

Monika Binkowska-Bury, Katarzyna Zalewska, Małgorzata Marć

Wpływ zewnętrznych cech preparatów farmakologicznych na ich przyjmowanie przez pacjentów

Z Wydziału Medycznego UR
Z Instytutu Położnictwa i Pielęgniarstwa
Dyrektor Instytutu: prof. dr hab. med. P. Januszewicz

Człowiek odbiera z otoczenia cały szereg bodźców. Rozpoznaje przedmioty za pośrednictwem zmysłu dotyku, smaku, wzroku i węchu. Każdy przedmiot może być zidentyfikowany na podstawie swoich unikatowych, charakterystycznych cech zewnętrznych, które są odbierane przez nasze zmysły. To właśnie takie cechy jak kształt, kolor, zapach, smak powodują, że dany lek jest preferowany przez pacjentów. Mnogość dostępnych postaci leków powoduje znaczną różnorodność i odmienność ich cech zewnętrznych. Dobór odpowiedniej postaci leku ma na celu uzyskiwanie jak najlepszego efektu farmakologicznego. W celu sprawdzenia, jaki wpływ mają zewnętrzne cechy leków na ich przyjmowanie przez pacjentów przeprowadzono badania sondażowe wśród pacjentów Przychodni Spółdzielni Inwalidów RENA w Rzeszowie. Materiał badawczy stanowiły odpowiedzi udzielone na pytania anonimowej ankiety. Badaniami objęto grupę 210 pacjentów z umiarkowanym stopniem niepełnosprawności, leczonych w poradni: rehabilitacyjnej, neurologicznej, okulistycznej lub chirurgicznej w okresie od stycznia do maja 2006 roku. Dobór grupy był celowy, warunkiem uczestnictwa w badaniu było codzienne przyjmowanie leków zleconych przez lekarzy. Z przeprowadzonych badań wynikało, że bez względu na wiek ankietowanych najchętniej przyjmowane są leki drogą doustną (w postaci tabletek lub kapsulek). Do cech, na które pacjenci zwracali najbardziej uwagę w trakcie przyjmowania leków, w grupie młodszej należały: smak, wielkość i kształt, natomiast w grupie starszej: wielkość, smak i kolor. Zarówno osoby młodsze jak i starsze nie lubiły zmiany dotychczas stosowanych leków na nowe. Preferowanym opakowaniem leku, zarówno pod względem bezpieczeństwa jak i wygody stosowania, dla starszych pacjentów była butelka z tworzywa sztucznego, a dla młodszych osób najwygodniejszym opakowaniem były blistry.

Słowa kluczowe: cechy zewnętrzne leków, pacjent, wybór leku

Impact of an external individual characteristics of drugs for patients' willingness to take medicines

Homo sapiens recognizes many different stimuli from the outside world. He recognizes stimulus through the five senses; the sense of touch, taste, hearing, sight and smell. Objects may be identified on a basis of their unique characteristic external features, which are recognized by one or more of our senses. Patients exhibit a preference for a drugs shape, color, smell and taste. The variety of drugs makes their an external individual characteristics very different. The aim of choosing proper shape of the drugs is to gain the best pharmacologic effect. To check what kind influence "external characteristics" plays on a patients willingness to take medication, research was conducted on patients at Przychodni Spółdzielni Inwalidów RENA in Rzeszow. The research was conducted through a series of anonymous questionnaires. The study group consisted of 210 partially disabled patients, who had been treated in rehabilitation, neurology, optometry and orthopedics from January to May 2006. The criteria used to select the study group, was each individuals daily use of drugs prescribed by a physician. The results of the research show that patients are willing to take p.o. drugs. Age of the patients was not im-

portant, although the young population preferred taste, size and shape, and the older population preferred size, taste and colour as for the external individual characteristics of drugs. Both young and old generation did not like to change the former drugs for the newer ones. Preferable for the older group of patients (because of safety and easy use) were the plastic bottles while the youngsters prefer the blister wrap.

Key words: *external attributes of drugs, patent choice of drug*

WSTĘP

Współczesna farmakologia w znacznym stopniu umożliwia pacjentom zarówno ochronę jak i poprawę czy zachowanie zdrowia. Rozwój tej dziedziny nauki jest w obecnych czasach bardzo dynamiczny. Firmy farmaceutyczne produkujące leki rywalizują ze sobą w uzyskiwaniu jak najlepszych preparatów, nie tylko ze względu na ich skuteczność działania i bezpieczeństwo, ale również ze względu na ich cechy fizyczne (zewnętrzne). To właśnie takie cechy jak kształt, kolor, zapach i smak powodują, że dany lek jest preferowany przez pacjentów. Mnogość dostępnych postaci leków powoduje znaczną różnorodność i odmienność ich cech zewnętrznych [1].

