

pistați era de 3,0 ori mai mare decât printre bolnavii depistați la timp. Au fost evaluate rezultatele supravegherii bolnavilor tardiv depistați în termenul 6–12 luni. Acest termen este insuficient pentru concluzii argumentate în eficacitatea tratamentului. La 71 de bolnavi lipsesc datele despre tratament. În același timp, printre 86 de bolnavi (care au avut datele despre tratament) efectul pozitiv a avut loc numai la 24 (27,9%) dintre ei, acest rezultat fiind nesatisfăcător, deoarece eficacitatea tratamentului trebuie să fie de 85% conform recomandărilor OMS. La 55 de bolnavi depistați la timp datele despre tratament lipsesc. În același timp printre 77 de bolnavi, efectul pozitiv a fost la 61 (79,2%) ceea ce constituie un rezultat destul de satisfăcător. Printre bolnavii tardiv depistați acest indicator era de 2,8 ori mai jos.

### Concluzii

Bolnavii tardiv depistați alcătuiesc o parte destul de impunătoare printre contingentele de bolnavi cu tuberculoză pulmonară și, în ansamblu, pondera lor în teritoriile examinate ajunge la 58,8% și deviază de la 56,0% până la 62,7%, ceea ce este legat de organizarea calității depistării tuberculozei. Bolnavii de tuberculoză tardiv depistați, după statutul lor reprezintă un contingent foarte complicat în plan social și medical, în comparație cu bolnavii depistați la timp. Posibilitatea efectului pozitiv după tratamentul acestor bolnavi este mai joasă, decât la bolnavii depistați la timp. Pentru îmbunătățirea eficacității tratamentului bolnavilor de tuberculoză este necesar de ridicat nivelul depistării precoce.

## Nivelul metaboliților oxidului nitric în serul sanguin la pacienții cu boală de reflux gastroesofagian

V. Istrati<sup>1</sup>, A. Scurtu<sup>1</sup>, \*A. Scorpan<sup>1</sup>, V.-T. Dumbrava<sup>1</sup>, N. Bodrug<sup>1</sup>, G. Bivol<sup>2</sup>, Lora Gițu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Internal Medicine, <sup>2</sup>Department of Family medicine  
 Nicolae Testemitanu State Medical and Pharmaceutical University  
 37 Gheorghe Casu Avenue, Chisinau, Republic of Moldova

\*Corresponding author: +373 69358542. E-mail: [anatolie\\_scorpan@mail.ru](mailto:anatolie_scorpan@mail.ru)  
 Manuscript received March 05, 2012; revised April 30, 2012

### Levels of nitric oxide metabolites in the blood of patients with gastroesophageal reflux disease

**Key words:** gastroesophageal reflux, nitric oxide, blood.

### Уровень метаболитов окиси азота в сыворотке крови у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

**Ключевые слова:** окись азота, гастроэзофагеальный рефлюкс, кровь.

#### Introducere

Boala de reflux gastroesofagian (BRGE) este o afecțiune ce constituie aproximativ 75% din patologii ale esofagului și este considerată o maladie, cauzată de revărsarea retrogradă a conținutului gastric în esofag. BRGE cauzează un spectru larg de manifestări clinice, începând de la regurgitație, pirozis și dureri epigastrale, fără leziuni endoscopice vizibile, până la esofagite erozive severe, complicate cu ulcer esofagian, stricturi și metaplasie Barrett. Patogenia BRGE este complicată. În dereglarea mecanismului antireflux veriga-cheie aparține scăderii presiunii bazale ale SEI și creșterea numărului de relaxații spontane ale lui, cauza cărora până în prezent rămâne nedeterminată. Este constatat faptul, că incapacitatea SEI (scăderea presiunii bazale) și relaxarea spontană a esofagului sunt determinate de nivelul oxidului nitric. Aceste mecanisme sunt datorate inervației neadrenergice necolinergice (NANC), în care oxidul nitric joacă rolul de neurotransmitere, fiind eliminat din NANC-neuroni intramurali [1, 2].

NO este o moleculă importantă de semnalizare care acționează în aproape toate țesuturile pentru a regla o gamă largă fiziologică [1, 2]. În organism NO rezultă din reacția de transformare a L-argininei în L- citrulină, proces catalizat de NOS. Produsele finale

ale NO în organism, formate prin reacții de oxidare, sunt nitriții ( $\text{NO}_2$ ) și nitrații ( $\text{NO}_3$ ) [5]. Stimularea NANC – neuronii intramurali este însoțită de sinteza NO, care pătrunde în stratul muscular și activează guanilatciclaza solubilă, la rândul ei activează sinteza guanidinmonofosfat-ciclaza (cGMF). Creșterea nivelului de cGMF duce la scăderea nivelului de calciu în celule, diminuarea legăturii dintre miozină și actină, astfel provocând relaxarea SEI [3, 4, 5]. Astfel, este necesar de a studia în continuare rolul metabolismului NO în patogenia BRGE.

