

# 睡眠薬により転倒、再骨折をおこした例から学んだこと ～整形外科医と取り組んだせん妄対策処方～

上地めぐみ<sup>1)</sup> 高良龍<sup>1)</sup> 大湾一郎<sup>2)</sup> 伊佐智博<sup>2)</sup> 金城聰<sup>2)</sup> 森山朝裕<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 沖縄赤十字病院 薬剤部 <sup>2)</sup> 整形外科

## 要旨

【目的】大きな手術（大腿部頸部骨折など）後では炎症反応が認められ、そのような状況で睡眠導入薬ベンゾジアゼピン系を服用した場合、時間や場所がわからなくなる『せん妄』が高頻度で発症することが問題となっている。せっかく骨粗鬆症治療を導入しても睡眠薬によるせん妄で転倒し、再骨折をおこしてしまった事例を経験したことをきっかけに、せん妄をおこさせない、または予防する事を目的とし、当院整形外科病棟における睡眠薬の使用状況と、見直しを整形外科医と検討しプロトコールを作成した【方法】2017年3月～2018年3月までに整形外科にて投与されたベンゾ系薬剤と整形外科医へ意識つけを行った後の2018年4月～2019年3月までに投与された薬剤を比較。【事例、結果】90歳女性 両恥骨骨折の診断で当院整形病棟入院、入院時ベンゾ系薬剤服用歴あったが、せん妄リスクを考慮し入院中にオレキシン受容体拮抗薬を定時とし、経過良好にて回復期病院へ転院したが1ヶ月後、同施設にて夕方から幻覚の訴えが頻回（せん妄）となりベンゾ系薬剤を2種類追加投与され、夜間一人でポータブルトイレ移動時に転倒し左大腿骨転子部骨折にて手術目的で当院再入院となった。整形外科病棟において、せん妄対策薬；65歳以上の患者対象とし、せん妄予防薬の指示を不眠時と不穏時にわけ指示の統一を図りプロトコールを作成した。それによりベンゾ系薬剤の使用減少、せん妄症状訴えの減少につながり、回復期施設へもベンゾ系薬剤の使用の注意を文章で依頼した。【考察】当院整形外科病棟では骨折患者へ対し、骨粗鬆症治療への導入、再骨折予防への取り組みも積極的に行っているが、睡眠薬の服用によってはせん妄がもたらす思わぬ再骨折をきたしてしまう事があるため、骨粗鬆症治療薬と一緒に睡眠薬の介入についても行なっていく必要があると考える。

Key Words：転倒転落、せん妄、骨粗鬆症治療

## 【はじめに】

大腿骨近位部骨折などの術後に、ベンゾジアゼピン系（以下ベンゾ）眼導入薬を服用すると『せん妄』を引き起こしやすい。せっかく、骨粗鬆症治療を導入しても睡眠薬によるせん妄症状で転倒し、再骨折をおこしてしまった事例を経験した。そこで今回、せん妄を予防するための処方プロトコールを整形外科医と協力して作成し、退院後もフォローアップ出来るように取り組んだのでその経緯を報告する。

（令和2年10月30日受理）

著者連絡先：上地 めぐみ

（〒902-8588）沖縄県那覇市与儀1-3-1

沖縄赤十字病院 薬剤部

## 報告内容

- ① きっかけとなった症例
- ② 2017年4月～2018年3月の整形外科病棟におけるベンゾ系薬剤の使用状況
- ③ 整形外科医へ睡眠薬の情報提供勉強会を行った後の薬剤使用量の変化
- ④ プロトコールを作成して

## 【方法】

2017年3月～2018年3月までに整形外科にて投与されたベンゾ系薬剤と整形外科医へ意識つけを行った後の2018年4月～2019年3月までに投与された薬剤を比較した。

## 【事例】

90歳女性 両恥骨骨折の診断で当院整形病棟入院、入院時ベンゾ系薬剤服用歴あったが、せん妄リスクを考慮し入院中にオレキシン受容体拮抗薬を定期とし、トラゾドン、クエチアピン錠を追加投与後経良好にて回復期病院へ転院したが1ヶ月後、同施設にて夕方から幻覚の訴えが頻回（せん妄）となりベンゾ系薬剤を2種類追加投与され、夜間一人でポータブルトイレ移動時に転倒し左大腿骨転子部骨折にて手術目的で当院再入院となった。

