

## Optymalizacja leczenia starszego pacjenta – działania Studenckiego Punktu Konsultacyjnego

### *Optimizing the treatment of an older patient by the Students' Consultation Group*

Mikołaj Seostianin<sup>1</sup>, Wiktoria Sombrowska<sup>1</sup>, Konrad Madejczyk<sup>1</sup>,  
Agnieszka Neumann-Podczaska<sup>2</sup>, Katarzyna Wieczorowska-Tobis<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Studenckie Koło Naukowe Geriatrii i Medycyny Paliatywnej przy Pracowni Geriatrii, Katedry i Kliniki Medycyny Paliatywnej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

<sup>2</sup> Pracownia Geriatrii, Katedra i Klinika Medycyny Paliatywnej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

### Streszczenie

**Wstęp.** W artykule przedstawiono przypadek chorego, który zgłosił się do Studenckiego Punktu Konsultacyjnego (SPK) celem uzyskania porady lekowej. SPK obejmuje wspólne działania studentów kierunku lekarskiego i farmacji dedykowane pacjentom starszym z wielolekowością. Po zebraniu wywiadu i analizie dostępnej dokumentacji medycznej studenci – we współpracy z nauczycielem akademickim – przygotowują rekomendacje dla pacjenta i – w razie konieczności – list do lekarza rodzinnego. **Opis przypadku.** Analizowany pacjent miał zdiagnozowaną chorobę Parkinsona z utrzymującymi się objawami pomimo leczenia oraz skarżył się na dolegliwości bólowe dolnego odcinka kręgosłupa z komponentą neuropatyczną. **Wyniki.** Holistyczne spojrzenie na chorego pozwoliło na zarekomendowanie zmian w farmakoterapii i stylu życia, co doprowadziło do poprawy klinicznej. (*Farm Współ 2019; 12: 225-229*)

*Słowa kluczowe: studencki punkt konsultacyjny, wielolekowość, geriatria*

### Abstract

**Background.** This paper presents a case report of a patient who has been consulted by the Students' Consultation Group (SPG) in order to receive an advice regarding his pharmacotherapy. SPG represents joint effort of both medical and pharmacy students and is dedicated for elderly patients with polypharmacy. After initial interview was conducted and available medical records were analysed students – along with an academic – prepared recommendations for both patient and regulatory general practitioner. **Case report.** Analysed patient was diagnosed with Parkinson's disease whose symptoms were clearly visible during the interview despite the treatment. Moreover, the patient reported back pain with neuropathic component. **Results.** Holistic approach towards the patient allowed to recommend changes in pharmacological treatment and lifestyle which eventually made a significant difference in his clinical condition. (*Farm Współ 2019; 12: 225-229*)

*Keywords: students' consultation point, polypharmacy, geriatrics*

### Wstęp

Ideą programu „Studencki Punkt Konsultacyjny” realizowanego w ramach Projektu „Kształcenie, kompetencje, komunikacja i konkurencyjność - cztery filary rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu” jest wprowadzenie innowacyjnych form kształcenia polegających na współpracy pomiędzy studentami wydziału lekarskiego i farmaceutycznego oraz bezpo-

średnim kontakcie studentów ze starszymi pacjentami z wielochorobowością i wielolekowością. Konsultowani pod względem aktualnych dolegliwości, schorzeń przewlekłych i stosowanej farmakoterapii pacjenci geriatryczni pozostają dodatkowymi beneficjentami tego przedsięwzięcia. Podczas pierwszej wizyty chorego studenci kierunku lekarskiego i farmacji, pod opieką nauczyciela akademickiego ze szczególnym przygo-

