Problem polipragmazji u osób w podeszłym wieku na przykładzie 62-letniej kobiety

Patryk Bartnik¹, Mariola Drozd²

¹ Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

² Katedra i Zakład Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Adres do korespondencji: Patryk Bartnik, Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, e-mail: patrykfarma20@gmail.com

The problem of polypragmasia in the group of elderly people.

The case of a 62-year-old woman · Pharmacotherapy of the elderly is difficult. This is due to changes that occur with age in the body and the occurrence of multiple diseases. Effective and safe pharmacotherapy of the elderly requires commitment from the doctor. The Medicine Use Review performed by pharmacists will detect drug related problems that prevent effective treatment. The Medicine Use Review is an appropriate tool that will allow to optimize pharmacotherapy and improves patients' effectiveness and safety. Moreover, it allows the pharmacist to use his knowledge of patient pharmacotherapy and increase his involvement, as well as improve the cooperation of doctors and pharmacists.

Keywords: pharmacotherapy, polypragmasia, elderly, Medicine Use Review.

© Farm Pol, 2019, 75 (9): 486–489

Wstęp

Wiek podeszły – szczególnie z nim wiążą się zmiany funkcjonalne organizmu, m.in.: zmniejszona wydolność układu krążenia, układu oddechowego, wątroby, nerek, zmniejszona zawartość wody w całym organizmie, zmniejszona masa mięśniowa i liczba komórek w różnych narządach, szczególnie w ośrodkowym układzie nerwowym, zwiększona zawartość tkanki tłuszczowej i płynu międzykomórkowego. W wieku podeszłym słabnie zdolność ruchowa, wydolność manualna, percepcja oraz wzrok i słuch. Wszystkie te czynniki mają wpływ na właściwości farmakokinetyczne oraz farmakodynamiczne stosowanych leków [1]. Wiek podeszły niejednokrotnie

wiąże się z występowaniem często kilku chorób przewlekłych i w konsekwencji koniecznością stosowania wielu leków. Biorąc pod uwagę ww. czynniki należy stwierdzić, że leczenie geriatryczne jest trudne i wiąże się z nim wiele nieprawidłowości. Należą do nich m.in. polipragmazja (59%) i leczenie niedostateczne (55%). Nieprawidłowości występujące w leczeniu pacjenta w wieku podeszłym prowadzą do wzrostu ryzyka występowania działań niepożądanych, interakcji, a także obniżenia sprawności ruchowej, wzrostu liczby i czasu hospitalizacji, wzrostu chorobowości i śmiertelności oraz kosztów terapii [2]. Szczegółowa analiza zastosowanej farmakoterapii pacjenta jest formą zapobiegania tym nieprawidłowościom, jak również ich rozwiązywania. Taką analizę zwykle wykonuje lekarz geriatra, jednak, w sytuacji braku wystarczającej liczby tych specjalistów w polskim systemie ochrony zdrowia, analizę farmakoterapii może wykonać farmaceuta za pomocą przeglądu lekowego.

Przegląd lekowy jest wysoko zaawansowaną usługą farmaceutyczną, prowadzoną przez farmaceutę. Głównym jego celem jest wykrycie problemów lekowych, co prowadzi do optymalizacji farmakoterapii [3]. Grupą docelową do wykonania przeglądu lekowego najczęściej powinna być populacja chorych przewlekle, leczonych farmakologicznie, u której często występuje zjawisko polipragmazji. Przegląd lekowy składa się z kilku etapów: zapoznanie pacjenta z usługą i przeprowadzenie wywiadu farmaceutycznego, analiza farmakoterapii oraz ponowne spotkanie pacjenta z farmaceutą w celu przekazania mu raportu z zaleceniami. Jeżeli wykryte problemy lekowe wymagają konsultacji z lekarzem,

zostaje sporządzony specjalny raport dla lekarza prowadzącego.

Cel pracy

Celem pracy jest edukacja farmaceutów zainteresowanych wykonywaniem przeglądów lekowych.

Metodyka

Techniką badawczą zastosowaną do przeprowadzenia przeglądu lekowego było zebranie informacji od pacjentki za pomocą wywiadu bezpośredniego swobodnego i ustrukturyzowanego, z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety. Wywiad przeprowadzony był w marcu 2019 r. Przegląd lekowy wykonał specjalnie przygotowany i przeszkolony farmaceuta. Wyniki przeglądu zostały skonsultowane ze specjalistą farmacji klinicznej, a następnie przygotowano raporty dla pacjentki oraz jej lekarza. Badanie otrzymało pozytywną opinię lokalnej Komisji Bioetycznej.

