

平成28年0月00日 (〇)

薬剤師： 磯畑 雄祐

参考ガイドライン	脳卒中治療ガイドライン2015、高血圧治療ガイドライン2014、科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン2013、高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015
患者背景	年齢：70歳代 性別：男性
現病歴	右脳幹梗塞
既往歴	眼底出血 声帯ポリープ 糖尿病、高血圧症、脳梗塞
処方	<p>【持参薬】</p> <p>①モサプリドクエン酸塩5mg 3T 3× →Day 3～中止</p> <p>②テブレノンカプセル 50mg 3C 3×</p> <p>③プラビックス錠 75mg 1T 1× 朝</p> <p>④オルメテック錠 20mg 1T 1× 朝</p> <p>⑤パリエット錠 10mg 1T 1× 朝</p> <p>⑥メトグルコ錠 250mg 1T 1× 朝</p> <p>⑦スイニー錠 100mg 1T 1× 朝</p> <p>【処方薬】</p> <p>⑧バイアスピリン錠 100mg 1T 1× 朝 →Day 2～開始</p> <p>⑨ランタス注 (8-0-0-0) →Day 8～開始</p> <p>⑩ヒューマログ注ミリオパン (8-4-4-0) →Day 8～開始</p>
点滴	<p>エダラボン点滴静注 30mg 1日2回 →Day 1～Day 5</p> <p>オザグレルNa点滴静注 80mg + KN3号 200mL 1日2回 →Day 1～Day 5</p> <p>ラクテック注 500mL 1日1回 →Day 1～Day 5</p> <p>KN3号 500mL 1日1回 →Day 2～Day 3</p>
入院1日目	<p>【検査値評価】</p> <p>BUN：16.0 CR：0.62 血糖：277 HbA1c：12.2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血糖コントロール不良 ・高度腎機能低下なし ・入院時より点滴にてオザグレル、エダラボン投与開始 →腎機能高度低下 (Ccr：15ml/min未満) なしのため、本患者では減量不要 出血傾向、肝・腎障害などの副作用フォローしてゆく <p>【脳卒中治療ガイドライン2015】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脳保護作用が期待されるエダラボンは脳梗塞 (血栓症・塞栓症) 患者の治療法として勧められる (グレードB) ・オザグレルナトリウム160mg/日の点滴投与は、急性期 (発症5日以内に開始) の脳血栓 (血栓性脳塞栓症を除く脳梗塞) 患者の治療法として勧められる (グレードB) <p>【持参薬評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・服用中のハイリスク薬と主な副作用 プラビックス：出血傾向、胃腸障害、肝機能障害 スイニー：低血糖症状、めまい、腹部膨満感 メトグルコ：低血糖症状、乳酸アシドーシス、肝機能障害 ・持参薬残数：ばらつきほぼなし

	<ul style="list-style-type: none"> ・持参薬情報：現物のみでお薬手帳および薬情等なし ⇒患者より現在の服薬状況を確認する必要あり ・HbA1cが高い割に、メトグルコとスイニーの量が低用量である <p>【患者の情報収集 初回面談】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自宅では自己管理であった コンプライアンス良好かつ、全ての薬の用法・用量を言える ⇒理解力良好、自己管理可能と考えられる ⇒脳梗塞で入院したため一旦病棟管理とするが、後日自己管理を検討 ・副作用歴：低血糖症状の経験なし（自己報告） 出血傾向、倦怠感、消化器症状など内服薬による副作用所見なし ・飲酒習慣有り：メトグルコ服用中のため過度の飲酒を避ける必要あり
入院2日目	<p>【内服薬追加】</p> <p>バイアスピリン開始</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院前からプラビックスを服用しているにも関わらず脳梗塞を発症したため、バイアスピリン追加となる <p>⇒抗血小板薬2剤併用による出血リスク増加に注意</p> <p>【脳卒中治療ガイドライン2015】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗血小板薬2剤併用（例えばアスピリンとクロピドグレル）は、発症早期の心原性脳塞栓症を除く脳梗塞もしくは一過性脳虚血発作（TIA）患者の、亜急性期までの治療法として勧められる（グレードB）
入院3日目	<p>【持参薬の再評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院時より持参薬はすべて継続服用となっている ・服用薬剤が多いため不要薬剤の抽出を行った <p>【医師への情報提供】</p> <p>①モサプリド、②テプレノン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処方意図が不明確 ・両薬剤ともスタート、ストップリストに記載無し ・添付文書より、モサプリドは長期にわたり漫然と投与をするべきではないとの記載あり ・上記の旨を主治医へ情報提供した <p>⇒入院4日目よりモサプリド錠が中止となる。 ⇒薬剤中止による症状変化（消化器症状悪化）をフォローしていく</p> <p>【モサプリドの添付文書】</p> <p>重要な基本的注意より抜粋</p> <ul style="list-style-type: none"> ・劇症肝炎や重篤な肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、長期にわたって漫然と投与しないこと。 <p>④オルメテック</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下記ガイドライン及び患者バイタル（別紙）より用量変更・中止の必要性は低いと考えられる <p>【高血圧治療ガイドライン2014】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脳梗塞で血栓溶解療法の対象とならない発症24時間以内の超急性期、急性期（発症2週間以内）では、収縮期血圧220mmHg、拡張期120mmHgを超える場合、降圧前値の85%～90%を目安とする。（推奨グレードC）
入院8日目	<p>【患者の情報収集 インスリン自己注射指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内服薬にて血糖コントロール不良のため、糖尿病内科にコンサルトし入院9日目より以下のインスリンが導入となる ・持効型：ランタス注ソロスター 作用持続時間：24時間 ・超速効型：ヒューマログミリオペン 作用持続時間：3～5時間 <p>【指導前評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去のインスリン使用歴なし ⇒インスリンとは何か、使用方法、副作用（発現時の対応）、保管方法について詳しく説明が必要 <p>【インスリン使用方法・手技説明】</p>

・インスリン製剤の副作用として低血糖症状（めまい、ふらつき、冷や汗、倦怠感）を起こすことがある。⇒低血糖症状が現れたときの対処法として、ブドウ糖やジュース等を摂るように伝えた。

