

平成24年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）
分担研究報告書

薬剤師を情報源とする医薬品乱用の実態把握に関する研究

研究分担者 嶋根卓也 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所薬物依存研究部
研究協力者 川村和美 仙台調剤 教育研修部
岸本桂子 慶應義塾大学薬学部 社会薬学講座

研究要旨 本研究では、OTC 薬の大量・頻回購入者を医薬品乱用・依存のハイリスク層と位置づけ、ドラッグストアに勤務する薬剤師を、OTC 薬の乱用・依存の実態把握をする上での情報源になり得ると位置づけた上で、大手チェーンドラッグストア S 社に勤務する薬剤師を対象とするイントラネット調査を実施し、1108 名（平均 35.8 歳）より回答を得た（回収率 67.5%）。主な知見は以下の通りである。

- 1) 対象者のうち 692 名（58.6%）が OTC 薬の大量・頻回購入者への対応経験を有していた。大量・頻回購入者への対応経験を有する 692 名のうち、261 名（37.7%）は過去 1 年間においても大量・頻回購入者への対応経験があった。
- 2) 大量・頻回購入者が買い求めた OTC 薬は多種多様であった。ブロン®、トニン®といった咳止め薬、ナロン®、セデス®といった鎮痛薬、市販の鎮静薬であるウット®のように、精神科臨床で繰り返し報告されている OTC 薬もみられる一方で、新小児用ジキニンシロップ®やネオシーダー®が大量・頻回購入の対象となっていることが明らかになった。
- 3) 大量・頻回購入者に対応した薬剤師の 88.0%が「声かけ」を、81.4%が「使用目的の確認」まで踏み込んで実施していることが示された。また、大量・頻回購入者への対応後に、85.4%が「店内で情報共有」、76.3%が「上司への相談」を実施していた。大量・頻回購入エピソードが発生した場合は、情報を店舗内で共有し、対策を講じるという連携が上手く取れていることが示唆された。
- 4) 多変量解析の結果、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信と知識が高い薬剤師ほど、薬物乱用・依存に関する社外研修を受けている薬剤師ほど、「使用目的の確認」を行うことが明らかとなった。また、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信が高い薬剤師ほど、薬物依存に対する知識があり、地域の相談窓口を知っている薬剤師ほど、学部中に教育を受けた薬剤師ほど、大量・頻回購入に関して上司（管理薬剤師など）に相談していることが明らかとなった。

以上の知見より、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師を情報源として、精神科臨床では報告されていない OTC 薬が大量・頻回購入の対象となっている実態の一端を把握したとともに、薬物乱用・依存に関する卒業研修や、薬学部における薬物乱用・依存教育を今後充実させることで、薬剤師の大量・頻回購入者に対する対応力の質を向上させる可能性が示唆された。

A. 研究目的

一般用医薬品（Over The Counter Drug, 以降 OTC 薬と表記）とは、医師の処方せんがなくても、薬局や薬店で購入できる医薬品のことである。

全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査（以下、病院調査）によれば、OTC 薬の乱用・依存症例は、覚醒剤や処方薬（主としてベンゾジアゼピン系薬剤）を主たる使用薬物とする症例に比べ、比率は低いものの、鎮咳薬・総合感冒薬・鎮痛薬・鎮静剤といった OTC 薬の乱用・依存症例が引き続き報告されている¹⁻³⁾。

現在、OTC 薬販売の主翼を担う大手チェーンドラッグストアの中には、一部の鎮咳薬について自主的に販売個数を設けている店舗や、空き箱を陳列することで万引き対策行う店舗も少なくない。しかし、無数に点在するドラッグストア等での入手容易性の高さや、乱用者に対する司法的対応の困難性を踏まえると、OTC 薬は抜本的な対策を立てにくい乱用薬物の一つと言えよう。

昨年度、筆者らは、OTC 薬依存の当事者を対象としたインタビューを通じて、ドラッグストア等で OTC 薬の購入時に症状や使用目的を確認する

「薬剤師による声かけ」が、乱用を目的とする大量・頻回購入の抑止力となる可能性を示唆した⁴⁾。また、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師のインタビューからは、鎮咳薬・総合感冒薬・鎮痛薬などの大量・頻回購入者に存在に気づきながらも、その対応に苦慮する薬剤師のジレンマが浮かび上がった⁴⁾。

以上の背景をもとに、OTC薬の大量・頻回購入者を医薬品乱用・依存のハイリスク層と位置づけ、ドラッグストアに勤務する薬剤師を、OTC薬の乱用・依存の実態把握をする上での情報源になり得ると位置づけた。

そこで本研究では、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師を情報源とするOTC薬の大量・頻回購入の実態把握を試みる。また、薬剤師は、医薬品供給のみならず、乱用・依存リスクの高い顧客を早期に発見し（気づき）、薬物乱用・依存に関する相談支援を行い（関わり）、地域の専門機関につなぐ（つなぎ）ことができる医療職種であると考え、大量・頻回購入者に対する薬剤師の対応状況を明らかにすることで、今後必要とされる薬剤師への介入について検討することを目的とする。

B. 研究方法

1. 対象および調査方法

対象者は、大手チェーンドラッグストア S 社に勤務する薬剤師（常勤・非常勤問わず）1641名である。（平成24年12月時点）。質問票は、S社のイントラネット（社内限定されたコンピュータネットワーク）上に設置した。インフォームド・コンセントの得られた薬剤師は、各ドラッグストア店舗に設置されたPC端末から個人用ページにアクセスし、個人用ページを通じてイントラネット上の質問票に回答し、回答内容はログ形式でS社のサーバーに送信される方式をとった。以上の手続きによって、計1108名の薬剤師より回答を得た（回収率67.5%）。

2. 調査項目

本研究では、ドラッグストアにおいてOTC薬の乱用・依存行動を評価しうる指標として大量購入（同種のOTC薬を一度に大量に買い求める行動）および頻回購入（同種のOTC薬を連続して何度も買い求める行動）に着目した。ドラッグス

トア勤務の薬剤師への事前ヒアリングから、大量購入と頻回購入は重なる場合が多く、両者を峻別することは困難であると判断し、「大量・頻回購入」として尋ねることにした。

1)大量・頻回購入エピソード：大量・頻回購入者への対応経験（生涯、過去1年間）、大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬種別（風邪薬、解熱鎮痛薬、鼻炎・アレルギー薬、咳止め薬、睡眠改善薬、眠気防止薬、乗り物酔い止め、胃腸薬、ビタミン剤、滋養強壮薬、漢方薬、その他）、過去1年間に大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬の商品名（自由記載）、大量・頻回購入者への対応内容（声かけ、使用目的の確認、店内での情報共有、上司への相談、エリアマネージャーへの相談、薬事情報センターへの相談）

2)薬物乱用・依存に関するセルフ・エフィカシー・知識・経験：薬物依存が疑われる患者に気づく自信（10段階スケール）、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信（10段階スケール）、薬物依存に関する知識（10段階スケール）、薬物乱用・依存に関する社外研修経験、学部在学中の薬物乱用・依存に関する教育経験、薬物乱用・依存の相談窓口に関する知識など

3)基本属性：性別、年齢、最終学歴、ドラッグストア勤務年数、勤務店舗の所在地域、OTC薬販売の従事頻度、社内研修履歴など

3. 倫理面への配慮

本研究は、疫学研究に関する倫理指針を遵守して、（独）国立精神・神経医療研究センターの研究倫理委員会の承認を得た上で実施された。

1) 個人情報の保護について

本研究は、対象者の氏名、生年月日、住所等個人を識別する情報を一切扱わない、資料として連結不可能匿名化されている情報のみを用いる研究である。ただし、S社内のイントラネットを利用するため、データログ上に社員番号のデータが残るが、個人情報管理者（S社のイントラネット責任者）がデータログから社員番号を削除し、独自の符号（ID番号）を付した上で、研究者に調査データを受け渡した。この匿名化作業により、研究者が手にする調査データには個人を識別できる情報は存在しなかった。