Opis przypadku

Badaniu poddano kobietę w wieku 62 lat, emerytkę ze średnim wykształceniem, mieszkającą w małym miasteczku (do 20 tys. mieszkańców). Chora lecząca się na cukrzycę typu 2, nadciśnienie tętnicze, miażdżycę i chorobę niedokrwienną. Dwa lata wcześniej przeszła udar mózgu – bez powikłań. Pacjentka paląca codziennie przeciętnie paczkę papierosów. Dodatkowo nie kontroluje regularnie ciśnienia tętniczego i poziomu glukozy we krwi. Nie stosuje specjalnej, przeciwcukrzycowej diety. Cierpi na nadwagę (BMI = 28,99). W czasie prowadzonego wywiadu, pacjentka skarżyła się na występujące od dłuższego czasu kołatanie serca, bóle i zawroty głowy i utrzymujące się wysokie ciśnienie krwi. Przedstawiła wyniki badań laboratoryjnych, które wykazały: znacznie podwyższony poziom trójglicerydów, glukozy i nieznacznie podwyższony ALAT. Pozostałe dane uzyskane podczas wywiadu przedstawiono w tabeli 1.

Po przeprowadzonym wywiadzie przystąpiono do analizy, która wykazała 5 problemów lekowych

Tabela 1. Informacje o pacjentce.

Table 1. Information about the patient.

Wzrost	164 cm		
Waga	78 kg		
Inne dolegliwości (ostatnie 3 miesiące)	Biegunki, refluks, bóle stawów, bóle głowy, zawroty głowy, zwiększona potliwość, zmęczenie, senność, nerwowość, zwiększone ciśnienie krwi, kołatanie serca, choroba zakrzepowo–zatorowa, skurcze mięśni kończyn dolnych		
Stosowane leki	nazwa leku	dawkowanie	zlecający
	bisoprolol 2,5 mg	1–0–0	lekarz rodzinny
	walsartan 160 mg	0–0–1/2	
	perindopril 5 mg + indapamid 1,25 mg	1–0–0	
	pentaerytrytol 100 mg	1–0–0	
	kw. acetylosalicylowy 75 mg	0–0–1	
	chlorek potasu 391 mg	0–1–0	
	atorwastatyna 20 mg	0–1–0	
	fenofibrat 267 mg	0–0–1	
	ranitydyna 20 mg	0–0–1	
	sulpiryd 50 mg	1–0–0	
	gliklazyd 30 mg	2–0–0	diabetolog
	metformina 1000 mg	1–0–1	
	cynaryzyna 25 mg	1–1–1	neurolog
	siarczan glukozaminy 500 mg + chlorek potasu 166,7 mg + witamina C 20 mg	0–1–0	farmaceuta
	mleczanu magnezu 470 mg + pirydoksyna 5 mg	0–1–0	
	fosfolipidy z nasion soi 300 mg	0–1–0	
Pomiary kontrolne	ciśnienie tętnicze – raz na miesiąc (140/80–200/110 mmHg); bez regularnej kontroli glukozy we krwi		
Inne uwagi	ogólne zmęczenie, senność, skoki ciśnienia, wysokie tętno (ok. 100 uderzeń/min.) Badania laboratoryjne: glukoza – 240 mg/dl cholesterol – 139 mg/dl trójglicerydy – 308 mg/dl ALAT – 34,6 U/L kreatynina – 0,66 mg/dl eGFR – 95 ml/min/1,73 m ² kwas moczowy – 5,98 mg/dl (do 5,70) sód – 141 mmol/l potas – 4,42 mmol/l TSH – 2,91 uIU/ml		

Tabela 2. Zestawienie wykrytych problemów lekowych (wg PCNE Classification for Drug-Related Problems V9.00) [4].

Table 2. Diagnosed Drug-Related Problems (according to PCNE Classification for Drug-Related Problems V9.00).

