

[原著論文]

在宅療養介護従事者によるオピオイド与薬介助の現状と問題点

西澤さとみ^{*1} 滝澤 康志^{*1} 水野裕紀子^{*2} 下枝 貞彦^{*3}
 太田 伸^{*3} 上條 浩司^{*4} 古川 賢一^{*4}

^{*1} 飯山赤十字病院薬剤部

^{*2} 飯山赤十字病院看護部

^{*3} 東京薬科大学薬学部臨床薬剤学教室

^{*4} 飯山赤十字病院内科

(2014年8月22日受理)

【要旨】 現在、日本では急速に高齢化が進み、在宅療養を支える介護従事者の役割が重要である。そこで、オピオイドが安全かつ適切に使用されることを目的に、介護従事者がオピオイドの与薬介助にどのように携わっているのか調査研究を実施した。その結果、経験年数の浅い介護従事者が、オピオイドの特性を十分に理解しないまま与薬介助をおこなっていることが明らかとなった。また、薬剤師とともにカンファレンスに出席している介護従事者のほうが、オピオイド関連講習会への参加に積極的であった。終末期がん患者がオピオイドを安全かつ適切に使用するためには、在宅療養に携わる介護従事者がオピオイドに対する正しい知識を習得できるよう、薬剤師のさらなる啓発活動が必要である。

キーワード：オピオイド、与薬介助、在宅療養、介護従事者、終末期がん患者

緒 言

がん対策基本法では、「がん患者の状況に応じて疼痛等の緩和を目的とする医療が早期から適切に行なわれるようにすること、居宅においてがん患者に対しがん医療を提供するための連携協力体制を確保すること」が求められている。厚生労働省による「終末期医療に関する調査」では、終末期における療養の場所として、6割以上の国民が「自宅で療養したい」と回答している¹⁾。オピオイドを使用しているがん患者が在宅で療養するためには、オピオイドを適切に使用し症状を緩和することで Quality of Life や Activities of Daily Living を維持することが必須である。わが国では高齢化が進み、2030年には65歳以上の人口割合が3割を超えると予想されている²⁾。しかし、飯山赤十字病院（以下当院）が位置する長野県北部の保健医療圏（第二次医療圏）では、65歳以上の人口割合が30.7%とすでに3割を超えており、長野県全体の同値28.0%を上回る高齢者の多い地域である（2013年4月現在³⁾。このような地域では、いわゆる老老介護患者や独居患者が多く、介護従事者の関与は重要である⁴⁾。先の「終末期医療に関する調査」における、介護従事者を対象とした調査において、終末期医療における重点課題は「痛みなどの緩和方法の徹底と追求」であるとされている¹⁾。良好な疼痛管理を継続するためには、オピオイド薬剤の定期的な服用、貼

付、適切なレスキュー薬の使用が重要であり、オピオイド薬剤の特性を知らなければ重篤な副作用を起こすことが考えられる⁵⁻⁷⁾。しかし、薬剤師をはじめとした医療従事者が毎日在宅患者を訪問することは難しく、介護従事者の関与は必須であると考えられる。一方、がん患者に使用されるオピオイドの剤形や種類が多様化する中、在宅療養にかかわる介護従事者が、オピオイドの特性や薬効を理解したうえで与薬介助へ関与しているのかを明らかにした報告はきわめて少ない。そこで、長野県北部の保健医療圏（第二次医療圏）において在宅訪問をおこなっている施設に勤務する介護従事者を対象に、オピオイドが安全かつ適切に使用されることを目的としたアンケートによる調査研究をおこなったので、その結果を報告する。