・インスリン使用前は、必ずアルコールで拭いて清潔にし、毎回空打ちの操作を行ってから使用。使用後の針は専用のゴミ箱に入れてもらうように指導。未使用時は冷蔵庫に保管、使用後は常温保管。

【患者指導より得られた情報】

- ・糖尿病による視力低下でダイアル表示見えづらい：拡大鏡の使用にて対応可能
- ・糖尿病による視力低下、末梢神経障害による手先の震えて手技（針の取り付け・外し）の不安あり
⇒家族に対しても手技の説明が必要
- ・工作上、昼食の時間が遅くなることもある（15時～16時）
⇒昼分のインスリン及び内服薬の効果重複が問題となる
- ・飲酒について
⇒週4回、1回1～2合程度の飲酒あり。
メトグルコ服用中であり乳酸アシドーシス発現の可能性がある。仕事の関係で飲まないわけにはいかず、まれに飲酒のピッチが上がることもあるが、飲酒はなるべく控えるよう伝えた。

【科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン2013】

・少量～中等量の飲酒は糖尿病発症を減少させるが、痩せ型の日本人では、中等量の飲酒でも糖尿病発症のリスク因子になるとの報告があり、飲酒する場合には適量（準アルコールで1日25g程度）にとどめるべきである。（グレードB）

【患者情報に基づく医師への情報提供】

- ・上記の聴取内容及びヒューマログの効果持続時間について糖尿病内科の医師へ情報提供
⇒食事の時間がずれた時のヒューマログはそのまま使用して良いとの返答あり
理由：効果の最大作用時間の重複は許容範囲と考えられるため
※ヒューマログ最大効果発現時間：投与後1～3時間
- ・本患者は高齢かつ飲酒習慣あり、メトグルコ服用中は過度な飲酒で乳酸アシドーシスを起こす可能性がある旨、また、仕事の関係上禁酒は不可能である旨も情報提供
⇒現在の飲酒量では、乳酸アシドーシスの発現率の上昇は考えづらいため、メトグルコは継続となる

【高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015】

・高齢者では乳酸アシドーシスのリスクが高く、メトホルミンは慎重に投与すべきである。特に、75歳以上の高齢者ではより慎重な判断が必要であり、原則として新規患者への投与は推奨されていない。（エビデンスの質：低、推奨度：弱）

入院9日目

【患者の情報収集及び結果確認】

- ・インスリン自己注射開始に伴い、副作用所見・使用感を聴取。
⇒副作用所見：なし
手技：空打ちはできるが、針の取り付け・外しがうまくいかない様子
※この後、妻にも自己注射手技説明し理解される（詳細略）
⇒糖尿病内科医より、手技ができるようになれば退院とのこと
- ・時折、胃酸があがってくるとの訴えあり
⇒入院前より該当症状有り、入院中に症状の悪化は無し
⇒モサプリド中止による消化器症状の悪化なしと判断

【患者情報に基づく医師への情報提供】

②デプレノン

- ・処方意図不明確のデプレノンを3C 3×で服用中
- ・患者の生活リズムより昼分が夕と近いことが週2回ほどある
- ・デプレノンを2C 2×へ変更を主治医へ提案
⇒服用間隔の短縮による重篤な副作用発現の可能性は低いと考えられるため、変更なし

⑤パリエット

- ・既往歴からは確認できないが、胃酸逆流症状の訴えあるためパリエット錠を20mg/日への増量を提案
⇒用量変更はもともとのかかりつけ処方医に検討してもらうため、今回は変更なし

【高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015】

CQ PPIは高齢者のGERDに第一選択か

- ・GERD治療の第一選択はPPIである（エビデンス：高 推奨度：強）

	<p>CQ 高齢者においてGERDの長期維持療法は安全か ・PPIはGERDの長期維持療法にも有用で、安全性も高い（エビデンス：中 推奨度：弱）</p>
<p>入院12日目 退院時指導</p>	<p>【患者への情報提供 退院指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インスリン自己注射に不安は残るが、患者の強い希望により退院となる ・インスリンの使用方法、保管方法について再度説明⇒理解される ・拡大鏡はインスリンごとに専用のものが必須である ⇒拡大鏡にインスリンの種類を記入し、装着方法を再度確認した ・退院後特に注意すべき副作用を説明 <ul style="list-style-type: none"> 抗血小板薬：出血傾向（身に覚えのないあざ、歯口出血、など）、消化器症状（胃のむかつき） TTP（皮膚のかゆみ） 血糖降下薬：低血糖初期症状（動悸、冷や汗、空腹感） 発現時の対応：ブドウ糖、飴玉、ジュース オルメテック：ふらつき、めまい パリエット：下痢、便性状の変化、吐き気 <p>⇒患者本人、家族とも理解される</p>
<p>今後の介入</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・退院後はもともとのかかりつけ内科にてフォロー <p>・本人が早期退院希望のため、インスリン導入後すぐの退院となってしまった。インスリン追加による低血糖症状の発現、手技、飲酒状況を追うことができなかった。</p> <p>・胃酸があがってくるとのことだったので、テブレノンを減量（2C 2×）へ変更し、PPIの増量を検討、変更できれば良かった。</p>

水曜ゼミ

平成 〇〇年 〇月〇日 (水)

