

logiilor medicale contemporane (combaterea deficiențelor în ventilația pulmonară și tulburărilor metabolice, aport caloric, administrarea de surfactant în scop de a reduce morbiditatea neonatală, în special la prematurii gradul III-IV). Măsurile de resuscitare au fost efectuate copiilor născuți între 26-32 SG, cu masa între 700-1000 g.

### Concluzii

În cazul nașterii copiilor cu masa de 500-1000 g, evoluția sarcinii a fost complicată prin: acutizarea maladiilor somatice, infecția complexului TORCH, vaginoză bacteriană, stări hipertensive, RPMA, patologie fetală și a complexului placentar.

Aprecierea ecografică a LCU, în asocieră cu expresia clinică de iminență de întrerupere a sarcinii, constituie markeri diagnostici și prognostici importanți, permițând includerea gestantelor în grupul de risc pentru nașterea copiilor cu masa între 500-1000 g.

A fost apreciată influența MEMN asupra indicilor perinatali, direct proporțională cu gradul de prematuritate, masa la naștere și patologia maternă și/sau fetală asociată. Un aspect important este implicarea medicilor în cadrul consiliului parental, care trebuie efectuat în toate cazurile presupuse de naștere a copiilor cu masa de 500-1000 g, etapă ce va preveni așteptările exagerate în vederea nivelului indicilor perinatali și va permite supraviețuirea copiilor cu un potențial mai înalt de calitate a vieții ulterioare.

### References

1. Chatterjee J, Gullam J, Vatish M, et al. The management of preterm labour. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007;92:F88-F93.
2. Gotsch F, Gotsch F, Romero R, et al. The preterm parturition syndrome and its implications for understanding the biology, risk assessment, diagnosis, treatment and prevention of preterm birth. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2009;2(Suppl 2):5-23.
3. Iliadi-Tulbure C, Sagaidac I, Bogdan A, et al. Factorii de risc, aspect de diagnostic și conduită în nașterea prematură cu copii cu masa extrem de mică (500-1000g) [Risk factors, the aspects of diagnosis and management of premature birth children with a very small a mass (500-1000g)]. Chișinău: Sirius, 2013;68.
4. Paladi Gh, Tabuica U, Cernețchi O, et al. Optimizarea tacticii de conduită a sarcinii și nașterii cu ruperea prematură a pungii amniotice pretermen (22-34 săptăm.) [Optimization tactics of management of pregnancy and childbirth with premature failure of amniotic bag (22-34 week.)]. *Buletin de Perinatologie.* 2012;54(2):11-16.
5. Phibbs C, Baker LC, Caughey AB, et al. Level and volume of neonatal intensive care and mortality in very-low-birth-weight infants. *N. Engl. J. Med.* 2007;356:2165-2175.
6. Seria de ghiduri clinice pentru obstetrică și ginecologie. Conduita în nașterea prematură [A series of clinical guides for obstetrics and gynecology. The medical conduct in premature birth]. Ghidul 10/Revizia 0, 12.12.2010;47.
7. Seria de ghiduri clinice pentru obstetrică și ginecologie. Ruptura prematură și precoce de membrane [A series of clinical guides for obstetrics and gynecology. A premature and early rupture of the membrane]. Ghidul 20, 15.03.2007.

## Principles of medical rehabilitation of the patients with amputated limbs

A. Tabirta

Department of Medical Rehabilitation, Physical Medicine and Manual Therapy  
Nicolae Testemitsanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova

Corresponding author: tbalisa@gmail.com. Manuscript received October 25, 2013; accepted February 15, 2014

### Abstract

**Background:** Regardless of the reason for amputation the rehabilitation of patients with amputated limbs is very difficult and complex. The paper includes the statistical study of in-patients from the Department of Atypical and Complicated Prosthesis within the Republican Center of Experimental Prosthesis, Orthopedics and Rehabilitation, distributed in the wards according to the amputation reasons.

**Material and methods:** During the study period of 2007-2010 1283 clinical cases of the patients were examined, to 466 of which the prostheses were put for the first time and to 823 – for the second time. By the level of amputation 40% of the patients had amputation at thigh, 45% of cases had tibial amputations and 4% had foot amputations (by Pyrogov-Shopart). During the hospitalization period the treatment of the patients consisted of orthopedic assistance, psychological support, drug therapy and functional physio therapy. The programs were selected individually, in advance and were of continuous character.