方 法

2010年12月に、長野県北部の保健医療圏（第二次医療圏）で在宅訪問をおこなっている施設に勤務する介護従事者（看護師、介護福祉士、ヘルパー）を対象とし、アンケート調査をおこなった。アンケートは、各施設に手渡しで配付し、個人が特定されない方法で直接回収した。本アンケート調査の実施にあたっては、回答者に対して書面による説明と同意を得た。アンケートは、経験年数、オピオイドの与薬介助経験の有無、オピオイド関連講習会への参加状況など、計11項目より構成した。統計処理には統計ソフトRによるchi square testを用い、有意水準 $p < 0.05$ を有意差ありと定義した。また、無回答の項目については数値に入れず、検定対象より除外した。なお、本研究は、

問合せ先：西澤さとみ 〒389-2295 飯山市大字飯山226-1
 飯山赤十字病院薬剤部
 E-mail: yakuzai@iiyama.jrc.or.jp

当院に常勤する医師，薬剤師，看護師，外部学識経験者など9名より構成される生命倫理委員会の承認を得た。

結 果

15施設，計168名（看護師37名，介護士49名，ヘルパー82名）から回答が得られた。179名に配布したが，回収率は93.9%（168名/179名）であった。介護従事者としての経験年数の項目については163名から回答が得られ，5年未満の職員が半数以上の52.8%（86名/163名）を占めていた（Fig. 1）。与薬介助の項目については168名から回答が得られ，96.4%（162名/168名）と多くの介護従事者が経験していた。与薬介助の経験があると，回答した162名のうち24.7%（40名/162名）がオピオイドの与薬介助をしていた（Table 1）。オピオイドの与薬介助の内訳（複数回答）は，定期内服薬の介助22名，レス

キュー薬の介助26名，貼付薬の介助28名，坐薬の挿入22名，注射薬の交換10名であった（Table 2）。そこで，介護従事者としての経験年数と，オピオイドの与薬介助経験の有無との関連性について検討したところ有意な差は認められず，経験年数が少ない介護従事者であっても，オピオイドの与薬介助をおこなっていることが明らかとなった（Table 3）。さらに，オピオイドの与薬介助経験を有する介護従事者の職種別経験年数を比較したところ，看護師以外の職種でも経験年数1年未満の人が与薬介助に携わっていた（Table 4）。一方，オピオイドを含め，患者が服用している薬剤の薬効に関する理解の程度についての項目では，152名から回答が得られ，効能を知っている28.9%（44名/152名），知らないものもある69.1%（105名/152名），効能までは知らない2.0%（3名/152名）であった。そこで，オピオイド与薬介助経験の有無が，オピオイ

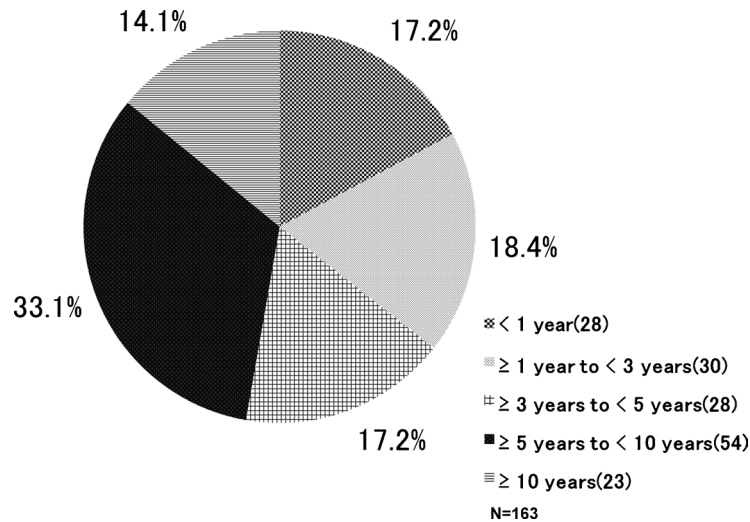


Fig. 1 Years of caregiving experience.