薬剤師 清水 紗弥香

参考ガイドライン	高血圧治療ガイドライン2014 (日本高血圧学会)		
患者背景	70代 男性 体重:50kg 身長:160cm 喫煙、飲酒あり アレルギー歴なし		
現病歴	頸椎後縦靭帯骨化症頸髄損傷		
既往歴	胃潰瘍	高血圧	
処方	<p>【持参薬】</p> <p>プレミネント配合錠HD 1T 1×朝食後 →day4~ □サルタン錠50mg+ □サルヒド配合錠LD</p> <p>カルブロック錠8mg 1T 1×朝食後</p> <p>リピトール錠10mg 1T 1×朝食後 →day4~ リバロ錠2mg</p> <p>アロチノロール塩酸塩錠5mg「サワイ」 1T 1×朝食後</p> <p>レバミピド錠100mg「杏林」 3T 3×毎食後</p> <p>メコバラミン錠500μg「トーフ」 3T 3×毎食後</p> <p>ポルタレン錠25mg 3T 3×毎食後 ←受傷時に臨時処方</p> <p>【処方薬】</p> <p>リマプロストアルファデクス錠5μg 3T 3×毎食後 →day22~</p> <p>アローゼン顆粒 0.5g/回 頓服 →day34~</p> <p>リリカカプセル25mg 3C 2× (1-0-2) →day48~</p> <p>マグミット錠330mg 3T 3×毎食後 →day50~</p>		
点滴	プリンク注	10μg 1×	→day2~day21
	注射用ソル・メルコート	500mg 1×	→day2~day4
	注射用ソル・メルコート	250mg 1×	→day5~day6
	ピシリバクタ静注用	3g 2×	→day3~day6
非薬物療法	減塩食 6g/日		
day2 初回指導	薬剤師の介入、治療経過		
	プリンク注、ソルメルコート開始		
	<p>【患者への介入】</p> <p>○服用状況の聴取</p> <p>・残薬のバラつきがあった。特にアロチノロール、メコバラミン、レバミピドの服用忘れが多く見られた。</p> <p>・薬剤の数が多きことを気にする証言あり。</p> <p>・自宅では患者管理をしていた。</p> <p>・以前アロチノロールは2T2×で服用していたが、かかりつけ医より1T1×とするように指示されていた。しかし、自宅に薬がたくさん残っている為もったいなく思い、その後も2T2×で服用していた。⇒自宅では患者管理をしていたものの残薬のバラつきが大きいこと、アドヒアランス不良であることから入院中は看護師管理とした。</p> <p>⇒用法通りに服用することによる血圧の変動や副作用の発現に注意していくこととした。</p> <p>○副作用症状の聴取</p> <p>・過度の血圧低下によるめまい、ふらつき (プレミネント配合HD/カルブロック/アロチノロール)</p> <p>・全身倦怠感 (プレミネント配合HD/カルブロック/リピトール/アロチノロール)</p> <p>・悪心・嘔吐</p> <p>・筋肉痛や赤褐色尿 (リピトール)</p> <p>・掻痒感 (リピトール)</p> <p>・動悸・頭痛 (カルブロック)</p> <p>⇒他の薬についても聴取を行ったが、副作用と思われる症状は見られなかった。</p> <p>○疼痛状況の聴取</p>		

	<p>・入院時に感じられた痛みは、安静時まったく感じないが手足の痺れがある。</p> <p>○プリンク、ソルメルコート開始について指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プリンクの副作用として血圧低下（めまい、手足の冷え）、下痢、痒み等を起こすことがある。 ・ソルメルコートの副作用として高血糖（喉の渇き、頻尿）、精神異常（不眠、気持ちが落ち着かない、不安が強い）、消化器障害（胃のムカムカ感・痛み）を起こすことがある。また免疫力低下により感染症を起こしやすくなる。 <p>⇒長期投与となる場合、高齢であることから感染症に関しては特に注意が必要であると考えられる。自覚症状のモニタリング、体温・血圧・血糖値の変動を確認することとした。特に既往に胃潰瘍がある為、消化器障害を重点的に確認していく。</p> <p>【検査値の評価、医師への介入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・γ-GTPの異常上昇より、アルコール性肝障害の疑いがあるがメコバラミンを除く全ての持参薬で肝機能障害を起こす可能性があることを情報提供した。 ⇒アルコール性肝障害である為、薬剤変更等の対応は必要ないとの返答を得た。 ・Ccr=52.8である為、腎排泄の薬物であるメコバラミンの副作用に注意が必要である。 ・電解質に関しては、血清K値が低い。ヒドロクロロチアジドにより低下する可能性がある。 <p>○疼痛コントロールについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安静時に疼痛が見られないこと、肝機能障害、腎機能低下が見られることからボルタレンの中止を提案。 ⇒ボルタレンが中止となる。 <p>【患者への介入】</p> <p>○ボルタレン中止の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安静時に疼痛がなく、肝臓、腎臓への負担軽減のためにボルタレンが中止となったことを本人へ説明し、理解を得た。 ⇒今後、ボルタレン中止による疼痛の増強がみられないかの聴取が必要。疼痛を感じるようになった場合は肝臓、腎臓への負担が少ない薬剤を提案していくこととした。 												
day3	<p>発熱、WBCの増加が見られたことからピシリバクタの点滴が開始となる。</p> <p>【検査値の評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発熱・WBCの増加は、ステロイドの副作用である易感染によるものの可能性もある。 ⇒ステロイドの易感染性の好発時期は継続投与後1~2か月である為、可能性は低いと考えられる。 ・血糖値の上昇が見られる（血糖値は下記に記載）。 ⇒好発時期を考慮すると、ソル・メルコートによる高血糖（副作用）である可能性が高い。前日と比較すると顕著な変化ではなく、自覚症状も見られないため経過観察とした。 <table border="1" data-bbox="360 1189 863 1323"> <thead> <tr> <th></th> <th>day1</th> <th>day2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>朝</td> <td>159</td> <td>173</td> </tr> <tr> <td>昼</td> <td>158</td> <td>178</td> </tr> <tr> <td>夕</td> <td>173</td> <td>207</td> </tr> </tbody> </table>		day1	day2	朝	159	173	昼	158	178	夕	173	207
	day1	day2											
朝	159	173											
昼	158	178											
夕	173	207											
day9	<p>【患者への介入】</p> <p>○副作用状況聴取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内服薬に関しては追加処方された薬剤がないため、前回と同様の内容を聴取。 ⇒特に目立った自覚症状は見られなかった。 ・プリンクによる目立った副作用は見られなかった。 <p>○疼痛・痺れの状況聴取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・疼痛の増強なし。 ⇒鎮痛薬の追加処方の必要はないと判断した。 ・痺れは、手指の痺れが残っているものの入院時に比較してかなり改善した。 <p>【検査値の評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・肝機能値（AST/ALT/γ-GTP）に関しては入院後著しく改善傾向にある。 ⇒肝機能値の顕著な改善から、アルコール摂取が無くなった為と考えられる。今後の内服薬継続も問題はないと判断した。 ・血圧の変動は見られていない。 ・血糖値は、110/155/130とステロイド投与前の値まで低下。 ⇒ステロイド投与終了後、血糖値が安定したためステロイド性の高血糖であったと考えられる。 												
day16	<p>【患者への介入】</p> <p>○副作用状況聴取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内服薬、点滴ともに追加処方された薬剤がないため、前回と同様の内容を聴取。 ⇒特に目立った自覚症状は見られず、継続に問題ないと判断した。 												

