

在宅治療における麻薬を含む医薬品の廃棄回収に関する調査

杉原 数美

広島国際大学薬学部環境衛生薬学教室 教授

このたびは研究助成をいただき、大変ありがとうございます。

【スライド-1】

近年、高齢化、患者のQOLの向上、および医療費の削減などがあり、在宅医療が極めて強力に推進されています。

【スライド-2】

スライドに、在宅医療の件数の増加をお示ししていますが、平成17年ぐらいから訪問医療が増えています。

在宅医療が増えることにより、在宅において医療廃棄物が発生することが問題になっています。医療機関でこれまで行われていた行為で発生した医療廃棄物は、特別管理産業廃棄物として事業者が責任を持って排出しているのですが、患者宅で発生した医療廃棄物に関しては、日本の廃掃法の括りからいうと一般廃棄物ということになり、患者が居住している自治体が責任を持って回収処理をしなければいけないということになっています。

在宅医療廃棄物は、医療機関と同じようなものが発生するのですが、患者宅から発生する廃棄物の回収処理方法については、まだ明確に処理されていません。この在宅医療廃棄物の適正な回収処理には、医療機関と患者、そしてその患者が居住する自治体、この三者の協力が非常に重要であると言えます。

【スライド-3】

日本では廃棄物を掌握している環境省が平成20年に「在宅医療廃棄物の処理に関する取

スライド-1

第21回ヘルスリサーチフォーラム
2014年11月29日

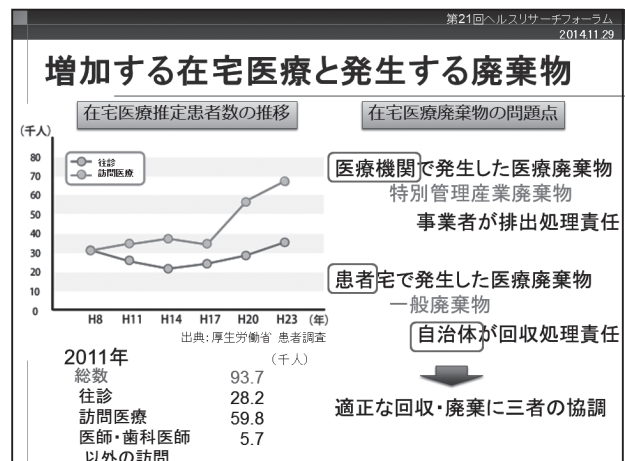
在宅治療における麻薬を含む医薬品の廃棄回収に関する調査

広島国際大学薬学部 杉原数美

研究目的
医療系廃棄物の適正処理の推進
* 不要医薬品の回収廃棄実態調査と適正処理

研究内容
1. 各自治体における在宅医療廃棄物・不要薬の回収処理廃棄の実態調査
調査対象: 自治体、薬剤師会
2. 在宅患者の不要薬発生と廃棄の実態調査
調査対象: 患者

スライド-2



組推進のための手引き」を出して、廃掃法に従い自治体に対して在宅医療廃棄物をなるべく回収するようという通知を出しています。また一方、日本医師会も同時期に「在宅医療廃棄物の取扱いガイド」を出しました。分かりやすいパンフレットで、医療関係者および患者に示すガイドラインとして、在宅医療廃棄物はほとんど感染性がないという主張に基づき、自治体が回収すべきということで、自己注射針も自治体の燃えるごみを推奨するというような方針を出しています。

スライド-3

【スライド-4】

このように、在宅医療廃棄物が近年話題になり、徐々に各自治体の取り組みも進んでまいりましたが、不要薬、いわゆる家庭で飲み残しとか処方変更などで発生した不要になった医薬品の回収処理に関しては、まだほとんど知られていません。

がんの疼痛治療などで麻薬製剤、また向精神薬とか抗がん剤といったものが最近では在宅でもかなり使われるようになってきています。病院などでは、麻薬製剤などは非常に厳しい法律で取り扱いが規定されていますが、いったん患者に渡ってしまうと、法律は適用されません。それで、誤飲とか不正流用、環境汚染の原因になっていないかということで、不要薬がどのように回収処理されているのかの実態調査を今回行わせていただきました。