towaniem z zakresu farmakoterapii geriatrycznej, zbierają szczegółowy wywiad medyczny i farmakoterapeutyczny. Następująca po niej dyskusja wśród przeprowadzających konsultację studentów, moderowana przez nauczyciela akademickiego, jest podstawą wystosowanych rekomendacji – uzgodnionych i zatwierdzonych przez nauczyciela akademickiego – zarówno dla pacjenta, jak i jego lekarza prowadzącego. Dyskusja ta ma charakter edukacyjny oraz uczy studentów weryfikacji własnych wniosków i sugestii terapeutycznych z uwzględnieniem perspektywy przedstawicieli drugiego kierunku. Przygotowywane rekomendacje mają na celu optymalizację zarówno stylu życia chorego, jak i stosowanej dotychczas farmakoterapii. Podczas drugiej wizyty pacjent otrzymuje sporządzone w formie pisemnej dwie wersje rekomendacji – dla pacjenta i dla lekarza prowadzącego. Powinny one przyczynić się do podniesienia jakości jego życia na tle aktualnych dolegliwości, jak i chorób towarzyszących oraz stanowić podstawę do ewentualnego podjęcia dyskusji o potencjalnej modyfikacji farmakoterapii.

W niniejszej pracy zaprezentowano przypadek pacjenta konsultowanego w ramach działań Studenckiego Punktu Konsultacyjnego wraz z propozycją zmian terapeutycznych zawartych w wystosowanych rekomendacjach.

## Opis przypadku

Mężczyzna, lat 69, w trakcie pierwszej wizyty zgłosił dolegliwości bólowe odcinka lędźwiowo-krzyżowego kręgosłupa promieniujące do pośladka i wzdłuż tylnej powierzchni lewej kończyny dolnej aż do stopy. Dolegliwości te opisywane były przez pacjenta jako "strzelające", piekące, przerywające sen, przeszywające bóle dolnego odcinka kręgosłupa z towarzyszącym uczuciem mrowienia w obrębie lewej kończyny dolnej. Mimo przyjmowania przepisanych przez lekarza prowadzącego preparatów przeciwbólowych, leczenie nie przynosiło ulgi pacjentowi. Ból przeszkadzał choremu do tego stopnia, że zmuszony był on oglądać telewizję w pozycji stojącej oraz uniemożliwiał wykonywanie codziennych czynności.

Ponadto pacjent od 2012 r. leczył się na chorobę Parkinsona. Pomimo wielokrotnych zmian terapeutycznych (w tym zwiększaniu dawki lewodopy), w trakcie konsultacji pacjent miał widoczne drżenie spoczynkowe prawej dłoni. Zgłaszał również postępujące zaburzenia pamięci krótkotrwałej, drętwienie kończyn górnych i dolnych, niemożność pełnego unie-

sienia kończyny górnej prawej, sztywność mięśniową, przykurcze mięśni prawej dłoni, okresowe ruchy kończyn dolnych w nocy (zaobserwowane przez żonę pacjenta) oraz fragmentację snu.

Chory z obciążonym wywiadem gastroenterologicznym – w 2012 roku wystąpiło krwawienie z górnego odcinka przewodu pokarmowego, a w 2017 roku wysunięto podejrzenie wrzodziejącego zapalenia jelita grubego. Do czasu wizyty rozpoznane zostało refluksowe zapalenie przełyku, zapalenie błony śluzowej żołądka i opuszki dwunastnicy oraz uchyłki esicy.

Pacjent dodatkowo zgłaszał okresowe bóle głowy, zawroty głowy po gwałtownej pionizacji oraz epizody krwawień z nosa.

Leki stosowane przez chorego w krótkim okresie poprzedzającym konsultację to:

- *Madopar* 250 [200 mg lewodopy, 50 mg benserazydu] przyjmowany co 6 h, w tym raz na czczo,
- *Madopar HBS* [100 mg lewodopy, 25 mg benserazydu] (3 razy na dobę z posiłkiem),
- *Madopar* w dawce 62,5 mg [50 mg lewodopy, 12,5 mg benserazydu] (3 razy na dobę z posiłkiem),
- *Akineton* 2 mg [biperyden] (3 razy na dobę z posiłkiem),
- *Polpix* 8 mg [ropinirol] (1 raz dziennie po śniadaniu),
- *Kalipoz* [chlorek potasu] (1 raz dziennie po śniadaniu),
- *Asamax* [mesalazyna] 250 mg (2 tabletki rano i wieczorem po posiłku),
- *Anapran* [naproksen] EC 500 mg (2 razy dziennie),
- *Poltram Combo* [tramadol 37,5 mg + paracetamol 325 mg] (2 razy dziennie),
- *Omnic Ocas* 0,4 mg [tamsulozyna] (1 tabl. o przedłużonym uwalnianiu w południe z posiłkiem).