	<p>○疼痛・痺れの状況聴取 ・疼痛・しびれとも変動なし。</p> <p>【検査値の評価】 ・肝・腎機能値等の血液データ、血圧の変動見られない。</p>
day20	離床開始
day22	<p>プリンク点滴からリマプロストアルファデクス内服へ切り替えとなる。</p> <p>【患者への介入】 ○リマプロストアルファデクス追加について説明 ・副作用として下痢、痒み、発疹、吐き気、体のだるさ、食欲不振、ほてりを感じることもあることを説明し、理解を得た。 ⇒副作用症状を確認していくこととした。</p>
day23	<p>【患者への介入】 ○副作用状況聴取 ・内服薬に関しては追加処方された薬剤がないため、前回と同様の内容を聴取。 ⇒特に目立った自他覚症状は見られなかった。 ・リマプロストアルファデクスへの切り替え後の副作用症状なし。 ⇒継続で服用してもらうこととした。</p> <p>○疼痛・痺れの状況聴取 ・疼痛・しびれとも変動なし。</p> <p>【検査値の評価】 ・AST、ALT、ALPの上昇が見られた。 ⇒持参薬との変更があったリバロの服用による可能性がある。 ・血圧の変動はみられない。</p>
day32	<p>【検査値の評価】 ・肝・腎機能等の血液データの変動なし。 ・血圧の低下が見られる。 ⇒降圧薬、減塩食の影響が考えられるが過度な低下ではないため経過観察とした。</p> <p>【患者への介入】 ○副作用状況聴取 ・入院時と比較して血圧の低下が見られるため、低血圧の自覚症状（めまい・ふらつき等）がないか確認したがそれらの症状なし。 ⇒自覚症状はないことから経過観察とした。 ・その他、前回と同様の内容を聴取。 ⇒特に目立った自他覚症状は見られなかった。</p>
day43	<p>【患者への介入】 ○副作用状況聴取 ・内服薬に関しては追加処方された薬剤がないため、前回と同様の内容を聴取。 ⇒特に目立った自他覚症状は見られなかった。 ・低血圧が続いているため、低血圧の自覚症状について聴取するも訴えはない。</p> <p>【医師への介入】 ◎高血圧治療ガイドライン2014より ・降圧作用を得るのに、単剤の増量よりも異なるクラスの降圧薬の併用を行った方が効果は大きいとされている。 ・現在併用が推奨されている薬は①RA系降圧薬+Ca拮抗薬②RA系降圧薬+利尿薬③Ca拮抗薬+利尿薬。</p> <p>低血圧の自覚症状は見られないものの、低血圧が続いていることから上記ガイドラインを参考にロサルタンカリウム（50）1T 1×の中止を提案した。 ⇒ロサルタンカリウム（50）1T 1×が中止となる。</p> <p>【患者への介入】 ○ロサルタンカリウム中止の説明 ・低血圧が続いていること、低血圧時の症状について説明し理解を得た。 ⇒血圧の変化が見られなければ降圧薬のさらなる減量を提案していくこととした。</p>
day48	痺れの改善が見られないことからリリカ（25）4C2×が追加となる。

	<p>【医師への介入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Cr=4.7であることから、リリカの初期投与量が1日75mg：分1又は分3であること伝え、減量を提案した。 ⇒夜間のしびれが気になるとの訴えも考慮し、リリカ（25）3Cp2×（1-0-2）処方となる。 <p>・ロサルタンカリウム（50）1T1×中止後、血圧の変動が見られない。</p> <p>◎高血圧治療ガイドライン2014より</p> <p>【薬剤選択】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の高血圧に対する第一選択は少量のサイアザイド系利尿薬、Ca拮抗薬、RA系降圧薬を同程度推奨。 ・薬剤併用療法としても上記の薬剤同士の併用を推奨。 ・利尿薬の投与は、高齢者の食塩感受性亢進による高血圧の治療に効果が期待できる。また、各合併症（脳卒中、心不全、心血管イベント）に対する予防効果が認められている。 ・配合剤の使用はアドヒアランス改善に有用であり、結果として降圧効果に優れている。 <p>【減塩】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・減塩目標値は6g/日未満。 <p>⇒day1より減塩食6gの適応となっている。減塩食開始後に血圧低下が見られ始める時期には個人差があり、数日で低下が見られる場合や数か月を要する場合がある。</p> <p>⇒本患者の血圧低下は減塩食、薬剤コンプライアンスの向上によるものであると考えられる。</p> <p>上記ガイドラインを参考にアロチノロール（5）1T1×の中止を提案した。</p> <p>⇒アロチノロール（5）1T1×が中止となる。</p> <p>【患者への介入】</p> <p>○リリカ追加の説明</p> <p>副作用としてめまい、ふらつき、眠気が強く出ることがある。飲み始め増量時は特に注意が必要。</p> <p>⇒歩行練習を始めた為、ふらつきやめまいについては特に注意するよう伝え、理解を得た。また、ふらつき・めまいを起こす可能性について他の医療スタッフに情報提供した。</p> <p>○アロチノロール中止の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低血圧が続いていることから中止となったことを説明し、理解を得た。 ⇒降圧薬の減量による血圧の変動、高血圧・低血圧症状がないか聴取していくこととした。
day50	<p>【患者への介入】</p> <p>○副作用状況聴取</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リリカ服用による副作用は見られなかったが痺れの改善も見られない。 ⇒用量不足であると考えられるが、投与開始後2日の為定常状態に達して間もないことから経過観察とした。今後、痺れの状態、副作用の発現がないかを確認しリリカの増量の検討が必要である。 ・高血圧、低血圧症状は見られなかった。 <p>○便が固くて出しにくいとの訴えがあった。</p> <p>【医師への介入】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・硬便であることからアローゼンの頓用での服用では効果が不十分であり、便を軟らかくするマグミットの服用が必要であることを提案した。 ⇒マグミット（330）3T3×が処方となる。 <p>【患者への介入】</p> <p>○マグミット追加の説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・副作用として下痢、めまい・ふらつき、息苦しさを感ずることがあることを説明し、理解を得た。 ⇒排便状況を確認していくこととした。
day52 退院指導	<p>【患者への介入】</p> <p>○副作用について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特にリリカや低血圧によるめまい・ふらつきに注意するよう指導した。 ・その他の薬剤についても今までと同様の内容を説明した。 <p>○アドヒアランスに対して</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院時、アドヒアランス不良であったことから退院時は一包化で渡すこととした。 ・用法通りに服用を継続することで効果がしっかり見られ、余計な薬剤が増えないことを説明した。
保険薬局での継続介入していただきたいこと	<p>○低血圧が続くのであれば利尿薬中止を提案する。現在服用中の降圧薬であるCa拮抗薬、利尿薬、ARBの中でどの2剤を選択しても第1選択となる。しかし、利尿薬を飲んでいく割に尿量も少なく、普段から飲水をあまりしないとの証言もあったため、脱水になるリスクが考えられる。</p> <p>○痺れの状況が改善しない場合は、リリカの維持量である「1回50mg1日3回」又は「1回75mg1日2回」までの増量を提案する。</p>

