

- Chișinău, 2012, 800 pag.
4. Septimiu Tudor Bucurescu, Barbu Cuparencu, Ponoran Victor „Marketing pentru industria farmaceutică”, Ed. Dacia, Colecția Universitaria, Cluj, 2000.
Surse Internet
 5. <http://ms.md/public/legal/>

PREPARATE ANTIBACTERIENE ȘI REGENERANTE COMBinate PE PIAȚA FARMACEUTICĂ A REPUBLICII MOLDOVA

¹Elena Bobrov, ²Livia Uncu, ²Vladimir Valica, ¹Olga Staver, ¹Andrei Uncu

¹Catedra Chimie Farmaceutică și Toxicologică, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Laboratorul Analiză, standardizare și controlul medicamentelor al CȘDM

Summary

Antibacterial and regenerating combined medicines on the pharmaceutical market of the Republic of Moldova

It was researched the antibacterial and regenerating combined medicines on the pharmaceutical market of the Republic of Moldova, in terms of belonging to the pharmacotherapeutic group of active principles, the company producing in order to argue the opportunity to develop new combinations that would increase efficiency and rentability of treatment.

Rezumat

S-a studiat prezența preparatelor antibacteriene și regenerante pe piața farmaceutică a Republicii Moldova, sub aspectul apartenenței către grupa farmacoterapeutică a principiilor activi, a firmei producătoare și țării de origine în vederea argumentării oportunității elaborării unor noi combinații, care ar mări eficacitatea și rentabilitatea tratamentului.

Actualitatea

Medicamentele combinate contemporane constituie o componentă esențială în arsenalul de remedii medicamentoase, care facilitează farmacoterapia și extinde posibilitățile de tratament.

Scheme și metode de tratament cu medicamente combinate sunt utilizate în diverse ramuri, inclusiv și în dermatologie, în special în tratamentul plăgilor purulente. Metodele contemporane de tratament în plăgi infectate includ diverse combinații medicamentoase, care ar asigura tratarea răni în toate fazele sale. În prima fază – exudativă este necesar administrarea preparatelor antiinflamatoare, antimicrobiene și analgezice care ar reduce inflamația, durerea și ar asigura distrugerea microbilor. În a doua și a treia fază – de proliferare și de epitelizare sunt necesare preparate cu acțiune regenerantă, în care este necesar stimularea formării țesutului nou.

Astfel, administrarea unor medicamente combinate facilitează cu mult tratamentul plăgilor infectate.

Scopul

Scopul studiului constă în analiza particularităților utilizării preparatelor antibacteriene și regenerante combinate utilizate în terapia plăgilor infectate sub aspectul apartenenței către grupa farmacoterapeutică a principiilor activi, a firmei producătoare și țării de origine în vederea argumentării oportunității elaborării unor noi combinații, care ar mări eficacitatea și rentabilitatea tratamentului.

Materiale și metode

În calitate de obiecte de cercetare au servit Nomenclatorul de Stat al Medicamentelor din Republica Moldova (03.08.2012); Nomenclatorul de medicamente al României (01.08.2011);

Registrul de Stat de medicamente (Rusia, 01.08.2011); instrucțiunile de utilizare ale medicamentelor; documentele analitice de normare a calității.

Rezultate și discuții

În dependență de etiologia, patogeniza și localizarea maladiei, una dintre cele mai des utilizate forme farmaceutice pentru tratamentul plăgilor infectate sunt unguentele.

În ultimii ani pe piața farmaceutică mondială au apărut un număr impunător de medicamente, inclusiv și sub formă de unguente. Multe dintre acestea sunt analogi a unor medicamente cunoscute, cu aceeași componență, dar cu o altă denumire comercială și diverși producători. Însă, numărul medicamentelor combinate utilizate în tratamentul plăgilor purulente este destul de redus.

Pe piața farmaceutică din Republica Moldova majoritatea unguentelor destinate pentru uz extern sunt de import. Astfel, cea mai mare cantitate de medicamente combinate este importată din Ucraina și Rusia aceasta constituind mai mult de jumătate din producția existentă pe piață. În Republica Moldova arsenalul de remedii combinate utilizate în tratamentul plăgilor purulente este redus și există un producător Farmaprim SRL cu 3 medicamente combinate și doi producători Î.M. Farmaco S.A. și Universal farm care produc câte un medicament combinat cu conținut de cloramfenicol și metiluracil (tabelul 1).

