

PROBLEMELE ACTUALE ALE RECEPTURII

Mihály Ajtay

Unul din cele mai importante domenii de activitate ale farmacistului este prepararea rețetelor magistrale. Întrucât s-au constatat anumite diferențe în ceea ce privește prescripția, formularea și prepararea rețetelor, s-a pus în mod imperios problema uniformizării recepturii în activitatea farmaceutică. Pe baza unor prescripții noi și a rețetelor care conțin anumite incompatibilități farmaceutice, vom încerca să căutăm metoda optimă de preparare a rețetelor de specialitate, dorind în același timp să contribuim la îmbunătățirea calitativă a medicamentului prescris.

Farmaciiile receptari de la Farmacia permanentă Nr. 1 din Tg.-Mureș s-au angajat să noteze în acest scop toate rețetele menite să servească drept îndrumare și prin publicarea prevederilor aplicate să aducă un aport la ușurarea activității farmaceutice și la îmbunătățirea conținutului științific al farmaciei socialiste.

Această inițiativă va contribui cu toată certitudinea la adâncirea legăturilor și la ajutorul reciproc dintre medici și farmaciști.

Conform datelor statistice extrase din registrul de copiat rețetele magistrale ale farmaciei noastre, formele farmaceutice ale rețetelor magistrale se pot enumera potrivit frecvenței lor, după cum urmează:

Tabelul N. 1.

Rețetele magistrale preparate în luna martie 1958

Nr. crt.	Forma farmaceutică	Nr. rețetei	%
1.	Sol. pt. uz intern	2450	31,91
2.	Prafuri divizate	1354	18,82
3.	Sol. pt. uz extern	1050	14,00
4.	Unguente farmac.	836	11,00
5.	Prafuri nedivizate	579	8,00
6.	Supozitoare	405	5,25
7.	Creme cosmetice	325	4,20
8.	Mixtură sedativă	317	4,00
9.	Pilule	174	2,20
10.	Globule vaginale	109	1,25
11.	Soluții sterile	37	0,55
12.	Emulsii	6	0,05
13.	Bujiuri	3	0,02
Total:		7655	100,00

Pulverile divizate și nedivizate, pilulele și emulsiile nu mai constituie dificultăți la receptură. În schimb soluțiile, unguentele și colirele silesc deseori pe recepturiști ca pe lînga practica experimentală să apeleze la cunoștințele lor teoretice sau chiar la consultarea literaturii de specialitate.

Dificultățile cele mai frecvente în prepararea medicamentelor lichide se datoresc incompatibilităților. Aceste multiple și variate incompatibilități sînt relativ recente, întrucît este vorba de schimbări neașteptate ce intervin în

prepararea medicamentelor. Cu cîteva decenii în urmă medicul mai prescria încă soluția 5% de iodură de potasiu în hipertensiunea art. cauzată de arterioscleroză. Azi datorită concepției medicale moderne, medicul tinde să vindece nu numai organul alterat, ci întreg organismul ca tot unitar. De aceea pe lângă medicamentul amintit, el prescrie preparate pentru sistemul nervos (luminal, medinal), apoi tonice (sir. hipofosfit, vitamina C) și alte substanțe. Acestea din cauza proprietăților lor fizico-chimice dau o serie de incompatibilități foarte variate.

Recet.1	Calcii bromati	gr. 7,50
Nr. 1.	Codeini hydrochl.	0,60
	Medinali	1,20
	Diuretini	6,00
	Papaverini HCl	1,20
	Sir. Hypophosph.	
	Aquae dest. aa. ad	300,00
	M. f. s.	
	D. S. 3×1 linguriță	

za diuretinei. Precipitatul se va suspenda cu ajutorul pulverei arabe. Astfel precipitatul ajunge într-o dispersie fină, ușor omogenizabilă, pH-ul soluției rămîne 8. Această modalitate de a rezolva incompatibilitatea e de dată recentă. Observațiile lui E. Osváth arată că acesta e cel mai indicat mod de preparare din punct de vedere tehnologic. Am aplicat procedee similare în toate cazurile de incompatibilitate cînd din cauza pH-ului alcalin se produce precipitarea bazei alcaoloide.

