

ASOCIAȚIA ECONOMIE, MANAGEMENT
ȘI PSIHOLOGIE ÎN MEDICINĂ

THE ECONOMY, MANAGEMENT AND
PSYCHOLOGY ASSOCIATION IN MEDICINE

SĂNĂTATE PUBLICĂ,
ECONOMIE
ȘI MANAGEMENT ÎN MEDICINĂ

PUBLIC HEALTH,
ECONOMY AND MANAGEMENT
IN MEDICINE

revistă științifico-practică
fondată în anul 2003

scientific-practical review
founded in 2003

1(32)/2010

Revista a fost înregistrată la Ministerul de Justiție al Republicii Moldova la 18-07-2003.
Certificat de înregistrare nr. 145.

Prin hotărârile Prezidiului CSA (23.01.2004 și 3.03.2004), revista este inclusă în lista publicațiilor de profil pentru publicarea rezultatelor cercetărilor științifice din tezele de doctorat.
Articolele prezentate sunt recenzate de către specialiștii în domeniile respective.

Cofondatori:

Centrul Științifico-Practic *Sănătate Publică și Management Sanitar* al Ministerului Sănătății
Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă

Colegiul de redacție Editorial Board

Redactor-șef Editor in Chief

CONSTANTIN EȚCO

Membri Members

Dumitru Tintiuc – redactor-șef adjunct

**Oleg Beneș, Ion Mereuță,
Mihai Ciocanu, Mihai Moroșanu**

Secretar Secretary

Ludmila Goma

Consiliul de redacție

Editorial council

<i>Ion Ababii</i>	<i>Luminița Iancu (Iași)</i>	<i>Yousif Rahim (Italia)</i>
<i>Constantin Andriuța</i>	<i>Vladimir Hotineanu</i>	<i>Viorel Prisăcaru</i>
<i>Gheorghe Baci</i>	<i>Constantin Iavorschi</i>	<i>Andrei Roșca</i>
<i>Ion Bahnarel</i>	<i>Vladimir Kucerenko (Moscova)</i>	<i>Gheorghe Russu</i>
<i>Grigore Belostecinic</i>	<i>Iuri Lisițan (Moscova)</i>	<i>Victor Savin</i>
<i>Grigore Chetrari</i>	<i>Boris Melnic</i>	<i>Aurel Saulea</i>
<i>Dan Enăchescu (București)</i>	<i>Ion Motângă (Moscova)</i>	<i>Dumitru Sofroni</i>
<i>Ludmila Ețco</i>	<i>Oleg Lozan</i>	<i>Constantin Spânu</i>
<i>Grigore Friptuleac</i>	<i>Benoit Nautre (Franța)</i>	<i>Boris Topor</i>
<i>Gheorghe Ghidirim</i>	<i>Nicolai Opopol</i>	<i>Teodor Tulcinschi (Israel)</i>
<i>Victor Ghicavâi</i>	<i>Gheorghe Paladii</i>	<i>Georghe Țăbârnă</i>
<i>Boris Golovin</i>	<i>Valeriu Pantea</i>	<i>Teodor Țârdea</i>
<i>Eva Gudumac</i>	<i>Ștefan Plugaru</i>	<i>Brigitha Vlaicu (Timișoara)</i>
	<i>Mihai Popovici</i>	

Autorii poartă toată responsabilitatea pentru conținutul articolelor publicate.

Editura *Epigraf S.R.L.*
2012, str. București 60, of.11, Chișinău
tel./fax 22.85.87, e-mail: epigraf@mtc.md

Redactor literar – *Larisa Erșov*
Machetare computerizată – *Anatol Timotin*
Asistență computerizată – *Rodica Fărâmbă*
Coperta – *Iulian Grosu*

Conținutul revistei poate fi consultat pe adresa: www.public-health.md

Adresa redacției:

Bd. Ștefan cel Mare 194^a (blocul 4, et. 4)
MD-2004, Chișinău, Republica Moldova
Telefon: (3732) 22-63-56, 20-52-15. Fax: 24-23-44
E-mail: economiemanagement@yahoo.com

CUPRINS

SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI MANAGEMENT

BORIS GOLOVIN Evaluarea asistenței medicale prestate persoanelor decedate în condiții extraspitalicești	4
GALINA BUTA Evoluții în abordarea calității serviciilor medicale.....	14
VASILE TABAC, SVETLANA ȚURCANU, VIOREL PRISĂCARI Aspecte economice ale cirozelor hepatice virale	20

STUDII CLINICO – ȘTIINȚIFICE

GRIGORE ZAPUHLĂH, VIOREL GURANDA, VASILE BURUNSUS Tratamentul focarelor de contuzie cerebrală gravă.....	25
LUCIAN LUPAȘCU, VALERIU RUDIC, VIORICA COTOS, ȘTEFAN PLUGARU, ALEXANDRU CALANCEA Acțiunea antimicrobiană a preparatului autohton <i>enoxil</i>	29

IGIENĂ ȘI EPIDEMIOLOGIE

VICTORIA BUCOV, CONSTANTIN SPÂNU, CONSTANTIN ANDRIUȚĂ, VALERIU CHICU, ANATOLIE MELNIC, NATALIA CATERINCIUC Modificarea particularităților epidemiologice în unele infecții aerogene în perioada imunizărilor sistematice	33
--	----

MARINA ISAC, PETRU IAROVOI, CONSTANTIN RÎMIȘ, ANGELA VRÂNCEANU-BENEȘ , OCTAVIAN SAJEN, LUDMILA DIACONU, VEACESLAV CHIȘLARI, PETRU CRISTALOV, LARISA APOSTOLOVA, VLADIMIR RÎBALCO, ALBINA BULMAGA Studiul de seroprevalență privind hepatitele virale B și C în contingentul femeilor de vârstă fertilă din Republica Moldova.....	38
--	----

МАРИАНА ТУТУНАРУ Гигиеническая оценка рабочих поз у учениц профессиональных школ по специальности «Швея» по показателям гониометрических индексов	42
--	----

CONSTANTIN ANDRIUȚĂ Gripa provocată de virusul A (H ₁ N ₁) sau pandemică nouă (Poezie).....	46
--	----

PRELEGERE

И. ЦЫБЫРНЭ, В. АНДРЕЕВ Профилактика хронического панкреатита	48
---	----

JUBILEE

Mircea Snegur la 70 de ani.....	51
Valeriu Pantea la 60 de ani	53

IN MEMORIAM

Vsevolod Beleavschi	55
---------------------------	----

CONTENTS

PUBLIC HEALTH AND MANAGEMENT

BORIS GOLOVIN Evaluation of the healthcare services provided to deceased people at extrahospital level	4
GALINA BUTA Evolutions in health services quality approach.....	14
VASILE TABAC, SVETLANA ȚURCANU, VIOREL PRISĂCARI Economic aspects of viral hepatic cirrhosis	20

CLINICAL RESEARCH STUDIES

GRIGORE ZAPUHLĂH, VIOREL GURANDA, VASILE BURUNSUS Severe cerebral contusion hotbeds treatment.....	25
LUCIAN LUPAȘCU, VALERIU RUDIC, VIORICA COTOS, ȘTEFAN PLUGARU, ALEXANDRU CALANCEA The antimicrobial activity of the autochthonous compounds <i>enoxil</i>	29

HYGIENE AND EPIDEMIOLOGY

VICTORIA BUCOV, CONSTANTIN SPÂNU, CONSTANTIN ANDRIUȚĂ, VALERIU CHICU, ANATOLIE MELNIC, NATALIA CATERINCIUC The modifications of epidemiological peculiarities in some aerogenic infections in the period of systematic immunizations	33
---	----

MARINA ISAC, PETRU IAROVOI, CONSTANTIN RÎMIȘ, ANGELA VRÂNCEANU-BENEȘ , OCTAVIAN SAJEN, LUDMILA DIACONU, VEACESLAV CHIȘLARI, PETRU CRISTALOV, LARISA APOSTOLOVA, VLADIMIR RÎBALCO, ALBINA BULMAGA Seroprevalence study regarding virus hepatitis B and C in the fertile women group from the Republic of Moldova	38
--	----

MARIANA TUTUNARU Hygienic the estimation of goniometric indexes of schoolgirls from vocational schools on the speciality "Seamstress"	42
--	----

CONSTANTIN ANDRIUȚĂ The influenza produced by virus A (H ₁ N ₁) and new pandemic (Poem)	46
--	----

LECTURE

И. ТЪБЪРНĂ, V. ANDREEV Prevention of chronic pancreatitis.....	48
---	----

ANIVERSARIES

Mircea Snegur at his 70 anniversary.....	51
Valeriu Pantea at 60 years	53

IN MEMORIAM

Vsevolod Beleavschi	55
---------------------------	----

EVALUAREA ASISTENȚEI
MEDICALE PRESTATE PERSOANELOR
DECEDATE ÎN CONDIȚII EXTRASPITALICEȘTI

Boris COLOVIN,
Universitatea de Stat de Medicină
și Farmacie Nicolae Testemițanu

Summary

Evaluation of the healthcare services provided to deceased people in extrahospital conditions

The survey was aimed at emphasizing the weaknesses in the processes of providing healthcare services to deceased people in extrahospital conditions, in order to reveal the reason for organizational measures for healthcare quality improvement. The survey sample included 2782 death cases in extrahospital conditions for common diagnostics groups.

The research revealed that the lack of the mandatory healthcare insurance at the population in rural areas and within the age groups of 18-57 and 62 is one of the main causes of the late medical aid appeal ability (one of the most important factors that determine high extrahospital mortality). Patient monitoring with major diseases is deficient and an important cause of death. Over 65% of extrahospital deaths, within the working-age population, were caused by heavy alcohol consumption. The non-conformity of diagnostics investigations with the requirements of national clinical protocols, accounts for: 62,1% of pneumonia deaths; 46,7% of myocardial infarction deaths and 30,1% of stroke deaths. The research revealed that in over 70% cases of patients with pneumonia, 39% cases of patients with myocardial infarction and 28% cases of patients with stroke medication, therapy during hospitalization did not correspond to the demands. The surgical treatment applied in rayonal hospitals corresponded to the requirements of national clinical protocols only in 33,7% cases. It was also identified that patient rehabilitation services for the afore mentioned serious diseases are underdeveloped and that only 50,9% of the at home deaths surveillance carried out by family doctors, were in accordance with the national clinical protocols. From the survey results it was concluded that in 6,6% of the cases, death could have been avoided altogether; and that in 13,1% of the cases, it could have been prevented if the quality of provided services corresponded to the established requirements.

In this sense, there is a stringent need for developing and implementing patient-centered quality programs, so that the healthcare services would satisfy the consumers' needs and expectations.

Key words: *healthcare quality, investigations quality, medication therapy quality, surgical treatment quality, patients' surveillance.*

Резюме

Оценка медицинской помощи умершим во внебольничных условиях.

Целью исследования было установление слабых звеньев медицинской помощи умершим на дому для обоснования организационных мероприятий по улучшению качества медицинских услуг. Исследованием охвачено 2782 случая умерших на дому по типичным группам диагнозов. Установлено, что неудовлетворительный охват трудоспособного сельского населения обязательным медицинским страхованием является основной причиной позднего обращения за медицинской помощью, а впоследствии и высокого уровня смертности на дому. Более 65% умерших в трудоспособном возрасте злоупотребляли алкоголем. Несоответствие диагностических исследований требованиям национальных протоколов качества выявлено в 62,1% случаях умерших от пневмоний, 46,7% – от инфаркта сердца и 30,1% – от цереброваскулярных инсультов. Лекарственная терапия не соответствовала установленным требованиям при лечении более 70% больных с пневмониями, 39% пациентов с инфарктом сердца и 28% с цереброваскулярными инсультами. Хирургическое лечение, проведенное в районных больницах, соответствовало протоколам лечения только в 33,7% случаев. Установлено слабое развитие реабилитационных служб. Надлежащее наблюдение умерших на дому проведено только в 50,9% случаях. Доказано, что в 6,6% случаях смерть можно было избежать, а 13,1% смертей – предотвратить. В результате исследования предложено разработать и внедрить интегрированные программы качества, призванные отвечать потребностям потребителей медицинских услуг.

Ключевые слова: *качество медицинских услуг, качество диагностики, качество лекарственной терапии, качество хирургического лечения, наблюдение за больными.*

Introducere

Punctul de plecare pentru introducerea unui sistem de management al calității este elaborarea unei politici a calității înțelese, acceptate și asumate de către toți managerii și angajații unei organizații sau unui sistem. Standardul ISO 8402 *Terminologia calității* definește calitatea ca „ansamblul de proprietăți și caracteristici ale unui produs sau serviciu, care îi conferă acestuia capacitatea de a satisface nevoile explicite sau implicite ale consumătorului”. În prezent se manifestă tendințe de lărgire a înțelesului calității. Ea nu înseamnă doar satisfacerea clienților, ci și satisfacerea interesului general. În acest sens, Standardul ISO 9004 consideră că Statul trebuie să se implice activ în asigurarea calității, deoarece prin ea se promovează libertatea, se dă sens responsabilității, fiind în același timp un factor de edificare a unei societăți sănătoase.

Biroul Regional pentru Europa al Organizației Mondiale a Sănătății, în raportul privind situația ocrotirii sănătății în Europa (anul 2002), la compartimentul „Calitate” recomandă țărilor-membre să identifice problemele majore din sistemul de sănătate și să stabilească ansamblul de parametri care urmează a fi îmbunătățiți. Parametrii selectați vor sta la baza planificării programelor de calitate, care trebuie să răspundă priorităților naționale [4]. Cele mai importante aspecte ale procesului de elaborare a politicilor în acest domeniu constă în promovarea intervențiilor bazate pe dovezi; crearea condițiilor pentru asigurarea calității, echității și accesibilității serviciilor; garantarea siguranței actului medical și a dreptului de alegere pentru pacienți. Dezvoltarea conceptului de calitate reprezintă un proces de durată, care poate fi implementat pe etape. Etapa inițială constă în identificarea problemelor, pentru a înlesni argumentarea intervențiilor care se impun [1, 2].

În acest context metodologic, scopul studiului nostru a constat în elucidarea punctelor slabe a proceselor de acordare a asistenței medicale persoanelor decedate în condiții extraspitalicești, în vederea argumentării măsurilor organizatorice pentru ameliorarea calității serviciilor medicale.

Materiale și metode

În scopul analizei punctelor slabe ale proceselor de acordare a asistenței medicale persoanelor decedate în condiții extraspitalicești a fost utilizat instrumentul-cadru de colectare a datelor *Agenda de evaluare a calității asistenței medicale prestate persoanelor decedate la domiciliu*, aprobată prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 131 din 13.05.2009. Instrumentul de colectare a datelor conține patru compartimente de bază și include:

- Date generale despre pacient;
- Monitorizarea pacientului;
- Respectarea metodelor, tehnicilor și procedurilor medicale;
- Calitatea recuperării și supravegherii.

Fiecare dintre cele 30 de caracteristici supuse evaluării, formulate sub formă de întrebare, conțin 2-6 răspunsuri tipizate. Lista diagnosticelor supuse evaluării medicale a cuprins 7 grupe de maladii evitabile, care reprezintă cauzele de bază ale mortalității extraspitalicești: accidentele cerberovasculare, hepatitele cronice și cirozele, infarctul miocardic, pneumoniile, tuberculoza, insuficiența renală, alte diagnostice (maladiile infecțioase, patologia chirurgicală acută, astmul bronșic, HIV/SIDA). Expertiza deceselor la domiciliu a fost realizată de 15 experți calificați, reprezentanți ai tuturor tipurilor de servicii medicale: asistenței medicale urgente, primare, spitalicești și serviciului morfopatologic de stat. În lucrul de expertiză au fost antrenați medici-experti selectați în conformitate cu următoarele criterii de bază: a) categorie superioară de calificare în specialitate (doctor sau doctor habilitat în medicină); b) experiență în muncă nu mai puțin de 15 ani; c) cunoașterea bună sau foarte bună a proceselor de organizare a asistenței medicale (autoevaluarea: cunoaștere foarte bună, bună, satisfăcătoare, nesatisfăcătoare). La examinarea cazurilor de decese în condiții extraspitalicești a persoanelor în vârstă aptă de muncă au fost antrenați și medicii de familie din instituțiile respective.

Deoarece numărul de decese în funcție de diagnostice este diferit, eșantionul pentru grupe tipice a fost calculat în baza formulei:

$$nk = n \cdot \frac{\sigma k \cdot Nk}{\sum_{i=1} \sigma k \cdot Nk}$$

unde:

nk – volumul necesar de cazuri de deces pe grupe de diagnostice (subeșantion);

Nk – numărul total de cazuri de deces în condiții extraspitalicești pentru fiecare grupă de diagnostice;

n – volumul subeșantionului;

σk – gradul de dispersie din fiecare grupă tipică de diagnostice calculată în baza mediilor anilor 2005-2008.

Conform calculelor efectuate, pentru grupele tipice de diagnostice selectate urmau să fie expertizate în total 1940 de cazuri de deces în condiții extraspitalicești. În realitate, au fost supuse expertizei 2782 de cazuri (tabelul 1).

Numărul a fost majorat, pentru a diminua eroarea-limită din cauza lipsei răspunsurilor la unele întrebări (în aproximativ 5% din agendele de evaluare).

Tabelul 1

Repartiția pe grupe de diagnostice a volumului eșantionului

Nr.	Lista diagnosticelor supuse evaluării	N_k	σ_k	$\sigma_k N_k$	$\frac{\sigma_k N_k}{\sum \sigma_k \cdot N_k}$	$n_k = n \cdot \frac{\sigma_k N_k}{\sum \sigma_k \cdot N_k}$	Volumul selectat
1.	Accidente cerebrovasculare	4969	2,3	11428	0,160	795	1066
2.	Hepatite cronice și ciroze	2653	6,8	18040	0,252	669	873
3.	Infarct miocardic	1205	12,3	14821	0,206	248	317
4.	Pneumonii	752	16,3	12257	0,172	129	176
5.	Tuberculoză	512	10,2	5222	0,073	37	128
6.	Insuficiență renală	184	11,8	2171	0,030	6	48
7.	Alte diagnostice	523	14,5	7688	0,107	56	174
	Total	10798 $\sum N_k = N$		71627	1,000	1940	2782

Sistematizarea materialului faptic brut obținut la etapele de observație (centralizarea și gruparea materialelor) și calcularea indicatorilor (indicatori relativi și valori centrale, variația în timp și spațiu), au fost realizate cu ajutorul setului de programe SPSS.

Expertiza a fost realizată pentru decesele înregistrate în perioada ianuarie-aprilie 2009. Studiul a cuprins toate teritoriile administrative din Republica Moldova. Eșantionarea stratificată a permis obținerea rezultatelor reprezentative pentru întreaga țară [3].

Rezultate și discuții

Date generale și monitorizarea pacienților. Repartiția pacienților decedați în condiții extraspitalicești pe grupe de vârstă este prezentată în tabelul 2. Conform rezultatelor obținute, cea mai înaltă cotă a deceselor în condiții extraspitalicești în eșantionul studiat se înregistrează în grupele de vârstă 65 de ani și mai mult și în grupa 45–64 de ani. Accidentele cerebrovasculare constituie cauza de bază a deceselor extraspitalicești în categoria 65 de ani și mai mult, iar cirozele hepatice și infarctul miocardic sunt principalele cauze de deces în vârstă 45-64 ani. Printre persoanele decedate, femeile constituie 45,3%, iar bărbații – 54,7%.

Tabelul 2

Repartiția persoanelor decedate în condiții extraspitalicești pe grupe de vârstă

Grupe de vârstă	Număr absolut de decese	Structura deceselor extraspitalicești în funcție de vârstă (%)	Structura deceselor prin accidente cerebrovasculare (%)	Structura deceselor prin ciroze (%)	Structura deceselor prin infarct miocardic (%)
0-1 ani	10	0,4	0	0	0
1-17 ani	5	0,2	0	0,1	0
18-44 ani	225	8,1	1,4	7,8	10,1
45-64	1 135	40,8	21,2	50,6	51,7
65 ani +	1 407	50,6	77,4	41,5	38,2
Total	2 782	100,0	100,0	100,0	100,0

Privit în aspect profesional, eșantionul s-a repartizat în felul următor: profesioniști de conducere sau patroni de întreprinderi (cei mai înstăriți) – 0,2%, profesioniști intermediare (funcționari, șefi de întreprinderi mici, fermieri prosperi) – 0,7%, lucrători calificați – 1,9%, muncitori semicalificați – 3,0%, muncitori necalificați – 26,4%, pensionari/invalidi – 67,8%. Așadar, muncitorii necalificați, persoanele cu invaliditate și pensionarii au cele mai mari șanse de a deceda în condiții extraspitalicești. Prin studiul nostru s-a constatat că în eșantionul supus expertizei principalele

cauze de deces au fost accidentele cerebrovasculare (38,3%), cirozele (33,1%) și infarctul miocardic (11,4%), urmate de pneumonii (6,3%), tuberculoză (4,6%) și patologia chirurgicală acută (3,3%). Celelalte diagnostice au întrunit 3,0% (figura 1).

Datele generale referitoare la eșantionul cercetat demonstrează că la momentul decesului doar 77,2% din pacienți erau încadrați în sistemul asigurărilor obligatorii de asistență medicală. În mediul urban cota persoanelor decedate acoperite cu asigurări obligatorii constituia 83,1%, iar în cel rural doar 76,3%. Diferențele înregistrate demonstrează o accesibilitate mai mică a populației rurale la serviciile medicale. Cele mai joase cote ale pacienților decedați la domiciliu neacoperiți cu asigurări obligatorii de asistență medicală au fost înregistrate în raioanele Ocnița (63,6%), Rezina (55,6%), Strășeni (54,7%), Florești (46,9%), Taraclia (44,0%), Ialoveni (40,2%), Dubăsari (38,5%), Dondușeni (33,3%) și Anenii Noi (33,0%). Aceste date ne demonstrează necesitatea de îmbunătățire a lucrului de supraveghere a pacienților, precum și nevoia adoptării unui cadru normativ adecvat de protecție socială a populației rurale, mai cu seamă pentru cei din segmentul de vârstă 18-57/62 de ani (vârsta de pensionare).

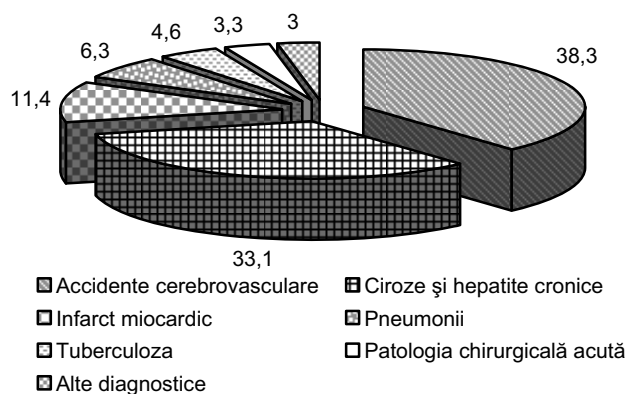


Figura 1. Principalele cauze de deces în eșantionul supus expertizei (%).

În urma cercetării s-a constatat că 9,3 % din persoanele decedate la domiciliu nu au avut în ultimii ani fișă medicală a bolnavului de ambulatoriu (f.025/l). Cauzele sunt diverse, dar în viziunea experților principalele sunt adresabilitatea scăzută la serviciile medicului de familie (47,8%). Totodată, s-a stabilit că în ultimele 12 luni 17,1% din persoanele decedate la domiciliu nu au fost examinate de medicul de familie sau de un alt medic de specialitate (figura 2). Este îngrijorător faptul că cea mai mare cotă a persoanelor neexamine se înregistrează în vârsta aptă de muncă – 18-44 de ani (28,4%) și 45-64 de ani (22,4%). În viziunea medicilor-experti, această situație se datorează iresponsabilității față de propria sănătate din partea pacienților, absenței poliței de asigurare obligatorie, absenței transportului pentru vizitele medicilor la domiciliul bolnavilor și neglijenței din partea medicului.

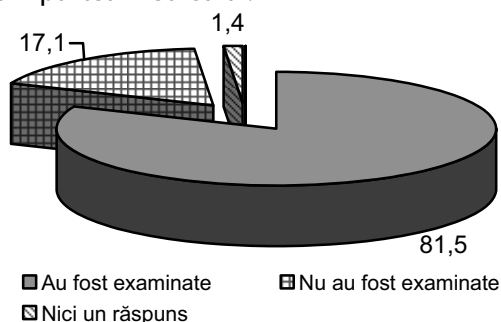


Figura 2. Examinarea persoanelor decedate în ultimele 12 luni de către medicul de familie sau de către un medic-specialist (%).

Studiul a stabilit că doar în 34,5% cazuri durata timpului de la ultima înscriere în fișă medicală a bolnavului de ambulatoriu și ziua decesului a constituit 1-7 zile. În 25,1% această durată a fost de 8-30 zile, în 20,3 % cazuri – 31-180 de zile, iar în restul 20,1% cazuri – mai mult de 6 luni. Cele mai înalte cote de pacienți neexaminați în ultimele 6 luni s-au înregistrat în raioanele Fălești (34,2%), Cantemir (33,4%), Edineț (29,2%), Ștefan Vodă (28,6%) și Anenii Noi (27,6%). Aproximativ aceleași legități au fost stabilite

și la compartimentul examinării profilactice. Aceste date vorbesc despre o monitorizare defectuoasă a pacienților și cer revizuirea proceselor obligatorii de supraveghere și îngrijire a bolnavilor în cadrul serviciului de asistență medicală primară.

Cercetarea noastră a stabilit că doar 45,3% din persoanele asigurate au beneficiat de medicamente compensate din fondurile asigurărilor obligatorii de asistență medicală, 15,0% – parțial, iar restul 39,7 % nu au beneficiat din diverse motive. Am constatat că cel mai frecvent au folosit medicamente compensate pacienții decedați din cauza insuficienței renale (67,4%) și cirozelor hepatice (51,1%), iar în restul cazurilor administrarea medicamentelor compensate a fost deosebit de scăzută: accidente cerebrovasculare (48,4%), infarct miocardic (37,4%) și pneumonii (16,1%). Rezultatele obținute relevă necesitatea respectării cerințelor de prescriere a medicamentelor stabilite în protocoalele clinice naționale, dar și stringenta nevoie de majorare a resurselor financiare destinate compensării medicamentelor pentru bolnavii cu maladii grave, care constituie principalele cauze de deces.

Deosebit de importante sunt rezultatele cercetării prin care s-a demonstrat că 35,0% din pacienții decedați la domiciliu, în ultimele 12 luni, au consumat vin sau bere în volum de 600 grame și mai mult, sau rachiu și coniac în volum de 300 grame și mai mult, cu o singură ocazie, de 4 ori pe săptămână și mai des (figura 3). Peste 11% din persoanele decedate au consumat acest volum de alcool de 2-3 ori pe săptămână. Luată împreună, acestea constituie 46,2%, ceea ce denotă că aproximativ jumătate din persoanele decedate făceau abuz de alcool (metodologia studiilor gospodăriilor casnice aplicată în țările OECD).

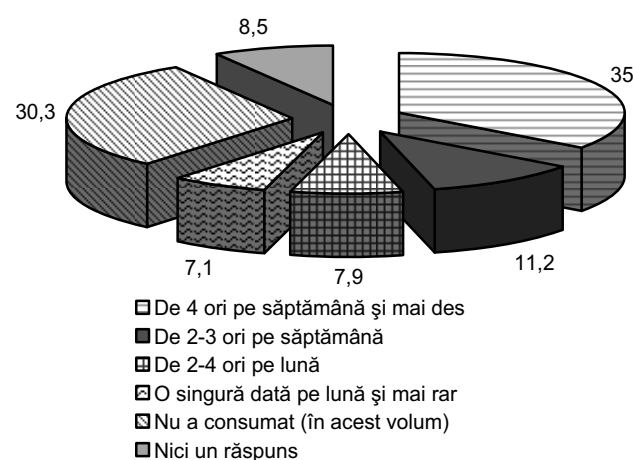


Figura 3. Repartiția procentuală a persoanelor decedate în condiții extraspitalicești în funcție de volumul și frecvența consumului de alcool în ultimele 12 luni (%).

Cel mai înalt nivel al abuzului de alcool s-a înregistrat în grupele de vârstă 18-44 de ani (68,2%) și 45-65 de ani (64,9%), iar cel mai jos printre pensionari (28,0%). Consumul abuziv de alcool s-a înregistrat cel mai frecvent printre pacienții care au decedat din cauza pneumoniilor (73,3%), tuberculozei (72,0%) și cirozelor hepatice (59,4%), iar cel mai scăzut nivel – printre cei decedați prin infarct miocardic (39,2%), insuficiență renală (28,2%) și accidente cerebrovasculare (27,9%). Tabagismul a fost înregistrat la 67,2% din pacienții decedați prin tuberculoză, 57,1% prin pneumonii, 42,4% prin infarct miocardic și doar în 23,9% și, respectiv, 19,5% în cazul pacienților decedați prin accidente cerebrovasculare și insuficiență renală.

Conduita, respectarea metodelor, tehnicilor și procedurilor medicale. Evaluarea conduitei pacienților decedați în condiții extraspitalicești a fost realizată în conformitate cu cerințele Protocoalelor Clinice Naționale și Standardelor Medicale aprobate de Ministerul Sănătății. Expertiza efectuată a avut drept scop fixarea abaterilor vizibile de la algoritmi de conduită a pacienților (generalii, de intervenții, terapia medicamentoasă) și de la metodele, tehnicile și procedurile de diagnosticare și tratament ale pacienților.

În rezultatul cercetării s-a constatat că în 46,3% cazuri anamneza medicală a fost realizată în conformitate cu cerințele stabilite, în 38,5% cazuri cerințele au fost respectate doar parțial, iar în 15,2% cazuri procedura de colectare a anamnezei nu a fost respectată. Cele mai frecvente abateri de la recomandările fixate în protocoalele clinice au fost înregistrate în cazul pacienților decedați prin pneumonii (42,8%) și infarct miocardic (24,6%). Examenul clinic descris în documentația medicală a fost realizat în conformitate cu cerințele protocoalelor clinice sau a standardelor de tratament în 43,9% cazuri, în 37,9% a coincis parțial, iar în 18,2% cazuri cerințele nu au fost respectate. Și la acest compartiment cele mai dese abateri au fost înregistrate în cazul pacienților decedați prin pneumonii (42,8%) și infarct miocardic (24,6%), iar cele mai puține abateri au avut loc în cazul cirozelor (14,0%) și insuficienței renale (10,9%).

În rezultatul studiului s-a constatat că explorările și investigațiile diagnostice la nivelul asistenței medicale primare au corespuns în totalitate listei indicate în protocoalele clinice sau în standardele de tratament doar în 32,3% cazuri, iar la nivelul asistenței consultative și celei spitalicești în 28,8% și 39,1% cazuri corespunzător (tabelul 3).

Nivelele de necorespondere sunt deosebit de înalte. În cadrul asistenței medicale spitalicești și celei consultative explorările și investigațiile nu au corespuns în peste 35% cazuri. Cea mai nefavorabilă situație s-a înregistrat în spitalele raionale Ștefan-

Vodă, Cantemir, Cahul, Fălești și Cimișlia, unde gradul de necorespondere constituie între 52,8% și 66,7%. Analiza aprofundată a materialelor a demonstrat că în asistența medicală primară cele mai frecvente situații de necorespondere au fost în cazul pneumoniilor (62,1%), infarctului miocardic (46,7%) și accidentelor cerebrovasculare (30,1%). Aceleași legități se mențin și în cadrul serviciului spitalicesc, unde necoresponderea a constituit 67,0% pentru pneumonii, 46,7% pentru infarctul miocardic și 39,8% pentru accidentele cerebrovasculare. Conform opiniei experților, această situație este cauzată de dotarea insuficientă a spitalelor raionale cu tehnologii moderne de diagnosticare. Ipoteza expusă de experți este confirmată și de informațiile obținute în cursul studiului nostru (tabelul 4). Am constatat că în spitalele raionale nivelul de necorespondere a explorărilor și investigațiilor cerințelor stabilite în protocoalele clinice naționale sunt semnificativ mai mari în comparație cu spitalele municipale și republicane din municipiile Chișinău și Bălți ($p < 0,001$). În același timp, gradul de corespundere este semnificativ mai mare în spitalele municipale și republicane ($p < 0,025$). Aceste informații cuantificate urmează să fie luate în calcul la elaborarea programelor de calitate, care trebuie să includă activități de evaluare și procurare a tehnologiilor cost-eficiente pentru spitalele raionale.