日本は欧米に比べると、麻薬製剤の使用量はかなり少ないのですが、近年よい製剤が出てきており、その使用量も増加しています。

スライド-4

年	モルヒネ製剤	モルヒネ非製剤	オキシコドン/強壮剤非製剤	フェンタニル
2000	650	350	100	100
2001	650	350	100	100
2002	650	350	100	100
2003	650	350	100	100
2004	650	350	100	100
2005	650	350	100	100
2006	650	350	100	100
2007	650	350	100	100
2008	650	350	100	100
2009	650	350	100	100
2010	650	350	100	100
2011	650	350	100	100
2012	650	350	100	100

【スライド-5】

そこで今回、不要薬の回収廃棄に関して、「自治体」ということで県と政令指定都市および県庁所在地の市の廃棄物関係の部署、「医療関係者」ということで県の薬剤師会と政令指定都市・県庁所在地の市の薬剤師会に、アンケート調査を行わせていただきました。

まず、「在宅医療廃棄物に対してどのように対応しているのか」ということで県と市のアンケートをとりました。廃掃法から一般廃棄物の回収には市町村が責任を持たなければならないことになっています。県は市町村に任せているという所が多く、一応環境省の令に

従って指導しているというところがあります。市のほうは、毎年対応が増えてきていますが、「在宅医療廃棄物に対応している」というのがまだ40パーセントで、「方針を決めていない」という所も3分の1ぐらい存在しています。

【スライド-6】

一方、麻薬製剤についてどのような対応をしているのかと聞いたところ、市では、「回収する」という所と「回収しない」という所、「まだ方針を決定していない」という所が3分の1ずつぐらいで、居住する地域によって対応がかなり異なっていることが分かりました。

一方、薬剤師会がどのように対応しているかということ調べたところ、県薬剤師会も市薬剤師会も「どのようになっているのか不明である」という所が多い。「地元の自治体がどういう対応をしているのか知っているのか」という質問では、回収をするとか回収をしないとかなんかということを知っている所もありますけれども、認知していない地域が非常に多く、薬剤師会と自治体の協議が取れていない地域が多いことが分かります。また、「回収している」、「していない」と答えていても、実際の自治体の方針と違っている、認識違いの所もありました。

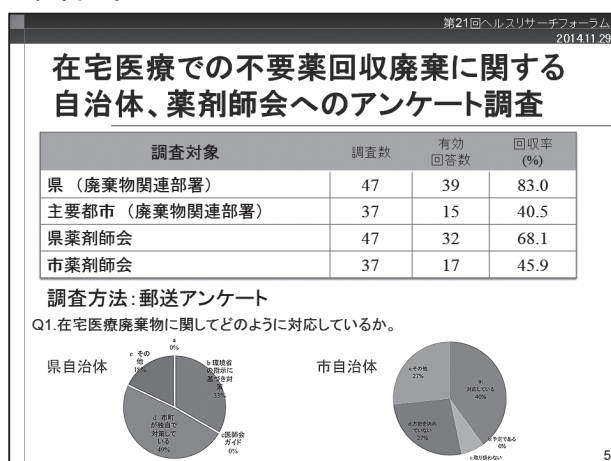
また、「患者に対して、不要薬をどのように廃棄するかを指導しているのか」ということに関して、「一般の薬局に任せている」という薬剤師会が多いことが分かりました。

【スライド-7】

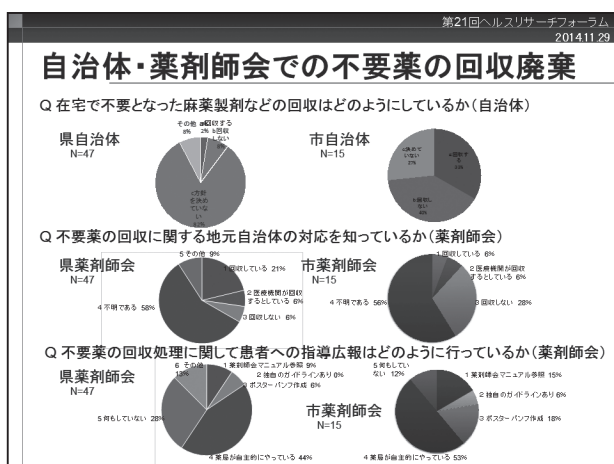
一方、患者のほうはどのような廃棄行動をしているのかということ、インターネットのウェブ調査で実施させていただきました。