Tabelul 1

Unguente combinate utilizate frecvent pe piața farmaceutică Republicii Moldova

Nr. d/o	Țara	Firma producătoare	Denumiri comerciale de medicamente	Compoziția medicamentului
1.	Austria	Pharmazeutische Fabrik Montavit Ges.m.b.H.	Acerbine	acid malic+acid benzoic+acid salicilic
		Sandoz GmbH	Baneocin	zinc bacitracina + neomicina sulfat
2.	Belarus	UPM din Borisov SAD	Mecoli-Borimed	cloramfenicol + metiluracil
3.	Belgia	S.A. Alcon-Couvreur N.V.	Maxitrol	neomicină sulfat + polimixina B sulfat + dexametazon
4.	Bosnia și Herțegovina	Bosnalijek, Pharmaceutical and Chemical Industry JSC	Bethasal	betametazon + acid salicilic
5.	Bulgaria	Balkanpharma-Razgrad AD	Hydrocortison cum Chloramphenicol	hidrocortizon + cloramfenicol
6.	Olanda	Astellas Pharma Europe B.V	Pimafucort	hidrocortizon + natamicină + neomicină
7.	Polonia	Pharmaceutical Company Jelfa SA	Lorinden A Lorinden C	flumetazon + acid salicilic flumetazon + clioquinolul
8.	Republica Moldova	Farmaprim SRL	Cloromicol	cloramfenicol + metiluracil
		Farmaprim SRL	Dermaflucin	sulfat de neomicină + fluocinolon acetamid
		Farmaprim SRL	Exocort	clorhidrat de oxitetracilină + acetat de hidrocortizon
		Î.M. Farmaco S.A.	Levomecol	cloramfenicol + metiluracil
		Universal farm	Levomecol-UNF	Cloramfenicol + metiluracil
9.	Rusia	Nijfarm SAD	Hioxizon	oxitetracilină + hidrocortizon
		Nijfarm SAD	Levomecol	cloramfenicol + metiluracil
		Nijfarm SAD	Levosin	cloramfenicol + metiluracil + sulfadimetoxin + trimecain

10.	Ungaria	Gedeon Richter Plc	Aurobin	prednizolon capronat + clorhidrat de lidocain + d-pantenol + triclozan
11.	Ucraina	Centrul Științific de Producere "Uzina Chimico-Farmaceutică Borsceagov" SAÎ	Livamicol-BHFZ	cloramfenicol + metiluracil
		Farmak SAD	Levomecol	cloramfenicol + metiluracil
		Darnița SAÎ	Trimistin-Darnița	miramistin + triamcinolon acetonid
		Kievmedpreparat SAD	Betasalic-KMP	betametazon + acid salicilic
		Kievmedpreparat SAD	Clotrisal-KMP	acid salicilic + clotrimazol
		Lubnypharm SAD	Fastin	furacilină + sintomicină + anestezină
		Sperco-Ucraina ÎM	Kremgen	gentamicină sulfat + fluocinolon acetonid
		Uzina chimico-farmaceutică "Krasnaya zvezda" S.A.P.	Hioxison	oxitetracilină + hidrocortizon
		Uzina chimico-farmaceutică "Krasnaya zvezda" S.A.P.	Levosin	cloramfenicol + metiluracil + sulfadimetoxin + trimecain
11 țări	20 firme producătoare	26 denumiri		

Astfel pe baza celor menționate anterior putem evidenția faptul că este necesară dezvoltarea producției de medicamente combinate destinate plăgilor infectate din punct de vedere cantitativ cât și din punct de vedere al diversității produselor.

Producerea unui preparat autohton ar fi mai puțin costisitoare și ar putea concura pe piață cu produsele de import.

S-a făcut și o analiză a celor mai des utilizate unguente combinate, sub aspectul componenței și al acțiunii farmacoterapeutice ale principiilor activi (tabelul 2).