Tabelul 3

Gradul de corespundere a explorărilor și investigațiilor de diagnosticare cerințelor protocoalelor clinice și standardelor medicale

Coresponderea explorărilor și investigațiilor efectuate cerințelor protocoalelor clinice și standardelor medicale	Asistența medicală primară		Asistența consultativă specializată		Asistența spitalicească	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Corespunde în totalitate	816	32,3	641	28,8	708	39,1
Corespunde parțial	959	38,0	784	35,3	457	25,2
Nu corespunde	749	29,7	795	35,7	643	35,5
Nu au fost efectuate	0	0,0	5	0,2	3	0,2
Total	2 524	100,0	2 225	100,0	1 811	100,0

Rămâne o problemă și accesul pacienților la serviciile specializate. Astfel, am constatat că consultațiile specialiștilor de profil îngust au fost realizate în deplină măsură doar în 31,3% cazuri, parțial – în 29,5%, iar în restul 39,2% cazuri consultațiile nu au fost făcute. În raioanele Florești, Cantemir, Cahul și Fălești consultațiile specialiștilor de profil îngust nu au fost realizate în peste 57% de cazuri de deces. Experții au menționat nivelul scăzut de asigurare a spitalelor raionale cu specialiști de profil îngust.

Tabelul 4

Analiza comparativă a calității explorărilor și investigațiilor de diagnosticare în spitalele municipale/republicane și spitalele raionale

Coresponderea explorărilor și investigațiilor efectuate cerințelor proto-coalelor clinice și standardelor medicale	Spitale municipale și republicane		Spitale raionale		t	p
	abs.	P ± m	abs.	P ± m		
Corespunde în totalitate	92	51,7 ± 3,7	616	37,7 ± 1,2	3,6	< 0,025
Corespunde parțial	46	25,8 ± 3,2	411	25,2 ± 1,1	0,2	> 0,05
Nu corespunde	40	22,5 ± 3,1	606	37,1 ± 1,2	4,4	< 0,001
Total	178	100,0	1633	100,0	-	-

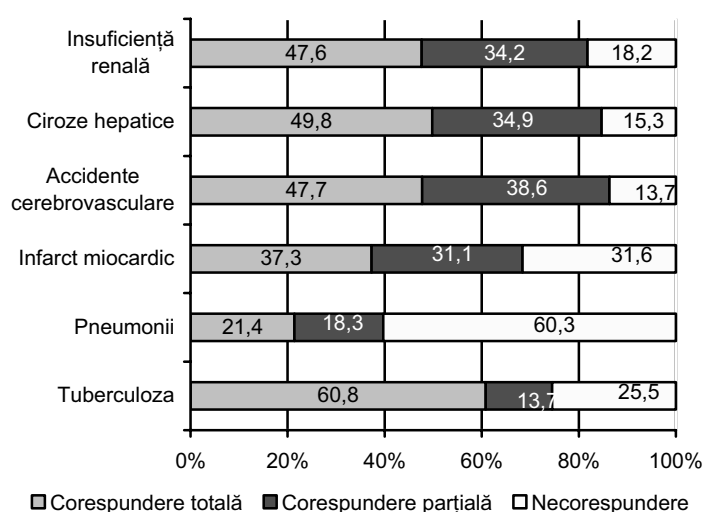


Figura 4. Nivelul de corespundere a medicației prescrise pacienților cerințelor proto-coalelor clinice naționale în cadrul serviciilor medicale de ambulatoriu (%).

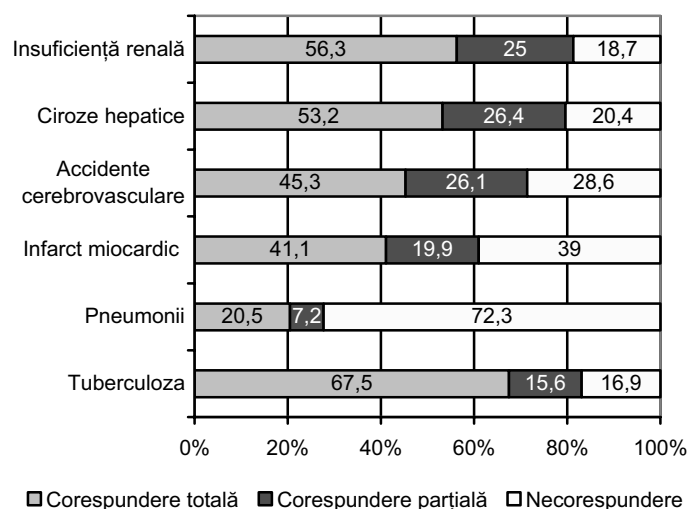


Figura 5. Nivelul de corespundere a medicației prescrise pacienților cerințelor proto-coalelor clinice naționale în cadrul asistenței medicale spitalicești (%).

Diagnosticul diferențial a fost stabilit în conformitate cu cerințele proto-coalelor clinice naționale în 52,6% cazuri, în 25,6% cerințele au fost respectate parțial, iar în 21,8 % cazuri nu au fost respectate. Cele mai frecvente abateri au fost înregistrate în procesul de stabilire a diagnosticului diferențial pentru pacienții cu pneumonii (57,3%) și infarct miocardic (34,1%).

Terapia medicamentoasă constituie elementul de bază în prevenirea acutizărilor și extinderea perioadelor de remisie pentru majoritatea maladiilor supuse expertizei. Cu toate acestea, situația în acest domeniu este deosebit de îngrijorătoare la toate nivelele de acordare a asistenței medicale. După cum se vede din figura 4, în condiții de ambulatoriu, cel mai înalt nivel de prescriere corectă a medicației s-a constatat în cazul tuberculozei (60,8%), cirozelor hepatice (49,8%) și accidentelor cerebrovasculare (47,7%). Totodată, pentru bolile acute, cum sunt pneumoniile și infarctul miocardic, terapia medicamentoasă nu a corespuns cerințelor proto-coalelor clinice în 60,3% și, respectiv, 31,6% cazuri.

Situația este similară și în spitale (figura 5). În condiții spitalicești, în cazul pacienților cu pneumonii și infarct miocardic terapia medicamentoasă nu a corespuns cerințelor proto-coalelor clinice naționale în 72,3% și, respectiv, 39,0% cazuri. Pentru accidentele cerebrovasculare necorespunderea a constituit 28,6%, iar în cazul cirozelor hepatice și insuficienței renale corespunzător 20,4% și 18,7%. Evident, în multe situații prescrierea incorectă a medicației a servit drept cauză de bază a înrăutățirii stării sănătății pacienților, care în ultimă instanță au decedat.

Analiza comparativă a calității terapiei medicamentoase în instituțiile medicale de ambulatoriu municipale/republicane și în cele rurale/raionale a demonstrat absența diferențelor semnificative între nivelele de corespundere (tabelul 5). În baza rezultatelor obținute, putem afirma că în condiții de ambulatoriu indicațiile pentru terapia medicamentoasă au aceleași expresii calitative atât în instituțiile municipale/republicane, cât și în cele rurale/raionale. Acest lucru poate fi explicat prin mediatizarea îndelungată a schemelor de tratament cu medicamente compensate în condițiile asigurărilor obligatorii de asistență medicală. De asemenea, medicii din serviciile de ambulatoriu au o autonomie mai mare în prescrierea medicamentelor neincluse în lista

remediilor compensate, care de altfel în Republica Moldova este extrem de restrânsă.

Putem menționa și un alt aspect al rezultatelor obținute. Nivelul de necorespondere a terapiei medicamentoase cerințelor protocoalelor clinice naționale este cu aproximativ 50% mai mic în comparație cu nivelul de necorespondere a explorărilor și investigațiilor de diagnosticare. Acest lucru ne demonstrează că acele constrângeri financiare care limitează procurarea tehnologiilor moderne de diagnosticare reprezintă un impediment nu doar pentru calitatea serviciilor prestate, ci sunt un obstacol în calea perfecționării continue a medicilor.

Tabelul 5

Analiza comparativă a calității terapiei medicamentoase în instituțiile medicale municipale/republicane și instituțiile medicale rurale/raionale

Coresponderea terapiei medicamentoase cerințelor protocoalelor clinice și standardelor medicale	Instituții medicale municipale și republicane		Instituții medicale rurale și raionale		t	p
	abs.	P ± m (%)	abs.	P ± m (%)		
<i>Asistența medicală de ambulatoriu</i>						
Corespunde în totalitate	138	50,0 ± 3,1	962	45,2 ± 1,1	1,5	> 0,05
Corespunde parțial	91	32,9 ± 2,8	725	34,1 ± 1,2	0,4	> 0,05
Nu corespunde	47	17,1 ± 2,2	440	20,7 ± 0,9	1,5	> 0,05
Total	276	100,0	2127	100,0	-	-
<i>Asistența medicală spitalicească</i>						
Corespunde în totalitate	102	68,0 ± 3,8	761	47,5 ± 1,6	4,9	< 0,001
Corespunde parțial	26	17,3 ± 3,1	371	23,1 ± 1,1	1,8	> 0,05
Nu corespunde	22	14,7 ± 2,8	471	29,4 ± 1,2	4,7	< 0,001
Total	150	100,0	1603	100,0	-	-

Evaluarea calității terapiei medicamentoase în cadrul asistenței medicale spitalicești a înregistrat diferențe semnificative între spitalele municipale/republicane și cele raionale. Astfel, calitatea medicației în spitalele municipale/republicane este semnificativ mai înaltă față de spitalele raionale, în care nivelul de corespundere totală cerințelor protocoalelor clinice este mai jos, iar nivelul de necorespondere e mai înalt ($p < 0,001$). Această situație poate fi explicată din diverse unghiuri. Pe de o parte, din cauza costurilor mari, anumite medicamente nu sunt incluse în formularele farmaceutice ale spitalelor raionale, iar pe de altă parte, medicii din spitalele raionale au acces mai limitat la protocoalele clinice naționale, la informațiile despre noile medicamente și metode contemporane de tratament. De fapt, schemele de tratament în baza dovezilor încă nu au obținut o răspândire universală în spitalele raionale. De aceea se cere amplificarea desimnării informațiilor actualizate despre terapiile medicamentoase bazate pe dovezi.

Studiul nostru a cuprins, după caz, și evaluarea calității tratamentului chirurgical al 451 de pacienți din totalul de 2782 de bolnavi decedați în condiții extraspitalicești. Tratatamentul chirurgical efectuat până la externare a corespuns

integral sau parțial cerințelor protocoalelor clinice naționale în 33,7% cazuri, iar în restul 66,3% nu a corespuns. Este nevoie de menționat că din cei 451 de pacienți supuși intervențiilor medicale, care mai apoi au decedat în condiții extraspitalicești, doar 27 (6,0%) au fost operați în spitalele municipale și republicane, iar restul 424 (94,0%) – în spitalele raionale. Aceste date confirmă, pe de o parte, necesitatea concentrării cazurilor chirurgicale complicate în centrele medicale regionale dotate cu tehnologii moderne, iar pe de altă parte – nevoia de standardizare a proceselor de selectare și de referință a pacienților chirurgicali. În condițiile actuale nu trebuie admise cazurile când intervențiile medicale complicate sunt efectuate în lipsa competențelor și dotărilor corespunzătoare.

Evaluarea calității asistenței medicale urgente acordate persoanelor decedate în condiții extraspitalicești a evidențiat că în 49,4% cazuri serviciile au fost acordate în intervale oportune de timp, în 8,9% – parțial oportune, iar în 41,7% cazuri – în intervale inoportune (figura 6). Majoritatea absolută a cazurilor inoportune au fost înregistrate în localitățile rurale. Serviciile de urgență au corespuns cerințelor protocoalelor clinice naționale în 44,8% cazuri, parțial au corespuns în 13,6%, iar necoresponderea a constituit 41,7%. Cele mai frecvente situații de necorespondere a intervențiilor de urgență cerințelor protocoalelor clinice s-a constatat în cazul pneumoniilor (61,9%), tuberculozei (47,2%) și infarctului miocardic (40,8%).

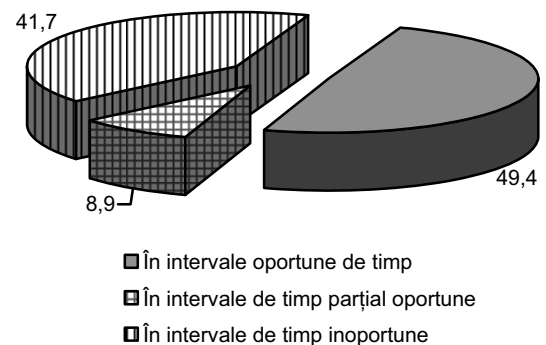


Figura 6. Rezultatele evaluării intervalelor de timp în care au fost acordate serviciile de urgență persoanelor decedate în condiții extraspitalicești (%).

Recuperarea medicală și supravegherea. Studiul nostru a demonstrat că asistența medicală de recuperare, de rând cu explorările și investigațiile de diagnosticare, a întru-

nit cele mai joase nivele de corespundere cerințelor protocoalelor clinice. Astfel, nivelul de corespundere totală a constituit doar 30,8%, iar corespunderea parțială – 35,2%. În 34,0% cazuri asistența medicală de recuperare nu a fost acordată și nu a corespuns protocoalelor clinice. Cele mai dese cazuri de necorespondere (figura 7) au avut loc la persoanele decedate prin tuberculoză (39,5%), infarct miocardic (41,9%) și alte maladii (45,9%). Nivelul înalt de necorespondere cerințelor stabilite în protocoalele naționale se explică prin absența în spitalele raionale, dar și în cele municipale, a secțiilor de recuperare medicală. Serviciile de recuperare și reabilitare medicală urmează să fie dezvoltate, deoarece absența acestora conduce la decese care în multe cazuri ar putea fi evitate.

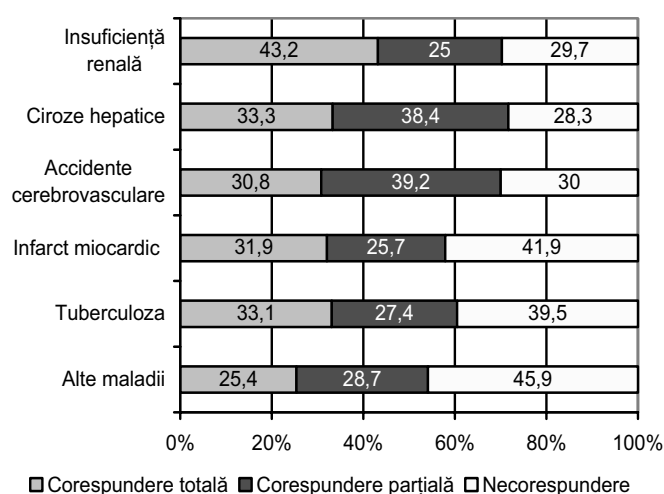


Figura 7. Nivelul de corespundere a asistenței medicale de recuperare cerințelor protocoalelor clinice naționale (%).

O altă problemă importantă pentru serviciile medicale o constituie calitatea supravegherii pacienților cu boli grave. Studiul nostru demonstrează că supravegherea persoanelor decedate la domiciliu a fost realizată de către medicul de familie în conformitate cu cerințele protocoalelor clinice naționale doar în 50,9% cazuri. În restul 49,1% cazuri supravegherea nu a fost făcută. Experții explică această situație prin trei motive: a) absența medicului de familie în peste 20% din localitățile rurale, b) lipsa mijloacelor de transport, ce face nerentabilă activitatea medicului de familie în sectorul rural; c) capacități reduse ale lucrătorilor medicali în procesul recuperării și reabilitării medicale. Conform protocoalelor clinice naționale, supravegherea pacienților trebuie efectuată și de către medicul-specialist de profil. În cadrul eșantionului cercetat s-a constatat că medicii-specialiști au asistat medicul de familie în supravegherea pacienților doar într-o treime din cazuri (32,7%), în restul situațiilor nu a fost identificată o supraveghere calificată și sistematică. Totodată, s-a constatat că în multe cazuri nu a existat un comportament de

colaborare din partea pacientului sau a rudelor, în vederea atingerii reușitei tratamentului. Rezultatele studiului atestă că o colaborare deplină a existat în 31,5% cazuri grave, parțială – în 25,1% cazuri, iar în 43,4% cazuri colaborarea a lipsit cu desăvârșire.

Extrem de prețioase sunt rezultatele evaluării percepției medicilor-experti a posibilității de evitare a deceselor (figura 8). S-a constatat că dacă diagnosticul ar fi fost stabilit la timp, dacă ar fi existat un comportament de colaborare, iar calitatea serviciilor prestate la toate nivelele ar fi corespuns cerințelor descrise în protocoalele clinice naționale și în standardele de tratament, atunci decesele în mod sigur ar fi fost evitate în 6,6% cazuri, în 13,1% cazuri mai degrabă puteau fi evitate; în 33,4% experții nu au reușit să aprecieze posibilitatea evitării deceselor, în 32,2% cazuri decesele mai degrabă nu puteau fi evitate, iar în 14,6% cazuri în mod sigur nu puteau fi evitate. Probabilitatea de a evita în mod sigur decesele a fost de aproximativ două ori mai mare printre copii (16,7%), persoanele în vârstă aptă de muncă din grupele 18-44 de ani (13,2%) și 45-64 de ani (10,6%). De asemenea, în aceste grupe de vârstă, în 20,1-33,4% cazuri decesele mai degrabă puteau fi evitate. Astfel, din numărul total de 2782 cazuri de decese incluse în eșantion, puteau fi evitate în mod sigur 183, iar mai degrabă puteau fi evitate 375 de decese.

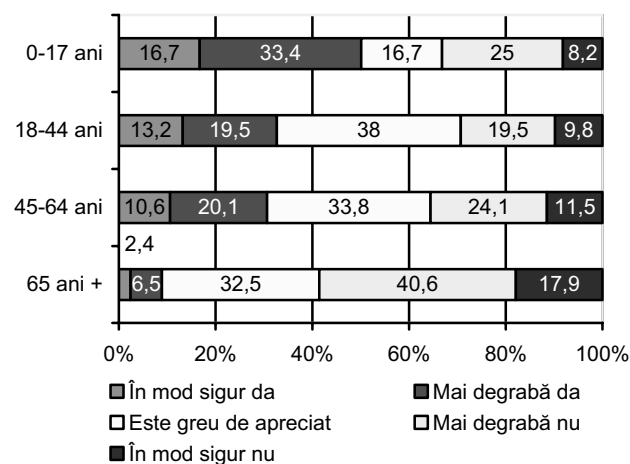


Figura 8. Probabilitatea de evitare a deceselor extra-hospitalicești pe grupe de vârstă (%).

Cele mai mari șanse de supraviețuire le-au avut pacienții cu pneumonii (50,3%), tuberculoză (36,5%) și infarct miocardic (25,0%). În cazul pacienților cu insuficiență renală probabilitatea de evitare a decesului a fost de 16,3%, cu ciroze hepatice – 15,2% și cu accidente cerebrovasculare – 13,4%.

Rezultatele cercetării noastre relevă necesitatea elaborării și implementării programelor de calitate, integrate și axate pe pacienți în așa fel încât serviciile medicale să satisfacă necesitățile și așteptările consumatorilor, dar și interesul general – îmbunătățirea sănătății populației.

Programele de asigurare a calității trebuie să se realizeze concomitent în patru direcții interdependente și intercorelate:

- asigurarea calității resurselor medicale,
- asigurarea securității modului de acordare a asistenței medicale,
- asigurarea calității tehnice sau tehnologice,
- asigurarea calității interacțiunilor interpersonale.

Pentru asigurarea calității structurii și a resurselor este necesară concentrarea efortului asupra celor patru tipuri de resurse: personalul; fondurile de bază (clădirile, construcțiile, echipamentul); preparatele farmaceutice și materialele medicale; informația. Calitatea resurselor trebuie să fie asigurată și controlată.

Este necesar să se lucreze în domeniul perfecționării sistemului de asigurare a securității asistenței medicale prin implementarea standardelor de securitate și a noilor tehnologii moderne de realizare a lor, monitorizarea complicațiilor și a altor riscuri, înregistrarea erorilor medicale, instruirea sistematică și consecventă a personalului și a pacienților. Trebuie discutat aspectul aderării la Alianța Internațională pentru îmbunătățirea situației în domeniul securității pacienților. Este necesar să se continue implementarea tehnologiilor moderne în profilaxia infecțiilor nosocomiale, pe utilizarea sigură a preparatelor medicamentoase și a echipamentului medical modern.

Asigurarea calității tehnice sau tehnologice implică utilizarea realizărilor științei și a tehnologiilor eficiente în domeniul asistenței medicale. Mijlocul principal de asigurare a calității în această direcție este introducerea în practica medicală a protocoalelor clinice bazate pe dovezi. Tehnologiile contemporane, cum ar fi angiografiile și angioplastiile, pot preveni un număr considerabil de decese a persoanelor în vârstă aptă de muncă.

Calitatea interacțiunilor interpersonale pacient-medec trebuie să fie inclusă în agenda de lucru a politicienilor și managerilor. Personalul care activează în instituțiile medico-sanitare trebuie să dispună de instruirea profesională corespunzătoare, de condiții normale de lucru și materiale de suport, care permit asigurarea unor relații psihologice confortabile, de respect, încredere și atenție cu pacienții și membrii familiilor acestora, precum și luarea deciziilor de comun acord.

Concluzii

1. Cuprinderea insuficientă cu asigurări obligatorii de asistență medicală a populației rurale din grupele de vârstă 18-57/62 de ani reprezintă una dintre cauzele principale ale adresabilității scăzute după

servicii medicale, fapt care condiționează un nivel înalt al deceselor extraspitalicești. Aceste constatări demonstrează necesitatea adoptării unui cadru normativ adecvat de protecție socială a populației rurale.

2. Monitorizarea pacienților cu boli grave, care constituie principalele cauze de deces, este defectuoasă. Măsurile organizatorice care se impun trebuie să prevadă instituirea în cadrul asistenței medicale primare a unui sistem modern de monitorizare automatizată a pacienților. Sistemul trebuie să cuprindă anunțarea prealabilă a lucrătorului medical și a bolnavului despre intervențiile care se impun a fi realizate la anumite intervale de timp. Asigurarea medicilor de familie cu transport de asemenea poate îmbunătăți substanțial monitorizarea pacienților, în special în mediul rural.

3. Cercetarea noastră a stabilit că pacienții asigurați, care au decedat din cauza accidentelor cerebrovasculare, infarctului miocardic și pneumoniilor, beneficiază de medicamente compensate într-o proporție foarte redusă. Rezultatele obținute relevă necesitatea stringentă de extindere a listei medicamentelor compensate, inclusiv a antibioticelor.

4. Consumul abuziv de alcool este unul dintre cei mai importanți factori de risc asociativi ai deceselor extraspitalicești. În vârstă aptă de muncă peste 65% din decesele extraspitalicești sunt asociate cu consumul excesiv de alcool. Se recomandă de a introduce metode de combatere a consumului abuziv de alcool în programele de promovare a modului sănătos de viață ale Fondului măsurilor profilactice al Companiei Naționale de Asigurări Medicale.

5. Îndeplinirea superficială a anamnezei medicale și a examenului clinic reduce substanțial reușita tratamentului pacienților, în special cu pneumonii și infarct miocardic. Evaluarea antecedentelor personale și eredocolaterale, precum și evidențierea factorilor de risc adiționali pot majora șansele de reușită în tratamentul maladiilor.

6. Nivelele înalte de necorespondere cerințelor protocoalelor clinice a explorărilor și investigațiilor de diagnosticare realizate în asistența medicală primară (62,1% pentru pneumonii; 46,7% pentru infarctul miocardic; 30,1% pentru accidentele cerebrovasculare) și în cadrul serviciului spitalicesc (67,0% pentru pneumonii; 46,7% pentru infarctul miocardic; 39,8% pentru accidentele cerebrovasculare) sugerează necesitatea îmbunătățirii capacităților și dotării instituțiilor teritoriale cu tehnologii moderne de diagnosticare. Evaluarea necesităților și procurarea tehnologiilor de diagnosticare cost-eficiente pentru spitalele raionale reprezintă o prioritate a sistemului de sănătate.

7. Asigurarea insuficientă a secțiilor consultative ale spitalelor raionale cu specialiști de profil îngust reprezintă un impediment în diagnosticarea timpurie și corectă a maladiilor. Sunt necesare programe speciale de susținere și încurajare a tinerilor specialiști pentru angajare în spitalele raionale.

8. În rezultatul studiului au fost depistate defecte serioase în terapia medicamentoasă a pacienților la toate nivelele de acordare a asistenței medicale. Extrem de nesatisfăcătoare este situația în administrarea medicației în cazul pneumoniilor, infarctului miocardic și accidentelor cerebrovasculare. Terapia medicamentoasă în spitale nu a corespuns exigențelor în cazul a peste 70% din pacienți cu pneumonii, 39% din pacienți cu infarct miocardic și 28% cu accidente cerebrovasculare.

9. Calitatea medicației în spitalele municipale/republicane este semnificativ mai înaltă în comparație cu spitalele raionale. Această situație este condiționată de faptul că în spitalele raionale, din cauza costurilor mari, anumite medicamente nu sunt incluse în formularele farmaceutice. Totodată, medicii din spitalele raionale nu au acces deplin la protocoalele clinice naționale și alte informații cu referire la metodele contemporane de tratament. Este necesar de a diversifica și de a amplifica desiminarea protocoalelor clinice naționale în aceste spitale.

10. Tratamentul chirurgical efectuat cu preponderență în spitalele raionale a corespuns integral sau parțial cerințelor protocoalelor clinice naționale doar în 33,7% cazuri. Aceste date confirmă necesitatea concentrării cazurilor chirurgicale complicate în centrele medicale regionale, dotate cu tehnologii moderne, și utilitatea standardizării proceselor de selectare și de referință a pacienților chirurgicali.

11. Evaluarea calității asistenței medicale urgente acordate persoanelor decedate a evidențiat necesitatea dotării serviciului de urgență cu unități de transport specializate și echipe cu tehnologii moderne în vederea acordării ajutorului necesar în intervale oportune de timp.

12. Serviciile de recuperare medicală și de reabilitare a pacienților cu maladii grave sunt sub-

dezvoltate. Dezvoltarea acestor servicii în spitalele raionale trebuie realizată prin reprofilarea paturilor somatice și chirurgicale existente, care nu sunt utilizate în deplină măsură.

13. Supravegherea persoanelor decedate la domiciliu a fost realizată de către medicul de familie în conformitate cu cerințele protocoalelor clinice naționale doar în 50,9% cazuri. Pentru a îmbunătăți situația la acest capitol este necesar de a aplica măsuri stimulative de angajare a medicilor de familie în sectorul rural, de a-i asigura cu mijloace de transport și de a întreprinde activități de instruire a lucrătorilor medicali în recuperarea și reabilitarea medicală.

14. În rezultatul cercetării s-a stabilit că în 6,6% cazuri decesele puteau fi evitate în mod sigur, iar în 13,1% cazuri mai degrabă puteau fi preîntâmpinate, dacă calitatea serviciilor prestate ar fi corespuns cerințelor stabilite. În acest sens, se impune necesitatea elaborării și realizării programelor de calitate integrate, axate pe pacienți în așa fel încât serviciile medicale să satisfacă necesitățile și așteptările consumatorilor, dar și interesul general – îmbunătățirea sănătății populației.

Bibliografie

1. Ețco C., Ciocanu M., *Calitatea serviciilor medicale. Bazele teoretico-metodice de determinare a calității, în Management în sistemul de sănătate*, Chișinău, 2006. p. 634-675.
2. Garrido M. et al., *Health Tehnology Assessment and Health Policy-Marking in Europe*. Publications,WHO Regional Office for Europe, 2008, 181 p.
3. Jaba Elisabeta, *Statistica*. Ediția a doua, rev., București, 2000, p. 263-281.
4. Moynihan R. al., *Evidence-informed health policy: using research to make health systems healthier*, Oslo, Norwegian Knowledge Centre for the Health Services, 2008, 145 p.

Prezentat la 12.01.2010

Boris Golovin, competitor, Catedra Sănătate Publică și Management "N. Testemițanu", USMF "N. Testemițanu", tel.: 069123575, email: boris.golovin@ms.gov.md



EVOLUȚII ÎN ABORDAREA CALITĂȚII SERVICIILOR MEDICALE

Galina BUTA,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Summary

Evolutions in healthcare services quality approach

Health services represent a very important area in the services sector. Classified under the generic denomination "health", they participate in the creation of material conditions that, in turn, would lead to a growth in quality of life.

Taking into consideration the importance of health services in society and its contribution to quality of life, we consider of the utmost importance the continuous improvement in the area of medical assistance. This imposes a thorough look at EU exigencies regarding quality in healthcare services. In healthcare services, quality can be viewed as an "umbrella" for improving human recourses' activity and organizations' performance by introducing new methods and techniques that would reduce costs and increase efficiency I order to assure the growth of patient's satisfaction.

Some studies have shown that the simplest way to evaluate the healthcare services quality is to measure the patient's satisfaction, taking into considerations the following elements: technical side of healthcare services, interpersonal side of healthcare services, accessibility, resources availability for healthcare and healthcare continuity.

Healthcare services quality is approached differently, varying according to the actors involved in the health category, whether it is the government, the patients, the physicians or the managers of healthcare organizations.

Key words: *quality, healthcare services, patient's satisfaction, continuous improvement of quality models.*

Резюме

Эволюционный подход к качеству медицинских услуг

Медицинские услуги являются одним из самых значимых секторов в сфере услуг. Объединенные под общим названием „медицинские”, они участвуют в создании материальных условий способствующих повышению качества жизни.

Качество медицинских услуг может быть рассмотрено как „зонтик” для улучшения деятельности человеческих ресурсов и квалификации организаций, путем внедрения новых методов и подходов для увеличения степени удовлетворенности пациентов, снижения стоимости и увеличения эффективности.

Некоторые исследования показывают, что самый простой путь оценки качества медицинских услуг это оценка уровня удовлетворения пациента, исходя из следующих моментов: техническая сторона, межличностные отношения, доступность, наличие средств для оказания медицинских услуг и их последовательность.

Ключевые слова: *качество; медицинские услуги; удовлетворение пациентов; последовательное улучшение качества; модели качества.*

Introducere

Problema calității serviciilor sanitare are o istorie veche, care ar putea fi exprimată pe scurt astfel: încercarea de îmbunătățire continuă a calității și de minimizare a erorilor [1, 4, 7, 9, 25, 36]. De-a lungul timpului, calitatea serviciilor sanitare a fost definită în variate moduri, evoluând odată cu creșterea numărului de aplicații practice ale diferitelor modalități științifice de abordare a problemelor specifice acestui domeniu [8, 11, 25, 36, 42, 51].

În opinia lui Avedis Donabedian, calitatea îngrijirilor este dependentă de „modalitatea de aplicare a științei și tehnologiei medicale astfel încât să fie maximizate beneficiile îngrijirilor fără a crește riscurile” [3]. Același specialist opinează referitor la calitate că reprezintă „*acel atribut al îngrijirilor de sănătate care are două aspecte: faptul de a face ceea ce trebuie și cum trebuie*”. În consecință, aprecierea calității trebuie obiectivizată asupra evaluării acestor două aspecte la nivelul serviciilor de sănătate, acordându-se atenție atât aspectelor cuantificabile, cât și celor „subiective” (atitudini, relații interpersonale) [3, 5, 7, 8, 14, 16, 22, 28].

De-a lungul timpului au existat diverse abordări ale calității serviciilor sanitare. Încă de la începutul anilor '70 ai sec. XX, lucrările lui Donabedian [4] au influențat paradigma medicală predominantă în definirea și măsurarea calității serviciilor sanitare, prin faptul că au evidențiat *natura duală* a calității acestor servicii: *latura tehnică* și *latura interpersonală*.

Atât aspectul tehnic, cât și cel interpersonal aparțin în egală măsură științei și artei, fără a fi posibil să se traseze o linie de demarcație foarte clară între aceste două componente de bază ale îngrijirilor de sănătate [7, 9, 10, 14, 31, 32,

43, 47, 52]. Totuși, pacienții apreciază prioritar latura umană sau interpersonală a îngrijirilor, considerând-o drept unul dintre cele mai importante aspecte pe care aceștia le iau în considerație atunci când evaluează calitatea serviciilor medicale [4, 6, 7, 9, 14, 33, 35].

