

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ

616.24

A43

“АСОЦІАЦІЯ ПЕРАНЕВІТІВ ТМ.В.Ж.ВАСИЛЕНКА”
ПОЛЬСЬКЕ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО,
ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКА РОБОЧА ГРУПА
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ПУБЕРКУЛЬОЗУ ТА ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ПОЛЬЩІ
ЄВРОПЕЙСЬКЕ РЕСПІРАТОРНЕ ТОВАРИСТВО

Науково-практична конференція з міжнародною участю



«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ:
ОБМІН ДОСВІДОМ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ



8–9 вересня 2011 року
м. Чернівці

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ
ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА ОРГАНІЗАЦІЯ
«АСОЦІАЦІЯ ТЕРАПЕВТІВ ІМ. В.Х.ВАСИЛЕНКА»
ПОЛЬСЬКЕ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО,
ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКА РОБОЧА ГРУПА
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ТА
ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ПОЛЬЩІ
ЄВРОПЕЙСЬКЕ РЕСПІРАТОРНЕ ТОВАРИСТВО**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПУЛЬМОНОЛОГІЇ:
ОБМІН ДОСВІДОМ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Матеріали науково-практичної конференції
(8-9 вересня 2011 року)**

м. Чернівці

УДК 616.24
ББК 54.12
А43

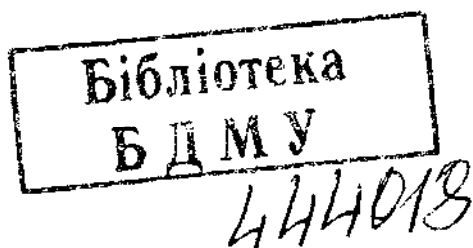
Актуальні питання пульмонології: обмін досвідом та перспективи розвитку: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю (Чернівці, 8-9 вересня 2011 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2011. – 84 с.

ISBN 978-966-697-399-6

У збірнику представлені матеріали тез науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні питання пульмонології: обмін досвідом та перспективи розвитку» (Чернівці, 8-9 вересня 2011 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам пульмонології. Наукова та загальна редакція – професор, д.мед.н. О.І.Федів

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Т.М.Христинч
доктор медичних наук Л.Д.Тодоріко



ISBN 978-966-697-399-6 © Буковинський державний медичний університет, 2011

INTERMITTENT HYPOXIA. A RESEARCH TOOL TO STUDY THE PATHOMECHANISMS OF RESPIRATORY PHYSIOLOGY. ARE WE READY TO PROPOSE THIS AS A CLINICAL THERAPEUTIC METHOD TO COPD AND BRONCHIAL ASTHMA?

Kowalski J.¹, Gutkowski P.²

¹ National Research Institute of Tuberculosis and Lung Diseases, Warsaw, Poland,

² The Military Medical Institute, Warsaw, Poland

Intermittent hypoxia (IH) is defined as repeated hypoxic episodes interrupted with episodes of normoxia [1]. IH is generally accepted as an affective stimulus generating various respiratory, cardiovascular, metabolic and cellular reactions in experimental sets.

The term acute IH, can be used when the experiment is short, with brief episodes of hypoxia, lasting seconds or minutes, separated by episodes of normoxia. However, the term chronic IH is used when alternative episodes of hypoxia and normoxia are repeated for up to 12 hours per day over several days. It is commonly accepted that repeated episodes of hypoxia are more likely to occur than continuous hypoxia in the average life of the majority of people, it is argued that IH is the most frequent form of hypoxia occurring in developing mammals [2].

Important resources of information on the effects of IH, permit the studies in humans experiencing chronic recurrent apnoea [3, 4], particularly in the studies of the pathogenesis of either obstructive or central apnoea during sleep [5]. Other clinical examples present the course of intermittent hypoxia during myocardial ischemia of angina pectoris exacerbation. Another interesting clinical observation is that patients with long lasting IH, during ischemic intervals, develop only limited cardiac infarct [6]. In addition, in cases of primary brain injuries (stroke), IH patterns are often seen with periodic breathing like Cheyne-Stokes or Kussmaul, where periods of hyperventilation are followed by apnoea lasting several seconds or minutes.

Important observation can also be found in healthy groups of subjects participating in extreme physical exercise, for example, during rapid ascent or descent from high altitude or those, taking part in experimental programmers of mountaineering. It should be mentioned that IH episodes are also common in premature infants.

According to Powell [7], the hypoxic ventilatory response (HVR), as an effect of IH, involves several physiological mechanisms and can differ according to the activity. Some of the participants have a stimulatory effect (facilitation), but some have a depressive tendency. It has generally been postulated that HVR of vertebrates is not the product of a single mechanism, but is mostly due to the effect of the interplay between two or several distinct elements.

The most discussed topics are: 1) the pattern of different intensity of hypoxic exposure; 2) the course of hypoxic exposure; 3) the type of reaction of the ventilatory components (tidal volume and/or respiratory frequency); 4) the intensity of expression of the molecular reactions; 5) the direction of their effects (facilitation or depression).

It is emphasized that the understanding of different types and times of exposure to HVR has an important impact on the clinical consequence.

A great deal of evidence suggested that the respiratory control system is pliable, which means that under acute IH, long-term increase of respiratory motor output is observed [8]. Results of experiments on animals (rats) proved an increased, long-term facilitation of chronic motor output. Another experimental observation carried out by [9] in rabbits, showed that IH (14% O₂ in N₂ exposed to 5 hypoxia episodes in one minute cycles and 3 minute room air intervals had a progressively stimulatory effect on the hypoxic ventilatory response (HVR). Well-expressed enhancement in HVR under IHT were also presented [10].

It is widely accepted that chronic diurnal elevation of blood pressure may follow repetitive nightly apnoea in 50 to 70% of OSA patients. An important question arises; what are

the pathophysiological mechanisms of the systemic blood pressure elevation: fluctuation in intrathoracic pressure due to apnoea, chronic disruption of sleep architecture or direct effects of repetitive episodic hypoxia. Fletcher [11] examined the response to chronic IH, lasting about 15 seconds, recurring every 30 seconds for 8 h/day over a consecutive 35-day period in several strains of rats. They discovered that the elevation of systemic blood pressure lasted for several weeks in the absence of hypoxic stimulation. The authors summarised that these findings indicated that acute and chronic IH, recurrently stimulated the peripheral chemoreceptors, as evidenced by the elimination of chronic elevated blood pressure response in carotid body denervated rats, exposed to episodic hypoxia. It has been accepted that the "sympathetic over-activity" is the main factor responsible for the pathogenesis of cardiovascular complications in obstructive sleep apnoea. It appears that IH should be seen as an important stimulator of chemoreceptors and secondary to the baro-receptors function. This statement is in accordance with the findings of Taffi-Klawe [12], who postulated a strong cooperation between peripheral chemoreceptors and arterial baroreceptors in OSA patients. Similar observations have been made on healthy humans Serebrovskaya [13]. These findings show that the hypoxia/reoxygenation (HR) interplay is an important risk factor for cardiovascular diseases. Semenza [14] suggests that HIF-1 plays a critical role in angiogenesis, by regulating the expression of key angiogenic growth factors.

In the cell culture model of intermittent hypoxia/reoxygenation (IHR), a selective activation mechanism of inflammatory pathways has been identified, mediated by the transcription factor, nuclear factor kappa B over adaptive, HIF-1-dependent pathways by IHR [15]. These results indicated different molecular responses of IHR against sustained hypoxia.

It has become clear that intermittent hypoxia, even when short lasting, can subsequently modify respiratory and cardiovascular functions. A variety of experimental and clinical data is available; which confirms IH as an effective stimulus triggering respiratory, cardiovascular and metabolic adaptation effects. Many authors think that these adaptive mechanisms could in some circumstances be beneficial and may provide protection against particular diseases, as well as improve exercise performance in animals and humans. The preconditioning mechanisms of intermittent hypoxia can be useful in the prevention in different diseases, in the adaptation to physical exercise and stays at high altitude.

Special studies have also been carried out on chronic obstructive lung disease and bronchial asthma. Most of these original studies come from academic centers in Russia and the Ukraine Karash [16] Serebrovskaya [17]. Other similar studies were also carried out in Austria, [18] and Germany [19].

Heider used only COPD patients and performed his intermittent hypoxic observations with curate clinical lung function analysis: mild Spirometric airway obstruction and normal status of blood gases (normoxic and eucapnic) of arterial blood.

The results were randomly compared to either training or placebo group and 14 age matched healthy controls. During the IH procedure, they monitored tidal carbon dioxide, airway flow, arterial oxygen saturation, electrocardiogram and continuous non-invasive blood pressure at rest, against progressive hypercapnic hyperoxia and isocapnic hypoxia to compare baro-reflex sensitivity to hypoxia and hypercapnia, before and after

3 weeks of hypoxic training. In conclusion, eucapnic, normoxic and mild COPD patients, already started showing signs of cardio-vascular autonomic abnormalities at baseline, which were normalized with hypoxic training. In this study, the authors noted, that despite the mild clinical involvement of COPD patients, showed signs of sympathetic activation, through a higher heart rate and depressed baseline of baroreflex sensitivity (BRS). In conclusion, patients with even mild COPD have some degree of autonomic dysfunction, which has being reversed at least at the early stage of the disease.

In our opinion the Intermittent Hypoxic Training is theoretically a very interesting procedure, but in practice it is very complex and in this situation very hard to control. In

conclusion, all studies of IH should be carried out on patients with a precise lung function analysis. The analysis should include the complete spirometric analysis – the estimation of airway obstruction, analysis of thoracic gas volume (TGV) and most importantly, accurate arterial blood analysis. This means that the evaluation of clinical lung function status is essential. The programming of IHT in terms of timing and number of exposures is vital and should be individually analysed. The diagnostic circumstances are much more complicated in patients, especially children with bronchial asthma, where identification of the allergic mechanisms is necessary. For these reasons, the application of intermittent hypoxic training as a therapeutic tool in COPD and bronchial asthma is limited.

It is important to stress, that nowadays, IHT is not accepted as a therapeutic method in relation to bronchial asthma according to the European Respiratory Society guidelines and GINA. The Polish Society of Lung Diseases also upholds this opinion.

We believe that it would be beneficial to produce an in-depth report emphasizing all contra indications for the Board of The European Respiratory Society requesting acceptance of intermittent hypoxic training IHT as a therapeutic procedure in COPD and bronchial asthma patients.

Conclusion. Continued investigations in the physiological and clinical conditions regarding IHT are vital.

References. 1. *Neubauer J.A.* Physiological and Genomic Consequences of Intermittent Hypoxia. Invited Review: Physiological and pathophysiological responses to intermittent hypoxia. *J. Appl. Physiol.* 2001; 90:1593-1599. 2. *Gozal E., Gozal D.* Respiratory plasticity following intermittent hypoxia: developmental interactions. *J. Appl. Physiol.* 2001, 90:1995-1999. 3. *Foster G.E., Poulin M.J., Hanly F.J.* Intermittent hypoxia and vascular function: implications for obstructive sleep apnoea. *Exp Physiol.* 2007 Jan; 92(1):51-65. 4. *Mahamed S., Mitchell G.S.* Is there a link between intermittent hypoxia-induced respiratory plasticity and obstructive sleep apnoea? *Exp Physiol.* 2007 Jan; 92(1):27. 5. *Prabhakar N. R.* Oxygen sensing during intermittent hypoxia: cellular and molecular mechanisms. *J. Appl. Physiol.* 2001; 90:1986-1994. 6. *Bilińska M.* Ischemic preconditioning of human heart. *Kardiol. Pol.* 1999; 51:1-7. 7. *Powell F.L., Milsom W.K., Michel G.S.* Time domains of the hypoxic ventilatory response. *Respiration Physiology* 1998, 112:123-134. 8. *Baker T.L., Fuller D.D., Zabka A.G., Mitchell G.S.* Respiratory plasticity: differential of continuous and episodic hypoxia and hypercapnia. *Respir. Physiol.* 2001; 129:25-35. 9. *Sokolowska B., Jozwik A.* Statistical evaluation of ventilatory patterns in response to intermittent hypoxia in the rabbit. *J. Physiol. Pharmacol.* 2005, 56, Supp 4:203-07. 10. *Serebrovskaya T., Karaban I., Mankovskaya I., Bernardi L., Pasino C., Appenzeller O.* Hypoxic ventilatory responses and exchange in patients with Parkinson's disease. *Respiration*, 1998, 65(1), 28-32. 11. *Fletcher E.C., Lesske J., Behm R., Miller C.C., Straus H., Unger T.* Carotid chemoreceptors, systemic blood pressure, and chronic episodic hypoxia mimicking sleep apnea. *J. Appl. Physiol.* 1992; 72(5):1978-1992. 12. *Tafil-Klawe M., Klawe J., Moog R., Schneider H., Grote L., Janicki J., Raschke F., Penzel T., Peter J.H., Hildebrandt G.* Arterielle Baro- und Chemorezeptorenreflexe bei Schlafapnoepatienten. In Peter J.M., Penzel, T., Cassel, W., von Wichert, P., S coworkers, 1993. *Schlaf-Atmung- Kreislauf*, Springer Verlag, Berlin, 1993. 13. *Serebrovskaya T.V.* Comparison of respiratory and circulatory human responses to progressive hypoxia and hypercapnia. *Respiration*, 1992, 59(1):35-41. 14. *Semenza G. L.* Regulation of physiological responses to continuous and intermittent hypoxia by hypoxia-inducible factor. *Exp Physiol.* 2006; 91(5) 803-06. 15. *Me Nicholas W., Ryan S.* Obstructive sleep apnoea syndrome: translating science to clinical practice. *Respirology* 2006; 11:136-144. 16. *Karash Yu.M., Strelkov R.B., Chizhov A.Yu.* (1988). Normobaric hypoxia in treatment, prophylaxis and rehabilitation. Moscow: Meditsina, 352 p. 17. *Serebrovskaya T.V., Swanson R.J., Kolesnikova E.E.* Intermittent hypoxia: Mechanisms of action and some applications to bronchial asthma treatment. *Journal of Physiology and Pharmacology*, 2011, in

press. 18. Heider Th., Casucci G., Linser T., Faulhaber M., Gatterer H., Ott G., Linser A., Ehrenbourg I., Tkatchuk E., Burtscher M., Bernardi L. Interval hypoxic training improves autonomic cardiovascular and respiratory control in patients with mild chronic obstructive pulmonary disease. *J. Hypertens*, 2009, 27:1648-1654. 19. Vogtel M., Alexandra Michels Role of intermittent hypoxia in the treatment of bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*, 2010; 206-213.

УДК 616.24-005.1-089

BRONCHIAL ARTERY EMBOLISATION IN THE MANAGEMENT OF RECURRENT HEMOPTYSIS

Cofta S.¹, Juszkat R.², Batura-Gabryel H.¹

¹*Department of Respiratory Diseases, Allergology and Pulmonary Oncology*

²*Department of Interventional Radiology University School of Medical Sciences, Univeristy Hospital of Lord Transfiguration; Poznań, Poland*

Hemoptysis is a frequent and important symptom of pathology which is a result of different respiratory disorders. The most common causes of hemoptysis are: acute respiratory infections, bronchiectases, lung cancer, pulmonary thromboembolism, tuberculosis, aspergillosis. (1-3) The physicians should remember about other causes as overdosage of anticoagulants, abnormalities of platelets or another causes of disturbance of hemostasis and mitral stenosis (1-3). Although there are controversies about the definition of massive hemoptysis, it is described as the amount from 200 to 1000 ml of blood in 24 hours. (3, 4).

The treatment of hemoptysis is dependent of its intensity (3-6). In massive recurrent hemoptysis bronchial artery endovascular embolisation was proposed in last years. It is a endovascular transcuteaneous technique of embolisation of enlarged bronchial arteries via a way from common femoral artery (optionally from brachial artery). The polyvinyl alcohol particles (PVA) of diameters of 300 to 550 μm are used.

The most common adverse effect is post-embolisation syndrome: leucocytosis, pleural pain, increased temperature lasting 24 hours to 7 days after the procedure. The other adverse effects are very rare.

Clinical records of 7 patients who had undergone bronchial artery embolisation was reviewed: 4 with cystic fibrosis, one with tuberculosis, two with other pathologies.

It was confirmed that bronchial artery embolisation is an effective, safe therapeutic approach offering better long-term control of recurrent bleeding and quality of life than medical therapy alone.

In the literature short term effect is confirmed in about 90% of cases. The success rate of 3 years in cystic fibrosis adults is close to 60% (7-9). The experience suggests that candidates for bronchial artery embolisation should have conclusive angio-CT examination which should indicate the source of bleeding which is the essential condition of the success of therapy.

Bibliography. 1. Unsal E., Koksak D., Cimen F. et al. Analysis of patients with hemoptysis in a reference hospital for chest diseases. *Tuberkuloz ve Toraks Dergisi* 2006; 53(1): 34-42. 2. Hirshberg B., Biran I., Glazer M. et al. Hemoptysis: etiology, evaluation, and outcome in a tertiary referral hospital. *Chest* 1997; 112: 440-444. 3. Theron J., Diacon A., Bolliger C. Management of massive hemoptysis. *Eur Respir. Mon.* 2006, 36: 95-107. 4. Ibrahim W. Massive hemoptysis: the definition should be revised. *Eur Resp J.* 2009, 32, 1131-1132. 5. Jean-Batiste E. Clinical assessment and management of massive hemoptysis. *Clin Chest Med.* 1999; 20: 89-105. 6. Haponik E., Fein A., Chin R. Managing life-threatening hemoptysis: Has anything really changes. *Chest* 2000; 118: 1431-1435. 7. Antonelli M., Midulla F., Tancredi G.

et al. Bronchial artery embolization for the management of nonmassive hemoptysis in cystic fibrosis. *Chest* 2002; 121: 796-801. 8. *Brinson G., Noone P., Mauro M. et al.* Bronchial artery embolization for the treatment of hemoptysis in patients with cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med.* 1998; 157: 1951-1958. 9. *Vidal V., Therasse E., Berthiaume Y. et al.* Bronchial artery embolization in adults with cystic fibrosis: impact on the clinical course and survival. *J Vasc Interv Radiol* 2006; 17: 953-958.

УДК 616.24-006.6-07-08

NEW TRENDS IN TREATMENT OF LUNG CANCER- A ROLE OF HISTOLOGICAL DIAGNOSIS.

Domagala- Kulawik J.

Department of Pneumology and Allergology, Medical University of Warsaw, Poland

Lung cancer is the main cause of cancer-related deaths worldwide. Most cases are recognized in advanced stages of disease and complete recovery is achieved only in 15%. New therapies are continuously investigated. Accurate recognition of prognostic and predictive factors is crucial in planning of oncology treatment. The main prognostic factors in lung cancer are the stage of disease and the histologic type of cancer. The last changes in lung cancer classification affect the qualification to radical treatment. There are two main types of non-small cell lung cancer: squamous type and adenocarcinoma. Recently the role of cytopathology in lung cancer diagnosis was supported by results of transbronchial needle aspiration guided by ultrasonography (EBUS/TBNA). For accurate distinguishing squamous type and adenocarcinoma immunohistochemistry technique is commonly used. The following types of antibodies are used: TTF1 and p63. Results of recent studies showed that lung adenocarcinoma is complicated with regard to the morphology, molecular biology and to response to treatment, what was the basis for new histological classification. In this new classification bronchioloalveolar carcinoma type was replaced by other forms. The role of many new predictive factors in lung cancer treatment was confirmed, for example: confirmation of EGFR mutation helps in qualification to targeted therapy, anti-angiogenic agents are indicated only after confirmation of nonsquamous type of cancer, low levels of DNA repair genes indicate higher platinum sensitivity. The new concept of personalized therapy requires: accurate staging according to the new classification, precise histological classification of non-small cell lung cancer, accurate functional evaluation of cancer patients and genotypic characteristics of tumor.

УДК 616.24-007.272+616.248]:616.33-07

COMPARISON OF CLINICAL-DIAGNOSTIC PICTURE OF PRIVATE FORMS OF GASTROINTESTINAL SYSTEM PATHOLOGY BY BRONCHIAL ASTHMA AND CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Dorofeev A.E., Kovalenko S.V., Marchuk Yu.F.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Donetsk National Medical University, Ukraine

Introduction. Diseases of gastrointestinal system (GS) are the most widespread and severe types of visceral pathology combined with bronchial asthma (BA) and chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Aim: correlation of frequency and clinical-pathogenic picture of main forms of GS pathology by BA and COPD.

Material and methods. There were investigated 372 patients with BA and 345 patients with COPD and among them 234 and 312 patients with GS pathology correspondingly.

Results. There was revealed evident absence of essential differences of comparison indices. This is evidence about dominant of community GS pathology by such different diseases as COPD and BA and confirms conclusion that extrapulmonary visceral field (on the example of GS pathology) by BA and COPD is more inert and independent compare to nosological self-sufficiency of BA and COPD, which were early considered the single disease.

The pathogenic ground of pathological processes in GS by BA and COPD is characterized considerable community. There was emphasized importance of allergy mainly by BA. The frequency of manifestations of extrapulmonary allergy, immunoglobulinemia E correlated with frequency of GERD, erosia-ulcer affections of stomach, symptomatic ulcers, metabolic disorders of liver ($r=0,77$). By COPD this connection was observed less. Prolonged intoxication was character for COPD (without GS pathology $r=0,86$, with pathology ($r=0,95$) and was in the basis of subatrophic and erosions processes in mucous membrane of stomach and duodenum ($r=0,99$). Such processes were observed by asthma ($r=0,92$). The influence of hypoxemia on frequency of erosions processes and functional state of liver: correlation of TLC (FEV1) and frequency of erosions of mucous membrane of stomach for BA were $r=0,86$, for COPD $r=0,97$; correlation of TLC and frequency of metabolic disorders for BA - $r=0,99$, for COPD - $r=0,88$.