Klasyfikacja problemu	Problem lekowy	Wyjaśnienie
P1.2 Skuteczność terapii (efekt leczenia nie jest optymalny) – problem rzeczywisty	Nieskuteczne leczenie nadciśnienia tętniczego i wysokie tętno.	Pacjentka skarży się na skoki ciśnienia i wysokie tętno (ok. 100 uderzeń na minutę). Literatura oraz wytyczne leczenia nadciśnienia zalecają leczenie pacjentów po udarze i z chorobami metabolicznymi lekami z grupy: IKA + diuretyk tiazydopochodny oraz beta-bloker. Pacjentka przyjmuje preparaty z powyższych grup, ale dawka leków może być niewystarczająca.
P1.2 Skuteczność terapii (efekt leczenia nie jest optymalny) – problem rzeczywisty	Nieskuteczne leczenie hipertrójglicydemii oraz możliwe działanie niepożądane leków obniżających poziom lipidów – podwyższony poziom ALAT.	Pacjentka leczy się na oporną hipertrójglicydemię. Pomimo stosowania atorwastatyny, poziom triglicerydów jest nadal wysoki. Przepisany fenofibrat należy do grupy fibratów, który stosowany łącznie ze statynami może powodować hepatotoksyczność (pacjentka ma nieznacznie podwyższony ALAT).
P2.1 Bezpieczeństwo terapii (możliwość wystąpienia działań niepożądanych leków) – problem potencjalny		
P1.3 Skuteczność terapii (nieleczone objawy, w tym przypadku kontrola glikemii) – problem rzeczywisty	Niekontrolowana glikemia.	Pacjentka ma problemy z regularną kontrolą glikemii. Została pouczona o konieczności regularnego badania poziomu glukozy, a także poinformowana o możliwych konsekwencjach nieprzestrzegania zaleceń.
P2.1 Bezpieczeństwo terapii (możliwość wystąpienia działań niepożądanych leków) – problem potencjalny	Stosowanie leków z grupy sartanów i IKA może powodować istotne ryzyko niewydolności nerek i hiperkaliemii.	Pacjentka przyjmuje leki należące do grupy IKA (perindopril) i sartanów (walsartan), których nie powinno się łączyć ze sobą, ze względu na podobny mechanizm działania. Nie wywołuje to wyraźnej korzyści terapeutycznej, a wzrasta ryzyko wystąpienia niewydolności nerek i hiperkaliemii.
P3.2 Inne (stosowanie leku bez konkretnego wskazania) – problem rzeczywisty	Lek przeciwpsychotyczny stosowany u pacjentki z przeciwwskazaniem – przebyty udar i bez konkretnego wskazania.	U pacjentki występuje nadmierna senność i zmęczenie. Przyjmuje ona sulpiryd, który jest dla niej przeciwwskazany – przebyty udar. Dodatkowo, najprawdopodobniej pacjentka nie ma wskazań do przyjmowania leku przeciwpsychotycznego.

(tabela 2) wymagających konsultacji z lekarzem prowadzącym.

Propozycje zmian w farmakoterapii pacjentki:

1. Wyłączenie walsartanu z leczenia, ze względu na brak, w tym przypadku, istotnych korzyści stosowania tej grupy leku.
2. Sugestia stopniowego zwiększania dawki bisoprololu do uzyskania odpowiednich rezultatów terapeutycznych (zmniejszenie tętna i opanowanie ciśnienia tętniczego).
3. Jeżeli pacjentka cierpi na stany napięcia i nerwowość, należy rozważyć zmianę leku na lek z innej grupy terapeutycznej, o ile jest potrzebny. Propozycja zastosowania leku roślinnego zawierającego np. szyszki chmielu lub kozłek lekarski. Należy poinformować pacjentkę, że skuteczność leku roślinnego może być widoczna dopiero po 2 tygodniach regularnego stosowania.
4. Sugestia wyłączenia obu leków obniżających cholesterol, a w ich miejsce włączenie preparatu skojarzonego, zawierającego ezetimib i rosuvastatinę. Pozwoli to na równie skuteczne obniżanie trójglicerydów, frakcji LDL cholesterolu i podwyższy frakcję HDL. Dodatkowo zostanie zminimalizowane ryzyko niekorzystnego działania fibratów na wątrobę.

5. Ze względu na brak dyscypliny w pomiarach glukozy we krwi oraz nie stosowanie diety cukrzycowej przez pacjentkę, zwrócenie jej uwagi, aby zachowała odpowiednią dietę – ograniczenie spożywania słodczy, białego pieczywa i owoców zawierających znaczne ilości cukru (banany, winogrona, śliwki).

Wynik konsultacji z lekarzem

Konsultacja z lekarzem doprowadziła do rozwiązania problemów lekowych. Dzięki temu pacjentka po miesiącu od interwencji odczuła znaczną poprawę. Ciśnienie tętnicze jest lepiej kontrolowane, odstawienie leku przeciwdepresyjnego sprawiło, że pacjentka jest aktywniejsza i wykazuje lepsze samopoczucie.

Dyskusja

Przeprowadzenie przeglądu lekowego u 62-letniej pacjentki pozwoliło na wykrycie pięciu problemów lekowych. Podobnie jak w przypadku badania przeprowadzonego u pacjentów chorych na cukrzycę typu 2. i nadciśnienie tętnicze, problemami, które zidentyfikowano były: nieskuteczna farmakoterapia, nieleczone wskazania i objawy, zbędne przyjmowanie leków oraz działania niepożądane leków [5].

Nieregularnie kontrolowana glikemia prowadzi do występowania niebezpiecznych stanów hiperglikemicznych. Trzymiesięczne, prospektywne badanie przekrojowe u pacjentów z cukrzycą typu 2. potwierdza występowanie wahań poziomu glukozy w surowicy krwi u pacjentów. Według danych, u 27,2% pacjentów wykryto hiperglikemię. Z przeglądu lekowego i badania wynika, że u pacjentów z cukrzycą powszechnie występują problemy lekowe [6].