2) 個人の安全性・不利益に対する配慮

個人情報扱わない本研究は、対象者個人の安

全性に何らかの危険を与える恐れや、個人の不利益につながる恐れはないと判断された。また、本研究への協力は対象者の自由意志に基づくものであり、対象者が対象者になることを拒否することは常時可能であり、回答を望まない質問は回答せずとも調査を中断・終了できる体制をとった。以上より、対象者への侵襲性はないと判断された。

3) 研究目的を含む研究説明

研究説明は、社内のテレビ朝礼を通じたネットワークアナウンス、各地域を管轄するマネージャーを通じた口頭伝達、イントラネット上での事前公告により行った。

4. 統計解析

まず、単純集計により、大量・頻回購入の応対経験、大量・頻回購入者が買い求めた OTC 薬種別、大量・頻回購入への薬剤師の応対内容などの実態を把握した。過去 1 年間に、大量・頻回購入者が買い求めた OTC 薬の商品名（自由記載）は、ブランド名ごとに分類した。ただし、「ブロン」という記載だけでは新ブロン液エース®、エスエスブロン錠®といった製品名や剤形を特定することはできないため、ブロン®としてまとめた。「咳止めシロップ」、「H₂ブロッカー」などブランド名を特定できない記述や、製薬会社の名前のみを記載している場合は削除した。また、2 件以上の回答を集計対象とし、外用薬、医薬部外品は除外した。

次に、大量・頻回購入者への応対経験のある薬剤師のみを抽出し、応対内容（声かけ、使用目的の確認、店内での情報共有、上司への相談、エリアマネージャーへの相談、薬事情報センターへの相談）の有無をアウトカムとして関連項目とのクロス集計を行った。なお、有意差検定はフィッシャーの正確確率法を採用した。

最後に、交絡因子の影響を調整するために、大量・頻回購入者への応対内容のうち「使用目的の確認」、「上司への相談」を従属変数とするロジスティック回帰分析を行い、調整済みオッズ比および 95%信頼区間を算出した。共変量の投入は強制投入法で行ったが、大量・頻回購入者への応対内容などは多重共線性が発生する可能性も考慮し、すべて独立変数を一度に共変量として投入するのではなく、クロス集計の結果をもとに、調整する交絡因子として性別、年齢、ドラッグストア勤務年数、最終学歴、勤務店舗の所在地域、OTC 薬販

売の従事頻度を選択し、それぞれの独立変数とこれらの交絡因子を 1 回ずつ共変量として投入した。

C. 研究結果

1. 対象薬剤師の属性

回答の得られた計 1108 名の薬剤師は、男性 52.4%、女性 47.6%であり、平均年齢 35.8 歳（最年少 24 歳～最高齢 76 歳）であった。全体の 45.9%は東海地方の店舗に勤務しており、近畿地方 33.1%、関東地方 18.4%と続いた。最終学歴は、全体の 91.5%が学部卒業であるが、大学院卒業（修士）6.9%、大学院卒業（博士）1.2%もみられた。ドラッグストアへの勤務年数は平均 6.8 年であった。OTC 薬販売の従事頻度は、全体の 65.6%が「ほぼ毎日」であり、「時々」26.6%、「ほとんど従事せず」7.8%と続いた。

薬物乱用・依存に関する社外研修の経験を有する者は 38.2%であり、学部在学中に薬物乱用・依存に関する教育を受けた者は 54.2%、薬物依存に関する相談窓口を知っている者は 15.9%にとどまった（表 1）。

2. OTC 薬の大量・頻回購入の実態

回答の得られた計 1108 名の薬剤師のうち、OTC 薬の大量・頻回購入者への応対経験（生涯経験）を有するのは 692 名（58.6%）であった。大量・頻回購入者が求めた OTC 薬種別は、咳止め薬 78.9%が最も多く、風邪薬 44.5%、解熱鎮痛薬 25.3%、睡眠改善薬 14.5%と続いた（表 2）。OTC 薬の大量・頻回購入者への応対経験を有する 692 名の薬剤師のうち、261 名（37.7%）は、過去 1 年間ににおいても大量・頻回購入者への応対経験を有していた（表 2）。

過去 1 年間ににおいて OTC 薬の大量・頻回購入者への応対経験を有する薬剤師に OTC 薬の具体的なブランド名を自由記述で求めたところ、表 11 に示す結果を得た。大量・頻回購入者が買い求めた OTC 薬は、新小児用ジキニンシロップ®71 件、ブロン®（錠、液）70 件、ネオシーダー®40 件、ロキソニン®S37 件、トニン®（トニン咳どめ液 D、新トニン咳止め液）34 件、ガスター10®23 件、アネトン®（せき止め Z 液、せき止め Z 錠）15 件と続いた。

OTC 薬の大量・頻回購入者への応対内容は、「声かけ」88.0%、「使用目的の確認」81.4%、「店内

での情報共有」85.4%、「上司への相談」76.3%、「エリアマネージャーへの相談」24.0%、「薬事情報センターへの相談」3.6%と続いた（表2）。

3.大量・頻回購入者への薬剤師の対応

次に、大量・頻回購入者への対応経験のある薬剤師のみを抽出し、対応内容（声かけ、使用目的の確認、店内での情報共有、上司への相談、エリアマネージャーへの相談、薬事情報センターへの相談）の有無をアウトカムとして関連項目とのクロス集計を表3～8に示した。

OTC薬の大量・頻回購入者に対し、使用目的を確認した群（n=563）は、使用目的を確認しなかった群（n=129）に比べ、ドラッグストアの勤務年数が長く（ $p=0.016$ ）、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信が高く（ $p<0.001$ ）、薬物乱用・依存に関する社会研修経験を受けた割合が高く（ $p=0.043$ ）、大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬が風邪薬（ $p<0.001$ ）、解熱鎮痛薬（ $p=0.002$ ）、睡眠改善薬（ $p=0.037$ ）、眠気防止薬（ $p=0.001$ ）、胃腸薬（ $p=0.016$ ）、滋養強壮薬（ $p=0.028$ ）である割合が高く、大量・頻回購入者への対応として声かけ（ $p<0.001$ ）、店内での情報共有（ $p<0.001$ ）、上司への相談（ $p<0.001$ ）、エリアマネージャーへの相談（ $p<0.001$ ）を行った割合が高く、過去1年間においても大量・頻回購入者への対応経験を有する割合が高く（ $p=0.034$ ）、それぞれ有意差が認められた（表4）。

OTC薬の大量・頻回購入者に関して、上司（管理薬剤師等）に相談した群（n=528）は、相談しなかった群（n=164）に比べ、薬物依存が疑われる患者に気づく自信が高く（ $p=0.033$ ）、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信が高く（ $p=0.010$ ）、薬物依存に関する知識が高く（ $p=0.008$ ）、薬物依存の相談窓口を知っている割合が高く（ $p=0.013$ ）、学部在学中に薬物乱用・依存の教育を受けた割合が高く（ $p=0.009$ ）、大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬が風邪薬（ $p<0.001$ ）、鼻炎・アレルギー薬（ $p<0.001$ ）である割合が高く、大量・頻回購入者への対応として声かけ（ $p<0.001$ ）、使用目的の確認（ $p<0.001$ ）、店内での情報共有（ $p<0.001$ ）、エリアマネージャーへの相談（ $p<0.001$ ）、薬事情報センターへの相談（ $p=0.015$ ）を行った割合が高く、それぞれ有意差が認められた（表6）。

4. ロジスティック回帰分析によって得られた調整オッズ比

交絡因子（年齢、ドラッグストア勤務年数、学歴など）の影響を調整するために、大量・頻回購入者への対応内容のうち「使用目的の確認」、「上司への相談」を従属変数とするロジスティック回帰分析を実施し、得られた調整オッズ比を表9,10に示した。