Simultaneous with ascertaining of signs character for COPD (more character for male, above 60), and also BA (allergy), it is necessary to note frequent cases when GERD is observed as complication or happens its exacerbation, by the way as by BA, also by COPD (frequent by COPD). Concomitant course of exacerbations of main disease and GERD, frequent as by BA, also by COPD, were observed more by BA.

Differences of clinical-diagnostic picture of chronic gastritis by BA and COPD are connected not with peculiarities of gastritis itself (there are no essential differences), but with peculiarities of main diseases (more character for male with COPD, above 60 and manifestation of allergy by BA).

The noted difference reflects rather peculiarities of ulcer disease, than peculiarities of COPD concerning BA. This is concerned demographic indices (predominance of male ≥ 60 years), and also rare of allergic anamnesis – programme of asthma. There are essential indices about more frequent exacerbation of ulcer disease by COPD.

The group of patients with COPD suffering from cholecystitis is characterized with statistic considerable predominance of male and age above 60, but this is more character for COPD in elderly comparatively with BA. And contrawise allergy is rarely observed in this group, as by asthma. It is necessary to note frequent isolated course of cholecystitis by COPD and rare cases of cholecystitis, which complicates BA and COPD.

The difference in frequency of indices between patients' groups with BA and COPD with intestine pathology is not considerable. But there is observed more frequency of male >60 between patients with COPD, rare development of intestine pathology on the basis of COPD, and also cases of pulmonary heart and allergic anamnesis.

Conclusions. By making summary analysis data of correlation of main forms GS pathology by BA and COPD, it is necessary to emphasize such peculiarities: dominant influence of respiratory disease on formation of clinical picture in patients with GS pathology; with its character clinical-pathogenic peculiarities; similarity of main parameters; about GS pathology itself in pulmonary patients and about hierarchy of pathogenic connections GS pathology by stage their narrowness with main diseases. The conducted private analysis confirms general peculiarities.

SARCOIDOSIS AND TUBERCULOSIS IN THREE PATIENTS: CONNECTION WITH HLA?

**¹Dubaniewicz A., ²Zimmermann A., ¹Smigielska M., ¹Adamczyk-Bak K., ³Moszkowska G.,
⁴Wysocka J., ^{1,5}Deeg P.**

¹Dept. of Pneumology, Medical University of Gdansk, Poland

²Dept. of Medical Law, Medical University of Gdansk, Poland

³Dept. of Clinical Immunology and Transplantology, Medical University of Gdansk, Poland

⁴Dept. of Forensic Medicine, Medical University of Gdansk, Poland

*⁵Deegenbergklinik Bad Kissingen Academic Teaching Hospital of the Julius Maximilians,
University in Würzburg, Bad Kissingen, Germany*

Infectious and genetic factors have been considered as potential causes of sarcoidosis (SA). Pathological similarities between SA and tuberculosis (TB) suggest *M. tuberculosis* antigen(s) as causative agent(s). In some cases, SA and TB may coexist or TB develop before or after SA. The Human Leukocyte Antigens (HLA) are important in the etiopathogenesis of SA and TB. Our previously published comparative analysis of HLA in both patients with SA and TB in the same ethnic group revealed that some antigens were strictly connected with high risk of developing SA or TB, but other were comparable in both patient populations. Thus, it is possible that predominating occurrence of HLA characteristic for TB may cause tuberculosis in patients with SA?

To answer this question we evaluated the frequency of HLA class I and II alleles by PCR amplification with sequence-specific primers (PCR-SSP) in three women with histopathologically proven pulmonary SA (Stage II), who developed TB on a corticosteroid (CS) therapy. All patients had chronic SA with several recurrences of the disease. TB occurred during the last relapse of SA in each tested case. *M. tuberculosis* culture was positive in all cases. During TB, the CD4/CD8 ratio, CXR and pulmonary function tests were similar to those present while active SA, whereas the clinical symptoms were more like in TB. PPD test was negative. All patients underwent effective anti-tuberculosis treatment.

Analysis of occurrence of HLA alleles revealed in Case 1: HLA-A:*01,*26, -B:*15,*40, DRB1:*07,*13, DQB1:*02,*03, DQA1:*05,*05, in Case 2: HLA-A:*02,*24, -B:*15,*40, DRB1:*03,*07, DQB1:*02,*02, DQA1:*02,*05, and in Case 3: HLA-A:*01,*24 -B:*15,*40, DRB1:*11,*16, DQB1:*03,*05, DQA1:*01,*05. In all three patients occurrence of HLA alleles connected with high risk for TB (5 alleles: 3xB*15, DRB1*16, DQB1*05) was insignificantly higher than for SA (1 allele: DQA1*01) and frequency of protecting antigens for TB (8 alleles: 3xDQB1*02, DQA1*02, and 4xDQA1*05) was also higher than in SA (6 alleles: 3xDQB1*02, 2xDQB1*03, and DQB1*05). Seventeen alleles with comparable frequencies in both diseases were detected in our previously mentioned HLA genotyping study. Therefore in patients with SA, who possessed higher frequencies of alleles associated with high risk of developing TB than of SA, additional environmental factors, e.g CS or age may have provoked tuberculosis. In our patients sarcoidosis may have developed at first because of the higher occurrence of protecting antigens against TB compared to antigens associated with low risk of SA and with high risk of TB.

DYNAMICS OF THE CATECHOLAMINE LEVEL IN THE ERYTHROCYTES OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA.

Fediv A.I., Kovalenko S.V.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Object of Research. To study the dynamics of the level of catecholamines (CA) in the erythrocytes (Er) in patients with bronchial asthma (BA) during attacks and during the interattacks period.

Methods. Thirty patients with BA and 10 apparently healthy persons of the corresponding age have been examined. The function of external respiration with an analysis of the "flow - volume" curve was studied. Employing a cytochemical method (Y.I. Mardar, D.P. Kladiyenko, 1986), the content of CAs in Ers was evaluated and counted up morphometrically in conventional units (c.u.).

Results. A rise of the level of CAs in Ers was observed in all the examined patients during asthmatic fits - $17, 38 \pm 0.01$ c.u. compared with healthy persons - $2,87 \pm 0,01$ c.u. ($p < 0.05$) respectively. A decline of the level of CAs was noticed during the period between attacks towards an age - specific standard in 10 patients with completely reversible bronchial obstruction (an increase of the forced expiratory volume (FEV1) 15-20% of appropriate - values after inhalation a bronchial spasmolytic or 150-200 ml; an increase of the number of CA inclusions in one Er against a back ground of a total decrease of the number of stained cells - 4.7 ± 0.02 c.u. ($p < 0.05$) was observed in 20 patients, bronchial obstruction in patients acquiring a partially reversible nature (an increase of FEV1 within the limits of 8-10%).

Conclusions. A sharp rise of the CA level in Ers is observed under conditions of an enhanced activity of the sympathoadrenal system during BA attacks, above all, due to a release into the blood of a large amount of adrenaline and noradrenalin that are trapped and carried by Ers to executive organs, namely, to the bronchi. The level of CA in Ers returns to normal in part of the patients after a rapid relief of the asthmatic symptoms since their considerable number is excreted from the organism. Under conditions of a disturbance of the receptor apparatus of the bronchial myocytes, a decrease of the number and diminished susceptibility of β -receptors to bronchial spasmolytics, there occurs a preservation of the high level of CAs in Ers and the appearance of a considerable number of "emptied" Ers without CA inclusions in Ers and that may be accounted for by a disturbance of their very receptor apparatus. The dynamics of the CA level in Ers may serve as a diagnostic criterion of an incomplete return of sensation of the bronchial β -receptor apparatus and a need for further institution of anti-inflammatory therapy.

LUNG TRANSPLANTATION - CHALLENGE FOR PATIENTS WITH END STAGE LUNG DISEASES.

Jastrzębski D., Kozielski J.

Silesian Academy of Medicine, Poland, darekjdr@poczta.onet.pl

Until the year 2001, lung transplantation was not available in Poland, as the only one among other kinds of solid organ transplantation. In 2001, in the Silesian Center for Heart Diseases the first successful combined heart-lung transplantation was performed. In 2003 a successful, first in Poland, single lung transplantation was performed in Zabrze. Nowadays, about 12 lung transplantations are performed yearly in Zabrze.

Department of Lung Diseases and Tuberculosis in Zabrze is the only center of lung diseases where patients are referred for lung transplantation in Poland. Difficulties involving

the recognition and proper medical management of potential lung recipients, and a clinically challenging postoperative course have introduced a long time barrier to achieve success in the field. In the present lecture authors describe their own experience with patients referred for lung transplantation, with special interests on indications and contra-indications for this procedure.

УДК 616.24-005.7-085.273.53

ANTICOAGULATION TREATMENT FOR PULMONARY EMBOLISM IN 2011

Kuca P.

National Tuberculosis and Lung Diseases Research Institute, Warsaw, Poland

Deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary embolism (PE) share a common pathophysiology and may be summarized under the term of venous thromboembolism (VTE). Therefore their treatment involves similar strategies and methods.

Anticoagulation is the mainstay of VTE treatment. Effective anticoagulant therapy is prerequisite to meet all objectives in the acute, intermediate and long-term phase of the disease.

The objectives of the initial phase of treatment are to prevent acute pulmonary embolism, to facilitate thrombus regression and to prevent thrombus extension. In the intermediate and long-term phase, the objectives include prevention of VTE recurrence and prevention of long-term complications as post-thrombotic syndrome and chronic pulmonary hypertension.

VTE treatments may be pharmacological or mechanical. Pharmacological treatments include: parenteral anticoagulants (unfractionated heparin – UFH, low molecular weight heparins – LMWH, fondaparinux), oral anticoagulants (vitamin K antagonists – warfarin, acenocoumarol) and thrombolytics (streptokinase, tissue plasminogen activator). Mechanical treatments include: operative thrombectomy/emblectomy, percutaneous thrombectomy/fragmentation, inferior vena cava filters and compression therapy.

The development of new oral anticoagulants with short on- and offset of action is an unmet clinical need. First clinical results have become available from clinical trials with various direct factor Xa- (rivaroxaban, apixaban) and IIa- (dabigatran) inhibitors. Anticoagulants are recommended for a wide variety of other indications: prevention of VTE in patients undergoing major general or orthopedic surgery and in medically ill hospitalized patients, for stroke prevention in patients with atrial fibrillation, for secondary prevention of major ischemic outcomes in patients with acute coronary syndromes. These new anticoagulants will allow us to enter an era of convenient, oral anticoagulation without the need for regular monitoring and dose adjustment.

УДК 616.24-002-07

C-REACTIVE PROTEIN (CRP) IN SEVERE COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (SCAP) PATIENTS PROGNOSIS

Makarevich A., Omelyanenko O.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus, makae@bsmu.by

Background. Among SCAP patients, mortality is usually high, especially in those requiring invasive mechanical ventilation (IMV) or vasopressor support (VS).

Aim. We investigated CRP on admission and 8th day values association with mortality and adverse outcomes in SCAP patients requiring intensive care (ICU) admission.

Methods. 20 ICU patients with SCAP CURB-65 class 3, 4 were enrolled to the study. Control group included 16 comparable healthy volunteers. X-ray examination, CRP levels measurement were performed within the first 24 after admission and at 8th day. The main endpoints were in-hospital outcomes (in-hospital mortality (IHM), length of in-hospital stay, duration of ICU stay), necessity of IMV and VS.

Results. CRP on admission and 8th day values correlated with CURB-65 score ($r=0,8$; $p=0,00004$ and $r=0,76$; $p=0,0001$ respectively). Their levels at 1st and 8th days were statistically different in CURB-65 class 3 and 4 patients ($p=0,0007$ and $p=0,0013$ respectively). CRP were higher in non-survivors than those in survivors [median] [311 vs 241 mg/ml, $p=0,006$ respectively] at 1st and 8th days [249,3 vs 89,3 mg/ml, $p=0,01$ respectively] and revealed statistically significant correlation with IHM ($r=0,64$; $p=0,003$ and $r=0,6$; $p=0,006$ respectively). Longer duration of ICU stay was associated with higher CRP values on admission ($r=0,43$; $p=0,04$). CRP at 1st day correlated with necessity of VS ($r=0,79$; $p=0,00004$) and revealed higher concentrations in patients requiring VS compared with those with stable haemodynamics [311,3 vs 232,8 mg/ml, $p=0,0007$ respectively]. Enhanced CRP levels on ICU admission were associated with necessity of IMV ($r=0,63$; $p=0,003$), their values appeared to be higher in patients requiring IMV [311,3 vs 244,3 mg/ml respectively, $p=0,006$]. Adverse X-ray dynamics was associated with increased CRP levels at 1st day ($r=0,55$; $p=0,045$).

Conclusions. Increased CRP values in SCAP patients requiring ICU admission are associated with disease severity, adverse X-ray dynamics and could be used for identifying patients with high mortality risk, prediction of duration of ICU stay, necessity of VS and IMV.

616.24-003.6-085

SUCCESSFUL DESENSITIZATION TO PIPERACILLIN AND TAZOBACTAM IN CYSTIC FIBROSIS PATIENT - CASE REPORT

Mazurek H., Sochań B.

National Research Institute of Tuberculosis and Lung Diseases, Rabka Branch, Poland

The infections of respiratory system are the main cause of exacerbations and deterioration in cystic fibrosis patients. The most common pathogens in CF patients are Gram(-) bacteria, especially *Pseudomonas aeruginosa*. The antibiotic therapy should be targeted, based on sensitivity of the bacterial pathogen. The resistance of bacteria is one of the challenges during the therapy. Another problem are allergic reactions to antibiotics, that can be life-threatening and limit antibiotic choice. Prevalence of antibiotic allergy in CF patients increases with age and is higher in patients that have undergone multiple antibiotic therapies. It is reported that about 36% CF patients are allergic to beta-lactams.¹ The allergic reactions are observed most commonly against penicillins and cephalosporins, less often against carbapenems and occasionally against aztreonam. The allergic reactions can be manifested by cutaneous, cardiovascular, respiratory, gastrointestinal and neuromuscular symptoms. Although the most common symptoms are rash and pruritus, they can be followed by more severe reactions like angioedema and anaphylaxis. Desensitization seems to be a promising solution in case of type I hypersensitivity reactions and lack of well tolerated alternative.

The 22 years old female patient with cystic fibrosis treated since the age of 4 was admitted to the hospital due to an exacerbation (FEV1 32% predicted, CRP 69,4 mg/l, WBC $16,1 \times 10^3 / \text{mm}^3$). Intravenous ceftazidime and collistine were administered based on the previous antibiogram. The therapy was well tolerated, but no improvement was observed, on the contrary haemoptysis occurred. The present culture with antibiogram revealed 2 strains of *Pseudomonas aeruginosa* and *Achromobacter xylosoxidans*. Isolated bacteria were sensitive only to piperacillin with tazobactam and collistine. Targeted therapy with these antibiotics was introduced, but after each infusion urticaria lasting up to few hours was

observed. Due to severity of the patient's condition and lack of alternative therapy it was decided to attempt desensitization. The 16 doses protocol with 4 concentrations of piperacillin and tazobactam (up to 1:10 000) was used. Each dose was administered as an intravenous infusion lasting 15 minutes. Then the patient was examined and in case of good tolerance, next concentration was given. The oxygen saturation, pulse and blood pressure were monitored. During 6 hours 30 min all concentrations were administered. Subsequently the full dose antibiotic therapy was reintroduced. The only adverse effect was ankle pruritus, without rash. The therapy was completed and the patient was discharged with visible improvement.

Bibliography. 1. Burrows J., Nissen L., Kirkpatrick M., Bell S. Beta-lactam allergy in adults with cystic fibrosis *Journal of Cystic Fibrosis* 6 (2007) 297–303

УДК 616.24-002-06-07

INTERLEUKIN-2 & INTERFERON- γ IN SEVERE COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (SCAP) CLINICAL OUTCOMES & COMPLICATIONS

Omelyanenko O., Makarevich A.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus, ox.serg@mail.ru

Background. Cytokines play a key role in CAP immunopathology. Exaggerated and protracted proinflammatory response is associated with poor prognostic implications.

Aim. We aimed to assess the diagnostic value of interleukin-2 (IL-2) and interferon- γ (IFN- γ) in identifying severe CAP in-hospital outcomes and complications.

Methods. 20 severe CAP patients CURB-65 class 3, 4 were enrolled to the study. Control group included 16 comparable healthy volunteers. We performed X-ray examination, IL-2 and IFN- γ measurement within the first 24 hours after admission and at day 8. In-hospital outcomes (in-hospital mortality (IHM), length of in-hospital stay, duration of ICU stay), need for invasive mechanical ventilation and vasopressor support (VS), CAP complications (necrotising pneumonia (NP), pleural effusion (PE)) were analyzed.

Results. IL-2 values at 1st day revealed statistical difference in CURB-65 class 3 and 4 patients ($p=0,041$), increasing CAP severity was associated with increased IL-2 concentrations ($r=0,64$; $p=0,031$). IL-2 on admission values revealed statistically significant correlation with IHM ($r=0,67$; $p=0,02$) and were statistically different in survivors and non-survivors. Patients with poor clinical prognosis had higher IL-2 1st day levels than those who showed clinical improvement [median (interquartile range, IQR) 138 (122,7;153,3) vs 20,8 (17,1;22,5) pg/ml, $p=0,033$ respectively]. IL-2 on admission correlated with need for VS ($r=0,65$; $p=0,031$) and revealed higher concentrations in patients requiring VS compared with those with stable haemodynamics [122,7 (22,5;153,3) vs 19,5 (15,4;24,1) pg/ml, $p=0,041$ respectively]. NP was associated with decreased IL-2 values at 1st day ($r= - 0,6$; $p=0,049$) – patients who developed NP showed lower IL-2 levels than those without destructive lung changes [16,05 (10,5; 20,4) vs 26,1 (20,8;122,7) pg/ml, $p= 0,041$ respectively]. Pleural effusion (PE) in severe CAP patients correlated with enhanced IFN- γ levels at 1st and 8th days ($r=0,8$; $p=0,01$ and $r= 0,69$; $p= 0,02$ respectively). Patients with PE demonstrated higher IFN- γ values both on admission and 8th day [41,8 (35,3; 46,3) and 20,3 (11,3;21,8) pg/ml, $p=0,02$ respectively] than those without PE [6,3 (0,8; 8,3) and 3,8 (0,8;4,3) pg/ml, $p=0,021$ respectively].

Conclusions. IL-2 on admission values are reliable for mortality risk stratification, prediction of need for VS and necrotising pneumonia development, IFN- γ to identify complication by PE in severe CAP patients.

OXIDATIVE STRESS MARKERS IN EXHALED BREATH CONDENSATE (EBC) AND BRONCHOLAVEOLAR LAVAGE FLUID (BALF) IN SARCOIDOSIS*Piotrowski W.J.**Medical University of Łódź, Poland. wojciech.piotrowski@umed.lodz.pl*

Sarcoidosis is a multisystemic granulomatous inflammatory disease most often involving intrathoracic lymph nodes and lung parenchyma. Unknown "sarcoid factor", presumably protein antigen leads to lymphocytic activation with predominance of Th1 cells and production of granulomas, consisting of epithelioid and giant cells. In the majority of patients the long-term prognosis is good, however in 5-15% of patients lung fibrosis develop, negatively influencing the outcome. Processes responsible for chronicity or fibrosis are largely unknown. Several biomarkers have been proposed for activity monitoring and estimation of prognosis, but very few are in limited everyday clinical use.

The main purpose of the study was to characterize oxidative stress in sarcoidosis. The particular aims were: 1. to compare 8-isoprostane (8-IP) concentrations, a marker of lipid peroxidation, in EBC between sarcoidosis patients and healthy subjects; 2. to find out a relation between 8-IP concentrations in EBC and BALF of sarcoidosis patients; 3. to estimate the activity of BALF cells in terms of superoxide anion generation; 4. to find out what is the relation between production of superoxide anion generation by BALF cells and concentrations of 8-IP in EBC and BAL; 5. to estimate the potential usefulness of 8-IP concentrations in EBC/BALF of sarcoidosis patients in terms of prognosis.

Patients with biopsy-proven sarcoidosis in different radiological stages (I-IV) and of different clinical phenotypes (Lofgren syndrome (LS) vs non-LS patients, resolving vs non-resolving disease) were included. EBC and BALF were collected according to available standards. 8-IP by EIA method in EBC and BALF, and spontaneous and PMA stimulated superoxide production by BAL cells by colorimetry were measured.

Main results: 1. higher concentrations of 8-IP in EBC of patients with sarcoidosis (median with 25-75 percentile: 2.5; 2.5-2.5 vs 8.35; 2.5-19.3 pg/ml, $p=0.0003$; ref. 1). 2. We found positive correlation between 8-IP in EBC and BALF ($r=0.68$, $p<0.0001$; ref. 1); 3. Spontaneous (but not PMA-stimulated) production of superoxide anion by BAL cells was higher in sarcoidosis comparing to healthy subjects (6.42 ± 1.24 vs 18.07 ± 2.49 nmol/106 cells, $p=0.004$), and was positively correlated with BALF lymphocyte percentage ($r=0.57$, $p=0.0002$; ref. 2); 4. neither spontaneous nor PMA stimulated superoxide production correlated with EBC/BAL 8-IP concentrations (ref. 3); 5. 8-IP concentrations were higher in more advanced disease (ref. 1,3,4). Highest EBC 8-IP (>25 pg/mL) were not related to higher risk of protracted disease at 6-12 months follow-up, but patients with lowest 8-IP concentrations (<2.5 pg/mL) were more likely to resolve at early follow-up (RR=3.33, $p=0.04$; ref. 4).

The overall conclusions are: 1. oxidative stress is involved in the pathogenesis of sarcoidosis, but superoxide production by BAL cells and 8-IP concentrations in BAL/EBC describe different processes; 2. peroxidation of cell membrane lipids may be important in the pathogenesis of chronic sarcoid inflammation; 3. 8-IP concentrations in EBC is a promising marker of inflammation in sarcoidosis.