この事例をきっかけに当院整形外科病棟におけるベンゾ系薬剤の使用頻度を調査した。

## 【結果】

2017年3月から2018年4月までの使用調査としてゾピクロン（アモバン）32.5%エスゾピクロン1mg（ルネスタ）22%，ゾルピデム酒石酸塩5mg（マイスリー）が15.2%，塩酸リルマゾボン13%，プロチゾラム（レンドルミン）12%と、不眠時使用薬剤はベンゾ系がしめていた。（図1）

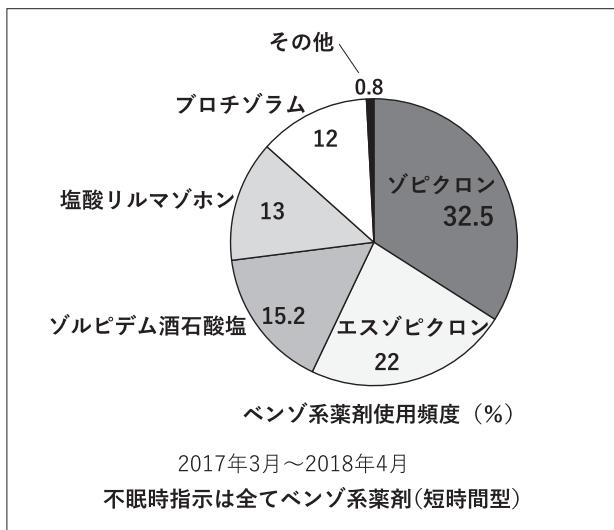


図1 整形外科病棟におけるベンゾ系薬剤の使用調査

整形外科医師に対し、睡眠薬を選択する際の意識調査として確認したところ。

- ① 患者の満足する睡眠薬を処方していた。
- ② 転倒転落事故が低い。（経験がなかった）
- ③ 作用時間の短い睡眠薬を処方すれば問題ないと思っていた。

これらは全て眠れない事への訴えを重視した処方選択であった。

という結果であった。

病棟薬剤師から整形外科医師へ情報提供として以下内容とする。

- 1) 術後の炎症によりGABA<sub>A</sub>受容体の機能が亢進しベンゾ系薬剤の作用増強することがせん妄を引き起こす要因となっていること
- 2) ベンゾ系以外の最近の睡眠薬についての勉強会開催

上記をもとに処方設計を提案し、せん妄対策プロトコールを作成した。

医師と薬剤師の決め事として以下3つを基本とした。

- 1) 不眠時と不眠時の区別をすること（図2、図3）
- 2) 年齢を65歳以上で区別すること
- 3) 指示は簡素化すること

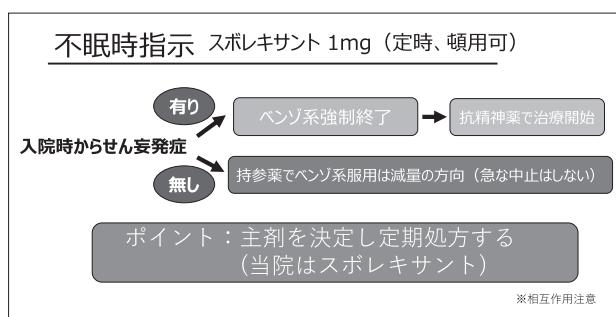


図2 不眠時指示

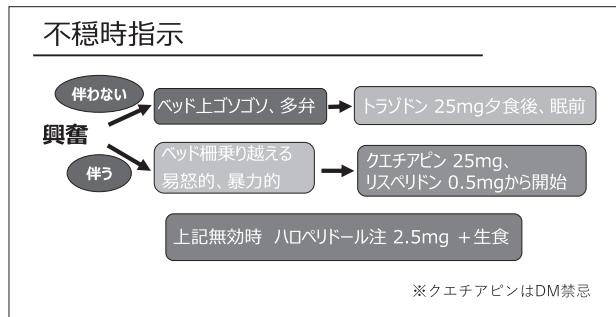


図3 不穏時指示

## 【プロトコール】

- 入院時からすでにせん妄発症している人→ベンゾ系強制終了。ただちに抗精神病薬で治療開始
- 入院時にせん妄呈していない人→持参でベンゾ系服用していれば継続または減量（ゆっくり）
- 不眠時は基本スポレキサント 15mg（定時または頓用も可）