水曜ゼミ

平成 28年 〇月 〇〇日 (〇)

指導薬剤師： 春原 麻里

参考ガイドライン	睡眠薬の適正な使用と休薬のための診療ガイドライン（日本睡眠学会） CKD診療ガイド2012（日本腎臓学会編） 高血圧治療ガイドライン2014（日本高血圧学会）																																																			
患者背景 現病歴	90代 男性 疼痛																																																			
既往歴	脳梗塞・前立腺肥大・腰椎椎間板症 狭心症 肺炎																																																			
処方	<p>持参薬</p> <table border="0"> <tr> <td>他院（内科）</td> <td>アムロジピン（2.5）</td> <td>1T</td> <td>1×朝</td> </tr> <tr> <td></td> <td>バイアスピリン（100）</td> <td>1T</td> <td>1×朝</td> </tr> <tr> <td></td> <td>プラバスタチンNa（10）</td> <td>1T</td> <td>1×朝</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ファモチジンD（20）</td> <td>1T</td> <td>1×夕</td> </tr> <tr> <td></td> <td>マグミット（330）</td> <td>3T</td> <td>3×</td> </tr> <tr> <td></td> <td>アローゼン</td> <td>1g</td> <td>1×夕</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フランドルテープ40mg</td> <td>1枚</td> <td>1×</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☆ ロゼレム（8）</td> <td>1T</td> <td>1×夕</td> </tr> </table> <p>当院泌尿器科</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>アロプリノール（100）</td> <td>1T</td> <td>1×朝</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリバスOD（25）</td> <td>1T</td> <td>1×朝</td> </tr> <tr> <td></td> <td>フリバスOD（50）</td> <td>1T</td> <td>1×夕</td> </tr> </table> <p>他院（皮膚科）</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>バナン（100）</td> <td>2T</td> <td>2×</td> <td>臨時処方</td> </tr> </table>			他院（内科）	アムロジピン（2.5）	1T	1×朝		バイアスピリン（100）	1T	1×朝		プラバスタチンNa（10）	1T	1×朝		ファモチジンD（20）	1T	1×夕		マグミット（330）	3T	3×		アローゼン	1g	1×夕		フランドルテープ40mg	1枚	1×		☆ ロゼレム（8）	1T	1×夕		アロプリノール（100）	1T	1×朝		フリバスOD（25）	1T	1×朝		フリバスOD（50）	1T	1×夕		バナン（100）	2T	2×	臨時処方
他院（内科）	アムロジピン（2.5）	1T	1×朝																																																	
	バイアスピリン（100）	1T	1×朝																																																	
	プラバスタチンNa（10）	1T	1×朝																																																	
	ファモチジンD（20）	1T	1×夕																																																	
	マグミット（330）	3T	3×																																																	
	アローゼン	1g	1×夕																																																	
	フランドルテープ40mg	1枚	1×																																																	
	☆ ロゼレム（8）	1T	1×夕																																																	
	アロプリノール（100）	1T	1×朝																																																	
	フリバスOD（25）	1T	1×朝																																																	
	フリバスOD（50）	1T	1×夕																																																	
	バナン（100）	2T	2×	臨時処方																																																
点滴	Day1～	ノイロトロピン注 3.6単位	1A 1×																																																	
入院時 Day1	<p>検査値などにより持参薬の評価</p> <p>①肝機能について TP,総ビリルビン,ALP,AST,ALT,γGTP正常範囲内。アルブミン量が僅かに低値。 →過度な肝機能低下はないと判断し、経過観察とした。</p> <p>②腎機能について Cr値は正常値ではあるが、Cr値は筋肉量に比例するため、入院前のADL（杖歩行等）をふまえると筋肉量の低下が考えられる当患者においてはその点を考慮すべきと考えた。 また、eGFR（58.4ml/min/1.73m²） →体表面積補正49.3ml/min/1.46m²：CKDの重症度分類 軽度～中等度低下）をふまえると、Ccr算出し、薬物投与量の検討が必要と考えた。 →Ccr：3.7、CKDガイドラインに基づき持参薬を評価していくこととした。</p>																																																			

【CKD診療ガイド2012より】

	腎機能低下時の薬物投与量(Ccr10~50の場合)
バイアスピリン	腎機能正常者と同量を慎重投与
プラバスタチンNa	腎機能正常者と同じ
ファモチジンD	20mg 分1~2
マグミット	記載なし ※下記参照
アローゼン	記載なし ※下記参照
フランドルテーフ	腎機能正常者と同じ
ロゼレム	腎機能正常者と同じ
アロプリノール	50~100mg 分1
フリバスOD	25mg分1より開始し漸増、最大投与量75mg
フリバスOD	

【添付文書より】

マグミット (慎重投与欄より) 腎障害のある患者[高マグネシウム血症を起こす恐れがある]
アローゼン 禁忌・慎重投与・副作用項目などにおいて腎機能に関する記載なし

→以上より、マグミットを除き問題となる処方確認されなかった。

マグミットの必要性については、現在の便通状況をふまえて評価することとした。

→今後も腎機能の変動の有無を確認していくこととした。

③その他

1) Hb、RBC低値。

- ・MCV高値・MCHC正常値より貧血分類としては大球性正色素性貧血に該当する。
大球性貧血の場合、原因としてビタミンB12や葉酸の欠乏があげられる。ビタミンB12の吸収能は加齢とともに低下し、PPIやH2ブロッカーを長期間服用している場合欠乏を起こしやすくなるといわれている。今回の患者に関しては持参中にファモチジンが確認され、服用期間については詳細不明ではある。ただし、バイアスピリンと共に処方されていたとすると、既往歴より長期的に服用していたことが推測される。

以上より、ビタミンB12欠乏による変動ではないかと考えた。

→MCVは軽度上昇であり、今回は積極的な介入は行わず、検査値・自覚症状の確認を継続していくこととした。

- ・バイアスピリン服用上、消化管出血など慢性出血により低下することも考えられる。
ただし、PLT正常であることより慢性出血は否定的か。該当症状の有無確認することとした。

2) プラバスタチン関連として

- ・血中脂質は総コレステロール、中性脂肪ともに正常範囲内。
プラバスタチンによるコントロールが安定しているためと思われる。
- ・横紋筋融解症のリスクがある。CK値は正常範囲内。
リスクとしては考えにくいだが、自覚症状の有無も確認することとした。

→上記の評価をふまえ、患者指導にあたることとした。

服薬指導上確認事項

①理解力：薬剤の管理者は、前回入院以前は患者自身であったが、前回退院後から今回入院時の間に家族へと移行している。指導時も薬剤に関しては家族まかせな一面がみられ、前回時と比べ薬への関心や理解力の低下が考えられる。患者本人からの聴取のみでは不足があると考え、家族からの聴取も行い下記に示す(*)。

→今後は家族を含めた薬への理解の向上に努める。

②転倒リスクを高める薬剤について：

- 転倒は、心身などの内的要因と居住環境や履物などによる外的要因に起因する複雑な老年症候群の1つである。
- 数種類以上の薬剤処方では転倒のリスクを高める。なかでも、精神神経用薬はおおむね50%以上転倒危険率を増す。いずれの精神神経用薬も転倒の危険を除外できず、その減量や中止は、転倒防止の第一級のエビデンスである。
- 転倒の危険因子は複数あり、その中に心血管性障害（不整脈、起立性低血圧など）と薬剤（鎮静薬、睡眠薬など）があげられている。
- 循環器用薬は精神神経用薬に比べ危険度が増す率は低いが、高齢者には好んで処方されるため、注意が必要である。
- 単一製剤より、重層的な危険を増す「多剤服用は転倒の危険がある」ということがメタアナリシスでも示されている。
- 米国の「転倒ガイドライン」でも、4種類以上の投薬を受けている患者の投薬数を減らすことは、地域においても、長期介護施設においても第一級のエビデンスと位置づけられている。（参考文献：転倒リスク評価とリスクを高める薬剤 杏林大学医学部高齢医学 鳥羽研二 より）

→上記内容をふまえ、当患者について検討していくこととした。

当患者は循環器用薬のアムロジピン、フランドル、精神神経用薬のロゼレム
起立性低血圧を副作用に持つフリバスを服用している。

→現在の自覚症状の有無を確認した。

転倒リスクにつながる自覚症状であるめまい、ふらつき、脱力感、眠気はどれも（-）

→各薬剤について評価を行うこととした

1) ロゼレム

*家族からの聴取：自宅でも睡眠は基本良好。

ただ、夜間トイレに立った後寝つけないことはあったと。

本人の希望をふまえ、不定期な服用をしていた。

不要な薬なのであれば家族としてもなるべく減らしてほしいと。

【睡眠薬の適正な使用と休薬のための診療ガイドライン、ロゼレムIF/製薬会社返答より】

◆ロゼレム（ラメルテオン）とは

メラトニンは、睡眠覚醒リズムに関与するメラトニン受容体1型（MT1受容体）及び2型（MT2受容体）に作用し、睡眠中枢を優位に導くことで睡眠を誘発し、副交感神経を優位に保つことにより自律神経を抑制する。このように、メラトニンによる催眠作用は覚醒中枢の抑制によるものではなく、視交叉上核を介して間接的に睡眠中枢を賦活、すなわち覚醒中枢と睡眠中枢の優位性を変化させることによるものであると考えられている。

メラトニン受容体作動薬であるロゼレム（ラメルテオン）は、メラトニン受容体MT1、MT2受容体に選択的に作用し睡眠誘発作用を示す。リズム異常を有する不眠症に対し第一選択薬となる。

※リズム異常：代表的なものは睡眠時間帯（自然な眠気が訪れる時間帯、睡眠相）が社会的に望ましい時間帯よりもずれている（多くの場合遅れている）こと。
訴えは入眠困難が主体である。

◆ロゼレム服用継続にあたる関連事項

- プラセボとの副作用比較を行った所、薬物嗜好性、睡眠中のAHI（無呼吸低呼吸指数）、COPD患者の動脈血酸素飽和度、残遺効果（感情や感覚及び鎮静状態）、平衡器官、記憶機能に及ぼす影響はいずれの用量でも有意差は認められなかった。
- メラトニン受容体作動薬は耐性が形成されにくい。

→以上より、他睡眠薬と比べると長期使用のリスクは少ないかと思われる。

- ・就寝前服用について（ガイドライン Q4「睡眠薬はいつ服用すればよいのでしょうか？」より）
睡眠薬の薬効を最大にする服用時刻に関する臨床データはないが、副作用と食事摂取の影響をできるだけ回避するためにも、夕食からある程度時間をおき、就寝時刻の直前に服用し、服用したら速やかに就寝することが望ましいと考えられる。
→ロゼレム（用法・用量）1回8mgを就寝前※に経口投与する。
※臨床試験上、就寝前での服用で評価したので添付文書では就寝前服用となっている。
また、食後投与では、空腹時投与に比べ血中濃度が低下することがある。
→今回の患者は夕食後の用法で処方されていたが、Drにより服用時点に関する見解が異なるため、一概に間違っているとは言えない。
- ・頓服について（ガイドライン Q5「眠れないときだけ睡眠薬を服用してもよいのでしょうか？」より）
不眠が比較的軽症で睡眠薬を少量だけ服用している方の場合には、必ずしも睡眠薬を定期的に毎晩服用せずに眠りにくい夜だけ頓服しても不眠症状が悪化しない。このような頓服法の効果は一部の睡眠薬（非ベンゾジアゼピン系薬 ソルピデム）についてだけ確認されている。
→ロゼレムは早期に効果を発現するが、12週間程度継続服用することで睡眠潜時の短縮効果が高くなるのが期待できる。臨床上そのような処方をするDrはいるが、薬理作用をふまえるとロゼレムにおいて、頓服/不定期使用は適しているとは言えない。

