謝を申し上げます。