【興奮を伴わない場合】 ベッド上ゴソゴソ、多弁

トラゾドン錠 25mg (1錠から6錠使用可)

夕食後 又は 眼前に1錠から2錠

【興奮を伴う場合】 ベッド柵を乗り越える、易怒的、暴力行為など

リスパダール 1 mg /ml (0.5mg ~ 3 mg)

抗幻覚妄想効果 > 鎮静効果 日中に頓用も可

クエチアピン錠 25mg (0.5錠~6錠使用可)

適度な鎮静効果あり ※ DMには禁忌

夕食後 又は 眼前に1錠から2錠開始

以上のプロトコールを作成し実施したところ、当院整形外科病棟におけるベンゾ系薬剤の使用頻度があきらかに減少した。(図4)

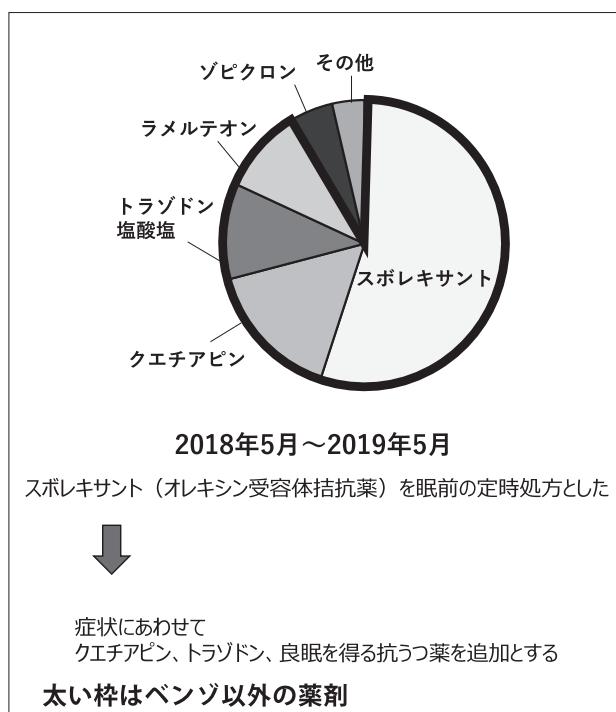


図4 勉強会後のベンゾ系薬剤の使用変化

また、プロトコールを使用するにあたり看護師の意見として指示が統一されていて依然より指示受けしやすくなった。夜間に医師へ問い合わせする回数が減った。病棟内でせん妄、不穏の患者が減少傾向にある、など意見があり今後睡眠薬を変更したことでどれくらい転倒転落事故が減少したのか活動内容を定量化していく必要がある。

## 【考察】

ベンゾ系睡眠薬の投与で再骨折をおこさせてしまった事例を経験し、当院でも睡眠薬の使用調査を行い検

討した。処方する医師の意識改革を行った結果、ベンゾ系薬剤の使用頻度は減少し、適切な薬剤選択のもとにせん妄対策を行う事ができた。急性期病院できっちりせん妄対策をし、回復期病院へ繋げていけば今回のような転倒、骨折の要因をひとつ取り除けるのではないかと考える。

## 【まとめ】

骨粗鬆症マネージャーとして、骨粗鬆症治療薬を急性期病院から介入出来るように日ごろ働きかけている。しかし、せっかく治療開始しても睡眠薬の使い方によってはせん妄症状を発症し、思わぬ転倒が再骨折をおこしてしまう。そうならないように、薬剤師は睡眠薬の選択に関しても適切な情報提供をし、しっかり介入していかなければならぬ。