Recet.1	Luminali	gr. 0,50
Nr. 2.	Codeini mur.	0,50
	Na. Nitrosi	0,80
	Na. brom.	
	Ka. brom. aa.	8,00
	Sir. Vit. C	
	scu	
	Sir. Hypoph.	200,00
	Aqu. dest. ad	300,00
	M. f. s.	
	D. S. 3×1 linguriță	

2% HCl gaz, cînd din acid diluat oficial amestecăm 20 g cu 80 gr apă, dar se poate înțelege un amestec de 2 grame Acid clorhidric conc. plus 98 gr apă și în sfîrșit după interpretarea pediatriilor Acidum hydrochloricum dilutum 2 gr și apă distilată 98 gr. Atragem atenția medicilor să nu mai prescrie rețete alit de confuze și neexacte!

În cazul soluției Lugol, farmaciile eliberează și astăzi soluții cu conținut de iod diferit. Formula ei nu este oficială în Farmacopeea, iar în manualul Belcol figurează numai Sol. Lugol forte. Soluția preparată și expediată de noi conține 1% iod meta-loidic și ca document are la bază Taxa oficială, unde este trecut astfel: Sol. Lugol 1%.

Bolnavii, care suferă de Basedow, sînt tratați înainte de intervenția chirurgicală cu o soluție concentrată de iod-iodurat: Soluția Plummor. Formula este următoarea: Iod pur 5 gr, Kalium iod 10 gr, Apă dist ad 100 gr. Nu se poate elibera în locul Sol. Lugol.

Receta	Kalii bromati	
Nr. 4.	Natrii bromati	
	Ammonii brom.	aa. gr. 8,00
	Tinct. Valer. acth.	gr. 8,00
	Antipyrini	gr. 3,00
	Tinct. Crataegi	gr. 5,00
	Luminali	gr. 0,80
	Sir. Aurantii	gr. 100,00
	Aquae dest. ad	gr. 250,00
	D. S. Soluție Pavlov	

Receta	Kalii bromati	
Nr. 5.	Natrii bromati	aa. 12,50 gr.
	Luminali-Na	gr. 0,80
	Ol. Menthae	gr. 0,10
	Alcoholi	gr. 10,00
	Aquae dest. ad	gr. 500,00
	D. S. Mixt. sedativa.	

Receta	Natrii bromati	gr. 10,00
Nr. 6.	Tinct. Valer. spirit.	gr. 5,00
	Sir. Hypophosphit	gr. 85,00
	Aquae dest.	gr. 100,00
	M. F. sol.	
	D. S. Mixt. Sedativa.	

Receta	Sol. Calcii sulfur.	
Nr. 7.	(Vlemingkx)	gr. 1000,00
	D. S. Sol. I.	
Rp.	Chloralhydrati p.	gr. 11,75
	Sol. Methyl. coetrul.	
	10%	ml 0,60
	Aquae dest. ad	gr. 1000,00
	D. S. Sol. II.	

în stare născindă. Ca atare influențează favorabil durerile reumatice ce se instalează după descompunerea echilibrului de sulf. Obligația farmaciștilor este aceea de a servi concomitent cele două soluții. Noua farmacopec ușurează mult prepararea sol. de calciu sulfurat prin faptul că substanțele componente se fierb timp de 1 oră, iar surplusul de apă nu mai trebuie separat prin fierbere. Varul ars se poate procura ușor.

Receta	Acidi salicylici	
Nr. 8.	Resorcini aa.	gr. 3,00
	Sulfuris pp.	gr. 1,50
	Spir. Camphor.	gr. 15,00
	Aquae dest. ad	gr. 300,00
	M. D. Extern	

trituează în piuliță pentru a obține o suspensie. În altă ordine, camforul precipitându-se înglobează acidul salicilic nedizolvat și sulful, iar gradul dispersiunii preparatului devine dificil.

În tratamentul dermatomicozelor este cunoscută Tinctura Sachs, care se prescrie magistral conf. Rp. Nr. 9. Dermatologia întrebuințează pe o scară tot mai largă coloranți organici în tratamentul dermatozelor.

Receta	Picis. Liquidae	gr. 10,00
Nr. 9.	Benzoli	gr. 15,00
	Acetoni	gr. 75,00
	D. S. Sachs tinct.	

Prezintă interes și soluția Pavlov. Formula este foarte des întâlnită între prescripțiile magistrale ale neurologilor. Ea nu prezintă nici o dificultate.

Lipsa unui mod unitar de preparare se poate constata și la anumite preparate magistrale care în farmaciile de circuit închis se prepară după diferite prescripții interne (locale) iar farmaciile publice de circuit deschis le execută după tratate de specialitate (Belcot, Formula normales, colecția Issekutz etc.). Așa de ex. „mixtura sedativă” preparată la farmacia „clinicilor și la policlinică este o soluție incoloră de bromuri cu luminal și esență de mentă conform formulei Nr. 5 iar farmaciile publice o prepară după formula Nr. 6 publicată în colecția Formula Normales. Această mixtură are culoare galbenă cu miros de valeriană.

Dintre soluțiile de uz intern prezentăm formula Nr. 7. Soluția Vlemingkx întrebuințată în trecut numai contra scabiei, se prescrie în scop terapeutic în tratamentul reumatismului articular (3) în formă de comprese, înlocuind băile sulfuroase, mofetele. Din cele 2 soluții conform reacțiilor chimice bine cunoscute se formează sulf elementar și hidrogen sulfurat. Umiditatea și căldura degajată în timpul reacției înmoaie pielea care resoarbe o cantitate destul de mare de sulf, aflat

La receta Nr. 8 este necesar să se respecte ordinea la amestecarea ingredientelor: spiritul camforat se adaugă la apă distilată și se filtrează camforul precipitat. În filtrat se dizolvă resorcina, iar acidul salicilic și camforul rămas pe filtru precum și sulful se

Receta	Trypaflavini	gr. 1,00
Nr. 10.	Brillant grün	gr. 10,00
	Gentian violet	gr. 20,00
	Aquae dest. ad	gr. 1000,00
	D. s. Sol. tricolorata	

Soluția Tricolorata prezentată în formula Nr. 10 se înfilnește zilnic în receptura noastră. În ultimul timp s-a trecut și la soluția de prontosil, preparată din tablete de prontosil (2,5%).

Arsenalul unguentelor moderne ar fi interesat și din cauza excipienților sintetici, însă acum ne ocupăm numai de prescripțiile întâlnite în receptura noastră.

Receta Aureomicini caps. No. II.
 Nr. 11. Sulfathyazoli gr. 2,50
 Ephedrini gr. 0,25
 Anaesthesini gr. 1,00
 Vaselini cum pH 4-5 gr. 10,00
 Ol. jecoris gr. 2,50
 M. F. Ung.

În formula Nr. 11. medicul a indicat pH-ul vaselinei. Problema n-a fost rezolvată în mod satisfăcător. La prepararea unguentelor antibiotice și a celor oftalmologice întrebuițăm o vaselină depurată obținută prin spălarea vaselinei cu apă fierbinte și filtrarea ei la cald.

Într-o altă formulă găsim clorură de sodiu în proporție 5% în alifie cu bază de vaselină. Prepararea unui unguent cu sistem de dispersie tip emulsie în acest caz este imposibilă, iar metoda de suspendare a clorurii de sodiu de un preparat mai puțin corespunzător.

Receta Aureomicini gr. 0,25
 Nr. 12. Aquae dest. gr. 15,00
 D. S. picături pt. ochi

Colirele magistrale sint și ele foarte variate. La dizolvarea aureomicinei — în loc de apă distilată — am întrebuințat sol. de acid boric 3%. Conservarea soluției este

limitată și în maximum 10 zile se colorează în galben-brun. Sistemele de tampon publicate în literatura de specialitate nu asigură nici ele conservarea colirelor cu antibiotice, care după același timp devin ineficace. Propunem ca limita de conservare (valabilitatea medicamentului) să fie fixată și la medicamentele magistrale preparate în farmacie.