**Results:** The model of the program of physiotherapy functional rehabilitation presented in the paper reflects the multilateral approach in the complex treatment of patients with amputated limbs. The identification of the most effective methods from the organizational viewpoint and the selection of functional physiological programs, tailored for the patients with amputated limbs, aims at the recovery of ability to work, the improvement of life quality and optimal social integration.

**Conclusions:** The statistical analysis of the pathologies leading to the amputation of limbs in the future will determine the correct behavior of secondary prophylaxis, avoiding surgical consequences. The interdisciplinary approach in setting the treatment goals for the patients with amputated limbs determines the efficiency of the complex rehabilitation.

**Key words:** limb amputation, prostheses, rehabilitation.

## Principii de reabilitare medicală a pacienților cu membre amputate

### Introducere

Datele epidimiologice din toată lumea determină cinci stări patologice principale și inegale după frecvență ce cauzează amputațiile de membre:

- Patologii ocluzive arteriale.
- Traumatisme.
- Infecții.
- Tumori.
- Vicii congenitale.
- Alte cauze.

Procentajul cauzelor amputațiilor coincid cu statistica contemporană a țărilor economic dezvoltate, cum ar fi SUA [1, 2, 3].

Cu aproximativ 30 de ani în urmă, amputațiile membrilor inferioare, cauzate de patologii ocluzive vasculare, constituiau 50%, cu 60 de ani în urmă – numai 30%. În prezent acestea constituie 80-90% [2, 3]. Această cifră rămâne constantă timp de 20 de ani [4, 5].

Datorită conduitei interdisciplinare în tratamentul diabetului zaharat, numărul amputațiilor determinate de această patologie s-a redus considerabil, sau s-a limitat la amputațiile la nivel de plantă. Cu toate acestea, angiopatia diabetică rămâne a fi cauza principală în pierderea unui membru (tab. 1) [2].

În țările în curs de dezvoltare, crește numărul pacienților cu patologii vasculare și se micșorează frecvența complicațiilor infecțioase, care se rezolvă prin amputare [3, 6, 7].

**Tabelul 1**

### Nivelul de amputație în dependență de patologia cauzantă

| Nivelul de amputație     | Cauza amputației  |        |        |
|--------------------------|-------------------|--------|--------|
|                          | Ocluzii arteriale | Traume | Tumori |
| Exarticular coxo-femural | 25%               | 25%    | 50%    |
| Coapsă/gambă             | 80-90%            | 5-10%  | 5%     |
| Gleză                    | 50%               | 50%    | 5%     |
| Membru superior          | 1%                | 90%    | 5-10%  |

Amputarea membrilor superioare se efectuează de 10-25 de ori mai rar decât a celor inferioare. Primul loc îl ocupă cauzele traumatice, al doilea – tumorile. Cauzele amputației le constituie dereglările circulatorii venoase și limfatică, mai des decât cele arteriale (tab. 2) [3, 7, 8].

**Tabelul 2**

### Frecvența amputațiilor în dependență de cauză

| Cauzele amputației               | %    |
|----------------------------------|------|
| Tulburări vasculare și diabetice | 81,7 |
| Traumatisme                      | 10,6 |
| Tumori                           | 5,1  |
| Infecții                         | 1,5  |
| Tulburări neurologice            | 1,0  |
| Malfomații congenitale           | 0,1  |

Oricare, chiar și cea mai neînsemnată amputație, pacientul o va sesiza ca o pierdere irecuperabilă a integrității organismului, indiferent de vârstă, sex sau profesie. În pofda celei mai reușite și mai moderne protezări, nu se va reuși substituția membrului pierdut [6, 7].

Nu putem considera că am ajutat pacientul doar prin amputație, dacă nu i s-a acordat asistență adecvată post-operatorie de recuperare, ortopedică, psihologică și tehnică. Amputația este doar începutul unui tratament de lungă durată, în care este inevitabilă implicarea activă a pacientului. Reabilitarea pacienților care au suportat o amputație este foarte dificilă și complexă și are drept scop final recuperarea capacității de muncă și integrarea socială [9, 10].

### Scopul lucrării

1. Studiul statistic al pacienților internați în secția „Protezare Atipică și Complicată” a Centrului Republican Experimental de Protezare, Ortopedie și Reabilitare (CREPOR), repartizați conform cauzei amputației.

2. Determinarea celei mai eficiente metode de lucru din punct de vedere organizatoric și selectarea programelor fizio-funcționale adaptate pacienților cu amputații de membre.

### Material și metode

Au fost studiate cazurile clinice internate în Centrul Republican Experimental de Protezare, Ortopedie și Reabilitare (CREPOR), secția „Protezare Atipică și Complicată” pentru perioada 2006-2009.

Au fost internați 1283 de pacienți, dintre care pentru protezarea primară s-au adresat 466 de pacienți, secundară – 823. După nivelul amputației, 40% din cazuri sunt la nivel de coapsă, 45% – la nivel de gambă, iar 4% – la nivel de plantă (după Pyrogov-Shopart). Toți pacienții internați au fost evaluați clinic și paraclinic, iar statutul funcțional a fost apreciat la internarea și externarea din staționar cu ajutorul scalei WOMAC (Western Ontario Macmaster University). Scala cuprinde aprecierea durerii, a redorii și a reducerii mobilității articulare. Este alcătuită din 24 de întrebări (5 legate de durere, 2 legate de redoare, 17 corelate cu funcția fizică). Cotația fiecărui element s-a făcut numeric de la 0 la 4 (0 – fără durere/redoare articulară; 1 – durere minimă /redoare articulară; 2 – durere/redoare articulară de intensitate moderată; 3 – durere/redoare articulară severă; 4 – durere/redoare articulară extremă).

Calcul: Valoarea minimă – 0 puncte (scor optim).

Valoarea maximă – 96 de puncte (status funcțional minim) [11].

Tratamentul pacienților aflați în staționar a inclus asistență ortopedică, psihologică, terapie medicamentoasă și fizio-funcțională. Programele au fost selectate individual, precoce și au purtat un caracter continuu.

## Rezultate și discuții

Tabelul 3

Numărul pacienților internați, repartizați conform cauzei amputării

|                                  | 2007 |        | 2008 |       | 2009 |        | 2010 |        |
|----------------------------------|------|--------|------|-------|------|--------|------|--------|
|                                  | abs  | %      | abs  | %     | abs  | %      | abs  | %      |
| 1. Circulatorii – diabet zaharat | 72   | 27,59% | 86   | 24%   | 98   | 28%    | 117  | 23,5%  |
| - endarterite obliterante        | 12   | 4,6%   | 18   | 5,01% | 13   | 3,71%  | 10   | 3,14%  |
| - ateroscleroză                  | 63   | 24,14% | 98   | 27,3% | 69   | 19,7%  | 74   | 23,2%  |
| 2. Traume                        | 82   | 31,42% | 103  | 28,7% | 122  | 34,85% | 117  | 36,68% |
| 3. Infecții                      | 18   | 6,89%  | 21   | 5,9%  | 16   | 4,57%  | 15   | 4,70%  |
| 4. Maladii oncologice            | 5    | 1,91%  | 7    | 1,95% | 6    | 1,71%  | 10   | 3,14%  |
| 5. Leziuni termice               | 3    | 1,15%  | 5    | 1,4%  | 12   | 3,43%  | 7    | 2,2%   |
| 6. Maladii congenitale           | 2    | 0,766% | 4    | 1,11% | 6    | 1,71%  | 5    | 1,57%  |
| 7. Electrotraume                 | 2    | 0,76%  | 4    | 1,11% | 3    | 0,86%  | 2    | 0,63%  |
| 8. Altele                        | 2    | 0,76%  | 3    | 0,83% | 5    | 1,43%  | 4    | 1,25%  |

Din tabel se poate constata prevalența dereglărilor de circulație la determinarea cauzei amputării, „confirmând” astfel statistica internațională, cele mai frecvente patologii fiind micro-macroangiopatiile diabetice, urmate de ateroscleroza periferică. În 28,7% până la 36,68% cazuri, cauza amputațiilor a fost traumatismele membrelor de etiologie diversă. Cota cea mai mică le revine maladiilor congenitale (de la 0,76% până la 1,71% cazuri) și electrotraumelor (0,63-1,11%) (tab. 3).

La etapa intraspitalicească, evaluarea clinică și tratamentul a fost axat pe următoarele considerente:

- Determinarea abilității unui amputat de a-și exercita funcționalitatea segmentului fără proteză.
- Alegerea protezei adaptate pierderii anatomice.
- Evaluarea stării generale de sănătate (inclusiv sistemul cardio-pulmonar, respirator).
- Evaluarea stării psihologice și mentale a pacientului cu amputație.
- Notarea altor patologii existente (orbire, surditate, accidente vasculare cerebrale în antecedente ș.a.).
- Pregătirea bontului de amputație pentru protezare.
- Reeducarea pacientului în realizarea independenței în ceea ce privește desfășurarea activităților zilnice (mai ales îmbrăcatul, toaleta și igiena personală).
- Instruirea pacientului în vederea modului de utilizare a protezei și a părților sale componente.
- Inițierea precoce a mersului protezat.

Pentru realizarea acestor sarcini, a fost propusă metoda de recuperare în echipă.

Echipa de recuperare s-a constituit din:

1. Medic. În cazul amputațiilor este vorba nu de o persoană, ci de mai mulți medici: reabilitolog, internist, endo-

crinolog, ortoped. Este foarte importantă opinia medicilor consultanți: chirurg, urolog, oftalmolog, dermatolog, neurolog. Medicul curant răspunde de organizarea și coordonarea tratamentului, de rezultatul tratamentului de reabilitare, și de realizarea scopurilor, pe care și le pune în față echipa.

2. Asistenta medicală răspunde de îngrijirea bolnavului.

3. Instructorul în kinetoterapie pregătește bontul la fiecare etapă de reabilitare pentru protezare, învață pacientul să îngrijească bontul și proteza, răspunde de starea fizică a pacientului și, nu în ultimul rând, participă la instruirea mersului protezat.

4. Ortopedul-tehnic confecționează și îngrijește proteza.

5. Psihologul ajută bolnavul să se adapteze la dizabilitatea pe care o are, precum și la consecințele patologiei și protezării.

6. Asistentul social ajută nemijlocit persoana amputată să se reintegreze în viața cotidiană și socială.

Exemplu de program fizio-funcțional:

1. Kinetoterapie individuală:

**Regim activ liber:** pentru toate grupurile de mușchi ai membrelor și centurilor superioare, spate, abdomen, pentru ameliorarea circulației periferice (în bont și membrul restant).

**Regim izometric și activ cu rezistență:** pentru fortificarea musculaturii bontului și a centurii pelviene.

**Regim activ-pasiv:** pentru creșterea și menținerea amplitudii de mișcare în articulația supraiacentă bontului.

2. Kinetoterapia în grup – pentru corecția posturii și fortificarea trenului superior.

3. Kinetoterapia de sinestător – pentru menținerea tonusului mușchilor mici și medii.

4. Masaj manual:

- pentru tonizare musculară și drenaj vascular la nivelul bontului de amputație;
- pentru drenaj vascular al membrului restant;
- pentru relaxarea mușchilor centurilor scapulo-humerales.

5. Posturări: în extensie articulația coxo-femurală și a genunchiului pentru profilaxia și tratamentul redorilor. Poziții antideclive pentru piciorul restant cu scop de ameliorare a circulației periferice.

6. Bandaj elastic pentru modelarea formei bontului de amputație.

7. Aplicații parafin-ozocherită pe articulațiile supraiacente nivelului de amputație, bontului și membrului sănătos.

8. Curenți sinusoidali în formă modulată în regiunea membrului contralateral amputației.

9. Darsonvalizarea membrului contralateral – pentru ameliorarea circulației periferice.

### Concluzii

1. Analiza statistică a pacienților internați în CREPOR în perioada 2006-2009 a constatat că patologii care duc la amputarea membrelor nu fac o excepție cu referire la statistica mondială.