Tabelul 2

Repartizarea preparatelor după grupe farmacoterapeutice

Denumirea comercială	Componența
Unguente combinate cu conținut de antibiotice și substanțe regenerante	
Mecoli-Borimed, Cloromicol, Levomecol, Levomecol-UNF, Livamicol-BHFZ	cloramfenicol + metiluracil
Unguente combinate cu conținut de antibiotice, substanțe regenerante și analgezice	
Levosin	cloramfenicol + metiluracil + sulfadimetoxin + trimecain
Unguente combinate cu conținut de substanțe antimicrobiene, regenerante, antiinflamatoare și analgezice	
Aurobin	Triclozan + d-pantenol + prednizolon capronat + clorhidrat de lidocaină
Unguente combinate cu conținut de antibiotice și antiinflamatoare	
Hioxison	oxitetracilină + hidrocortizon
Kremgen	gentamicină sulfat + fluocinolon acetonid
Exocort	clorhidrat de oxitetracilină + acetat de hidrocortizon
Dermaflucin	sulfat de neomicină + fluocinolon acetonid
Pimafucort	natamicină + neomicină + hidrocortizon
Hydrocortison cum Chloramphenicol	hidrocortizon + cloramfenicol
Maxitrol	neomicină sulfat + polimixina B sulfat + dexametazon

Unguente combinate cu conținut de antimicrobiene, antibiotice și analgezice	
Fastin	furacilină + sintomicină + anestezină
Unguente combinate cu conținut de antiseptice, antiinflamatoare	
Acerbine	acid malic+acid benzoic+acid salicilic
Bethasal, Betasalic-KMP	acid salicilic + betametazon
Lorinden A	flumetazon + acid salicilic
Lorinden C	flumetazon + clioquinolul
Trimistin-Darnița	miramistin + triamcinolon acetamid
Unguente combinate cu conținut de antiseptice și antifungice	
Clotrisal-KMP	acid salicilic + clotrimazol

Medicamentele prezente pe piața farmaceutică a Republicii Moldova sunt preparate combinate din diferite grupe farmacoterapeutice: antibiotice, glucocorticosteroizi, antiseptice, anestezice locale.

Pe scară largă ca agenți antiinflamatori se utilizează unguentele cu glucocorticosteroizi. Cu toate acestea, o dată cu exercitarea efectului terapeutic, aceste unguente prezintă și o serie de efecte adverse. Acest lucru face ca utilizarea lor să fie redusă, în special practica pediatrică și la vîrstnici.

Majoritatea medicamentelor combinate conțin antibiotice cu spectrul larg de acțiune. Însă, potențialul înalt al microorganismelor de a dezvolta rezistență la orice antibiotic, diminuează efectul terapeutic.

Aceste cauze ne-au motivat să selectăm pentru formularea unguentului combinat un preparat cu acțiune antibacteriană: Izohidrafuralul precum și unul cu acțiune regenerantă: Metiluracilul.

Izohidrafuralul este un preparat antibacterian destinat pentru utilizare externă. Prezintă un compus organic nou din rîndul nitrofuranilor – izonicotinoilhidrazona aldehidei 5-nitro-2-furanice. Compusul manifestă o activitate înaltă atât bacteriostatică, cît și bactericidă în concentrații (1,25-5,0 $\mu\text{g/ml}$) față de toate tulpinile cercetate din genul *Staphylococcus*. Datele experimentale obținute demonstrează că activitatea bactericidă este de 2-7 ori mai înaltă față de analogul structural – furacilina. Totodată, toxicitatea acestui compus este de 6 ori mai mică ($\text{LD}_{50} = 990 \text{ mg/kg}$) în comparație cu toxicitatea furacilinei ($\text{LD}_{50} = 166,7 \text{ mg/kg}$).