Table 1 Details of assistance

	Total No. (%)	Assistance No. (%)	Assistance for opioid use No. (%)
Nurses	37 (22.0)	37 (100.0)	27 (56.8)
Certified care workers	49 (29.2)	49 (100.0)	8 (16.3)
Helpers	82 (48.8)	76 (92.7)	5 (6.6)
Total	168 (100.0)	162 (96.4)	40 (24.7)

Table 2 Details of assistance for opioid use (multiple answers allowed)

	Nurses (Total 27) No. (%)	Certified care workers (Total 8) No. (%)	Helpers (Total 5) No. (%)
Assistance to use drugs taken regularly	18 (66.7)	3 (37.5)	1 (20.0)
Assistance to use emergency drugs	20 (74.1)	5 (62.5)	1 (20.0)
Assistance to use adhesive skin patches	19 (70.4)	5 (62.5)	4 (80.0)
Assistance to use suppositories	16 (59.3)	4 (50.0)	2 (40.0)
Assistance to administer injections	10 (37.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

ドに対する印象に影響を与えているかどうかを解析した。その結果、いずれの職種においても、オピオイド与薬介助経験の有無が、オピオイドに対する印象に影響を及ぼしてはいなかった (Table 5)。オピオイドの講習会への参加に対しては153名から回答が得られ、23.5% (36名/153名) の介護従事者が参加したいと回答したが、当院と定期的にカンファレンスを開催している7施設とカンファレンスを開催していない8施設とを比較すると、定期的にカンファレンスを開催している施設に勤務している介護従事者のほうが有意にオピオイド講習会への参加に積極的であった ($p = 0.021$) (Table 6)。そこで各職種間で、定期的にカンファレンスを実施しているか実施していないか

によって、オピオイドに対する印象に違いがあるかどうかを比較した。その結果、定期的にカンファレンスを開催していない施設の看護師のほうが、「オピオイドを使用すると早く弱ってしまう (はい)」とする回答が有意に多かった ($p < 0.05$)。同様に、定期的にカンファレンスを開催していない施設のヘルパーのほうが、「安心してつかえる (いいえ)」、「麻薬中毒になる (はい)」とする回答が有意に多かった ($p < 0.05$)。また、有意差はないものの、看護師では「最後の段階で使用する (はい)」と回答したほう ($p = 0.0510$) が、また介護福祉士では、「麻薬中毒になる (はい)」と回答したほう ($p = 0.0508$) が多い傾向も認められた (Table 7)。

Table 3 Presence or absence of experience of assisting with opioid use by years of caregiving experience

Years of caregiving experience	Presence or absence of experience of assisting with opioid use	
	Present	Absent
< 1 year	5	22
≥ 1 year to < 3 years	4	25
≥ 3 years to < 5 years	8	18
≥ 5 years to < 10 years	15	37
≥ 10 years	8	20

Chi square test. $p = 0.4582$.

Table 4 Years of caregiving experience according to the type of profession among those assisting with opioid use

	Nurses (Total 27)	Certified care workers (Total 8)	Helpers (Total 5)
	No. (%)	No. (%)	No. (%)
< 1 year	4 (14.8)	1 (12.5)	0 (0.0)
≥ 1 year to < 3 years	4 (14.8)	0 (0.0)	0 (0.0)
≥ 3 years to < 5 years	5 (18.5)	2 (25.0)	1 (20.0)
≥ 5 years to < 10 years	8 (29.6)	3 (37.5)	4 (80.0)
≥ 10 years	6 (22.2)	2 (25.0)	0 (0.0)

Table 5 Impressions of opioids

Presence or absence of experience of assisting with opioid use	Profession	Present			Absent		
		Agree/Disagree			Agree/Disagree		
		Nurses	Certified care workers	Helpers	Nurses	Certified care workers	Helpers
I can use opioids with ease.		9/13	3/5	1/2	1/7	5/27	25/45
I use opioids when there is no other choice.		7/16	3/5	3/0	5/4	24/8	51/20
Opioids cause hallucinations.		14/10	5/2	1/2	7/2	27/5	44/24
Opioids cause addiction.		5/19	0/8	1/2	1/8	14/18	22/47
The use of opioids should be avoided whenever possible.		3/20	2/6	1/2	2/6	18/14	47/23
The patient's physical condition becomes weaker when opioids are used.		4/18	3/5	1/2	3/5	19/4	32/36

Chi square test. No significant difference between the type of profession.