調査対象として、麻薬製剤などを使っている患者さんに聞いたのですが、データ

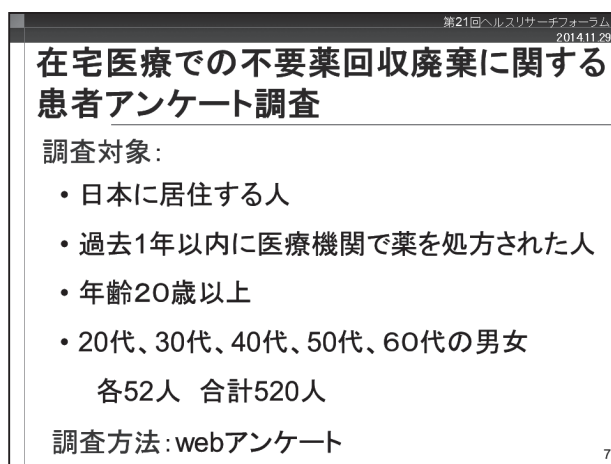
スライド-5



スライド-6



スライド-7



的に難しいので、日本に居住する人で、過去1年以内に医療機関で薬を処方された年齢20歳以上の人を条件にして、全体で520人の方のアンケート調査をさせていただきました。

【スライド-8】

その結果、医療機関を受診した際に処方された薬は、ほとんど飲み切ってしまう方が多かったのですが、「そのまま保管している」という人も多くいらっしゃいました。

また、家庭ごみとして出すときには、可燃ごみとして出しているという人が多かったのですが、地域の自治体がどのようなごみの区分でその医薬品を捨てるように言っているのかということに関しては、「全く分かっていない」、「知らない」と答えた人が多く、「可燃ごみ」と答えた人の中でも、地域によって自治体の方針と違う人も、見られました。

「不要薬の廃棄に関してどのようなことを望みますか」では、「薬局、医療機関などに回収箱を設置してほしい」とか、「家庭ごみの区分でどこになるのか分かりやすくしてほしい」、また、「お薬の情報紙に廃棄方法を記入してほしい」というような意見があり、患者側とすれば情報があれば正しく捨てるという意向が見られました。

【スライド-9】

この結果をまとめますと、自治体は医療廃棄物に関して規定している所がだんだん多くなってきているのですけれども、残薬に関しては、麻薬製剤も含め、ほとんどまだ検討されていない所が多い。薬剤師会は、近年、医療費削減のこともあり、残薬について積極的に取り組んでいるのですが、地域によって取り組みが非常に異なっていることが分かりました。

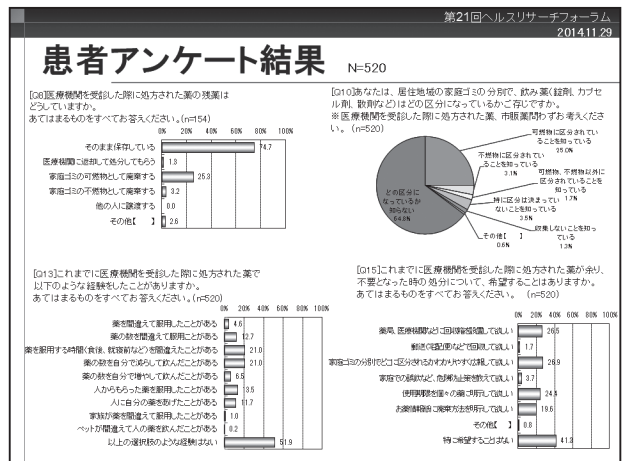
また、在宅患者に関しては、「自分で判断をして捨てている」ということで、正しい廃棄回収の指導を希望していることが分かりました。