Unele studii au demonstrat că aceste dimensiuni pot fi evaluate și separat, dar concluzia la care au ajuns specialiștii a fost că *modul cel mai simplu și mai puțin costisitor de evaluare a calității serviciilor de sănătate este măsurarea satisfacției pacienților* [3, 8, 11, 13, 18, 34, 43]. Această afirmație se înscrie în spiritual definiției celei mai acceptate a calității, aplicabile tuturor serviciilor: *calitatea reprezintă satisfacerea necesităților clientului*.

Ulterior, cercetătorii din domeniul sanitar au ajuns la un consens cu privire la modul de definire a calității îngrijirilor medicale, afirmând că pentru a dezvolta o definiție utilă este necesară *enumerarea tuturor elementelor implicate în obținerea satisfacției pacientului (figura 1)* [3, 4, 6, 8, 9, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 36, 37].



Figura 1. Elementele implicate în realizarea satisfacției pacientului.

- *Latura tehnică a îngrijirilor de sănătate* se referă la acuratețea proceselor de diagnostic și de tratament, iar calitatea este evaluată prin comparație cu cel mai bun act medical practicat la un moment dat (benchmarking) [12, 13, 16, 25, 26].
- *Latura interpersonală a îngrijirilor de sănătate* este reprezentată de elementele umaniste ale îngrijirilor de sănătate și de relațiile sociale și psihologice stabilite între pacient și furnizorul de servicii sanitare, precum și de explicațiile cu privire la boală și tratament și informațiile primite de furnizor de la pacientul său [4, 6, 12, 13, 25, 26, 27, 32, 33, 34].
- *Accesibilitatea îngrijirilor de sănătate* se referă la timpul de așteptare a pacientului pentru a face o programare [33, 35, 39, 40, 41].

- *Disponibilitatea resurselor pentru îngrijirile de sănătate* are în vedere numărul furnizorilor de îngrijiri de sănătate [33, 35, 40, 41, 42, 43, 48, 49].
- *Continuitatea îngrijirilor de sănătate* contribuie la obținerea unui beneficiu maxim sau a unei utilizări maxime a resurselor [4, 6, 7, 9, 14, 33].

Sintetizând opiniile exprimate de specialiștii din sănătate, putem aprecia că în cazul serviciilor sanitare *calitatea se referă în egală măsură la creșterea satisfacției clientului/utilizatorului, la auditul profesional și la îmbunătățirea eficienței sau reducerea costurilor* [4, 6, 7, 9, 14, 33].

Calitatea poate fi privită ca o „umbrelă” pentru îmbunătățirea activității personalului și, deci, creșterea performanțelor organizației, prin introducerea de noi metode și tehnici care au ca scop creșterea satisfacției pacienților și a eficienței serviciilor [13, 14, 15, 21, 24, 34, 37, 49]. Calitatea serviciilor de sănătate este obținută numai în condițiile în care acestea întrunesc simultan anumite caracteristici, după cum urmează:

- *accesibilitatea* – ușurința cu care pacienții pot obține îngrijirea de care au nevoie, în momentul când au nevoie;
- *adecvarea* – corelarea îngrijirii acordate cu starea pacientului;
- *echitatea* – asigurarea cu servicii medicale de bază a tuturor indivizilor;
- *eficiența* – gradul în care îngrijirea medicală primită are efectul dorit, cu un minim de efort și de cheltuieli;
- *eficacitatea* – corectitudinea acordării îngrijirii și lipsa de erori, în funcție de nivelul de cunoștințe și de tehnologia existentă;
- *continuitatea* – măsura în care serviciile de sănătate de care au nevoie pacienții sunt coordonate între medici/organizații de la diferite niveluri de îngrijire;
- *implicarea pacienților în adoptarea deciziilor medicale* – gradul în care pacienții (sau familiile lor) sunt implicați în procesul de luare a deciziilor în legătură cu propriile probleme de sănătate și gradul în care aceștia sunt satisfăcuți de îngrijirea care le-a fost acordată;
- *siguranța mediului de îngrijire* – lipsa de pericole în mediul în care se acordă îngrijirea;
- *orarul furnizorilor de îngrijiri de sănătate* – gradul în care îngrijirea este acordată pacienților în momentul în care este necesară.

O problemă în abordarea integrată a calității serviciilor sanitare este faptul că profesioniștii din sănătate și celelalte părți interesate au viziuni diferite asupra sensului acestei noțiuni [24, 25, 27, 28, 29, 39, 40, 46, 47, 52]. O definiție pertinentă a calității serviciilor de sănătate trebuie să ne ghideze asupra a ceea ce trebuie măsurat. Această definiție trebuie să integreze valorile promovate de specialiștii din sistem și să exprime, de asemenea, și orientarea către pacient [3, 4, 7, 8, 9, 13, 17, 23, 26, 27].

O definiție care atinge acest deziderat include o abordare tridimensională a calității: din perspectiva pacientului, a specialiștilor și a managementului calității (figura 2) [4].

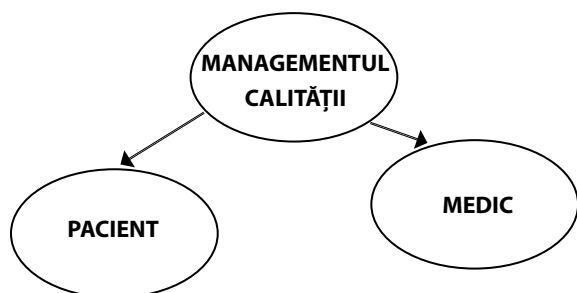


Figura 2. Modelul tridimensional al calității serviciilor sanitare.

- Calitatea din perspectiva pacientului reprezintă ceea ce acesta dorește de la îngrijirea acordată de un furnizor de servicii sanitare;
- Calitatea din perspectiva specialiștilor din sănătate se referă la procesele care au ca rezultat satisfacerea nevoilor pacienților;
- Calitatea din perspectiva managementului calității înseamnă utilizarea eficientă a resurselor pentru asigurarea satisfacției pacienților fără erori sau întârzieri.

O definiție mai largă a calității îngrijirilor de sănătate ține cont de abordările diferite ale tuturor actorilor implicați în serviciile sanitare: guvernul, pacienții, profesioniștii, conducerea organizațiilor sanitare (figura 3) [4].

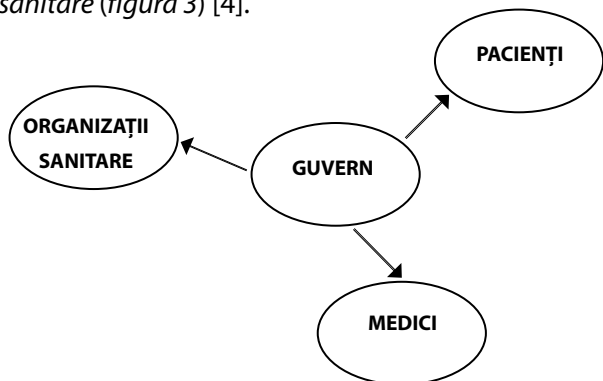


Figura 3. Modelul multidimensional al calității serviciilor sanitare.

Punctele de vedere privind calitatea serviciilor sanitare ale fiecărei categorii de actori implicați în aceste servicii sunt următoarele [4, 6, 13, 18, 21, 24, 27, 32, 37]:

- Din punctul de vedere al guvernului sau al terților plătitori, calitatea este asociată cu eficiența și cu utilizarea adecvată a resurselor. Această viziune pare a fi îmbrățișată în ansamblul ei și de managerii unităților sanitare, conferindu-le o imagine de competență și excelență.

- Profesioniștii din sănătate (personalul medical) sunt o grupă mai puțin omogenă decât finanțatorii. Medicii, fiind foarte implicați în definirea și evaluarea calității îngrijirilor de sănătate, pun accentul pe competența profesională, pe mijloacele fizice adaptate proceselor (dotările tehnice) și consecințele acestor procese asupra sănătății pacienților. Se remarcă tendința acestora de a acorda o importanță mai mare competenței tehnice și de a neglija rolul relațiilor interpersonale, relații pe care le-am putea numi generic competență interpersonală [6, 8, 9, 13, 21, 20, 26, 28, 34, 35, 43, 44].

- Pacienții, în calitate de consumatori de servicii de sănătate, având cunoștințe limitate despre actul medical, consideră calitatea ca obținerea unei mai bune sănătăți și a satisfacției, o viziune total diferită față de cea a profesioniștilor sau a guvernului [4, 6, 13, 27, 28]. Studii efectuate de specialiștii în sănătate au relevat faptul că pentru pacienți calitatea are, în primul rând, o dimensiune dată de relațiile interpersonale, și apoi de competența profesională. Consumatorii nefiind un grup omogen, modul în care ei emit judecăți asupra calității variază în funcție de caracteristicile personale și de concordanța serviciilor furnizate cu cele așteptate.

- Unitățile sanitare, prin modul de organizare și funcționare, influențează nivelul de calitate al serviciilor pe care le furnizează. Nu trebuie însă omisă nici componenta economică, care influențează conduita managerilor unităților sanitare, obligați să răspundă constrângerilor financiare [6, 8, 9, 13, 21, 20, 26, 28, 34, 35, 43, 44].

În ultimele două decenii s-a constatat o modificare a rolurilor diferitelor grupuri de „actori” în asigurarea calității. Din partea puterilor publice, diminuarea resurselor conduce la găsirea de noi mijloace, cum ar fi eficiența și distribuția rațională a fondurilor. De asemenea, în managementul calității este întărit rolul consumatorilor prin: reprezentarea în consiliile de administrație, realizarea de anchete de satisfacție, dezvoltarea de mecanisme de asigurare a satisfacției.

În serviciile sanitare este necesar să fie dezvoltată excelența tehnică și „umanizarea” actului medical, în „spiritul calității”.

MODELUL PROFESIONAL	MODELUL BIROCRATIC	MODELUL INDUSTRIAL
<p>AUTONIMIA PROFESIONALĂ Profioniștii au o autonomie foarte mare.</p> <p>FINANȚAREA SERVICIILOR MEDICALE Este asigurată doar de pacient.</p> <p>MODALITATEA DE ABORDARE A CALITĂȚII Calitatea este „afacerea profesiilor medicale”. Calitatea este deci condiționată doar de nivelul cunoștințelor medicilor și de performanțele atinse la nivelul tehnologiei.</p> <p>METODELE DE CONTROL AL CALITĂȚII Controlul profesional al activității medicale constituie o garanție a bunelor practici. Metodele de control al calității sunt evaluarea actului medical și auditul medical.</p> <p>INSTRUMENTE CU CARE SE OPEREAZĂ ÎN DOMENIUL CALITĂȚII</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardele și procedurile; • certificarea profioniștilor; • garanții asupra formării profesionale a medicilor. 	<p>AUTONIMIA PROFESIONALĂ Autonomia profesională este mult mai redusă.</p> <p>FINANȚAREA SERVICIILOR MEDICALE Controlul asupra modului de finanțare este exercitat de mecanismele exterioare – puterile publice, terții plători, organizațiile profesionale.</p> <p>MODALITATEA DE ABORDARE A CALITĂȚII Calitatea este răspunsul la constrângerile administrative și la reglementările externe: acreditare, program de calitate, programe de investiții.</p> <p>METODELE DE CONTROL AL CALITĂȚII Modele de control al calității: evaluarea externă pe criterii și norme explicite, introducerea asigurării calității, descoperirea noncalității și corectarea greșelilor.</p> <p>INSTRUMENTE CU CARE SE OPEREAZĂ ÎN DOMENIUL CALITĂȚII</p> <ul style="list-style-type: none"> • standardele și procedurile; • evaluarea metodelor de diagnostic și tratament; • analize prospective; • acreditarea instituțiilor. 	<p>AUTONIMIA PROFESIONALĂ Profioniștii își desfășoară activitatea pe o piață concurențială.</p> <p>FINANȚAREA SERVICIILOR MEDICALE Finanțarea se realizează din contribuțiile pacienților.</p> <p>MODALITATEA DE ABORDARE A CALITĂȚII Calitatea se raportează la nevoile și așteptările consumatorilor, înscriindu-se în procesul de management al organizației.</p> <p>METODELE DE CONTROL AL CALITĂȚII Asigurarea calității are la bază conceptele integrate de asigurare a calității promovate în literatura de specialitate, îndeosebi principiile managementului total al calității.</p> <p>INSTRUMENTE CU CARE SE OPEREAZĂ ÎN DOMENIUL CALITĂȚII</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistemele de informații și procese care permit promovarea gradului de excelență; • identificarea problemelor; • analiza cauzelor neconformităților; • identificarea remediilor și adoptarea de măsuri corective; • implementarea și controlul soluțiilor.

Notă: adaptare după P. Armean – *Analiza sistemelor de sănătate din perspectiva calității*, în revista „Management în sănătate”, publicație INCDS, nr. 3, București, 2002.

Figura 4. *Tabloul sinoptic al modelelor conceptuale de sisteme sanitare.*

Deoarece calitatea a devenit o măsură a performanței și pentru unitățile sanitare, preocupările acestora pentru introducerea de programe de evaluare a calității au devenit tot mai evidente. Cercetătorii din domeniul îmbunătățirii calității, după examinarea organizațiilor sanitare despre care se consideră că acordă îngrijiri de o calitate excelentă, au identificat șase componente esențiale, comune acestor instituții, implicate în obținerea performanțelor [4, 6, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 43, 46, 47, 48, 53]:

- existența managerilor vizionari;
- orientarea către clienți;
- rezolvarea problemelor prin munca în echipă;
- implicarea medicilor și a personalului medical în problemele referitoare la calitate;
- utilizarea unui model de proces recunoscut;
- alinierea departamentelor la anumite criterii cum ar fi: declarația de viziune, așteptările clienților etc.

În funcție de modul de abordare a conceptului de calitate, au fost conturate trei modele conceptuale de sisteme sanitare: *modelul profesional*, *modelul birocratic* și *modelul industrial* (figura 4).

Modelul profesional. A apărut ca un mijloc de a deține controlul profesional (pentru medici) și apoi

de a-și asuma responsabilitatea pentru calitatea îngrijirilor [4, 6, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 43, 46, 47]. Celelalte două modele, birocratic și industrial, reprezintă scheme rivale pentru producția și finanțarea serviciilor de sănătate, dar conțin prevederi clare cu privire la managementul calității îngrijirilor de sănătate. În practică nu poate fi regăsit un model în stare pură, ci numai combinații ale celor trei modele conceptuale.

Profioniștii au o autonomie foarte ridicată. Finanțarea serviciilor medicale este asigurată doar de pacient. Calitatea este „afacerea profesiilor medicale”, fiind deci condiționată doar de nivelul cunoștințelor medicilor și de performanțele atinse la nivelul tehnologiei [5, 14, 24, 25, 27, 32, 34, 40, 41].

Controlul profesional al activității medicale constituie o garanție a bunelor practici. Metodele de control al calității sunt evaluarea actului medical și auditul medical. Instrumentele cu care se operează în domeniul calității sunt:

- standardele și procedurile;
- certificarea profioniștilor;
- garanții asupra formării profesionale a medicilor [4].

Modelul birocratic. Autonomia profesională este mult mai redusă. Controlul asupra modului

de finanțare este exercitat de mecanismele exterioare – puterile publice, terții plători, organizațiile profesionale. Calitatea este un răspuns la constrângerile administrative și la reglementările externe: acreditare, program de calitate, programe de investiții [4, 6, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 43, 46, 47]. Metodele de control al calității sunt: evaluarea externă pe criterii și norme explicite, introducerea asigurării calității, descoperirea noncalității și corectarea greșelilor.

Instrumente cu care se operează în domeniul calității:

- standardele și procedurile;
- evaluarea metodelor de diagnostic și tratament;
- analizele prospective;
- acreditarea instituțiilor.

Modelul industrial. Profesioniștii își desfășoară activitatea pe o piață concurențială. Finanțarea se realizează din contribuțiile pacienților. Calitatea se raportează la nevoile și așteptările consumatorilor, înscriindu-se în procesul de management al organizației [5, 14, 24, 25, 27, 32, 34, 40, 41].

Asigurarea calității are la bază conceptele integratoare de asigurare a calității promovate în literatura de specialitate, îndeosebi principiile managementului total al calității [4, 6, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 43, 46, 47, 48, 53].

Instrumentele cu care se operează în domeniul calității sunt:

- sistemele de informații și procesele care permit promovarea gradului de excelență;
- identificarea problemelor;
- analiza cauzelor neconformităților;
- identificarea remediilor și adoptarea de măsuri corective;
- implementarea și controlul soluțiilor.

Concluzii

În prezent, în sistemul sanitar este din ce în ce mai accentuată preocuparea pentru introducerea de noi practici și noi proceduri, care au ca scop creșterea satisfacției pacienților, scăderea costurilor, deci îmbunătățirea calității și creșterea eficienței.

Bibliografie

1. Adirondack Sandy., *Managementul pur și simplu?*, București, Editura Fundației pentru Dezvoltarea Societății Civile, 1999
2. Albu N., Albu C., *Instrumente de management al performanței*, vol. II, *Control de gestiune*, București, Ed. Economică, 2003, 272 p.
3. Androniceanu A., *Noutăți în managementul public*, București, Editura ASE, 2003, 396 p.
4. Armean P., *Analiza sistemelor de sănătate din perspectiva calității*, în revista *Management în sănătate*, publicația a INCDS, nr. 3, București, 2002.
5. Bărbulescu C., *Pilotajul performant al întreprinderii*, București, Ed. Economică, 2000, 384 p.
6. Bewick D., Roessner J., Blanton A., *Curing the health care – New Strategies for Quality Improvement*, London, 2001.
7. Burduș E., *Management comparat*, București, Ed. Economică, 1997, 318 p.
8. Burduș E., Căprărescu Gh., Androniceanu A., Miles M., *Managementul schimbării organizaționale*, București, Ed. Economică, 2003, 573 p.
9. Cole G. A., *Management: teorie și practică*, Chișinău, Ed. Știința, 2004, 443 p.
10. Cornescu V., Mihăilescu I., Stanciu S., *Managementul organizației*, București, Ed. All Beck, 2003, 282 p.
11. Corte E., Weinert F., *International Encyclopedia of Developmental and Instructional Psychology*, New York, 1996.
12. Didier Noyé, *Pour satisfaire nos clients. 12 leçons sur la qualité des services*, Paris, 2003
13. Ețco C., *Management în sistemul de sănătate*, Chișinău, 2006, 862 p.
14. Fournies F. F., *Psihologia angajaților*, București, Ed. Teora, 2001, 149 p.
15. French R., Russ V., *Relații de grup: management și organizare*, Chișinău, Ed. TEHNICA-INFO, 2004, 302 p.
16. Fromentin D., Brun J., Lenglard J., *Santé et assurance qualité. Vers l'accréditation*, Paris, Ed. Berger-Levrault, 1998.
17. Hersey P., Blanchard K.H., Johnson D.E., *Management of Organizational Behavior: utilizing human resources*, New Jersey, Prentice Hall, 1996.
18. Holland Ph., *Strategic management*, New York, McGraw-Hill Company, 1986.
19. Inamori K., *Oameni & Profit: o filozofie economică pentru sec. XXI*, București, Ed. Economică, 1998, 223 p.
20. Istocescu A., *Managementul organizației, o abordare contextualizată: studii de caz*, București: Ed. ASE, 2004, 277 p.
21. Kelly D. L., *Applying Quality Management in Healthcare: A Process for Improvement*, Chicago, Washington, DC Health Administration Press, 2003.
22. Mathis R., Jackson J., *Personnel/Human Resources Management*, West Publishing Company, 1991.
23. Nica E., *Managementul performanței: perspectivă umană*, București, Ed. Economică, 2006, 270 p.
24. Nicolescu O., *Management comparat: Uniunea Europeană, Statele Unite ale Americii și Japonia*. București, Ed. Economică, 2001, 446 p.
25. Olaru Marieta., *Managementul calității*, București, Ed. Economică, 1995.
26. Opincaru C., Călătescu Em.-M., Imbri Em., *Managementul calității serviciilor în unitățile sanitare*, București, Editura C.N.I. Corești, 2005.
27. Pănișoară Georgeta, Pănișoară I., *Managementul resurselor umane: ghid practic*, ed. a 2-a, Iași, Ed. Polirom, 2007.
28. Prodan A., *Managementul de succes: motivație și comportament*, Iași, Ed. Polirom, 1999, 188 p.
29. Russu Raisa, *Profesionalismul – condiția de ascensiune a performanței*, în *Buletinul Academiei*, 2009.
30. Rusu C., *Managementul schimbării*, București, Ed. Economică, 2003, 456 p.

31. Sonnentag S., *Psychological Management or Individual Performance*, London, John Wiley&Sons Ltd., 2002.
32. Tulchinsky T.H., Elena A. Varavikova, *Noua Sănătate Publică: introducere în secolul XXI*, Chișinău, Ed. Ulysse, 2003.
33. Vlădescu C. (coord.), *Managementul serviciilor de sănătate*, București, Ed. Expert, 2000.
34. Vlădescu C. (coord.), *Sănătate publică și management sanitar*, București, Ed. Cartea Universitară, 2004.
35. Арутюнов В.В., Волынский И.В., *Управление персоналом*, Ростов-на-Дону, 2004, 448 с.
36. Ахалая О. А., *Совершенствование процедуры оценки персонала в ключевых кадровых ситуациях*. Дис. канд. экон. наук, СПб., 2000, 217 с.
37. Василенко И. С., *Динамика мотивации профессионального самосовершенствования в инновационном процессе*. Дис. канд. социол. Наук, Ростов на Дону, 2003, 191 с.
38. Верховцева Л. Л., *Кадровые процессы в системе общего образования в условиях ее реформирования*. Дис. канд. социол. наук, Москва, 2005, 206 с.
39. Веснин В.Р., *Основы менеджмента*, Москва, Институт международного права и экономики им. Грибоедова, 2004, 480 с.
40. Виханский О.С., Наумов А.И., *Менеджмент*, Москва, 2004, 365 с.
41. Гришанина Н.В., Лопашина Г.С. и др., *Основы менеджмента*, Москва, Изд. Юрайт, 2006, 425 с.
42. Дмитриева Н. Е., *Социально-профессиональная адаптация государственных служащих к изменениям в институте государственной службы*. Дис. канд. социол. наук, Москва, 2003, 168 с.
43. Дорошенко Г. В., Литвинова Н. И., *Менеджмент в здравоохранении*, Москва, Изд. Форум, 2005.
44. Дятлов В.А., Кибанов А.Я., Пихало В.Т., *Управление персоналом*, Москва, Изд. ПРИОР, 2006, 365 с.
45. Кибанов А.Я., *Основы управления персоналом. Учебник*, Москва, Изд. ИНФРА-М, 2004, 304 с.
46. Кузнецов С. В., *Социальные резервы повышения эффективности трудовой деятельности*. Дис. д-ра экон. наук, СПб., 1996, 296 с.
47. Кузнецова Н. В., *Мотивация труда и формы ее проявления*. Дис. д-ра экон. наук, СПб., 1998, 444 с.
48. *Менеджмент*. Учебник, Под ред. В.В. Томилова, Москва, Изд. Юрайт, 2003, 591 с.
49. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф., *Основы менеджмента*. Москва, Изд. Дело, 1997, 675 с.
50. Мичникова Н.А., *Влияние властных отношений в организации на формирование карьерной стратегии работников: методология социологического анализа*. Дис. канд. социол. наук, Москва, 2004, 153 с.
51. Осипова Н.В., *Система непрерывного профессионального образования государственных служащих в регионе: социологический аспект*. Дис. канд. социол. наук, Пенза, 2004, 143 с.
52. Сотникова С.И., *Основы управления персоналом. Учебно-методический комплекс*. Новосибирск, НГУЭУ, 2004, с. 148.
53. Хисматов Т.Р., *Пути повышения эффективности функционирования трудового коллектива*. Дис. канд. социол. наук, Уфа, 2003, 165 с.

Prezentat la 30.10.2009

ASPECTE ECONOMICE ALE CIROZELOR HEPATICE VIRALE

Vasile TABAC, Svetlana ȚURCANU,
Viorel PRISACARI,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Summary

Economic aspects of viral hepatic cirrhosis

This article reveals the economic impact of the viral hepatic cirrhosis in Moldova, using a quantitative methodology assessment. The socio-economic significance of liver cirrhosis is determined by the size of direct expenditures (hospitals and ambulatory care), the indirect costs (the influence of health status on work capacity), and the influence of these costs on the society as a whole and on the patient as an individual. During 2008 the average cost for viral hepatitis B cirrhosis was 32 956,5 lei, for viral cirrhosis caused by virus C was 33 456 lei and for viral liver cirrhosis D was 33 963,4 lei.

Key words: economic impact, viral hepatic cirrhosis, expenditures, indirect costs, financial costs.

Резюме

Экономический аспект вирусных циррозов печени

В статье отражен методологический подход к количественной оценке ущерба, наносимого вирусными циррозами печени в Республике Молдова. Социально-экономическое значение циррозов печени (ЦП) определяется уровнем прямых расходов (амбулаторная помощь и больничная помощь), косвенных расходов (влияние на состояние здоровья и трудоспособность), общественных расходов, а также затрат на каждого больного в отдельности. Установлено, что средняя стоимость одного случая заболевания в 2008 году составляла для цирроза печени В – 32 956,5 лей, цирроза печени С – 33 456 лей и цирроза печени вызванного вирусом D – 33 963,4 лей.

Ключевые слова: экономический ущерб, вирусные циррозы печени, прямые расходы, косвенные расходы, финансовый расход.

Actualitatea temei

Ciroza hepatică (CH) definește stadiul final comun al diverselor leziuni hepatice cronice și progresive, care din punct de vedere morfologic se caracterizează prin fibroză difuză și dezorganizare a arhitecturii ficatului cu formarea nodulilor de regenerare [3, 5, 13].

Cele mai importante cauze comune care conduc la CH sunt bolile ficatului, condiționate de factori toxici, cum ar fi alcoolul și răspândirea largă a infecției virale hepatice. Virusurile hepatice B, C și D în structura etiologică a cirozei hepatice, conform opiniilor multor autori, constituie de la 1,0% până la 38,0% [4, 7, 18]. Ponderea CH de origine virală în Republica Moldova, conform savanților V. Prisacari, A. Paraschiv (2009), constituie 27,95%.

CH reprezintă o patologie larg răspândită pe glob și în Republica Moldova. Frecvența CH în lume variază de la 1,0% la 11,0%, în Europa constituind 1,0%. În țările industrializate din Europa și în America de Nord, CH reprezintă a șasea cauză principală de deces [1] și este cea mai frecventă cauză de deces nonneoplazică din sfera digestivă [2, 4, 6, 16], iar pentru grupa de vârstă 45-65 de ani constituie a treia cauză de deces, după bolile cardiovasculare și cancer [16].

Luând în considerație prevalența și incidența înalte, caracterul evoluției clinice, complicațiile frecvente, CH a devenit în Republica Moldova o problemă medico-socială actuală. Totodată, semnificația economică a acestei patologii la nivel național este puțin studiată și cunoscută, fapt ce impune evaluarea acestui fenomen prin anumiți indicatori econometrici în condițiile Republicii Moldova.

Astfel, obiectivul lucrării noastre a fost evaluarea impactului economic (valoarea medie de cost al unui caz) determinat de CH în R. Moldova.

Materiale și metode

Drept material informativ au servit 150 de fișe de observație a bolnavilor cu ciroză hepatică [ciroză hepatică virală B (CHVB) – 62, ciroză hepatică virală C (CHVC) – 48, ciroză hepatică virală D (CHVD) – 40] în faza activă, cu evoluție progresivă compensată sau subcompensată, spitalizați în secția de hepatologie a Spitalului Clinic Republican pe parcursul anului 2008, și 30 de fișe ambulatorice ale bolnavilor cu CH supravegheați în cadrul IMSP Centru.

Evaluarea impactului economic determinat de un caz de boală a inclus anumiți indicatori. Calculele au fost efectuate în baza următoarei formule [9, 14]:

$$IE_m = C_{as} + C_{am} + C_t + C_{sd} + C_{ss} + C_{pp}, \text{ unde:}$$

IE_m – impactul economic mediu pentru un caz de boală; lei;

C_{as} – cheltuieli financiare pentru întreținerea, investigarea și tratarea unui caz de boală în staționar (asistența medicală spitalicească); lei;

C_{am} – cheltuieli financiare pentru asistența medicală primară a unui caz de boală în condiții de ambulatoriu; lei;

C_t – cheltuieli financiare de transportare în staționar a unui bolnav; lei;

C_{sd} – cheltuieli financiare pentru supravegherea de ambulatoriu a unui caz de boală; lei;

C_{ss} – cheltuieli financiare pentru acordarea subvențiilor sociale sub formă de pensii de invaliditate; lei;

C_{pp} – prejudiciul în producție determinat de un caz de boală, lei.

Fiecare indicator a fost evaluat prin raportul sumei cheltuielilor aduse de fiecare caz în parte la numărul de cazuri analizate, după formula următoare:

$$C_{ms} = (C_1 + C_2 + C_3 \dots + C_n) / N, \text{ unde:}$$

C_{ms} – costul mediu al unei măsuri; lei;

$C_{1,2,\dots}$ – cheltuieli financiare pentru fiecare caz de boală;

N – numărul de cazuri analizate.

Impactul economic determinat de cazurile de deces prematur a fost evaluat în baza următoarei formule:

$$IE_{mt} = P_a \times N_a, \text{ unde:}$$

IE_{mt} – impactul economic mediu în caz de deces;

P_a – produsul intern brut anual pe locuitor;

N_a – numărul anilor pierduți în caz de deces prematur.

Rezultate și discuții

Conform datelor statisticii oficiale a Republicii Moldova (Centrul Științifico-Practic de Management Sanitar), morbiditatea prin CH este în permanentă ascensiune. Prevalența CH virale a crescut de la 40,5 cazuri la 100.000 de locuitori în anul 2000 până la 101,8 cazuri în anul 2008, iar incidența, respectiv, de la 6,0 până la 20,1 cazuri (figura 1).

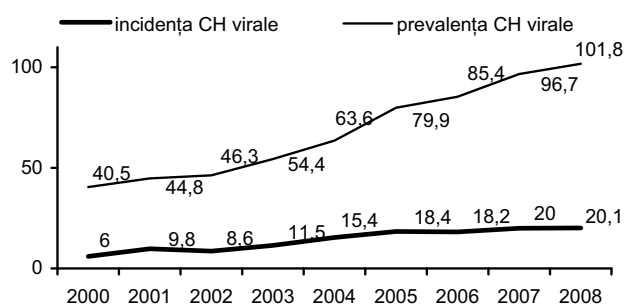


Fig. 1. Dinamica morbidității prin ciroze hepatice virale în Republica Moldova (anii 2000-2008).

CH este o maladie cronică, care necesită în mod obligatoriu spitalizare periodică în condiții de staționar. Spitalizarea are ca scop precizarea diagnosticului, elaborarea tacticii de tratament, efectuarea de intervenții și de proceduri terapeutice care nu pot fi executate în condiții de ambulatoriu

(ligaturarea varicelor, paracenteza etc.), precum și ameliorarea evoluției progresive a bolii, prevenirea complicațiilor (encefalopatii, ascită, hipersplenism). În rezultatul analizei s-a constatat că cheltuielile financiare pentru asistența medicală spitalicească (Cas) sunt determinate de anumiți factori. Pentru CHVD s-a determinat o durată mai mare de spitalizare – de 11,8 zile comparativ cu CHVB și CHVC de 10,3 și 10,7 zile, respectiv, ceea ce este determinat probabil de gravitatea evoluției clinice (tabelul 1). Costul unei zile / pat diferă pentru fiecare tip de ciroză, deoarece costul evaluat a luat în calcul sinecostul unei zile / pat pentru secția generală (201,4 lei), terapie intensivă (329 lei) și durata spitalizării în secțiile respective (tabelul 1).