交絡因子調整後において、「使用目的の確認」は、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信（Adj.OR:1.36 [1.21-1.52]）および薬物依存に関する知識（Adj.OR:1.13 [1.00-1.27]）のスコアが上昇すると有意に上昇し、薬物乱用・依存に関する社外研修経験（Adj.OR:1.58 [1.02-2.44]）を有していると有意に上昇した（表9）。

また、大量・頻回購入者への対応内容のうち、声かけ（Adj.OR:22.37 [12.37-40.46]）、店内での情報共有（Adj.OR:4.89 [3.02-7.94]）、上司への相談（Adj.OR:3.63 [2.36-5.59]）、エリアマネージャーへの相談（Adj.OR:3.81 [1.97-7.36]）の経験を有する場合も、有意に上昇した（表9）。

一方、「上司への相談」は、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信（Adj.OR:1.11 [1.00-1.22]）および薬物依存に関する知識（Adj.OR:1.12 [1.01-1.25]）のスコアが上昇すると有意に上昇し、薬物依存に関する相談窓口を知っている（Adj.OR:1.98 [1.14-3.44]）、学部在学中に薬物乱用・依存に関する教育を受けた経験（Adj.OR:1.81 [1.23-2.67]）を有していると有意に上昇した（表10）。

また、大量・頻回購入者への対応内容のうち、声かけ（Adj.OR:5.89 [3.51-9.88]）、使用目的の確認（Adj.OR:3.69 [2.39-5.68]）、店内での情報共有（Adj.OR:6.73 [4.20-10.78]）、エリアマネージャーへの相談（Adj.OR:8.14 [3.88-17.09]）、薬事情報センターへの相談（Adj.OR:8.64 [1.15-65.02]）の経験を有する場合も、有意に上昇した（表10）。

D. 考察

1. OTC薬の大量・頻回購入の実態について

本研究では、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師を情報源として、OTC薬の大量・頻回購入の実態を把握する試みを行った。

わが国では、薬局における OTC 薬の大量・頻回購入に焦点を当てた研究はほとんど報告されていないが、筆者らが 2006 年に埼玉県薬剤師会の会員薬局を対象に行った実態調査によれば、メチルエフェドリンやジヒドロコデインを含む鎮咳薬・総合感冒薬の大量販売（3 箱以上と定義）を顧客から求められた経験（生涯）は、全体の 19.5% にみられている⁵⁾。これに対し、本研究における大量・頻回購入者への対応経験（生涯）は 58.6% と前述のデータを大きく上回っている。

本研究では、調査対象となる OTC 薬に含まれる成分名や OTC 薬の種別を限定しておらず、前述の報告とは方法論上の相違があることが対応経験率に影響している可能性もあるが、むしろ対象となった薬剤師の OTC 薬販売への従事頻度が大きく異なることが影響していると考えられる。前述の埼玉県薬剤師会の対象者の多くが、処方せん調剤を業務の中心とする調剤薬局の薬剤師であるのに対し、本研究の対象は大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師である。調剤を中心とする薬局での OTC 薬販売は、大手チェーンドラッグストアに比べると規模が小さく、取り扱う OTC 薬も限られている。現在、OTC 薬販売の主翼を担っているのは大手チェーンドラッグストアであり、実際に対象者の 65.6% が OTC 薬販売に「ほぼ毎日」従事しているという回答を得た。したがって、本研究の対象者の OTC 薬販売への従事頻度が高いことが、結果として大量・頻回購入者に接する機会も高くなった可能性が示唆されよう。

大量・頻回購入者が買い求めた OTC 薬は多種多様であり、ブロン®、トニン®といった咳止め薬、ナロン®、セデス®といった鎮痛薬、市販の鎮静薬であるウット®といった精神科臨床で報告^{1~3)}される OTC 薬がみられる一方で、精神科臨床ではこれまであまり報告されていない OTC 薬もみられた。

まず、最も報告数の多かった新小児用ジキニンシロップ®に注目したい。新小児用ジキニンシロップ®は、小児用の総合感冒内服液剤であり、ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、アセトアミノフェン、クロルフェニラミンマレイン酸塩、カンゾウエキスなどの成分を含むシロップ剤である。小児用のため含有量は低いとはいえ、精神科臨床で繰り返し報告されているブロン®やトニン®と類似する処方内容となっ

ている。

昨年度に実施した大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師のインタビューでは、「今、一番気になるのは新小児ジキニンシロップです。比較的高齢の方が、栄養ドリンク感覚で飲んでいるようです。本来は子供用の風邪薬のはずなのですが、1 本をまるまる飲んでしまうようです。」「薬局での販売方法もおかしいと感じているのですが、3 本パックで販売していたり、5 本セットで買うと安くなったりします。陳列場所も小児用なのに成人用のコーナーに置いてあります。」という結果を得ている。新小児用ジキニンシロップ®が大量・頻回購入の対象となっているという調査結果は、前述の質的データを裏付ける結果と言える。本研究の結果から、大量・頻回購入者の新小児用ジキニンシロップ®に対する依存の程度を推し量ることは困難であるが、新小児用ジキニンシロップ®を本来の目的から逸脱した形で乱用されるリスクが高いことが示唆されよう。

次に、ブロン®に次ぐ報告数がみられたネオシーダー®に注目したい。ネオシーダー®は、喫煙者の鎮咳・去痰剤として販売されている紙巻きタバコ型の薬用吸煙剤である。使用方法は、通常のタバコと同様であり、火を付けてフィルターを通じて吸煙する。主な有効成分として、塩化アンモニウム、日本薬局方安息香酸、カンゾウエキス、ハッカ油が表示されている。しかし、田中らの報告によれば、ネオシーダー®一本あたりには通常のタバコの 1/6~1/7 程度のニコチンが含有すること、ネオシーダー®使用によりニコチンが体内への移行すること、依存性があることが指摘されている⁶⁾。山岡らは、ネオシーダー®の使用中止が困難と相談を寄せた 27 人の使用者に対してアンケートを実施し、ネオシーダー®の使用目的は 3 名が鎮咳、19 名が禁煙、3 名が鎮咳と禁煙の両方、2 名はネオシーダー®を吸煙することそのものが目的であったと報告されており、そもそも医薬品としての製造・販売自体に疑問が持たれている⁷⁾。

その他、報告数が多かったロキソニン®S や、ガスター®10 は、医療用医薬品から一般用医薬品として認可された、いわゆる”スイッチ OTC”である。これらの OTC 薬は、「第 1 類医薬品」に分類され⁸⁾、薬剤師による対面販売や情報提供が義務付けられていることから、薬剤師による対応が多くみられた可能性が考えられる。大量・頻回購入

者が買い求めた OTC 薬のほとんどが「第 2 類医薬品」であり、薬剤師のみならず、改正薬事法により新設された「登録販売者」でも販売可能である。また、対面販売や情報提供は義務化されていないことから、薬剤師が気づかない場合も少なくないと推察される。

2.大量・頻回購入者への薬剤師の対応について

本研究では、大量・頻回購入に気づいた薬剤師の対応について詳細に調べた。昨年度のインタビューを通じて、「薬剤師による声かけ」は、乱用を目的とする大量・頻回購入者の抑止力となる可能性を示したが、本研究では大量・頻回購入者に対応した薬剤師の 88.0%が「声かけ」を、81.4%が「使用目的の確認」まで踏み込んで実施していることが示された。また、大量・頻回購入者への対応後に、85.4%が「店内で情報共有」、76.3%が「上司への相談」を実施していた。つまり、大量・頻回購入エピソードが発生した場合は、情報を店舗内で共有し、対策を講じるという連携が上手く取れていることが示唆された。しかし、「エリアマネージャー」や「薬事情報センター」といった店外の人材に相談することはあまりみられないことが示された。これは、大量・頻回購入者への対応は店舗内で解決すべき個別の問題であり、店舗の枠を超えて相談する内容ではないと薬剤師が判断している可能性が考えられる。

こうした大量・頻回購入者への対応は、当然のことながら、薬剤師個人の実務経験の長さ、教育歴、年齢などによっても左右される可能性がある。そこで、本研究では大量・頻回購入者への対応例として「使用目的の確認」と「上司への相談」をピックアップし、多変量解析により交絡因子の影響を調整した。

その結果、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信と知識が高い薬剤師ほど、薬物乱用・依存に関する社外研修を受けている薬剤師ほど、「使用目的の確認」を行うことが明らかとなった。つまり、薬物依存に関する知識を学び、薬物依存が疑われる患者との接客に関する卒業研修を受講することで、大量・頻回購入者に対する対応力の質を向上させる可能性が示唆されよう。

大手チェーンドラッグストアは、社内研修制度がある企業が多く、個人経営の薬局に勤務する薬剤師に比べれば、研修を受けられるチャンスは多

いと考えられる。こうした社内研修の中で、薬物乱用・依存に関する総合的な知識の獲得、乱用・依存が疑われる患者への対応方法などについて研修を行うことが今後必要と考えられる。今回、啓発ドラッグストアにおける OTC 薬乱用・依存者に対する予防介入の一例として啓発カードを用いたキャンペーンを試験的に実施した（別紙 1）。キャンペーン実施前には、OTC 薬販売に関わる薬剤師、登録販売者、その他スタッフを対象に DVD 教材を用いた医薬品乱用・依存に関する研修を実施した。

また、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信が高い薬剤師ほど、薬物依存に対する知識があり、地域の相談窓口を知っている薬剤師ほど、学部中に教育を受けた薬剤師ほど、大量頻回購入に関して上司（管理薬剤師など）に相談していることが明らかとなった。つまり、学部教育の中で薬物乱用・依存（特に医薬品乱用・依存）に対する教育を行うことで、大量・頻回購入者に対する対応力の質を向上させる可能性が示唆されよう。

Lafferty らが、米国フロリダ州の薬剤師に対して実施した調査⁹⁾によれば、67.5%の薬剤師は学部教育で受けた薬物乱用・依存に関する教育は「2 時間以下」としており、29.2%は全く受けていなかった。しかし、学部で受けた薬物乱用・依存教育の時間が長いほど、薬物依存に対する知識が高く、患者に対し依存症に関する服薬カウンセリングをする頻度が高いことが示されている。一方、岸本らの報告¹⁰⁾によれば、薬学教育で使われているカリキュラムやテキストから薬物乱用・依存に関する記載は少なく、学部教育において薬物乱用・依存に関する教育を受ける機会はそれほど多くないことが報告されている（別紙 2）。薬学教育が 6 年制となり、実務実習のウェイトが大きくなった現在、現場の薬剤師によって身近な医薬品の乱用・依存に関する教育を今後さらに充実させていくことが求められよう。その際には、本研究で取り上げた OTC 薬のみならず、近年、薬物依存の増加や、自殺との関係が指摘されているベンゾジアゼピン系薬剤等の向精神薬の乱用・依存についても包括的に指導することが必要であろう。

E. 結論

本研究では、OTC 薬の大量・頻回購入者を医薬品乱用・依存のハイリスク層と位置づけ、ドラッ

グストアに勤務する薬剤師を、OTC薬の乱用・依存の実態把握をする上での情報源になり得ると位置づけた上で、大手チェーンドラッグストアS社に勤務する薬剤師を対象とするイントラネット調査を実施し、1108名（平均35.8歳）より回答を得た（回収率67.5%）。主な知見は以下の通りである。

- 1) 対象者のうち692名（58.6%）がOTC薬の大量・頻回購入者への対応経験を有していた。
- 2) 大量・頻回購入者への対応経験を有する692名のうち、261名（37.7%）は過去1年間においても大量・頻回購入者への対応経験があった。
- 3) 大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬は多種多様であった。ブロン®、トニン®といった咳止め薬、ナロン®、セデス®といった鎮痛薬、市販の鎮静薬であるウット®のように、精神科臨床で繰り返し報告されているOTC薬もみられる一方で、新小児用ジキニンシロップ®やネオシーダー®が大量・頻回購入の対象となっていることが明らかになった。
- 4) 大量・頻回購入者に対応した薬剤師の88.0%が「声かけ」を、81.4%が「使用目的の確認」まで踏み込んで実施していることが示された。また、大量・頻回購入者への対応後に、85.4%が「店内で情報共有」、76.3%が「上司への相談」を実施していた。つまり、大量・頻回購入エピソードが発生した場合は、情報を店舗内で共有し、対策を講じるという連携が上手く取れていることが示唆された。
- 5) 多変量解析の結果、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信と知識が高い薬剤師ほど、薬物乱用・依存に関する社外研修を受けている薬剤師ほど、「使用目的の確認」を行うことが明らかとなった。また、薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信が高い薬剤師ほど、薬物依存に対する知識があり、地域の相談窓口を知っている薬剤師ほど、学部中に教育を受けた薬剤師ほど、大量・頻回購入に関して上司（管理薬剤師など）に相談していることが明らかとなった。

以上の知見より、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師を情報源として、精神科臨床では報告されていないOTC薬が大量・頻回購入の対象となっている実態の一端を把握したとともに、薬物乱用・依存に関する卒業研修や、薬学部における薬物乱用・依存教育を今後充実させることで、

薬剤師の大量・頻回購入者に対する対応力の質を向上させる可能性が示唆された。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 嶋根卓也、医者や薬局のくすりなら大丈夫？ 中高生のためのメンタル系サバイバルガイド（松本俊彦＝編）、日本評論社、東京、74-79、2012.

2. 学会発表

- 1) 岸本桂子、嶋根卓也：カリキュラム・教材からみた薬学教育における薬物、医薬品乱用・依存、日本社会薬学会第31年会、三重、2012.9.15-16
- 2) 嶋根卓也：若手シンポジウムアルコール・薬物研究の未来に向けて-薬剤師と薬物依存-、第47回日本アルコール・薬物医学会、北海道、2012.9.7-9.

3. その他

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

特になし

文献

- 1) 松本俊彦、ほか：全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査、平成22年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）分担研究報告書、89-115,2011
- 2) 尾崎茂、ほか：全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査、平成20年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）分担研究報告書、87-134,2009
- 3) 尾崎茂、ほか：全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査、平成18年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）分担研究報告書、93-140,2007
- 4) 嶋根卓也、ほか：薬剤師を情報源とする医薬品乱用の実態把握に関する研究、平成23年度

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）
分担研究報告書、127-134,2012

- 5) 嶋根卓也：薬剤師の薬物乱用・依存に対する認識と薬局における一般医薬品の販売実態について、文部科学研究（若手 B）、2006 年度研究実績報告書,2006
- 6) 田中英夫、他：ネオシーダーのニコチン含有状況から見た医薬品としての妥当性の検討、日本公衛誌 49,929-933,2002
- 7) 山岡雅顕：ネオシーダーの依存性について、日本禁煙学会雑誌 2, 2-5,2007
- 8) 厚生労働省医薬食品局：「一般用医薬品の区分の指定等について」(平成 19 年 3 月 30 日薬食発第 0330037 号医薬食品局長通知)
- 9) Lynn Lafferty, et al: Knowledge, Attitudes and Practices of Pharmacists Concerning Prescription Drug Abuse , Journal of Psychoactive Drugs,38, 229-232, 2006.
- 10) 岸本桂子、嶋根卓也：カリキュラム・教材からみた薬学教育における薬物、医薬品乱用・依存、日本社会薬学会第 31 年会、三重、2012.9.15-16

表1.対象薬剤師の基本属性(n=1108)

	合計(n=1180) n (%)
勤務店舗の所在地	
関東地方	204 (18.4)
東海地方	509 (45.9)
近畿地方	367 (33.1)
その他	28 (2.5)
OTC薬販売の従事	
ほぼ毎日	726 (65.6)
時々	295 (26.6)
ほとんど従事せず	86 (7.8)
性別	
女性	527 (47.6)
男性	581 (52.4)
平均年齢	35.8 (24-76)
最終学歴	
大学卒	1,014 (91.5)
大学院卒(修士)	76 (6.9)
大学院卒(博士)	13 (1.2)
平均勤務年数	6.8 (0-50)
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.4
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	4.8
薬物依存に関する知識(mean)	4.8
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	176 (15.9)
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	423 (38.2)
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	600 (54.2)

表2. 大量・頻回購入者への薬剤師の対応状況(n=692)

	合計(n=692) n (%)
大量・頻回購入者が買い求めたOTC	
風邪薬	308 (44.5)
解熱鎮痛薬	175 (25.3)
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)
咳止め	546 (78.9)
睡眠改善薬	100 (14.5)
眠気防止薬	37 (5.3)
乗り物酔い止め	10 (1.4)
胃腸薬	72 (10.4)
ビタミン剤	30 (4.3)
滋養強壮薬	30 (4.3)
漢方薬	8 (1.2)
その他	58 (8.4)
大量・頻回購入者への対応内容	
声かけ	609 (88.0)
使用目的の確認	563 (81.4)
店内での情報共有	591 (85.4)
上司への相談	528 (76.3)
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)
過去1年間に大量・頻回購入者への対応経験あり	261 (37.7)
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)	
風邪薬	101 (14.6)
解熱鎮痛薬	61 (8.8)
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)
咳止め	160 (23.1)
睡眠改善薬	28 (4.0)
眠気防止薬	4 (0.6)
乗り物酔い止め	1 (0.1)
胃腸薬	28 (4.0)
ビタミン剤	7 (1.0)
滋養強壮薬	8 (1.2)
漢方薬	2 (0.3)
その他	28 (4.0)

表3. 大量・頻回購入者への対応状況別にみたクロス集計表(話したことがある)(n=692)

	合計 n (%)	大量・頻回購入者への対応状況 話したことがある(声かけを含む)		p-value
		はい(n=609) n (%)	いいえ(n=83) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.061
関東地方	141 (20.4)	130 (21.3)	11 (13.3)	
東海地方	303 (43.8)	270 (44.3)	33 (39.8)	
近畿地方	222 (32.1)	185 (30.4)	37 (44.6)	
その他	26 (3.8)	24 (3.9)	2 (2.4)	
OTC薬販売の従事				0.749
ほぼ毎日	500 (72.4)	439 (72.2)	61 (73.5)	
時々	157 (22.7)	140 (23.0)	17 (20.5)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	29 (4.8)	5 (6.0)	
性別				0.240
女性	301 (43.5)	270 (44.3)	31 (37.3)	
男性	391 (56.5)	339 (55.7)	52 (62.7)	
平均年齢	37.0 (24-76)	37.0	36.3	0.567
最終学歴				0.415
大学卒	635 (91.8)	555 (91.1)	80 (96.4)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	45 (7.4)	3 (3.6)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	8 (1.3)	0 (0.0)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.6	6.1	0.001
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	5.8	5.4	0.087
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.2	4.6	0.011
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.2	4.9	0.241
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	108 (17.7)	12 (14.5)	0.538
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	225 (36.9)	27 (32.5)	0.467
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	307 (50.4)	43 (51.8)	0.816
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	285 (46.8)	23 (27.7)	0.001
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	165 (27.1)	10 (12.0)	0.003
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	25 (4.1)	1 (1.2)	0.350
咳止め	546 (78.9)	494 (81.1)	52 (62.7)	<0.001
睡眠改善薬	100 (14.5)	94 (15.4)	6 (7.2)	0.046
眠気防止薬	37 (5.3)	35 (5.7)	2 (2.4)	0.298
乗り物酔い止め	10 (1.4)	10 (1.6)	0 (0.0)	0.618
胃腸薬	72 (10.4)	68 (11.2)	4 (4.8)	0.085
ビタミン剤	30 (4.3)	25 (4.1)	5 (6.0)	0.390
滋養強壮薬	30 (4.3)	30 (4.9)	0 (0.0)	0.039
漢方薬	8 (1.2)	8 (1.3)	0 (0.0)	0.605
その他	58 (8.4)	55 (9.0)	3 (3.6)	0.136
大量・頻回購入者への対応内容				
使用目的の確認	563 (81.4)	540 (88.7)	23 (27.7)	<0.001
店内での情報共有	591 (85.4)	545 (89.5)	46 (55.4)	<0.001
上司への相談	528 (76.3)	489 (80.3)	39 (47.0)	<0.001
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)	156 (25.6)	10 (12.0)	0.006
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)	24 (3.9)	1 (1.2)	0.345
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	261 (37.7)	250 (41.1)	11 (13.3)	<0.001
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	96 (15.8)	5 (6.0)	0.019
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	58 (9.5)	3 (3.6)	0.096
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	5 (0.8)	0 (0.0)	1.000
咳止め	160 (23.1)	154 (25.3)	6 (7.2)	<0.001
睡眠改善薬	28 (4.0)	28 (4.6)	0 (0.0)	0.039
眠気防止薬	4 (0.6)	4 (0.7)	0 (0.0)	1.000
乗り物酔い止め	1 (0.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	28 (4.6)	0 (0.0)	0.039
ビタミン剤	7 (1.0)	7 (1.1)	0 (0.0)	1.000
滋養強壮薬	8 (1.2)	8 (1.3)	0 (0.0)	0.605
漢方薬	2 (0.3)	2 (0.3)	0 (0.0)	1.000
その他	28 (4.0)	27 (4.4)	1 (1.2)	0.236

表4. 大量・頻回購入者への対応状況別にみたクロス集計表(使用目的を確認した)(n=692)

	大量・頻回購入者への対応状況 使用目的を確認した			p-value
	合計 n (%)	はい(n=563) n (%)	いいえ(n=129) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.092
関東地方	141 (20.4)	121 (21.5)	20 (15.5)	
東海地方	303 (43.8)	252 (44.8)	51 (39.5)	
近畿地方	222 (32.1)	169 (30.0)	53 (41.1)	
その他	26 (3.8)	21 (3.7)	5 (3.9)	
OTC薬販売の従事				0.764
ほぼ毎日	500 (72.4)	408 (72.6)	92 (71.3)	
時々	157 (22.7)	125 (22.2)	32 (24.8)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	29 (5.2)	5 (3.9)	
性別				0.239
女性	301 (43.5)	251 (44.6)	50 (38.8)	
男性	391 (56.5)	312 (55.4)	79 (61.2)	
平均年齢	37.0 (24-76)	36.8	37.8	0.398
最終学歴				0.681
大学卒	635 (91.8)	513 (91.1)	122 (94.6)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	42 (7.5)	6 (4.7)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	7 (1.2)	1 (0.8)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.6	7.0	0.016
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	5.8	5.7	0.424
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.3	4.3	<0.001
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.2	4.9	0.121
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	104 (18.5)	16 (12.4)	0.121
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	215 (38.2)	37 (28.7)	0.043
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	289 (51.3)	61 (47.3)	0.435
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	269 (47.8)	39 (30.2)	<0.001
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	156 (27.7)	19 (14.7)	0.002
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	25 (4.4)	1 (0.8)	0.067
咳止め	546 (78.9)	450 (79.9)	96 (74.4)	0.188
睡眠改善薬	100 (14.5)	89 (15.8)	11 (8.5)	0.037
眠気防止薬	37 (5.3)	37 (6.6)	0 (0.0)	0.001
乗り物酔い止め	10 (1.4)	10 (1.8)	0 (0.0)	0.222
胃腸薬	72 (10.4)	66 (11.7)	6 (4.7)	0.016
ビタミン剤	30 (4.3)	26 (4.6)	4 (3.1)	0.632
滋養強壮薬	30 (4.3)	29 (5.2)	1 (0.8)	0.028
漢方薬	8 (1.2)	8 (1.4)	0 (0.0)	0.363
その他	58 (8.4)	52 (9.2)	6 (4.7)	0.112
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	609 (88.0)	540 (95.9)	69 (53.5)	<0.001
店内での情報共有	591 (85.4)	507 (90.1)	84 (65.1)	<0.001
上司への相談	528 (76.3)	456 (81.0)	72 (55.8)	<0.001
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)	154 (27.4)	12 (9.3)	<0.001
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)	24 (4.3)	1 (0.8)	0.065
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	261 (37.7)	223 (39.6)	38 (29.5)	0.034
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	86 (15.3)	15 (11.6)	0.335
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	54 (9.6)	7 (5.4)	0.168
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	5 (0.9)	0 (0.0)	0.590
咳止め	160 (23.1)	134 (23.8)	26 (20.2)	0.419
睡眠改善薬	28 (4.0)	25 (4.4)	3 (2.3)	0.332
眠気防止薬	4 (0.6)	4 (0.7)	0 (0.0)	1.000
乗り物酔い止め	1 (0.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	28 (5.0)	0 (0.0)	0.005
ビタミン剤	7 (1.0)	6 (1.1)	1 (0.8)	1.000
滋養強壮薬	8 (1.2)	7 (1.2)	1 (0.8)	1.000
漢方薬	2 (0.3)	2 (0.4)	0 (0.0)	1.000
その他	28 (4.0)	26 (4.6)	2 (1.6)	0.139

表5. 大量・頻回購入者への対応状況別にみたクロス集計表(店内で情報共有した)(n=692)

	大量・頻回購入者への対応状況 店内で情報共有した			p-value
	合計 n (%)	はい(n=591) n (%)	いいえ(n=101) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.318
関東地方	141 (20.4)	126 (21.3)	15 (14.9)	
東海地方	303 (43.8)	256 (43.3)	47 (46.5)	
近畿地方	222 (32.1)	185 (31.3)	37 (36.6)	
その他	26 (3.8)	24 (4.1)	2 (2.0)	
OTC薬販売の従事				0.331
ほぼ毎日	500 (72.4)	429 (72.7)	71 (70.3)	
時々	157 (22.7)	135 (22.9)	22 (21.8)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	26 (4.4)	8 (7.9)	
性別				0.232
女性	301 (43.5)	263 (44.5)	38 (37.6)	
男性	391 (56.5)	328 (55.5)	63 (62.4)	
平均年齢	37.0 (24-76)	36.8	37.7	0.496
最終学歴				0.446
大学卒	635 (91.8)	545 (92.2)	90 (89.1)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	38 (6.4)	10 (9.9)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	7 (1.2)	1 (1.0)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.4	7.5	0.210
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	5.8	5.6	0.261
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.1	4.8	0.067
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.2	4.9	0.105
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	106 (17.9)	14 (13.9)	0.393
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	217 (36.7)	35 (34.7)	0.738
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	304 (51.4)	46 (45.5)	0.283
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	265 (44.8)	43 (42.6)	0.745
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	151 (25.5)	24 (23.8)	0.804
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	25 (4.2)	1 (1.0)	0.156
咳止め	546 (78.9)	483 (81.7)	63 (62.4)	<0.001
睡眠改善薬	100 (14.5)	89 (15.1)	11 (10.9)	0.357
眠気防止薬	37 (5.3)	35 (5.9)	2 (2.0)	0.148
乗り物酔い止め	10 (1.4)	8 (1.4)	2 (2.0)	0.646
胃腸薬	72 (10.4)	60 (10.2)	12 (11.9)	0.597
ビタミン剤	30 (4.3)	28 (4.7)	2 (2.0)	0.292
滋養強壮薬	30 (4.3)	30 (5.1)	0 (0.0)	0.015
漢方薬	8 (1.2)	8 (1.4)	0 (0.0)	0.611
その他	58 (8.4)	53 (9.0)	5 (5.0)	0.242
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	609 (88.0)	545 (92.2)	64 (63.4)	<0.001
使用目的の確認	563 (81.4)	507 (85.8)	56 (55.4)	<0.001
上司への相談	528 (76.3)	485 (82.1)	43 (42.6)	<0.001
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)	154 (26.1)	12 (11.9)	0.002
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)	24 (4.1)	1 (1.0)	0.156
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	261 (37.7)	232 (39.3)	29 (28.7)	0.046
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	89 (15.1)	12 (11.9)	0.450
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	54 (9.1)	7 (6.9)	0.571
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	5 (0.8)	0 (0.0)	1.000
咳止め	160 (23.1)	143 (24.2)	17 (16.8)	0.125
睡眠改善薬	28 (4.0)	26 (4.4)	2 (2.0)	0.410
眠気防止薬	4 (0.6)	4 (0.7)	0 (0.0)	1.000
乗り物酔い止め	1 (0.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	25 (4.2)	3 (3.0)	0.785
ビタミン剤	7 (1.0)	7 (1.2)	0 (0.0)	0.602
滋養強壮薬	8 (1.2)	7 (1.2)	1 (1.0)	1.000
漢方薬	2 (0.3)	2 (0.3)	0 (0.0)	1.000
その他	28 (4.0)	24 (4.1)	4 (4.0)	1.000

表6. 大量・頻回購入者への対応状況別にみたクロス集計表(上司に相談した)(n=692)

	合計 n (%)	大量・頻回購入者への対応状況 上司(店長・管理薬剤師)に相談した		p-value
		はい(n=528) n (%)	いいえ(n=164) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.034
関東地方	141 (20.4)	116 (22.0)	25 (15.2)	
東海地方	303 (43.8)	216 (40.9)	87 (53.0)	
近畿地方	222 (32.1)	177 (33.5)	45 (27.4)	
その他	26 (3.8)	19 (3.6)	7 (4.3)	
OTC薬販売の従事				0.894
ほぼ毎日	500 (72.4)	379 (71.9)	121 (73.8)	
時々	157 (22.7)	122 (23.1)	35 (21.3)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	26 (4.9)	8 (4.9)	
性別				0.177
女性	301 (43.5)	222 (42.0)	79 (48.2)	
男性	391 (56.5)	306 (58.0)	85 (51.8)	
平均年齢	37.0 (24-76)	37.1	36.7	0.741
最終学歴				0.435
大学卒	635 (91.8)	486 (92.0)	149 (90.9)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	36 (6.8)	12 (7.3)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	6 (1.1)	2 (1.2)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.5	7.6	0.162
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	5.9	5.5	0.033
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.2	4.7	0.010
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.2	4.8	0.008
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	102 (19.3)	18 (11.0)	0.013
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	201 (38.1)	51 (31.1)	0.115
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	282 (53.4)	68 (41.5)	0.009
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	249 (47.2)	59 (36.0)	0.012
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	138 (26.1)	37 (22.6)	0.411
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	20 (3.8)	6 (3.7)	0.578
咳止め	546 (78.9)	438 (83.0)	108 (65.9)	<0.001
睡眠改善薬	100 (14.5)	83 (15.7)	17 (10.4)	0.099
眠気防止薬	37 (5.3)	32 (6.1)	5 (3.0)	0.165
乗り物酔い止め	10 (1.4)	8 (1.5)	2 (1.2)	1.000
胃腸薬	72 (10.4)	58 (11.0)	14 (8.5)	0.464
ビタミン剤	30 (4.3)	24 (4.5)	6 (3.7)	0.826
滋養強壮薬	30 (4.3)	28 (5.3)	2 (1.2)	0.260
漢方薬	8 (1.2)	8 (1.5)	0 (0.0)	0.209
その他	58 (8.4)	43 (8.1)	15 (9.1)	0.747
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	609 (88.0)	489 (92.6)	120 (73.2)	<0.001
使用目的の確認	563 (81.4)	456 (86.4)	107 (65.2)	<0.001
店内での情報共有	591 (85.4)	485 (91.9)	106 (64.6)	<0.001
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)	158 (29.9)	8 (4.9)	<0.001
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)	24 (4.5)	1 (0.6)	0.015
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	591 (85.4)	485 (91.9)	106 (64.6)	
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	80 (15.2)	21 (12.8)	0.527
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	45 (8.5)	16 (9.8)	0.637
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	5 (0.9)	0 (0.0)	0.597
咳止め	160 (23.1)	133 (25.2)	27 (16.5)	0.020
睡眠改善薬	28 (4.0)	24 (4.5)	4 (2.4)	0.362
眠気防止薬	4 (0.6)	4 (0.8)	0 (0.0)	0.578
乗り物酔い止め	1 (0.1)	1 (0.2)	0 (0.0)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	26 (4.9)	2 (1.2)	0.039
ビタミン剤	7 (1.0)	5 (0.9)	2 (1.2)	0.672
滋養強壮薬	8 (1.2)	7 (1.3)	1 (0.6)	0.688
漢方薬	2 (0.3)	2 (0.4)	0 (0.0)	1.000
その他	28 (4.0)	16 (3.0)	12 (7.3)	0.022

表7 大量・頻回購入者への対応状況別にみたクロス集計表(エリアマネージャーに相談した)(n=692)

	合計 n (%)	大量・頻回購入者への対応状況 エリアマネージャーに相談した		p-value
		はい(n=166) n (%)	いいえ(n=526) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.143
関東地方	141 (20.4)	38 (22.9)	103 (19.6)	
東海地方	303 (43.8)	60 (36.1)	243 (46.2)	
近畿地方	222 (32.1)	61 (36.7)	161 (30.6)	
その他	26 (3.8)	7 (4.2)	19 (3.6)	
OTC薬販売の従事				0.002
ほぼ毎日	500 (72.4)	136 (81.9)	364 (69.3)	
時々	157 (22.7)	22 (13.3)	135 (25.7)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	8 (4.8)	26 (5.0)	
性別				0.473
女性	301 (43.5)	68 (41.0)	233 (44.3)	
男性	391 (56.5)	98 (59.0)	293 (55.7)	
平均年齢	37.0 (24-76)	36.6	37.0	0.676
最終学歴				0.431
大学卒	635 (91.8)	148 (89.2)	487 (92.6)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	16 (9.6)	32 (6.1)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	2 (1.2)	6 (1.1)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.8	8.1	0.254
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	6.0	5.7	0.070
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.5	5.0	0.002
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.4	5.0	0.018
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	42 (25.3)	78 (14.8)	0.003
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	71 (42.8)	181 (34.4)	0.053
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	90 (54.2)	260 (49.4)	0.287
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	83 (50.0)	225 (42.8)	0.108
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	48 (28.9)	127 (24.1)	0.221
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	11 (6.6)	15 (2.9)	0.034
咳止め	546 (78.9)	145 (87.3)	401 (76.2)	0.002
睡眠改善薬	100 (14.5)	32 (19.3)	68 (12.9)	0.057
眠気防止薬	37 (5.3)	14 (8.4)	23 (4.4)	0.049
乗り物酔い止め	10 (1.4)	6 (3.6)	4 (0.8)	0.015
胃腸薬	72 (10.4)	20 (12.0)	52 (9.9)	0.466
ビタミン剤	30 (4.3)	12 (7.2)	18 (3.4)	0.047
滋養強壮薬	30 (4.3)	13 (7.8)	17 (3.2)	0.016
漢方薬	8 (1.2)	6 (3.6)	2 (0.4)	0.003
その他	58 (8.4)	13 (7.8)	45 (8.6)	0.873
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	609 (88.0)	156 (94.0)	453 (86.1)	0.006
使用目的の確認	563 (81.4)	154 (92.8)	409 (77.8)	<0.001
店内での情報共有	591 (85.4)	154 (92.8)	437 (83.1)	0.002
上司への相談	528 (76.3)	158 (95.2)	370 (70.3)	<0.001
薬事情報センターへの相談	25 (3.6)	20 (12.0)	5 (1.0)	<0.001
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	261 (37.7)	77 (46.4)	184 (35.0)	0.010
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	29 (17.5)	72 (13.7)	0.256
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	15 (9.0)	46 (8.7)	0.876
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	2 (1.2)	3 (0.6)	0.598
咳止め	160 (23.1)	55 (33.1)	105 (20.0)	0.001
睡眠改善薬	28 (4.0)	11 (6.6)	17 (3.2)	0.069
眠気防止薬	4 (0.6)	3 (1.8)	1 (0.2)	0.045
乗り物酔い止め	1 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.2)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	8 (4.8)	20 (3.8)	0.651
ビタミン剤	7 (1.0)	2 (1.2)	5 (1.0)	0.676
滋養強壮薬	8 (1.2)	3 (1.8)	5 (1.0)	0.406
漢方薬	2 (0.3)	1 (0.6)	1 (0.2)	0.422
その他	28 (4.0)	7 (4.2)	21 (4.0)	0.825

表8. 大量・頻回購入者への対応状況別に見たクロス集計表(薬事情報センターに相談した)(n=692)