Receta Pilocarpini hydro-
 Nr. 13. chlor. gr. 0,20
 Aquae dest. gr. 10,00
 M. f. sol. cum pH 7,2-7,4

În receta Nr. 13, medicul a indicat pH-ul soluției. Cu ajutorul soluției decinormale de hidroxid de natriu în prezența indicatorului universal, am corectat soluția de pilocarpină

la pH-ul indicat. Introducerea unei soluții speciale tampon pentru colire ar da rezultate mai satisfăcătoare, deși bolnavii suportă bine și picăturile preparate după metoda de mai sus.

Receta Arg. nitrici gr. 0,03
 Nr. 14. Novocaini gr. 0,10
 Vitamin C amp. 1
 Ser fiziolog. gr. 10,00

O incompatibilitate fundamentală există în receta Nr. 14. În colaborare cu medicul curant, am preparat-o în 2 flacoane: separat soluția de nitr. de argint în apă și separat o altă soluție cu restul substanțelor marcată „Sol. Nr. II“.

Receta Morphini hydro-
 chlor. cgr. scx. (0,06)
 Nr. 15. Luminali gr. 5,00
 Sir. Simplicis gr. 20,00
 Aquae dest ad gr. 120,00
 D. S. Seara o lingură.

Este de remarcă un caz în care un medic din Tg. Mureș a formulat o rețetă prevăzută și în colecția Issekutz. Farm.-Rom. prevede că o linguriță corespunde unui volum de 15 g soluție apoasă. Astfel la rețeta

Nr. 15 bolnavul luând 1/8 parte din soluție, primește 0,60 gr luminal. În farmacopeea noastră doza maximă a luminalului fiind de 0,30 gr nu se poate elibera fără „Sic volo“, deși în manualul Issekutz formula este publicată fără restricții.

Amintim un alt caz. Medicul prescrie 300 gr de Sol. sal. Thebaicum 2% dată fiind starea foarte gravă a bolnavului. Nici această situație nu scutește pe medic de rigorile legii stupefiantelor.

Ultimele 2 cazuri au fost soluționate în spiritul colaborării între medici și farmaciști, introducând modificările necesare.

Cele citeva exemple asupra cărora ne-am oprit ne îndreptătesc să tragem concluzia că farmacistul receptor trebuie să aibă cunoștințe multilaterale pentru a-și putea îndeplini sarcina ce-i revine. E nevoie ca în învățământul farmaceutic să se acorde o atenție și mai mare problemelor de tehnologie. Mobilierul, instalațiile și vasele farmaceutice ar trebui să corespundă exigențelor practicii.

Prin aceasta, pe lângă activitatea noastră calitativă, eficacitatea s-ar manifesta și în ridicarea productivității. Azi farmacistul de tip nou, eliberat de moștenirea dăunătoare a spiritului mercantil, prepară rețetele magistrale, dispunând de o bună pregătire profesională. În farmacii activitatea mecanică e pe punctul de a dispărea. Farmaciștii contribuie prin munca lor în mod efectiv la îmbunătățirea calitativă a deservirii cu medicamente a maselor muncitoare.

Sosit la redacție : 11 iunie 1959.

Bibliografie :

1. RIMAY P.: Gyógyszerész X. 10. 183. (1955);
2. FIRSIROTU și MARINESCU: Farmacia, Nr. 1: 69 (1959);
3. MOLL K., NIKOLICS F.: Orvosi Hetilap XCVI. No. 18. (1955);
4. ISSEKUTZ B.: Gyógyszerek és gyógyítás 101. (1955);
5. X X X Ph. R. ed. VII. Editura Medicală 173. (1956);
6. H. BERAL, N. STANCIU: Incompatibilități farmaceutice. Ed. Med. (1955);
7. IONESCU STOIAN, E. ROȘU, A. RUB-SAIDAC, I. BAN: Incompatibilități farmaceutice Cluj. (1956);
8. N. STANCIU, P. IONESCU STOIAN, A. OPARI: Note de curs pentru incompatibilități farmaceutice (1958).