Din întregul arsenal de unguente combinate înregistrate în Republica Moldova majoritatea conțin ca substanță regenerantă metiluracilul: Mecoli-Borimed, Cloromicol, Levomecol, Levomecol-UNF, Livamicol-BHFZ (cloramfenicol + metiluracil); Levosin (cloramfenicol + metiluracil + sulfadimetoxin + trimecain). Doar un singur preparat conține substanța cu acțiune regenerantă dexpanthenol: Aurobin (Triclozan + d-pantenol + prednizolon capronat + clorhidrat de lidocaină). Metiluracilul este un stimulent de regenerarea celulelor, are o activitate anabolică și anti-catabolică, reduce timpul de tratament.

Studiul efectuat argumentează încă o dată că este foarte actuală elaborarea unei noi forme farmaceutice pentru uz extern - unguent combinat cu conținut de izohidrafural și metiluracil, care ar asocia acțiunea antibacteriană a izohidrafuralului și acțiunile regenerante și antiinflamatoare ale metiluracilului.

Concluzii

1. S-au studiat particularitățile utilizării preparatelor antibacteriene și regenerante combinate utilizate în terapia plăgilor infectate din punct de vedere al apartenenței către grupa farmacoterapeutică ale principiilor activi, a firmei producătoare și a țării de origine.
2. Este considerat oportun efectuarea unor cercetări ample în vederea elaborării de noi medicamente combinate, pentru uz extern, utilizate în terapia plăgilor infectate.

Bibliografie

1. Prisacari V., Buraciov S., Dizdari A., Stoleicov S., Țapcov V. Isonicotinoilhidrazona aldehidei 5-nitro-2-furanice – compus organic nou cu activitate antibacteriană. Comunicare I. Cercetări asupra acțiunii antibacteriene. Anale științifice ale USMF „N.Testemițanu”, Chișinău, 2002. p. 255-259.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства, Москва, Новая волна, 2008 -187с.

STUDIUL MONITORIZĂRII INTERACȚIUNILOR MEDICAMENT-ALIMENT LA NIVEL DE FARMACII COMUNITARE

¹Livia Uncu, ¹Diana Jardan, ²Vladimir Valica, ¹Tatiana Treapițâna, ¹Andrei Uncu

¹Catedra Chimie Farmaceutică și Toxicologică, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Laboratorul Analiză, standardizare și controlul medicamentelor al CȘDM

Summary

Study of monitoring of the food - drugs interactions in the community pharmacies

Was studied the degree of monitoring the drug-food interactions at community pharmacies to assess the level of knowledge of the subject by pharmacists, estimating the severity of such interactions according to the respondents and the search for solutions to improve the situation. The survey shows a very low level of monitoring of the drug-food interactions in the community pharmacies.

Rezumat

S-a studiat gradul de monitorizare a interacțiunilor medicament-aliment la nivel de farmacie comunitare în vederea evaluării nivelului de cunoaștere a subiectului de către farmaciști, estimarea gravității unor astfel de interacțiuni în opinia respondenților și precăutarea unor soluții pentru ameliorarea situației existente. Rezultatele chestionării farmaciștilor denotă un nivel foarte scăzut de monitorizare a interacțiunilor medicament-aliment la nivel de farmacie comunitare.

Actualitatea

Interacțiunile medicament-aliment reprezintă astăzi cauza multiplelor eșecuri terapeutice, în special în cazurile de polimedicatie. Deoarece, de cele mai dese ori, mecanismul de interacțiune este neclar, devine destul de greu de anticipat o posibilă interacțiune între alimentele consumate și formele medicamentoase administrate peroral [2]. Este nevoie ca specialistul din domeniul medicinei, fie el medic sau farmacist să fie informat cu privire la acest subiect, iar acele interacțiuni, care apar și sunt semnalate de către consumatorii de medicamente să fie monitorizate, pentru a le putea preveni ulterior.

Clasificarea interacțiunilor medicament –aliment poate fi realizată după mai multe criterii, și anume:

- frecvența lor;
- semnificația chimică;
- mecanismul prin care se produc;
- consecința asupra organismului;
- nivelul farmacocinetic la care se produc;
- nivelul la care se distribuie.

Un criteriu general acceptat este cel, care clasifică interacțiunile după substanța care își modifică comportamentul, datorită administrării concomitente a medicamentelor cu alimentele [1]. Astfel apar doua grupe de interacțiuni, in care: