

氏名	佐藤圭悟
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	甲第1323号
学位授与の日付	2023年3月12日
学位論文題名	Prescription drug survey of elderly patients with degenerative musculoskeletal disorders 「運動器変性疾患を有する高齢患者の処方薬調査」 Geriatrics & Gerontology International. 2022;22:121-126
指導教授	藤田順之
論文審査委員	主査 教授 寺田信樹 副査 教授 岩田充永 教授 大高洋平

論文内容の要旨

【目的】

運動器変性疾患を有する高齢患者は、運動器以外の併存疾患を持つことが多く、また、運動器慢性疼痛を緩和するために多くの薬が処方される傾向にある。複数の薬剤を同時に服用するポリファーマシーは、薬の飲み違い、認知機能の低下、転倒などの有害事象のリスク因子であることが知られているが、近年の医療費の高騰に伴い、医療経済的な側面からも大きな問題となっている。本研究の目的は、運動器変性疾患に対して待機的手術を受ける高齢患者の術前内服薬を調査し、ポリファーマシーに関連する因子を明らかにすることである。

【対象・方法】

2018年1月から2019年12月までの2年間に、当院で人工膝関節置換術(179名)、人工股関節置換術(189名)、頸椎手術(84名)、腰椎手術(315名)を受けた65歳以上の患者767名の内服薬剤を含む臨床データを後ろ向きに調査し、内服の詳細について上記の4群で比較検討した。年齢、性別、BMI、喫煙の有無、高血圧、脂質異常症、糖尿病、脳卒中、悪性腫瘍などの病歴も評価項目とした。ポリファーマシーについては、内服薬剤6種類以上とした。処方薬は精神神経系、循環器系、呼吸器系、消化器系、内分泌代謝系、腎泌尿器系、血液製剤、鎮痛剤、その他の9つのカテゴリーに分類した。統計解析にはKruskal-wallis検定またはPearson chi-square検定を用いた。年齢、性別、BMI、手術部位、高血圧、脂質異常症、糖尿病、脳卒中、悪性腫瘍を含むポアソン回帰モデルを構築し、多変量解析を用いて6種類以上の処方薬のリスク比(RR)と95%信頼区間(CI)を算出した。

【結果】

対象者の中で、処方薬数10種類以上が23%、6~9種類が29%、3~5種類が29%、2種類以下19%であり、ポリファーマシーの頻度は全体の52%であった。また、手術部位別のポ

リファーマシーの頻度としては、人工膝関節置換術が51.4%、人工股関節置換術が43.3%、頸椎手術が50%、腰椎手術が58.7%であり、腰椎手術群が他の手術群より有意に高かった。薬剤のカテゴリー分類では、全体として、循環器系疾患、消化器系疾患、内分泌代謝系疾患、鎮痛剤の平均内服錠数が多く、それぞれ1.25錠、1.04錠、1.18錠、0.73錠であった。手術部位別にみると、鎮痛薬の平均錠数において、腰椎手術群が他の手術群より有意に高かった。最後に、多変量解析を行ったところ、ポリファーマシーの関連因子は、高血圧症(RR:1.56, CI:1.31-1.85)、脂質異常症(RR:1.17, CI:1.02-1.34)、糖尿病(RR:1.22, CI:1.07-1.40)、悪性腫瘍(RR:1.18, CI:1.01-1.39)、腰椎手術(RR:1.29, CI:1.06-1.55)であった。

【考察】

運動器変性疾患に対して待機的手術を受ける患者では、ポリファーマシーの頻度は約50%を占めた。その中でも特に腰椎手術患者でポリファーマシーの頻度が高かったのは、他の部位よりも鎮痛薬の内服薬数が多いことに起因すると考えられた。また、腰椎手術患者で鎮痛薬が多くなったことは、他の部位よりも神経障害性疼痛を訴える頻度が高く、腰痛が運動器慢性疼痛の中でも持続期間が長いことによるものと思われる。本研究結果より、運動器変性疾患を有する高齢者のポリファーマシーの頻度は高く、中でも腰椎疾患患者に対しては、鎮痛薬の処方を含めたポリファーマシーの注意が必要であることが示唆された。

論文審査結果の要旨

複数の薬剤を同時に服用するポリファーマシーは、高齢者における薬物有害事象のリスク因子であることが知られているが、運動器変性疾患を有する高齢患者における処方薬の特徴や、ポリファーマシーの頻度については良く分かっていない。本研究では、運動器変性疾患に対して待機的手術を受けた65歳以上の患者767名の術前内服薬を後ろ向きに調査し、ポリファーマシーに関連する因子を検討した。本研究結果から、ポリファーマシーの頻度は52%で、その関連因子として、高血圧、高脂血症、糖尿病、悪性腫瘍の既往歴と、腰椎疾患症例であることが分かった。審査では、ポリファーマシーに関連する心理的状況や日常生活動作についても調査項目に加えると更に有意な結果が得られた可能性があり、また、処方薬の中に不適切な薬剤が含まれていなかったかどうか検討すべきであったと指摘された。頸椎、腰椎、膝関節、股関節における薬効別処方薬の比較検討では、それぞれの部位における年齢、性別、既往歴なども調整したうえで解析すべきであることも指摘された。これらの指摘に関して、今後更なる解析を重ねる必要があるものの、本研究は運動器変性疾患を有する高齢者の処方薬の特徴を明らかにしており、ポリファーマシー改善の手がかりとなる有益な情報を提供していることから、学位論文として相応しいと判断された。