

EVALUAREA DINAMICII UTILIZĂRII REMEDIILOR MEDICAMENTOASE ANTACIDE, PENTRU TRATAMENTUL ULCERULUI PEPTIC ȘI REFLEXULUI ESOFAGEAN ÎN SPITALE

Emilian Bernaz

Centrul Național Științifico – Practic de Medicină Urgentă

Rezumat

Consumul remediilor medicamentoase antacide și pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagean în indici naturali, valorici și doze definite pentru una zi și una mie zile, ca medicamente administrate pe larg în spitale mai cu preponderență în perioada post intervențiilor chirurgicale pentru inhibarea secreției gastrice bazale și profilaxia recidivelor ulcerului gastric sau duodenal nu este în de-ajuns studiat în instituțiile medicale din Republica Moldova. Articolul este dedicat evaluării în dinamică a consumului în indici naturali și valorici, determinării numărului de doze definite administrate pentru o perioadă de timp, precum și la un număr de zile pat ocupate a acestor subgrupe de remedii medicamentoase, ca unitate de bază internațională în evaluarea consumului de medicamente. Realizarea studiului reprezintă interes atât practic, cât și științific din punct de vedere al raționalizării utilizării și optimizării asigurării instituțiilor medicale cu medicamente.

Cuvinte cheie: antacide, doze definite, ulcerul peptic și refluxul esofagean, spitale, indici naturali și valorici

The evaluation of dynamic of antacids and drugs for peptic ulcer disease and gastro oesophageal reflux in hospitals.

Abstract

The consumption of antacid medicinal remedies and drugs for peptic ulcer and gastro-oesophageal reflux in values, natural indices and defined doses for one day and one thousand days, as medicines extensively administered in hospitals, particularly, after surgery incursion to inhibit basal gastric ulcers and prevent the recurrence of duodenal ulcer is not enough studied in medical institutions in Republic of Moldova. The article is directed to evaluate the consumption dynamics in nature indices and values, determining at the same time the number of defined doses administered for a certain time period, and a number of occupied bed days for these subgroups of drug remedies as an international standard or base unit meant to evaluate the consumption of drugs. This study is of an interest for both practice and scientific in terms of rationalizing the use of medicines, optimizing in meantime the ensurance of medical institutions with drugs.

Kez-words: antacids, defined doses, peptic ulcer, gastro-oesophageal reflux, hospitals, values, natural, indices.

Întroducere

Administrarea pe larg a analgeticelelor, în instituțiile medico – sanitare spitalicești și mai cu seamă de profil chirurgical, concomitent cu efectul antidolorant, reduc sinteza prostaglandinelor ceea ce provoacă acutizarea maladiilor gastrointestinale [1]. Prin urmare alături de tratamentul maladiilor gastro-intestinale care au loc în instituție, petrecerea intervențiilor chirurgicale se asociază totodată și cu profilaxia și tratamentul ulcerului gastric și duodenal, esofagitei de reflux, sindromul Zollinger-Ellison, evitarea recăderilor, precum și prevenirea aspirației în anestezia generală. Măsurile date determină utilizarea de remedii medicamentoase antacide, pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagean, care inhibă mai întâi secreția bazală, dar și cea stimulantă și în deosebi cea nocturnă, reducerea activității pepsinei, creșterea irigației sanguine a stomacului. Inhibă degranularea mastocitelor și nivelul histaminei în zona periulceroasă, stimulează procesele de cicatrizare a ulcerului, măbind numărul celulelor epiteliale [2].

Raționalizarea utilizării și asigurării cu remedii medicamentoase la general și în particular cu cele din grupa A Tractul digestiv și metabolism în spitale subânțelege totodată și evaluarea consumului în indici naturali/valorici

în corelație cu stocul subgrupelor menționate. Unul din criteriile de bază recomandat de Organizația Mondială a Sănătății constă în aprecierea consumului în DDD – Doza definită pentru o zi (presupune doza de întreținere medie conform indicațiilor principale pentru adulți a unui medicament utilizat în decurs de o zi) și care alături de alte sarcini este scopul lucrării date. Asemenea evaluări în instituțiile medicale la diferite nivele nu se regăsesc, sunt întreprinse printre primele și prezintă interes atât din punct de vedere practic cât și științific pentru întreg sistemul de sănătate al Republicii Moldova.

Materiale și metode

Pentru studiu sau evaluat datele pe parcursul perioadei de cinci ani 2009 – 2013 în cadrul Instituției Medico-Sanitare Publice Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă (CNȘPMU) referitor la consumul și stocurile de remedii medicamentoase ale subgrupelor antacide, pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagean a grupei A – Tractul digestiv și metabolism, conform clasificării ATC (The Anatomical Therapeutic Chemical classification system) a Organizației Mondiale a Sănătății. Ca metode au fost utilizate cea statistică, analitică, matematică, de comparare, dinamică, descriptivă și logică.

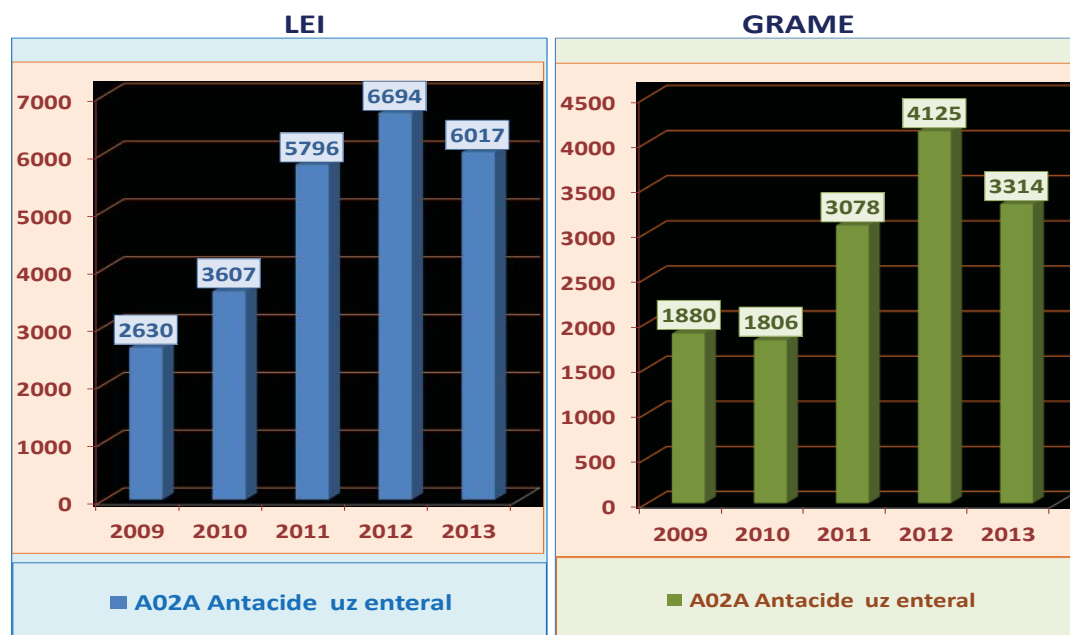


Fig. 1. Consumul în indici valorici și naturali ai remediilor medicamentoase din subgrupa A02A Antacide (forma de administrare enterală) în perioada anilor 2009–2013

Rezultate și discuții

Vom menționa faptul că consumul total al remediilor medicamentoase din grupa A Tractul digestiv și metabolism în anul 2013 a constituit 1 089 189 lei/182360 grame, dintre care 389 632 lei/7696 grame sau 36,25 %/4,15% le constituie medicamentele subgrupe A02 – Antiacide, antiulceroase, antiflatulente. Datele prezentate mai sus nu includ consumul pe care la susținut instituția pentru tratamentul pacienților contra plată. În figura de mai jos sunt prezentate rezultatele evaluării consumului remediilor medicamentoase din subgrupa A02A Antacide pentru uz enteral în indici valorici și naturali pentru perioada de cinci ani.

Medicamentele acestei subgrupe sunt reprezentate de combinații de remedii medicamentoase ca: Almagelul A și simplu suspensie orală, Maaloxul suspensie orală și comprimate, Gastalul în comprimate, GDU Kitul capsule. În perioada evaluată consumul acestor remedii medicamentoase s-a majorat în indici valorici de 2,3, iar în indici naturali de 1,76 ori.

Unul din indicii de bază al consumului de medicamente este DDD – Doza definită pentru o zi și presupune doza de întreținere medie conform indicațiilor principale pentru adulți a unui medicament, stabilită de OMS pentru forma parenterală sau enterală [3].

DDD – Dozele definite pentru una zi pentru medicamentele din subgrupa antacide enumerate mai sus de către Organizația Mondială a Sănătății nu sunt stabilite. Pentru exprimarea consumului acestora în DDD s-a efectuat analiza administrărilor în secțiile medicale ale CNȘPMU pe un număr de la 300 – 500 cazuri tratate în diferite perioade de timp. În așa mod s-a stabilit că DDD pentru una zi în efectuarea tratamentului pacienților spitalizați constituie:

60 ml suspensie orală sau respectiv 4824 mg pentru Almagelul A și 3516 mg cel simplu, 60 ml sau 4500 mg suspensie orală și 4800 mg în comprimate pentru Maalox, 5250 mg în comprimate pentru Gastal, 1540 mg în capsule pentru GDU Kit. Prin divizarea consumului anual în indici naturali (miligrame) la DDD pentru una zi determinată în CNȘPMU pentru medicamentele din subgrupa dată și sumarea acestor rezultate s-a determinat numărul de DDD de antacide administrat în anii 2009–2013.

Rezultatele evaluării sunt prezentate în fig. 2

În figura de mai jos sunt prezentate date referitor la consumul de remedii medicamentoase pentru tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian (GORD) – subgrupa A02B a sistemului de clasificare ATC, pentru uz parenteral și enteral în perioada anilor 2009–2013.

Din figura de mai sus constatăm că în perioada evalua-

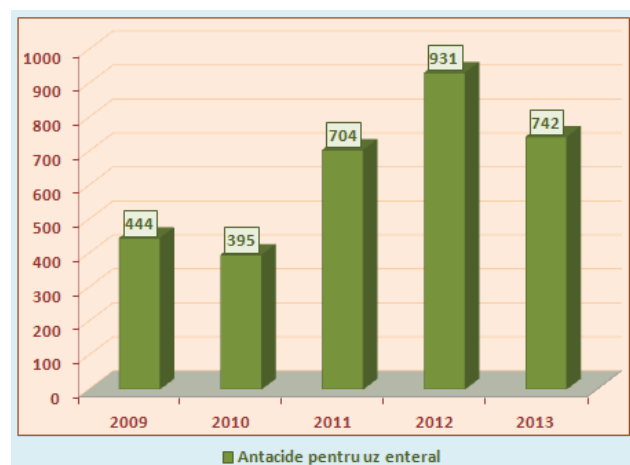


Fig. 2. Numărul DDD pentru subgrupa antacide în anii 2009–2013

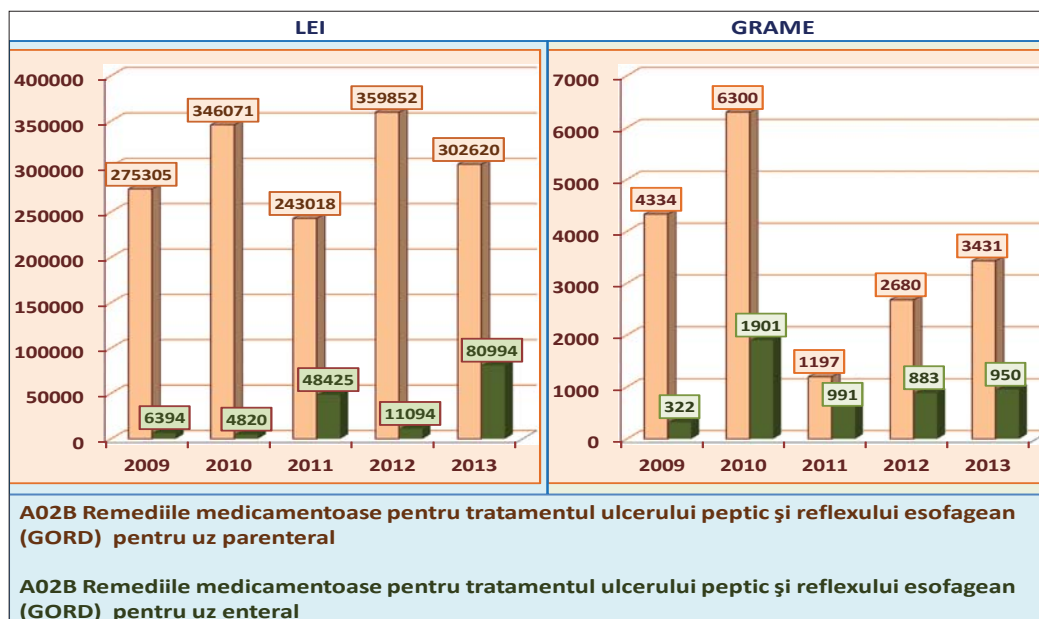


Fig. 3. Consumul în indici valorici și naturali de remedii medicamentoase din subgrupa A02B pentru tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian (GORD) (forma parenterală și enterală)

tă consumul în indici valorici pentru forma parenterală de medicamente a înregistrat atât majorări cât și scăderi, iar pentru forma enterală s-a manifestat o creștere considerabilă. În indici naturali consumul a atins maximele pentru ambele forme în anul 2010, cu o descreștere esențială în anul 2011, după care se manifestă o majorare a consumului cu o preponderență a formei parenterale de utilizare.

A fost determinat numărul de DDD anual pentru

subgrupa tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian. DDD/zi stabilite de OMS pentru remediile medicamentoase supuse evaluării sunt pentru Ranitidină soluție injectabilă și comprimate – 300 mg, Famotidin soluție injectabilă și comprimate -40 mg, Omeprazol comprimate 20 mg, Pantoprazol soluție injectabilă și comprimate 40 mg, Lansoprazol comprimate 30 mg, Bismuthi subcitrates comprimate 480 mg. [4].

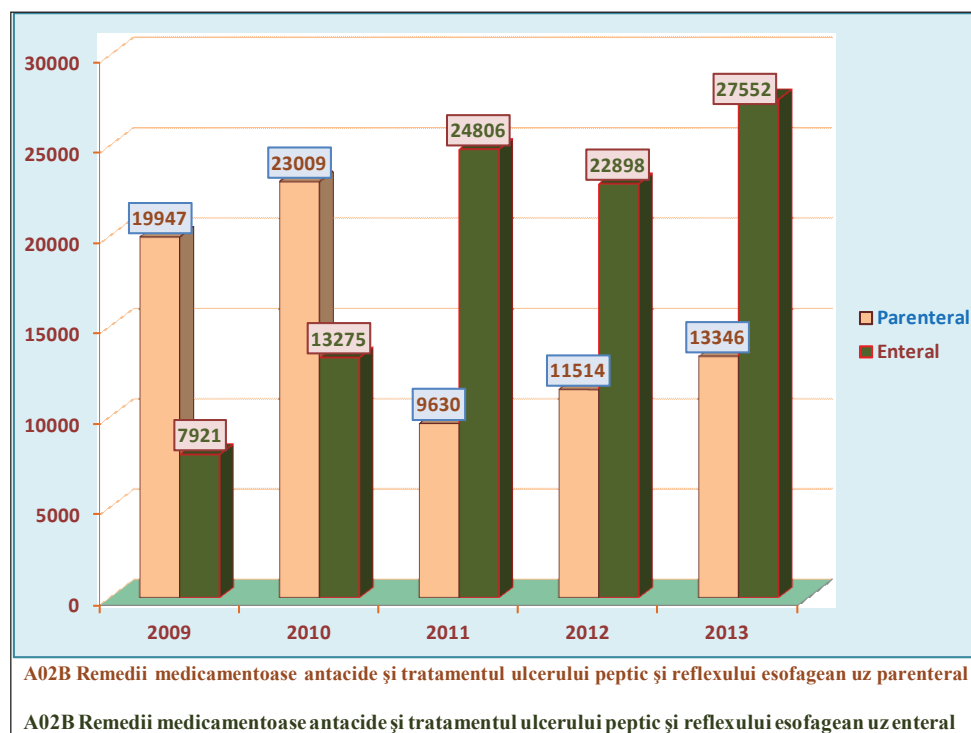


Fig. 4. Numărul de DDD, pentru remediile medicamentoase din subgrupa A02B tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian (GORD), forma parenterală și enterală administrat în anii 2009–2013

Rezultatele evaluării sunt prezentate în fig. 4.

Din figura 4 putem menționa că picul administrărilor de DDD forma parenterală îl constituie anul 2010 cu o creștere bruscă în anul 2011 de 2,39 ori și o majorare lentă

de 1,38 ori pe parcursul anilor 2011 – 2013 care constituie 58% din numărul acestora administrat în anul 2010. Numărul de DDD forma enterală în perioada evaluată a înregistrat o majorare a administrărilor de 3,48 ori.

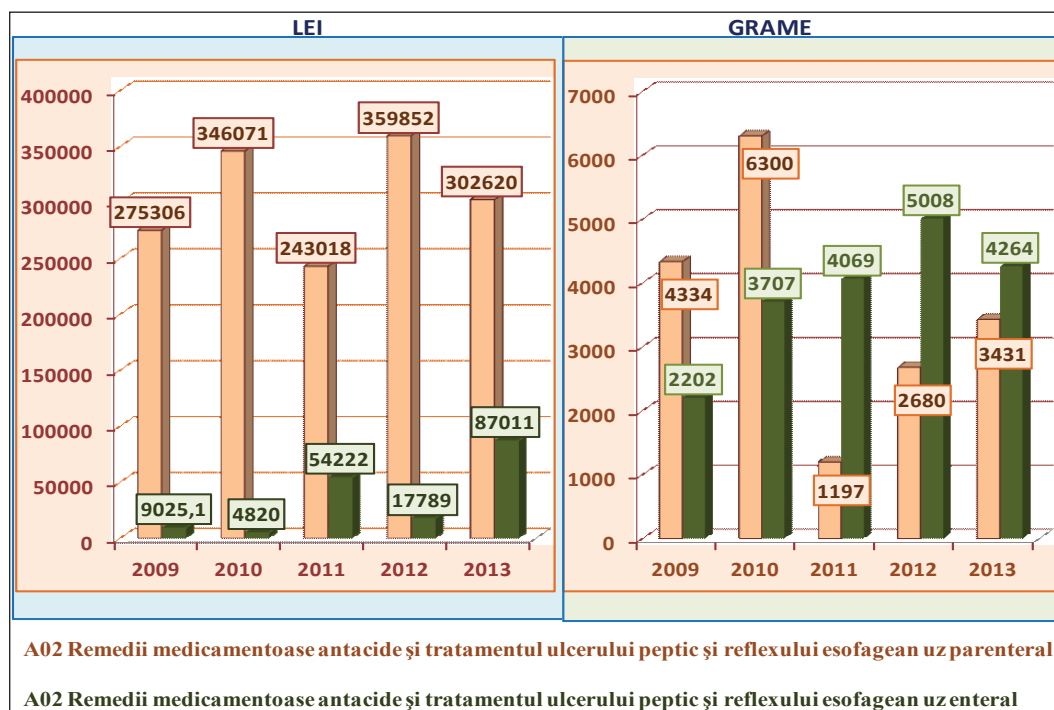


Fig. 5. Consumul în indici valorici și naturali de remedii medicamentoase din subgrupele antacide și tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian (forma parenterală și enterală)

Tabelul 1

Numărul de DDD/1000 paturi ocupate subgrupele A02A Antacide și A02B Tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian (GORD), forma parenterală și enterală pentru anii 2009–2013

Forma de administrare	Unitatea de măsură	2009	2010	2011	2012	2013
Parenteral (OMS)	DDD anual	19947	23009	9630	11514	13346
Enteral (OMS)	DDD anual	7921	13275	24806	22898	27552
Enteral (CNȘPMU)	DDD anual	444	395	704	931	742
Enteral total	DDD anual	8365	13670	25510	23829	28294
Total	DDD anual	28312	36679	35140	35343	41640
Divizare		..	..	..	..	..
Zile pat		188762	191556	186246	199816	193019
Înmulțire		x 1000	x 1000	x 1000	x 1000	x 1000
Rezultatul		II	II	II	II	II
Parenteral (OMS)	DDD/1000	105,7	120,1	51,7	57,6	69,14
Enteral (OMS)	DDD/1000	42	69,3	133,2	114,6	142,7
Enteral (CNȘPMU)	DDD/1000	2,4	2,1	3,8	4,7	3,8
Enteral total	DDD/1000	44,4	71,4	137	119,3	146,5
Total	DDD/1000	150,1	191,5	188,7	176,9	215,6

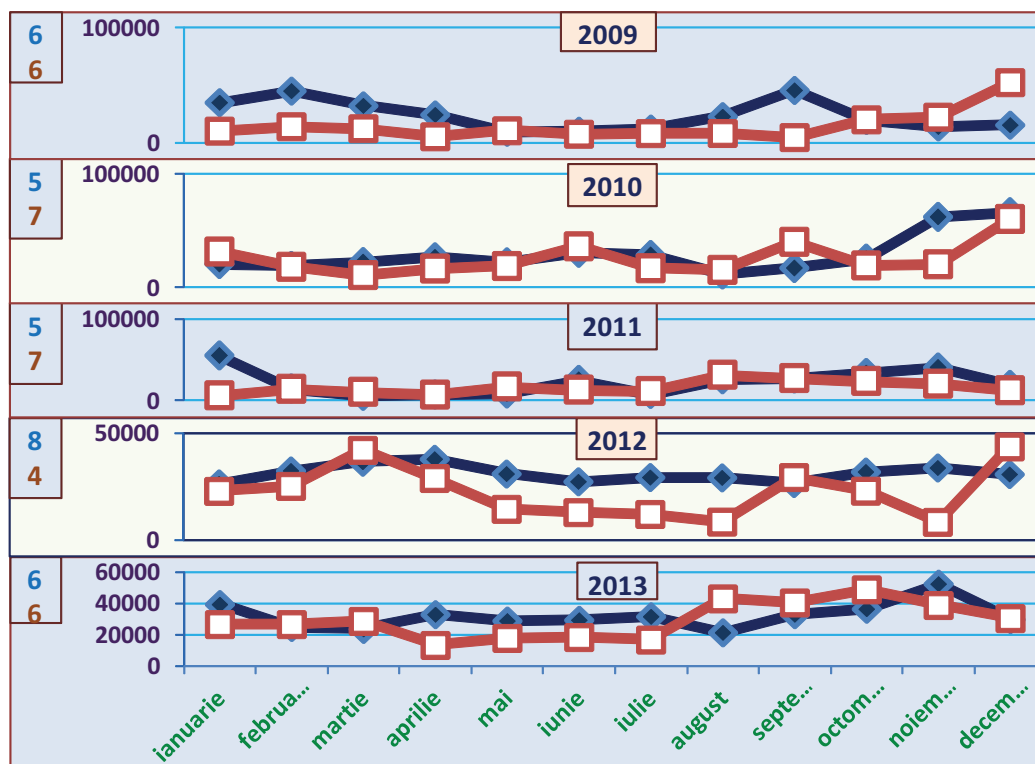


Fig. 6. Dinamica lunară a consumului și stocului în indici valorici (lei) a subgrupelor antacide și pentru tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian în anii 2009–2013

În fig. 5 se prezintă totalul consumului în indici valorici și naturali ai remediilor medicamentoase din subgrupele antacide și tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian (forma parenterală și enterală)

În perioada supusă evaluării consumul total în indici valorici variază pentru formele parenterale de la 275 mii până la 303 mii lei, iar pentru cele enterale majorarea este considerabilă de aproape zece ori de la 9025 lei la 87011 lei. Totalul consumului în indici naturali înregistrează o creștere semnificativă a formelor farmaceutice pentru uz enteral de la 2202 grame până la respectiv 4264 grame, atunci când consumul de remedii medicamentoase pentru uz parenteral a înregistrat o descreștere de la 6300 în anul 2010 până la 3431 grame în anul 2013.

Pentru determinarea DDD/1000 de paturi ocupate în perioada evaluată sunt necesare așa date ca: numărul de pacienți tratați în instituție, care pentru anul 2009 a constituit 20946 (cu excepția celor tratați contra plată), durata medie a tratamentului de 8,62 zile ce corespunde la 188762 zile/pat; în anul 2010 numărul acestora constituie 21341, iar durata medie a tratamentului – 8,64 zile ce corespunde de 191556 zile/pat; în anul 2011 s-au tratat 19913 pacienți cu durata medie a tratamentului – 8,66 zile ce corespunde de 186246 zile/pat; în anul 2012 s-au tratat 20664 cu durata medie a tratamentului de 8,82 zile ce corespunde de 199816 zile/pat și în anul 2013 respectiv 20830 durata medie a tratamentului – 7,8 zile ce corespunde de 193019 zile/pat [5].

Utilizând rezultatele evaluărilor efectuate s-a determinat DDD/1000 de zile pat ocupate în anii 2009–2014 atât

pentru formele parenterale, enterale, cât și totalul acestora. Rezultatele obținute sunt prezentate în tab.1.

După cum rezultă din tabelul 1 numărul de DDD/1000 forma parenterală de administrare s-a micșorat treptat de la 105,67 DDD/1000 la 69,14 DDD/1000 sau cu 34,57%, în același timp numărul acestora pentru forma enterală de administrare s-a majorat de la 44,3 DDD/1000 la 146,6 DDD/1000 sau cu 330,9%. Totalul de DDD/1000 în perioada evaluată s-a majorat cu 43,38%. Publicații științifice referitor la studierea consumului total de remedii medicamentoase din grupele A02A antacide și A02B tratamentul ulcerului peptic și refluxului esofagian (GORD) în literatura de specialitate atât la nivel național cât și internațional nu au fost identificate. Consumul total de DDD/1000 paturi ocupate pentru întreaga grupă A Tractul digestiv și metabolism conform unor publicații a constituit 434.6 DDD/1000 (anul 1997) cu o diminuare până la 418.7 DDD/1000 în anul 1999 [6].

Unul din indicii de bază al calității asigurării curente cu medicamente este nivelul de menținere a stocului lunar, raportul căruia față de consum conform actelor normative în vigoare nu poate fi mai mare decât de două ori [7]. Vom preciza că nivelul minim al stocurilor conform actelor normative nu este stabilit. Constatăm că consumul lunar reprezintă suma totală în indici valorici sau naturali care a avut loc în perioada de la prima până la ultima zi a lunii respective. Reieșind din faptul că în farmaciile spitalicești atât intrările cât și ieșirile de medicamente se efectuează practic zilnic (iar mărimea de menținere a stocului

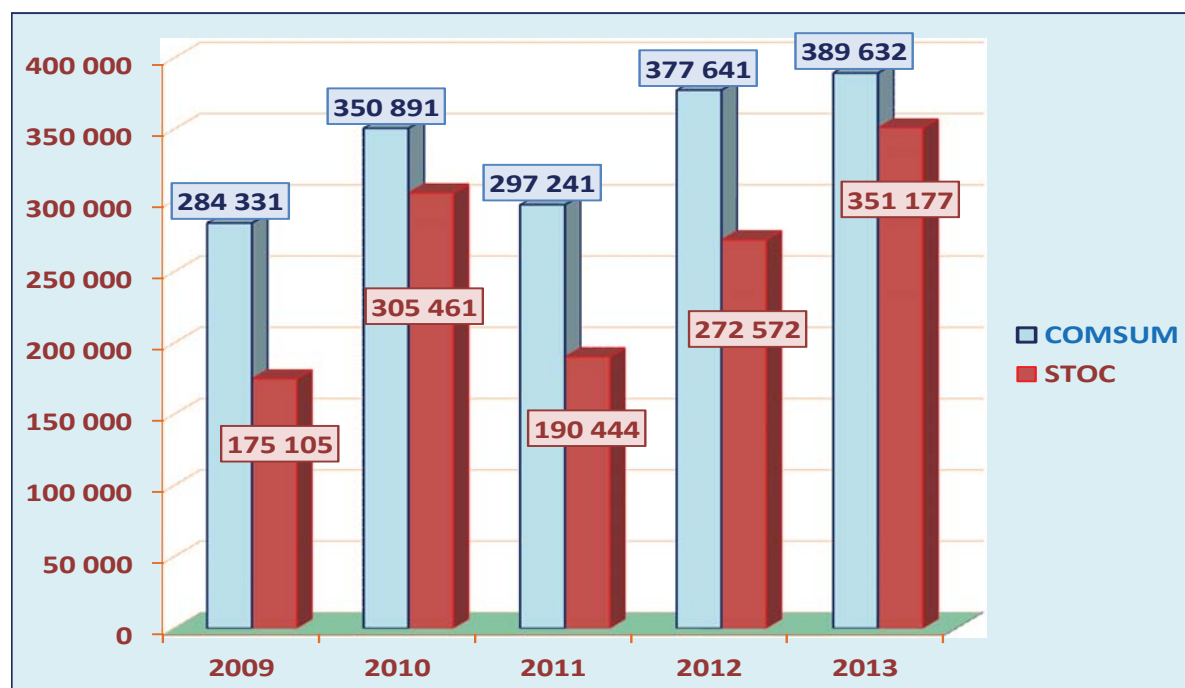


Fig. 7. Raportul consum/stoc remediilor medicamentoase antacide și pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian în perioada anilor 2009–2013(lei).

în fiecare moment pentru asigurarea calitativă a procesului curativ – diagnostic considerată mai mare de circa două ori ca consumul lunar), stocul comparativ cu consumul s-a considerat suma totală în indici valorici sau naturali a medicamentelor prezente la sfârșitul ultimei zile a lunii. Iar stocul anual respectiv suma stocurilor a 12 luni de la sfârșitul fiecărei luni a anului [8]. Pentru determinarea acestui raport au fost evaluate sumar toate remediile medicamentoase ale subgrupelor antacide și pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian. Rezultatele acestor evaluări pentru perioada anilor 2009 – 2013 sunt prezentate în fig. 6 și fig. 7.

Din graficele prezentate în fig. 6 se vede că în anii 2009 – 2013 consumul lunar al remediilor subgrupe A02 mai mare ca stocul s-a înregistrat de la cinci până la opt luni. Nu se constată un consum sezonier în cadrul evaluării efectuate.

În figura 7 sunt prezentate date referitoare la raportul dintre consum și stoc total al remediilor medicamentoase antacide și pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian în perioada anilor 2009 – 2013.

Din figura 7 se evidențiază că raportul între stoc și consum a fost respectiv de 0,61:1 (175105 : 284331) în anul 2009, de 0,87:1 (305461 : 350891) în anul 2010, de 0,6:1 (190444 : 297241) în anul 2011, în anul 2012 de 0,72:1 (272572 : 377641) și respectiv de 0,90:1 (351177 : 389632) în anul 2013.

Concluzii:

Consumul de medicamente din subgrupele – antacide, pentru tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian în anul 2013 în indici valorici și naturali este de 389 632

lei/7696 grame sau 36,25 %/4,15% din totalul grupei A – Tractul digestiv și metabolism a constituit 1 089 189 lei/182271 grame.

În perioada supusă evaluării consumul total în indici valorici (lei) variază pentru formele parenterale de la 275 mii până la 303 mii lei sau o majorare de 110%, iar pentru cele enterale majorarea este considerabilă de la 9025 lei la 87011 lei sau aproape de zece ori. Totalul consumului în indici naturali (grame) de remedii medicamentoase pentru uz parenteral a înregistrat o descreștere de la 6300 grame în anul 2010 până la 3431 grame în anul 2013 sau cu 45,54%, iar a formelor farmaceutice pentru uz enteral înregistrează o creștere semnificativă de la 2202 grame până la respectiv 4264 grame sau cu 193,64%.

A fost determinat DDD pentru una zi pentru remediile medicamentoase antacide în cadrul CNȘPMU, care constituie: 60 ml suspensie orală sau respectiv 4824 mg pentru Almagelul A și 3516 mg cel simplu, 60 ml sau 4500 mg suspensie orală și 4800 mg în comprimate Maalox, 5250 mg în comprimate Gastal, 1540 mg în capsule GDU Kit.. Numărul de DDD/1000 pentru subgrupa dată forma enterală de administrare a înregistrat o creștere de la 2,4 în anul 2009 la 3,8 în anul 2013 sau cu 158,33%.

Numărul de DDD/1000 pentru subgrupa tratamentul ulcerului peptic și reflexului esofagian forma enterală a înregistrat o creștere semnificativă de la 42 în anul 2009 la 142,7 în anul 2013 sau cu 339,76%. Iar forma parenterală a înregistrat o descreștere a numărului de DDD/1000 de la 105,7 în anul 2009 până la 69,14 în anul 2013 sau cu 34,58%.

Totalul numărul de DDD/1000 pentru subgrupele eva-

luate a constituit 150,1 DDD/1000 în anul 2009 și respectiv 215,6 DDD/1000 în anul 2013 sau o creștere cu 143,63%.

În anii 2009 – 2013 consumul mai mare ca stocul lunar

al remediilor subgrupe A02 a avut loc de la cinci până la opt luni, iar stocul anual nu a atins nivelul consumului nici în unul din anii supuși evaluării.

Bibliografie:

1. C. Matcovschii, V. Safta. *Ghid farmacoterapeutic*. Chișinău, 2010; 722.
 2. V. Ghicavii, N. Bachinschii, Ch. Gusuilă. *Farmacologie*. Chișinău, 2010; 601:603.
 3. Guidelines for ATC classification and DDD assignment WHO, 16th edition. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology Norwegian Institute of Public Health. Oslo, 2013: 284 p.
 4. http://ch.oddb.org/de/gcc/ddd/atc_code/A02BA02 ODDb.org: Open Drug Database | Medikamente | WHO- DDD Ranitidin.
 5. Dățile de seamă despre activitatea Centrului Național Științifico – Practic Medicină de Urgență anii 2009 – 2013.
 6. M. Slobodan, V. Janko, M. Slavica, D. Dukio. *Drug utilisation trends in Clinical Hospital Center "Kragujevac"*. *Indian Journal of Pharmacology*. India, state Maharashtra, city Mumbai, 2001; 33: 29-36.
 7. Ordinul comun al MSRM și CNAM nr.857/241-A din 27.12.2010, „Cu privire la aprobarea normativelor stocurilor de valori materiale”.
 8. E. Bernaz. *Utilizarea rațională și optimizarea asigurării cu antimicrobiene sistemice în Spitale*. Revista farmaceutică a Moldovei nr. 1-4. Chișinău, 2012-2013; 14:19.
-

Depus în redacție – 15 noiembrie 2013
Acceptat pentru publicație – 05 decembrie 2013