【スライド-10】

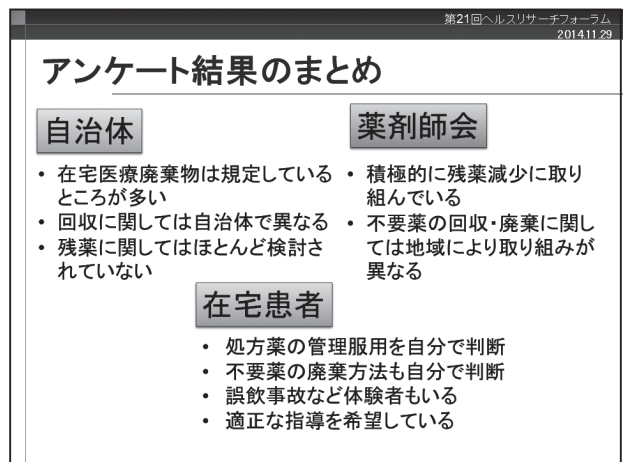
今回の調査で東京都および横浜市の薬剤師会が非常に先進的な取り組みをしているということが分かりましたので、ご紹介させていただきます。

東京都では医師会、薬剤師会、その他歯科医師会とか製薬企業などと共同で、在宅医療

スライド-8



スライド-9



廃棄物の検討会を開いています。また横浜市では、薬剤師会が独自のパンフレットを作成して、各店舗で在宅医療廃棄物および残薬などを回収することを患者に告知していることが分かりました。

【スライド-11】

一方、アメリカなどではFDAが処方薬廃棄マニュアルをインターネットで、公表しています。実際にビデオクリップのようなものがインターネットで見られます。不要薬は容器から出して、ごみと混ぜて、シールをして見えないようにして、可燃ごみに捨てましょう。麻薬などは下水に流しましょう。というような捨て方が明示されています。

【スライド-12】

また、州によっていろいろな取り組みがありますが、メイン州では無料の封筒を配って、家で要らなくなった医薬品を郵送で送ってもらい、センターで分別廃棄をする、ということが行われています。

【スライド-13】

このように、医薬品廃棄物の適正な回収処理に向けての提案として、薬局、医療機関で

スライド-10

第21回ヘルスリサーチフォーラム 2014.11.29

東京都、横浜市薬剤師会のとりのくみ

東京都
都(区市町)、医師会、薬剤師会で協議
薬局での積極的回収を実行

横浜市
薬剤師会が独自のパンフ作成
在宅医療廃棄物の積極回収を実行

薬剤師はお薬の安全な服用のために最後まで見守っています。

スライド-11

第21回ヘルスリサーチフォーラム 2014.11.29

米国FDAの処方薬廃棄マニュアル How to Dispose of Unused Medicines

容器から出し
↓ 中身をわからなくする
↓ ゴミ(猫砂等)と混合
↓ 飲用不可にする
シール袋で可燃ゴミへ
漏出防止
麻薬は下水へ流す

Take drugs out of their original containers and mix them with an undesirable substance, such as used coffee grounds ...

スライド-12

第21回ヘルスリサーチフォーラム 2014.11.29

米国 メイン州の医薬品回収システム

Safe Medicine Disposal for ME Program

Do you have unwanted or expired prescription medicine in your home?

家庭にある残薬を送料無料の封筒に入れてセンターに送付
センターでは専門薬剤師が分別廃棄

12

スライド-13

第21回ヘルスリサーチフォーラム 2014.11.29

まとめ

医薬品の誤飲、不正流通防止、環境流出の削減

↓

残薬の発生抑制、回収廃棄方法の適正化

残薬の適正な回収処理に向けての提案

- ・薬局による在宅患者の残薬発生把握
- ・医薬品添付文書に廃棄方法を記載
- ・薬剤情報紙に廃棄方法を記載
- ・薬局・医療機関での回収
- ・自治体での回収・処理対応の改善

残薬の発生を把握する。特に麻薬製剤などは残薬発生を把握して、また、回収廃棄の方法を患者に告知するなどの対応が必要と言えます。

質疑応答

会場： いわゆる麻薬に関する扱いは、病院であれば収支や不正についてかなり厳密にチェックを受けていると思います。一般論として、こういう麻薬を在宅で廃棄してよいのか。患者さんの自己責任なのでしょうけれども、廃棄するという行為は構わないものなのですか。

杉原： 法律的には、「自分で廃棄して下水に捨ててください」というようなことは言えないので、医療機関からは患者に「病院に戻してください」と言われています。しかし実際に、出てしまったものをフォローしていることは、少ないです。患者さんが、例えば他の人に譲渡することは法律違反になるのですが、患者さんが服用しなかったものを捨てなかったということに関する法は、今のところありませんので、捨てていなくても分からないということになります。