Należy pamiętać, że skuteczność farmakologiczna związana jest również z doбором odpowiedniej formy leku i drogi jego podania oraz że każda z form leku posiada zarówno zalety jak i wady [2]. Przykładem ukazującym takie różnice mogą być tabletki i iniekcje. Pierwsze z nich są znacznie łatwiejsze do przyjmowania, natomiast z reguły trzeba je stosować częściej niż iniekcje. Rozwiązaniem problemu mogłyby być plastry ze względu na swoje właściwości związane z powolnym uwalnianiem substancji aktywnej, jednak należą one do form leków stosunkowo mało dotychczas rozpowszechnionych, aczkolwiek szybko rozwijających się [3].

Podstawowy zasób informacji dotyczący leku (jego nazwa handlowa, międzynarodowa, skład, zastosowanie, dawkowanie, możliwe działania niepożądane, interakcje, przeciwwskazania) znajduje się na opakowaniu i w ulotce dołączonej do leku. Ze względu na fakt, że pacjenci mają znaczne trudności w zapamiętywaniu nazw poszczególnych preparatów, duże znaczenie w rozpoznawaniu leków przypisuje się ich szacie graficznej. Opakowania leków muszą ułatwiać dostrzeżenie danego leku wśród wielu innych na półce aptecznej. Grafika opakowań leków musi się opierać na wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia w zakresie m.in. kolorystyki czy sposobu oznakowania. Na każdym opakowaniu leku musi znaleźć się łatwo rozpoznawalna informacja o dawce leku. Dla całej rodziny leków danego producenta pro-

jektuje się opakowania jednorodne pod względem graficznym [4].

W celu sprawdzenia, jaki wpływ mają zewnętrzne cechy leków na ich przyjmowanie przez pacjentów, przeprowadzono badania sondażowe wśród pacjentów Przychodni Spółdzielni Inwalidów RENA w Rzeszowie.

MATERIAŁ I METODA

Materiał badawczy stanowiły odpowiedzi udzielone na pytania anonimowej ankiety. Badaniami objęto grupę 210 pacjentów z umiarkowanym stopniem niepełnosprawności leczonych w poradni rehabilitacyjnej, neurologicznej, okulistycznej lub chirurgicznej w okresie od stycznia do maja 2006 roku. Dobór grupy był celowy. Warunkiem uczestnictwa w badaniu była konieczność codziennego przyjmowania leków zleconych przez lekarzy. Wszystkie ankiety uporządkowano i sprawdzono pod względem merytorycznym. Kwestionariusz ankiety zawierał 13 pytań o charakterze zamkniętym i półotwartym. Pytania skierowane były na:

- preferencje w zakresie poszczególnych cech i postaci leków oraz sposobów przyjmowania leków,
- znaczenie opakowań leków dla bezpieczeństwa i wygody stosowania,
- czynniki ułatwiające decyzję o zakupie leków.

Dla celu pracy za zmienną przyjęto wiek ankietowanych.

WYNIKI BADAŃ

Wśród ankietowanych było 112 mężczyzn i 98 kobiet. W przedziale wiekowym pomiędzy 18 a 35 rokiem życia znajdowały się 102 osoby. Grupę pacjentów w wieku starszym, tj. pomiędzy 55–72 rokiem życia stanowiło 108 osób. Najliczniej reprezentowane były osoby pracujące (46,1%) i emeryci (31,9%). Pozostali badani to bezrobotni (11,4%), studenci (7,6%) i uczniowie (2,8%).

Ankietowani preferowali doustny sposób przyjmowania leków. Wśród pacjentów z grupy młodszej tę drogę podawania wybrało 90,1%, zaś w starszej 81,4%.

TABELA 1. Preferowane sposoby przyjmowania leków z uwzględnieniem podziału na wiek (w %)

Sposoby przyjmowania leków	18–35 lat				55–72 lat			
	Najchętniej	Chętnie	Niechętnie	Brak odpowiedzi	Najchętniej	Chętnie	Niechętnie	Brak odpowiedzi
Doodbytniczo	0,0	14,7	60,4	10,78	0,0	7,4	92,5	0,0
Dożylnie i domięśniowo	0,0	13,7	77,4	8,8	10,1	36,1	49,1	4,6
Doustnie	90,1	7,8	5,5	1,9	81,4	8,3	10,1	0,0
Zewnętrzne plastry	21,5	67,7	3,8	6,8	18,5	54,7	23,1	3,7
Donosowo, aerozole	5,8	20,5	71,5	1,9	2,7	19,5	70,3	7,4
Do wdychania	8,8	4,9	75,4	10,7	6,4	19,5	67,5	6,4

Wartości nie sumują się do 100%, ponieważ istniała możliwość wyboru kilku odpowiedzi

TABELA 2. Preferencje dotyczące postaci przyjmowanych leków drogą doustną, z podziałem na wiek badanych (w %)

Postacie przyjmowanych leków drogą doustną	18 – 35 lat				55–72 lata			
	Najchętniej	Chętnie	Niechętnie	Brak odpowiedzi	Najchętniej	Chętnie	Niechętnie	Brak odpowiedzi
Do picia (syropy i zawiesiny)	48,1	50,0	1,9	0,0	28,7	59,2	9,2	2,9
Do polykania (tabletki, kapsułki)	86,3	5,9	5,9	1,9	84,2	7,4	6,4	2,0
Do ssania (tabletki)	30,3	54,9	10,9	3,9	11,1	26,8	51,8	10,3

TABELA 3. Określenie stopnia ważności cech leków doustnych z podziałem na wiek badanych (w %)

Cecha leku doustnego	18–35 lat				55–72 lata			
	Najważniejsza	Ważna	Nieważna	Brak odpowiedzi	Najważniejsza	Ważna	Nieważna	Brak odpowiedzi
Kolor	10,7	14,7	66,6	7,8	29,6	28,7	36,2	5,5
Wielkość tabletki	34,3	33,4	25,5	6,8	52,0	26,0	14,9	6,4
Smak	51,0	30,3	12,7	5,8	37,9	29,6	28,7	3,7
Kształt	26,4	17,6	47,5	8,9	28,7	25,9	37,0	8,3
Zapach	19,7	28,5	46,0	5,8	26,8	31,4	37,0	5,5

TABELA 4. Stosunek badanych do zmiany leku przez lekarza z podziałem na wiek (w %)

Rodzaj odpowiedzi	18–35 lat	55–72 lata
TAK – lubię	34,2	28,2
NIE – nie lubię	37,3	68,0
Nie ma znaczenia	28,5	3,8

TABELA 5. Bezpieczeństwo i wygoda w stosowaniu leków a rodzaj opakowania w opinii badanych (w%)

Rodzaje opakowań	18–35 lat				55–72 lata			
	Najbezpieczniejsze opakowania		Najwygodniejsze opakowania		Najbezpieczniejsze opakowania		Najwygodniejsze opakowania	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Butelka plastikowa	78	76,4	33	32,3	59	54,6	49	45,3
Butelka szklana	9	8,9	11	10,7	8	7,4	18	16,6
Blister	15	14,8	58	56,8	41	37,9	41	37,9

TABELA 6. Czynniki wpływające na decyzję o zakupie leku (w %)

Rodzaje czynników	18–35 lat		55–72 lata	
	N	%	N	%
Wielkość opakowania	11	10,7	13	12,0
Łatwość otwierania opakowania	13	12,7	16	14,8
Usłyszana reklama	69	67,6	51	47,2
Rada znajomych	51	50,0	31	28,7
Cena	72	70,5	92	85,1
Konieczność zażywania (zlecenie lekarskie)	97	95,0	81	75,0

Wartości nie sumują się do 100%, ponieważ istniała możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Drugim co do preferencji wśród pacjentów obu grup wiekowych (młodszej i starszej) sposobem przyjmowania leków było zastosowanie zewnętrzne w postaci plastrów (odpowiednio 67,7%, i 54,7%).

Ponad 77% badanych z grupy młodszej wyrażała niechęć do stosowania leków w postaci iniekcji, a prawie wszyscy pacjenci z grupy starszej (92,5%) woleliby unikać podania leku drogą dożylną (tab. 1).

Wśród postaci leków do przyjmowania drogą doustną, w obu grupach wiekowych (młodszej i starszej) ankietowani preferowali tabletki lub kapsułki do połykania (odpowiednio 86,3%; 84,2%). Następne w kolejności były w grupie młodszej tabletki do ssania (54,9 %), a w grupie starszej postaci do picia – syropy i zawiesiny (59,2%). Ponad połowa badanych z grupy starszej (51,8%) i co dziesiąty ankietowany z grupy młodszej (10,9%) niechętnie przyjmowałaby leki do ssania (tab. 2).

Za najistotniejszą cechę leku mającą wpływ na chęć zażywania go, badani z przedziału wiekowego pomiędzy 18–35 rokiem życia uznali smak leku (50,1%), następnie wielkość tabletki (34,3%), za najmniej ważną cechę uznano kolor leku (66,6%).