Według relacji pacjenta jego dieta obejmowała dużą ilość produktów białkowych, w tym biały ser (na śniadanie), inne rodzaje nabiału, gotowane mięso oraz przetwory mięsne. Chory codziennie po przebudzeniu wypijał szklankę maceratu z siemienia lnianego.

Pacjent podawał, że nie pije alkoholu, nie pali. Nie zgłaszał alergii; wywiad rodzinny pozostał nieobciążony.

## Dyskusja

Biorąc pod uwagę stopień, w jakim dolegliwości bólowe upośledzały codzienne funkcjonowanie chorego, należało przywrócić się im w pierwszej kolejności. Dawki leków przeciwbólowych stosowanych do tej pory to 37,5 mg tramadolu + 325 mg paracetamolu w prepa-

racie złożonym 2 razy dziennie oraz naproksen 500 mg 2 razy dziennie. Charakterystyka bólu zaprezentowana przez chorego podczas wywiadu odpowiadała bólowi dolnego odcinka kręgosłupa przypominając obraz kliniczny rwy kulszowej. Według obowiązujących zasad leczenia przewlekłego bólu z komponentą neuropatyczną, nieodzownym elementem farmakoterapii powinien być koanalgetyk [1], który stanowiąc mogą zarówno leki przeciwdepresyjne, jak i leki przeciwpadaczkowe. W schemacie leczenia pacjenta nieobecny był taki koanalgetyk, natomiast stosowany przez chorego naproksen stanowił zagrożenie w związku z rozpoznanymi chorobami układu pokarmowego oraz przebytym epizodem krwawienia z przewodu pokarmowego.

Odnosząc się do leczenia choroby Parkinsona, to ważnym czynnikiem potencjalnie ograniczającym efekty leczenia lewodopy może być dieta. Udowodniono, że produkty wysokobiałkowe (szczególnie pochodzenia zwierzęcego), a przede wszystkim pochodzące z nich aminokwasy o typie LNAA (ang. *large neutral amino acids*) mogą utrudniać wchłanianie lewodopy z przewodu pokarmowego na drodze konkurencji o transporter, co w konsekwencji zmniejsza jej biodostępność i efekt działania w miejscu docelowym [2]. Kolejną kwestią przyczyniającą się do zmniejszenia skuteczności jej stosowania mogło być spożywanie przez chorego na czczo siemienia lniane. Macerat ten charakteryzuje się wysoką zawartością śluzu. Stosowany wewnętrznie powleka ściany przewodu pokarmowego, co chroni przed środkami drażniącymi. Tym samym jednak ogranicza wchłanianie leków, a więc obniża ich efektywność terapeutyczną.

Zatem potencjalnie modyfikacja diety powinna doprowadzić do zwiększenia biodostępności a tym samym efektywności terapeutycznej lewodopy i w konsekwencji do poprawy stanu pacjenta. W terapii choroby Parkinsona u analizowanego pacjenta zwrócić należy także uwagę na połączenie lewodopy i biperidenu. Jakkolwiek jest to połączenie często stosowane w praktyce klinicznej, a jego celem jest intensyfikacja kontroli objawów choroby Parkinsona [3], to pomiędzy wymienionymi substancjami czynnymi istnieje interakcja farmakokinetyczna o umiarkowanej istotności. U podłoża tej interakcji leży zmniejszenie wchłaniania lewodopy z przewodu pokarmowego. Efekt cholinolityczny biperidenu w obrębie przewodu pokarmowego powoduje zwolnienie motoryki, co poprzez wydłużenie czasu przebywania lewodopy w przewodzie pokarmo-

wym, wpływa na zwiększenie rozkładu enzymatycznego leku i tym samym zmniejsza jego biodostępność [4,5]. Zaleca się zatem, aby w przypadku konieczności stosowania tego skojarzenia lekowego ściśle monitorować odpowiedź farmakologiczną na lewodopę, biorąc pod uwagę konieczność zwiększenia jej dawki.