References. 1. *Piotrowski W.J. et al.* Eicosanoids in exhaled breath condensate and bronchoalveolar lavage fluid of patients with sarcoidosis. *Chest* 2007; 132: 589-596. 2. *Piotrowski W.J. et al.* Superoxide anion production by bronchoalveolar lavage cells in relation to cellular composition and lung function in sarcoidosis and chronic bronchitis. *Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej* 2009; 119: 777-784. 3. *Piotrowski W.J. et al.* Exhaled 8-isoprostane as a prognostic marker in sarcoidosis. A short term follow-up. *BMC Pulmonary Medicine* 2010; 10: 23. 4. *Piotrowski W.J. et al.* Exhaled 8-isoprostane in sarcoidosis. Relation

to superoxide anion production by bronchoalveolar lavage cells. *Inflammation Research* 2010; 59: 1027-32.

УДК 616.248+616.233-007.272]-085.835.3

INTERMITTENT HYPOXIA IN TREATMENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHITIS AND BRONCHIAL ASTHMA: BENEFITS AND PENALTIES

Serebrovskaya T.

Bogomoletz Institute of Physiology, Kiev, Ukraine, sereb@biph.kiev.ua

According to the World Health Organization, chronic obstructive bronchitis (COB) and bronchial asthma (BA) are now serious public health problems with over 100 million sufferers worldwide. Nowadays drug therapy does not often achieve the target because of mass-distribution of allergic reactions and common decline of body resistance to negative agents. This situation requires the development of new natural methods for prophylaxis, medical treatment and rehabilitation of COB and BA. In this respect, intermittent hypoxia (IH) which is defined as repeated hypoxia episodes interspersed with episodes of normoxia, is gradually progressing now as a procedure revealing its notable preventative, curative and rehabilitative potential due to its capacity to protect cells, tissues, organs, and the whole organism from different stresses. It was proved that IH training/treatment (IHT) improves the functioning of respiratory, cardiovascular and immune systems, increases hematopoiesis, enhances physical and mental capacity, stimulates clearing of respiratory tract from microscopic particles, reduces negative effects of ionizing irradiation etc. The largest number of clinical investigations devoted to the use of IHT for disease treatment is mainly concerned with COB and BA. Most of these papers come from important clinicians and researches from prominent Ukrainian and Russian academic centers and presented mostly positive clinical effects. Several thousand patients were treated during more than thirty years in different clinics.

It was established that IHT leads to more efficient lung ventilation, an increase in hypoxic ventilatory response, normalization of the cellular and humoral immunity, reduction of blood circulating immune complexes, activation of the sympathoadrenal system and glucocorticoids production and a decrease in blood histamine level, significant decrease in tissue hyperhydration. This conduces to a decrease in bronchial hyperreactivity, severity of bronchospasm, improvement of bronchial drainage function. Oxygen oscillations boost mitochondrial reactive oxygen species (ROS) production that consequently stimulates enhanced enzymatic antioxidative defense in mitochondria. A significant decline in breath shortness and feelings of chest congestion were noted. The cough was diminished or disappeared and the amount of sputum was reduced and passed more easily. The attacks of asphyxia disappeared or became more occasional. Rebalance of early autonomic dysfunction was observed. IHT positively affected the psycho-emotional state of patients. They liked the procedure and in cases of relapse they wanted another treatment with IHT. Authors repeatedly observed interruption of the asthmatic fits beginning in BA patients during hypoxic session. Most evident positive results were obtained in children (from 4 yr). Good results were accumulated for coal-miners suffering from chronic dust bronchitis. Contra-indications to IHT application were determined, such as acute infectious diseases, exacerbation of chronic inflammatory processes, fever, acute somatic diseases, respiratory embarrassment of II-III stage, pulmonary tuberculosis in active phase etc.

On the average, according to different authors good effect of IHT was noted in 60-70% of patients with COB and 85-95% of BA patients, satisfactory effect in 40-50%, and no effect in 4-8% (mostly hormone-dependent form of BA). The best effect was achieved for atopic form of BA, less pronounced effect - for infection-allergic and mixed forms of BA. About

40% of adult patients decreased doses of constantly taken drugs and almost 90% of children left drug treatment. Improvement of the state was retained for one year in 40-50% of patients, for 6 months - in 20-30%, and for 3-4 months - in 15-20%. The marked individual variability in the response to and tolerance of hypoxia is described.

Meanwhile, a reduction in the partial pressure of inspired oxygen may be the potential risk factor for severe impairment of pulmonary function and even sudden death. It has been postulated that IH-induced oxidative stress may contribute to several chronic diseases associated with obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) increasing the predisposition for metabolic dysfunction by impairing insulin sensitivity, glucose effectiveness etc. A large number of clinical studies, cell culture and animal models utilizing IH, delineates the central role of oxidative stress in OSAS. Besides, there are some evidences concerning the adverse effect of chronic or intermittent hypoxia on cognition in childhood, more specifically on development, behavior, and academic achievement. Acute, intermittent and chronic hypoxia may have detrimental effects on the brain. This should be taken into account in any situation that may expose children to hypoxia. Because adverse effects have been noted at even mild levels of oxygen desaturation, future research should include precisely defined data on exposure to all levels of hypoxia.

During the past few years numerous debates about the ethical evaluation of diagnostic and therapeutic use of hypoxia in humans are observed. Although the papers devoted to this problem obtained the approval from the Human Investigation Ethics Committees, there is the lack of evidences about strong evaluation of risk/ benefit ratio. The analysis of such ratio and the creation of standardized guide-lines for hypoxic treatment/training application are complicated due to the differences in criteria for individual dosage and utilized methods.

In conclusion, intermittent hypoxic treatment/training represents a promising field of study in prevention and treatment of many diseases. The proper choice of the hypoxic dosage depending on individual's reactivity must be titrated for each patient to avoid negative effects of hypoxia and to augment the favorable properties. Intensive studies on individual approaches to dosage selection must be performed. The absence of negative side effects, typically observed during drug therapy, and the stimulation of an organism's general, nonspecific resistance makes hypoxotherapy a beneficial treatment with a bright future.

УДК 617.712-089

TRANSCERVICAL APPROACH FOR DEFINITIVE THORACIC OPERATIONS

Zieliński M.¹, Nabiątek T.², Szlubowski A.², Pankowski J.³

¹Department of Thoracic Surgery, Pulmonary Hospital, Zakopane, Poland

²Department of Anesthesiology and Intensive Care, Pulmonary Hospital, Zakopane, Poland

³Department of Pathology, Pulmonary Hospital, Zakopane, Poland

The **aim** of the study is to summarize our experience regarding the use of the extended transcervical approach for definitive thoracic operations.

Material and Methods. Surgical technique of an extended transcervical approach. Transcervical extended approach utilizes a typical a 5-8 centimeters collar incision in the neck. The critical technical point enabling a wide access to the chest is an elevation of the sternal manubrium with a special retractor (modified Rochard frame, Asculap-Chifa company). A bilateral visualization of the laryngeal recurrent and vagus nerves is usually performed to avoid injury of these structures [1]. We used the transcervical extended approach for several types of procedures, including thymectomy, transcervical extended mediastinal lymphadenectomy (TEMLA), resection of the mediastinal tumors and the mediastinal metastases, pulmonary resection of the right and left upper lobes, closure of the

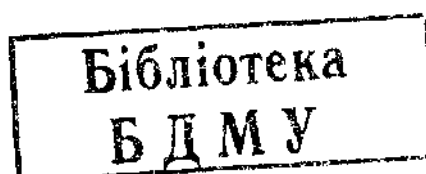
bronchial fistula after pneumonectomy and as a part of the esophageal resection. In case of thymectomy, the transcervical approach is usually combined with a subxiphoid incision and bilateral single-port VATS to achieve a maximal extensiveness of dissection (we call the procedure "transcervical-subxiphoid VATS maximal thymectomy") [2]. In case of small thymomas and thymic cysts the entire procedure is performed through the neck without opening of the mediastinal pleura. TEMPLA is also performed entirely through the neck approach. Most part of TEMPLA is an open procedure, with exception of dissection of the subcarinal, station 7, periesophageal, station 8 nodes and the left lower paratracheal, station 4 nodes which are dissected in the mediastinoscopy-assisted fashion with aid of the Linder-Dahan two-blade mediastinoscope (Wolf Company, Germany) [3]. The paraaortic, station 6 and aorta-pulmonary window, station 5 nodes are sometimes dissected with aid of videothoracoscope introduced to the mediastinum through the operative wound. In most of the patients with mediastinal tumors the entire procedure is performed solely through the neck incision but in some patients an additional VATS or the subxiphoid incision might be necessary. The right and left upper pulmonary resections were performed through the transcervical incision combined with 1-, or 2-port VATS [4]. The closure of the main bronchial fistula and the dissection of the esophagus were performed solely through the neck.

Results. Starting from 1.9.2000 to 30.4.2011 there were 1380 transcervical operations including 391 transcervical-subxiphoid VATS maximal thymectomies for myasthenia gravis (MG), 20 thymectomies for thymoma, 821 TEMPLA procedures for staging of Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC), 52 resections of the mediastinal tumors, 70 resections of the mediastinal metastases (mostly from the thyroid cancer), 5 right upper lobectomies and 3 left upper lobectomies combined with TEMPLA for NSCLC, 15 esophageal dissections (combined with laparotomy in 13 patients and with laparoscopy in 2 patients) and 3 attempts of closure of the right main bronchus postpneumonectomy fistula. 5/1380 (0.4%) patients had to be converted because of technical difficulties, in no case for major bleeding or other severe intraoperative complications or deaths. 8/1335 (0.6%) patients required revision because of postoperative bleeding (through the original incision in all but one patient, who necessitated thoracotomy)

There were 6 postoperative deaths with 30-day postoperative mortality 0.4% (6/1380) with 5 patients died after TEMPLA (unrelated causes) and 1 patients died after transcervical-VATS left upper lobectomy because of pulmonary embolism. Complications occurred in 85/1380 patients (morbidity 6.2 %).

Conclusions. Transcervical extended approach with elevation of the sternal manubrium enables performance of various thoracic surgical procedures with minimal invasiveness, low mortality and morbidity and very high effectiveness.

References. 1. Zieliński M., Kuźdżał J., Szlubowski A., Soja J. A safe and reliable technique for visualization of the laryngeal recurrent nerves in the neck. *Am J Surg* 2005;189:200-202. 2. Zielinski M., Hauer L., Hauer J., Pankowski J., Nabialek T., Szlubowski A. Comparison of complete remission rates after 5 year follow-up of three different techniques of thymectomy for myasthenia gravis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2010;37:1137-43. 3. Zieliński M., Hauer L., Hauer J., Nabialek T., Szlubowski A., Pankowski J. Non-small-cell lung cancer restaging with transcervical extended mediastinal lymphadenectomy. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2010;37:776-80. 4. Zieliński M., Pankowski J., Hauer L., Kuźdżał J., Nabialek T. The right upper lobe pulmonary resection performed through the transcervical approach. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2007;32:766-769.



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР В РАБОТЕ ВРАЧА ФТИЗИАТРА*Алексо Е.Н., Жерносек О.Е.**УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь, alex_helen2001@mail.ru*

Введение. Эффективность лечения туберкулеза в определенной степени зависит от взаимоотношений, которые складываются у врача с пациентом. Фтизиатрия, как область медицины, безусловно, накладывает свой отпечаток на личность работающих в ней медицинских работников. Врач-фтизиатр должен владеть техникой активного слушания, уметь вести спор, не бояться конфликтных ситуаций и находить выход из них. Фтизиатр обязан учитывать клиническую форму туберкулеза, её возможный исход и, исходя из этого, выбирать тип контакта. Надо строго контролировать свои жесты, мимику, слова. При общении с пациентами необходим постоянный контроль степени сложности языка, который они используют для своих объяснений. Врач общается с больным и его родными на протяжении очень долгого периода времени, зачастую годами. При этом непременно возникают весьма доверительные отношения, позволяющие в значительной мере корректировать поведение больного, влиять на его отношение к болезни и своему месту в обществе, семье. Чаще такие отношения возникают с больными социально адаптированными, заинтересованными в выздоровлении и возврате на работу, в «социум». К сожалению, имеют место ситуации, когда врачу очень трудно «подобрать ключик» к пациенту. Это случается, как правило, с пациентами, у которых имеется выраженный уровень дезадаптации (наркоманы, алкоголики, «бомжи», лица из ИТУ). Эти пациенты часто подвержены депрессии, весьма негативно настроены к окружающим. Естественно, надо признать негативное психоэмоциональное влияние таких пациентов на медицинский персонал. Длительный контакт с ними требует от медицинских работников терпения, большой душевной отдачи, выраженного и длительного психологического напряжения. Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) представляет собой эмоциональное, умственное и физическое истощение, связанное с работой и профессиональными обязанностями. В Международной классификации болезней МКБ-10 СЭВ отнесен к рубрике Z73 - "Стресс, связанный с трудностями поддержания нормального образа жизни". Ключевую роль в возникновении синдрома "выгорания" играют эмоционально напряженные отношения в системе "человек - человек". Синдром "выгорания" характеризуется как совокупность таких составляющих как эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция личностных достижений. Эмоциональное истощение проявляется в сниженном эмоциональном фоне, равнодушии или эмоциональном перенасыщении. Нарушения отношений с другими людьми, чувство зависимости, повышение негативизма, скепсиса, а порой и проявление циничности по отношению к подчиненным, коллегам, пациентам характеризуют деперсонализацию. Под термином "редукция личных достижений" понимается сниженный уровень самооценки, негативное отношение к своей профессии, сознательное ограничение своих возможностей, стремление найти нишу, в которой можно было бы укрыться от необходимости саморазвития.

Цель. Изучить наличие и выраженность синдрома эмоционального выгорания у сотрудников ГОКЦ «Фтизиатрия» в зависимости от стажа работы обследуемого во фтизиатрии.

Материал и методы. Проведено анкетирование 61-го сотрудника ГОКЦ «Фтизиатрия» - врачей и медсестер. В работе использовался опросник выявления синдрома эмоционального выгорания MBI, разработанный К.Маслач и С.Джексон и адаптированный Н.Е.Водопьяновой.

Результаты. Среди обследованных сотрудников преобладали женщины - 52 человека (85%), мужчин было 9 человек (15%). По возрастным группам наблюдалось равномерное распределение: в возрасте до 30-ти лет - 13 человек (21%), от 30-ти до 40 лет - 12 (20%), 19 человек (31%) были в возрасте от 41-го до 50-ти лет, от 51-го года до 60-ти лет - 15 человек (25%) и в возрасте старше 60-ти лет - 2 человека (3%). Стаж работы во фтизиатрии до 10-ти лет отмечен у большинства сотрудников - 42 человека (69%). Из них стаж работы до 3-х лет был у 20-ти человек, от 4 до 10 лет - у 22-х сотрудников. Стаж от 11-ти до 15-ти лет имели только 2 человека (3%), от 16-ти до 20-ти лет - 8 человек (13%) и стаж более 20-ти лет отмечен у 9-ти человек (15%).

Самое большое число сотрудников с высокой степенью эмоционального истощения наблюдалось в группе сотрудников, имеющих стаж работы во фтизиатрии от 4 до 10 лет - 68% от общего количества человек, имеющих данный стаж. Наименьший удельный вес сотрудников с высокой степенью эмоционального истощения наблюдался в группе со стажем работы более 20-ти лет - у 22% опрошенных. Деперсонализация наиболее выражена у сотрудников, имеющих стаж работы от 11 до 15 лет (50%) и сотрудников со стажем работы от 16 до 20 лет (50%). И только у 12% сотрудников, имеющих стаж более 20-ти лет, выявлена высокая степень деперсонализации. Самый высокий удельный вес сотрудников с редукцией личностных достижений наблюдался у проработавших во фтизиатрии не более 10 лет (до 3 лет - 70%, от 4 до 10 лет - 68%). Наименьший процент был у сотрудников, проработавших более 20 лет - 44%.

Выводы. Развитие синдрома эмоционального выгорания характерно для сотрудников фтизиатрической службы. Наиболее подвержены СЭВ сотрудники со стажем работы во фтизиатрии до 10-ти лет. Для предотвращения и устранения синдрома эмоционального выгорания необходима целенаправленная работа по улучшению условий работы медперсонала и созданию благоприятного психологического климата на рабочем месте. Желательно привлекать квалифицированного психолога для проведения психотерапевтической работы как с пациентами, что достаточно распространено в противотуберкулезных учреждениях, так и для работы с медицинским персоналом, возможно, создавая группы психологической разгрузки.

УДК 616.24-007.272-085.23

МОЖЛИВІСТЬ КОМБІНОВАНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЛОПРАКСУ ТА ІНГАЛЯЦІЙНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛОРИКАЦИНУ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ У ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНЕ ЗАГОСТРЕННЯ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Багрій В.М., Федів О.І., Гараздюк О.І., Гонцарюк Д.О., Саєнко В.Б.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) залишається однією з найбільш значимих медичних проблем, оскільки в останні роки спостерігається збільшення захворюваності та смертності від цієї недуги.

Актуальним є питання шляхів введення лікарського засобу у хворих на ХОЗЛ, найбільш прийнятним серед яких є інгаляційне використання медикаментів. Воно застосовується для створення необхідної концентрації лікарської речовини в певній зоні респіраторного тракту, забезпечення місцевої активності препарату, мінімального накопичення в інших органах і системах організму, тобто досягається максимальна ефективність при мінімальних фармакологічних затратах та побічних ефектах.

Пропонується нова комбінована схема лікування хворих на ХОЗЛ, з використанням таблетованого пролонгованого цефалоспорино III-го покоління Лопраксу (діюча речовина цефіксим-J01D A23) та інгаляційного введення Лорикацину, де діючою речовиною є амікацин (J01G B06). Обидва препарати на українському фармацевтичному ринку представлені ТМ «Фарсіфарм».

Матеріали та методи дослідження

У дослідження були включені 42 пацієнта (8 жінок та 34 чоловіка) віком 47 – 72 роки III групи, які були поділені на 2 групи: основну (22 пацієнта) та контрольну (20 осіб).

Пацієнти основної групи приймали Лопракс по 1 таблетці (400 мг) перорально упродовж 6 днів та Лорикацин, який використовували у вигляді інгаляцій по 500 мг 2 рази на добу впродовж 6 днів, який, попередньо розвівши в 2 мл ізотонічного розчину, вводили за допомогою небулайзера японської компанії Omron (модель NE-C-28). Дана модель характеризується розпиленням діючої речовини до 4-6 мкм, що дозволяє Лорикацину потрапити у найвіддаленіші ділянки бронхіального дерева (бронхіоли), створюючи при цьому високі концентрації антибактеріального препарату безпосередньо у зоні запалення, виключаючи системний ефект лікарського засобу.

Пацієнти контрольної групи в якості антибактеріального засобу використовували Цефотаксим по 1,0 гр 2 рази на добу внутрішньом'язево впродовж 7 днів.

У якості патогенетичного лікування хворі обох груп отримували також амброксол, ацетилцистеїн, сульфокамфокаїн, та Фліксотид, який вводили за допомогою небулайзера Omron. Патогенетична та симптоматична терапія не відрізнялася в обох групах.

УДК 616.24-007.272-085.23

ЗАСТОСУВАННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Багрій В.М., Федів О.І., Оліник О.Ю., Телекі Я.М., Цинтар Т.П.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

У теперішній час запальна патологія бронхів є найактуальнішою проблемою сучасної пульмонології. Забруднене довкілля, загазованість атмосферного повітря, виробничі шкідливості, поширеність тютюнокуріння, високий рівень сенсibiliзації та алергізації населення медикаментами, засобами побутової хімії та парфумерії закономірно призвели до пандемії захворювань органів дихання.

На даний момент в клінічну практику впроваджуються нові ефективні схеми доставки лікарських препаратів у дихальні шляхи хворих із бронхолегеневими захворюваннями. Особливо це стосується таких захворювань як бронхіальна астма, хронічне обструктивне захворювання легень, муковісцидоз. Саме оптимальний вибір засобу доставки залежно від клінічного стану та віку хворого впливає на ефективність лікування даної категорії хворих.

Серед сучасних засобів доставки лікарських препаратів важливого значення набувають небулайзери (від лат. nebula – туман, тобто «туманоутворювач») – пристрої для розпилення лікарських препаратів та їх доставки у дихальні шляхи.

Небулайзерній терапії відводиться важливе місце у лікуванні та реабілітації хворих із бронхолегеневими захворюваннями на всіх етапах надання медичної допомоги. Вони можуть застосовуватися як при стабільному перебігу хвороб органів дихання, так і при їх загостренні.

Переваги небулайзерної терапії в порівнянні з іншими видами інгаляційної терапії є:

- можливість застосування в будь-якому віці у зв'язку з відсутністю необхідності синхронізації вдиху та інгаляції;
- можливість інгаляції великих доз препарату;
- невелика фракція препаратів, що осідає в порожнині рота;
- відсутність пропелентів, що подразнюють дихальні шляхи;
- можливість включення у контур подачі кисню і штучної вентиляції легень;
- простота техніки та комфортність для пацієнта;
- економічність використання лікарських препаратів;
- швидка місцева дія робить цей метод більш корисним та безпечним у лікуванні загострень обструктивних захворювань легень у порівнянні із загальноприйнятою системною інфузійною терапією.

Для небулайзерної терапії рекомендується використовувати наступні препарати:

- β_2 -адреностимулятори: сальбутамол (Вентилор, Вентолін по 1-3 мл до 3-4 разів на добу), фенотерол, тербуталін;
- холінолітики: іпратропіума бромід (по 1 мл 3-5 разів на добу);
- муколітики: Флуімуцил (по 3 мл 1-2 рази на добу), амброксол (по 2-3 мл 1-2 рази на добу), фізіологічний розчин, лужні мінеральні води типу «Лужанська», «Поляна Квасова», «Боржомі» (по 2-3 мл 3-4 рази на добу);
- антибактеріальні та антисептичні засоби: Лорикацин (по 500 мг 1-2 рази на добу), тубазид (по 2 мл 2 рази на добу), ізоніазид (5-10 мг/кг/д), діоксидин (по 3 мл 1-2 рази на добу);
- протизапальні препарати:
- глюкокортикостероїди: Фліксотид (флютиказону пропіонат по 2 мл 1-2 рази на добу), будесонід, беклометазон дипропіонат, флунізолід (по 2 мл 1-2 рази на добу);
- нестероїдні протизапальні препарати: кромоглікат натрію (по 2 мл 1-3 рази на добу);
- імуномодулятори: лаферон (25-30 МО/кг/д), ліпін (10-15 мг/кг/д).

Розчин, який використовується для небулайзерної терапії, попередньо розводиться фізіологічним розчином до 4-5 мл (якщо він не випускається у вигляді небул) та інгалюється хворим впродовж 7-15 хв. Курс лікування встановлює лікар, але середній складає 5-14 днів.

УДК 616.2-053.2-036

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ГРОДНО ЗА 10 ЛЕТ

Байгот С.И., Дагаева А.А.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь, ped1@grsmu.by*

Введение. В структуре общей заболеваемости болезни органов дыхания занимают первое место. Пневмонии занимают ведущее место среди острых респираторных инфекций. По литературным данным, заболеваемость пневмониями составляет 15-20 на 1000 детей в год.

Цель. Изучить особенности заболеваемости, возрастной структуры, особенностей течения и терапии острой пневмонии у детей г. Гродно за десятилетний период.

Материал и методы. Проанализировано 212 историй болезни детей с острыми заболеваниями органов дыхания, отобранных случайным образом, в период с января по начало апреля 1999 (108 историй) и в тот же период 2009 (104 истории) годов, находившихся на лечении в Гродненской областной детской клинической больнице.

Исследования одобрены решением комиссии по биомедицинской этике УО «ГрГМУ» (протокол № 3 от 20.05.2010 г).

Результаты и обсуждение. Заболеваемость острой пневмонией у детей за последние десять лет увеличилась на 71,6% (12,0 случаев на 1000 детей в 1999 году до 20,6 случаев на 1000 детей в 2009 году).

За последнее десятилетие изменилась возрастная структура детей с острыми пневмониями. Число детей в возрасте от 1 месяца до 1 года уменьшилось на 14 % ($p < 0,05$), 6-10 лет – на 3,2%. В то же время, выросло количество заболеваний пневмониями у детей в возрасте 1-3 года на 7,3%, 3-6 лет на 20% ($p < 0,02$), а у детей старше 10 лет на 6,4%.

Правостороннюю пневмонию перенесли 20,4% детей в 1999 году и 30,8% – в 2009 году, левостороннюю - 12,9% и 19,2% детей, двухстороннюю - 66,7% и 50% детей ($p < 0,02$).

Частота осложнений острых пневмоний за десятилетний период практически не изменилась и составила в 1999 году 37%, а в 2009 году - 35%, не выявлено статистически значимых различий. Наиболее часто были диагностированы следующие осложнения: дыхательная недостаточность, легочная деструкция, плеврит, ателектаз, сердечная недостаточность, нейротоксикоз и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. В динамике установлено снижение частоты осложнений острых пневмоний в виде дыхательной недостаточности. Так, в 1999 году дыхательная недостаточность 1 степени была выявлена в 15,8% случаев, 2 степени - в 10% случаев, а в 2009 году - 11,5% и 4,8% случаев соответственно, что, вероятно, связано с более ранней госпитализацией в стационар.

За последнее десятилетие изменился подход к стартовой терапии острых пневмоний, было отмечено более частое назначение цефалоспоринов (с 34% в 1999 г. до 56% в 2009 г.) и антифунгальных препаратов, количество применяемых полусинтетических пенициллинов несколько сократилось (с 61% в 1999 г. до 54% в 2009 г.). В схемы лечения включены макролиды, практически не использовались линкозамиды и тетрациклины. В динамике наблюдалось снижение частоты использования в терапии острых пневмоний только одного антибактериального препарата (с 49% в 1999г. до 40% в 2009г.).

Выводы. Таким образом, отмечен рост заболеваемости острыми пневмониями у детей за десятилетний период. Установлено изменение возрастной структуры заболеваемости острыми пневмониями: уменьшилась заболеваемость у детей грудного возраста, увеличилась у дошкольников. Изменился подход к выбору антибактериальной терапии, стартовыми препаратами стали цефалоспорины, сократилось применение пенициллинов.

УДК 616.248-053.2:616.2-002

ДІАГНОСТИЧНА ЦІННІСТЬ ПОКАЗНИКІВ СПІРОГРАФІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ, ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ЗАПАЛЕННЯ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

Безруков Л.О., Колоскова О.К., Галущинська А.В.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна, kvitalla@gmail.com

Вступ. Бронхіальна астма (БА) – медико-соціальна проблема сьогодення, про що свідчать епідеміологічні дослідження останніх років: від 5 до 10% дітей страждають на дане захворювання. Основною ланкою патогенезу БА є хронічне запалення дихальних шляхів, що характеризується гетерогенністю, та гіперсприйнятливістю респіраторного тракту до різноманітних стимулів. Дослідження чутливості бронхіального дерева є обов'язковим для визначення тяжкості БА та її контрольованості, однак можливість використання показників лабільності бронхів у верифікації типу запалення дихальних шляхів (ТЗДШ) залишається дискусійним питанням.

Мета. Визначити діагностичну цінність показників лабільності бронхів для ідентифікації еозинофільного типу запалення респіраторного тракту в дітей, хворих на бронхіальну астму.

Матеріал і методи. Обстежено 60 дітей шкільного віку, хворих на БА, котрим проведений бронхопровокаційний тест із дозованим фізичним навантаженням та сальбутамолом, а також цитологічний аналіз мокротиння. Еозинофільний характер запалення дихальних шляхів верифікували за наявності в мокротинні 3% і більше еозинофільних лейкоцитів, на підставі чого сформовано клінічні групи спостереження: 1 групу сформували 30 дітей із еозинофільним ТЗДШ, а 2 – 30 дітей з нееозинофільним варіантом.

Результати. У таблиці наведені дані показників лабільності бронхів у дітей, хворих на БА за різних ТЗДШ.

Отже, відмічена тенденція до більш високої відповіді дихальних шляхів на інгаляцію сальбутамолу в дітей із еозинофільним характером запалення бронхів. Так, індекс бронходилатації (ІБД) >7% у 1-й групі визначався у 76,6±7,7% дітей, а у 2-й групі - у 56±9% пацієнтів (P >0,05). У цих хворих децю частіше відмічався бронхоспазм у відповідь на дозоване фізичне навантаження: індекс бронхоспазму (ІБС) > 20% у 1-й групі зустрічався в 16,6±6,7% випадків, а в 2-й групі - в 6,6±4,5% спостережень (P>0,05). Попри тенденцію до більш високої лабільності бронхів при еозинофільному фенотипі БА, показник ІБС при розподільчій точці > 20% у.о., незважаючи на високу специфічність тесту (СТ=83%), недоцільно використовувати для виявлення типу запалення дихальних шляхів через його низьку чутливість (ЧТ=7%).

Таблиця

Показники лабільності бронхів у дітей груп порівняння (M±m)

Бронхіальна астма	Кількість хворих	Показники лабільності бронхів, %		
		ІБД	ІБС	ІБЛ
Еозинофільна	30	13,5±1,7	9,8±2,4	22,9±2,8
Не еозинофільна	30	13,4±2,4	8,16±1,4	21,8±2,9
P		>0,05		

Установлено, що посттестова вірогідність визначення еозинофільного ТЗДШ збільшується на 21,3%, а посттестова вірогідність негативного результату зменшується на 2,3%.

Висновок. Аналіз показників лабільності бронхів у дітей, хворих на БА з різними типами запалення дихальних шляхів дозволив виявити тенденцію до виразнішого бронхоспазму у пацієнтів із еозинофільно-асоційованою БА (ІБС >20% у цих хворих відмічався у 2,6 разів частіше, ніж у дітей групи порівняння); таким чином,

збільшуючи ПТВ (+) наявності еозинофільного ТЗДШ при розподільчій точці ІБС >20% - на 21,3%, а ПТВ (-) зменшується на 2,3%.

УДК 616.248-053.7:615.218.1-017

ПОКАЗНИКИ ЛАБІЛЬНОСТІ БРОНХІВ У ШКОЛЯРІВ З ТЯЖКОЮ ТА СЕРЕДНЬО-ТЯЖКОЮ ПЕРСИСТУВАЛЬНОЮ БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Безруков Л.О., Лотоцька О.Є.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна, lotockja@rambler.ru

Вступ. Оптимальна стартова контролююча терапія бронхіальної астми (БА), адекватний її об'єм і активність у дітей, згідно з рекомендаціями GINA 2008, залежать від тяжкості захворювання. Запропоновані на сьогодні критерії тяжкості БА ґрунтуються на клінічних даних, тому відносно суб'єктивні. Актуальним є пошук додаткових показників, які відображали б тяжкість БА. Одним із таких об'єктивних критеріїв, який дає змогу точніше верифікувати діагноз БА, є лабільність бронхів, яка відображує гіперсприйнятливність дихальних шляхів. Особливо гостро ця невирішена задача постає перед лікарями за необхідності розмежування тяжкої та середньо-тяжкої персистувальної БА у дітей, оскільки помилки в діагностиці цих форм захворювання реалізуються недостатньо активною або надміру агресивною контролюючою терапією.

Мета. Визначити показники лабільності бронхів у школярів, хворих на тяжку та середньо-тяжку персистувальну БА, для оптимізації контролювальної терапії захворювання.

Методи та результати досліджень. На базі пульмо-алергологічного відділення ОДКЛ обстежено 62 дитини, розподілені на дві клінічні групи спостереження. Першу сформувала 31 дитина з тяжкою БА, другу - 31 хворий із середньо-тяжким варіантом захворювання. Спірографічну пробу з фізичним навантаженням (біг упродовж 5 хвилин) із наступною інгаляцією 200 мкг сальбутамолу, проводили за протоколом. Визначали індекс бронхоспазму (ІБС), індекс бронходилатації (ІБД), показник лабільності бронхів (ПЛБ). Отримані результати дозволяють дійти висновку, що в хворих із тяжкою БА має місце тенденція до більш вираженої лабільності бронхів за рахунок бронхоспазму після фізичного навантаження (ІБС-11,1±2,3%) та бронходилатації після інгаляції сальбутамолу (ІБД-12,5±1,9%), порівняно з дітьми з середньо-тяжким варіантом захворювання (ІБС-7,5±1,2% та ІБД-11,9±1,8%). Середній ПЛБ сягав 23,6±2,9% в основній групі та 19,2±2,6% - в контрольній (P>0,05).

Висновки.

1. Показники лабільності бронхів у хворих на тяжку та середньо-тяжку бронхіальну астму вірогідно не відрізняються, хоча їх високі значення дещо частіше визначаються в дітей із тяжким варіантом захворювання.

2. Показники бронхіальної лабільності у дітей із персистувальною бронхіальною астмою доцільно використовувати для підтвердження, проте не для виключення її тяжкого варіанту відносно середньо-тяжкої форми захворювання.

УДК: 616.248-053.2 - 07

КЛІНІЧНО - ІМУНОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ПЕРШИХ НАПАДІВ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Белашова О.В., Марусик У.І., Власова О.В.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна,

Belashova-olga@rambler.ru

Вступ. Незважаючи на значний прогрес у розвитку сучасної дитячої пульмонології та алергології, багато питань ранньої діагностики бронхіальної астми в дітей віком до трьох років залишаються невирішеними. Особливо це стосується прогностичних критеріїв несприятливого перебігу перших нападів, своєчасне визначення яких повинно сприяти побудові адекватної стратегії подальшого лікування.

Мета. Визначити клінічно-імунологічні показники несприятливого перебігу перших нападів бронхіальної астми у дітей раннього віку.

Матеріал і методи. Обстежено 100 дітей раннього віку, хворих на бронхіальну астму, які лікувались у пульмонологічному відділенні ОДКЛ №1 м. Чернівці.

Результати. Встановлено, що прогностичними критеріями збереження тяжкості нападу бронхіальної обструкції на 3-й день лікування виступали ті клінічно-лабораторні показники, що мали високу чутливість (>80%) (це наявність супутньої алергічної патології та обтяжений сімейний алергологічний анамнез, значно подовжений видих, виражені сухі свистячі хрипи, тахіпное та тахікардія в стані спокою, підвищення вмісту в сироватці крові загального імуноглобуліну E>300 МО/мл, зниження внутрішньоклітинного вмісту еозинофільних катіонних білків <1,4 у.о. та активності еозинофільної пероксидази <1,7 у.о.) у підтвердженні астми при надходженні дітей до стаціонару. Ризик збереження тяжкості обструкції бронхів на 7-й день лікування зазвичай обумовлювали високо специфічні чинники (>80%), зокрема значно виражена обструкція бронхів (більше 12 балів), зниження показників киснезалежного метаболізму еозинофільних лейкоцитів крові та вмісту в них катіонних білків та пероксидази, особливо при одночасній оцінці цих гістохімічних реакцій. Так, показники абсолютного ризику коливались від 30% до 48%, а пропорційності шансів у межах 2,2 – 5,2.

Висновок. Таким чином, до прогностичних критеріїв несприятливого перебігу перших нападів бронхіальної астми в дітей раннього віку можна віднести позитивний сімейний та конституційний алергологічний анамнез, значно виражений бронхообструктивний синдром (більше 12 балів), зниження в еозинофільних гранулоцитах крові вмісту катіонних білків, пероксидази, а також наявність негативного резерву оксидазного метаболізму цих клітин.

УДК 616.72-002.77+616.155.194.8+616.155.194-036.12]-036

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У БОЛЬНЫХ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ И АНЕМИЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Ватутин Н.Т., Калинкина Н.В., Смирнова А.С.

*Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, Украина,
a.smyrnova@mail.ru*

Введение. Анемия, развивающаяся у 30-70% больных, страдающих ревматоидным артритом (РА), может быть либо системным внесуставным проявлением хронического воспалительного процесса, либо следствием проводимой терапии. Она сопровождается гипоксией тканей и может, с одной стороны, приводить к повреждению различных органов и систем, а с другой – к ухудшению течения основного заболевания и прогноза пациента. Ранее нами было показано, что у пациентов со сниженным уровнем гемоглобина наблюдается более высокая активность РА и низкое качество жизни по сравнению с больными без анемии. Однако особенности течения РА у пациентов с различными патогенетическими вариантами анемии изучены впервые.

Цель. Изучить особенности течения РА у пациентов с анемией хронического заболевания (АХЗ) и железодефицитной анемией (ЖДА).

Материал и методы. Под наблюдением находились 42 пациента, страдающих РА на протяжении 3-15 лет и анемией (ВОЗ, 2001). У 35 (83,8%) больных диагностирована ЖДА (1-я группа), у 7 (16,7%) - АХЗ (2-я группа). Концентрация гемоглобина в 1-й группе составила в среднем $97,4 \pm 5,03$ г/л, во 2-й - $103,5 \pm 5,6$ г/л ($p < 0,05$).

Для определения количества поражённых суставов и степени выраженности воспалительного процесса в них использован 66/68 суставной счёт. Кроме того, по визуально-аналоговым шкалам (ВАШ) анализировались результаты оценки интенсивности боли в суставах (пациентом) и их функциональной способности (пациентом и врачом). Оценивалась также длительность заболевания и утренней скованности. Рентгенологическая стадия заболевания определялась по классификации АРА (1987). Степень активности РА определяли согласно классификации Насоновой В.А. и DAS 28, уровням С реактивного белка (СРБ) и скорости оседания эритроцитов (СОЭ). С целью оценки качества жизни пациентов, страдающих РА, были использованы опросники HAQ, SF-36 и EQ-5D.

Результаты. Установлено, что у больных РА на фоне ЖДА по сравнению с пациентами 2-й группы отмечено достоверно ($p < 0,05$) большее количество отеков (18(5;22); 2(3;1), соответственно) и болезненных суставов ($23,07 \pm 15,98$; $5,33 \pm 3,05$), более интенсивная боль в них ($62,46 \pm 15,87$; $42,66 \pm 23,11$ балла) (по данным ВАШ), большая продолжительность утренней скованности (3(2;5); 1(1;1) ч).

Уровни СРБ (9(5;8); 3(3;3) мг/л) и СОЭ ($37,06 \pm 12,12$; $17,33 \pm 8,08$ мм/ч), рентгенологическая стадия РА (3(4;2); 3(3;2)) также оказались существенно ($p < 0,05$) выше у пациентов 1-й группы по сравнению со 2-й.

Активность РА, оцененная как по классификации Насоновой В.А. (3(3;3); 2(2;3)), так и по индексу DAS 28 (7(7;8); 6(5,5;6)), а также длительность заболевания ($12,4 \pm 10,96$; 11 ± 4 лет) были существенно ($p < 0,05$) выше у пациентов с ЖДА, чем с АХЗ. Качество жизни, согласно данным неспецифического опросника HAQ оказалось значительно ($p < 0,05$) хуже у больных 1-й группы (1,75(2,3;1,7)) по сравнению со 2-й (0,75(0,875;0,75)).

Выводы. У пациентов, страдающих РА и ЖДА, выявляется более низкий уровень гемоглобина, чем при АХЗ. Клиническими особенностями РА у пациентов с ЖДА являются его более тяжелое течение, высокая степень активности и низкое качество жизни по сравнению с больными АХЗ.

УДК 616.24 – 002.5 – 085.28:615.015.8

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЛЕГОЧНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ
Гельберг И.С., Вольф С.Б., Алексо Е.Н., Демидик С.Н., Чалая Е.В., Авласенко В.С., Шевчук Д.В.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь, alex_helen2001@mail.ru*

Введение. В настоящее время среди больных туберкулезом легких отмечается немалый удельный вес пациентов с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) микобактерий туберкулеза. Лечение этих пациентов требует применения полихимиотерапии преимущественно препаратами резервной группы, которые в целом обладают меньшей антибактериальной активностью и более выраженным действием на организм пациента как антимаетаболиты и ксенобиотики. В клинике это негативное влияние проявляется в виде побочных реакций.

Цель. Определить частоту возникновения и характер побочных реакций у больных МЛУ - туберкулезом легких при полихимиотерапии.

Материал и методы. Обследованы 73 пациента с МЛУ-туберкулезом, которые находились на лечении в специализированном отделении Гродненского облтубдиспансера. Мужчин было 62 (84,9%), женщин - 11 (15,1%). Большинство пациентов - 94,4% находилось в трудоспособном возрасте. Преобладающей клинической формой был инфильтративный туберкулез - 68,5%. Диссеминированный процесс установлен у 17,8% и фиброзно-кавернозный - у 4,2% больных. Бактериовыделение при поступлении обнаружено у 67 (91,8%), полости распада - у 48 (65,8%) больных. У 27,3% пациентов туберкулез был выявлен впервые, противотуберкулезную терапию до этого они не получали. Только у 5 пациентов (6,8%) отмечена лекарственная устойчивость (ЛУ) к 2 или 3 противотуберкулезным препаратам, у остальных обследованных - к большему числу, в том числе широкая ЛУ - у 7 (6,6%). В то же время ЛУ к капреомицину выявлена лишь у одного пациента, к фторхинолонам - всего у 5 (6,8%), устойчивости к циклосерину, ПАСК, макролидным антибиотикам, амоксициллину не зафиксировано.

Лечение проводилось в условиях специализированного отделения. Только 4 больных принимали 4 противотуберкулезных препарата (ПТП) (5,8%), 5 ПТП принимали 52 (71,2%), 6 ПТП - 14 (19,2%), более 6-ти ПТП - 3 (4,1%) больных. Наиболее часто применялись: пиразинамид - у 67 (91,8%), этамбутол - у 60 (82,2%), аминогликозиды - у 65 (89,0%), амикацин - у 54 (74,0%), фторхинолоны - у 57 (78,1%), протионамид - у 49 (67,1%), ПАСК - у 45 (61,6%). Другие ПТП применялись реже: циклосерин - у 9 (12,3%), амоксициллин с клавулановой кислотой - у 7 (9,6%), макролидные антибиотики (кларитромицин, рокситромицин) - у 6 (8,2%) и линезолид (зивокс) - у 2 (2,7%).

Результаты. Побочные реакции на ПТП различного характера возникли в процессе полихимиотерапии у 59 (79,5%) пациентов. У ряда пациентов возникало по 2 вида реакций. Из числа лиц с наличием побочного действия ПТП токсические реакции отмечены у 88,1%, аллергические - у 22,0%, токсико-аллергические - у 10,1%, дисбактериоз - у 8,5%.

По тяжести клинико-лабораторных проявлений реакции были расценены как легкой степени - у 31 (52,5%), средней тяжести - 22 (37,3%), тяжелые - у 6 (10,2%). В большинстве случаев (71,2%) они были устранимыми, однако у 28,8% пациентов устранить полностью не удалось. Это в наибольшей степени касается стойких нарушений слуха.

Среди клинических проявлений отмечались: диспептические нарушения - 45,8% по отношению к числу лиц с побочными реакциями, снижение слуха - 30,5%, кожные высыпания различного характера, чаще типа крапивницы - 20,3%, головные боли - 15,2%, желтушность кожных покровов и слизистых - 10,1%, периферические невриты - 6,8%, нарушение зрения - 5,1%, отек Квинке - 3,4% и психические нарушения - 1,7%. При лабораторном исследовании у 40,7% больных выявлены изменения в общем анализе крови, чаще эозинофилия - у 10,2%.