Table 6 Attendance at seminars on opioids

	Willing to attend	Unwilling to attend
Conferences are held regularly.	22	46
Conferences are not held regularly.	14	71

Chi square test. $N = 153$. $p = 0.021$.

Table 7 Presence or absence of regular conferences involving and their impressions of opioids

Items	Profession	Present			Absent			p-value
		Agree/Disagree			Agree/Disagree			
		Nurses	Certified care workers	Helpers	Nurses	Certified care workers	Helpers	
I can use opioids with ease.		8/11	3/10	17/18	3/9	6/22	9/29	**
I use opioids when there is no other choice.		4/8	7/5	28/8	15/5	21/8	26/12	
Opioids cause hallucinations.		10/11	8/4	20/14	8/4	24/4	25/12	
Opioids cause addiction.		1/18	1/11	6/28	5/15	13/15	17/21	**
The use of opioids should be avoided whenever possible.		1/18	4/8	20/15	4/9	16/12	28/10	
The patient's physical condition becomes weaker when opioids are used.		1/17	8/5	15/20	6/7	14/14	18/19	*

Chi square test. Nurses p-value ($p < 0.05$) *, Helpers p-value ($p < 0.05$) **.

考 察

高齢者の多い当地域では、在宅療養にかかわる介護従事者の多くが与薬介助を経験し、その中でオピオイドの与薬介助は、看護師だけでなく介護福祉士、ヘルパーも経験していることが明らかとなった。在宅医療にかかわる介護従事者の経験年数は5年未満の者が過半数を占め、オピオイドの与薬介助については職種や経験年数とは関係なく、経験年数の浅い介護従事者もオピオイドを含めた薬剤の与薬介助をおこなっていた。介護福祉士やヘルパーの資格取得では、薬学的知識は必ずしも必須ではないことから、経験不足に加え、薬効を十分理解しないままオピオイドの与薬介助がおこなわれている可能性が示唆された。オピオイド投与については、PCAポンプのフリーフローによる過量投与や貼付剤での過量投与の報告があり、患者の病状にあわせた介入が重要である^{8,9)}。また、貼付剤の使用に対してFood and Drug Administration (FDA) は、的確な指導や管理に配慮し、投与量の設定には患者ごとの個別対応が必要であると提言している¹⁰⁾。しかし、オピオイドが投与されている患者全例に対して薬剤師が与薬介助に介入することは難しく、在宅療養にかかわる介護従事者の協力が重要である。したがって、在宅医療でオピオイドを含む与薬介助にかかわる介護従事者の知識向上が、安全かつ有効な薬物治療をおこなううえでは必須事項であると考えられる。当院では、介護従事者との定期的なカンファレンスの中で、担当薬剤師がオピオイドに関する情報を、介護従事者に対して積極的に提供している⁴⁾。貼付剤の貼付場所やレスキュー使用のタイミングなど、担当している患者ごとに指導することで介護従事者は安心して与薬介助ができ、オピオイドに対する正しい知識を習得し、その必要性が理解できたのではないかと考えられる。また、オピオイドの正しい知識を習得することで、オピオイドの講習会へ参加し、レベルアップをはかりたいと望む介護従事者が増えたのではないかと推測される。在宅療養にかかわる介護従事

者は、講習会等に参加することで知識が向上し参加後のリピーター率が高いという報告があることから¹¹⁾、定期的なかかわりをもち講習会への参加を促すことで受講率が改善し、オピオイドの正しい知識をもった介護従事者が増えることも期待できる。当院では、地域活動として、5名以上の団体、グループを対象に各種講演会を開催している。また、本地域の緩和薬物療法認定薬剤師が中心となって研究会を立ち上げ、医療従事者に対する啓発活動もおこなっている。このような活動を通して、薬剤師は、介護施設における介護従事者のオピオイドに対する正確な知識の普及に努めている。以上より、オピオイドを安全かつ適切に使用するためには、在宅療養にかかわる介護従事者に、オピオイドに対する正しい知識を習得させることが必要不可欠と考えられ、薬剤師が果たすべき役割が重要と考える。