Po przeanalizowaniu zebranego wywiadu oraz przedyskutowaniu możliwych korzyści wynikających z potencjalnych zmian w planie terapeutycznym przygotowano rekomendacje dla pacjenta.

- Zaproponowano zintensyfikowanie stosowanego leczenia przeciwbólowego. Do momentu konsultacji z lekarzem prowadzącym, choremu zalecono przyjmowanie podwójnej dawki stosowanego do tej pory preparatu złożonego zawierającego 37,5 mg paracetamolu i 325 mg tramadolu. Zalecono również odstawienie naproksenu. Nieefektywność takiej farmakoterapii powinna skłonić do rozważenia zastosowania w zastępstwie preparatu złożonego z deksketoprofenu (jako niesteroidowego leku przeciwzapalnego hamującego zarówno COX-1, jak i COX-2 o niższym niż naproksen potencjale wywoływania działań niepożądanych w obrębie przewodu pokarmowego) i tramadolu, a w dalszej kolejności silnego opioidu – buprenorfiny, która uważana jest za optymalny silny analgetyk dla pacjentów starszych [6]. Utrzymywanie się komponenty neuropatycznej bólu jest uzasadnieniem do włączenia koanalgetyku.
- Jeśli chodzi o leczenie choroby Parkinsona to chory został poinformowany o konieczności modyfikacji diety, która może mieć znaczenie dla zmniejszenia efektywności lewodopy [7]. Zalecono odstawienie siemienia lnianego, a także konsultację dietetyczną celem rozważenia zastosowania diety z redystrybucją białka. Główną koncepcją tej diety jest przesunięcie produktów białkowych na godziny wieczorne, co uniemożliwia interakcję z lewodopą przyjmowaną wcześniej.
- Zarekomendowano konsultację z lekarzem rodzinnym celem weryfikacji wskazań do stosowania tamsulozyny ze względu na ryzyko indukcji hipotonii ortostatycznej (zgłaszanej przez pacjenta w trakcie konsultacji w formie skarg na zawroty głowy przy nagłej pionizacji), a także jej możliwe interakcje z lewodopą, która

stosowana wraz z lekami obniżającymi ciśnienie może zwiększać ryzyko nadmiernej hipotonii (w tym ortostatycznej) [8].

W kilka tygodni po stosowaniu powyższych zaleceń pacjent poinformował, że dolegliwości bólowe zostały złagodzone, podobnie jak problemy z fragmentacją snu czy drżenie spoczynkowe – prawdopodobnie na skutek przestrzegania zaleceń dotyczących diety. Poprawa jakości snu pacjenta mogła wynikać także ze zintensyfikowanego leczenia przeciwbólowego. Pacjent oczekiwał na wizytę u neurologa celem ewentualnej weryfikacji leczenia farmakologicznego. Zadeklarował jednocześnie, że otrzymane w ramach Studenckiego Punktu Konsultacyjnego zalecenia modyfikacji farmakoterapii oraz diety przyczyniły się do podniesienia komfortu jego funkcjonowania i satysfakcji z życia.

## Podsumowanie

Zjawisko polipragmazji lekowej jest problemem, z którym borykają się na co dzień pacjenci obciążeni wieloma chorobami przewlekłymi. Szczegółowa analiza przyjmowanych leków, stosowanej diety oraz aktywności fizycznej umożliwia wystosowanie zaleceń mogących przyczynić się do poprawy kontroli przewlekłych problemów klinicznych pacjenta, jak i jego jakości życia [9].

