



MATERIALELE CONFERINȚEI

științifice cu participare internațională

„FARMACIA ETICĂ: ISTORIE, REALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE”

dedicată memoriei **Vasile Procopișin** –

Patriarhul farmaciei Moldave, doctor habilitat în

științe farmaceutice, profesor universitar și

Nadejda Ciobanu, doctor în științe farmaceutice,

conferențiar universitar

Chișinău 19-21 aprilie 2018

CONFERINȚA

organiată de
Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”

sub patronatul
**Universității de Stat de Medicină și Farmacie
”Nicolae Testemițanu”
Facultății de Farmacie**

cu suportul
Asociației Farmaciștilor din Republica Moldova

"Farmacia etică: istorie, realități și perspective", conferință științifică cu participare internațională (2018 ; Chișinău). Conferința științifică cu participare internațională "Farmacia etică: istorie, realități și perspective" : dedicată memoriei Vasile Procopișin - Patriarhul farmaciei Moldave, doctor habilitat în științe farmaceutice, profesor universitar și Nadejda Ciobanu, doctor în științe farmaceutice, conferențiar universitar,

Chișinău 19-21 aprilie 2018. - [Chișinău] : S. n., 2018 (Tipogr. "Imprint Star"). - 267 p. : fig., tab.

Antetit.: Univ. de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", Fac. de Farmacie, Catedra de Farmacie Soc. "Vasile Procopișin". - Texte : lb. rom., engl. - Rez.: lb. rom., engl. - Referințe bibliogr. la sfârșitul art. - 100 ex.

ISBN 978-9975-3159-5-1.

615:378.661(478-25)(082)=135.1=111

F 23

ERORI DE MEDICAȚIE: TIPURI ȘI RECOMADĂRI DE PREVENIRE

Anatolie PESCHIN, Elena ZGÎRCU, Tatiana ȘCHIOPU*

*Catedra de farmacie socială „Vasile Procopișin”, Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova*

132

Autor corespondent*: anatolie.peschin@usmf.md

Rezumat

Erorile de medicație reprezintă una din cauzele majore de mortalitate în lume. Conform datelor din literatură, majoritatea erorilor au apărut ca rezultat al complexității procesului terapiei medicamentoase, îndeosebi la etapa de prescriere. Farmaciștii comunică cu medicii prin intermediul rețetelor, iar analiza acestora permite de a depista erorile de prescripție.

Studiul efectuat prezintă date despre incidența erorilor de prescripție în baza a 100 de rețete, ce au fost înregistrate în registrul rețetelor incorect prescrise, din 5 farmacii comunitare, timp de 16 săptămâni. Rețetele au fost analizate conform diverselor criterii. Conform analizei efectuate, medicii comit cel mai frecvent erori de prescriere legate de posologie, durata tratamentului și modul de administrare. În aceste cazuri, crește considerabil rolul farmacistului în evaluarea și monitorizarea medicației pacientului și necesitatea implementării recomandărilor de prevenire.

Abstract

**MEDICAL ERRORS: TYPES AND RECOMMENDATIONS
FOR PREVENTION**

The medication errors are one of the major causes of mortality in the world. According to the literature, most of the errors occurred as a result of the complexity of medication process, especially at the prescribing stage.

Pharmacists communicate with physicians through prescriptions, and their analysis allows to detect prescription errors.

This study shows some data on the incidence of prescription errors based on 100 prescriptions, recorded in register of incorrectly prescribed prescriptions from 5 community pharmacies, during 16 weeks. Prescriptions have been analyzed according to various criteria. According to the analysis, physicians, most frequently, make errors related to the medicines dosage, the lasting of treatment and the way of administration. In these cases, the pharmacist's role in assessing and monitoring patient medication and the need to implement prevention recommendations is considerably increased.

Introducere

Medicația reprezintă cea mai frecventă formă de intervenție în cadrul sistemului de îngrijire a sănătății. Scopul profesioniștilor implicați în medicația pacienților constă în asigurarea calității vieții. Dar nu în toate

cazurile se determină beneficiile medicației, efectele terapeutice nefiind cele preconizate, din cauza unor erori de medicație. Erorile de medicație reprezintă una din cauzele majore de mortalitate în lume. Un studiu efectuat în SUA, a demonstrat că a treia principala cauză de deces după maladiile cardiovasculare și cancer sunt erorile de medicație, cauzând circa 251 000 decese anual [1].