【睡眠薬の適正な使用と休薬のための診療ガイドライン、ロゼレムIF/製薬会社返答より】

睡眠薬の中止について（ガイドライン Q38「睡眠薬はいつまで服用すればよいのでしょうか？服用すれば眠れますが、治っているのでしょうか？」より）
不眠症が寛解（回復）した後は、睡眠薬は可能な限り速やかに減薬・休薬すべきである。減薬・休薬を成功させるためには、不眠症状が十分に消褪しているとともに、QOL障害が改善していることが必要である。

◆ロゼレム中止検討にあたる関連事項

依存性、反跳性不眠は見られない。→中止上の問題はないと思われる。

→疼痛上昇や環境の変化などにより、入院後より睡眠状況の変化も考えられる。
今後の睡眠状況（1.夜間の不眠症状改善 2.良眠により、日中の心身の調子が良いこと）を確認し問題がなければ中止を検討していくこととした。

2) アムロジピン

【高血圧治療ガイドライン2014より】

H18年に脳梗塞の既往があるため、脳血管障害慢性期患者の指標で判断。
→降圧治療対象 SBP \geq 140mmHg 降圧目標 <140/90mmHg

→入院時の血圧は153/78（収縮期/拡張期）で、数値上はコントロール不良。
しかしこの値は救急で入院した時に測った値であるため、炎症や心因的な理由で値が上昇した可能性がある。コントロールについての判断は今後の血圧測定の数値を重視して行いたい。

3) フリバス

【添付文章 2.重要な基本的注意 より】

- ・起立性低血圧があらわれることがあるので、体位変換による血圧変化に注意すること。
- ・本剤投与開始時に降圧剤投与の有無について問診を行い、降圧剤が投与されている場合には血圧変化に注意し、血圧低下がみられたときには、減量又は中止するなど適切な処置を行うこと。

→過度な血圧低下、自覚症状ともに見られないため、経過観察とした。

4) フランドル

【添付文章 2.重要な基本的注意 より】

・起立性低血圧を起こすことがあるので注意すること。

→過度な血圧低下、自覚症状ともに見られないため、経過観察とした。
狭心症の既往があるため、使用は継続がよいと判断した。

⇒以上をふまえ、中止可能と思われる薬剤（ロゼレム）に関しては中止を検討していき、
他薬剤に関しては家族をふまえ転倒リスクがあることを情報提供していくこととした。

②副作用

消化管出血、出血傾向（皮下・鼻・口）（バイアスピリン）

脱力感、筋肉痛、赤褐色尿（プラバスタチン）

発疹（アロプリノール）

悪心・嘔吐、下痢（マグミット）

頭痛（フランドルテープ）

全身倦怠感

上記の副作用からくる自覚症状の有無について患者に確認した所、どれも（-）であった。

③便秘状況

指導時に腹部をさする様子みられ、本人からは「お腹が張り、痛い」と訴えあり。

ここ数日、便秘（-）の状況続いていたとのこと。

*家族からの聴取：バナナ服用中下痢症状が見られ、現在もマグミット服用中止していたと。

下痢症状は現在（-）。中止前は2剤服用で1回/日程度の排便得られていたと。

→入院時よりコルセット着用の上、床上安静の指示あり。活動量低下も加わり、便秘リスクは
増えると考えられる。本人訴えからも便秘コントロールが必要と考えられる。

→マグミットは、現状をふまえると服用再開にて問題ないかと思われる。よって、入院前より
服用されていた下剤（マグミット、アローゼン）を定時服用することで、経過観察とした。

→腎機能低下患者のマグミット服用上、高Mg血症のリスクを考え、自覚症状（嘔吐、徐脈、
筋力低下、傾眠など）を確認していくこととした。

また今後、便秘状況ふまえマグミットの減量・中止も検討していくこととした。

④疼痛状況

入院時に圧迫骨折(+)の報告あるも、初回指導時は精査中であり詳細不明であった。

侵害受容性疼痛、神経障害性疼痛の両方の可能性を考え確認することとした。

→ 侵害受容性：安静時・体動時ともに（-） } 疼痛強く入院されたものの
神経障害性：痺れ等の確認上（-） } 初回時痛みとしての訴えなし

*家族からの聴取：入院してからは落ち着いているようだが、自宅では疼痛訴えはしばしあったと。
（家族の印象として）便秘に関しても、痛みによりいきめず便秘になったのではないかと。

→現状、疼痛に対しての明確な訴えもなく、鎮痛剤の追加は見送りとした。

入院時よりノイロトロピンの投与が始まっており、現対応において経過観察とした。

家族の印象*より疼痛状況と並行して、便秘状況も確認した方がよいと考えた。（③参照）

→後日、MRIによる読影にて明らかな新出病変とは認められないものの椎体圧迫骨折(L1・L2)