Należy podkreślić, że ideą Studenckiego Punktu Konsultacyjnego jest nauczanie studentów różnych kierunków wspólnej pracy na rzecz pacjenta, w tym zrozumienie komplementarności posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji. Zaletą inicjatywy jest przede wszystkim wystarczająca ilość czasu na przygotowanie rekomendacji, dzięki której możliwe jest szczegółowe przeanalizowanie wszystkich potencjalnych problemów i ich przedyskutowanie przez studentów z nauczycielem akademickim (czas na

wydanie rekomendacji wynosi około 7 dni) oraz unikatowość współpracy pomiędzy studentami kierunków lekarskiego i farmacji, dzięki czemu istnieje możliwość wnikliwego przeanalizowania każdego pojedynczego przypadku z perspektyw skoncentrowanych zarówno na obszarze medycznym, jak i farmakologicznym, z odpowiednią rezerwą czasową często niemożliwą do osiągnięcia w praktyce klinicznej. Wszystkie działania studentów podlegają bieżącej weryfikacji merytorycznej przez dedykowanego tej działalności nauczyciela akademickiego.

Poświęcony na konsultację i dyskusję wewnątrzgrupową czas przyczynił się do kształtowania umiejętności miękkich, w tym umiejętności komunikacji interpersonalnej wśród młodego pokolenia przyszłych lekarzy i farmaceutów [10,11]. Doświadczenie to pozwoliło przyjrzeć się obszarom, w których poruszają się te dwa zawody. Spojrzenie na prezentowany przypadek z obu perspektyw - lekarskiej i farmaceutycznej – umożliwiło wnikliwą analizę farmakoterapii oraz uzupełnienie fachowej wiedzy, specyficznej dla tych zawodów. Nasuwa się wniosek, że współpraca pomiędzy lekarzem i farmaceutą może przynieść realne korzyści zarówno dla pacjentów, jak i przedstawicieli obu tych zawodów.

Konflikt interesów / Conflict of interest  
Brak/None

Adres do korespondencji / Correspondence address  
✉ Mikołaj Seostianin  
Hospicjum Palium,  
os. Rusa 55; 61-245 Poznań  
☎ (+48 61) 873 83 03  
✉ mseostianin@gmail.com

## Piśmiennictwo/References

1. Wordliczek J, Zajączkowska R, Dobrogowski J. Farmakologiczne leczenie bólu neuropatycznego. *Pol Przegl Neurol.* 2011;7(1):39-48.
2. Mischley LK, Lau RC, Bennett RD. Role of Diet and Nutritional Supplements in Parkinson's Disease Progression *Oxid Med Cell Longev.* 2017;2017:6405278.
3. Schrag A, Schelosky L, Scholz U, et al. Reduction of parkinsonian signs in patients with Parkinson's disease by dopaminergic versus anticholinergic single-dose challenges *Mov Disord.* 1999;14(2):252-5.
4. Charakterystyka produktu leczniczego Akineton.
5. Algeri S, Cerletti C, Curcio M, et al. Effect of anticholinergic drugs on gastro-intestinal absorption of L-dopa in rats and man. *Eur J Pharmacol.* 1976;35(2):293-9.

6. Davis MP. Twelve Reasons for Considering Buprenorphine as a Frontline Analgesic in the Management of Pain. *J Support Oncol.* 2012;10(6):209-19.
7. Amadori K, Steiner T. Parkinson's syndromes in geriatric patients: Epidemiological, clinical and therapeutic characteristics. *Nervenarzt.* 2019;90(12):1279-91.
8. Charakterystyka produktu leczniczego Madopar.
9. Neumann-Podczaska A, Katarzyna Wieczorowska-Tobis K. Jak prowadzić farmakoterapię u osób starszych? *Med Dypl.* 2019;28(1):73-6.
10. Świczkowski D, Merks P, Jaguszewski M, et al. Pharmaceutical care in opinion of polish medical and pharmaceutical students: an exploratory study. *Acta Pol Pharm.* 2017;74(3):1021-30.
11. Keijsers CJ, Brouwers J R, de Wildt DJ, et al. A comparison of medical and pharmacy students' knowledge and skills of pharmacology and pharmacotherapy. *Br J Clin Pharmacol.* 2014;78(4):781-8.