#### Material și metode

Scopul cercetării a fost de a determina nivelul metaboliților oxidului nitric în ser la pacienții cu boala de reflux gastroesofagian în dependență de gradul de severitate al maladiei. În studiu au fost incluși 46 de pacienți cu boala de reflux gastroesofagian, dintre ei - 28 cu BRGE, formă nonerozivă și 18 cu BRGE, formă erozivă, vârstă 20-60 de ani. Diagnosticul a fost confirmat în baza datelor clinico-anamnezice și explorărilor instrumentale (FEGDS). Modificările concentrațiilor metaboliților NO au fost evaluate prin cercetarea în ser sanguin. Grupul de control alcătuit din 11 persoane, clinic și endoscopic sănătoși. Nivelul de metaboliți NO în ser a fost determinat prin metoda colorimetrică.

**Rezultate și discuții**

Nivelul metaboliților oxidului nitric în grupul de control a alcătuit 76,02 ± 1,61 mcmoli/l. Se determină o creștere evidentă a concentrației metaboliților oxidului nitric la pacienții cu BRGE.

În grupul format din 28 de pacienți cu BRGE, formă nonerozivă, concentrația metaboliților NO a alcătuit 85,31 ± 3,99 mcmoli/l, iar în grupul de pacienți cu BRGE, formă erozivă acest indice indică 97,35 ± 1,75 mcmoli/l (tab. 1).

**Tabelul 1**

Indice	Grupul de control n = 11	BRGE, formă nonerozivă n = 28	BRGE, formă erozivă n = 18
Concentrația de nitriți plasmatici, mcmol/l	76,02 ± 1,61	85,31 ± 3,99*	97,35 ± 1,75**

**Notă:** \* - p < 0,05 diferența statistică între datele loturilor I și II; \*\* - < 0,001 diferența statistică între datele loturilor I și III.

**Concluzii**

La pacienții cu BRGE se constată o concentrație de nitriți plasmatici mai înaltă, comparativ cu grupul de control.

Concentrația metaboliților oxidului nitric în serul sanguin este veridic mai înaltă la pacienții cu BRGE, formă erozivă comparativ cu BRGE, formă nonerozivă

**Bibliografie**

1. Glyanko AK, Mitanova NB, Stepanov AV. Physiological role of nitric oxide (NO) at vegetative organisms. *J. Stress Physiol. Biochem.* 2009;5(3):33-52.

2. Koturec JW, Thor P, Lukashyk A, et al. Endogenous nitric oxid in the control of esophageal motility in humans. *J Physiol Pharmacol.* 1997.  
 3. Lowenstein CJ, Dinerman JL, Snyder SH. Nitric oxide: a physiologic messengers. *Ann. Intern. Med.* 1994;120(3):227-237.  
 4. Rand MJ, Li CG. Nitric oxide as a neurotransmitter in peripheral nerves: nature of transmitter and mechanism of transmission. *Annu. Rev. Physiol.* 1995;57:659-682.  
 5. Маев ИВ, Трухманов АС, Черемушкина НВ. Оксид азота и его роль в патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Российские Медицинские Вести.* 2008;2:3-9.

**Rolul migrației în dezvoltarea societății**

A. Jucov

School of Management in Public Health, Nicolae Testemitanu State Medical and Pharmaceutical University  
 194 B, Stefan cel Mare Avenue, Chisinau, Republic of Moldova

Corresponding author: +37369907927. E-mail: dr.jucov@mail.ru  
 Manuscript received January 30, 2012; revised February 01, 2012

**The role of migration in development of the society**

Migration is not only the consequence of poverty, but it is a phenomenon that influences the sustainable development of the Republic of Moldova, and the continuity of reforms implemented in the social, medical, economic fields, etc. We cannot just look at migration as a negative phenomenon, it also has positive aspects as a cultural exchange between citizens, labor outflow, the contributions of migrant workers, employment, etc. leading to improved living standards and alleviating the social burdens of the state.

**Key words:** migration, aspects, impact, migrant

**Роль миграции в развитии общества**

Миграция является не только следствием нищеты, но и представляет собой явление, которое влияет на устойчивое развитие Республики Молдова, продолжение реформ реализованных в социальных, экономических, медицинских областях и т.д. Мы не можем просто смотреть на миграцию как негативное явление, она имеет и позитивные аспекты – такие как культурный обмен между гражданами, трудовой вклад, отток рабочих-мигрантов, занятость населения и т.д., что приводит к повышению уровня жизни и облегчение социального бремени государства.

**Ключевые слова:** миграция, аспекты, влияние, мигрант.

**Introducere**

Migrația este unul din fenomenele sociale, care a luat naștere la începutul sec. XX. Astăzi, migrația este privită în calitate de sursă a stabilității sociale, personale și încredere în ziua de mâine, creșterea nivelului de viață. Acest fenomen este actual datorită impactului său major de ordin politic, economic, medical și social. Migrația

este unul dintre procesele sociale care au influențat și influențează profund societatea actuală. Astăzi, crește numărul migraților și al regiunilor de pe glob, implicate în procesele de migrație (fie ca țări de origine, fie ca țări de destinație). Crește media anuală a migraților, la nivel global, numărul migraților legali a sporit de la 75 de milioane în 1965 – la 192 de milioane în 2009