Tabelul 1

Cheltuielile financiare pentru asistența medicală (Cas) spitalicească a unui bolnav cu ciroză hepatică de origine virală

Indicatorii	CHVB	CHVC	CHVD	
Durata spitalizării, (zile)	10,3	10,7	11,8	
Costul unei zile/pat ¹	203,1	214,8	206,7	
Suma cheltuielilor	2092,0	2298,4	2439,1	
Cheltuieli pentru investigații paraclinice ²	1496,7	1478,3	1570	
Cheltuieli pentru tratament	CNAM	648,6	704,8	917,3
	SP	458,0	510,4	487,4
Costul tratamentului la externare	1310,3	1310,3	1310,3	
Total cheltuieli pentru 1 caz	6005,6	6302,2	6724,1	

Notă: ¹ – costul unei zile/pat mediu din secția de terapie intensivă și secția generală, fără costul medicamentelor și investigațiilor paraclinice;

² – cheltuielile pentru investigații obținute ca rezultat al evaluării costurilor conform Catalogului unificat de tarife pentru serviciile medico-sanitare acordate de către instituțiile medico-sanitare publice republicane, municipale și raionale, Ordinul Nr. 466 din 19.12.2007 au fost indexate cu 71%, reieșind din cheltuielile reale ale instituțiilor medicale la acest compartiment: CHVB (875,3 lei – 1496,7 lei), CHVC (864,5 lei – 1478,3 lei), CHVD (918,7 lei – 1570 lei).

Cheltuielile pentru investigațiile paraclinice au fost evaluate în funcție de caracterul, specificul și frecvența investigațiilor efectuate cu scop de diagnostic. Mărimea acestor cheltuieli a variat astfel: pentru CHVD – 1570 lei, CHVB – 1496,7 lei și CHVC – 1478,3 lei. Diferența în cheltuieli poate fi explicată prin specificul și volumul investigațiilor. Cheltuielile pentru tratament au fost evaluate în baza fișelor de indicații, cu specificarea tratamentului (inclusiv cel chirurgical), atât cel acoperit de CNAM, cât și din

sursele proprii (SP). Circa 23% din pacienții spitalizați au fost supuși intervențiilor chirurgicale: ligaturarea varicelor esofagiene (n=22) sau splenectomie (n=13). Cheltuielile pentru intervențiile chirurgicale au fost incluse în cheltuielile pentru tratament.

Ca suport informativ a servit Protocolul clinic național *Ciroza hepatică compensată la adult*, precum și extrasele din fișele de observație, în baza cărora a fost evaluat costul tratamentului la externare. Mai frecvent tratamentul a inclus următoarele grupe de preparate: hepatoprotectoare și antifibrotice (silymarina, pentoxifilina), antioxidante (triovit), β -adrenoblocante (propranolol), spironolactona, diuretice (furosemid), acid ursodeoxicolic (ursosan), pentru o durată medie de 2 luni.

Majoritatea pacienților incluși în studiu au fost spitalizați în mod planificat, de sine stătător. Cheltuielile financiare pentru transportarea în staționar (C_t) au fost evaluate la 65,7 lei (CHVB), 83,4 lei (CHVC) și 83,5 lei (CHVD) respectiv, în baza călătoriilor tur-retur cu transportul public (tabelul 2). Diferența de cost a cheltuielilor de transport este determinată de amplasarea geografică a locului de domiciliu al pacienților în teritoriul țării.

Tabelul 2

Impactul economic provocat de cirozele hepatice virale în anul 2008

Indicatorii	CHVB	CHVC	CHVD
Cheltuieli pentru asistența medicală spitalicească (C_{as})	6005,6	6302,2	6724,1
Cheltuieli pentru transportarea în staționar (C_t)	65,7	83,4	83,5
Cheltuieli pentru asistența medicală primară în condiții de ambulatoriu (C_{am})	542,6	727,8	786,2
Cheltuieli financiare pentru supravegherea de ambulatoriu (C_{sd})	1461,2	1461,2	1461,2
Cheltuieli directe	8075,1	8574,6	9055
Subvenții sociale (pensie de invaliditate) (C_{ss})	7279,4	7279,4	7279,4
Prejudiciul în producție (C_{pp})	17602	17602	17602
Cheltuieli indirecte	24881,4	24881,4	24881,4
Impactul economic mediu pentru un caz de boală (IE_m)	32956,5	33456	33936,4

Asistența medicală primară, precum și cea specializată de ambulatoriu, acordate în cazul cirozelor hepatice, includ activități de consultanță, organizator-metodice, cu scop curativ și de suport. Este o etapă obligatorie prespitalicească orientată spre satisfacerea necesităților pacienților. În cadrul analizei, ca suport informațional au servit fișele (biletele) de îndrumare anexate la fișele de observație, din care a fost specificat caracterul consultațiilor, tipul și volumul investigațiilor pentru fiecare pacient. Chel-

tuielile financiare pentru asistența medicală primară (C_{am}) au fost evaluate la 542,6 lei pentru CHVB, 727,8 lei pentru CHVC și 786,2 lei pentru CHVD (tabelul 2). Diferența în cheltuieli este determinată de volumul investigațiilor. Pentru evaluarea cheltuielilor respective a fost utilizată următoarea formulă:

$$C_{am} = (C_c \times N_c) + C_d, \text{ unde:}$$

C_c – costul mediu al unei consultații medicale (15 lei), indexat conform notei 2 – 25,6 lei;

N_c – numărul mediu de consultații (2): medicul de familie, medicul-specialist;

C_d – costul mediu al investigațiilor paraclinice pentru un caz de CHVB - 287,4 lei, CHVC – 395,7 lei și CHVD – 429,8 lei, indexat conform notei 2 – 491,4, 676,6 și 735,0 lei, respectiv;

C_{am} – cheltuieli financiare pentru asistența medicală primară a unui caz în condiții de ambulatoriu pentru CHVB, CHVC, CHVD (542,6; 727,8; 786,2 lei);

$$C_{am} = (25,6 \times 2) + 491,4 (676,6 \text{ lei}; 735 \text{ lei}) = 542,6 (727,8; 786,2) \text{ lei.}$$

Supravegherea medicală activă, cunoscută și sub denumirea de *dispensarizare*, reprezintă o metodă individualizată de asistență medicală, prin care se supraveghează continuu și activ bolnavii. Scopul dispensarizării în cazul cirozelor hepatice virale este prevenirea evoluției nefavorabile a bolii, a complicațiilor grave, letale. Cheltuielile financiare au inclus costul consultațiilor, costul investigațiilor paraclinice și cheltuielile de tratament (tabelul 2). Cheltuielile financiare pentru supravegherea de ambulatoriu (C_{sd}) a unui caz de boală au fost evaluate conform următoarelor formule:

$$C_{sd} = (C_c \times N_c) + C_d + C_m, \text{ unde:}$$

C_c – costul mediu al unei consultații medicale repetate (10 lei), indexat conform Notei 2 – 17,1 lei;

N_c – numărul mediu de consultații (4): medicul de familie, medicul-specialist;

C_d – costul mediu al investigațiilor paraclinice (150 lei), indexat conform notei 2 – 256,5 lei;

C_m – costul medicamentelor procurate (1136,35 lei);

C_{sd} – cheltuieli financiare pentru supravegherea de ambulatoriu a unui caz de boală (1461,25 lei);

$$C_{sd} = (17,1 \times 4) + 256,5 + 1136,35 = 1461,25 \text{ lei.}$$

CH sunt maladii cronice cu evoluție clinică severă, cu consecințe grave asupra sănătății – pierderea permanentă a capacității de muncă (invalidizare). Persoanele cu disabilități sunt excluse din sectorul economiei naționale, ca rezultat societatea nu recuperează investițiile făcute în pregătirea și educarea lor, plus la toate este necesară întreținerea materială, financiară și psihologică din partea Statului și a rudelor apropiate. Conform unor studii în domeniul dat,

bolile aparatului digestiv sunt plasate pe locul VI, cu 8,0%, în structura generală a persoanelor-invalide în funcție de formele nozologice, iar cirozelor hepatice le revine o pondere majoră de 67,0% cazuri din acest grup [10, 15]. Circa 50% din numărul bolnavilor incluși în studiu sunt persoane cu divers grad de invaliditate (gr. II, gr. III, mai rar gr. I). În acest context, cheltuielile financiare pentru subvențiile sociale (C_{ss}) au fost evaluate sub formă de pensii, reieșind din valoarea medie anuală calculată pe parcursul anului [www.statistica.md], constituind 7279,4 lei, media lunară – 606,6 lei (tabelul 2).

Bolile cronice conduc la reducerea productivității, care în cele din urmă duc la pierderi pentru angajator (Stat). Cele mai frecvente motive de scădere a productivității este absența de la serviciu, ceea ce pentru cirozele hepatice în majoritatea cazurilor înseamnă absență absolută, pe o perioadă de timp nelimitată (invaliditate). Prejudiciul în producție (C_{pp}) a fost evaluat la 17602 lei, conform datelor statistice [www.statistica.md] referitor la produsul intern brut anual produs de un locuitor (tabelul 2).

Mortalitatea prin CH în Republica Moldova se situează pe locul 3 printre cauzele de deces după afecțiunile cardiovasculare și neoplasme și este în creștere – de la 78,9 cazuri în anul 2000 până la 86,9 cazuri la 100.000 populație în anul 2008 (figura 2).

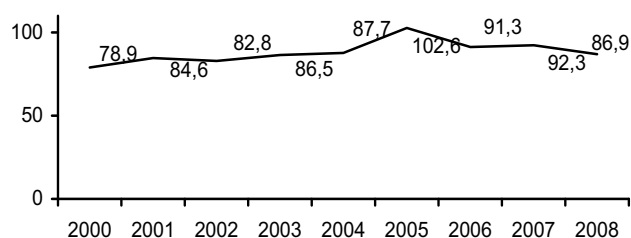


Fig. 2. Dinamica mortalității prin ciroze hepatice în R. Moldova (a. 2000-2008).

Anual în republică decedează în medie trei mii de bolnavi cu CH, cele mai frecvent afectate fiind persoanele cu vârsta cuprinsă între 15 și 60 de ani. Decesul prematur provocat de cirozele hepatice

cauzează dureri și suferințe apropiatilor. Totodată, decesul prematur provoacă costuri în formă de pierdere a valorii adăugate pe care persoana decedată ar fi produs-o fiind angajat în economie. Determinarea prejudiciului economic în legătură cu mortalitatea s-a bazat pe evaluarea producției naționale care ar fi produsă de decedați în caz de însănătoșire, pentru o eventuală perioadă capabilă de muncă. Evaluarea anilor de viață potențial pierduți prin deces prematur pentru grupul de vârstă 15-60 de ani s-a efectuat în funcție de vârsta medie de pensionare (pentru ambele sexe – 60 de ani). Astfel, de exemplu, pentru decedații cu vârsta cuprinsă între 15 și 19 ani, durata perioadei apte de muncă ar fi constituit 43 de ani (60-17=43), pentru grupul de vârstă 45-49 de ani, durata perioadei apte de muncă ar fi fost de 13 ani. (tabelul 3) [17]. Decesele care apar la persoanele în vârstă mai mare de 60 ani nu au fost incluse în calcul.

Determinarea numărului de om-ani pierduți s-a efectuat prin multiplicarea duratei medii a anilor potențiali de muncă la numărul persoanelor care ar fi putut fi implicate în producția națională, populația aptă de muncă. Prejudiciul economic ca rezultat al decesului prematur a fost evaluat prin multiplicarea produsului intern brut pentru un angajat cu numărul anilor pierduți. Cunoscând valoarea anuală a produsului intern brut pentru o persoană (17602 lei), anii de viață-muncă pierduți, evaluarea impactului economic determinat de numărul persoanelor decedate constituie 266.300.658 lei.

Concluzii

1. Valoarea medie anuală de cost pentru tratamentul și asistența socială ale unui caz de CHVB, CHVC și CHVD a constituit în anul 2008 32956,5; 33456 și 33936,4 lei respectiv.

2. Costurile măsurilor medicale (cheltuielile directe) sunt preponderent determinate de forma nozologică (etiologică) și gravitatea manifestărilor clinice: 8075,1 lei pentru CHVB; 8574,6 lei pentru CHVC și 9055 lei pentru CHVD.

3. Costurile măsurilor nemedicale (cheltuielile indirecte) sunt determinate de consecințele sau

Tabelul 3

Mortalitatea prin ciroze hepatice și anii de viață potențiali pierduți în caz de deces prematur, conform grupelor de vârstă, în R. Moldova (a. 2000-2008)

Vârsta (ani)	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
Vârsta medie de deces	17	22	27	32	37	42	47	52	57
Durata perioadei apte de muncă	43	38	33	28	23	18	13	8	3
Nr. persoanelor decedate	2	7	14	33	81	178	302	390	426
Anii de muncă pierduți	86	266	462	924	1863	3204	3926	3120	1278
Total ani de muncă pierduți	15129								

sechelele maladiei (incapacitatea permanentă de muncă), constituind 24881,4 lei în caz de invaliditate pentru un caz.

4. Decesele premature în rândurile populației apte de muncă (15-60 de ani), cauzate de ciroze, anual provoacă prejudicii economice la nivel de republică în sumă de circa 266 milioane lei.

5. Nivelurile morbidității, mortalității și indicatorii economici plasează CH virale ca problemă prioritară a patologiei infecțioase la nivel național, ceea ce necesită implementarea în continuare de strategii noi sau fortificarea celor existente în supravegherea, combaterea și profilaxia hepatitelor virale.

Bibliografie

1. Association for Genitourinary Medicine (AGUM), Medical Society for the Study of Venereal Disease (MSSVD), 2002 national guideline on the management of the viral hepatitis A, B and C, London, 2002, www.guideline.gov.
2. Babiuc C., Rusu M., Tagadiuc O. et al., *Cirozele hepatice (caracteristica clinicobiochimică și opțiuni terapeutice)*. Elaborare metodică, Chișinău, 1999, 44 p.
3. Botnaru V., *Compendiu de gastroenterologie*, Chișinău, 2006, 620 p.
4. Dumbrava V., Babiuc C., *Medicina internă*, vol.-II, Chișinău, ediția 2, 2008, p. 384-396.
5. Dumbrava V., Țurcanu A., Balan V., *Asocierea între hepatita virală C și alte maladii infecțioase*, în *Arta Medica*, 2004, nr. 5, p. 45-48.
6. Gherasim L., *Medicina internă*, vol. 3, *Bolile digestive, hepatice și pancreatice*, București, Editura Medicală, 2000.
7. Grigorescu M., *Tratat de hepatologie*, București, 2004, p. 373-405.
8. Hotărârea MS nr. 1387 *Cu privire la aprobarea Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală*, în *Monitorul Oficial al RM* din 21.12.2007, nr. 198-202/1443, p. 35-46.
9. Ordinul nr. 211 din 14.07.2004 *privind măsurile de profilaxie și combatere a hepatitei virale A în Republica Moldova*, Chișinău, 2004.
10. Prisacari V., Paraschiv Angela, *Dinamica morbidității și unele particularități epidemiologice în hepatitele cronice, ciroze și cancer hepatic primar în Republica Moldova*, în *Anale științifice*, ediția a X, vol. 2, *Probleme Actuale de Sănătate Publică și Management*, Chișinău, 2009, p. 14-25.
11. *Programul național de combatere a hepatitelor virale B, C și D pentru anii 2007-2011*, 19 octombrie 2007.
12. *Protocol clinic național Ciroza hepatică compensată la adult*, Chișinău, 2008.
13. Quero G., Carmona S., Garcia M. et al. *Hepatic encephalopathy: nomenclature, pathogenesis and treatment*, în *Rev. Esp. Enferm. Dig.*, 2003, vol. 95, nr. 2, p. 135-142.
14. Tabac V., *Aspecte economice în hepatita virală B cronică cu activitate virală minimală*, în *Anale științifice*, ediția a X, vol. 2, *Probleme Actuale de Sănătate Publică și Management*, Chișinău 2009, p. 33-38.
15. Taucci Larisa, Spinei Larisa., *Problema invalidității prin ciroze hepatice*, în *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, nr. 2 (17), Chișinău, 2007, p. 12-14.
16. Ungureanu G., *Terapeutică medicală*, București, Ed. Polirom, 2000.
17. Фельдблюм И.В., Мокова Н.М., Тихонова Н.Т., Цвиркун О.В., *Оценка экономического ущерба, обусловленного синдромом врожденной краснухи (СВК), на территории Пермского края, в Эпидемиология и вакцинопрофилактика*, 2007.
18. Хазанов А.И., *Итоги длительного изучения (1946-2005) этиологии циррозов печени у стационарных больных*, în *Российский журнал Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии*, 2006, nr. 2, p. 11-18.

Prezentat la 20.10.2009

TRATAMENTUL FOCARELOR DE CONTUZIE CEREBRALĂ GRAVĂ

Grigore ZAPUHLĂH¹,

Viorel GURANDA², Vasile BURUNSUS³

¹Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
N. Testemițanu, ²Spitalul Clinic Municipal Bălți,

³Centrul Național Științifico-Practic
de Medicină Urgentă

Summary

Severe cerebral contusion hotbeds treatment

Cranial-cerebral trauma occupies an important place in the general trauma section and is the number one cause of mortality and disability at the population under the age of 44. The goal of this study is to determine the criteria and tactics of differential treatment for patients with severe focal cerebral contusion (SFCC) with supratentorial placement.

Goals: to establish the criteria for the differential treatment of patients with SFCC; to establish the surgical treatment pattern of patients with SFCC; to determine the efficiency of differential treatment of patients with SFCC, using the Glasgow Outcome Scale.

In this study we included 90 patients with SFCC, which underwent in-patient treatment in the neurosurgery department of Bălți Clinical City Hospital during 2004-2008.

The Results of this study suggest the differential treatment tactics of patients with SFCC as an effective one. It initially relies on drug treatment as compared to sample where surgical treatment was used during in-patient treatment in hospital. Mortality level in the main group was of 14%, in the control group was of 30,3%. Treatment efficacy of patients with SFCC is determined in accordance with Glasgow Outcome Scale.

Key words: severe focal brain contusion, differential treatment, Glasgow Outcome Scale.

Резюме

Лечение тяжелых очаговых ушибов головного мозга

Черепно-мозговая травма занимает особое место в общей структуре травматических повреждений и занимает 1-е место в летальности и инвалидизации населения в возрасте до 44 лет. Целью исследования было определение критериев и тактики дифференцированного лечения пострадавших с тяжелыми очаговыми ушибами головного мозга (ТОУГМ) супратенториальной локализации.

Задачи: определить критерии, на которых базируется выбор тактики дифференцированного лечения при ТОУГМ; определить тактику хирургического лечения при ТОУГМ; определить эффективность лечения пострадавших с ТОУГМ, используя Glasgow Outcome Scale.

В исследовании были включены 90 пациентов с ТОУГМ, которые находились на стационарном лечении в нейрохирургической службе Бельцкой городской клинической больницы за период 2004-2008 гг. Результаты исследования позволяют рекомендовать тактику дифференцированного лечения пострадавших с ТОУГМ, которая изначально предусматривает медикаментозное лечение, по сравнению с контрольной группой с использованием хирургического лечения в первые часы после поступления пострадавших в стационар. Уровень смертности в основной группе – 14%, в контрольной – 30,3%. Эффективность лечения пострадавших с ТОУГМ определялась при помощи Glasgow Outcome Scale.

Ключевые слова: тяжелые очаговые ушибы головного мозга, дифференцированное лечение, Glasgow Outcome Scale.

Introducere

Traumatismele craniocerebrale ocupă un loc deosebit de important în structura generală a traumatismelor și sunt principala cauză de incapacitate de muncă și deces. Totodată, traumatismele craniocerebrale (TCC) se înregistrează preferențial la populația tânără, activă și la sexul masculin [2, 9], care se pot prezenta izolat sau asociat cu alte leziuni majore în 50% cazuri [8].

Una dintre formele TCC grave este formarea focarelor de contuzie cerebrală gravă (FCCG). Sub noțiunea de *focar de contuzie cerebrală gravă* se subînțelege un efect traumatic primar lezional, care evoluează în timp, cu caracter distructiv, implicând o lipsă de continuitate a parenchimului cerebral, având două caracteristici importante: polimorfismul leziunilor și evolutivitatea lor [1, 11].

În structura traumatismului craniocerebral contuzia cerebrală gravă constituie 5-7% [10], foarte frecvent cu un pronostic nefavorabil.

Letalitatea în formele TCC grav cu formare de FCCG și cu dezvoltarea sindroamelor de dislocare a creierului crește până la 85% [7]. Printre supraviețuitori, o mare parte devin inapți de muncă, cauzele de bază fiind dereglările psihice, sindroamele comițiale, tulburările afatice și motoare [3]. Unii autori [6] afirmă că pierderea capacității de muncă de diferit grad după un an de la suportarea TCC cu focare de contuzie cerebrală gravă crește până la 78%.

Posibilitățile diagnostice contemporane ale tomografiei computerizate și rezonanței magnetice nucleare au permis vizualizarea morfologică a substratului patologic în perioada clinică a maladiei, determinarea unor parametri calitativi ai focarului de contuzie cerebrală gravă ca: diametrul, volumul, localizarea, gradul deplasării structurilor liniei mediane a creierului, starea cisternelor bazale. Aceasta a dus la supravegherea în dinamică a evoluției patologiei intracraniene traumatice și, totodată, la creșterea activității chirurgicale.

Mai târziu, o serie de autori au devenit mai prudenți în alegerea conduitei de tratament în cazul traumatismelor craniocerebrale, argumentând posibilitatea tratamentului medicamentos al hematoamelor intracerebrale traumatice, inclusiv al focarelor de contuzie cerebrală cu dimensiunile 3-4 cm în diametru, ce decurg fără dislocarea creierului, cu posibilitatea efectuării tomografiei computerizate craniocerebrale în dinamică [5].

Lipsa indicilor principali, ce ar argumenta stabilirea criteriilor și conduitei de tratament diferențiat, medicamentos sau chirurgical, al focarelor de contuzie cerebrală gravă cu localizare supratentorială a și impus alegerea scopului studiului, și anume: *stabilirea criteriilor și conduitei de tratament diferențiat a pacienților cu focare de contuzie cerebrală gravă cu localizare supratentorială.*

Material și metode

În studiu au fost incluși 90 de pacienți cu focare de contuzie cerebrală gravă, internați în serviciul neurochirurgie al IMSP Spitalul Clinic Municipal Bălți în anii 2004-2008.

Lotul a fost împărțit în două grupuri:

1) Grupul de bază (studiu) – 57 (63,3%) pacienți, cu tratament diferențiat, care prevede aplicarea primară a tratamentului medicamentos și în unele cazuri, ulterior, și a celui chirurgical.

2) Grupul de control – 33 (36,7%) pacienți cu efectuarea primară a tratamentului chirurgical.

Pacienții au fost examinați prin următoarele metode: evaluarea stării generale și a statutului neurologic, stabilirea nivelului de dereglare a conștienței, radiografia craniului în două incidențe, oftalmoscopia și tomografia computerizată craniocerebrală.

Rezultate și discuții

Vârsta medie a pacienților a constituit $44,3 \pm 1,9$ ani (între 16 și 78 de ani). Majoritatea – 75 (83,3%) – au fost de sex masculin.

După cum urmează din datele prezentate în *tabelul 1*, printre victime au predominat traumatismele de circulație și habituale, identificate la 57 (63,3%) de pacienți.

Tabelul 1

Distribuirea pacienților după factorii etiologici

<i>Etiologie</i> <i>Grupul</i>	<i>Accidente de circulație</i>	<i>Traumatisme habituale</i>	<i>Căderi de la înălțime</i>	<i>Agresuni</i>	<i>Alte cauze</i>	<i>Total</i>
studiu	21 (36,8%)	19 (33,3%)	7 (12,3%)	3 (5,3%)	7 (12,3%)	57 (100%)
control	11 (33,3%)	6 (18,2%)	8 (24,2%)	4 (12,1%)	4 (12,1%)	33 (100%)
Total	32 (35,6%)	25 (27,8%)	15 (16,7%)	7 (7,8%)	11 (12,2%)	90 (100%)

Toți pacienții au fost internați în primele zile de la suportarea traumatismului craniocerebral, iar majoritatea 47 – (52,2%) de pacienți – în primele 24 de ore după traumatism (*tabelul 2*).

Tabelul 2

Termenele de spitalizare a pacienților de la suportarea traumatismului

<i>Termenele</i> <i>Grupul</i>	<i>Până la 1 oră de la momentul traumatismului</i>	<i>1-3 ore</i>	<i>3-24 ore</i>	<i>Mai mult de 24 ore</i>	<i>Total</i>
studiu	6 (10,5%)	9 (15,8%)	18 (31,6%)	24 (42,1%)	57 (100%)
control	5 (15,2%)	1 (3%)	8 (24,2%)	19 (57,6%)	33 (100%)
Total	11 (12,2%)	10 (11,1%)	26 (28,9%)	43 (47,8%)	90 (100%)

Spitalizarea timpurie a pacienților a permis examinarea primelor simptome clinice ale focarelor de contuzie cerebrală gravă. Analiza materialului studiat a evidențiat că în 53 (58,9%) cazuri au fost diagnosticate focare unice de contuzie cerebrală gravă și doar în 37 (41,1%) cazuri – focare multiple de contuzie cerebrală gravă cu diversă localizare.

Tabelul 3

Localizarea focarelor de contuzie cerebrală gravă unice în funcție de lobul afectat al creierului

<i>Localizarea</i> <i>Grupul</i>	<i>Frontală</i>	<i>Temporală</i>	<i>Parietală</i>	<i>Occipitală</i>	<i>Total</i>
studiu	20 (60,6%)	13 (39,4%)	0	0	33 (100%)
control	5 (25,0%)	11 (55,0%)	3 (15,0%)	1 (5,0%)	20 (100%)
Total	25 (47,2%)	24 (45,3%)	3 (5,7%)	1 (1,9%)	53 (100%)

În *tabelul 3* este prezentată localizarea focarelor unice de contuzie cerebrală gravă în funcție de lobul afectat al creierului. Astfel, mai frecvent focarele unice de contuze cerebrală gravă au fost localizate în lobi frontal și temporal – 49 (54,4%) cazuri.

În *tabelul 4* este redată localizarea focarelor multiple de contuzie cerebrală gravă în funcție de lobi afectați ai creierului.

Tabelul 4

Localizarea focarelor multiple de contuzie cerebrală gravă în funcție de lobi afectați ai creierului

<i>Localizarea</i> <i>Grupul</i>	<i>Lobul frontal și temporal ipsilateral</i>	<i>Ambii lobi frontali</i>	<i>Ambii lobi frontali și unul temporal</i>	<i>Frontal, temporal și parietal</i>	<i>Ambii lobi temporali</i>	<i>Total</i>
studiu	0	16 (66,7%)	6 (25,0%)	1 (4,2%)	1 (4,2%)	24 (100%)
control	2 (15,4%)	7 (53,8%)	3 (23,1%)	0	1 (7,7%)	13 (100%)
Total	2 (5,4%)	23 (62,2%)	9 (24,3%)	1 (2,7%)	2 (5,4%)	37 (100%)

Indicațiile pentru tratamentul chirurgical al pacienților cu focare de contuzie cerebrală gravă au fost determinate de tipul evoluției clinice și rezultatele examenului paraclinic. Este necesar de accentuat că intervenția neurochirurgicală efectuată până la dezvoltarea stării comatoase sau în termene minimale după apariția ei poate salva viața multor pacienți [12, 13].

Din lotul total de pacienți cu FCCG, un tratament diferențiat au urmat 57 (63,3%) de pacienți, dintre care 39 (43,3%) au fost tratați medicamentos și 18 (20%) au fost operați. În grupul de control tratament chirurgical au urmat 33 (36,7%) de pacienți.

Obiectivele tratamentului medicamentos din cadrul terapiei intensive a pacienților cu FCCG au fost menținerea și asigurarea unei livrări de oxigen la nivelul cerebral prin intermediul: controlului presiunii arteriale sistemice; tratamentului hipertensiunii intracraniene cu asigurarea unei presiuni de perfuzie cerebrală eficientă; tratamentului hipoxemiei sistemice, obiectiv fiind $SpO_2 > 95\%$; excluderii fenomenelor de hiperventilare. Prin asigurarea acestui complex minim de măsuri este posibilă limitarea și prevenirea leziunilor ischemice secundare cerebrale, de gradul cărora în mare măsură depinde rezultatul la distanță.

Controlul funcției și a schimbului de gaze a fost efectuat prin protezarea respiratorie și montarea de tub orotraheal, și instituirea suportului ventilator mecanic. Durata medie a suportului ventilator a fost de 5 zile, variațiile fiind de la 1 la 11 zile. În cazurile ventilațiilor prelungite traheostomia (8 cazuri) a servit drept alternativă a tubului orotraheal.

Controlul termic este o componentă obligatorie a terapiei intensive în cazul pacienților cu traumatisme cranio-cerebrale, ambele extreme – atât hiper, cât și hipotermia – fiind periculoase. În cazul hipotermiei se implică afectarea funcțiilor procoagulante, acidoza serică lactică ca rezultat al hipoperfuziei tisulare. Hipertemia, la rândul său, produce creșterea ratei metabolice la nivelul cerebral și mărește fluxul sangvin cerebral cu accentuarea edemului cerebral. Tratamentul „agresiv” al hipertermiei a inclus administrarea de antipiretice, aplicații reci, lavaje vezicale și gastrice cu soluții reci.

Suportul volemic a fost efectuat în vederea asigurării și menținerii unei stări de izovolemie prin utilizarea soluțiilor cristaloide, și în mod special a soluțiilor saline de NaCl 0,9%, care reprezintă preparatul de primă linie pentru refacerea volemică a pacienților cu TCC.

Utilizarea preparatelor osmotice de tip manitol a fost indicată în cazurile de edem cerebral malign și apariția semnelor de angajare transtentorială, indicațiile fiind determinate de osmolaritatea serică, limită fiind valoarea de 320 mosm/l.

Alimentația pacienților cu FCCG a fost inițiată timpuriu prin montarea de sondă nasogastrică și administrarea enterală de alimente.

Tratamentul anticonvulsivant a fost indicat pentru 18 pacienți și asigurat prin administrarea de

preparate anticonvulsivante (fenitoină, fenobarbital, valproat sodium, timonil).

Sedarea pacienților a fost efectuată cu ajutorul preparatelor sedative, opioide, la necesitate s-a recurs și la administrarea de mioplegice.

Tratamentul antibacterian a fost inclus în complexul de terapie la etapa apariției infecției nozocomiale. Utilizarea profilactică a antibacterienilor a fost indicată după efectuarea unor manevre invazive și în cazurile de intervenție chirurgicală.

Supravegherea endocrinologică a vizat tulburările metabolismului glucidic. Atât hiperglicemia, cât și hipoglicemia fiind situații periculoase, au fost corectate în 24 de ore, prin administrarea de insulină sau de glucoză.

Manevrele de nursing standard au cuprins: poziționarea bolnavului cu capul ridicat la 15-20° de la orizontală, în cazurile în care nu au existat leziuni vertebrale cervicale; realizarea toaletei pulmonare pentru îndepărtarea secrețiilor și prevenirea infecțiilor pulmonare; asigurarea unui suport nutrițional absolut necesar; sondajul vezical; prevenirea tulburărilor trofice și a infecțiilor.

Din totalul de pacienți incluși în studiu (n=90), 39 (68,4%) din grupul de bază au beneficiat numai de tratament medicamentos, iar în restul cazurilor acesta a fost efectuat în combinație cu cel chirurgical. Criteriile de ghidare a pacienților pentru tratament medicamentos au fost focarul de contuzie cerebrală gravă fără efect de masă, confirmat prin CT, sau prezența focarului de contuzie cerebrală gravă cu deplasarea structurilor mediene < 5 mm și cu posibilitatea evaluării repetate prin CT.

Tratamentul chirurgical nu este indicat la internarea pacientului în comă depășită cu dereglări ale funcțiilor vitale necorijabile și, de asemenea, în cazul unor maladii somatice concomitente decompensate. Termenele efectuării tratamentului chirurgical sunt indicate în *tabelul 5*.

Tabelul 5

Termenele efectuării tratamentului chirurgical de la momentul internării

Grupul Termenele	Studiu	Control	Total
Până la 3 ore	0	17 (51,5%)	17 (33,33%)
de la 3 la 6 ore	0	8 (24,25%)	8 (15,69%)
de la 6 la 24 ore	0	8 (24,25%)	8 (15,69%)
de la 1 la 3 zile	6 (10,5%)	0	6 (11,76%)
de la 3 la 5 zile	8 (14,0%)	0	8 (15,69%)
mai mult de 5 zile	4 (7%)	0	4 (7,84%)
Total	18 (31,5%)	33 (100%)	51 (100%)

Tratamentul chirurgical în primele 3 ore de la spitalizare a fost efectuat la 17 (18,9%) pacienți numai în grupul de control.

În funcție de gravitatea stării pacientului, de caracterul și localizarea substratului morfologic posttraumatic au fost efectuate anumite tipuri de aborduri chirurgicale, prezentate în *tabelul 6*.

Tabelul 6

Tipurile de aborduri chirurgicale

Abordul	Grupul	Studiu	Control	Total
unilateral		6 (33,3%)	14 (42,4%)	20 (75,7%)
bilateral		2 (11,1%)	2 (6,1%)	4 (17,2%)
anterolateral		7 (38,9%)	3 (9,1%)	10 (48%)
rezeecția fracturii denivelate		3 (16,7%)	13 (39,4%)	16 (56,1%)
anterolateral și trefinația fosei posterioare		0	1 (3%)	1 (3%)
Total		18 (100%)	33 (100%)	51 (100%)

Cel mai frecvent a fost utilizat abordul unilateral și rezeecția fracturii denivelate – în 35 (39%) cazuri. Abordul în toate cazurile se efectua cât mai bazal.

În funcție de volumul intervenției chirurgicale, lotul de pacienți a fost împărțit în 4 grupuri. Primul grup l-au alcătuit pacienții la care, din cauza stării generale foarte grave, a fost lăsat un focar de contuzie cerebrală gravă. Acest grup a cuprins 27 (30%) de cazuri.

Grupul al doilea l-au alcătuit pacienții la care, din cauza abordului chirurgical insuficient sau neadecvat, focarele de contuzie cerebrală gravă nu au fost depistate intraoperator, iar focarele de contuzie depistate au fost evacuate subtotal. Acest grup a cuprins 9 (10%) pacienți.

Grupul trei a cuprins 14 (15,56%) pacienți, cărora focarele de contuzie cerebrală gravă le-au fost evacuate în limitele zonei centrale sau zonei de distrucție.

În grupul al patrulea a fost inclus un singur pacient (1,1%), la care focarele de contuzie cerebrală gravă au fost evacuate în limitele zonei intermediare.

Pentru analiza eficacității tratamentului pacienților cu FCCG a fost utilizată *Glasgow Outcome Scale* [4]. Rezultatele tratamentului sunt prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7

Eficacitatea tratamentului pacienților cu focare de contuzie cerebrală gravă în perioada timpurie conform *Glasgow Outcome Scale*

Eficacitatea	Restabilire bună	Invalidizare moderată	Invalidizare profundă	Stare vegetativă	Decedați	Total
Grupul						
Studiu	38 (66,7%)	10 (17,5%)	1 (1,8%)	0	8 (14,0%)	57 (100%)
Control	5 (15,2%)	15 (45,5%)	3 (9,1%)	0	10 (30,3%)	33 (100%)
Total	43 (47,8%)	25 (27,8%)	4 (4,4%)	0	18 (20%)	90 (100%)

Concluzii

1. Posibilitatea monitorizării în dinamică a transformărilor imagistice (CT) ale focarelor de contuzie cerebrală gravă, în complex cu examenul clinico-neurologic, permite efectuarea unui tratament diferențiat: chirurgical sau medicamentos.

2. Criteriile pe care este bazată conduita de tratament al pacienților cu focare de contuzie cerebrală gravă trebuie să includă: nivelul primar de dereglare a conștienței nu mai jos de 8 puncte GCS, fără dinamică negativă; volumul focarului de contuzie cerebrală gravă până la 50 cm³ la o localizare frontală sau occipitală și până la 30 cm³ la o localizare temporală sau temporoparietală; în cazul focarelor multiple de contuzie cerebrală gravă sau localizării în ambele emisfere cerebrale, volumul total nu trebuie să depășească 70 cm³; lipsa deformării severe, precum și a compresiunii cisternelor bazale sau lipsa dislocării laterale, ce ar dereglă licvorocirculația, depistate la examenul CT cerebral.

3. Rezultatele studiului efectuat arată că atunci când conduita de tratament este bazată pe criteriile tratamentului diferențiat, con-

form *Glasgow Outcome Scale*, este prezentă o dinamică pozitivă și o eficacitate a tratamentului pacienților cu focare de contuzie cerebrală gravă.

Bibliografie

1. Ciurea A.V., Davidescu H.B., *Traumatologie craniocerebrală, în Tratat de chirurgie, sub red. Popescu I., vol. 2. Neurochirurgie, coord. A.V. Ciurea, București, Ed. Academiei Române, 2007, p. 121-139.*
2. Gorgan M., *Neurochirurgie. Note de curs, București, Ed. Univ. Carol Davila, 2003, 212 p.*
3. Greenberg M., *Handbook of neurosurgery, Greenberg Graphics, Inc., 1997, 464 p.*
4. Jennet B., Bond M., *Assessment of outcome after severe brain damage. A practical scale, în Lancet, 1975, vol. 1, p. 480-484.*
5. Potapov A.A., Lantukh A.B., Likhтерman L.B. et al., *Differentiated treatment of traumatic intracerebral hematomas, 9th Europ. Congr. Neurosurg: Book Abstr., Moscow, 1991, p. 503.*
6. Teasdale G., *Disability in head injury patients much greater than expected, în Br. Med. J., 2000, vol. 380, p. 1631-1635.*
7. Берснев В.П., Иванова Н.Е., Касумов Р.Д., Курбанзаде Р.К., *Отдаленные результаты лечения травматических внутричерепных гематом, în Сб. науч. тр. Поленовские чтения, матер. конф., под ред. проф. В.П. Берснева, СПб., 2005, p. 44-45.*
8. Бурунсус В., *Особенности диагностики и лечения тяжелой сочетанной краниоторакальной травмы, în Матер. IV-го съезда нейрохирургов Украины, Днепропетровск, 2008, p. 7-8.*
9. Кондратьев А.Н., *Неотложная нейротравматология, Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2009, 192 с.*
10. Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., *Клиническое руководство по черепно-мозговой травме, Москва, 2001, 675 с.*
11. Крылов В.В., *Лекции по нейрохирургии, второе, исправлен. изд., Москва, Авторская Академия, 2008, 64 с.*
12. Лебедев В.В., Лебедев Н.В., *Неотложная хирургия черепно-мозговой травмы, Москва, ООО Медицинское информационное агентство, 2008, 522 с.*
13. Пурас Ю.В., *Выбор метода трепанации черепа при травматических субдуральных, внутримозговых гематомах и очагах ушиба головного мозга. Дис. канд. мед. наук, Москва, 2007, 171 с.*

Prezentat la 14.12.2009

ACȚIUNEA ANTIMICROBIANĂ A PREPARATULUI AUTOHTON ENOXIL

Lucian LUPAȘCU¹, Valeriu RUDIC¹, Viorica COTOS²,
Ștefan PLUGARU³, Alexandru CALANCEA³

¹ Institutul de Microbiologie și Biotehnologie al AȘM;

² Spitalul de boli infecțioase T. Ciorbă;

³ Universitatea de Stat de Medicină și
Farmacie N. Testemițanu;

Summary

The antimicrobial activity of the autochthonous compounds „ENOXIL”

The study presents data about the antimicrobial activity of the autochthonous compound of tannic source enoxil. We established the minimal inhibitory and bactericidal/fungicidal concentrations for certain skin types and wound infectious agents. Based on *Pseudomonas* bacteria model, it was established that the enoxil compound suppresses the activity of some important enzymes – a phenomenon that leads to the increase of bacterial sensibility to many tested antibiotics.

Key words: skin infection, infected plague, traditional treatment methods, antibiotics, tannin, antimicrobial activity, ferments, bacteria.

Резюме

Антимикробная активность отечественного препарата „ЭНОКСИЛ”

В статье приводятся данные относительно антимикробной активности отечественного препарата танниного происхождения Эноксил. Были установлены минимальная ингибиторная и минимальная бактерицидная/фунгицидная активность для некоторых возбудителей кожных заболеваний и ожоговых инфекций. Использованием *Pseudomonas* в качестве модельного объекта выявлено ингибирующее действие Эноксила на некоторые ключевые ферменты, что приводит к повышению чувствительности бактерии к большинству тестируемых антибиотиков.

Ключевые слова: раневая инфекция, кожная инфекция, традиционные методы лечения, антибиотики, таннин, антимикробная активность, ферменты, бактерии.

Introducere

Infecțiile de piele și de plagă, deși se întâlnesc cu preponderență în țările cu nivel economic precar și standarde joase de igienă [6], în ultimele decenii au devenit o preocupare serioasă și pentru țările cu dezvoltare socioeconomică înaltă [4, 5, 12, 14]. O mare îngrijorare prezintă și infecțiile intraspitaliceși de plagă, întrucât complică însănătoșirea, produc anxietate, măresc disconfortul pacientului și pot conduce la deces, fiind, totodată, un pericol serios și pentru lucrătorul medical [14, 19]. Sunt apreciable și aspectele economice ale infecțiilor [15].

Printre cele mai frecvente microorganisme în dermul sau plaga purulentă se constată bacteriile grampozitivă *Staphylococcus aureus* și gramnegative *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* [16]. Atenție deosebită se acordă infecțiilor pseudomonadice ca niște complicații ale combustii, traumelor, procedurilor de tatuaj, celulitelor, ulcerelor cronice decubitale, foliculitelor [7, 8, 23].

Una dintre metodele tradiționale de combatere a infecțiilor este utilizarea antibioticelor. În ultimul timp, însă, se constată un fenomen îngrijorător în întreaga lume, inclusiv în Republica Moldova, și anume rezistența microorganismelor la aceste preparate [21, 22]. Tratamentul permanent și, adesea, abuziv cu antibiotice a condus la selectarea noilor virulențe, agresive și severe, cu potențial genetic înalt de rezistență. Această situație orientează specialiștii în domeniu spre elaborarea preparatelor antimicrobiene bazate pe mecanisme de acțiune principial noi [18]. Deși utilizarea extraselor taninice din plante pentru tratarea diferitelor infecții ale dermului și plăgilor este cunoscută de multă vreme, totuși, acestea nu prezintă efectul scontat pentru multe microorganisme [2, 17, 20]. La moment, gama de preparate medicinale eficiente, elaborate în baza compușilor taninici, este restrânsă, în mare parte datorită insolubilității multora din ele în soluții apoase sau alcoolice. Capacitatea extraselor fenolice (taninice) de a dezinfecta și a trata rapid rănille se bazează pe două fenomene de bază – activitatea antimicrobiană și cea antioxidativă, determinate de un șir de mecanisme: captarea ionilor de fier din substrat și, deci, deprivarea microorganismelor de compușii necesari pentru activitatea fiziologică; joncțiunea acestora cu proteinele microbiene și formarea complexșilor; captarea radicalilor liberi; absorbția radicalilor de oxigen; inhibiția oxidării lipoproteinelor de densitate joasă [3].

Este cunoscut faptul că semințele de struguri sunt o sursă bogată de enotaninuri – taninuri condensate care reprezintă o gamă vastă de substanțe naturale cu structură polifenolică, remarcate prin conținut înalt de proantocianidine [9]. În Republica Moldova există enotaninuri în cantități industriale. Luând în considerație faptul că multe taninuri cu proprietăți antimicrobiene sunt insolubile în apă și, totodată, apariția rezistenței microbiene la taninurile vegetale, de mare perspectivă sunt cercetările cu privire la posibilitatea de modificare structurală a enotaninurilor, la mărirea gradului de oxidare în scopul sporirii efi-

cienței și aplicării acestora la tratarea infecțiilor de piele și de plagă.

Scopul prezentelor cercetări a constat în elucidarea activității antimicrobiene a preparatului autohton *enoxil* de origine taninică.

Material și metode

Cercetările au fost efectuate la Catedra *Microbiologie, Imunologie și Virusologie* a Universității de Stat de Medicină și Farmacie *N. Testemițanu*.

În calitate de compus antimicrobian a servit preparatul autohton *enoxil*, obținut prin hidrosolubilizarea enotaninurilor pe cale chimică și fizico-chimică [10], iar drept culturi microbiene – unii patogeni cu implicare severă în multe boli infecțioase – bacteriile *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella abony*, *P. aeruginosa*, *Proteus vulgaris* și fungul *Candida albicans*.

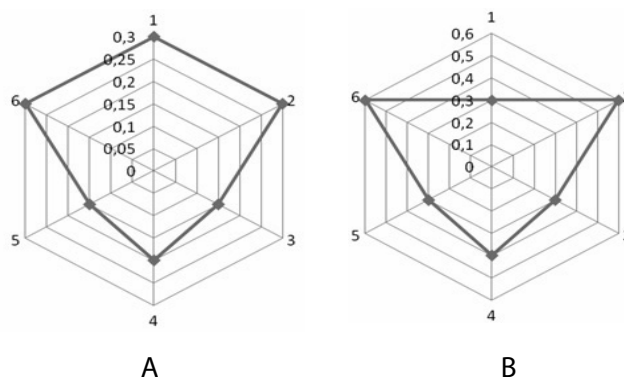
Pentru stabilirea gradului de activitate a preparatului testat au fost utilizate valorile concentrației minime inhibitoare (CMI) și ale concentrației minime bactericide/fungicide [1]. În calitate de indici-test ai acțiunii *enoxilului* asupra bacteriei *P. aeruginosa* au servit un șir de parametri biochimici importanți – indicatori ai viabilității și patogenității bacteriene: sinteza citocromoxidazei, citratreductazei, hemolizinelor, piocianinei, prezența mirosului, iar în calitate de indice al sensibilității la antibiotice – zona de inhibiție (mm) a culturii, specifică fiecărui antibiotic. Sensibilitatea bacteriei *P. aeruginosa* a fost determinată prin metoda difuziei antibioticelor în geloză din runde [13], care au conținut următoarele antibiotice omologate în Republica Moldova: cloramfenicol (30 mkg), pefloxacină (5 mkg), eritromicină (15 mkg), cefuroxim (30 mkg), cefoxitin (30 mkg), cefalotină (30 mkg), piperacilină (30 mkg), imipenem (10 mkg), ciprofloxacina (5 mkg), tobramicină (10 mkg), gentamicină (10 mkg), tetraciclină (30 mkg). Pentru testare a fost utilizat mediul nutritiv standardizat *Miuller-Hinton*. Cutiile cu bacterie și antibiotice au fost menținute la temperatura de 37°C, timp de 24 de ore, după care s-a stabilit rezultatul antibioticogramei. Datele au fost prelucrate statistic în pachetul de soft *STATISTICA 7*.

Rezultate și discuții

Prin cercetarea acțiunii preparatului *enoxil* asupra bacteriilor *E. coli*, *S. abony*, *S. aureus*, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa* și fungului *C. albicans* au fost puse în evidență CMI (figura 1 A) și concentrația minimă bactericidă/fungicidă (CMB/CMF) (figura 1 B). Astfel, *enoxilul* prezintă proprietăți atât antibacteriene, cât și antifungice la concentrații relativ joase. Concentrația minimă de inhibiție a *enoxilului* pentru bacteriile testate se manifestă în limitele 0,15-0,3%, iar cea

bactericidă – în limitele 0,3-0,6%. Pentru fungul *C. albicans* concentrația minimă de inhibiție este de 0,3%, iar cea fungicidă – de 0,6%.

Valorile CMI și CMB/CMF pentru microorganismele aflate în studiu au prezentat diferențe de un ordin, cu excepția bacteriei *E. coli*, pentru care acești indici au coincis. Prin analiză corelațională am constatat că gradul de dependență (r) între CMI și CMB/CMF este semnificativ și pozitiv, egal fiind cu 0,66. Analiza regresională care are valoare predictivă și prezintă relația matematică a dependenței a demonstrat că ecuația acesteia este: $y=0,0923+0,3385 x$ ($p \leq 0,05$).



Pe perimetrul hexagonal: 1 – *E.coli*, 2 – *S.abony*, 3 – *S.aureus*, 4 – *P.vulgaris*, 5 – *P.aeruginosa*, 6 – *C.albicans*. Pe verticală – concentrații, %.

Fig. 1. Concentrația minimă de inhibiție (A) și cea bactericidă/fungicidă (B) a *Enoxilului* pentru unele microorganisme.

După cum se vede din datele prezentate în tabelul 1, sub acțiunea *enoxilului* în concentrația statică stabilită (0,15%) s-a produs reprimarea activității oxidazelor, citratreductazelor și hemolizinei. Totodată, cultura de bacterie nu a produs piocianină și indol și nu a emanat miros specific. În aceste condiții, menținerea mobilității este o dovadă a viabilității bacteriei, ceea ce relevă corectitudinea testării. Deci, concentrația statică de *enoxil* produce mari perturbări la nivel biochimic în celula bacteriană, ceea ce, probabil, diminuează considerabil capacitatea de descompunere a substraturilor, precum și potențialul patogen al acesteia.

Tabelul 1

Influența concentrației statice de *enoxil* asupra unor indici biochimici și funcționali ai bacteriei *P. aeruginosa*

Indicator	Martor (+/-)	Enoxil (+/-)
Oxidaze	+	-
Citratreductaze	+	-
Hemolizine	+	-
Indol	-	-
Piocianină	+	-
Miros	+	-
Mobilitate	+	+

Tratarea culturii bacteriene cu *enoxil* a sporit sensibilitatea (S) la majoritatea antibioticelor aflate în studiu, rezistența (R) fiind manifestată doar pentru eritromicină și cefalotină (tabelul 2).

Pentru tetraciclină s-a constatat o reacție de sensibilitate medie (RS). Dacă în varianta-martor cultura a manifestat sensibilitate doar pentru pefloxacină și imipenem, atunci în varianta cu *enoxil* sensibilitatea s-a manifestat pentru majoritatea antibioticelor, excepție fiind doar eritromicina și cefalotina. De menționat că *enoxilul* a indus sensibilitate bacteriei pentru unele antibiotice considerate inactive pentru *P. aeruginosa*, de exemplu, cefoxitin.

Tabelul 2

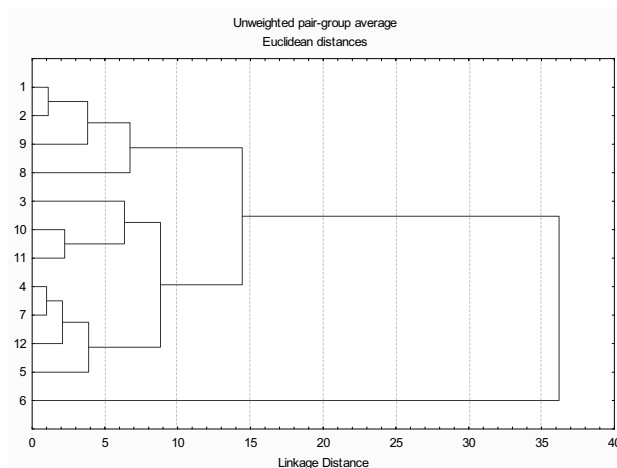
Influența concentrației statice de *enoxil* asupra sensibilității culturii de *P. aeruginosa* la unele antibiotice

Nr.	Antibiotic	Cultură netratată (martor)		Cultură tratată	
		Zonă de inhibiție, mm	Reacție	Zonă de inhibiție, mm	Reacție
1	Cloramfenicol	0,0	R	26,0±0,6*	S
2	Pefloxacină	14,0±0,6	R	26,3±0,3*	S
3	Eritromicină	0,0	R	13,0±0,6*	R
4	Cefuroxim	0,0	R	20,0±1,2*	S
5	Cefoxitin	0,0	R	22,0±0,6*	S
6	Cefalotină	0,0	R	0,0	R
7	Piperacilină	0,0	R	20,0±1,2*	S
8	Imipenem	30,0±1,2	S	29,3±1,5	S
9	Ciprofloxacin	0,0	R	24,0±0,6*	S
10	Tobramicină	0,0	R	17,0±1,2*	S
11	Gentamicină	0,0	R	16,0±0,6*	S
12	Tetraciclină	0,0	R	19,0±0,7*	R-S

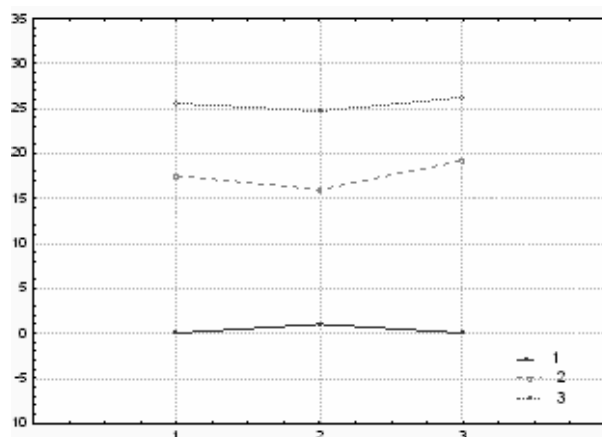
Notă: * – deosebire de martor cu suport statistic la nivelul $p < 0,05$.

Analiza gradului de similitudine a preparatelor prin metoda clusteriană de construire a dendrogramelor a demonstrat că antibioticele testate s-au repartizat în clusteruri mari (figura 2 A), destul de deosebite, ceea ce relevă că tulpina de bacterie tratată cu *enoxil* are reacție diferită la antibiotice. Un cluster puternic deosebit a fost prezentat de preparatul 6 – cefalotina (unul dintre cele mai eficiente antibiotice în infecțiile pseudomonadice), pentru care tulpina a manifestat cea mai mare rezistență (zona de inhibiție: 0,0 mm). Cu cât nivelul de agregare al clusterelor este mai mic, cu atât similitudinea antibioticelor, în baza zonei de inhibiție, este mai mare (de exemplu, cloramfenicolul – 1; pefloxacilina – 2). Spre deosebire de metoda construirii dendrogramelor, care este una aglomerativ-iterațională și efectuează clasificarea obiectelor (antibioticelor) în baza diferitelor nivele de agregare, metoda *k*-medii de analiză clusteriană, neiterațională clasifică obiectele în clusteruri, stabilite

de experimentator, în baza posibilelor efecte: mic, mediu, mare ș.a. și prezintă oportunități de înaltă precizie [24].



A



B

Legendă: A: 1 – cloramfenicol, 2 – pefloxacină, 3 – eritromicină, 4 – cefuroxim, 5 – cefoxitin, 6 – cefalotină, 7 – piperacilină, 8 – imipenem, 9 – ciprofloxacin, 10 – tobramicină, 11 – gentamicină, 12 – tetraciclină; B: 1, 2, 3 – clusteruri

Fig. 2. Analiza clusteriană (A – construirea dendrogramelor; B – metoda *k*-medii) a antibioticelor în baza capacității de reprimare a culturii de *P. aeruginosa* tratată cu *enoxil* (0,2%).

Modul de clasificare (repartiție) a antibioticelor în baza acțiunii asupra tulpinii de *P. aeruginosa* tratate cu *enoxil* a pus în evidență existența clusterelor cu deosebiri pronunțate (figura 2 B). Prin examinarea membrilor (antibioticelor) celor 3 clusteruri, s-a constatat că clusterul 1 a fost format doar de cefalotină, pentru care *P. aeruginosa* a manifestat cea mai înaltă rezistență, fapt confirmat și de analiza dendrogramelor de repartiție. Clusterul 2 în care s-au repartizat antibioticele eritromicina, cefuroxim, piperacilina, tobramicina, gentamicina, tetraciclina se caracterizează prin capacitatea acestora de producere a reacției de sensibilitate medie, iar clusterul 3 – antibioticele cloramfenicol, pefloxacină, cefoxitin,

imipenem, ciprofloxacina – a reacției de sensibilitate puternică.

Deci, dacă facem abstracție de antibioticul imipenem, pentru care tulpina a prezentat sensibilitate și în varianta-martor, se poate observa că *enoxilul* a indus o reacție de sensibilitate puternică pentru majoritatea antibioticelor, dintre care 3 – cloramfenicolul, pefloxacina și cefalotina – nu se aplică la tratarea infecțiilor pseudomonadice [11], adică sunt nespecifice.

Concluzii

Valorile CMI și CMB/CMF ale *enoxilului* pentru microorganismele aflate în studiu au prezentat diferențe de un ordin, cu excepția bacteriei *E. coli*, pentru care acești indici au coincis. A fost stabilită existența unei corelații înalte și pozitive pentru CMI/CMB la tratarea cu *enoxil*, ceea ce face predictivă comportarea microorganismelor.

Pe modelul bacteriei *P. aeruginosa* s-a constatat că unele dintre mecanismele biochimice de reprimare a creșterii și dezvoltării acesteia de preparatul *enoxil* constau în inhibiția sintezei unor asemenea enzime importante pentru viabilitatea organismului bacterian, cum ar fi oxidazele, citratoreductazele, hemolizinele, precum și a piocianinei. Acest fenomen s-a reflectat în cel mai direct mod asupra sensibilității bacteriei la un șir de antibiotice utilizate în medicina contemporană. Preparatul *enoxil* în concentrații bactericide (CMB – 0,3%) poate fi considerat unul de perspectivă în tratamentul infecțiilor pseudomonadice.

Bibliografie

1. Andrews J.M., *Determination of minimum inhibitory concentrations*, în *J. Antimicrob. Chemother.*, 2001, nr. 48, p. 5-16.
2. Asres K., Mazumder A., Bucar F., *Antibacterial and antifungal activities of extracts of combretum molle*, în *Ethiop Med J.*, 2006, nr. 44(3), p. 269-277.
3. Chung K., Lu Z., Chou M., *Mechanism of inhibition of tannic acid and related compounds on the growth of intestinal bacteria*, în *Food and Chem. Toxic.*, 1998, nr. 36, p. 1053-1060.
4. Collier M., *Wound-bed management: key principles for practice*, în *Prof. Nurse*, 2002, nr. 18(4), p. 221-225.
5. Cooper R. *Wound microbiology: past, present, and future*, în *British J. of Nursing*, 2002, nr. 11(22), p. 4-6.
6. Dogra S., Kumar B., *Epidemiology of Skin Diseases in School Children: A Study from Northern India*, în *Pediatr. Dermatol.*, 2003, nr. 20(6), p. 470-73.
7. Gang R.K., Bang R.L., Sanyal S.C. et al., *Pseudomonas aeruginosa septicaemia in burns*, în *Burns*, 1999, nr. 25, p. 611.

8. Kehheth T., *Pseudomonas aeruginosa*. <http://www.textbookofbacteriology.net/pseudomonas.html> (2008).
9. Kulcički V., Vlad P., Duca Gh. et al., *Investigation of grape seed proanthocyanidins*, în *Chem. J. of Moldova*, 2007, nr. 2 (1), p. 36-50.
10. Lupașcu T., Lupașcu L., *Procedeu de obținere a enotaninurilor hidrosolubile*. Brevet de invenție 3125 MD din 2006.08.31, BOPI, 2006: 8.
11. Matcovschi C., Procopișin V., Parii B., *Ghid farmacoterapeutic*, Chișinău, 2006, 1424 p.
12. Miller M., *Wound infection unraveled*, în *J. of Comm. Nurs.*, 2001, nr. 15(3), p. 31-33.
13. National committee for clinical laboratory standards (NCCLS). *Performance standards for antimicrobial susceptibility testing*. Twelfth Informational Supplement M100-S12 NCCLS. Wayne, 2002
14. Nosocomial Infection National Surveillance Service. *Surveillance of Surgical Site Infection in English Hospitals: a national surveillance and quality improvement programme*, în *Public Health Laboratory Service*, 2002.
15. Prisacari V., Paraschiv A., *Contribuții în optimizarea sistemului de supraveghere epidemiologică în infecțiile septico-purulente nosocomiale, de profil chirurgical*, în *Epidemiologia și microbiologia*. Mat. Congr. VI al igienișt., epid. și microb. din Republica Moldova, 23-24 oct., 2008, vol. II, Chișinău, 2008, p. 22-25.
16. Rodgers G., Mortensen J., Fisher M. et al., *Predictors of infectious complications after burn injuries in children*, în *Pediatr. Infect. Dis. J.*, 2000, nr. 19 (10), p. 990-995.
17. Santos S.C., Mello J.C.P., *Taninos*, în *Farmacognosia da planta ao medicamento*, 5. ed., Porto Alegre/ Flor., Edit. da UFRGS/UFSC, 2004, p. 615-656.
18. Schwaber M.J., Cosgrove S.E., Gold H.S. et al., *Fluoroquinolones Protective Against Cephalosporin Resistance in Gram-Negative Nosocomial Pathogens*. Posted 02/03/2004 /www.medscape.com/viewarticle/466484
19. Singh N.P., Goyal R., Manchanda V. et al., *Changing Trends in bacteriology of burns in the burns units*, în *Burns*, 2003, nr. 29, p. 129-132.
20. Timbola A.K., Szpoganicz B., Branco A. et al., *A new flavonol from leaves of Eugenia jambolana*, în *Fitoterapia*, 2002, nr. 73, p. 174-176.
21. Valencia I., Kirsner R., Kerdel F., *Microbiologic evaluation of skin wounds: alarming trend toward antibiotic resistance in an inpatient dermatology service during a 10-year period*, în *J. Am. Acad. Derm.*, 2004, nr. 50, p. 845-849.
22. Vișnevschi L., Bradu V., *Modificarea rezistenței microorganismelor la antibiotice, testate în laboratorul microbiologic al CMPR Ungheni*, în *Epidemiologia și microbiologia*. Mat. Congr. VI al igienișt., epidem. și microbiol. din Republica Moldova, 23-24 octombrie 2008, Chișinău, 2008, p. 264-265.
23. Рожавин М.А., *Некоторые биологические свойства меланина P. aeruginosa*, în *Журн. микробиол.*, 1983, nr. 1, p. 45-47.
24. Халафян А.А., *Современные статистические методы медицинских исследований*, 2008, С.-П., Изд-во ЛКИ, 320 с.

Prezentat la 28.12.2009

MODIFICAREA
PARTICULARITĂȚILOR
EPIDEMIOLOGICE ÎN UNELE
INFECȚII AEROGENE ÎN PERIOADA
IMUNIZĂRILOR SISTEMATICE

Victoria BUCOV¹, Constantin SPĂNU¹,
Constantin ANDRIUȚĂ², Valeriu CHICU²,
Anatolie MELNIC¹, Natalia CATERINCIUC¹

¹ Centrul Național Științifico-Practic
de Medicină Preventivă;

² Universitatea de Stat de Medicină
și Farmacie N. Testemițanu

Summary

The modifications of epidemiological peculiarities in some aerogenic infections in the period of systematic immunizations

The goal of this article is to analyze the epidemiological peculiarities of epidemic process of diphtheria, measles and mumps in condition of systematic vaccination on the territories of Republic of Moldova.

Similar modifications in the epidemiology of the afore mentioned infections consist of a significant decrease of morbidity, decrease in the duration of epidemic cycles with cyclic character leveling of the epidemic process in rural and urban areas, redistribution of the illness predisposition according to the residential area, the lack of seasonality at the reduced level of morbidity and the tendency of morbidity "maturation" of these diseases. At the same time, epidemic outbreak of these diseases are characterized by involving a significant number of territories in the epidemic process (80-100%), leveling of the intensity and weight of the morbidity within urban and rural population, increase of the period with high morbidity.

The modifications extent of epidemic process particularities mentioned above directly depends on contagiousness of the infectious disease and intensity of epidemic process.

Key words: diphtheria, measles, mumps, epidemic process.

Резюме

Изменение особенностей эпидемического процесса некоторых аэрогенных инфекций в период плановой иммунизации.

Целью данного исследования является анализ эпидемиологических характеристик эпидемического процесса дифтерии, кори и эпидемического паротита в условиях систематической вакцинации на территории Республики Молдова.

Схожие изменения в эпидемиологии названных инфекций состоят в значительном уменьшении заболеваемости, уменьшении длительности эпидемического цикла с уравниванием цикличности эпидпроцесса в городской и сельской местностях, перераспределении заболеваемости по месту жительства, отсутствию сезонности при низком уровне заболеваемости и тенденции взросления данных инфекций. В то же время, эпидемические вспышки этих инфекций характеризуются вовлечением значительного числа территорий в эпидпроцесс (80-100%), выравниванием интенсивности и удельного веса заболеваемости в городской и сельской популяции, увеличением периода с высокой заболеваемостью.

Степень выраженности выше перечисленных изменений особенностей эпидпроцесса зависит от контагиозности инфекционного заболевания и интенсивности эпидпроцесса.

Ключевые слова: дифтерия, корь, эпидемический паротит, эпидемический процесс.