Действие ПТП было расценено как гепатотоксическое у 50,8% больных, ототоксическое - у 30,5%, нейротоксическое - у 20,3%, нарушения опорно-двигательного аппарата - 8,5%, панкрео- и нефротоксическое - по 8,5%.

Среди методов коррекции неблагоприятных воздействий полихимиотерапии использовались временная отмена отдельных ПТП у 23,8% пациентов, отмена с заменой другими препаратами - у 22%. Все применявшиеся препараты пришлось отменить у 13,6% пациентов, в основном на период до двух недель. Чаще всего в лечении использовались витамины группы В и С, гепатопротекторы, средства для защиты желудочно-кишечного тракта, а также антигистаминные препараты.

Выводы. МЛУ микобактерий туберкулеза в настоящее время чаще всего возникает к 4 и более ПТП. В то же время широкая ЛУ наблюдается редко, как и устойчивость к фторхинолонам, капреомицину, ПАСК, макролидам, циклосерину, амоксициллину, что предоставляет возможности для лечения абсолютного большинства пациентов без перевода на паллиативное лечение. Побочные реакции при полихимиотерапии МЛУ-туберкулёза возникают весьма часто – у 79,5% пациентов, преимущественно токсические – 88,1%, что значимо чаще, чем при лечении только основными ПТП – 30,1%. Значительный удельный вес (47,5%) занимают проявления средней тяжести и тяжёлые, устранить их удалось у 72,9%. В лечении побочных реакций на ПТП следует шире использовать энтеросорбенты и антиоксидантные средства.

УДК 616.126.42-007.2-002.77

ВЛИВ «МІДРОКАРДУ» НА СТАН МАЛОГО КОЛА КРОВООБІГУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ

Гончаров О.М., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В., Грушина М.В.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,

E.subbotina@mail.ru

Вступ. Проблема лікування хворих на хронічну серцеву недостатність (ХСН) з наявністю порушень кровообігу малого кола залишається не вирішеною. Продовжуються пошуки кардіометаболіків для підвищення ефективності лікування хворих на ХСН.

Мета. Проаналізувати вплив вітчизняного препарату «Мідрокард» («Нікафарма», Україна) на стан малого кола кровообігу у хворих на ХСН.

Матеріал і методи. До дослідження включено 45 хворих на ХСН 2-3 за NYHA (1964 р.). Пацієнти були розподілені в 2 групи. До 1-ї включено 20 пацієнтів, що в комплексі лікувальних заходів отримували стандартну терапію ХСН - бета-адреноблокатор, діуретик, інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту або сартан, дігосин. Хворі 2-ї групи (25 хворих) додатково отримували внутрішньовенні інфузії «Мідрокарду» по 500 мг (10 мл) на добу. Стан малого кола кровообігу оцінювали за результатами рентгенівського або комп'ютерного дослідження.

Результати. Венозна гіпертензія 1 ступеня встановлена у 90 і 80% хворих, інтерстиціальний набряк легень – у 40 і 40% хворих, дилатацію всіх відділів серця – 90 і 80% хворих відповідно. Після лікування венозна гіпертензія відмічена у 65 і 40% хворих, інтерстиціальний набряк легень – у 30 і 20%, дилатація всіх відділів серця – у 80 і 50% відповідно.

Висновки. Таким чином, додавання кардіометаболіка «Мідрокарду» до комплексу лікувальних заходів у хворих на ХСН сприяє додатковому (поряд зі стандартною терапією) зменшенню ознак венозної гіпертензії (на 25%), інтерстиціального набряку легень (на 10%) і дилатації відділів серця (на 30%).

УДК 416.24-002.5-085.218.9

ИНДУКТОРЫ ИНТЕРФЕРОНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

*Демидик С.Н., Горецкая М.В., Суханов Д.С.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

Республика Беларусь, svdemidik@tut.by

**Санкт-Петербургская государственная медицинская академия*

им. И.И.Мечникова, Россия

Введение. Туберкулез относят к цитокинзависимым иммунодефицитам. Иммунокомпетентные клетки и продуцируемые ими цитокины контролируют инфекционный процесс. Вирулентные штаммы МБТ способны прямо и/или опосредованно, через стимуляцию продукции цитокинов, подавлять функции Т-лимфоцитов и антигенпрезентирующих клеток, что способствует усугублению иммунной недостаточности и прогрессированию туберкулезного процесса. Важная роль в механизме противотуберкулезного иммунитета принадлежит интерферону- γ (ИНФ- γ). ИНФ- γ повышает антигенпрезентирующую функцию макрофагов, усиливает цитокиновые реакции, опосредованные Т-лимфоцитами.

Перспективными иммуотропными препаратами, применяющимися в комплексной терапии туберкулеза, являются индукторы интерферонов, представляющие семейство высоко- и низкомолекулярных природных и синтетических соединений. Индукторы интерферона стимулируют пролиферацию, дифференцировку клеток костного мозга, используя механизмы естественного (врожденного) и адаптивного (приобретенного) иммунитета.

Одним из наиболее безопасных и эффективных низкомолекулярных индукторов интерферона является циклоферон [меглумина (метилглукамина) акридоната], относящийся к ранним индукторам интерферонов. Применение циклоферона способствует улучшению результатов лечения туберкулеза.

Цель. Изучить влияние циклоферона на концентрацию ИНФ- γ в сыворотке крови и клиническую эффективность терапии на стационарном этапе.

Материал и методы. В исследование включены 125 пациентов с распространенными формами туберкулеза легких и множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ). Все пациенты рандомизированы в 2 группы. В основную группу (ОГ) был включен 71 пациент, которым на фоне химиотерапии, в первые 2 недели после поступления в стационар назначался циклоферон 125 мг/мл по 2,0 мл 1 раз в сутки по схеме, всего 15 инъекций. Группа сравнения (ГС) состояла из 54-х больных, получавших только противотуберкулезные препараты согласно протоколам лечения. У всех пациентов были проведены стандартные общеклинические, рентгенологические, лабораторные исследования, а также определялась концентрация ИНФ- γ в сыворотке крови до лечения (в течение первой недели) и через 2 месяца. Для сравнения этот показатель определялся у 12-ти пациентов с очаговым туберкулезом (ограниченная форма туберкулеза легких) и у 45-ти здоровых людей. Концентрацию ИНФ- γ определяли методом иммуноферментного анализа.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета программ «Statistica 6.1», непараметрических методов (критерии Вилкоксона и Манна-Уитни).

Результаты. Группы пациентов существенно не отличались по возрастному и половому составу, характеристике туберкулезного процесса, режимам этиотропной терапии. Среди больных ОГ и ГС преобладали мужчины соответственно - 67,8% и 80,5%, $p > 0,05$. Средний возраст обследованных ОГ $43 \pm 11,3$ ГС $46 \pm 12,5$ года. При поступлении в клинику у обследованных диагностированы следующие клинические формы туберкулеза легких: инфильтративный, диссеминированный, казеозная пневмония. Отмечена высокая частота наличия МЛУ МБТ в обеих группах.

Установлено, что при ограниченных формах туберкулеза исходная концентрация ИНФ- γ в сыворотке в 1,2 раза выше чем у здоровых, а при распространенных формах (в ОГ и ГС) - 2,5 раза ниже. На фоне химиотерапии в группах отмечаются различные темпы роста концентрации ИНФ- γ . Через 2 месяца его концентрация в ОГ возросла в 9 раз, а в ГС лишь в 4 раза. Анализ индивидуальной динамики концентрации ИНФ- γ показал, что через 2 месяца терапии его увеличение отмечено у 60% пациентов в ОГ, а в ГС - у 23,8% обследованных.

При анализе эффективности стационарного лечения было установлено, что более быстрая (до 1-го месяца) ликвидация клинических проявлений интоксикационного синдрома наблюдалась в ОГ- у 43,7%, чем в ГС - у 23,3%. Прекращение бактериовыделения в срок до 4 месяцев в основной группе отмечено у 69,8% пациентов, в группе сравнения - у 44,8%. При выписке из стационара негитивация мокроты наблюдалась у 36,1% и 68,9% больных соответственно. Закрытие полостей распада подтверждено рентгенологически у 65,8% ОГ и 53,6% ГС. При этом следует отметить, что в основной группе закрытие полостей происходило в более ранние сроки: до 4 месяцев - в 38,6% случаев, в группе сравнения лишь в 25%.

Выводы. Применение циклоферона в комплексном лечении больных с туберкулезом легких привело к повышению концентрации ИНФ-γ в сыворотке крови у пациентов с распространенными и лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза легких (при исходно низких значениях до лечения), что способствовало повышению эффективности стационарного лечения. Эти результаты свидетельствуют о необходимости и целесообразности применения циклоферона в лечении больных туберкулезом легких и дальнейшего изучения его влияния на иммунорезистентность организма, эффективность лечения и реабилитацию больных.

УДК 616 - 002.5 - 07:61 - 057.875

ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ТА ПЕРЕБІГУ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Долінська М.Г., Терещенко В.В.

ДЗ «Луганський державний медичний університет», Україна,

kanclsmu@mail.ru

Активне залучення студентів з Азії та Африки для навчання в українських ВНЗах робить питання своєчасного виявлення у них інфекційних хвороб актуальним. Туберкульоз серед цих хвороб посідає особливе місце. По-перше, епідемія туберкульозу є зареєстрованою не тільки у країнах походження головної частки студентів, але й в Україні. Однак, якщо, наприклад, у Нігерії захворюваність на туберкульоз згідно доповіді ВООЗ, становила на початок 2010 року 295, а у Індії - 168 випадків на 100 000 населення, то в різних районах України захворюваність цього року не перевищувала 100, тобто була у півтори-три рази нижчою. Інша особливість ситуації полягає саме у туберкульозній інфекції. Відомо, що у країнах зі значним поширенням туберкульозу інфікованими є до 95% дорослого населення. Ризик захворіти при цьому впродовж життя є відносно невеликим, якщо людина не зазнає дії так званих чинників ризику, до яких, зокрема, належать психоемоційне перевантаження, зміна звичного способу життя, систематичне переохолодження, неповноцінне харчування, зайнятість у медичній службі. Не треба доводити, що більшість студентів, які прибувають на навчання в Україну, є вже інфікованими та зазнають дії перелічених чинників ризику. Особливо слід зазначити проблему повноцінного харчування. Звісно, традиції харчування у Азії та Африці значно відрізняються від українських. Крім того, навіть беручи до уваги звісні соціально-економічні труднощі в Україні, у більшості зазначених країн загальний рівень життя та харчування є набагато нижчими. До того ж велика кількість громадян Індії - вегетаріанці. Це ще може бути більш-менш компенсовано, якщо люди мешкають у звичних умовах, але за зміни кліматичного поясу та великих навантажень, що пов'язані з навчанням, може швидко призвести до декомпенсації. Не можна не приділити уваги також головному чиннику ризику туберкульозу, яким є ВІЛ-інфекція. До пакету імміграційних документів для іноземних громадян входить обстеження на ВІЛ. Але, враховуючи високий ризик позитивного ВІЛ-статусу в

іммігрантів, та можливість хибно-негативного результату, є сенс вимагати повторного аналізу після прибуття до навчання.

З 2005 року на навчанні у Луганському державному медичному університеті перебувають близько 2000 студентів – вихідців з Індії, Пакистану, Непалу, Нігерії, Гани, Танзанії, Кенії, Камеруну та інших африканських та азійських держав. За ці роки виявлено 33 випадки активного туберкульозу різної локалізації серед студентів (4-8 випадків на рік). Хоча сироби підрахунку за такого відносно невеликого контингенту не є коректними з суто епідеміологічної точки зору, умовно можна вважати, що захворюваність серед студентів коливалася в межах 200-400 випадків на 100 000 населення щорічно, тобто дещо перевищує епідеміологічні показники у рідних країнах студентів. Вплив комбінації чинників ризику повністю пояснює цей факт. Привертає увагу також, що більшість хворих була уродженцями Індії, та тільки 4 хворих за усі роки спостереження були африканцями, незважаючи на значно більшу захворюваність на туберкульоз у цій частини світу. Можливо цьому сприяло саме неповноцінне харчування індусів, що вже обговорювалося. Жодного випадку ВІЛ-асоційованого туберкульозу нами виявлено не було.

Більшість випадків була виявлена під час щорічного профілактичного обстеження – це перш за все 16 випадків вогнищового туберкульозу легенів, 4 випадки обмеженого інфільтративного процесу легенів. Деякі з цих хворих надходили до стаціонару виснаженими, з дефіцитом маси та у тяжкому стані – тобто студенти ухилялися від звертання за медичною допомогою, побоюючись висилки з країни та переривання навчання. Так, в одного з таких хворих поряд з інфільтратом типу лобіту у верхній частці правої легені, було виявлене збільшення правого пахвового лімфатичного вузла до розмірів яблука; гістологічне дослідження підтвердило туберкульозний лімфаденіт; дефіцит маси сягав 20 кг. У іншого хворого профілактичне обстеження виявило туберкульозний плеврит; за першого торакоцентезу отримано 2 л рідини; гістологічне дослідження також підтвердило туберкульозну етіологію процесу.

При звертанні за медичною допомогою виявлено 11 випадків. Це один випадок дисемінованого туберкульозу, один випадок туберкульозу хребта, 3 випадки плевриту туберкульозної етіології та 6 випадків туберкульозу внутрішньогрудних та периферійних лімфатичних вузлів. Взагалі, хоча випадки ураження лімфатичних вузлів навіть у ВІЛ-негативних хворих стають більш частими і у мешканців Луганської області, в індусів слід зазначити більш виражену, ніж серед українських громадян, вразливість лімфатичної системи. Так у 9 хворих (майже у кожного третього) ураження лімфатичних вузлів було або виявлено нами, або на це хворі вказували у анамнезі. Тільки у двох випадках методом мікроскопії мазка було виявлено бактеріовиділення. Хоча генетичне типування збудника нами не проводилося, можна припустити, що він був більш чутливим до стандартної хіміотерапії, ніж той, що циркулює в Луганській області. Так, в усіх випадках спостерігалось швидке розсмоктування інфільтративних змін у легенях, інволюція туберкульозного плевриту, рубцювання пориць та зменшення лімфатичних вузлів. Це узгоджується з даними ВООЗ, що повідомляє про відносно велику ефективність лікування туберкульозу в Індії.

Окрему проблему становить подальший диспансерний нагляд хворих. Вимоги щодо допуску до медичної практики дуже відрізняються в Україні та країнах походження студентів. Внаслідок цього деякі хворі з великими залишковими змінами у легенях втрачають змогу продовжувати навчання у медичному університеті, незважаючи на затвердження індійських колег про їх «повне вилікування». Знаючи про це, вони часто приховують та спотворюють медичну документацію, ухиляються від подальшого нагляду, «мігрують» по університетах України з метою заплутати сліди. Це потребує певної наполегливості лікарів та узгодження зусиль між лікарями загальної лікувальної мережі університетів та фтизіатрами.

**СТАН БРОНХОПРОВІДНОСТІ ТА ДИФУЗІЇ ГАЗІВ У ХВОРИХ НА ДИЛАТАЦІЙНУ
КАРДІОМІОПАТІЮ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ**

Дубовик Г.В., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,
Anna_medik@inbox.ru*

Мета. Визначити зміни стапу бронхопровідності і дифузії газів (DLCO) у хворих на дилатаційну кардіоміопатію (ДКМП) з хронічною серцевою недостатністю (ХСН) на тлі використання ліпосомальних препаратів.

Матеріал і методи. До дослідження включено 60 хворих на ХСН (I-II функціональних класів за NYHA) на тлі ДКМП віком від 28 до 45 років. Хворі розподілені на 2 групи, що не різняться між собою за віком і статтю, тривалістю ДКМП та проявами ХСН. До 1-ї групи включені 30 пацієнтів, що отримують стандартну терапію ХСН, а до 2-ї - 30 хворих, що додатково отримували ліпосомальні препарати - «Ліпін» (вранці) (ліпосомальний фосфатиділхолін) по 0,5 г на 50 мл фізіологічного розчину хлориду натрію і «Ліпофлавіон» (ввечері) 565 мг з 10-20 мл фізіологічного розчину хлориду натрію (ліпосомальний кверцетин). Отримані результати порівняні з аналогічними у 30 практично здорових осіб такої ж статі й віку.

Результати. В групі здорових основний швидкісний показник $ОФВ_1$ складав $2,20 \pm 0,11$ л. У хворих 1-ї і 2-ї груп до лікування $2,05 \pm 0,26$ л і $1,95 \pm 0,22$ л відповідно. Після лікування не було виявлено достовірних змін показника $ОФВ_1$ в обох групах пацієнтів. У здорових людей величина DLCO склала $22,6 \pm 1,05$ мл/хв/мм рт. ст. У хворих 1-ї і 2-ї груп до лікування $18,2 \pm 1,40$ і $18,9 \pm 1,54$ відповідно. Через 4 тижня лікування в 1-й групі DLCO становила $18,4 \pm 1,30$, а в 2-й - $20,8 \pm 1,46$. Відмінності в 2-й групі виявилися статистично достовірними.

Висновки. Додавання до терапії ліпосомальних препаратів сприяло достовірному зростанню DLCO та не змінювало показники $ОФВ_1$ у хворих на ХСН на тлі ДКМП.

**МОЗГОВАЯ ГЕМОДИНАМИКА У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С УСКОРЕННЫМ СТАРЕНИЕМ
ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК С
ПОЗИТИВНЫМ ДАВЛЕНИЕМ НА ВЫДОХЕ**

Дыба И.А., Осмак Е.Д., Асанов Э.О.

*ГУ «Институт геронтологии НАМН Украины им. акад. Д.Ф. Чеботарева», Киев, Украина,
dibaira@rambler.ru*

Введение. Как известно, старение может быть физиологическим или ускоренным. Причем, протекание старения по тому или иному типу определяется надежностью механизмов саморегуляции. Вследствие ускоренного старения развиваются структурно-морфологические изменения организма, в том числе головного мозга и мозговой гемодинамики. Это является предпосылкой развития различных патологических состояний. Поэтому актуальным является разработка методов повышения эффективности церебральной гемодинамики у людей пожилого возраста с ускоренным старением.

Цель. Оценить влияние дыхательных тренировок с позитивным давлением на выдохе (РЕЕР) на кровоснабжение головного мозга у людей пожилого возраста с ускоренным старением дыхательной системы.

Материал и методы. Обследованы практически здоровые пожилые люди (60-

74 лет, 14 чел.) с ускоренным старением дыхательной системы.

Функциональный возраст системы дыхания определяли по спирографическим показателям по разработанной формуле на спирографе "Spirobank" ("Mir", Италия).

Кровоснабжение головного мозга изучали реографическим методом с помощью аппаратно-программного комплекса "REGINA 2002" (Украина).

Дыхательные тренировки с положительным давлением на выдохе (PEEP - Positive End Expiratory Pressure) проводили с помощью дыхательного тренажера «Threshold PEP» (Германия) с сопротивлением на выдохе 5 мм вод. ст. Дыхательные тренировки проводились ежедневно, в течении десяти дней.

Результаты. Как показали проведенные исследования, применение дыхательных тренировок с PEEP приводит к улучшению церебральной гемодинамики у пожилых людей с ускоренным старением дыхательной системы. Свидетельством этому является достоверное увеличение реосистолического индекса после курса дыхательных тренировок. Наряду с этим дыхательные тренировки с PEEP незначительно, но достоверно улучшают отток крови из мозговых сосудов. Отражением этого является повышение диастолического индекса после курса дыхательных тренировок.

Выводы. Дыхательные тренировки с PEEP улучшают церебральную гемодинамику у пожилых людей с ускоренным старением дыхательной системы. Применение дыхательных тренировок с PEEP может быть рекомендовано в составе комплексной терапии у пожилых людей с ускоренным старением.

УДК 616.611-002-036.12

ВПЛИВ ІНТЕРВАЛЬНОЇ НОРМОБАРИЧНОЇ ГІПОКСИТЕРАПІЇ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З СУПУТНІМ ХОЗЛ

Іванченко Ю.О., Мухіна Е.О.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна, maxims@skif.net

Мета. Оцінити ефективність лікування хворих із поєднаною патологією (гіпертонічною хворобою та хронічним обструктивним захворюванням легень) на тлі застосування інтервального гіпокситренування.

Матеріал і методи. До дослідження включено 15 хворих на гіпертонічну хворобу 1-2 ступеня та хронічне обструктивне захворювання легень 1-2 стадії, яких було розподілено на 2 групи. До 1-ї включено 7 хворих, що отримували стандартну терапію – інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту, діуретик, бета-2 агоніст, інгаляційний глюкокортикоїд. До 2-ї групи увійшли 8 хворих, що окрім такої ж самої терапії отримували щоденні сеанси інтервального гіпокситренування протягом 30 днів за допомогою гіпоксикатору «ГИП 10-1000-0», фірми Трейд Медікал, Росія. За об'ємом форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) оцінювали бронхіальну провідність (бодіплетизмограф з бодікамерою «Master Screen Body», фірми, Jaeger, Німеччина).

Результати. При аналізі ефективності лікування виявилось, що значне зниження артеріального тиску і поліпшення бронхіальної провідності спостерігалось у 4-х хворих 1-ї і 1-го – 2-ї групи («значне поліпшення»). У 2-х хворих 1-ї і 3-х – 2-ї групи оцінено результати лікування як «добрі». Один пацієнт 1-ї групи і 4 – 2-ї групи не відмітили змін стану здоров'я. Відмінності ефективності лікування між групами статистично вірогідні - $\chi^2=8,6$, $p=0,03$ на користь більш ефективного лікування з додаванням гіпокситренування.

Висновки. Застосування інтервального гіпокситренування в комплексній терапії поєднаної кардіо-пульмональної патології (гіпертонічної хвороби та хронічного обструктивного захворювання легень) сприяє поліпшенню загальних результатів лікування.

**ЛІПОСОМАЛЬНА КОРЕКЦІЯ ПРОЦЕСІВ ЛЕГЕНЕВОЇ ДИФУЗІЇ У ХВОРИХ НА
МІКРОСУДИННУ СТЕНОКАРДІЮ І ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ
ЛЕГЕНІВ**

Ігнатенко К.Г., Халед Аввад Алсархан

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,

Grygoriy.ignatenko@dsmu.edu.ua

Вступ. Мікросудинна стенокардія (МС) є одним з найменш досліджених варіантів ІХС. Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) залишається однією з передчасних причин смерті людей до 45 річного віку в Україні.

Мета. Визначити вплив ліпосомальних препаратів на процеси легеневої дифузії у хворих на МС і ХОЗЛ.

Матеріал і методи. Обстежено 25 хворих на МС і ХОЗЛ 1-2 ступеня при стабільному перебігу віком від 29 до 50 років, серед яких було 20 чоловіків і 5 жінок. Пацієнти були розподілені в 2 групи. До 1-ї увійшли 15 хворих, що надалі отримували внутрішньовенні ін'єкції ліпосомальних препаратів «Ліпін» (зранку) і «Ліпофлавіон» (ввечері) («Біолек», Україна) протягом 10-15 днів. Додатково вдень проводили інгаляції «Ліпіном». Хворі 2-ї групи (10 пацієнтів) такого лікування не отримували. Групи не різнилися за віком, статтю і тривалістю захворювання. Всі пацієнти отримували стандартну бронхолітичну терапію – бронхолітики короткої дії або пролонговані аналоги. Легеневу дифузцію вивчали за допомогою бодіплегізмографа з газоаналізатором «Master Lab Pro» (фірми «Jaeger», Німеччина) до лікування та через 3 тижня після нього.

Результати. Величина легеневої дифузії у здорових становила $21,6 \pm 1,05$ мл/хв/мм рт. ст. У представників 1-ї групи на тлі лікування вона зросла з $17,9 \pm 0,30$ до $20,2 \pm 0,13$ ($t=3,6$, $p=0,04$), а в 2-ій групі не змінилася ($18,0 \pm 0,10$ до і $18,2 \pm 0,38$ – після спостереження) ($t=0,12$, $p=0,74$).

Висновок. Отже, додаткове використання при МС і ХОЗЛ 1-2 ступеня ліпосомальних препаратів «Ліпін» і «Ліпофлавіон» сприяє поліпшенню легеневої дифузії у хворих на коморбідну кардіо-пульмональну патологію.

**«ЕФЕКТ ПІСЛЯДІЇ» ІНТЕРВАЛЬНОЇ НОРМАБАРИЧНОЇ ГІПОКСИТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА
СТЕНОКАРДІЮ НАПРУГИ З СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ**

Ігнатенко Т.С.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,

Grygoriy.ignatenko@dsmu.edu.ua

Вступ. Результати лікування стенокардії у хворих на коморбідну патологію залишаються незадовільними.

Мета. Оцінити так званий «ефекту післядії» у хворих на стабільну стенокардію напруги з супутнім хронічним гломерулонефритом.

Матеріал і методи. До дослідження включені 49 хворих з стенокардією напруги і супутнім хронічним гломерулонефритом. Перша група (30 осіб) отримувала стандартну базисну терапію стабільної стенокардії: пролонгований нітрат або антагоніст кальцію, аспірин, інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту або сартан, статин. Друга група (19 осіб) отримувала таке саме лікування, але з додаванням сеансів інтервальної нормобаричної гіпокситерапії (ІНБГТ). Групи не розрізнялися за

віком, статтю, тривалістю стенокардії та хронічного гломерулонефриту. ІНБГТ проводили за допомогою гіпоксикатору «ГІП 10-1000-0» (фірма «Трейд Медикал», Росія) протягом 30 днів. Тривалість одного сеансу - 50-90 хвилин. Надалі через 1 місяць перерви в лікуванні ІНБГТ оцінювали «ефект післядії» гіпокситерапії. Для оцінки ефективності лікування стабільної стенокардії використовували стандартні методики: ЕКГ спокою, холтерівське моніторування ЕКГ, велоергометрію, черезстравохідну кардіостимуляцію.

Результати. Встановлено, що середня частота нападів стенокардії зменшилася: в 1-ій групі на 2,1 на добу, в 2-ій групі – на 3,1 на добу. Відповідно до цього, зменшилась необхідність у додатковому прийомі короткодійних нітратів: в 1-ій групі на 1,2 на добу, в 2-ій – на 3,0 доби.

Висновок. Отже, незважаючи на припинення сеансів ІНБГТ у хворих 2-ї групи через 2 місяці від початку медикаментозного лікування нами були отримані навіть кращі результати лікування, ніж при традиційному тільки медикаментозному лікуванні.

УДК 57.083.33:[579.887.111+578.825.11]:616.24-002

СЕРОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ПОЄДНАНОЇ МІКОПЛАЗМО-ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ

Кириченко І.І., Попова Н.Г., Короваєва І.В., Панченко Л.О., Попова Л.О.

Харківський клінічний військовий госпіталь

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова АМН України»,

Харків, Україна, virologylab@mail.ru

Вступ. В останні два десятиліття в Україні, як і в інших країнах світу, зростає частота негоспітальної пневмонії (НП) у дорослих в структурі респіраторних інфекцій, що виділяє проблему боротьби з нею в розряд найбільш актуальних і першорядних.

Особливого значення набуває діагностика НП, обумовлених асоціацією мікробних збудників, які часто перебігають атипично і характеризуються затяжним характером. Через труднощі етіологічного розпізнавання поєднаних інфекцій у хворих на НП вони важко піддаються призначеній терапії.

Мета. Серологічна діагностика НП у дорослих, спричиненої асоціацією двох патогенів – *Mycoplasma pneumoniae* (M. pn.) і *Herpes simplex virus* (HSV).

Матеріал і методи. Вибір даного мікробного комплексу пов'язаний зі встановленою суттєвою роллю мікоплазм в етіології НП, з їх морфологічною унікальністю (відсутність ригідної стінки), що сприяє частому створенню біоценозів з іншими мікроорганізмами, особливо з вірусами. Для виявлення специфічної імунної відповіді до мікоплазмо-герпесвірусного біокомплексу у хворих на НП здійснювали імуноферментний аналіз сироватки крові (детекція специфічних Ig M і Ig G до M. pn. і HSV). Використовували діагностичні тест-системи «*Mycoplasma pneumoniae* – Ig M - ИФА-БЕСТ», «*Mycoplasma pneumoniae* – Ig G-ИФА-БЕСТ» і «ВектоВПГ- IgM-стрип», «ВектоВПГ-IgG – стрип» (ЗАТ «ВекторБест», Росія).

Під спостереженням знаходились 42 хворих на НП військовослужбовці, з яких було 40 чоловіків і 2 жінки. Вік хворих – від 18 до 25 років. Всі хворі на НП були госпіталізовані в Харківський клінічний військовий госпіталь відповідно до медичних показників і віднесені згідно Наказу МОЗ України № 128 від 19.03.2007 р. до III клінічної групи.

Результати. Результати серологічних досліджень дозволили встановити мікоплазмо-герпесвірусне міхт-захворювання у 6 із 42 (14,9 %) пацієнтів на підставі виявлення Ig M і поєднану інфікованість при виявленні Ig G у 27 із 42 (64,3 %)

обстежених хворих. Маніфестні прояви HSV-інфекції у вигляді пухирцевих висипань на шкірі були лише у одного хворого. У інших 5-ти пацієнтів встановлено безсимптомний перебіг захворювання.

Висновки. Враховуючи здатність обох мікробних асоціантів (M. pn. і HSV) до персистенції з періодами загострення і ремісій важливим для проведення лікувальних заходів є встановлення ступеня активності інфекційного процесу. Стосовно HSV розроблений спосіб діагностики ступеня активності персистуючої HSV-інфекції на підставі результатів імуноферментного аналізу з визначенням стадій інфекційного процесу (ремісії, загрози активації і активації з маніфестацією клінічних проявів).

УДК 616.24-007.272-085.23

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗЧИНУ ТІВОРТІНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Коваленко С.В., Кізлик С.В., Капорін О.І., Мамінчук О.П.

*Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна,
cvetko@ukr.net*

Вступ. Досягнення в лікуванні хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) протягом останніх років дозволили розглядати його як захворювання, прогресування якого можливо попередити. Хронічний запальний процес при ХОЗЛ призводить у фіналі до стійкого ремоделювання бронхіального дерева. При тривалому перебігу ХОЗЛ розвивається легеневе серце (ЛС), насамперед, як компенсаторна реакція на підвищення тиску в легеневій артерії. В подальшому процес стає незворотнім і неухильно прогресує гіпертрофія та дилатація правих відділів серця. Стійке підвищення тиску в легеневій артерії діагностується на пізніх етапах хвороби, коли медикаментозна корекція стає утрудненою. При загостренні ХОЗЛ може спостерігатися короткочасне підвищення тиску в ЛА за підсилення задишки, що проходить при зменшенні бронхообструкції. Часті епізоди легеневої гіпертензії при загостреннях ХОЗЛ сприяють швидшому розвитку ЛС, чим зумовлюється необхідність доповнення базисної терапії ХОЗЛ препаратами, що сприяють зниженню тиску в легеневій артерії під час загострення.

Мета. Вивчити вплив препарату Тівортін на морфофункціональний стан та катехоламіндепонувальну функцію Ер у хворих на ХОЗЛ.

Матеріал і методи. Обстежено 64 хворих на ХОЗЛ із ІХС, віком від 49 до 66 років, з тривалістю захворювання не менше 2 років, ОФВ₁ не менше 50% від належних величин, в період загострення захворювання та через 2 тижні стаціонарного лікування. Дослідження проводились також у 10 практично здорових осіб відповідного віку (контрольна група), у яких на момент обстеження не спостерігалось гострих та хронічних захворювань.

Для лікування хворих I групи (25 осіб) застосовували таку схему лікування: 4,2% розчин L-аргініну (тівортін) для інфузій - 100 мл в/в краплинно протягом 7-10 днів через день, після чого - 5 мл тівортіну аспартату перорально 3-8 разів на добу 14 днів. II група (39 осіб) - хворі, яким призначалась традиційна базисна терапія.

Кров для дослідження у хворих брали з ліктьової вени вранці натще. Як стабілізатор крові використовували гепарин або 3,8% розчин цитрату натрію (у разі вивчення реологічних властивостей Ер). Повторно за тих самих умов кров брали через 2 тижні після лікування.

Цитохімічним методом (Г.І. Мардар, Д.П. Кладієнко, 1986) визначали і морфометричним методом підраховували вміст КА в одному пересічному Ер в умовних одиницях (у.о.).

Функціональний стан Ер оцінювали за їх здатністю до деформації: індекс деформації (ІДЕ) визначали за методом Тапперт, Лух (1981) у модифікації З.Д. Федорової, М.О. Котовщикової (1989); відносну в'язкість еритроцитарної суспензії (ВВЕС) досліджували за методом О.Ф. Федорової, М.О. Котовщикової (1989).

Результати. Встановлено, що ІДЕ у хворих до лікування був істотно зменшений порівняно з показниками у практично здорових осіб ($p < 0,05$). Показники ВВЕС у хворих були підвищеними ($p < 0,05$). Еритроцитарне депо КА у хворих на ХОЗЛ до лікування було зниженим порівняно із здоровими особами ($p < 0,05$). В мазках крові спостерігалась значна кількість деформованих та гемолізованих Ер.

ІДЕ еритроцитів у хворих I групи нормалізувався (збільшився на 20%; ($p < 0,05$). У хворих II групи істотних змін не виявлено. Протилежні зміни спостерігались щодо ВВЕС: істотне зменшення у хворих першої групи ($p < 0,05$) і лише тенденція до зменшення у хворих II групи ($p > 0,05$).

Відомо, що у фізіологічно старіючих людей спостерігається вікове зниження КА в Ер, що в середньому становить 3,14 у.о. в одному пересічному Ер. У хворих на ХОЗЛ встановлено істотне зниження КА в Ер, що в середньому становить 1,9 у.о. в одному пересічному Ер та корелює з тяжкістю перебігу захворювання. В мазках крові виявлено значну кількість гемолізованих та «спустошених» червонокривців.

Встановлені зміни рецепторного апарату Ер обумовлені підсиленою ліпопероксидацією та зміною структури і функції еритроцитарних мембран, зменшенням їх здатності до депонування та перенесення гормонів та відображають порушення функціонування β_2 -рецепторів на мембранах Ер. Це призводить до зниження впливу КА на бронхіальну прохідність, підсилення бронхообструкції, яка в умовах прогресування захворювання стає незворотною. При тривалому хронічному запальному процесі у хворих на ХОЗЛ відбувається зниження активності та виснаження резервів САС, що проявляється зниженням рівня КА в Ер.

Після проведеного лікування встановлено деяке відновлення рецепторного апарату Ер, а саме здатності їх депонувати та транспортувати КА. Так, рівень КА у хворих I групи після лікування істотно підвищувався і майже досягав вікової норми ($p < 0,05$). Істотно зменшувалась також кількість деформованих та гемолізованих еритроцитів. У хворих II групи спостерігалась лише тенденція до нормалізації цього показника.

Використання традиційного лікування практично не впливає на мікроциркуляторні розлади, зокрема на морфо-функціональний стан Ер, що слід враховувати в тактиці лікування хворих на ХОЗЛ.

Висновки. Запропоновано для корекції морфо-функціональних властивостей Ер та їх катехоламиндепонувальної функції застосовувати вітчизняний препарат Тівортін, який окрім властивостей покращувати мікроциркуляцію та реологічні властивості крові сприяє покращенню депонування КА Ер, що свідчить про підвищення чутливості β_2 -рецепторів до плазмових КА.

УДК 616.2:618.2]-085.849.19

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ НЕБУЛАЙЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОРГАНІВ ДИХАННЯ У ВАГІТНИХ

Коваленко С.В., Никіфор Л.В., Смикало О.М., Мамінчук О.П.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна,

cvetko@ukr.net

Вступ. На сьогодні небулайзерна терапія недостатньо широко застосовується для лікування захворювань бронхо-легеневого апарату у вагітних. Наказ МОЗ України

№ 128 регламентує широке застосування небулайзерної терапії у хворих пульмонологічного профілю, як для купування гострих нападів ядухи, так і для базисної терапії під час загострень.

Мета. Вивчити можливості та ефективність проведення небулайзерної терапії у вагітних.

Матеріал і методи. За 2010 рік обстежено та проліковано 44 вагітних різних термінів вагітності, що знаходились на лікуванні в обласній клінічній лікарні, пологовому будинку №1 м. Чернівці та ЦРЛ м. Кіцмань з діагнозами: загострення бронхіальної астми (БА) (12 жінок), хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) (11 жінок), гострий бронхіт (ГБ) (7 жінок), загострення хронічного бронхіту (ХБ) (5 жінок), негоспітальна пневмонія (НП) (9 жінок). З метою покращання надання медичної допомоги вагітним та полегшення перебігу захворювання нами були запропоновані та впроваджені схеми небулайзерної терапії вагітних із захворюваннями органів дихання. Хворі були розподілені на 2 групи – I група отримувала додатково до лікування небулайзерні інгаляції; II група лікувалась традиційно.

Для лікування пневмоній з метою полегшення відходження харкотиння застосовували розчини лазольвану або муколвану для інгаляцій (2-4 мл на 1 інгаляцію 2 рази на добу); розчин амбробене (4 мл 2 рази на добу); розчин Сода-буфер (4-5 мл 2 рази на добу протягом 5-7 днів). У випадку в'язкого харкотиння, що важко відходить, комбінували дані розчини з фізіологічним розчином натрію хлориду (1:1). З антибактеріальною та противірусною метою широко застосовували розчин декасану (4-5 мл 3-4 рази на добу протягом 5-7 днів), що наділений широким спектром антимікробної дії (бактерицидним, вірусцидним, фунгіцидним та антипротозойним).

У випадку бронхообструктивного синдрому (ХОЗЛ, БА) застосовували бронхолітики: β_2 -агоністи - вентолін/вентилор 2 мл + 2 мл фізіологічного розчину натрію хлориду 1-2 рази на добу впродовж 3-5 днів [5].

У пацієнтів з БА широко застосовувались інгаляційні глюкокортикостероїди (ГКС) (пульмікорт 2 мл/фліксотид 2 мл + 2 мл фізіологічного розчину натрію хлориду), у т.ч. в комбінації з β_2 -агоністами (пульмікорт/фліксотид 2 мл + вентолін/вентилор 2 мл 1-2 рази на добу протягом 3-5 днів). Для продовження часу інгаляції та зменшення побічних ефектів до даних сумішей додавали 2 мл фізіологічного розчину натрію хлориду.

При ГБ для зменшення рефлекторного кашлю застосовували розчин лідокаїну (2 мл з 2 мл фіз. р-ну 1-2 рази на добу 2-3 дні) та розчин декасану з антибактеріальною метою (4-5 мл 3-4 рази на добу протягом 3-5 днів). При сухому кашлі використовували розчин соди-буферу (4-5 мл 2 рази на добу протягом 5-7 днів), фізіологічний розчин натрію хлориду (4-5 мл 1-2 рази на добу 3-5 днів) до появи продуктивного кашлю.

Результати. Стан пацієнток після проведеного лікування покращився в обох групах, проте в основній групі швидше зникли явища інтоксикації, мокротиння пабуло слизового характеру, зменшилася задишка, покращилася толерантність до фізичного навантаження.

Після проведеного лікування у хворих I групи спостерігали швидке настання терапевтичного ефекту від проведеного лікування: зменшувалися сухий кашель, задишка та прояви бронхообструктивного синдрому (за наявності), полегшувалось відходження харкотиння.

При проведенні небулайзерної терапії не було відмічено жодного випадку побічних ефектів у пацієнток. Одержані дані дозволили розробити ефективні схеми лікування захворювань дихальної системи, а саме бронхіальної астми, хронічного обструктивного захворювання легень, гострого бронхіту, пневмоній та загострень хронічного бронхіту у вагітних за допомогою включення до комплексу лікування небулайзерних інгаляцій лікарських препаратів.

Висновок. Застосування небулайзерної терапії у вагітних із захворюваннями бронхо-легеневої системи сприяє швидшому настанню клінічного ефекту, попереджає негативний вплив гіпоксії на плід, покращує якість життя пацієнток, не має протипоказань.

УДК 612.3:612.33:612.34:612.814:577.91

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МИТОХОНДРИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕТАБОЛИЗМ НЕЙРОНОВ СТВОЛА МОЗГА ПРИ АДАПТАЦИИ К ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ

Колесникова Е.Э., Носарь В.И., Ератусь Л.В., Гавенаускас Б.Л.

*Институт физиологии им. А. А. Богомольца НАН Украины, Киев, Украина,
dr_kolesnikova@ukr.net*

Введение. Ствол мозга, обеспечивающий поддержание респираторной функции, считается образованием, относительно стабильным при различных физиологических ситуациях. Вместе с тем, девиации митохондриальной функции (преимущественно связанные с активностью комплекса I дыхательной цепи митохондрий) могут проявляться как неспецифическая реакция организма на ранних стадиях любой формы патологии и при специфических генетических аномалиях. Предполагается, что энергетический статус митохондрий нейронов ствола мозга непосредственно связан с регуляцией метаболизма основных нейротрансмиттеров, участвующих в формировании дыхательного ритмогенеза (глутамата и гамма-аминомасляной кислоты). Поддержание энергетического метаболизма стволовых структур определяет воспроизведение нормального дыхательного ритма. Показано, что интервальная гипоксия служит коррекции многих состояний, связанных с «биоэнергетической гипоксией». Вместе с тем, энергетический обмен играет ключевую роль в механизмах адаптации к гипоксии; трансформация энергетического статуса при гипоксии приводит к повышению эффективности энергообразования и утилизации энергии в клетках.

Цель. Изучить энергетический метаболизм нейронов ствола мозга при экспериментальной митохондриальной дисфункции при адаптации к интервальной гипоксии.

Материал и методы. В эксперименте на белых крысах линии Вистар (6 месяца) изучали процессы митохондриального дыхания и окислительного фосфорилирования нейронов ствола мозга в условиях экспозиции к интервальной гипоксии (12% O₂, 15 мин, атмосферный воздух, 15 мин, по 5 раз в день, 14 дней). АДФ-стимулированное дыхание оценивалось полярографическим методом по Чансу с использованием закрытого электрода Кларка. В качестве субстратов окисления использовали сукцинат натрия (10 мМ), глутамат (5 мМ), малат (5 мМ), ротенон (1 мМ) и АДФ (300 мкМ). Оценка количества белка производилась по Лоури. Для частичной блокады функции МХ нейронов ствола мозга однократно инъецировали малые дозы ротенона, селективного ингибитора активности комплекса I дыхательной цепи митохондрий (3 мг/кг).

Результаты. Ротенон способствовал достоверному снижению дыхания во всех метаболических состояниях (V₂, V₃, V₄, V₃/V₄, АДФ/О при окислении глутамата+малата и сукцината+ротенона). При экспериментальной митохондриальной дисфункции нейронов ствола мозга, вызванной ротеноном, окисление сукцината+ротенона сопровождалось увеличением V₂ (32%, p<0,05). У контрольных животных интервальная гипоксия способствовала повышению V₂, V₃, V₄ и АДФ/О при окислении глутамата+малата (70%, 52%, 40% и 11%, соответственно, p<0,05).

Коррекция митохондриальной дисфункции нейронов ствола мозга посредством курса интервальной гипоксии позволило повысить V2, V3, V4, V3/V4 и АДФ/О (125%, 132%, 69%, 36%, 34%, соответственно, $p < 0,05$) при окислении глутамата+малата, при использовании в качестве субстрата окисления сукцината+ротенона наиболее выражено было повышение показателей дыхательного контроля и эффективности окислительного фосфорилирования (V3/V4 на 32%, АДФ/О на 11%, $p < 0,05$).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о существенном изменении энергетического метаболизма нейронов ствола мозга при экспериментальной митохондриальной дисфункции. Вместе с тем, при митохондриальной дисфункции адаптация к интервальной гипоксии позволяет приблизить показатели окисления и фосфорилирования нейронов ствола мозга к показателям контрольных животных, что указывает на достаточную эффективность интервальной гипоксии для коррекции девиаций энергетического обмена структур ствола мозга (как средство оптимизации сопряженности процессов окисления и фосфорилирования, эффективности использования O_2).