【疼痛分類：侵害受容性疼痛】、腰部脊柱管狭窄症の疑い【疼痛分類：混合性疼痛】あるとの
報告を確認した。

今後の指導においても安静時・体動時痛、痺れ等の変動がないか確認していくこととする。

Day3

ロゼレムの使用について再度検討

入院中の睡眠状況（1.夜間の不眠症状改善 2.良眠により、日中の心身の調子が良いこと）を確認。

→1.夜間の不眠症状

・担当看護師より入院中は夜間の睡眠は十分とれているとのこと。

<p>☆(薬剤師→Dr) ★(Dr返答)</p> <p>Day10</p>	<p>入眠上の問題もない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院経緯より疼痛による睡眠状況悪化も考えられたが、リハビリ後などの急性の疼痛報告はあるものの疼痛全般的には改善傾向みられており、睡眠への影響は考えにくいと思われる。 <p>2.良眠により、日中の心身の調子が良いこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ADLは入院時よりコルセット装着・制限なし、以降も支障はきたしていなかった。 <p>→入院してからの経過をふまえても、ロゼレムの必要性は低いと思われる。</p> <p>以上の聴取内容、入院時検討した旨もふまえてロゼレムの中止提案を行った。</p> <p>→本日よりロゼレム内服中止とする。</p> <p>→中止後の睡眠状況確認していくこととした。</p> <p>継続指導事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ロゼレム中止後の睡眠状況を確認。 (1.夜間の不眠症状改善 2.良眠により、日中の心身の調子が良いこと) <p>→1.夜間の不眠症状</p> <ul style="list-style-type: none"> ・不眠症状は特にない。 ・痛みで眠れなくなるといったこともない。 ・懸念は夜暑くて目が覚めること。病室の暖房が効きすぎて起きることがあったと。現在は看護師にも伝え、氷枕で対応中。今は問題ないと。 <p>2.良眠により、日中の心身の調子が良いこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ADLはロゼレム中止以降も支障はきたしていなかった。 <p>→ロゼレムの服用については中止のままで問題ないと考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・便通について →便の性状としては以前は硬かったが、ここ数日は適度に柔らかく出しやすい。 下痢様ではないと。患者の希望としては、この状態が維持できたらとのことだった。 ・疼痛状況 →疼痛の変動なし。 [侵害受容性：安静時・体動時ともに (-) 神経障害性：痺れ等の確認上 (-) ・他副作用の有無 前回指導した内容と同じこと・マグミット再開にあたり高Mg血症症状を聴取。 →副作用の兆候は見られなかった。 																				
<p>今後の課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者であることを加味し、適した薬物治療を行っているか検討していきたい。 <p>→該当ガイドラインで確認した内容を下記に示す。問題としてあげられた点は今後の検討事項とした。</p> <p>【高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015より】</p> <p>特に慎重な投与を要する薬物のリスト/開始を考慮すべき薬物のリスト</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>①推奨される使用法/②使用する場合の注意事項</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バイアスピリン</td> <td>①原則として使用せず、抗凝固薬の投与を考慮すべき</td> </tr> <tr> <td>プラバスタチンNa</td> <td>①冠動脈疾患の二次予防、および前期高齢者の冠動脈疾患、脳梗塞の一次予防を目的に使用する ②筋痛、CK上昇、糖尿病の新規発症</td> </tr> <tr> <td>ファモチジンD</td> <td>該当記載無し</td> </tr> <tr> <td>マグミット</td> <td>①高容量の使用は避ける。低用量から開始し、血清Mg値をモニターする。血清Mg値上昇時は使用を中止する。 代替薬：他の作用機序の緩下薬</td> </tr> <tr> <td>アローゼン</td> <td>該当記載無し</td> </tr> <tr> <td>フランドルテープ</td> <td>該当記載無し</td> </tr> <tr> <td>ロゼレム</td> <td>該当記載無し</td> </tr> <tr> <td>アロプリノール</td> <td>該当記載無し</td> </tr> <tr> <td>フリバスOD</td> <td>①前立腺肥大症による排尿障害 尿流量、自覚症状が改善 尿閉の既往がある（尿閉後の使用でカテーテル再留置率が減少） ②起立性低血圧、射精障害に留意。アルファ1受容体のサブタイプAおよびDの選択性が高いユリーフ、フリバス、ハルナール</td> </tr> </tbody> </table>		①推奨される使用法/②使用する場合の注意事項	バイアスピリン	①原則として使用せず、抗凝固薬の投与を考慮すべき	プラバスタチンNa	①冠動脈疾患の二次予防、および前期高齢者の冠動脈疾患、脳梗塞の一次予防を目的に使用する ②筋痛、CK上昇、糖尿病の新規発症	ファモチジンD	該当記載無し	マグミット	①高容量の使用は避ける。低用量から開始し、血清Mg値をモニターする。血清Mg値上昇時は使用を中止する。 代替薬：他の作用機序の緩下薬	アローゼン	該当記載無し	フランドルテープ	該当記載無し	ロゼレム	該当記載無し	アロプリノール	該当記載無し	フリバスOD	①前立腺肥大症による排尿障害 尿流量、自覚症状が改善 尿閉の既往がある（尿閉後の使用でカテーテル再留置率が減少） ②起立性低血圧、射精障害に留意。アルファ1受容体のサブタイプAおよびDの選択性が高いユリーフ、フリバス、ハルナール
	①推奨される使用法/②使用する場合の注意事項																				
バイアスピリン	①原則として使用せず、抗凝固薬の投与を考慮すべき																				
プラバスタチンNa	①冠動脈疾患の二次予防、および前期高齢者の冠動脈疾患、脳梗塞の一次予防を目的に使用する ②筋痛、CK上昇、糖尿病の新規発症																				
ファモチジンD	該当記載無し																				
マグミット	①高容量の使用は避ける。低用量から開始し、血清Mg値をモニターする。血清Mg値上昇時は使用を中止する。 代替薬：他の作用機序の緩下薬																				
アローゼン	該当記載無し																				
フランドルテープ	該当記載無し																				
ロゼレム	該当記載無し																				
アロプリノール	該当記載無し																				
フリバスOD	①前立腺肥大症による排尿障害 尿流量、自覚症状が改善 尿閉の既往がある（尿閉後の使用でカテーテル再留置率が減少） ②起立性低血圧、射精障害に留意。アルファ1受容体のサブタイプAおよびDの選択性が高いユリーフ、フリバス、ハルナール																				

…… いずれかの薬剤が第一選択薬

- 便秘コントロール
当患者はアローゼンを長期使用していると思われる
→大腸刺激性下剤は長期に使用すべきではない。便秘状況みて使用下剤を再度検討していきたい。
- 退院後の服用薬剤に関する理解の維持
特に前回の入院経緯をふまえると、転倒リスクについては理解を得ていく必要があると思われる。
→・ロゼレムの中止経緯を十分説明し、退院後の薬剤使用へも反映されるよう働きかけていきたい。
 - 現服用薬中、転倒の危険をはらむ薬があることを説明。
特に体位変換による血圧変化に注意促していきたい。
- 今回指導時に当患者は耳が遠く、指導内容が入りにくかった。
→老人性難聴について調べた所、特徴として“聴神経の老化による感音性難聴（高音域障害）”、“語音の分別能力の低下”があげられ、今後はそのような点に留意して指導行っていきたい。