Introducere

Supravegherea modernă și controlul asupra unui șir de maladii infecțioase se bazează preponderent pe realizarea imunizărilor sistematice cu vaccinuri de o înaltă eficiență, care în majoritatea țărilor lumii sunt efectuate în cadrul programelor naționale de imunizare (PNI). Dintre maladiile prevenibile prin vaccinare fac parte unele infecții aeriogene cu caracteristici epidemiologice similare – difteria, rujeola, oreionul și alte boli.

Procesul epidemic al infecțiilor nominalizate în perioada ultimilor aproape cinci decenii, influențat de imunizările efectuate în mod sistematic, se manifestă printr-o tendință generală de reducere a morbidității. Totodată, în anii '80-90 ai secolului XX difteria a devenit o maladie reemergentă în unele țări europene, inclusiv în Republica Moldova, manifestându-se printr-un nivel sporit al morbidității în aproape toate grupurile de vârstă ale populației și prin particularități specifice perioadei date, comparativ cu cea prevaccinală [6]. În unele state, cu toate intervențiile implementate, morbiditatea prin difterie până în prezent n-a revenit la nivelul ei preepidemic [14] și există riscul de înregistrare nu numai a cazurilor unice, dar și restabilirea a izbucnirilor epidemice de difterie [5, 7, 11].

Actualmente, pe fundalul păturii imune înalte și reducerii morbidității prin rujeolă cu 74% în ultimii 5 ani, comparativ cu perioada precedentă, sunt înregistrate erupții epidemice masive de maladia dată [3, 9, 13]. Chiar și în statele cu un sistem de sănătate publică dezvoltat persistă riscul agravării situației epidemiologice în privința rujeolei [4, 10].

Peste 120 de țări au inclus imunoprolaxia oreionului în programele naționale de imunizare [15]. Deși morbiditatea prin oreion s-a redus semnificativ, sursele bibliografice atestă că și în perioada vaccinărilor sistematice s-au înregistrat erupții de oreion în diferite țări – Spania, SUA, Belgia, Anglia [1, 2, 8, 12].

De menționat că în Republica Moldova, pe fundalul acoperirii vaccinale înalte la ma-

ladiile-țintă incluse în PNI, în anii 1994-1996 a fost înregistrată o epidemie masivă de difterie. În perioada 2000-2002 a avut loc o majorare a morbidității prin rujeolă, având o răspândire epidemică, iar în 2007-2008 a mai urmat o epidemie de oreion, ceea ce ne permite de a analiza caracterele similare și cele particulare ale răspândirii acestor infecții în condiții de realizare a programelor de imunizare. Anume problema dată reprezintă scopul lucrării, care constă în evidențierea modificărilor similare în particularitățile epidemiologice în difterie, rujeolă și oreion.

Materiale și metode

Pentru analiza modificării caracterelor epidemiologice sub influența imunizărilor sistematice în răspândirea difteriei, rujeolei și oreionului în populația Republicii Moldova în perioada vaccinărilor de rutină, au fost utilizate metodele de analiză epidemiologică retrospectivă, metode statistice. Caracterele specifice de răspândire a infecțiilor menționate au fost analizate în perioada anilor de răspândire epidemică indicați mai sus, pre- și postepidemică – din anii '90 ai secolului trecut până în prezent.

Rezultate obținute

În studiul comparativ al modificărilor particularităților epidemiologice sub influența imunizărilor au fost incluse difteria, rujeola și oreionul din următoarele considerente: aceste maladii sunt infecții respiratorii acute cu susceptibilitate universală, provocate de un agent biologic viu, răspândite ubicvitar, evoluează prin manifestări ciclice, unica sursă de infecție fiind omul infectat, și pe parcursul anilor nu s-au constatat modificări semnificative ale structurii antigenice a agenților cauzali. Din punct de vedere al semnificației epidemiologice, pot fi egalate stările de purtător în difterie cu prezența infecției cu manifestări asimptomatice în rujeolă și oreion. Actualmente sunt disponibile vaccinuri foarte eficiente împotriva maladiilor nominalizate, care sunt utilizate în Republica Moldova pentru realizarea imunizării populației pe parcursul ultimilor 30-50 de ani.

În perioada prevaccinală maladiile respective au fost caracterizate printr-o evoluție ciclică a procesului epidemic, cu o afectare preponderentă a copiilor și o sezonabilitate exprimată (toamna-iarna în difterie, primăvara în rujeolă și iarna-primăvara în oreion), menținerea preponderentă și de o durată mai lungă a situației epidemice în mediul urban sau rural în diferite perioade de timp.

De menționat că în rezultatul imunizărilor sistematice ale populației, acoperirea vaccinală contra acestor maladii în perioada ultimelor două decenii se menține la un nivel înalt – în limitele de 85-95% la începutul anilor '90 ai secolului XX și 95-100% în perioada ulterioară.

Difteria. Vaccinările sistematice împotriva difteriei în Republica Moldova au fost inițiate la începutul anilor '60 ai secolului XX. În perioada 1971-1990 incidența prin difterie practic a fost eliminată, fiind înregistrate în medie 3 cazuri de difterie anual, iar la începutul anilor '90, pe fundalul unei acoperiri vaccinale relativ înalte (85-90%), însă neuniforme în diferite grupuri de vârstă ale populației, a început să se manifeste o tendință de majorare a incidenței, care a evoluat în anii 1994-1996 într-o epidemie veritabilă de infecție difterică, urmată de o perioadă cu morbiditate la nivelul anilor preepidemici (figura 1).

Astfel, pentru anii 1991-1993 a fost caracteristică intensificarea procesului epidemic în difterie cu înregistrarea a 71 de bolnavi și 192 de purtători sănătoși de corinebacterii difterice toxigene. Procesul epidemic în perioada dată a fost caracterizat prin: focare cu cazuri unice și multiple de îmbolnăvire cu 40% cazuri de import; 60% din bolnavi erau din localități urbane; 60% aveau vârstă mai mare de 15 ani, iar 39% din numărul total de pacienți nu erau vaccinați contra acestei maladii. Fatalitatea a crescut treptat de la 0% până la 11,4%.

Pe parcursul anilor de răspândire epidemică a difteriei (1994-1996) au fost afectate 82,4% din teritoriile administrative ale Republicii Moldova.

Indicii de răspândire a infecției difterice în teritorii urbane și rurale au demonstrat că în perioadele pre- și postepidemică incidența prin difterie și stare de purtător de corinebacterii difterice predominau în ariile urbane, în perioada răspândirii epidemice – în ambele arii, indicii fiind aproape identici: în cele rurale – 21,3‰ și în cele urbane – 19,5‰, $P > 0,05$.

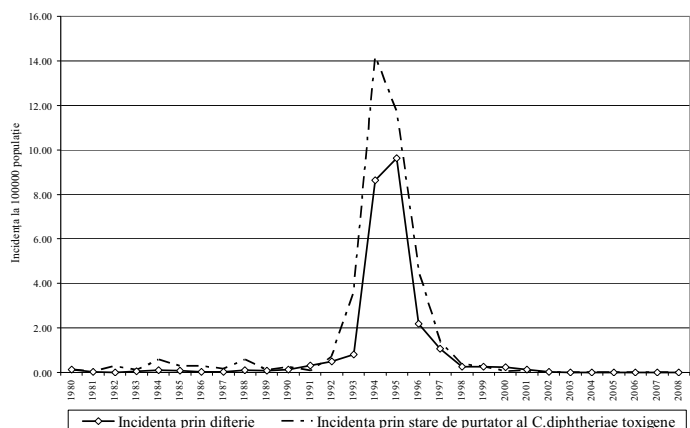


Figura 1. Dinamica incidenței prin difterie și purtători ai *C. diphtheriae toxigene* în R. Moldova, anii 1980-2008.

Forma clinică dominantă în timpul epidemiei s-a dovedit a fi difteria faringiană.

În perioadele pre- și postepidemică s-a manifestat sezonalitate caracteristică pentru difteria de toamnă-iarnă, iar în perioada de răspândire epidemică morbiditatea înaltă a fost înregistrată și în lunile de primăvară.

Spre deosebire de perioada prevaccinală, în cadrul epidemiei din anii 1994-1996 a crescut semnificativ rata bolnavilor de vârstă adultă, care a variat de la 47,2% până la 78,2%, constituind în medie 66,7%. Totuși intensitatea afectării prin difterie a rămas mai înaltă la copii (40,3‰₀₀₀), față de adulți (13,2‰₀₀₀). În procesul epidemic dintre toate grupurile de vârstă mai frecvent au fost afectați copiii de vârstă școlară și adulții de până la 35 de ani.

În perioada inițială a campaniei de imunizare, realizate în scopul stopării epidemiei, răspândirea totală a infecției difterice s-a redus de 2,8 ori, iar spre etapa finală – de 5,6 ori. Indicele de diminuare a morbidității prin difterie în perioada sezonieră era egal cu 3,7 pentru bolnavi și 3,1 – pentru purtătorii de corinebacterii difterice toxigene. În rezultatul campaniei de vaccinare situația epidemiologică privind difteria a fost ameliorată.

Rujeola. Imunizarea copiilor împotriva rujeolei în Republica Moldova este realizată în mod sistematic din anul 1964. Morbiditatea medie anuală prin rujeolă în deceniul preepidemic (1990-2000) era egală cu 25,2 la 100 mii de locuitori (de 37 ori mai joasă comparativ cu perioada prevaccinală). Ultima creștere epidemică a morbidității prin rujeolă a început în 2001, fiind înregistrate 457 cazuri de îmbolnăviri (10,7 cazuri la 100 mii locuitori). În anul 2002 epidemia a cuprins toate teritoriile administrative ale republicii, fiind înregistrate 4929 de cazuri de rujeolă (115,7 la 100 mii populație).

În timpul a doi ani preepidemic morbiditatea preleva în mediul populației rurale comparativ cu cea urbană, respectiv 15,0 și 11,3 la 100 mii locuitori, iar în perioada epidemică – în mediul populației urbane, comparativ cu cea rurală – respectiv 119,7 și 112,2 la 100 mii populație, $P > 0,05$.

Analiza distribuției cazurilor de rujeolă după lunile anului a demonstrat că la un nivel redus de morbiditate (< 2,0 la 100 mii populație) în anii pre- și postepidemic sezonalitatea infecției nu s-a manifestat. În anii cu răspândire epidemică a rujeolei majoritatea cazurilor de îmbolnăvire a fost depistată în lunile martie-iunie, iar în anii cu circulația mai intensă a virusului rujeolic avea loc creșterea incidenței și în lunile de toamnă.

Epidemia de rujeolă s-a manifestat prin izbucniri în instituțiile de învățământ. Astfel, din totalul de cazuri 56% erau copii școlarizați cu vârsta de

7-14 ani și circa 31% – persoane cu vârsta între 15 și 25 de ani. S-a observat o tendință generală: pe măsura reducerii incidenței în structura de vârstă a morbidității creștea proporția copiilor de vârstă școlară și a persoanelor mature – 50% și 20% în perioada epidemiei – comparativ cu 33,8% și 8,4% în 1986-1990.

Rujeola și în prezent rămâne o infecție a copilului (în diferite perioade 70,5%–90,2% cazuri din numărul total al bolnavilor au fost înregistrate la copiii de 0-14 ani). Totodată, în structura de vârstă a morbidității prin rujeolă scădea proporția copiilor până la 6 ani (de 3,3-4,4 ori) și creștea cea a copiilor de 7-14 ani (de 1,6 ori); și mai evidentă a fost aceasta tendință de majorare a ponderii celor de 15 ani și mai mult (de 3,0 ori). Începând cu anul 1993, printre bolnavii de rujeolă predomină copiii de 7-18 ani și adulții. De menționat că aceste tendințe se refereau nu numai la distribuția bolnavilor pe grupuri de vârstă, dar și la numărul absolut de cazuri de rujeolă în anumite grupuri de vârstă, ceea ce era evident din analiza indicatorilor de morbiditate la 1000 populație din diferite grupuri de vârstă.

În tabel este prezentată incidența prin rujeolă la persoanele de diferită vârstă în variate condiții de intensitate a răspândire acestei maladii.

Distribuția morbidității prin rujeolă pe grupuri de vârstă în condițiile intensității diferite a procesului epidemic

Incidența prin rujeolă la 100 mii populație*	Morbiditatea medie anuală		Vârsta				
			0-2 ani	3-6 ani	7-14 ani	0-14 ani	≥15 ani
<10	7,4	Abs.	45,5	68,3	140,5	254,3	64,5
		%**	14,3	21,4	44,1	79,8	20,2
		la 1000	0,3	0,3	0,2	0,2	0,02
>10-20	15,3	Abs.	89,2	118,8	293,8	501,8	157,8
		%**	13,5	18,1	44,5	76,1	23,9
		la 1000	0,55	0,45	0,42	0,5	0,05
>20-50	38,4	Abs.	354,3	512,7	587,0	1445,0	218,0
		%**	20,8	30,8	35,3	86,9	13,1
		la 1000	1,55	1,6	0,9	1,2	0,07
>50	93,4	Abs.	633,0	818,0	1801,3	3252,3	788,3
		%**	15,7	20,2	44,6	80,5	19,5
		la 1000	3,53	2,95	2,93	3,03	0,24

*Notă. Incidența prin rujeolă la 100 mii <10 în 1992, 1996, 1997, 1999; >10-20 – 1991, 1993, 1998, 2000, 2001; >20-50 – 1988, 1989, 1995; >50 – 1990, 1994, 2002.

În anii cu intensitate variată a procesului epidemic incidența prin rujeolă la copiii de diferită vârstă era aproape identică: de la 0,2-0,3 la 1000 la morbiditatea generală <10 cazuri până la 2,93-3,53 la 1000 la morbiditatea >50 la 100 mii populație, având următoarea tendință: la morbiditatea generală ≥20 la 100 mii populație se observă o antrenare mai intensivă în procesul epidemic a copiilor mici.

Datorită realizării campaniei de imunizare contra rujeolei răspândirea în continuare a infecției a fost stopată, numărul de bolnavi fiind redus la 123 de cazuri în decembrie 2002. În luna ianuarie 2003 focare de infecție au fost înregistrate doar în 9 teritorii administrative, însă era întreruptă transmiterea în lanț a acestei maladii și apariția cazurilor secundare în colectivități. În anul 2003 au fost înregistrate numai 87 de cazuri de rujeolă. Majoritatea (55%) au avut loc la adulți, iar printre elevii de 7-14 ani au fost înregistrate doar 5 cazuri de îmbolnăvire.

Oreionul. Imunizarea copiilor cu o doză de vaccin urlian a fost aplicată în Republica Moldova de la începutul anilor '80 ai secolului XX, cu două doze de vaccin combinat împotriva rujeolei, oreionului și rubeolei – din anul 2002. În perioada vaccinărilor cu două doze de vaccin morbiditatea prin oreion s-a micșorat de 11,3 ori, comparativ cu perioada prevaccinală, și de 5,1 ori comparativ cu perioada vaccinărilor cu o doză de vaccin, în medie constituind $20,06\%$ (figura 2).

Ultima epidemie de oreion a fost înregistrată în 2007-2008. A avut loc o extindere a răspândirii epidemice a oreionului cu afectarea teritoriului întregii țări. Erupții epidemice au fost înregistrate preponderent în colective organizate de adolescenți și tineri. În total, pe parcursul epidemiei de oreion au fost înregistrate 30 633 de cazuri, indicele intensiv constituind $745,3\%$.

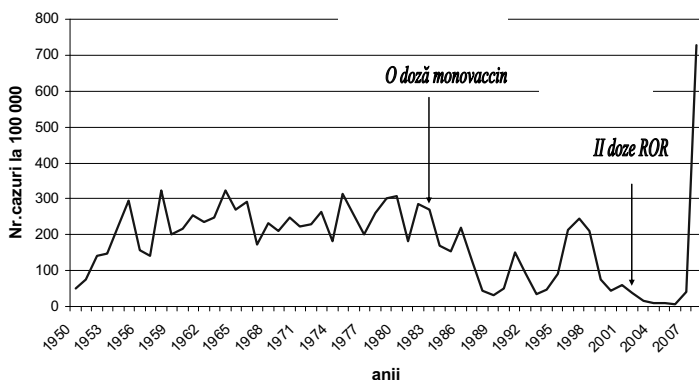


Figura 2. Morbiditatea multianuală prin oreion în R. Moldova în anii 1950-2008.

În comparație cu perioada prevaccinală, a fost observat fenomenul de redistribuire a morbidității după medii de trai, care s-a produs accentuat din contul anilor epidemici, când ponderea cazurilor de boală în mediul rural constituia 52% din morbiditatea sumară (erupția din anul 2007). În condițiile vaccinărilor planice, nivelul morbidității în urbe a scăzut în medie de 21,3 ori, iar în mediul rural – de 7,1 ori, comparativ cu perioada prevaccinală. De asemenea, a avut loc o nivelare a intensității morbidității în mediul urban și cel rural, indicele de raport constituind 1,6, comparativ cu 4,9 în perioada prevaccinală.

Au fost înregistrate schimbări în dinamica anuală a infecției urliane – în perioada vaccinărilor cu două doze de vaccin, pe fundalul înregistrării unui număr mic de cazuri de

boală, practic nu se evidențiază sezonalitatea infecției. În perioada răspândirii epidemice a oreionului însă, sezonalitatea era clasică pentru această maladie – iarna și primăvara.

Mai afectate au fost grupurile de vârstă de 15-24 ani, constituind 79,6% din bolnavii de oreion, inclusiv persoanele de 15-17 ani alcătuind 40,4%, indicele intensiv în grupa de vârstă 15-17 ani fiind egal cu $6082,2\%$, iar în grupa 18-19 ani – cu $4323,6\%$.

În urma realizării unei campanii suplimentare de vaccinare contra infecției urliane, a fost micșorată incidența prin oreion de la $745,3\%$ în timpul epidemiei până la $16,7\%$ în perioada de după campanie. S-a redus numărul cazurilor de boală înregistrate lunar – de la 8280 cazuri în luna martie la 29 cazuri în decembrie 2008, fiind limitată răspândirea virusului în colectivitățile organizate și micșorată focalitatea infecției.

Discuții și concluzii

Intensitatea procesului epidemic în cazul difteriei, rujeolei și oreionului este direct condiționată de oportunitatea și plenitudinea realizării imunizărilor sistematice. În perioada vaccinărilor sistematice ale populației este posibilă lipsa cazurilor de boală, iar la reducerea nivelului de protecție specifică a populației pot apărea izbucniri epidemice limitate sau epidemii puternice.

Analiza comparativă a modificărilor particularităților procesului epidemic în difterie, rujeolă și oreion în urma realizării imunizărilor sistematice a populației a evidențiat unele caractere similare cum urmează:

- reducerea semnificativă a morbidității, creșterea duratei ciclurilor epidemice sau nivelarea caracterului ciclic al procesului epidemic;
- antrenarea în perioada epidemiilor a unui număr semnificativ de teritorii în procesul epidemic (80-100%);
- nivelarea diferenței în distribuția morbidității în mediul populației urban și cel rural sau redistribuirea morbidității în teritoriile date;
- distribuția clasică a morbidității pe lunile anului în perioade pre- și postepidemice, lipsa sezonalității la nivelul redus de morbiditate, în timpul epidemiilor însă mărirea perioadei cu morbiditate înaltă comparativ cu perioada prevaccinală și cea interepidemică;

- în structura de vârstă a bolnavilor crește rata adolescenților și adulților. Deși maladiile analizate continuă a fi infecțiile copilului, este evidentă tendința de „maturizare” a morbidității prin aceste boli;
- realizarea campaniei de imunizare în masă în timpul epidemiilor de difterie, rujeolă și oreion s-a dovedit a fi o măsură decisivă pentru stoparea răspândirii infecțiilor.

Puterea de exprimare a modificărilor particularităților procesului epidemic menționate mai sus depinde direct de contagiozitatea maladiei infecțioase și de intensitatea procesului epidemic.

Rezultatele obținute pot servi drept bază pentru optimizarea supravegherii epidemiologice, pentru pronosticarea modificărilor particularităților procesului epidemic în condițiile imunizărilor sistematice și pentru alte infecții aerogene în cazul aplicării imunizărilor respective în calendarul național de imunizări – rubeola, infecția meningococică, varicela și alte maladii. De exemplu, fenomenul de „maturizare” a morbidității în cazul rubeolei necesită realizarea măsurilor suplimentare în vederea preîntâmpinării îmbolnăvirii de rubeolă a femeilor de vârstă fertilă, iar modificarea distribuției morbidității pe lunile anului trebuie luată în considerație la planificarea măsurilor preventive.

Bibliografie selectivă

1. Barroso Garcia P., Lucerna Mendez M. A., Navarro Monzon A., – *G1 mumps virus outbreak in the province of Almeria in 2005*, în *Rev. Esp. Salud. Publica*, 2007, nr. 81(6), p. 605-614.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Mumps outbreak at a summer camp--New York, 2005*, în *MMWR Morb. Mortal Wkly Rep.*, 2006, nr. 55(7), p. 175-177.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Progress in global measles control and mortality reduction, 2000-2007*, în *MMWR Morb. Mortal Wkly Rep*, 2008, nr. 57(48), p. 1303-1306.
4. Choi YH. et al., *The potential for measles transmission in England*, în *BMC Public Health*, 2008, nr. 8, p. 338.
5. Danilova E. et al., *Seroprotection against diphtheria and tetanus among Russian and Norwegian teenagers*, în *APMIS*, 2006, nr. 114(6), p. 453-457.
6. Dittman S. et al., *Successful control of epidemic diphtheria in the States of the Former USSR: lessons learned*, în *J. Infect. Dis*, 2000, nr. 181 (suppl.), p. 10-22.
7. Hofmann F., *Vaccinations in adults--who? when? why?* în *Internist (Berl.)*, 2005, nr. 46(2), p. 206-213.
8. Kancharla V. S., Hanson I. C., *Mumps resurgence in the United States*, în *J. Allergy Clin. Immunol.*, 2006, nr. 118(4), p. 938-941.
9. Muscat M. et al., *Measles in Europe: an epidemiological assessment*, în *Lancet*, 2009, nr. 373(9661), p. 383-389.
10. Peltola H. et al., *Measles, mumps and rubella in Finland: 25 years of a nationwide elimination programme*, în *Lancet Infect. Dis.*, 2008, nr. 8(12), p. 796-803.
11. Sheffer R. et al., *Diphtheria in a highly immunized population*, în *Harefuah*, 2000, nr. 139(3-4), p. 106-108.
12. Vandermeulen C. et al., *Outbreak of mumps in a vaccinated child population: a question of vaccine failure?*, în *Vaccine*, 2004, nr. 22(21-22), p. 2713-2716.
13. Velicko I. et al., *Nationwide measles epidemic in Ukraine: the effect of low vaccine effectiveness*, în *Vaccine*, 2008, nr. 26(52), p. 6980-6985.
14. WHO. *Immunization, surveillance, assessment and monitoring*. <http://data.euro.who.int/cisid/>.
15. WHO-recommended standards for surveillance of selected vaccine-preventable diseases, WHO, May 2003, 51 p.

Prezentat la 03.10.2009

STUDIUL DE
SEROPREVALENȚĂ PRIVIND
HEPATITELE VIRALE B ȘI C
ÎN CONTINGENTUL FEMEILOR DE
VÂRSTĂ FERTILĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA

Marina ISAC¹, Petru IAROVOI¹, Constantin RÎMIȘ¹,
Angela Vrânceanu-Beneș¹, Octavian Sajen¹, Ludmila
Diaconu¹, Veaceslav Chișlari², Petru Cristalov³, Larisa
Apostolova⁴, Vladimir Ribalco⁵, Albina Bulmaga⁶

¹Centrul Național Științific Practic de Medicină Preventivă;
²CMP Bălți; ³ CMP Orhei; ⁴CMP Cahul; ⁵CMP Comrat;
⁶Centrul Național Științific-Practic de Medicină de Urgență

Summary

Seroprevalence study regarding hepatitis virus B and C in the fertile women group from Republic of Moldova

The recent scientific research concerning epidemiology of viral hepatitis B and C in Republic of Moldova underlined that the significant number of cases were registered in the age group of 20-29 years old. Within the framework of the National Programme to control viral hepatitis B, C and D in the Republic of Moldova, during 2007 to 2011, 1182 women of the above mentioned fertile age group and from different geographical regions have been tested for serological markers. The research results showed that 4.4% of the tested persons were positive to AgHBs and 2.7% to anti-HCV. Certain percent differences of the AgHBs were identified in various geographical regions, varying especially between North (1.8%) and South (7.4%), Central (2.4%) and South (7.4%). For the first time the evolution statuses of VHB and VHC were established according to the standard diagnostic algorithm. It was also determined the effectiveness of anti VHB vaccination in the studied population, after a three years period from the final course of vaccination. Thus 74% of tested people were positive to anti-HBs, but 46,1 % have only 10-50 UI/l. The results indicate the need of fertile women's vaccination against VHB.

Key words: viral hepatitis B & C, serological markers, fertile women age group, hepatitis B vaccination.

Резюме

Изучение серопревалентности вирусных гепатитов В и С в группе женщин детородного возраста в Республике Молдова.

Научные исследования последних лет показали, что значительное количество случаев гепатита зарегистрировано среди лиц в возрасте 20-29 лет. В рамках реализации „Национальной Программы борьбы с вирусными гепатитами В, С и D в РМ в период 2007-2011 годов” в первые в систематическом порядке было обследовано 1182 женщин детородного возраста на маркеры вирусных гепатитов В, С в различных географических зонах РМ. Результаты исследования показали, что HBsAg был обнаружен у 4,4% и Anti-HCV – у 2,5% женщин.

В 3 географических зонах уровень инфицированности вирусным гепатитом В существенно различается – между Северной (1,8%) и Южной (7,4%) зонами и Центральной (2,4%) и Южной (7,4%). Впервые были констатированы формы болезни ВГВ и ВГС, согласно интернациональному алгоритму диагностики. Изучение эффективности спустя 3 года после вакцинации против ВГВ показало, что только 74% лиц имеют значительный титр антител против ВГВ, и то в размере 10-50 UI/l (46,1%). Это означает, что необходимо в дальнейшем вакцинировать в массовом порядке женщин детородного возраста с предварительным их обследованием на маркеры ВГВ.

Ключевые слова: вирусные гепатиты В и С, исследование на маркеры вирусных гепатитов, женщины детородного возраста, вакцинация против гепатита В.

Introducere

Morbiditatea prin hepatitele virale, în special prin cele parenterale B și C, în Republica Moldova a fost și rămâne o problemă stringentă în plan social și medical. Cercetările de ultimă oră au arătat că la momentul actual cea mai înaltă morbiditate prin hepatita virală B (HVB) se înregistrează în rândurile persoanelor cu vârsta de 20-29 de ani. Deși incidența prin HVB la contingentul de copii s-a redus semnificativ, totuși studiile recente au demonstrat că această maladie continuă să fie o problemă pentru acest grup de populație. Analiza factorilor de risc a demonstrat că majoritatea (66,7%) copiilor care au contractat HVB sunt născuți din mame AgHBs- pozitive. La rândul lor, femeile de vârstă fertilă sunt parte componentă a păturii sexual active a societății, în care persistă riscul transmiterii infecției cu virusurile hepatitelor B și C pe cale sexuală. Cercetările în domeniu, atât la nivel internațional, cât și în Republica Moldova, au scos în evidență faptul că circa 25-50% din cazurile de hepatite virale parenterale la adulți se datorează căii sexuale de transmitere [6].

Studiul nostru a avut ca scop studierea nivelului de infectare cu virusurile hepatitelor virale B și C a femeilor de vârstă fertilă (20-29 de ani) în diferite zone ale Republicii Moldova. Realizarea scopului va contribui la reducerea riscului infectării nou-născuților în cadrul Programului Național de combatere a hepatitelor virale B, C și D pentru anii 2007-2011, aprobat prin Hotărârea Guvernului RM nr. 1143 din 19.10.2007.

Materiale și metode

Lotul de studiu a cuprins 1182 de femei de vârstă fertilă din diferite zone geografice ale Republicii Moldova: Nord – 167 de persoane (Colegiul de Medicină or. Bălți), Centru – 532 de persoane (Colegiul Pedagogic or. Orhei, Centrul Național Științifico-Practic de Medicină de Urgență) și Sud – 483 de persoane (Colegiul Pedagogic or. Comrat, Colegiul de Medicină or. Cahul). Au fost efectuate 5342 de investigații la diferiți markeri ai hepatitelor virale.

Pentru realizarea obiectivului studiului au fost utilizate metode contemporane de laborator, care permit detectarea markerilor serologici ai hepatitelor virale, și în special metoda imunoenzimatică *ELISA*, imunoblot (*Riba*) și reacția de polimerizare în lanț. Au fost folosite reactivile de laborator (*Bio-Rad*, *Orto*) cu sensibilitate și specificitate înaltă (99–100%). Diagnosticul de laborator al hepatitelor virale la lotul examinat a fost efectuat conform algoritmului standard de diagnostic. Toate probele pozitive la AgHBs și anti-HCV au fost confirmate de testul confirmător și de reacția de polimerizare în lanț [4].

Rezultate obținute și discuții

Cercetările științifice realizate în ultimele decenii au avut o contribuție remarcabilă în stabilirea dimensiunii impactului acestor infecții asupra sănătății populației, în special prin sechelele grave spre care evoluează aceste maladii – hepatită cronică, ciroză hepatică și cancerul hepatic primar. În Republica Moldova procesul epidemic al hepatitei virale B s-a manifestat prin perioade de creștere și de descreștere. Începând cu anul 1988, morbiditatea prin HVB acută descrește de la 76,6‰ în anul 1987 până la 4,7‰ în 2008 (figura 1).

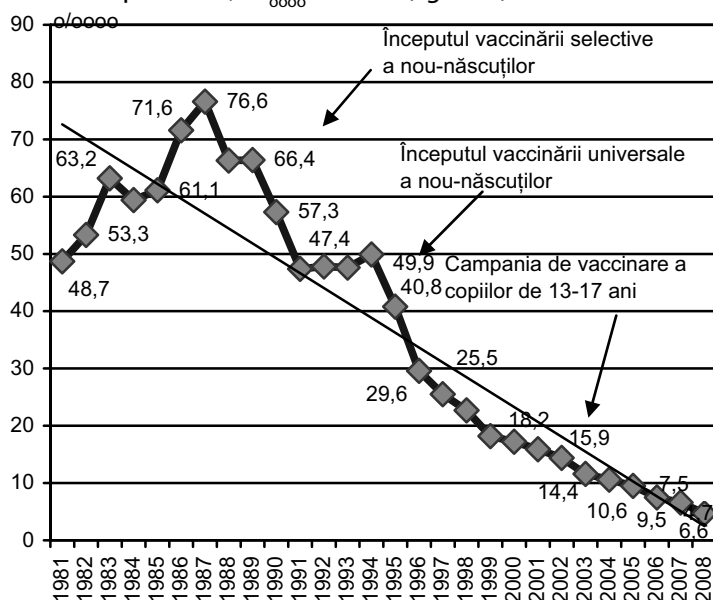


Fig. 1. Dinamica morbidității prin hepatita virală B acută în R. Moldova (anii 1981–2008).

Analiza anchetelor epidemiologice ale cazurilor de HVB acută a demonstrat că odată cu implementarea imunizării adolescenților s-a schimbat și distribuția incidenței prin HVB în funcție de grupele de vârstă. Așadar, în distribuția cazurilor de

HVB acută pe grupe de vârstă observăm o reducere a numărului de cazuri înregistrate în rândurile copiilor de până la 14 ani, ponderea majoră fiind deținută de grupele de vârstă 15-19 ani și 20-29 de ani (figura 2). Acest fapt a condus la organizarea și realizarea campaniei de imunizare a adolescenților și includerea în *Programul Național de combatere a hepatitelor virale B, C și D pentru anii 2007-2011* a contingentului femeilor de vârstă fertilă, care nasc nou-născuți infectați cu virusul hepatitei B în perioada perinatală.

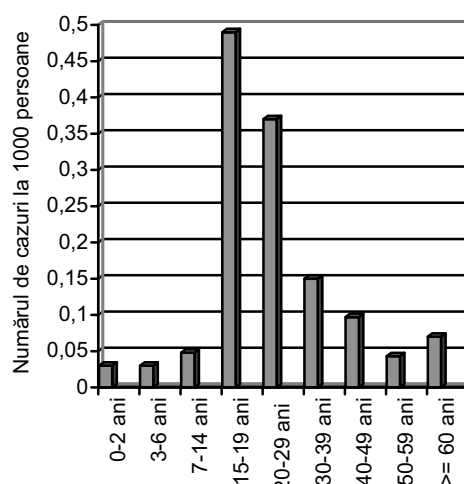


Fig. 2. Incidența prin hepatita virală B acută în diferite grupe de vârstă în R. Moldova (media pe anii 2002–2004).

Prevalența infecției cu virusul HVC în RM se estimează la circa 5% din populație. Începând cu anul 1997, rata incidenței HVC descrește până la 3,4‰ în 2001 menținându-se practic la același nivel, cu mici variații până în anul 2008, când, indicele s-a redus până la 2,5‰.

În cadrul realizării *Programului Național de combatere a hepatitelor virale B, C și D pentru anii 2007-2011* și a temei științifice a fost examinat nivelul de infectare a femeilor de vârstă fertilă cu virusurile hepatitelor virale B și C din diferite zone geografice (de Nord, Centru și Sud) [6].

Investigațiile au demonstrat că AgHBs a fost depistat la 4,4±0,6%, anti-HBs – la 63,6±1,4%, anti-HBc – la 22,6±1,2% și anti-HCV – la 2,5±0,5% din persoanele examinate. Rezultatele obținute denotă că AgHBs a fost depistat în zona de Nord la 1,8%, în Centru – la 2,4% și în zona Sud – la 7,4%. Este prezentă diferența dintre diferite zone geografice ale republicii,

numărul de persoane AgHBs pozitive sporind de la Nord spre Sud, de la 1,8% la 7,4% respectiv (tabelul 1). Faptul că prevalența HVB este mai mare în zona de Sud a republicii este demonstrat și prin procentul sporit al persoanelor pozitive la anti-HBc, constituind 31,3% comparativ cu 9,8% în zona de Nord și 18,9% în zona de Centru. Concomitent se constată un nivel aproximativ același, de circa 60-65%, al persoanelor imune (anti-HBs pozitive).

Tabelul 1

Rezultatele investigațiilor la markerii hepatitelor virale ale femeilor de vârstă fertilă din diferite zone ale R. Moldova

Zona	Număr total persoane investigate	Investigațiile la markerii hepatitelor virale B și C							
		AgHBs pozitive		Anti-HBs pozitive		Anti-HBc pozitive		Anti-HCV pozitive	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Nord	167	3	1,8	102	61,1	16	9,8	3	1,8
Centru	532	13	2,4	355	66,7	101	18,9	17	3,2
Sud	483	36	7,4	295	61,0	151	31,3	10	2,0
Total	1182	52	4,4	752	63,6	268	22,6	30	2,5

Distribuția procentuală a persoanelor pozitive la anti-HCV pe zone geografice a demonstrat că nu există diferențe semnificative, constituind în medie 2,5±0,5% cazuri. Astfel, constatăm că nivelul de infectare a femeilor de vârstă fertilă se include în intervalul mediu de endemicitate (frecvența decelării AgHBs este de 2-8%, nivelul de infectare – de 20–60%) [1, 2, 3].

Efectuarea diagnosticului de laborator conform algoritmului standard a scos în evidență faptul că 13,5% din persoanele examinate aveau o formă acută de HVB, confirmat prin prezența markerului anti-HBcIgM și 27% se aflau în faza de acutizare a HCV, iar 86,5% și 73,0% aveau forme cronice de HVB și respectiv HVC [5].

Conform Ordinului MS RM nr. 401 din 30.12.2004 Cu privire la realizarea unei companii de vaccinare a copiilor născuți în anii 1988-1992, o parte din femeile de vârstă fertilă au fost vaccinate contra HVB în anul 2005. Studiarea răspunsului imun înregistrat la femeile de vârstă fertilă după vaccinarea contra HVB în urmă cu 3 ani a demonstrat că prezența anticorpilor anti-HBs a fost stabilită la 74±3,1% (194 de persoane) din cele

262 de persoane examinate. Evaluarea nivelului răspunsului imun a demonstrat că toate cele 194 de femei au primit cursul complet de vaccinare contra HVB și au titru protectiv. În special s-a constatat că 39,7% posedau un titru de 10-50 UI/l, 22,7% – 60-100 UI/l, 7,2% – 110-150 UI/l, 3,6% – 160-200 UI/l, 3,6% – 210-250 UI/l, iar 23,2% aveau un titru mai mare – 250 UI/l (tabelul 2).

Rezultatele prezentate în tabelul 2 demonstrează că după 3 ani de la vaccinarea contra HVB titru protectiv de 10-100 UI/l a fost depistat în 60,8±4,5% cazuri (118 persoane) și unul >100 UI/l – la 39,2 ±3,4% (76 de persoane). După 3 ani de la vaccinare titrul protector descrește și este necesar de a fi controlat în laboratoarele de diagnostic, care efectuează investigații la anti-HBs cantitativ. Depistarea anticorpilor anti-HBs la studentele din Colegiul de medicină or. Bălți (zona de Nord), care au fost vaccinate contra HVB cu 3 ani în urmă, a demonstrat că mai frecvent se determină titrul protector de 10-50 UI/l (46,1 ±5,7%) și 60-100 UI/l – 21,1%. Titrul protector anti-HBs >250 UI/l a fost determinat numai la 13,2 ±3,9%. Este prezentă diferența statistică dintre rezultatele în grupa persoanelor cu titrul protectiv de 10-50 UI/l (46,1 ±5,7%) și cel >250 UI/l (13,2 ±3,9%) (p<0,05).

Concluzii

1. Rezultatele investigațiilor contingentului de femei de vârstă fertilă a demonstrat că nivelul depistării AgHBs este de 4,4%, iar cel al anti-HCV – de 2,5%.

2. A fost demonstrat faptul că există diferențe statistice între prevalența AgHBs la femeile de vârstă fertilă din zona de Nord (1,8%), de Centru (2,4%) și cea de Sud (7,4%) (p<0,05). Concomitent nu s-au constatat diferențe pe zone privind nivelul de infectare cu virusul hepatitei C.

3. Procentul femeilor de vârstă fertilă care au contractat HVB în trecut, determinat prin prezența markerului anti-HBc, sumar a constituit 22,6%,

Tabelul 2

Răspunsul imun după 3 ani de la vaccinarea contra hepatitei virale B la contingentul de femei de vârstă fertilă

Zona	Nr. persoanelor	Nr. persoane pozitive la anti-HBs		Titru protector la anti-HBs											
				10-50 UI/l		60-100 UI/l		110-150 UI/l		160-200 UI/l		210-250 UI/l		>250 UI/l	
				total	%	total	%	total	%	total	%	total	%	total	%
Nord (colegiul de medicină)	114	76	66,7	35	46,1	16	21,0	9	11,8	3	3,9	3	3,9	10	13,2
Centru (colegiul pedagogic)	148	118	79,7	42	35,6	28	23,7	5	4,2	4	3,4	4	3,4	35	29,7
Total	262	194	74,0	77	39,7	44	22,7	14	7,2	7	3,6	7	3,6	45	23,2

cu diferențe semnificative între zonele republicii – de la 9,8% în zona de Nord la 18,9% în zona de Centru și la 31,3% în cea de Sud ($p < 0,05$).

4. . Studiarea răspunsului imun la femeile de vârstă fertilă după 3 ani de la vaccinarea contra HVB a demonstrat prezența anticorpilor anti-HBs la 74%.

5. Rezultatele investigațiilor a 1182 de femei de vârstă fertilă au demonstrat că 13,5% aveau o formă acută de HVB, iar 27% se aflau în faza de acutizare a HCV.

Bibliografie

1. Balan A., Beldescu N., Popa R., *The prevalence of viral hepatitis B in pregnant women in an area of southern Romania*, *Bacteriol., Virusol., Parazitol., Epidemiol.*, 1998, nr. 43, p. 254-260.
2. Drobeniuc J., Hutin Y. G., Harpaz R., Favorov M., Melnic A., Iarovoi P., Shapiro C. N., Woodruff B. A., *Prevalence of hepatitis B, D and C virus infectious among children and pregnant women in Moldova: additional evidence supporting the need for routine hepatitis B vaccination of infants*, *Epidemiol. Infect.*, 1999, nr. 123, p. 463-467.
3. Iarovoi P., Isac M., Rîmiș C., Vrânceanu-Beneș A., Spănu C., *Rezultatele combaterii hepatitelor virale B, C și D în Republica Moldova*, *Buletinul Academiei de Științe a Republicii Moldova, Științe Medicale*, Chișinău, 2008, p. 171-182.
4. Indicații metodice *Diagnosticul de laborator al hepatitelor virale B, C și D*, Chișinău, 2008, p. 39-53.
5. Isac M., Iarovoi P., Rîmiș C., *Necesitatea implementării definiției de „caz standard” al hepatitelor virale B, C și D (rezultatele verificării investigațiilor efectuate în laboratoarele teritoriale)*, *Materialele Congresului VI al igieniștilor, epidemiologilor și microbiologilor din Republica Moldova*, 23-24 octombrie 2008, volumul *Epidemiologia și microbiologia*, p. 36-39.
6. *Programul Național de combatere a hepatitelor virale B, C și D în Republica Moldova pentru anii 2007-2011*, aprobat prin Hotărârea Guvernului RM nr. 1143 din 19.10.07, în *Monitorul Oficial*, 2007, nr. 175-179, p. 32-37.
7. Spănu C., Iarovoi P., Holban T., Cojuhari L., *Hepatita virală B (etiologie, epidemiologie, diagnostic, tratament și profilaxie)*, Chișinău, 2008, p. 45-51.
8. Volcovschi O., Cebotari I., Cotelea A., *Realizări și perspective în combaterea hepatitelor virale B, C și D în municipiul Chișinău*, în *Materialele Congresului VI al igieniștilor, epidemiologilor și microbiologilor din Republica Moldova*, 23-24 octombrie 2008, volumul *Epidemiologia și microbiologia*, p. 26-30.
9. Vrânceanu-Beneș A., *Realizări și perspective în evaluarea eficacității vaccinării populației împotriva hepatitei virale B*, *Medicină Preventivă – strategie oportună a sistemului de sănătate*, Chișinău, 2005, p. 224-228.
10. Wilson H.R., *Hepatitis B and you: a patient education resource for pregnant women and new mothers*, *J. Womens Health*, 2003, nr. 12, p. 437-441.

Prezentat la 11.12.2009

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
РАБОЧИХ ПОЗ У УЧЕНИЦ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ШКОЛ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ШВЕЯ» ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ
ГОНИОМЕТРИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ

Марианна ТУТУНАРУ,
Национальный научно-практический центр
превентивной медицины

Summary

The hygienic estimation of goniometric indexes of schoolgirls from vocational schools at the specialty "Seamstress"

The schoolgirls' working positions at the practical lessons for the seamstress specialty in the Vocational Schools were studied using the photographic method. This allowed the definition of 8 goniometrics indexes (carpal, elbow, coxofemoral, knee, talocrural, a deviation from a neck to a vertical, a deviation from a shoulder to a vertical, a deviation from a trunk to a vertical). The furniture size (tables, sewing machines and chairs) and schoolgirls' growth was also studied. The conclusion derived from this was that of a lack in applying the hygienic requirement in the furniture maintenance at the Vocational Schools.

Key words: goniometrics indexes, vocational schools, stages of technological process.

Резюме

Гигиеническая оценка рабочих поз у учениц профессиональных школ по специальности «Швея» по показателям гониометрических индексов

На практических занятиях учениц профессиональных школ по специальности «Швея» были изучены методом фотографирования особенности их рабочих поз, определены 8 гониометрических индексов (лучезапястный, локтевой, тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, отклонение шеи от вертикали, отклонение плеча от вертикали, отклонение туловища от вертикали). Изучены дизайн и размеры рабочей мебели (столов, стульев), их соответствие гигиеническим требованиям, взаимосвязь между высотой рабочих столов и изменениями гониометрических индексов у учениц.

Ключевые слова: гониометрические индексы, профессиональные школы, этапы технологического процесса.

Введение

Одним из основных факторов по сохранению устойчивого уровня работоспособности учащихся является оптимальная организация учебного процесса [6], а соблюдение размеров и дизайна мебели обеспечивает правильное расположение тела за партой, что является превентивным фактором для заболеваний костно-мышечной системы [7]. Наиболее активное увеличение подвижности позвоночного столба начинается с 14 лет, и в 15 лет данный показатель достигает наибольшей величины – 121,2° [5]. Несоответствие школьной мебели росту и пропорциям тела подростков может привести к напряжению мышц спины, шеи, конечностей, что вызывает их утомление и может служить причиной нарушения осанки и развитию так называемых школьных болезней - асимметрии плеч и лопаток, сколиозов, кифозов, лордозов [4, 8], а также изменений в паравертебральных тканях [2].

Организацию труда и рабочие позы изучают различными методами: моделированием производственных условий, методом матриц, анкетированием (эргономическая анкета), методами определения тяжести работы, методами изучения движений во время работы и т.д. Наиболее доступным методом изучения рабочих поз является метод фотографирования (оптический метод) [10]. Этот метод нашел достаточно широкое применение в биокинематике и в диагностике дегенеративно-дистрофических изменений позвоночного столба [3].

Цель настоящего исследования заключалась в гигиенической оценке рабочих поз у учениц по профессиональных школ специальности „Швея” посредством определения гониометрических индексов и установления соответствия высоты школьной мебели росту учениц, а также в разработке профилактических рекомендаций.

Материалы и методы

Были изучены рабочие позы у учениц профессиональных школ при выполнении самых типичных этапов пошива одежды. У учениц 1-го года обучения: раскладка выкройки на ткань, раскрой ткани и утюжка деталей изделия – в положении стоя; сметывание, выполнение машинных стежков – в положении сидя. У учениц 1-2-го годов обучения: снятие мерок – в положении стоя и сидя, раскладка выкройки на ткань, раскрой ткани, примерка изделия и утюжка деталей изделия – в положении стоя, сметывание, выполнение машинных стежков и обметывание – в положении сидя.

Фотографирование рабочих поз проводилось цифровым фотоаппаратом «Nikon». Всего сделано 901 фотография. Все фотографии были обработаны с помощью программы *Microsoft Excel*. Проведено 6999 измерений по 8 гониометрическим индексам (лучезапястный, локтевой, тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, отклонение шеи от вертикали, отклонение плеча от вертикали, отклонение туловища от вертикали). Было проведено 126 замеров высоты столов для ручных и машинных работ, замеров высоты стульев в 9 ателье, а также замерен рост у 66 учениц 1-3-го годов обучения.

Результаты исследований

У учениц 1-го года обучения были определены гониометрические индексы в локтевом суставе при выполнении в положении стоя раскладки выкройки на ткань – $116,4 \pm 23,8^\circ$, раскроя ткани – $112,8 \pm 19,2^\circ$ и утюжки деталей изделия – $107,6 \pm 20,3^\circ$, которые выше оптимальных значений ($80-100^\circ$) (таб. 1). В тазобедренном суставе на этапе сметывания в положении сидя гониометрический индекс составил $106,5 \pm 16,0^\circ$ при физиологической норме $85-100^\circ$. При раскладке выкройки на ткань, раскрое ткани и утюжке деталей изделия в положении стоя также было установлено отклонение гониометрических индексов от оптимальных величин ($90-100^\circ$) на уровне голеностопного сустава, соответственно $115,6 \pm 14,6^\circ$, $119,8 \pm 15,0^\circ$ и $109,7 \pm 17,9^\circ$.

Результаты измерений обнаружили, что показатели отклонения шеи от вертикали при выполнении технологического процесса в положении стоя существенно варьируют: в процессе раскладки выкройки на ткань составили $63,0 \pm 17,8^\circ$, при раскрое ткани – $55,5 \pm 13,8^\circ$ и утюжке деталей изделия – $47,0 \pm 10,9^\circ$ при физиологической норме $10-25^\circ$. Также были определены значительные отклонения шеи от вертикали во время сметывания – $47,0 \pm 13,8^\circ$ и выполнения машинных стежков – $48,2 \pm 15,5^\circ$, производимых ученицами в положение сидя (при физиологической норме $10-25^\circ$). Отклонения туловища от вертикали во время раскладки выкройки на ткань в положении стоя составили $21,5 \pm 13,8^\circ$ при физиологической норме $0-15^\circ$.

К увеличению наклона тела учениц вперед во время выполнения ими в положении сидя этапов технологического процесса приводило превышение нормативного расстояния от скамьи к рабочему столу и ранее утомление статистических мышц [1].

У учениц 2-3-го годов обучения было определено отклонение от оптимальных величин ($80-110^\circ$) гониометрических индексов в локтевом

суставе (в положении стоя) на этапе снятия мерок – $105,5 \pm 27,1^\circ$, во время раскладки выкройки на ткань – $113,7 \pm 23,3^\circ$, раскроя ткани – $127,5 \pm 21,5^\circ$ и утюжке деталей изделия – $119,0 \pm 25,9^\circ$, а в положении сидя на этапе взятия размеров – $110,7 \pm 13,1^\circ$ при физиологической норме $80-110^\circ$ (таб. 2). Отклонение гониометрических индексов от оптимальных величин ($85-100^\circ$) в тазобедренном суставе во время сметывания составило $107,2 \pm 16,9^\circ$, выполнения машинных стежков – $103,4 \pm 13,6^\circ$ и обметывания деталей изделия – $110,1 \pm 15,3^\circ$, выполняемых в положении сидя. Также было определено отклонение от оптимальных величин ($90-100^\circ$) гониометрических индексов на уровне голеностопного сустава при таких этапах технологического процесса, как снятие мерок – $110,0 \pm 18,6^\circ$, раскладка выкройки на ткань – $152,7 \pm 19,0^\circ$, раскроя ткани – $153,7 \pm 21,7^\circ$, примерка изделия – $143,7 \pm 14,7^\circ$, утюжка деталей изделия – $104,4 \pm 18,4^\circ$, выполняемых ученицами в положение стоя.

При выполнении ученицами в положении стоя снятия мерок отклонение шеи от вертикали составило $26,4 \pm 17,7^\circ$, при раскладке выкройки на ткань – $60,1 \pm 21,6^\circ$, раскрое ткани – $62,4 \pm 22,8^\circ$, примерка изделия – $32,3 \pm 19,2^\circ$ и утюжке деталей изделия – $49,7 \pm 20,4^\circ$ (физиологическая норма – $10-25^\circ$). В положении сидя отклонение шеи от вертикали составило на этапе снятия мерок $34,8 \pm 19,2^\circ$, сметывания – $44,2 \pm 17,5^\circ$, выполнения машинных стежков – $46,8 \pm 16,8^\circ$, обметывания деталей изделия – $37,1 \pm 14,0^\circ$ (физиологическая норма – $10-25^\circ$).

У учениц 2-3-го годов обучения было установлено отклонение плечевого сустава от вертикали при выполнении в положении стоя следующих действий: снятия мерок – на $26,6 \pm 15,4^\circ$, раскроя ткани – на $25,0 \pm 16,8^\circ$, примерки изделия – на $28,5 \pm 19,1^\circ$, утюжки деталей изделия – на $15,7 \pm 10,5^\circ$ при физиологической норме $0-15^\circ$.

Отклонение туловища от вертикали у учениц 2-3-го годов обучения при раскладке выкройки на ткань и раскрое ткани, выполняемых в положении стоя, составило соответственно $25,2 \pm 15,8^\circ$ и $19,9 \pm 12,1^\circ$ при физиологической норме $0-15^\circ$.

При выполнении ученицами отдельных технологических этапов частота отклонений гониометрических индексов от нормы распределилась следующим образом. При снятии мерок в положении сидя отклонение плеча от вертикали имели $71,4\%$ учениц. При раскладке выкройки на ткань в положении стоя отклонение шеи от вертикали было определено у $97,0\%$ учениц, а отклонение туловища от вертикали – у $60,0\%$ учениц. Во время раскроя ткани в положении стоя у $84,1\%$ учениц были установлены отклонения гониометрических индексов от оптимальных величин.

Таблица 1

Гониометрические индексы у учениц 1-го года обучения, град, М±т

№ n/n	Суставы и отклонения от вертикали	Этапы технологического процесса				
		раскладка выкройки на ткань	раскрой ткани	сметывание изделий	выполнение машинных стежков	утюжка изделий
		положение тела				
		стоя	стоя	сидя	сидя	стоя
1	Лучезапястный	155,4±19,2	157,3±23,3	168,1±10,5	167,1±13,0	158,1±19,2
	Физиологическая норма	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190
2	Локтевой	116,4±23,8	112,8±19,2	70,6±13,7	83,5±12,6	107,6±20,3
	Физиологическая норма	80-100	80-100	80-110	80-110	80-100
3	Тазобедренный	152,6±17,8	161,4±14,8	106,5±16,0	99,9±16,2	172,0±6,8
	Физиологическая норма	165-180	165-180	85-100	85-100	165-180
4	Коленный	172,8±8,7	173,5±4,9	108,2±13,8	81,3±18,1	172,2±7,1
	Физиологическая норма	180	180	95-120	95-120	180
5	Голеностопной	115,6±14,6	119,8±15,0	92,6±19,0	91,1±14,1	109,7±17,9
	Физиологическая норма	90-100	90-100	85-95	85-95	90-100
6	Отклонение шеи от вертикали	63,0±17,8	55,5±13,8	47,0±13,8	48,2±15,5	47,0±10,9
	Физиологическая норма	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25
7	Отклонение плеча от вертикали	14,1±9,0	11,4±8,1	13,6±8,7	20,2±9,8	13,5±8,1
	Физиологическая норма	0-15	0-15	15-35	15-35	0-15
8	Отклонение туловища от вертикали	21,5±13,8	14,0±11,7	9,3±5,7	9,8±6,7	6,0±3,3
	Физиологическая норма	0-15	0-15	15-25	15-25	0-15

Таблица 2

Гониометрические индексы у учениц 2-3-го годов обучения, град, М±т

№ n/n	Углы (суставы)	Этапы технологического процесса								
		снятие мерок		рас- кладка выкройки на ткань	раскрой ткани	сметы- вание изделий	примерка изделий	выполни- ние ма- шинных стежков	обметы- вание изделий	утюжка изделий
		положение тела								
		стоя	сидя	стоя	стоя	сидя	стоя	сидя	сидя	стоя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Лучезапястный	168,7±15,1	168,5±16,1	154,1±23,1	159,2±22,2	161,7±19,6	162,6±18,8	167,4±12,3	168,4±14,7	151,0±22,1
	Норма	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190	170-190
2	Локтевой	105,5±27,1	110,7±13,1	113,7±23,3	127,5±21,5	65,2±18,9	85,3±22,7	83,0±21,5	69,2±20,0	119,0±25,9
	Норма	80-100	80-110	80-100	80-100	80-110	80-100	80-110	80-110	80-100
3	Тазобедренный	166,5±16,4	84,2±24,5	152,9±14,6	158,0±12,4	107,2±16,9*	164,7±15,7	103,4±13,6	110,1±15,3	165,8±10,5
	Норма	165-180	85-100	165-180	165-180	85-100	165-180	85-100	85-100	165-180
4	Коленный	172,5±7,4	26,7±14,4	115,0±17,7	130,0±14,1	88,0±23,2	151,3±14,3	88,6±15,2	91,1±17,1	168,6±13,3
	Норма	180	95-120	180	180	95-120	180	95-120	95-120	180
5	Голеностопной	110,0±18,6	94,5±28,2	152,7±19,0	153,7±21,7	85,3±20,1	143,7±14,7	82,4±15,5	91,1±16,1	104,4±18,4
	Норма	90-100	85-95	90-100	90-100	85-95	90-100	85-95	85-95	90-100
6	Отклонение шеи от вертикали	26,4±17,7	34,8±19,2	60,1±21,6	62,4±22,8	44,2±17,5	32,3±19,2	46,8±16,8	37,1±14,0*	49,7±20,4
	Норма	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25	10-25
7	Отклонение плеча от вертикали	26,6±15,4	29,4±16,7	13,3±9,6	25,0±16,8	16,0±12,1	28,5±19,1	22,0±10,6	17,2±11,7	15,7±10,5
	Норма	0-15	15-35	0-15	0-15	15-35	0-15	15-35	15-35	0-15
8	Отклонение туловища от вертикали	12,2±12,1	22,4±12,4	25,2±15,8	19,9±12,1	7,7±5,9	13,0±7,1	7,3±4,5	7,2±3,8	11,9±8,6
	Норма	0-15	15-25	0-15	0-15	15-25	0-15	15-25	15-25	0-15

трических индексов в локтевом суставе, у 97,7% учениц – отклонения шеи от вертикали. На этапе сметывания в положении сидя отклонения гониометрических индексов в тазобедренном суставе были установлены у 75,0% учениц, а отклонение шеи от вертикали – у 92,0% учениц. Во время выполнения машинных стежков в положении сидя отклонение шеи от вертикали было определено у 91,6% учениц. При обметывании деталей изделия отклонения гониометрических индексов в тазобедренном суставе были установлены у 66,7% учениц, отклонения шеи от вертикали – у 80,0% учениц. На этапе утюжки деталей изделия отклонения гониометрических индексов в локтевом суставе были установлены у 71,9% учениц. Ученицы при снятии мерок, раскладке выкроек на ткань и примерке изделия, выполняемых ими в положении сидя, находились в неудобных рабочих позах – стоя на одном колене когда туловище наклонено вперед или отклонено в бок, руки вытянуты вперед или согнуты в локтевом суставе.

Мебель, используемая в швейных ателье, имеет различную высоту. Так, высота столов для раскроя ткани и сметывания составляет 750-815 мм, столов для машинных работ – 760-800 мм, столов для обметывания деталей изделия – 760-790 мм и для утюжки – 720-870 мм. Не все столы имеют подставки для ног. Стулья в ателье разнообразны – обычные и подъемно-поворотные с регулировкой высоты сиденья, но без спинки, что затрудняет выполнение технологического процесса и поддержание оптимальной рабочей позы. Высота стульев – 450-500 мм. В литературе нет новых данных об оптимальных параметрах мебели в швейных ателье для учениц профессиональных школ. В исследованиях, выполненных И.А. Арнольди в 1967 году [1], установлено, что стол для ручных работ может быть обычным, высотой не более 800 мм, а стул для ручных и машинных работ должен быть винтообразным, что дает возможность регулировать высоту сиденья в зависимости от роста работающего подростка. Ученицы, проходившие производственные занятия в швейных ателье, были распределены по росту на 3 группы: 26 учениц имели рост от 1500 до 1600мм, 39 учениц – от 1600 до 1750 мм, одна ученица – выше 1750 мм (всего 66 человек). В соответствии с Санитарно-гигиеническими нормами и правилами «Гигиена начальных школ, гимназий и лицеев», утвержденными Главным государственным санитарным врачом Республики Молдова 29.12.2005 [9], для учениц ростом 1500-1600мм требуются рабочие столы высотой 640 мм и стулья высотой 380 мм, при росте 1600-1750 мм: столы высотой – 700 мм, стула – 420 мм и при высоте 1770 мм: столы высотой 760 мм, стулья высотой

460 мм. Следовательно мебель, используемая в швейных мастерских, по своим параметрам не соответствует росту учениц.

Была выявлена тесная взаимосвязь между высотой столов для раскроя ткани и углами отклонений в локтевом и коленном суставах. Коэффициенты корреляции (r) равны 0,4, с отклонением угла в тазобедренном суставе $r = 0,5$, между высотой стола для сметывания и отклонением угла в голеностопном суставе $r = 0,5$, между высотой стола для утюжки и отклонением угла в тазобедренном суставе $r = 0,3$.

Выводы и рекомендации

1. Для обеспечения оптимальных рабочих поз у учениц и исключения отклонений гониометрических индексов от физиологических норм, рабочая мебель должна соответствовать их росту.

2. Для исключения неудобных, вынужденных рабочих поз во время практических занятий в швейных ателье рабочий стул должен быть винтовым, обеспечивать возможность поворотов и изменения высоты сиденья и опоры для спины.

3. Рабочие столы должны иметь возможность регулирования их высоты и должны быть обеспечены подставками для ног или перекладинами.

Литература

1. Арнольди И. А., *Гигиена труда подростков в различных отраслях народного хозяйства*, Москва, 1967, с. 268.
2. Агаянц Е.К., Бердическая Е.М., Демидова Е.В., *Физиологические особенности развития детей, подростков и юношей*, Краснодар, 1999.
3. Гамбурцев В. А., *Гониометрия человеческого тела*, Москва, 1991, с. 6–12.
4. *Гигиена. Учебник для вузов/Под общей редакцией акад. РАМН Г.И. Румянцева*, Москва, 2000, с. 458-461.
5. Сермеев Б. В., *Исследование возрастных изменений подвижности в суставах и ее развития у мальчиков школьного возраста* // Автореф. дис. канд. пед. наук. Москва, 1964.
6. Храмов П. И., Молдованов В. В., Сотникова Е. М., *Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке*, Москва, 2004, ч. 3, с. 281– 282.
8. *Curs de igienă*. Sub redacția prof. Alexa L., Iași, 1994, p. 377-383.
7. Cranz G., *The Alexander Technique in the world of design: posture and the common chair*, în *J. Bodywork Movement Ther*, 2008, p. 90–98.
9. *Reguli și normative sanitaro-epidemiologice de stat "Igienă instituțiilor de învățământ primar, gimnazial și liceal"*, aprobate prin Hotărârea Medicului-șef sanitar de stat nr. 21 din 29.12.2005 (*Monitorul Oficial* nr. 146-149 din 15.09.2006).
10. Vangheli V., Rusnac D., *Metodele de studiere a sistemului ergonomic*.// *Igienă muncii*, Chișinău., 2000, p. 75–78
Представлена 02.12.2009

GRIPA PROVOCATĂ
DE VIRUSUL A (H_1N_1) SAU
PANDEMICĂ NOUĂ

Constantin ANDRIUȚĂ,
profesor universitar, Om Emerit

În aprilie 2009 pe glob a apărut,
Afectând populația din Mexic și SUA la-nceput.
Ulterior s-a răspândit vertiginos,
Lumea din multe țări culcând-o jos.

Inițial a fost determinată de OMS ca o epidemie,
Care rapid s-a transformat în pandemie
Până în noiembrie 2009 a afectat populația din 207 țări,
La mulți provocându-le frică și mari dureri.

Este prima pandemie de gripă din actualul secol,
Ce a prezentat printre populație un mare pericol,
Fiind de virusul A (H_1N_1) cauzată,
Afectează multe persoane deodată.

Se presupune că acest virus structura antigenică și-a schimbat,
Deoarece cu virusurile porcin și aviar s-a ncrucișat.
Astfel, față de el populația nu are imunitate,
Manifestând la acțiunea lui o mare sensibilitate.

În calitate de sursă de infecție servește
Omul bolnav, de la care cel sănătos se molipsește
Mai ales prin tuse, grai apăsător și strănut,
Aceste simptome menținându-se nu prea mult.

Dar și prin obiecte, mâini murdare infectate,
Care sunt cu virusuri încărcate.
În calitate de posibilă sursă
Mai servesc pacienții cu forme de boală ascunsă,

Care nu prea sunt studiate,
Prezentând o problemă aparte,
Deoarece acești pacienți de medici încă nu sunt depistați,
Ei nu sunt izolați și răspândesc virusul nefiind împiedicați.

După perioada de incubație cu-n termen scurt,
Maladia debutează brutal și acut:
Cu febră înaltă și frisoane,
Tuse seacă și nesomn,

Cu mialgii, cefalee fronto-temporală,
Fotofobie, lacrimație și durere orbitară,
Cu sclerită, conjunctivită și moleșeală,
Ce-s caracteristice pentru această boală.

În tabloul clinic principal
Întâlnim intoxicația și sindromul cataral,

Ultimul ulterior devine mai pronunțat,
Chiar dacă bolnavul e culcat la pat!

Apar dureri în faringe, abdomen, vome și inapetență,
Diaree și puls de o înaltă frecvență.
În cazuri grave traheite, bronșite și pneumonii apar,
Care-i aduc pacientului multă durere și amar.

Insuficiența cardiorespiratorie brusc progresaază
Și sănătatea bolnavului rapid se deteriorează,
Deoarece saturația pulmonară cu oxigen se micșorează.
Din 2066 pacienți cu gripa nouă până la 4.12.09 în RM confirmați,
13 din cauza adresării tardive și pneumoniilor complicate au fost decedați,
Iar pe glob până la data menționată 8768 de bolnavi sunt decedați!

În cazuri grave ale acestei gripe la copii
Mai frecvent și rapid apar pneumonii,
Ba chiar meningoencefalite și arahnoidite,
Ce-i lasă pe părinți cu inimile fripte...

Și mai gravă-i gripa la micii copii,
Care decurge c-o intoxicație sporită și convulsii,
Cu o respiratorie insuficiență,
Ce pe copil cu moartea îl amenință.

Deoarece gripa nouă cu multe boli ale căilor respiratorii are asemănare,
Ea necesită obligatoriu a diagnosticului confirmare,
Prin metode de laborator, care au o importanță mare:
Depistarea tulpinii virale A ($H_1 N_1$) și reacția (PCR) în lanț de polimerizare;
Mai pot fi și metode serologice în dinamică utilizate,
Pentru confirmarea maladii în cazuri de adresări întârziate.

La o parte din pacienți cu această maladie
Se determină leucocitoză și hipertransaminazemie,
De asemenea, o hiperlactatdehidrogenazemie,
Ba chiar și o creatininfosfokinazemie.

Măsurile contra gripei A ($H_1 N_1$) pentru a omului sănătos protejare
Constau în a bolnavilor precoce depistare și izolare,
Efectuarea măștilor de protejare,
Invitarea imediată a medicului de familie pentru consultare.
Iar pentru cei cu forme ușoare se administrează și specifica tratare,
De asemenea, se mai prescriu metode pentru a încăperilor dezinfectare.

Bolnavii cu forme de gripă semigrave, grave și foarte grave se spitalizează
Și în funcție de gravitatea maladii se tratează.
Este însă absolut necesară pentru utilizare
Vaccinarea contingentelor de persoane cu risc major de infectare!

8.12.2009

ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

И. В. ЦЫБЫРНЭ, В. Н. АНДРЕЕВ,
Государственный университет медицины и
фармации им. Н.Тестемицану

Prevention of chronic pancreatitis

Summary

The study is about pathogenesis, causes and incidence problems of the age-related clinical development, its varieties and development forms as well as diagnosis – including laboratory and instrumental procedures. Aside from that, the research also deals with differentiated treatment directed to the study of proinflammatory and anti-inflammatory cytokines secretion and the blocking of their receptors. The importance of active follow-up examinations and prevention of exacerbation and development of chronic pancreatitis are discussed.

Key-words: *chronic pancreatitis, incidence, causes, pathogenesis, clinical, diagnosis, treatment, prevention.*

Rezumat

Profilaxia pancreatitei cronice

Prelegerea tratează la un nivel științific contemporan problemele incidenței, cauzelor, patogenezei, dezvoltării clinice ale bolii în funcție de vârstă, variațiile și formele evolutive, precum și diagnosticarea patologiei, inclusiv metodele de laborator și cele instrumentale. Tratatamentul diferențiat cu o direcționare de perspectivă spre studierea secreției de citochine proinflamatoare și antiinflamatoare și blocarea receptorilor acestora, supravegherea ambulatorie activă, prevenirea acutizărilor și dezvoltării pancreatitei cronice sunt de asemenea abordate.

Cuvinte-cheie: *pancreatită cronică, incidență/frecvență, cauze, patogeneză, tablou clinic de dezvoltare, tratament, profilaxie.*

Хронический панкреатит (ХП) – хроническое воспаление поджелудочной железы. В клинической практике хронический панкреатит встречается сравнительно часто. По-видимому, хроническим панкреатитом болеет много людей, но вследствие многообразия этиологических факторов, сложности патогенеза его диагностика является трудной задачей (Т. В. Garder et al., 2009). Распространенность ХП варьирует от 0,2 до 0,68%. По секционным данным это полиэтиологическое заболевание встречается от 0,04 до 5% случаев (Т.Н.Лопаткина, 2005). Летальность от ХП за 20-25-летний период заболевания и наблюдения доходит до 50% (Я.С.Циммерман, 2007). Им чаще болеют женщины. Что касается причин развития ХП, то, по данным некоторых авторов (Я.С.Циммерман, 2007; A.Konig et al., 2008; S.Pongprasobchai, C.Manatsathit, 2009; L.Frulloni et al., 2009 и др.), при первичных формах на первое место ставят токсико-метаболические – длительный алкоголизм, табакокурение, панкреатотропные медикаменты и др. Второй наиболее частый диагноз ХП – идиопатический с отсутствием примерно у 30% больных известной этиологии.

К первичным формам ХП относят наследственный (роль мутации гена катионического трипсиногена PRSS гена в развитии ХП – И.В.Маев, Ю.А.Кучерявый, 2004; гена ХТС – X.Molero Richard, 2008, а более подробно о роли мутации генов в патогенезе ХП представлены в работе Я.С.Циммермана, 2007), аутоиммунный (образование аутоантител к структурным и секреторным элементам поджелудочной железы – сложность в диагностике, D.L.Conwell, P.A.Banks, 2008), obstructивный (нарушение оттока панкреатического сока), острый панкреатит, который в 8,2-10% случаев трансформируется в постнекротический ХП, ишемический (у пожилых людей), радиационный, а также вследствие нерегулярного питания и употребления острой и жирной пищи и т. д.

Из вторичных форм (на фоне других заболеваний) развития ХП на первом месте стоит патология печени и желчевыводящих путей – от 64 до 68% случаев, на втором – аномалии и болезни желудка и двенадцатиперстной кишки – от 18 до 20% (Ю.В.Васильев, 2005, Я. С. Циммерман, 2007 и др.), на третьем – прямая травма железы, стрессы, некоторые гельминтозы, многие инфекционные заболевания, хронические производственные интоксикации, аллергические состояния и т. д. – до 14% случаев (А.Е.Дмитриев и соавт., 1989; Н.Г.Самсонова и соавт., 2002). Таким образом, причины ХП многообразны, что сказывается на патогенезе, клинических проявлениях, создают трудности при диагностике, дифференциальной диагностике и адекватной терапии. Одним из ведущих механизмов развития хронического панкреатита является задержка выделения и внутриорганная активация панкреатических ферментов, осуществляющих постепенно аутолиз паренхимы и одновременное реактивное разрастание соединительной ткани (склерозирование железы). В развитии хронического панкреатита большое значение имеют процессы аутоагрессии. Провоцирующими факторами в обострении болезни могут быть погрешности в диете, злоупотребление алкоголем, эмоциональные стрессы, тяжелая физическая нагрузка, переохлаждение, остеохондроз позвоночника и т. д. (А.Е.Дмитриев и соавт., 1989). На ранних стадиях ХП при обострении появляются приступы острого панкреатита. Основными клиническими признаками при обострении хрони-

ческого панкреатита является болевой синдром с локализацией в эпигастральной области или левом подреберье с иррадиацией в спину или опоясывающей болью, которая при глубокой пальпации в области холедохо-панкреатической зоны также иррадирует в спину, утратой аппетита, слабостью, диспепсическими явлениями вплоть до панкреатических поносов, похудания, субфебрилитета. В клиническом течении хронического панкреатита выделяют варианты течения заболевания. В 1963, 1984 г.г. (Марсель, Франция), в 1988 г. (Марсель, Рим) на Международных симпозиумах гастроэнтерологов были выделены следующие варианты течения хронического панкреатита: а) латентный или субклинический – функциональные нарушения и морфологические изменения в железах толстого кишечника; б) болевой, характеризующийся периодическими или постоянными болями в животе; в) безболевой, характеризующийся эндо- или экзонедачностью поджелудочной железы (В.Т.Ивашкин и соавт., 1990). Имеются также классификации течения ХП А. Я. Губергрица и соавт., 1987, А. Т. Ивашкина и соавт., 1990. Другие классификации течения ХП, предложенные в разное время, в разных странах мира (Англия, Япония, Швейцария, Россия – классификация Я.С.Циммермана, 2008 и т. д.), более подробно представлены в работе I. Ţăbârnă, R. Bugai (2008). На различных этапах течения ХП в анализе крови – лейкоцитоз, ускоренное СОЗ, гипербилирубинемия, анемия, повышение уровня ферментов, С-реактивного белка, фибриногена, гипоальбуминемия и др. (Н.В.Гончар и соавт., 2005; О.Н.Минушкин, Л.В.Масловский, 2005; А.А.Ильченко, 2005 и др.). Клиническая картина хронического панкреатита у людей пожилого и старческого возраста имеет стертое, атипичное течение (непостоянные умеренно выраженные болевые ощущения, чаще в правом подреберье, в эпигастральной области, реже опоясывающие, диспепсические расстройства, сероватый жирный кал с высоким содержанием непереваренных мышечных волокон и крахмальных зерен и т. д.). В диагностике обострения хронического панкреатита, наряду с клиникой, применяют новые высокоинформативные методы исследования: параллельные определения комплекса панкреатических ферментов в сыворотке крови, дуоденальном содержимом, панкреатическом секрете, бентираминовый тест, завтрак Лунда, определение фекальной эластазы – 1, дыхательные тесты с триглицерином, крахмалом и др. (Я.С.Циммерман, 2007), иммунный статус – показатели клеточного и гуморального иммунитета в процессе лечения (Ю.И.Галингер, А.Д.Тимошин, 1992 и др). Важным также в оценке степени тяжести хронического в фазе обострения панкреатита служит изучение секреции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов. Из инструментальных методов используют рентген, эхографию, пероральную панкреатохолангиографию, сканирование, селективную ангиографию, компьютерную томографию, УЗИ, ультрасонографию, гастрофиброскопию, лапароскопию, аспирационную биопсию, термографию.

С разработкой нового метода – магнитно-резонансной холангиопанкреатографии удалось оценить состояние паренхимы, протоковой системы, функции железы как в норме, так и при различных патологических состояниях в динамике. Благодаря более высокой информативности и безопасности, вышеназванный метод в будущем может заменить рентгеновскую холангиопанкреатографию (В.Т.Ивашкин и соавт., 2001).

При лечении хронического панкреатита в стадии обострения в стационарных условиях терапевтические мероприятия принципиально различаются при гиперсекреторной и гипосекреторной формами ХП. В первую очередь необходимо устранить уже известные причины – отказ от алкоголя, курения, приема панкреатотропных медикаментов, голодные дни (1-3), обильное щелочное питье, стол №5 с дробным приемом пищи, а по показаниям и энтеральное питание через специальный зонд в тощую кишку (Я.С.Циммерман, 2007).

З.Кондашова и соавт. (2001) рекомендуют голодание в течение 3-5 дней (разрешаются щелочные минеральные воды, чай с медом, отвар из шиповника, белковые омлеты на пару, жидкости до 1,5-2,0 л в сутки). В последующие дни разрешают белые сухари, паровые котлеты, вываренное мясо, отварную нежирную рыбу, обезжиренный творог и т. д.

При гиперсекреторной форме ХП с сильными болями (тяжелое течение и лечение обычно проводится в хирургическом или реанимационном отделениях) эффективным является купирование болей и прием внутрь больших доз полиферментных препаратов – креона, панцитрата, ликреаза и др., традиционных ингибиторов протеаз – контрикала и его аналогов (трасилола, гордекса и др.) по 10000-20000 ед. внутривенно капельно в 200 мл физиологического раствора, сандостатина или окрестиды (снижает синтез ферментов), 5-фторуоцила внутривенно, капроново кислоты внутривенно (понижает экзосекрецию поджелудочной железы – ПЖ).

Купирование болей, по данным N.S.Winstead, C.M.Wilcox (2009), является сложной задачей для клиницистов и пациентов, т. к. они (боли) очень трудно поддаются лечению. Для купирования болей применяют ненаркотические анальгетики – баралгин, анальгин, но-шпа, платифиллин, папаверин и др. При неэффективности последних назначают наркотические анальгетики – промедол, трамадол, залдиар и др.

При тяжелом течении ХП терапия должна быть направлена еще на активную коррекцию водно-электролитного, белково-энергетического обменов, микроциркуляторных нарушений и сосудистой недостаточности.

При гипосекреторной форме ХП (умеренно-выраженное обострение) проводится заместительная терапия, направленная на компенсацию нарушенных функций ПЖ, – креон, панцитрат, ликреаза и др. Для торможения кислой желудочной секреции применяют кислотно-понижающие препараты – блокаторы H_2 рецепторов гистамина, протонного насоса (квamatел, зонтак, омепразол,

лосек и др.), бета-адреноблокаторы, М-холинолитики (гастроцепин).

При аутоиммунном ХП эффективны глюкокортикоиды и антиоксиданты – витамины А, Е, Д, К и др. При предположении об участии бактериальной флоры в развитии воспалительного процесса и гнойных осложнениях показаны антибиотики – гентамицин, морфоциклин и др.

Для замедления развития фиброза ПЖ R.Talukdar, R.K.Tandon (2008) рекомендуют в лечении ХП применять бета и гамма интерферон, антиоксиданты (витамины А, Е, Д и др.), N.M.Burduli, S.K.Gutnova (2009) – лазерную терапию низкой интенсивности с антиоксидантной защитой и т. д.

По показаниям при лечении ХП используют гемосорбцию и плазмаферез, инфузионную терапию – полиглюкин, трисоль, ацесоль и др.

В тяжелых случаях (упорном болевом синдроме) приходится прибегать к хирургической декомпрессии протоков системы ПЖ с удалением конкрементов и дренированию главного панкреатического протока.

Перспективным направлением в лечении ХП является изучение секреции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, в частности, разработка методов блокады цитокиновых рецепторов, получение антител к цитокинам, подавление активности макрофагов и т. д.

С целью предупреждения обострений хронического панкреатита в поликлиническом отделении проводится профилактическое лечение на протяжении 3-4 недель один раз в 3 месяца. Питание больных постоянно должно быть дробным и частым (5-6 раз в сутки) с исключением алкоголя, маринадов, жареной, жирной, острой пищи, крепких бульонов, ограничением содержания жира, углеводов и повышением количества белка до 150 г в суточном рационе. Из медикаментов отдают предпочтение препаратам метаболического действия, анаболическим гормонам, седативным, антигистаминным препаратам, ферментам – ликреаза, панцитрат, креон и др. при внешнесекреторной недостаточности (З. Кондашова и соавт., 2001), физиотерапевтическим методам, минеральной воде.

Профилактическое лечение должно быть направлено также и на сопутствующие заболевания органов системы пищеварения. Больным хроническим панкреатитом в период ремиссии противопоказаны переохлаждение, тяжелая физическая работа и работа, связанная с частыми стрессовыми ситуациями и невозможностью соблюдения режима питания. Находясь на диспансерном наблюдении, больные хроническим панкреатитом должны два раза в году комплексно обследоваться.

Ведущее место в профилактике обострения хронического панкреатита у пожилых и старых людей занимают диета, режим питания (четырёхразовый прием пищи и в теплом виде). Значительная роль принадлежит заместительной (ферментативной), антиспастической, витаминной, десенсибилизирующей и другой терапии. Важное место отводится раннему выявлению и

лечению болезней желчного пузыря, желчных ходов, печени, желудка и т.д.

В фазе ремиссии больным ХП рекомендуется курортное лечение (Боржоми, Ессентуки, Железноводск, Пятигорск, Карловы Вары, Поляна Квасова и др.).

Профилактика возникновения хронического панкреатита заключается в устранении хронических (алкогольных, табачных, медикаментозных, производственных и др.) интоксикаций, стрессовых, аллергических влияний, в соблюдении рационального питания и режима приема пищи, в предупреждении и своевременном лечении заболеваний органов системы пищеварения, в том числе и инфекционного характера и т. д.

Литература

1. Васильев Ю. В., *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*, 2005, № 4, с. 33-38.
2. Галлингер Ю. И., Тимошин А. Д., *Лапароскопическая холецистэктомия*, Москва, 1992, с. 3-17.
3. Гончар Н. В. и соавт., *Гастроэнтерология*. С.-Петербург, 2005, № 3-4, с. 29-32.
4. Губергриц А. Я. и соавт., *Клиническая медицина*, 1987, № 5.
5. Дмитриев А. Е. и соавт. *Клиническая медицина*, 1989, № 7, с. 68-69.
6. Ивашкин В. Т. и соавт. *Клиническая медицина*, 1990, № 10, с. 58-60.
7. Ивашкин В. Т. и соавт., *Тер. Архив.*, 2001, № 8, с. 33-36.
8. Ильченко А. А., *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*, 2005, № 5, с. 10-16.
9. Кондашева З. и соавт., *Врач*, 2001, № 3, с. 24.
10. Лопаткина Т. Н., *Клиническая фармакология и терапия*, 2005, № 1, с. 21-23.
11. Маев И. В., Кучерявый Ю. А., *Клиническая медицина*, 2004, № 10, с. 12-17.
12. Минушкин О. Н., Масловский Л. В., *Consilium medicum*, 2005, № 6, с. 448-451.
13. Самсонова Н. Г. и соавт., *Российский гастроэнтерологический журнал*, 2002, № 1, с. 17-24.
14. Циммерман Я. С., *Клиническая медицина*, 2007, № 1, с. 16-20.
15. Циммерман Я. С., *Клиническая медицина*, 2007, № 2, с. 9-13.
16. Burduli N. M., Gutnova S. K., *Vopr. Kurortol. Fizioter. Lech. Fiz. Kult.*, 2009, Jan-Feb, № 1, с. 17-19.
17. Conwell D. L., Banks P. A., *Curr. Opin. Gastroenterol.*, 2008 Sep., № 24 (5), с. 586-590.
18. Gardner T. B., Levy M. J., Takahashi N., Smyrk T. C., Chari S. T., *Am. J. Gastroenterol.*, 2009, Jul, № 104(7), с. 1620-1623.
19. Frulloni L., Gabbriellini A., Pezzilli R., Zerbi A., Cavestro G. M., Marotta F., et al., *Dig. Liver. Dis.*, 2009, Apr, № 41(4), с. 311-317.
20. König A., König U., Gress T., *Internist*, 2008, Jun, № 49(6), с. 695-707.
21. Molero Richerd X., *Gastroenterol. Hepatol.*, 2008, Oct., № 31, Suppl. 4, с. 76-82
22. Pongprasobchai S., Manatsathit C. J., *Med. Assoc. Thai.*, 2009, Mar, № 92, Suppl. 2, с. 43-48.
23. Talukdar R., Tandon R. K., *Gastroenterol. Hepatol.*, 2008, Jan, № 23 (1), с. 34-41.
24. Țăbârnă I., Bugăi Rodica, *Buletinul*, 2008, № 2, p. 144-158.
25. Winstead N. S., Wilcox C. M., *Pancreatology*, 2009, nr. 9(4), p. 344-50.

Представлена 04.11.2009

DOMNULUI MIRCEA SNEGUR,
PRIMULUI PREȘEDINTE
AL REPUBLICII MOLDOVA,
OMULUI DE OMENIE

OMAGIU LA 70 DE ANI

V-ați născut la 17 ianuarie 1940, în miez de iarnă,
Când fulgii continuă să cearnă.
Anume atunci barza în familia Snegur a adus un băiețaș,
Căruia i-au dat prenumele de Mircelaș!
Copilăria V-ați petrecut-o în vremuri grele –
Ani de război, foamete, deportări și alte rele.
Dar părinții de toate greutățile v-au salvat,
Crescând un băiat voinic, frumos și cu-n caracter cumpătat!
Școala medie în 1956 în satul Frumușica, Florești, cu note bune ați finisat
Și părinții, mulțumiți de rezultate, V-au sfătuit, V-au îndemnat
Actele la Institutul Agricol din Chișinău de înaintat,
Unde concursul de admitere în același an cu brio l-ați luat.
Studiile superioare cu note bune și foarte bune în 1961 le-ați terminat;
În 1961-1968 în calitate de agronom, apoi președinte de colhoz
în satul Lunga ați activat,
Studiind și analizând într-o practică aprofundată agricultura de la sat.
Apoi cu o experiență bogată în agronomie,
Ați purces la studii în doctoratură la același Institut, Catedra de Fitotehnie.
În anii 1968-1973 în postul de director al Stației experimentale
pentru culturi de câmp ați activat,
Care cu susținerea spectaculoasă a tezei de doctorat s-a finisat,
Iar apoi gradul de doctor în agricultură vi s-a confirmat.
În anii 1973-1978 ca șef al Direcției Principale a Științei Agricole
a Ministerului Agriculturii ați activat,
Apoi, în 1978-1981 în postul de director general al Asociației Științifice de Producție
Selecția ați fost transferat,
Activând în același timp și ca director al Institutului de Cercetări Științifice în
Domeniul Culturilor de Câmp, la Bălți amplasat,
În scopul sporirii productivității plantelor agricole pentru popor și Stat!
Aici ar fi necesar de menționat,
Că toate funcțiile, ce le-am nominalizat
Le-ați îndeplinit cu brio, cum i se cuvine unui Om de Stat!
În perioada 1981-1989 în diferite funcții de partid ați activat,
Iar în 1989-1990 – în postul de Președinte al Sovietului Suprem, ulterior al
Parlamentului RM ați fost votat,
Unde ați depus mari eforturi, tact și dibăcie la nașterea actualului stat
Cu numele de Republica Moldova, pe care l-ați creat!
În 1990-1996 ați fost Președinte al noului stat,
Sub conducerea Dumneavoastră Suveranitatea și Independența RM s-au proclamat
Ați contribuit personal la formarea organelor statale,
Care erau necesare pentru a Republicii Moldova funcționare!
Dumneavoastră războiul cu Transnistria l-ați stopat,
Însă , din păcate, RM de răufăcători în 3 părți s-a divizat,
După cum de Kremlin anterior era proiectat!



VALERIU PANTEA:
VIAȚA DEDICATĂ PROFESIEI ȘI NEAMULUI

OMAGIU LA 60 DE ANI



Valeriu Pantea s-a născut în orașelul Ialoveni la 11 decembrie 1949, într-o familie de lucrători medicali – tata era felcer, iar mama – soră medicală de patronaj.

A absolvit școala medie generală în anul 1966 în aceeași localitate, iar în perioada 1966-1968 urmează studiile la Colegiul de Medicină de bază din Chișinău. După 2 ani, fără a finisa aceste studii, este înrolat în armată, motiv determinat de situația politică din Cehoslovacia din 1968.

După finalizarea serviciului militar în 1970, își continuă studiile la Facultatea de Medicină Preventivă a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău. În 1976 absolveste facultatea și începe activitatea profesională în calitate de medic-igienist la Stația Sanitaro-Epidemiologică Republicană.

După scurt timp V. Pantea este invitat la Institutul de Medicină și e angajat în calitate de cercetător științific inferior în laboratorul științific, fondat de ilustrul înaintaș al neamului și remarcabilul savant, profesorul Nicolae Testemițanu, pe lângă Catedra de Medicina Socială și Organizarea Ocrotirii Sănătății.

Activitatea în această postură a durat cca 12 ani (1976-1988), participând la cercetări științifice de evaluare a stării de sănătate a populației și de argumentare a căilor de organizare și optimizare a serviciilor medicale specializate de staționar – activitate prodigioasă alături de renumiți savanți: prof. Nicolae Testemițanu, prof. Ion Prisacari, prof. Vladimir Kant și prof. Eugen Popușoi.

În perioada 1988-1990, prin ordinul Ministerului Sănătății fiind numit în funcție de epidemiolog principal al Ministerului Sănătății, participă activ împreună cu colegii (dr. V. Dobreanschi, prof. E. Șleahov, dl St. Gheorghiuța, dr. Valeria Dmitrienco ș.a.) la crearea primelor structuri de investigare epidemiologică și de laborator a cazurilor de HIV/SIDA, identificate pentru prima dată pe teritoriul Republicii Moldova.

În anul 1990 V. Pantea este transferat la Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă pentru a activa pe parcursul a 12 ani (până în 2002) în calitate de șef al Secției analitico-informative și de management sanitar. Perioada din urmă poate fi definită ca perioadă a dotării masive a serviciului cu noi tehnici și tehnologii informaționale, aplicarea cărora schimbă radical capacitățile și potențialul analitic ale structurilor din serviciu. Astfel, în anii 1990-2009 Domnia Sa participă activ la argumentarea, elaborarea și implementarea principiilor și tehnologiilor computerizate în formarea și analiza fluxului informațional (bazelor de date) din Serviciul sanitaro-epidemiologic.

În 2002 este numit în funcția de secretar științific al Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă, având ca sarcină de bază managementul procesului de cercetare și inovare în instituție și de pregătire a specialiștilor de înaltă calificare prin doctorat și postdoctorat. Doar pe parcursul ultimilor ani susțin teze de doctor și de doctor habilitat 9 persoane. Astăzi în instituție încă 12 doctoranzi efectuează cercetări în cadrul tezelor de doctorat.

În perioada 2003-2009, fiind concomitent și cercetător științific coordonator (sub egida acad. Nicolae Opopol), participă cu alți colegi din laboratorul de monitoring socioigienic la cercetări de evaluare a stării de sănătate a populației și de identificare a factorilor de risc, la elaborarea suportului metodic și legislativ al Serviciului sanitaro-epidemiologic de stat.

Trebuie de menționat că în anul 1997, în baza cercetărilor efectuate de mai mult timp și rezultatele științifice obținute, fiind competitor la Catedra de Sănătate Publică și Management a USMF *Nicolae Testemițanu*, V. Pantea susține teza de doctor în medicină, iar în 2004, prin hotărârea Consiliului Național de Acreditare și Atestare, i s-a conferit titlul de conferențiar cercetător.

Pe parcursul activității profesionale dl V. Pantea participă activ în calitate de membru al Seminarelor științifico-metodice de profil *Medicină socială și Management și Igienă*. În cadrul Consiliului științific specializat DH.50.14.00.33 este membru activ și referent oficial la susținerea publică a tezelor de doctorat la specialitatea *Medicină socială și management*.

Dl V. Pantea a fost ales membru de onoare al Societății Științifice de Igienă din România. Actualmente este membru al Consiliului de redacție al revistelor științifice și științifico-practice – *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină* (ISSN 1729-8687) și *Revista de Igienă și Sănătate Publică* (România; ISSN:1221-2520).

Pe parcursul activității, în baza studiilor efectuate a publicat peste 90 de lucrări științifice în diferite ediții din țară și de peste hotare; este coautor la o monografie și 6 indicații și recomandări metodice. Rezultatele cercetărilor sunt raportate și publicate în materialele diferitelor foruri naționale și internaționale. Dl Valeriu Pantea a participat activ, în calitate de membru al Comitetelor organizatorice, la desfășurarea a 4 congrese și 5 conferințe științifice și științifico-practice naționale.

În ultimii 5 ani conduce seminare organizate pentru studenți, rezidenți și medici în cadrul Catedrelor de Economie, Management și Psihopedagogie și de Igienă și Epidemiologie a USMF *N. Testemițanu*.

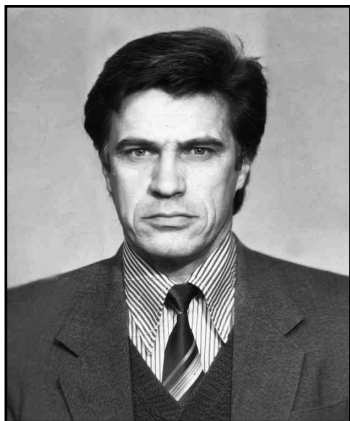
Dl. doctor Valeriu Pantea este un specialist recunoscut în domeniu, e devotat profesiei alese, întotdeauna a dat dovadă de disciplină și responsabilitate; este un bun familist, se bucură de stimă și autoritate printre colegi și prieteni.

Îi dorim colegului nostru Valeriu Pantea multă sănătate, prosperitate, realizări frumoase în viitor, să aibă parte de căldură sufletească, multă dragoste și respect.

Colegiul de redacție

VSEVOLOD BELEAVSCHI –
OMUL ÎNDRĂGOSTIT DE MEDICINĂ

70 DE ANI DE LA NAȘTERE



Vsevolod Beleavski s-a născut la 29 decembrie 1939 în or. Krimenciuk, Ucraina, într-o familie de medici. Deși mai aproape de suflet îi era profesia de inginer, ca să n-o supere pe maică-sa care vroia să-l vadă chirurg, a ales cariera de medic. Ea l-a trimis la Leningrad pentru a susține examenele la Academia medico-militară. Vsevolod însă, împotrivindu-se, fără a susține examenele i-a spus mamei că nu a reușit. După sosirea la comisariatul militar prin selectare specială, este îndreptat să-și facă studiile la Colegiul de medicină, pe care l-a absolvit în anul 1959, apoi pleacă în armată în calitate de felcer. După demobilizare a urmat studiile la Universitatea de Medicină din Dnepropetrovsk, Facultatea Sanitaro-Igienică.

După absolvire, lucrând din 1968 în funcția de șef al secției sanitaro-igienice a Centrului de medicină preventivă din or. Kotovsk, regiunea Odesa, s-a dovedit a fi un specialist sânguincios, principial, cărturar, întreprinzător, capabil de a lucra în colectiv, de a convinge și organiza lucrul. Datorită lui, Centrul de medicină preventivă avea susținere din partea autorităților locale și a obținut succese deosebite în unele domenii de activitate.

În anul 1971 Vsevolod Beleavski se transferă cu familia la Chișinău și activează în calitate de șef al Secției sanitaro-igienice a Centrului Republican de Medicină Preventivă (medic-șef – Vitalie Bodiu). Era un lucru greu și de o responsabilitate mare, dar și acolo găsea limbaj comun cu toți colegii, chiar și cu medicul-șef Vitalie Bodiu, care era foarte sever și exigent.

Tinerețea și simțul umorului pe care le poseda îl ajutau în lucrul asupra pregătirii informațiilor pentru Comitetul Central al PC și Consiliul de Miniștri. Putea să apere poziția serviciului sanitar în orice situații.

Ținând cont de nivelul său înalt de calificare, de calitățile deosebite de organizator, în anul 1975 i s-a propus postul de medic-șef al Centrului de Medicină Preventivă al Direcției IV principale a Ministerului Sănătății. Aici a trebuit să înceapă totul de la zero, să pregătească încăperi, să inițieze lucrătorii în domeniul serviciului epidemiologic, deoarece mai înainte lucrau doar medici-epidemiologi, adică nu se efectuau cercetări sanitaro-igienice. Și aici a reușit în toate. În acea perioadă șef al Direcției IV principale a MS era Ion Guțul. Dat fiind faptul că se înțelegeau bine și se susțineau reciproc, a avut loc o colaborare foarte fructuoasă. Fiind susținut și de dl Victor Benu – medicul-sanitar principal al republicii –, a organizat o instituție contemporană cu o bază materială de laborator bună și o ordine exemplară în toate subdiviziunile. Lucra cu dăruire de sine, era principial, cinstit. Astfel de calități vroia să le educe și subalternilor săi. Pentru munca excelentă, în anul 1982 a fost decorat cu insigna *Otlicinik zdravoohranenia (Eminent al ocrotirii sănătății)*.

Din anul 1985 Vsevolod Beleavski a lucrat în serviciul sanitar al or. Chișinău, activând în Serviciul sanitar epidemiologic al Stației sanitaro-epidemiologice Botanica, apoi în Secția de igienă radiologică a Centrului de Medicină Preventivă al mun. Chișinău. Alături de șeful secției, Vasile

Balanel, a contribuit mult la organizarea lucrului secției și bazei de laborator pentru efectuarea controlului dozimetric și radiologic. Mereu era atras de Centrul Național de Medicină Preventivă și participa activ la elaborarea normelor sanitare de profil.

Pentru activitatea sa îndelungată și exemplară, în anul 1989 a fost decorat cu medalia *Veteran truda (Veteran al muncii)*. Întotdeauna se gândea la lucru, chiar fiind grav bolnav medita la momentul când vor pune în funcțiune noul aparat, dar foaia cu instrucțiuni era numai în limba engleză. Cunoscând bine engleza, a tradus instrucțiunile pentru aparat, în așa mod asigurând exploatarea corectă a noului echipament. Avea un caracter deschis și binevoitor, venea în ajutorul tuturor. De aceea oamenii îl susțineau și îl ajutau în clipele grele. Se bucura de autoritate și stimă deosebită printre colegi.

Vsevolod Beleavschi, specialist de categoria superioară în radioprotecție și securitate nucleară, a lăsat în inimile colegilor o imagine de Om de omenie, cumsecădenie, profesionist de talie înaltă, devotat ocrotirii sănătății, fiind un bun exemplu pentru generațiile tinere de medici.

Colegiul de redacție