	合計 n (%)	大量・頻回購入者への対応状況 薬事情報センターに相談した		p-value
		はい(n=25) n (%)	いいえ(n=667) n (%)	
勤務店舗の所在地				0.378
関東地方	141 (20.4)	5 (20.0)	136 (20.4)	
東海地方	303 (43.8)	15 (60.0)	288 (43.2)	
近畿地方	222 (32.1)	5 (20.0)	217 (32.5)	
その他	26 (3.8)	0 (0.0)	26 (3.9)	
OTC薬販売の従事				0.340
ほぼ毎日	500 (72.4)	17 (68.0)	483 (72.5)	
時々	157 (22.7)	8 (32.0)	149 (22.4)	
ほとんど従事せず	34 (4.9)	0 (0.0)	34 (5.1)	
性別				0.838
女性	301 (43.5)	10 (40.0)	291 (43.6)	
男性	391 (56.5)	15 (60.0)	376 (56.4)	
平均年齢	37.0 (24-76)	36.0	37.0	0.700
最終学歴				0.219
大学卒	635 (91.8)	21 (84.0)	614 (92.1)	
大学院卒(修士)	48 (6.9)	4 (16.0)	44 (6.6)	
大学院卒(博士)	8 (1.2)	0 (0.0)	8 (1.2)	
平均勤務年数	8.3 (0-50)	8.3	8.3	0.976
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信(mean)	5.8	6.1	5.7	0.309
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信(mean)	5.1	5.8	5.1	0.058
知識				
薬物依存に関する知識(mean)	5.1	5.6	5.1	0.189
薬物依存に関する相談窓口(知っている)	120 (17.3)	10 (40.0)	110 (16.5)	0.005
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験(あり)	252 (36.4)	12 (48.0)	240 (36.0)	0.289
学部在学中の薬物乱用・依存教育(あり)	350 (50.6)	17 (68.0)	333 (49.9)	0.102
大量・頻回購入者が買い求めたOTC				
風邪薬	308 (44.5)	16 (64.0)	292 (43.8)	0.063
解熱鎮痛薬	175 (25.3)	7 (28.0)	168 (25.2)	0.815
鼻炎・アレルギー薬	26 (3.8)	3 (12.0)	23 (3.4)	0.063
咳止め	546 (78.9)	23 (92.0)	523 (78.4)	0.134
睡眠改善薬	100 (14.5)	4 (16.0)	96 (14.4)	0.773
眠気防止薬	37 (5.3)	4 (16.0)	33 (4.9)	0.039
乗り物酔い止め	10 (1.4)	2 (8.0)	8 (1.2)	0.047
胃腸薬	72 (10.4)	2 (8.0)	70 (10.5)	1.000
ビタミン剤	30 (4.3)	4 (16.0)	26 (3.9)	0.019
滋養強壮薬	30 (4.3)	3 (12.0)	27 (4.0)	0.089
漢方薬	8 (1.2)	2 (8.0)	6 (0.9)	0.031
その他	58 (8.4)	2 (8.0)	56 (8.4)	1.000
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	609 (88.0)	24 (96.0)	585 (87.7)	0.345
使用目的の確認	563 (81.4)	24 (96.0)	539 (80.8)	0.065
店内での情報共有	591 (85.4)	24 (96.0)	567 (85.0)	0.156
上司への相談	528 (76.3)	24 (96.0)	504 (75.6)	0.015
エリアマネージャーへの相談	166 (24.0)	20 (80.0)	146 (21.9)	<0.001
過去1年間における大量・頻回購入者への対応				
ある	261 (37.7)	13 (52.0)	248 (37.2)	0.145
大量・頻回購入者が買い求めたOTC(過去1年間)				
風邪薬	101 (14.6)	6 (24.0)	95 (14.2)	0.241
解熱鎮痛薬	61 (8.8)	3 (12.0)	58 (8.7)	0.477
鼻炎・アレルギー薬	5 (0.7)	1 (4.0)	4 (0.6)	0.168
咳止め	160 (23.1)	8 (32.0)	152 (22.8)	0.332
睡眠改善薬	28 (4.0)	2 (8.0)	26 (3.9)	0.268
眠気防止薬	4 (0.6)	2 (8.0)	2 (0.3)	0.007
乗り物酔い止め	1 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.1)	1.000
胃腸薬	28 (4.0)	0 (0.0)	28 (4.2)	0.618
ビタミン剤	7 (1.0)	0 (0.0)	7 (1.0)	1.000
滋養強壮薬	8 (1.2)	0 (0.0)	8 (1.2)	1.000
漢方薬	2 (0.3)	0 (0.0)	2 (0.3)	1.000
その他	28 (4.0)	2 (8.0)	26 (3.9)	0.268

表9.大量・頻回購入者に対する使用目的確認(あり/なし)を従属変数とするロジスティック回帰分析により得られた調整済オッズ比(n=692)

	調整済 オッズ比	95%信頼区間		p-value
		下限	上限	
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信	1.05	0.94	1.17	0.418
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信	1.36	1.21	1.52	<0.001
知識				
薬物依存に関する知識	1.13	1.00	1.27	0.049
薬物依存に関する相談窓口・支援施設	1.60	0.89	2.87	0.119
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験	1.58	1.02	2.44	0.040
学部在学中の薬物乱用・依存教育	1.36	0.89	2.08	0.159
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	22.37	12.37	40.46	<0.001
店内での情報共有	4.89	3.02	7.94	<0.001
上司への相談	3.63	2.36	5.59	<0.001
エリアマネージャーへの相談	3.81	1.97	7.36	<0.001
薬事情報センターへの相談	5.59	0.73	42.61	0.097

*強制投入法にて、性別、年齢、ドラッグストア勤務年数、最終学歴、勤務店舗の所在地域、OTC薬販売の従事頻度を調整した。

表10.大量・頻回購入者に関する上司への相談(あり/なし)を従属変数とするロジスティック回帰分析により得られた調整済オッズ比(n=692)

	調整済 オッズ比	95%信頼区間		p-value
		下限	上限	
セルフ・エフィカシー				
薬物依存が疑われる患者に気づく自信	1.10	0.98	1.21	0.058
薬物依存が疑われる患者との接客に対する自信	1.11	1.00	1.22	0.041
知識				
薬物依存に関する知識	1.12	1.01	1.25	0.029
薬物依存に関する相談窓口・支援施設	1.98	1.14	3.44	0.015
教育研修				
薬物乱用・依存に関する社外研修経験	0.77	0.52	1.12	0.765
学部在学中の薬物乱用・依存教育	1.81	1.23	2.67	0.003
大量・頻回購入者への対応内容				
声かけ	5.89	3.51	9.88	<0.001
使用目的の確認	3.69	2.39	5.68	<0.001
店内での情報共有	6.73	4.20	10.78	<0.001
エリアマネージャーへの相談	8.14	3.88	17.09	<0.001
薬事情報センターへの相談	8.64	1.15	65.02	0.036

*強制投入法にて、性別、年齢、ドラッグストア勤務年数、最終学歴、勤務店舗の所在地域、OTC薬販売の従事頻度を調整した。

表11.過去1年間に大量・頻回購入者が買い求めたOTC薬のブランド名、報告数、分類、主な成分

ブランド名	報告数	分類	主な成分
新小児用ジキニンシロップ®	71	風邪薬	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、アセトアミノフェン、クロルフェニラミンマレイン酸塩
ブロン®(錠、液)	70	咳止め	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩
ネオシーダー®	40	咳止め	塩化アンモニウム、日本薬局方安息香酸、カンゾウエキス、ハッカ油
ロキソニン®S	37	鎮痛薬	ロキソプロフェンナトリウム水和物
トニン®(トニン咳どめ液D、新トニン咳止め液)	34	咳止め	ジヒドロコデイン、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、ジフェニルピラリン塩酸塩
ガスター®10	23	胃腸薬	ファモチジン
アネトン®(せき止めZ液、せき止めZ錠)	15	咳止め	コデインリン酸塩水和物、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、リゾチーム塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩
ハリー®	13	咳止め	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、塩酸ブロムヘキシン、クロルフェニラミンマレイン酸塩
パブロン®(AX、ゴールドA)	12	風邪薬	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、グアイフェネシン、アセトアミノフェン
ジキニン(顆粒、C、液)	10	風邪薬	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、アセトアミノフェン、クロルフェニラミンマレイン酸塩
ドリエル®	9	睡眠改善	ジフェンヒドラミン塩酸塩
エフストリン®(液、錠)	9	咳止め	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、グアイフェネシン、クロルフェニラミンマレイン酸塩
ナロン®エース	6	鎮痛薬	イブプロフェン、エテンザミド、ブロムワレリル尿素
カイゲン®(せき止め液W)	5	咳止め	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、グアヤコールスルホン酸カリウム、キキョウエキス、バクモンドウ流エキス
ウット®	4	鎮静剤	ブロムワレリル尿素
バファリンプラスS®	4	鎮痛薬	アセチルサリチル酸、アリルイソプロピルアセチル尿素
イブ®A錠	3	鎮痛薬	イブプロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素
カローミン®	3	睡眠改善	ジフェンヒドラミン塩酸塩
セデス®ハイ	2	鎮痛薬	イソプロピルアンチピリン、アセトアミノフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素
カイゲン®(かぜカプセル)	2	風邪薬	アセトアミノフェン、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、無水カフェイン、カンゾウ末、ケイヒ末、ショウキョウ末
ノーシン®	2	鎮痛薬	アセトアミノフェン、エテンザミド、カフェイン水和物
新ルル®A錠	2	風邪薬	クレマスチンフマル酸塩、リゾチーム塩酸塩、アセトアミノフェン、ジヒドロコデインリン酸塩、ノスカピン、dl-メチルエフェドリン塩酸塩
大正トンプク®	2	鎮痛薬	アセトアミノフェン、エテンザミド、ブロムワレリル尿素、無水カフェイン
コーラック®	2	下剤	ピサコジル、ピコスルファートナトリウム水和物、センノシド、ジオクチルソジウムスルホサクシネート