2. Recuperarea în echipă a pacienților cu amputații de membre s-a dovedit a fi cea mai eficientă din punct de vedere organizatoric, deoarece acoperă toate aspectele unui tratament complex. Veriga slabă în echipa de reabilitare ar fi lipsa

unui specialist pe activități profesionale care ar determina ce poate și ce trebuie să mai învețe pacientul pentru a-l ajuta să se readapteze la profesia veche sau să se reorienteze spre alta nouă.

### References

1. Young MJ, Boulton AJ, MacLeod AF, et al. A multicentre study of the prevalence of diabetic peripheral neuropathy in the United Kingdom hospital clinic population. *Diabetologia*. 1993;36(2):150-154.
2. Baumgartner R, Bota P. Amputatsiya i protezirovaniye nijnikh konechinostey [Amputation and prosthetics of the lower limbs]. Moscow, 2002.
3. Dragotiu G. Recuperarea capacității de muncă la bolnavii cu amputații [Rehabilitation of patients with amputations]. București, 1987.
4. Anuarul statistic al Republicii Moldova [Statistical Yearbook of the Republic of Moldova], 2004-2006.
5. Consilium Medicum Private T. 10 (2005).
6. Gaghiș G. Porajeniye nijnikh konechinostey pri sakharnom diabete [The defeat of the lower limbs in diabetes mellitus]. *Meditsinskaya gazeta [Medical paper]*. 2002;44.
7. Laing W, Williams DR. Diabetes: A Model for health care management - in a series of papers on current health problems. London, 1989.
8. Antsiferov M, Volkova A. Porajeniya nijnikh konechinostey u bolnykh sakharnym diabetom [Lesions of the lower extremities in diabetic patients]. *Ruskii Meditsinskii Jurnal [Russian Medical Journal]*. 2003;22.
9. Antsiferov M, Komeliaghina E. Faktory riska i profilaktiki sindroma diabeticheskoy stopy [Factors of risk and prevention of diabetic foot syndrome]. *Ruskii Meditsinskii Jurnal [Russian Medical Journal]*. 2004;27.
10. Popescu R, Trăistaru R. Recuperarea membrului inferior ortezat și protezat [Restoration of lower limbs with orthoses and prostheses]. Craiova, 2007.
11. Sbenghe T. Recuperarea membrului inferior ortezat și protezat [Restoration of lower limbs with orthoses and prostheses]. București, 1999.

## Emergency gynecological morbidity in the Republic of Moldova

L. Tihon

Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Postgraduate Study

Nicolae Testemitsanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova

Corresponding author: tihon\_ludmila@mail.ru. Manuscript received December 22, 2014; accepted February 15, 2014

### Abstract

**Background:** The importance of the problem is determined by clinical features, difficulties in timely diagnostics, a low efficiency of the traditional methods of treatment, inadequate and, sometimes, unreasonable surgical interventions followed by the development of postoperative complications, leading to the deterioration of the reproductive health of women, their invalidization or death.

**Material and methods:** The article presents the results of the retrospective study of 106142 patients with emergency gynecological diseases who were hospitalized and received an inpatient and/or surgical treatment in gynecological departments of health care institutions of the Republic of Moldova in the period of 2007-2011.

**Results:** In the structure of the emergency gynecological pathologies in the Republic of Moldova intra-abdominal hemorrhages (36.48%) predominated during this five-year period, followed by a dysfunctional uterine bleeding (25.38%), a pelvic inflammatory disease (19.01%) and trophic disorders of the internal genitalia (13.32%). The results of the study have showed a high rate of late coming to the doctors of the patients with gynecologic pathologies in advanced stages.

**Conclusions:** To improve a surgical gynecological care the urgent measures should be taken to adapt it to the conditions of the market economy, to modernize and reform the gynecological service within the national health insurance system, including a wide implementation into medical practice of modern methods of diagnosis and treatment, especially, a mini-invasive surgery, and to increase the level of qualification of professionals in the field, which will allow to reduce the length of hospitalization and rehabilitation, the cost of treatment and to increase the patients' life quality.

**Key words:** emergency gynecological diseases, postoperative complications, medical statistics.