Idealny lek dla tej grupy wiekowej powinien być w postaci małej, okrągłej, białej lub czerwonej tabletki, o smaku owocowym, bez zapachu,

Badani ze starszej grupy pacjentów za najważniejsze cechy leku uznali kolejno: wielkość tabletki (52,0%) i zapach (31,4%). Taka sama grupa ankietowanych (37,0%) uznała, że zarówno zapach jak i kształt są najmniej istotnymi cechami leku mającymi wpływ na chęć zażywania ich. Podobnie jak w grupie młodszych pacjentów, badani z grupy starszej preferowali małe tabletki o smaku owocowym, koloru białego, okrągłe i bez zapachu (tab. 3).

Większość badanych pacjentów z grupy starszej nie lubi zamiany preparatu farmakologicznego

na inny (68,0%). W grupie młodszych pacjentów wyniki układały się porównywalnie dla wszystkich odpowiedzi: 37,3%, nie lubiło zmiany na nowe leki, 34,2% – lubiło takie zmiany, a dla 28,5% nie miało to znaczenia (tab. 4). Interpretując stosunek pacjentów do zmiany wyglądu zewnętrznego leku stwierdzono, że młodszy pacjenci znacznie częściej akceptują nowy wygląd stosowanego leku niż osoby starsze (72,8%). Wśród osób z grupy wiekowej od 55 do 72 lat nowy wygląd akceptowało tylko 21,3% pacjentów.

Zdaniem ankietowanych z obydwu grup wiekowych, najbezpieczniejszym opakowaniem dla leków są buteleczki z tworzywa sztucznego (76,4% grupa młodsza i 54,6% grupa starsza). Pacjenci starszej grupy wiekowej uznali ten rodzaj opakowania również jako najwygodniejszy w codziennym użyciu. Wśród pacjentów młodszej grupy wiekowej najłatwiejszym do zastosowania opakowaniem okazały się blistry (56,8%). Wspólnie uznano, że szklane opakowania leków należą do niebezpiecznych i niewygodnych (młodzi 8,9%, starsi 7,4%) (tab. 5).

Analiza czynników wpływających na decyzję o zakupie leków wykazała, że badani z młodszej grupy wiekowej największe znaczenie przypisywali konieczności zażywania leku w związku ze zleceniem lekarskim (95,0%). Następnie pod względem ważności była cena produktu (70,5%) i reklama leku (67,6%).

Ankietowani pacjenci z grupy starszej odpowiadali podobnie, jednak najistotniejsza była dla nich cena leku (85,1%), a dopiero potem zalecenie lekarza (75,0%). Tendencja taka jest zrozumiała, ponieważ do tej grupy badanych zaliczali się w większości emeryci z niższym uposażeniem (62,3%) (tab. 6).

WNIOSKI

1. Badani pacjenci bez względu na wiek najchętniej przyjmują leki drogą doustną, do połykania w postaci tabletek lub kapsulek.

2. Istnieją wybrane cechy fizyczne preparatów farmakologicznych, które wpływają na chęć ich przyjmowania przez pacjentów. Wśród pacjentów młodszych cechą dominującą jest smak 50,1%, wielkość tabletki 34,3% oraz kształt 26,4%. Starsi pacjenci częściej zwracają uwagę na wielkość (51,8%), smak (37,9%) i kolor (29,6%).
3. Zarówno młodsze jak i starsze osoby nie lubią zmiany dotychczas stosowanych leków na nowe, jednak w grupie młodszych pacjentów co trzecia osoba akceptuje takie zmiany (34,2%) i prawie dla co trzeciej osoby nie miało to znaczenia (28,5%).
4. Preferowanym opakowaniem leku zarówno pod względem bezpieczeństwa jak i wygody stosowania dla starszych pacjentów była butelka z tworzywa sztucznego, a dla młodszych osób najwygodniejszym opakowaniem były blistry (56,8%).

5. Wpływ na decyzje o zakupie leku dla młodych pacjentów miało przede wszystkim zalecenie lekarskie (95,0%), cena (70,5%) i reklama (67,6%), natomiast dla osób starszych najistotniejsza była cena (85,1%), zalecenie lekarskie (75,0%) i reklama (47,2%).

PIŚMIENNICTWO

1. Janicki S., Fiebig A., Sznitowska M. (red.), *Farmacja stosowana. Podręcznik dla studentów farmacji*, Wydanie IV, PZWL, Warszawa 2002.
2. Kaliszan R., Janicki S., *Biorównoważność leków*; Farmacja Polska, 2001; 57: 456.
3. Müller R.H., Hildebrand G.E., *Technologia nowoczesnych postaci leków*; PZWL, 1998; 120.
4. Sobótka A. K., *Nie oszczędzaj na pudełku*, Businessman Magazine, 2000, wrzesień: 138.

Monika Binkowska-Bury
ul. Warzywna 1 35-959 Rzeszów
tel. (17) 872-13-89,
e-mail: abury@res.pl