УДК 616.12-009.72+616.24-004.271-036-12]+615/835/1

КОРЕКЦІЯ СТАНУ БРОНХІАЛЬНОЇ ПРОВІДНОСТІ У ХВОРИХ НА СТЕНОКАРДІЮ НАПРУГИ З СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНІВ

Контовський Є.А., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,

Grygoriy.ignatenko@dsmu.edu.ua

Вступ. Відсутність чітких рекомендацій з приводу лікування сукупної кардіо-респіраторної патології є вельми актуальною сучасною проблемою, що далека від остаточного вирішення.

Мета. Корекція бронхіальної провідності у хворих на стенокардію напруги із супутнім хронічним обструктивним захворюванням легенів (ХОЗЛ).

Матеріал і методи. Обстежено 45 хворих на стенокардію напруги I-III функціональних класів і ХОЗЛ 1-2 стадії, яких було розподілені на 2 групи. Середня тривалість стенокардії становила $5,6 \pm 0,3$, а ХОЗЛ – $7,3 \pm 0,8$ років. До першої включено 25 (55,5%) хворих, що отримували стандартну терапію – статин, антиагрегант, бета-адреноблокатор і/або антагоніст кальцію, бета-2 агоніст. До другої групи увійшли 20 (44,4%) хворих, що окрім такої ж самої терапії отримували щоденні 60 хвилинні сеанси інтервальної нормобаричної гіпокситерапії протягом 30 днів за допомогою гіпоксикатору «ГИП 10-1000-0», фірми Трейд Медікал, Росія. За об'ємом форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) оцінювали бронхіальну провідність (бодіплетизмограф з бодікамерою «Master Screen Body», фірми „Jaeger”, Німеччина).

Результати. Встановлено, що у пацієнтів 1-ї групи динаміка ОФВ₁ до та після лікування становила $2,2 \pm 0,1$ л/сек і $2,5 \pm 0,4$ л/сек відповідно ($t=0,7$, $p=0,2$). В 2-ій групі цей показник до лікування дорівнював $2,3 \pm 0,3$ л/сек, а після лікування – $2,8 \pm 0,1$ л/сек ($t=2,3$, $p=0,04$).

Висновок. Корекція бронхіальної провідності при сукупній кардіопульмональній патології із застосуванням інтервальної нормобаричної гіпокситерапії сприяє додатковому (поряд з базисною інгаляційною бронхолітичною терапією) збільшенню величини ОФВ₁.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ЛЕГЕНЕВИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ У ДЕННОМУ СТАЦІОНАРІ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОГО ДИСПАНСЕРУ

Кривошапова О.І.

Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна

Туберкульоз є важливою соціально-медичною проблемою суспільства.

Мета. Вивчити контингент та ефективність лікування хворих з легеневиими захворюваннями в умовах денного стаціонару протитуберкульозного диспансеру.

Матеріал і методи. У 2008 р. в денному стаціонарі Обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру № 7 м. Харкова обстежено і проліковано 45 хворих. Активний туберкульоз був у 25 (71,4 %), неактивний – у 10 (28,6 %). Нетуберкульозні захворювання виявлялись у 10 хворих.

Хворі на активний туберкульоз легень за статтю підрозділялися таким чином: чоловіків було 18 (72 %), жінок – 7 (28 %). За віком 21-30 років – 2 (8%) хворих, 31-40 років – 14 (56 %), 41-50 років – 7 (28 %), 51-60 років – 2 (8 %). Переважали чоловіки у віці 31-40 років – 14 (56 %).

При аналізі соціального статусу встановлено, що не працювали 3 (12 %) хворих, не мали сім'ї – 5 (20 %) пацієнтів, зловживали алкоголем – 3 (12 %) хворих. Наркоманія виявлена у 1 (4 %) хворого, ВІЛ-інфекція – у 2 (8 %). Контакт з хворими на туберкульоз у сім'ї був у 1 (4 %) хворого. Переважав інфільтративний (76 %) та вогнищевий (20 %) туберкульоз легень (при звертанні – 9 (36 %), профогляді – 16 (64 %)). Дисемінована форма встановлена тільки у 1 (4 %) хворого. Серед супутніх захворювань найбільш часто реєструвалася виразкова хвороба – у 3 (12%) хворих.

Хворі з активним туберкульозом легень лікувались за Категоріями 1, 3 та 2. Хворим з Категорією 3 (із обмеженим процесом у легенях без бактеріовиділення (МБТ-)) призначалось інтенсивне лікування (60 доз) – 2 міс Н 0,3 г, R 0,6 г, Z 2,0 г, E 1,2 г. У хворих з розповсюдженими процесами і МБТ- – Категорія 1 інтенсивне лікування (60 доз) проводилось за схемою – 2 міс Н 0,3 г, R 0,6 г, Z 2,0 г, E 1,2 г або S 1,0 г. Інтенсивна фаза (90 доз) лікування за Категорією 2 (рецидив туберкульозу) була такою – 2 міс Н 0,3 г, R 0,6 г, Z 2,0 г, E 1,2 г та S 1,0 г, 1 міс – Н 0,3 г, R 0,6 г, Z 2,0 г, E 1,2 г.

За Категорією 1 лікувалась більша частина 11 (44,0 %) хворих. За Категорією 2 – всього 7 (28,0 %) хворих, а із Категорією 3 – 7 (28,0 %).

Проводився моніторинг лікування у хворих Категорії 1, 3 та 2 – в кінці 2-3 міс шляхом дослідження 2 проб мазка на кислотостійкі мікобактерії та однієї культури; рентгенологічного обстеження (оглядову рентгенографію, томографію) у ті ж терміни, що і дослідження мокротиння, один раз на місяць перевірялась периферична кров та параметри біохімічного аналізу крові, сечі.

Результати. В результаті лікування клініко-рентгенологічної позитивної динаміки у вигляді часткового розсмоктування інфільтрації й осередкових змін у легенях, ущільнення вогнищ досягнуто всього у 21 (84 %) хворих. Переведені на фазу продовження 14 (56 %) хворих. «Невдачу лікування» у зв'язку з появою в мокротинні МБТ+ зареєстровано у 4 (16 %) хворих, яких було переведено в інші протитуберкульозні заклади для подальшого лікування. Переривали лікування та порушували стаціонарний режим 7 (28 %) хворих.

Із залишковими змінами в легенях за Категорією 5 (група 5.1) поступили всього 9 хворих, а з Категорією 5 (група 5.3) – 1 хворий.

Із 10 пацієнтів, які лікувались з приводу нетуберкульозних захворювань, частіше виявлявся саркоїдоз в/грудних лімфатичних вузлів та легень – 8 хворих. Негоспітальна пневмонія траплялась у 1 хворого та метастатичний рак – 1 хворого. Лікування хворих із саркоїдозом проводилось у стаціонарі до 3 тижнів (медрол – 16 мг

через день, вітамінотерапія Е та С, далагіл, серцево-судинні та симптоматичні засоби). В результаті лікування у всіх хворих спостерігалось покращання їх клінічного стану – зменшувались задишка, слабкість та ін. Хворі переводились до подальшого амбулаторного лікування із продовженням кортикостероїдної терапії до 10 міс.

Висновки.

1. Серед контингентів хворих, які знаходились у денному стаціонарі більшість (77,7 %) пацієнтів лікувалися з приводу туберкульозу органів дихання. Активний туберкульоз виявлений у більшості (71,4 %) хворих, неактивний – у 28,6 % пацієнтів. Переважали чоловіки 30-40 років (56 %), серед яких не працювали – 12 %, не мали сім'ї – 20 %, зловживали алкоголем – 12%.

2. У вперше виявлених хворих частіше траплялися обмежені форми інфільтративного (76 %) та вогнищового (20 %) туберкульозу легень (при профогляді – 64 %, при звертанні – 36 %) без бактеріовиділення та порожнин розпаду.

3. Після лікування позитивна клініко-рентгенологічна динаміка була досягнута у 84 % хворих, переведені на фазу продовження 56 % хворих, переведені в інші туберкульозні заклади як «Невдача лікування» у зв'язку з появою в мокроті МБТ+ 16 % хворих. Переривали лікування та порушували стаціонарний режим 28 % хворих.

УДК 616.248-053.2-085.851

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Лагунова Н.В., Семенчук Т.В., Зябкина И.В., Николенко И.Н., Досикова Г.В.

ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И.Георгиевского»,

Симферополь, Украина

Таврический национальный университет имени В.И. Вернадского,

Симферополь, Украина

Бронхиальная астма (БА) - заболевание, в клинике которого существенную роль играют психологические факторы. Следовательно, психологическая помощь (реабилитация и сопровождение) должна рассматриваться как неотъемлемый компонент целостного терапевтического процесса в клинике БА.

Исследование внутренней картины болезни и личностных особенностей подростков и старшеклассников с БА позволило выделить некоторые направления психологической коррекции этих детей. В исследовании приняли участие 89 человек, в том числе 29 подростков (11-14 лет) и 20 старшеклассников (15-17 лет) с диагнозом БА. Группу нормы составляли 20 подростков и 20 старшеклассников не состоящих на диспансерном учете по БА.

На основании проведенного исследования личностных особенностей детей с БА были выработаны следующие методологические рекомендации по психологической работе с такими пациентами.

Основными принципами построения системы психологической помощи детям с БА являются: принцип первичности психологической реабилитации по отношению к физической; принцип понимания семьи как главного этапа реабилитации больного.

Наиболее эффективна коррекция внутренней картины болезни при постоянном сотрудничестве в рамках отношений «родители-ребенок-врач».

- Родители должны информироваться о психологических особенностях БА, возможных психологически обусловленных причинах и механизмах астматических приступов.

- Родителям необходимо разъяснить, что уверенность ребенка в том, что он всегда найдет понимание и поддержку у них, способствует улучшению состояния его

здоровья, и наоборот, конфликтная, напряженная семейная ситуация может привести к ухудшению состояния здоровья.

- Больного ребенка необходимо учить правильно воспринимать и описывать свои болезненные телесные ощущения в целом и в частности ощущения, возникающие во время приступа; отделять симптомы связанные с болезнью, от других телесных ощущений. Это важно для контроля своего состояния, точного описания происходящего врачу.

- Более глубокая информативность больного ребенка, рассказ на доступном для него уровне об этиологических и патогенетических механизмах болезни и возникновения приступов будет способствовать формированию адекватного мифа болезни, а следовательно и более правильному поведению больного ребенка, уменьшит использование болезни для манипуляций окружающими.

- В случаях, когда ребенок добивается желаемого при помощи болезни, взрослые не должны идти на поводу у ребенка, решать вместо него житейские проблемы; родитель может и должен научиться обсуждать с взрослеющим ребенком его проблемы и помогать искать конструктивные пути решения конфликта, приемлемые и для родителя и для ребенка.

- В случаях, когда больной ребенок отрицает сам факт болезни или ее значимость, необходимо постепенно приводить ребенка к осознанию и принятию факта болезни, ее значимости. Однако при этом больной ребенок не должен чувствовать себя ущербным. Нельзя делать акцент на болезни, взрослые (врачи и родители) должны подчеркивать возможность ее преодоления, возможность клинического выздоровления. В противном случае, ребенок страдает в связи с тем, что он «не такой как все», сужаются перспективы будущего. И все же, без осознания факта болезни, невозможна мотивация больного ребенка к выздоровлению.

- Также у ребенка надо формировать отношение к здоровью как к ценности. Это возможно, начиная с подросткового возраста. Дети с БА хотят быть здоровыми. Этот факт и необходимо использовать для формирования более глубокого отношения к здоровью как к ценности.

- Не стоит делать акцент на ограничениях физической активности, что крайне болезненно переживается детьми. Лучше направлять активность ребенка в ту область, где нет ограничений, учить его правильно оценивать свое физическое состояние и возможности.

- В целях избежания эмоционального дискомфорта, нарушения процессов социализации и личностного роста, обусловленных диктуемыми болезнью социальными ограничениями, целесообразно по возможности не ограничивать сферу социальной активности ребенка, что на сегодняшний день является результатом повсеместной врачебной и родительской практики-гиперопеки.

УДК 616.24-002.2-055.1-018.1-073.786/96

**ДИНАМИКА ИНДЕКСОВ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА И
ЭХОДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕСПИРАТОРНЫХ МЫШЦ У МУЖЧИН С
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Лемешевская С.С., Макаревич А.Э., Почтавец А.Ю.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, lemsvby@gmail.com

Актуальность проблемы. Необходима своевременная диагностика внелегочных проявлений хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Предложены методы обследования пациентов с ХОБЛ: эходенситометрия

респираторных мышц (РМ); двойная рентгеновская абсорбциометрия (ДРА), позволяющая определить компонентный состав тела (КСТ).

Цель. Изучить изменения структуры РМ и сопоставить их с индексами КСТ в ходе прогрессирования ХОБЛ.

Материал и методы. Использовались следующие индексы КСТ (кг/м²): FFM1 (безжировой массы тела) и FM1 (жировой массы); и эходенситометрические: гомогенности (ИГ), структурной плотности (ИСП) и экзогенности (ИЭ) РМ. Обследовано 3 группы пациентов (согласно степени тяжести GOLD): 1-я - 14 человек, средний возраст 55 лет, ОФВ1 78%, индекс «пачко/года» 20; 2-я - соответственно 43, 57 лет, 63%, 21; 3-я - 20 больных, средний возраст 60 лет, ОФВ1 41%, «пачко/года» 28. Контрольную группу составили 15 мужчин.

Результаты. Отмечено снижение ИГ и ИСП в ходе прогрессирования ХОБЛ, но увеличение ИЭ по сравнению с контролем. В 1-й группе больных определены достоверные разной направленности корреляции между ИЭ и FM1 ($r=0,61$); ИСП и FM1 ($r=-0,7$) в наружной косой мышце живота (НКМЖ). Во 2-й группе выявлены существенные корреляции (для НКМЖ): ИЭ и FM1 ($r=0,52$), ИГ с ИСП и FM1 ($r=-0,42$ и $r=-0,52$ соответственно). В 3-й группе получены достоверные корреляции (для НКМЖ) ИЭ и FFM1 ($r=0,69$); ИГ и ИСП и FM1 ($r=-0,7$ и $r=-0,75$ соответственно). Во 2-й и 3-й группе закономерности сохраняются и для других мышц.

Выводы. В ходе прогрессирования ХОБЛ усиливаются дистрофические изменения в респираторных мышцах на фоне избыточного накопления в них жировой ткани.

УДК 616.24-007.272-07

ДО ПИТАННЯ ДІАГНОСТИКИ ЗАГОСТРЕНЬ ХОЗЛ

Ляшук П.М., Ляшук Р.П., Коваль Г.Д., Гуштюк О.І., Мельник Л.М.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Лікарня швидкої медичної допомоги, Чернівці, Україна

Остріжецька районна лікарня Рівненської області, Україна

За даними ВООЗ протягом наступного десятиліття передбачається значне збільшення частоти ХОЗЛ і летальності від цього захворювання, яке характеризується хвилеподібним перебігом з частими загостреннями. Загострення з клінічної точки зору слід розглядати як чинник прогресування ХОЗЛ і погіршення якості життя пацієнтів.

Дані літератури та власні спостереження дають підставу виділити такі клініко-лабораторні прояви загострення хронічного бронхо-легеневого процесу в умовах поліклініки:

загальна немотивована слабкість, підвищена чутливість до холоду, мерзлякуватість ("холод ловить за спину");

підвищення температури тіла часто короткочасне, добові її коливання інколи перевищують 1°C; температуру в межах 36,8-37,0°C у таких хворих слід вважати гарячковою, бо в період ремісії захворювання вона, як правило, субнормальна (36,0-36,3°C);

чутливість верхньої частини тіла, особливо вночі, симптом "вологої подушки" (Б.Е.Вотчал);

поява або підсилення задишки і кашлю, поява або збільшення кількості мокротиння, більш гнійний його характер;

наростання проявів артеріальної гіпоксемії, ознак дихальної та правошлуночкової недостатності;

лейкоцитоз, збільшення ШОЕ, результати спірометрії.

Своечасне розпізнавання загострень ХОЗЛ, особливо малосимптомних, дасть змогу вчасно призначати адекватне лікування і тим самим сповільнити прогресування патологічного процесу та розвиток легеневого серця, віддалити інвалідизацію пацієнтів і поліпшити якість їх життя.

УДК 616.24-002.2-055.1-008.4-02:612.217.014.464

ИЗМЕНЕНИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ МЫШЦ У МУЖЧИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Макаревич А.Э., Недзведь М.К., Лемешевская С.С., Лемешевский А.И.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, lemsvby@gmail.com

Введение. Изучение у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) структурных изменений в респираторных мышцах (РМ) представляет большой интерес - они оказывают значительное влияние на механику дыхания и способствуют формированию тяжелой дыхательной недостаточности (во многих случаях приводящей к смерти больных).

Цель. Изучить изменения РМ у пациентов ХОБЛ на различных стадиях заболевания.

Материал и методы. Исследовалась внутренняя косая мышца живота. Посредством сканера (HONDA HS-200) оценивались индексы: гомогенности (ИГ), структурной плотности мышцы (ИСП) и экзогенности (ПЭ). Дополнительно проводилось гистологическое исследование биопсийного материала мышцы. Обследованы 3 группы пациентов: 1-я (ХОБЛ I) – 10 человек средний возраст 56 лет, ОФВ₁ 78%, ИМТ 24 кг/м², индекс «пачко/лет» - 13; 2-я (ХОБЛ II) – 7 пациентов, средний возраст 59 лет, ОФВ₁ 63%, ИМТ 24 кг/м², индекс «пачко/лет» - 29. Контрольную группу сформировали 12 мужчин.

Результаты. У больных 1-й и 2-й групп отмечены (при окраске гематоксилин-эозином) контрактуры миофибрилл, очажки фрагментации, миолиза и глыбчатого распада миофибрилл, клеточная инфильтрация и пролиферация фибробластов в данных областях. При окраске по Ван-Гизону выявлялся склероз отдельных мышечных волокон и очаговый межучочный склероз. У больных 2-й группы отмечены более выраженная извитость миофибрилл с феноменом контрактур и склеротические изменения. Выявлена достоверная корреляция степени тяжести ХОБЛ с наличием контрактур ($r=0,72$) и фрагментаций миофибрилл ($r=0,66$). ИГ и ИСПМ были ниже у пациентов с большими проявлениями склероза ($r=-0,42$ и $r=-0,59$ соответственно). В то время как ПЭ был выше у этих пациентов ($r=0,59$). Показатель «пачко/лет» коррелировал с наличием пролиферации фибробластов ($r=0,56$; $p<0,05$).

Вывод. Эходенситометрия позволяет оценить структурные изменения, происходящие в РМ на различных стадиях ХОБЛ.

УДК: 616.233-002-36.12:011.1.001.5.

МОЛЕКУЛИ АДГЕЗИЇ ЯК МАРКЕРИ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ ЗАГОСТРЕННІ ХОЗЛ

Панасюкова О.Г., Кадан Л.П., Рекалова О.М., Чернушенко К.Ф.,

Петішкіна В.М., Фірсова А.С.

ДУ "Національний інститут фізіотрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського Академії медичних наук України", Київ, panasiukova@ifp.kiev.ua

Вступ. Важливу роль у реалізації запалення відіграють молекули адгезії, основна функція яких полягає в підтриманні міжклітинних взаємодій, міграції клітин у

вогнище запалення, в ініціації імунної відповіді. Їх роль в патогенезі хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) продовжує вивчатись.

Мета. Визначити системний рівень фактора міграції лейкоцитів – молекули адгезії E-селектину (E-s) та розчинної молекули адгезії (sICAM-1) у сироватці крові та в бронхоальвеолярному змиві (БАЗ) у хворих на ХОЗЛ в фазі загострення залежно від ступеня запальних змін слизової оболонки бронхів.

Матеріал і методи. Обстежено 25 пацієнтів, які були розділені на дві групи – в 1-шу увійшли 16 хворих з 0-1 ступенями ендобронхіального запалення, 2-гу склали 9 осіб з 2-3 ступенями. Ступінь запальних змін слизової оболонки бронхів оцінювали за G.M. Lemoine (1956) під час бронхоскопії.

Результати. Встановлено, що вміст молекул адгезії у сироватці крові був зв'язаний зі ступенем ендобронхіального запалення: рівень E-s склав $(78,0 \pm 17,0)$ нг/мл та $(155,2 \pm 20,2)$ нг/мл відповідно у хворих 1 та 2 груп, $p < 0,05$, а вміст sICAM-1 – $(261,8 \pm 21,7)$ нг/мл та $(365,6 \pm 46,2)$ нг/мл відповідно, $p < 0,05$. Підвищення рівня sICAM-1 на фоні посилення запального процесу в легенях спостерігалось і в БАЗ – $(43,7 \pm 1,4)$ нг/мл у хворих 1 групи і $(65,2 \pm 10,7)$ нг/мл у пацієнтів 2 групи $p < 0,05$.

Висновок. Отже, визначення рівнів E-селектину і sICAM-1 в сироватці крові і sICAM-1 в БАЗ може бути використано як маркер виразності ендобронхіального запального процесу при загостренні ХОЗЛ.

Роботу виконано за кошти державного бюджету України.