Erorile umane sunt inevitabile. Din cauza că ele nu pot fi înlăturate, ele trebuie mai bine analizate și apreciate, pentru a crea sisteme de sănătate mai sigure, diminuând frecvența, vizibilitatea și consecințele nefaste ale acestora. Farmaciștii, de rând cu alți specialiști, trebuie să se implice în procesul de terapie medicamentoasă a pacientului prin cooperarea cu acesta și cu ceilalți profesioniști din sănătate prin proiectarea, punerea în aplicare și monitorizarea unui plan terapeutic care trebuie să influențeze comportamentul pacientului față de medicamentele indicate și administrate ulterior [3, 5].

Scopul lucrării

În contextul celor menționate mai sus, *scopul studiului* este descrierea principalelor erori de medicație în baza dovezilor acumulate în diverse sisteme de sănătate și identificarea nivelului de răspândire al erorilor de medicație în sistemul de sănătate național.

Pentru atingerea scopului propus au fost stabilit următoarele **obiective**:

1. Evidențierea celor mai răspândite erori de medicație și descrierea lor;
2. Identificarea incidenței erorilor de prescripție în Republica Moldova.

Pentru efectuarea lucrării, în calitate de metode de studiu au fost utilizate reviu bibliografic și analiza rețetelor colectate în farmaciile comunitare din Republica Moldova. Sursele de informație au fost căutate în baza de date PubMed. Reviul literaturii efectuat oferă un ansamblu de date cu privire la factorii de risc asociați cu problemele terapiei medicamentoase în instituții medicale de ambulatoriu și de staționar.

Categoriile de erori de medicație stabilite de Consiliul Național de Coordonare pentru Raportarea și Prevenirea Erorilor de Medicație (SUA) sunt:

Categoria A: există circumstanțe și evenimente care au capacitatea să cauzeze erori.

Categoria B: o eroare s-a produs, dar eroarea nu afectează pacientul

Categoria C: o eroare care afectează pacientul s-a produs, dar eroarea nu provoacă un răspuns nociv pacientului

Categoria D: o eroare care afectează pacientul s-a produs și se impune monitorizarea pentru a confirma că eroarea nu provoacă un răspuns nociv pacientului și/sau se impune intervenția cerută pentru a exclude nocivitatea

Categoria E: o eroare care afectează pacientul s-a produs și poate a contribuit sau a rezultat un răspuns nociv temporar al pacientului și nu s-

a impus o intervenție

Categoria F: o eroare care s-a produs poate a contribuit sau a rezultat un răspuns nociv temporar al pacientului și s-a impus o spitalizare inițială sau prelungirea spitalizării

134

Categoria G: o eroare care s-a produs poate a contribuit sau a rezultat un răspuns nociv permanent al pacientului

Categoria H: o eroare care s-a produs poate a impus o intervenție pentru a susține viața pacientului.

Raportul Agenției Naționale pentru Siguranța Pacienților din Marea Britanie (2004) și Raportul IOM (Institute Of Medicine) (SUA, 2000) au subliniat că, din totalul erorilor medicale, care cauzează un număr mare de decese în fiecare an (44 000 – 98000), majoritatea erorilor au apărut ca rezultat al vitezei și complexității procesului terapiei medicamentoase. Erorile de medicație sunt singura cauză evitabilă a consecințelor negative cauzate de efectele adverse (figura 1) [4].

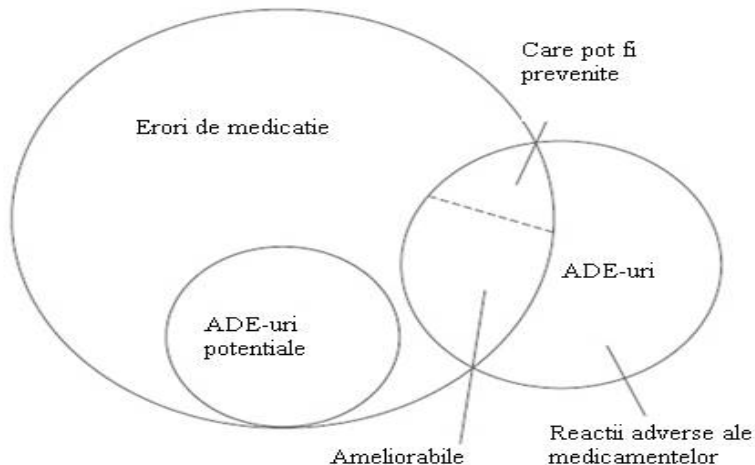


Figura 1. Relația între efectele adverse potențiale și erorile de medicație

Într-un studiu multicentric din SUA (11 unități medicale), care a durat șase luni, au fost identificate cele mai comune **tipuri** de erori (figura 2) [2]:

- doza greșită (28%),
- alegerea greșită a medicației (9%),
- omiterea unei doze (7%),
- administrarea medicamentului la momentul greșit (6%),
- frecvența eronată (6%).

Material și metode

Pentru a evalua erorile de prescriere au fost colectate 100 de rețete, ce au fost înregistrate în registrul rețetelor incorect prescrise, din 5 farmacii comunitare, timp de 16 săptămâni. Rețetele au fost analizate conform diverselor criterii, precum corespunderea prevederilor legislației în vigoare,

prezența erorilor de prescriere, instituția și medicul care a eliberat prescripția, sexul și vârsta pacientului, etc. Datele primare au fost introduse într-un tabel Excel și analizate cu ajutorul metodelor statistico-matematice.

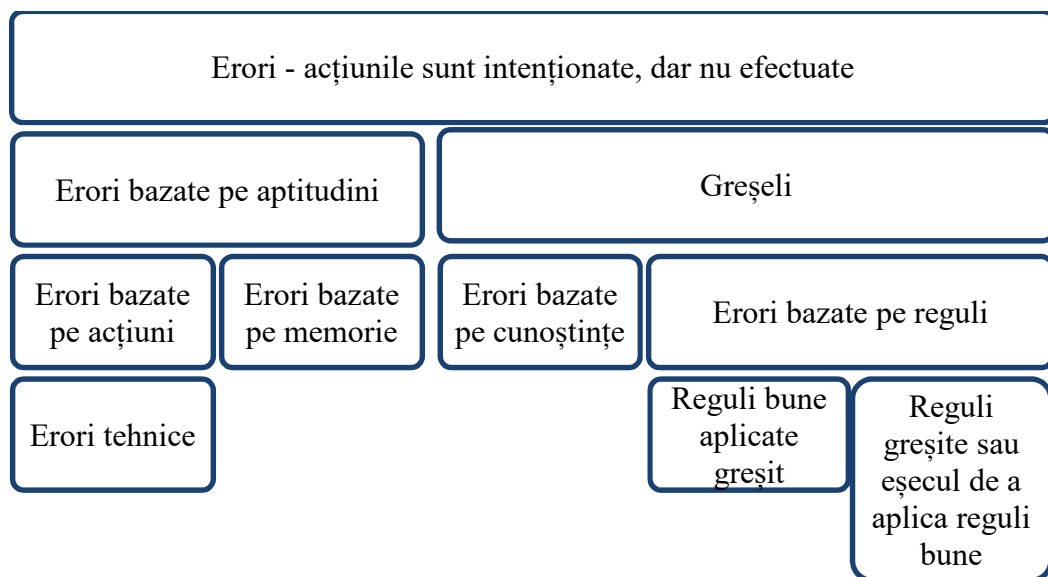


Figura 2. Clasificarea erorilor

Rezultate

Rețetele colectate au fost scrise de medici, reprezentând 13 specialități diferite: neurolog, stomatolog, dermatolog, terapeut, pediatru, chirurg, ginecolog, urolog, oftalmolog, dermatovenerolog, otorinolaringolog, gastroenterolog, endocrinolog. În total, au fost depistate 7 tipuri de greșeli de prescriere, cele mai frecvente fiind neindicarea dozei medicamentului (23%) și scrisul nelizibil (23%), urmate de doza indicată greșit (19%) (figura3).

Conform clasificării erorilor după efectele pe care acestea le pot produce asupra pacienților, există 4 tipuri de erori de prescripție:

- ✓ Erori de tip A – care pot cauza efecte grave asupra pacientului.
- ✓ Erori de tip B –care pot cauza efecte majore asupra pacientului – pot fi rezolvate prin consultarea de către farmacist a medicului privind tratamentul.
- ✓ Erori de tip C – erori minore care pot fi soluționate prin judecată și experiența profesională a farmacistului.
- ✓ Erori de tip D – care nu conduc la afectarea siguranței pacientului.

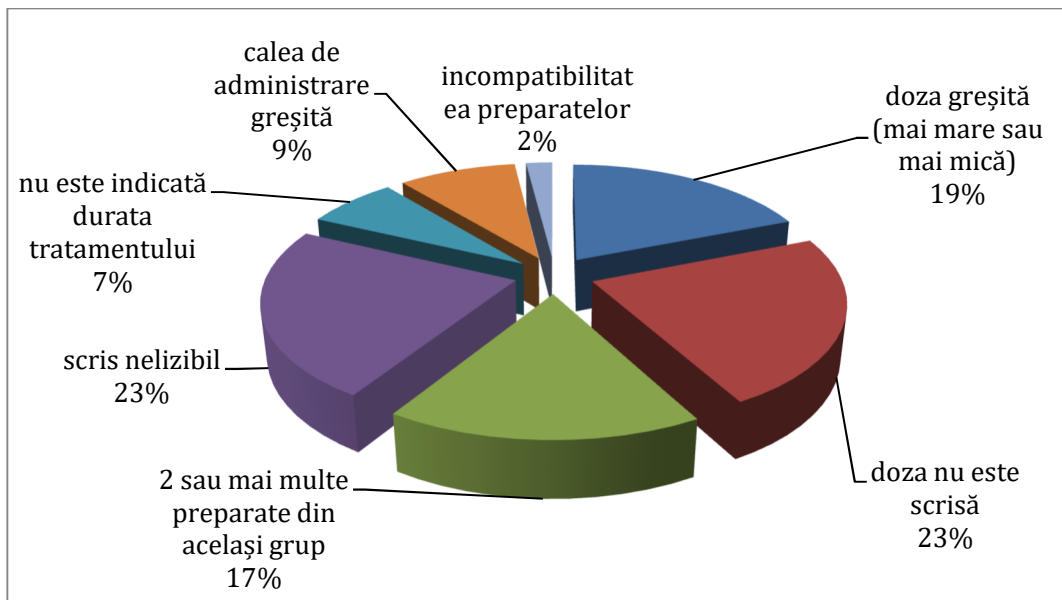


Figura 3. Erorile de prescriere depistate în rețele analizate

Rețetele colectate au fost clasificate conform acestui criteriu și a fost demonstrat că cele mai multe erori sunt de tipul B – 46, urmate de cele de tipul A -38, tipul C- 16 și erori de tipul D nu au fost depistate în nici o rețetă. Cele mai multe erori de tipul A au fost comise de medici neurologi, de tipul B – de medici ginecologi și de tipul C – de otorinolaringologi (tabelul 1).

Tabelul 1. Incidența erorilor de prescriere după specialitatea medicului

Tipuri de erori	Număr de erori după specialitatea medicului											
	Neurolog	Stomatolog	Dermatovenerolog	Terapeut	Pediatru	Chirurg	Ginecolog	Urolog	Oftalmolog	ORL	Gastroenterolog	Endocrinolog
Tip A	9	2	3	5	2	3	3	6	3	2	1	3
Tip B	4	6	7	5	5	1	7	1	3	2	0	2
Tip C	1	1	0	2	1	1	1	2	3	0	1	1

Vârsta pacienților, conform rețetelor analizate, variază de la 3 luni până la 72 ani. După categoriile de vârstă a pacienților, cele mai multe erori de toate tipurile au fost întâlnite la categoria de vârstă activă, 21-40 de ani, la ambele sexe (tabelul 2).

Tabelul 2. Erorile de prescriere după vârsta și sexul pacientului

Tipuri de erori	Categorie de vârstă, ani									
	0-12		13-20		21-40		41-60		60-...	
	Bărbați	Femei	Bărbați	Femei	Bărbați	Femei	Bărbați	Femei	Bărbați	Femei
Tip A	2	1	1	3	8	8	6	3	2	0
Tip B	1	4	0	1	5	15	3	5	1	3
Tip C	0	2	0	1	1	3	3	2	0	1

În categoria copiilor, cele mai multe greșeli constau în lipsa dozei indicate sau doza greșită, ceea ce condiționează o responsabilitate mai mare a farmacistului, care la eliberarea medicamentului este nevoit să verifice minuțios doza corespunzătoare vârstei și greutateii copilului.

În rezultatul studiului, pentru prevenirea erorilor de prescripție, se propun următoarele recomandări:

1. Introducerea unui sistem de raportare voluntară și confidențială a erorilor, atât în cadrul instituțiilor medicale, cât și în afara lor, prin intermediul căruia, prescriptorii vor fi atenționați cu privire la erorile comise.
2. Intervenții sistemice, care ar contribui la perfecționarea procesului de prescriere:
 - a) reducerea complexității de prescriere prin automatizarea procesului;
 - b) perfecționarea continuă a cunoștințelor prescriptorilor și utilizarea cursurilor on-line;
 - c) sistem de control – feedback și monitorizare a efectelor medicației.
Ajutorul computerizat ar putea aduce beneficii prin ghidarea prescrierii unei doze optimale și evitarea incompatibilităților dintre medicamente.
3. Introducerea farmacistului clinician în echipa de specialiști – multe studii au demonstrat că revederea prescripției de către farmacistul clinician a condus spre reducerea efectelor adverse;
4. Standardizarea limbajului de prescripție, evitând abrevierile în modul de administrare al medicamentelor (de exemplu INTRAVENOS, în loc de IV);
5. Educarea pacienților și a membrilor de familie despre regimul medicamentos, atenționându-i că reprezintă ultima verigă de siguranță în procesul de medicație;

Concluzii

În Republica Moldova există reguli clare de prescriere a medicamentelor, stipulate în ordinul Ministerului Sănătății Nr. 960 din 01.10.2012. În același timp, incidența erorilor de prescriere este foarte mare. Conform regulilor, rețetele prescrise incorect sunt înregistrate într-un registru special și, astfel, este posibilă analiza detaliată a acestor erori. Conform analizei efectuate,

medicii comit cel mai frecvent erori de prescriere legate de *doză și modul de administrare (durata tratamentului și calea de administrare)*. În aceste cazuri, crește considerabil rolul farmacistului în evaluarea și monitorizarea medicației pacientului. Circumstanțele create impun o atenție sporită în analiza rețetelor și corectării erorilor depistate de farmacist și oferă posibilități de colaborare și stabilire a unor relații profesionale și colegiale dintre medic și farmacist, cu scopul de a asigura utilizarea corectă și rațională a medicamentelor de către pacienți. De asemenea sunt foarte importante și consultațiile oferite de către farmaciști la eliberarea medicamentului, având în vedere că, în 23% din cazuri, scrisul medicului pe rețetă este nelizibil, farmacistul fiind responsabil de a oferi informația necesară privind medicamentele prescrise.

Cuvinte cheie: erori de medicație, erori de prescripție, efecte adverse, siguranța pacientului.

Bibliografie

1. Lagnaoui R., Moore N., Fach J., et al. Adverse drug reactions in a department of systemic diseases-oriented internal medicine: prevalence, incidence, direct costs and avoidability // Eur. J. Clin. Pharmacol. 2000 May. Vol. 56 (2). P. 181-186.
2. Lundberg G.D. Low-tech autopsies in an era of high-tech medicine: continued value for quality assurance and patient safety // JAMA. 1998. Vol. 280. P. 1273-1274.
3. Moore N. The role of the clinical pharmacologist in the management of adverse drug reactions // Drug Safety. 2001. Vol. 24 (1). P. 1-7.
4. Ferner R.E., Whittington R.M. Coroners' cases of death due to errors in prescribing or giving medicines or to adverse drug reactions, Birmingham 1986-1991 // J. Roy. Soc. Med.
5. Rodriguez-Monguio R., Otero M., Rovira J. Assessing the economic impact of adverse drug effects // Pharmacoeconomics. 2003. Vol. 21 (9). P. 623-650.