文 献

- 厚生労働省ホームページ。「終末期医療に関する調査」.
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuu/zaitaku/2014> 年3月5日アクセス。
- 厚生労働省ホームページ。「我が国の現状と医療・介護に係る長期推計」.
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001qd1o-att/2r9852000001qd6n.pdf/2014> 年3月5日アクセス。
- 長野県ホームページ。市町村別・年齢3区分別人口及び各比率。
<http://www3.pref.nagano.lg.jp/toukei1/jinkou/nenrei/nenrei.htm>, 2014年3月5日アクセス。
- 滝澤康志, 下枝貞彦, 西澤さとみ, 他。終末期在宅訪問がん患者に対するオピオイド投与の現状と問題点。日緩和医療誌 2010; 3: 21-25。
- 医薬品インタビューフォーム オキシコンチン。2012年6月, 第11版, 塩野義製薬株式会社。
- 医薬品インタビューフォーム デュロテップMTパッチ。2013年6月, 第5版, ヤンセンファーマ株式会社。
- 医薬品インタビューフォーム オキノーム散。2014年1月, 第12版, 塩野義製薬株式会社。
- 羽鳥英樹, 橋口さおり, 大西 幸, 他。PCAポンプのサイホン効果によりフェンタニル過量投与を生じた1症例。ペインクリニック 2006; 27 (11): 1482-1484。
- 深津昌弘, 高島直樹, 中野洋二郎, 他。フェンタニル使用中に呼吸抑制を呈した症例。ペインクリニック 2010; 31 (1): 353-358。

- 10) Kristina W and David U. Overdose: A risk of transdermal patch in diverse settings. CPJ/RPC SEPTEMBER/OCTOBER 2005 VOL138, NO7.
- 11) 猿田裕子, 富澤 崇, 細野智裕, 他. 在宅介護における高齢者も医薬品適正使用の推進 (パート 2) : 訪問介護員を対象とした教育的介入. 医療薬 2009; 35 (3): 209-212.

Current State of Care Workers' Assistance for Use of Opioids for Patients in Home-Based Care and Related Issues

Satomi NISHIZAWA^{*1}, Yasushi TAKIZAWA^{*1}, Yukiko MIZUNO^{*2},
Sadahiko SHIMOEDA^{*3}, Shin OHTA^{*3}, Hiroshi KAMIJO^{*4}, and
Kenniti FURUKAWA^{*4}

^{*1}Iiyama Red Cross Hospital Department of Pharmacy,
226-1, Iiyama, Iiyama, Nagano 389-2295, Japan

^{*2}Iiyama Red Cross Hospital Department of Nurse,
226-1, Iiyama, Iiyama, Nagano 389-2295, Japan

^{*3}Tokyo University of Pharmacy and Life Science Department of Pharmaceutical
Health Care and Science,
1432-1, Horinouchi, Hachioji, Tokyo 192-0392, Japan

^{*4}Iiyama Red Cross Hospital Department of Internal Medicine,
226-1, Iiyama, Iiyama, Nagano 389-2295, Japan

Abstract: In Japan, as the population is rapidly aging, care workers play an important role in home-based care. In this study, we investigated how care workers assist patients to take opioids, in order to ensure that they are used safely and appropriately. As a result, we clarified that inexperienced care workers provided assistance on how to take opioids without fully understanding their characteristics. Also, care workers who attended conferences with pharmacists joined opioid-related seminars more actively. To ensure that end-stage cancer patients use opioids safely and appropriately, it is necessary to raise pharmacists' awareness regarding the promotion of care workers' knowledge of opioids.

Key words: opioids, assistance for drug use, home-based care, care workers, end-stage cancer patients