Porównując przypadek 62-letniej pacjentki do badania przeprowadzonego w indonezyjskim szpitalu można zauważyć, że wykryte problemy lekowe prowadzą do zwiększenia liczby powikłań, czego skutkiem są, w przypadku chorej, zauważalne spadki samopoczucia, osłabienie, otępienie, a także kołatanie serca i męczące skoki ciśnienia tętniczego [7].

Przewlekłe występujące u pacjentki osłabienie i senność była spowodowana stosowaniem leku bez konkretnego wskazania. Zastosowanie sulpirydu było nieuzasadnione, gdyż pacjentka przeszła udar, który jest przeciwwskazaniem dla włączenia tego preparatu do terapii.

Problemy dotyczące wystąpienia działań niepożądanych oraz zastosowania leku u pacjenta z przeciwwskazaniem były także najczęściej występującymi problemami lekowymi zaobserwowanymi w badaniu przeprowadzonym w japońskim szpitalu. Według danych, dzięki farmaceutycznym interwencjom zaoszczędzono 2 657 820 USD.

Podobnie jak w badaniu, 62-letnia pacjentka dzięki interwencji zakończyła terapię sulpirydem, co pozwoliło na redukcję jej dotychczasowych kosztów leczenia [8].

Głównym problemem wydaje się być zbędna terapia lekami przeciwpsychotycznymi. Jest to powszechny problem, gdyż badanie przeprowadzone w norweskich domach opieki i przykład pacjentki pokazują, że interwencja farmaceuty pozwala zredukować liczbę problemów lekowych wynikających głównie z nadmiernego i zbędnego przyjmowania leków z tej grupy [9].

Wnioski

Przeprowadzony przegląd lekowy pozwolił na wykrycie problemów lekowych, które uniemożliwiały prowadzenie skutecznego leczenia.

Przegląd lekowy jest odpowiednim narzędziem, które prowadzi do optymalizacji farmakoterapii pod kątem skuteczności i bezpieczeństwa pacjenta. Pozwala na wykorzystanie wiedzy farmaceuty w zakresie farmakoterapii pacjentów oraz na zwiększenie jego zaangażowania, a także współpracy pomiędzy lekarzami i farmaceutami.

Otrzymano: 2019.09.18 · Zaakceptowano: 2019.09.23

Piśmiennictwo

1. Orzechowska-Juzwenko K. Farmakologia kliniczna. Znaczenie w praktyce medycznej. Górnicki Wydawnictwo Medyczne. Wrocław 2006.
2. Grodzicki T., Kocemba J., Skalska A. Geriatria z elementami gerontologii ogólnej. Via Medica. Gdańsk 2006.
3. Pharmaceutical Care Network Europe. PCNE Working group on medication review. On Line: <https://www.pcne.org/working-groups/1/medication-review>. Dostęp: ??????
4. Pharmaceutical Care Network Europe. Klasyfikacja problemów lekowych V9.00. On Line: <https://www.pcne.org/working-groups/2/drug-related-problem-classification>. Dostęp: ??????
5. Ayele Y., Melaku K., Dechasa M., Ayalew M.B., Horsa B.A.: Assessment of drug related problems among type 2 diabetes mellitus patients with hypertension in Hiwot Fana Specialized University Hospital, Harar, Eastern Ethiopia. BMC Res Notes 2018, 11(1): 728. doi: 10.1186/s13104-018-3838-z.
6. Hartuti S., Nasution A., Syafril S.: The Effect of Drug-Related Problems on Blood Glucose Level in the Treatment of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Open Access Maced J Med Sci. 2019, 7(11): 1798-1802. doi: 10.3889/oamjms.2019.290. eCollection 2019 Jun 15.
7. Sagita V.A., Bahtiar A., Andrajati R.: Evaluation of a Clinical Pharmacist Intervention on Clinical and Drug-Related Problems Among Coronary Heart Disease Inpatients: A pre-experimental prospective study at a general hospital in Indonesia. Sultan Qaboos Univ Med J. 2018, 18(1): e81-e87. doi: 10.18295/squmj.2018.18.01.013. Epub 2018 Apr 4.
8. Tasaka Y., Tanaka A., Yasunaga D., Asakawa T., Araki H., Tanaka M.: Potential drug-related problems detected by routine pharmaceutical interventions: safety and economic contributions made by hospital pharmacists in Japan. J Pharm Health Care Sci. 2018, 4: 33. doi: 10.1186/s40780-018-0125-z. eCollection 2018.
9. Fog A.F., Kvalvaag G., Engedal K., Straand J.: Drug-related problems and changes in drug utilization after medication reviews in nursing homes in Oslo, Norway. Scand J Prim Health Care. 2017, 35(4): 329-335. doi: 10.1080/02813432.2017.1397246. Epub 2017 Nov 2.