УДК 616.126.42-0118

ІНТЕРВАЛЬНА ГІПОКСИТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХОЗЛ У ХВОРИХ З КОМОРБІДНОЮ ТІРЕОТОКСИЧНОЮ КАРДІОПАТІЄЮ

Пантазі О.В., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,
oksana.pantazi@inbox.ru*

Вступ. Розвиток серцево-судинної патології у хворих на гіпертиреоз, тим більше на тлі супутньої патології, значно ускладнює лікування і істотно погіршує прогноз. Наявність коморбідної бронхо-легеневої патології погіршує процеси вентиляції легень, особливо при наявності бронхіальної обструкції.

Мета. Визначити вплив інтервальної нормобаричної гіпокситерапії (ІНБГТ) на стан бронхіальної прохідності у хворих з коморбідною тиреотоксичною кардіопатією.

Матеріал і методи. До дослідження включено 32 хворих на ХОЗЛ 1-2 ступеня і тиреотоксичну кардіопатію (16 - жінок і 16 - чоловіків) віком від 18 до 49 років. Хворі були розподілені в 2 групи. До 1-ї включено 15 пацієнтів, що отримували бета-адреноблокатор, діуретик, метаболік, тиреостатик та стандартну інгаляційну терапію. Друга група (16 пацієнтів) додатково до медикаментозної, отримувала щоденні сеанси ІНБГТ тривалістю по 50-60 хвилин протягом 30 днів (гіпоксикатор «ГИП 10-1000-0», Трейд Медикал, Росія). Для вивчення впливу двох режимів лікування на стан бронхіальної прохідності, визначали швидкісний показник - об'єм форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) за допомогою бодіплетизмографа з бодикамерою «Master Screen Body», фірми, Jaeger, Німеччина.

Результати. ОФВ₁ до лікування становив $(2,4 \pm 0,11)$ і $(2,3 \pm 0,12)$ л/сек відповідно. Після лікування в 1-ій групі ОФВ₁ становив $(2,6 \pm 0,16)$, а в 2-ій групі – $(2,9 \pm 0,09)$ відповідно. Відмінності між аналогічними показниками в групах хворих після лікування статистично достовірні.

Висновок. Отже, додавання до стандартного медикаментозного і бронхолітичного лікування тиреотоксичної кардіопатії і ХОЗЛ щоденних сеансів ІНБГТ сприяло статистично значущому збільшенню процесів бронхіальної прохідності.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СОЄВИХ ПРОДУКТІВ У ЛІКУВАННІ
ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ**

Петренко В.І., Пікас О.Б., Пилипчук О.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна

Вступ. У сучасних умовах важлива роль у здоров'ї людини відводиться повноцінному харчуванню. Сьогодні все ширше завойовує світ соя, з якої виробляють масло, молоко, пасту, маргарин, морозиво, шоколад та інші продукти. Активізація основного обміну, масивний розпад тканинних білків, що відмічається при туберкульозі легень, призводить до значної втрати маси тіла, порушення функції життєво-важливих органів, в тому числі знижує білок-синтезуючу функцію печінки. Різко виражена гіпо- і диспротеїнемія посилює порушення трофіки внутрішніх органів, сповільнює процеси регенерації, сприяє розвитку імунодефіциту, знижуючи цим самим стійкість до інфекції.

Мета. Оцінити ефективність і безпечність застосування соєвих продуктів (соєвий напій, соєва паста) виробництва Інституту харчової хімії і технології НАН України в комплексному лікуванні хворих на інфільтративний туберкульоз легень.

Матеріал і методи. У дослідженні брали участь 55 хворих на інфільтративний туберкульоз легень, які перебували на стаціонарному лікуванні в Київському міському протитуберкульозному диспансері №1 на базі кафедри фтизіатрії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

Хворих розподілили на 2 групи (основну і контрольну). Учасники основної групи (25 осіб) поряд із комплексним лікуванням приймали соєві продукти, а пацієнти контрольної групи (30 осіб) – тільки комплекс антимікобактеріальних препаратів без застосування соєвих продуктів. Сосві продукти призначались протягом 45 днів із розрахунку 30 г білка на добу. У схемі лікування призначались муколітики, антигістамінні препарати, імуномодулятори, вітаміни та препарати, які постійно застосовувались для лікування супутніх захворювань.

Ефективність і безпечність застосування соєвих продуктів (соєвий напій, соєва паста) оцінювали за результатами комплексного клініко-лабораторного і функціонального обстеження пацієнтів, враховуючи суб'єктивні відчуття хворих і об'єктивні дані, відзначені лікарем, та порівнювали із даними хворих, котрі не застосовували в дієтотерапії соєві продукти.

Результати. В основній і в контрольній групах ми не відзначали суттєвих змін щодо частоти виявлення суб'єктивних і об'єктивних симптомів клінічної картини інфільтративного туберкульозу, позитивна динаміка яких під впливом терапії була достатньо рівномірною, без вірогідних відмінностей у швидкості та ступені зменшення вираженості клінічних ознак захворювання.

В обох групах хворих до початку лікування туберкульозу легень статистично вірогідної різниці у показниках лабораторних досліджень не виявлено. Загальний аналіз сечі свідчив про відсутність змін з боку нирок.

У 80 % пацієнтів основної групи та у 85 % - контрольної групи після завершення курсу терапії був відсутній кашель, 20 % хворих основної групи і 15 % - контрольної спостерігали незначну задишку, а 80 % і 85 % хворих, відповідно, не відзначали задишки, що вказувало на позитивну динаміку ($P < 0,01$) порівняно з вихідними даними частоти задишки (в 40 % основної і контрольної груп задишка була помірною, а в 60 % - значною). До початку лікування мокротиння було слизовим у 80 % хворих основної групи і у 85 % - контрольної, а у 20 % і 15 % - відповідно відсутнім. До початку лікування помірна кількість мокротиння (від 15 до 30 мл) виділялася в 40 % хворих основної групи і у 40 % - контрольної групи, значна кількість – відповідно в 10%

хворих кожної з груп. Після закінчення курсу лікування в пацієнтів обох груп шкіра та видимі слизові оболонки були звичайного кольору у 90 % хворих основної групи та у 90 % - контрольної, а блідими - відповідно у 10 % пацієнтів обох груп. Сухих і вологих хрипів у хворих обох груп після курсу лікування соєвими продуктами ми не спостерігали, а жорстке дихання відзначили 10 % пацієнтів основної та 10 % - контрольної груп.

Після проведеного лікування у хворих основної групи не спостерігалось токсичної дії соєвих продуктів на нирки та печінку, про що свідчила відсутність статистично вірогідних змін у загальному аналізі сечі та в біохімічному аналізі крові хворих обох груп. Статистично важливих змін у загальному аналізі крові хворих на інфільтративний туберкульоз легень обох груп на 45-й день спостереження з боку базофілів, міелоцитів і моноцитів не відмічалось.

Отримані клініко-лабораторні дані свідчать про зіставну ефективність добру переносимість та безпечність застосування соєвих продуктів виробництва Інституту харчової промисловості і технології НАН України у дієтотерапії та в комплексному лікуванні хворих на інфільтративний туберкульоз легень.

Висновок. В результаті проведеного лікування хворих на інфільтративний туберкульоз легень антимікобактеріальними препаратами із застосуванням соєвих продуктів (соєвий напій, соєва паста) у їх дієтотерапії та без застосування їх досягнуто однакового позитивного клініко-лабораторного ефекту, що свідчить про безпечність їх використання. Відсутність клінічно важливих побічних ефектів і несприятливих змін у лабораторних показниках крові та сечі свідчать про добру переносимість і безпечність застосування соєвих продуктів у комплексному лікуванні хворих на туберкульоз легень та дають можливість рекомендувати їх у дієтотерапії цих пацієнтів.

УДК 616.24-002.5+616-022.7:578.828] (477) (100)

ПРОБЛЕМА ТУБЕРКУЛЬОЗУ І ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ ТА У СВІТІ

Петренко В.І., Пікас О.Б., Пікас П.Б.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна

Туберкульоз - це основна хвороба, яка вбиває людей із ВІЛ-інфекцією. Це поєднання щороку забирає життя у 250 тис. людей і досягає 90 % при туберкульозі і СНІДі.

Висока захворюваність на туберкульоз спостерігається в країнах Африки (259-400 тис. випадків на 100 тис. населення). У цих же країнах найвища кількість хворих із ко-інфекцією туберкульоз/ВІЛ. В країнах Західної і Центральної Європи захворюваність на туберкульоз протягом останніх 3-5 років знижується, однак у країнах Східної Європи показники її залишаються високими і продовжують зростати. З 1990 року по 2005 рік захворюваність на туберкульоз у країнах Європейського Союзу зменшилась з 21,3 до 17,1, а в країнах СНД вона зросла з 37,1 до 91,1 на 100 тис. населення. Із країн СНД найвищі показники захворюваності зафіксовані у Казахстані (160,0 на 100 тис. населення), Молдові (135,8), Киргизстані (117,1). В Ісландії, на Кіпрі, Мальті, у Греції, Норвегії, Швейцарії реєструється до 10 випадків на 10 тис. населення.

Проблема туберкульозу є актуальною в Україні, епідемічна ситуація щодо якої погіршувалась з 1990 по 2006 роки. За 1990-2006 роки захворюваність всіма формами туберкульозу в Україні зросла з 31,8 до 83,2 на 100 тис. населення, а протягом останніх чотирьох років темпи росту цієї інфекції дещо стабілізувались. У 2009 році захворюваність на туберкульоз зменшилась на 6,6% порівняно з 2008 роком (з 77,8 до 72,7) і на 13,6 % - порівняно з 2005 роком, а смертність від туберкульозу зменшилась на 28,1 % (з 25,3 у 2005 році до 18,2 на 100 тис. населення у 2009 році). За даними ВООЗ, в

усьому світі більше 40 млн. людей (дорослих і дітей) живе з ВІЛ-інфекцією, більшість з яких (95 %) у країнах, що розвиваються. Поширеність ВІЛ/СНІД досягла високих показників у країнах Західної та Східної Європи (1,5 млн. осіб) і щороку це захворювання забирає життя у 30 тис. осіб. Найбільш поширеним ВІЛ/СНІД є в Росії, Україні і в країнах Балтії (Естонія, Латвія, Литва), частіше зустрічається у жінок, ніж у чоловіків і зростає серед вагітних.

Особливої уваги заслуговує проблема туберкульозу в поєднанні з ВІЛ-інфекцією. Як в Україні, так і в усьому світі епідемія ВІЛ/СНІДу сприяє істотному погіршенню епідемічної ситуації по туберкульозу. За поширеністю ВІЛ-інфекції Київ займає 7-е місце після Дніпропетровська, Одеси, Донецька, Миколаївської області, Севастополя і Криму, що складає 134,6 (середній показник по Україні – 133,5 на 100 тис. населення). У 2005 році в Києві зареєстровано 826 ВІЛ-інфікованих осіб (30,98 на 100 тис. населення), що було в 1,7 разів більше, ніж у 2004 році (18,42 на 100 тис. населення). На 01.01.2006 року в Києві зареєстровано 3537 осіб з ВІЛ-інфекцією (0,14 % від населення міста), із них - 410 хворих на СНІД (11,6 %), з яких померло 123 (3,48 %) особи.

На 01.01.2010 р. на диспансерному обліку в Київському Міському центрі СНІДу знаходилось 845 пацієнтів з ко-інфекцією туберкульоз і ВІЛ/СНІД, із яких 9 дітей до 14 років. Показник поширеності ТБ/ВІЛ-інфекції серед населення міста складає 30,6 на 100 тис. населення, хоча реально є більшим, оскільки не включає пацієнтів із тяжким туберкульозом, які не знаходяться на обліку по ВІЛ-інфекції. Серед зареєстрованих пацієнтів з поєднанням ТБ/ВІЛ-інфекція 72,5 % складають чоловіки, а 27,5 % - жінки; 76,8 % хворіють легене-вими формами, 22,6 % - позалегеновими і 0,6 % - міліарним туберкульозом. 89,7 % пацієнтів з діагнозом туберкульоз/ВІЛ-інфекція є у віці 25-49 років, 5,2 % - 18-24 роки, 4 % - старші за 50 років, 1,1 % - діти до 14 років. Захворюваність на поєднану патологію туберкульоз/ВІЛ-інфекція у 2010 році склала від 5,8 (Печерський район) до 11,2 (Святошинський район), а середня по Києву – 9,1 на 100 тис. населення. Отже, туберкульоз і ВІЛ/СНІД – це не дві різні інфекції, вони пов'язані між собою, що обумовлює існування принципу «Дві епідемії – одна стратегія» та вимагає необхідність боротьби з обома інфекціями.

УДК 616.24-002.5-085-051:621.039.586

ЗАСТОСУВАННЯ ІМУНОФАНУ В ЛІКУВАННІ ЛІКВІДАТОРІВ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС, ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

Пікас О.Б.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

Вступ. Туберкульоз сьогодні – це найпоширеніша інфекційна хвороба в Україні, яка знову стала проблемою людства, адже захворюваність і смертність від цієї недуги зростає. Важливо відзначити, що у 2007 році темпи росту епідемії цієї хвороби в Україні дещо стабілізувались (захворюваність у 2007 році - 79,8, а у 2008 році – 77,8 на 100 тис.населення). Вирішальним у боротьбі з даною недугою є ефективне лікування цих пацієнтів, оскільки режими антимікобактеріальної терапії, її інтенсивність і адекватність визначають строки та наслідки. Однак, останніми роками відмічається погіршення ефективності лікування хворих на туберкульоз легень, що пов'язано із наявністю занедбаних форм, тяжким перебігом хвороби, недбалістю відношенням деяких категорій хворих до лікування та з іншими чинниками. Тому проблема підвищення ефективності і скорочення термінів лікування хворих на туберкульоз залишається актуальною, що, на наш погляд, можна досягти шляхом удосконаленням патогенетичної терапії.

Раніше нами було встановлено, що у хворих на туберкульоз легень знижений вміст метаболітів оксиду азоту (ІІ) NO (нітратів, нітритів та низькомолекулярних нітрозотіолів), змінені показники імунної системи, що обумовлює застосування препаратів, які впливатимуть на стан NO крові й КВП та показники імунітету. Таким препаратом був вибраний імунофан, який є модифікованим фрагментом біологічно-активної ділянки молекули гормону тимопоетину; містить аргінін, що є донатором NO; йому властиві імунорегулююча і гепатопротекторна дії.

Мета. Вивчити вплив імунофану на ефективність лікування туберкульозу легень у «ліквідаторів» наслідків аварії на ЧАЕС.

Матеріал і методи. Обстежено 122 хворих на туберкульоз, котрі брали участь у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС («ліквідатори») і були розподілені на дві групи. Першу групу (І) склали 91 (74,6 %) хворий, котрі приймали антимікобактеріальну терапію за стандартною схемою. Другу групу склали 31 (25,4 %) хворий, котрі на фоні стандартної антимікобактеріальної терапії приймали імунофан (по 1,0 мл (50 мкг) підшкірно кожні 3 доби; курс лікування включав 10 ін'єкцій). Повне клініко-рентгенологічне і лабораторне обстеження хворих проводили перед призначенням лікування та в процесі терапії. Ефективність лікування хворих обох груп оцінювали за термінами ліквідації клінічної симптоматики туберкульозу, припинення бактеріовиділення, розсмоктування інфільтративних і м'яковогнищевих змін у легенях та загоєння порожнин.

Результати. Результати наших досліджень показали, що у пацієнтів, котрі приймали імунофан швидше зникали ознаки загальної інтоксикації – через $(10,34 \pm 0,62)$ тижнів у хворих І групи і через $(8,80 \pm 0,20)$ тижнів у хворих ІІ групи, $P < 0,05$. У хворих ІІ групи більш сприятливими були частота і терміни припинення бактеріовиділення. Середній термін припинення бактеріовиділення склав $(3,65 \pm 0,30)$ міс. у пацієнтів І групи і $(3,00 \pm 0,10)$ міс. – ІІ групи ($P < 0,05$). Термін розсмоктування інфільтративних і м'яковогнищевих змін у легенях та загоєння порожнин був коротшим у пацієнтів ІІ групи, ніж у І групі і склав відповідно $(5,48 \pm 0,10)$ і $(6,11 \pm 0,30)$ міс. Середні строки загоєння порожнин розпаду і часткової регресії каверн склали $(5,80 \pm 0,20)$ і $(6,44 \pm 0,20)$ міс. відповідно. Наприкінці лікування загоєння порожнин розпаду було у більшій кількості осіб ІІ групи (17 із 28 (60,7 %)), ніж І групи (42 із 79 (53,2 %)), $P < 0,05$. Переносимість імунофану була доброю, його прийом не супроводжувався наростанням побічних реакцій на антимікобактеріальні препарати.

Висновки. Отже, імунофан позитивно впливав на ефективність лікування хворих на туберкульоз легень у «ліквідаторів» наслідків аварії на ЧАЕС, що прискорювало загоєння порожнин розпаду і термін припинення бактеріовиділення.

УДК 612.12-005.4.616.24

ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ ТА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ: ВПЛИВ КАРВЕДИЛОЛУ

Полянська О.С., Амеліна Т.М.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, okspolyan@ukr.net

У численних рандомізованих контрольованих дослідженнях було продемонстровано, що призначення β-блокаторів хворим, які перенесли інфаркт міокарда, істотно продовжує їх життя, зменшує вірогідність смерті і знижує ризик повторного інфаркту міокарда. Достатньо низька частота використання β-блокаторів у постінфарктних хворих пов'язана з надмірною переоцінкою лікарями вагомості коморбідних станів, що рутинно розглядається ними як протипокази до призначення β-АБ. У Рекомендаціях Європейського товариства кардіологів підкреслюється

необхідність "...докладання зусиль з метою збільшення частоти використання β -адреноблокаторів у постінфарктних хворих".

З метою вивчення ефективності запропонованого лікування всі обстежені були розподілені на підгрупи: 1-а підгрупа складалася з 30 пацієнтів на ІХС без супутньої патології з боку органів дихання, яким проводилась загальноприйнята базисна терапія (антитромбоцитарна, ліпідознижувальна) та метопролол; 2-а - 33 хворих на ІХС без хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ), у комплексне лікування яких на тлі базисної терапії було включено карведилол замість метопрололу; 3-я - 20 хворих на ІХС у поєднанні з ХОЗЛ, котрі отримували базисну терапію та метопролол; 4-а підгрупа - 30 хворих на ІХС із супутнім ХОЗЛ, яким на тлі диференційованої базисної терапії замість метопрололу було включено карведилол у дозі 12,5 мг на добу. Тип і ступінь вираженості порушень вентиляційної функції легень оцінювали за показниками спірограми і кривої «потік-об'єм» за таблицями Клемент Р.Ф. і співав. (1986). Оцінювали показники життєвої ємності легень вдишу (ЖЄЛвд), форсованої ЖЄЛ (ФЖЄЛ), об'єму форсованого видиху за першу секунду (ОФВ1), індексу Тіффно (ОФВ1/ЖЄЛ), середньої (СОШ 25-75%) та максимальної об'ємної швидкості видиху 25% ЖЄЛ (МОШ 25%), МОШ 50%, МОШ 75%, максимальної вентиляції легень (МВЛ) за належними величинами.

У групі пацієнтів на ІХС без суттєвої патології показники ФЗД до та після проведеної терапії карведилолом на фоні базового лікування відповідали належним величинам та не зазнали вірогідних змін. Призначення базової схеми лікування ІХС із включенням β -адреноблокатора метопрололу 3-ій підгрупі пацієнтів призвело до статистично недостовірного покращання показників ФЗД. Так, ЖЄЛвд зросла на 3,9%, МВЛ на 4,2%, ФЖЄЛ на 3,8%, ОФВ1 на 4,1%, СОШ 25-75 на 5,04%. МОШ на рівні крупних бронхів збільшилась на 6%, на рівні середніх бронхів на 3,9% та рівні дрібних бронхів на 12,4%. Значний інтерес становили параметри функції зовнішнього дихання саме при призначенні запропонованого нами на фоні базової терапії $\beta_{1,2}$ - α_1 -адреноблокатора пацієнтам з поєднаною патологією ІХС і ХОЗЛ. На фоні терапії карведилолом виявлена тенденція до незначного покращання всіх показників спірограми. Так, показник ЖЄЛвд збільшився на 2,7%, МВЛ - на 3,9%. Наслідком проведеного лікування є тенденція до зростання показників ОФВ1, СОШ₂₅₋₇₅, МОШ₂₅, МОШ₅₀, МОШ₇₅ вказує на незначне покращання бронхіальної прохідності на 1,4; 3,1; 10,1; 5,9 та 8,7% відповідно. Аналізуючи результати досліджень, слід зазначити, що карведилол не погіршує перебіг ХОЗЛ у пацієнтів на ІХС і не посилює бронхообструктивний синдром. Доведено, що карведилол достовірно покращує вазодилататорну функцію ендотелію. Ймовірно, наслідком такого впливу є зростання бронхіальної прохідності. Окрім того, карведилол є потужним антиоксидантом, який зменшує інтенсивність вільнорадикальних процесів та покращує антиоксидантний захист. Ефектом цих патогенетичних перетворень є нормалізація функціонального стану бета-адренергічної системи, зменшення гіперчутливості бронхів, покращання мукоциліарного транспорту, зменшення набряку слизової оболонки бронхів.

УДК 616.611-002-036.12+616.24-007.271]-08-035-092

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРВАЛЬНОЇ НОРМОБАРИЧНОЇ ГІПОКСИТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА МІКРОСУДИННУ СТЕНОКАРДІЮ

Ракітов Б.Л., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.

*Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Україна,
Grygoriy.ignatenko@dsmu.edu.ua*

Вступ. Мікросудинна стенокардія (МС) досить рідке захворювання, в основі якого лежать мало вивчені процеси, що викликають спазм дрібних гілок коронарних

судин. Лікувальні заходи залишаються мало розробленими і недостатньо ефективними, а якість життя - поганою.

Мета. Підвищити ефективність лікування хворих на МС шляхом застосування сеансів інтервальних нормобаричних гіпокситренувань (ІНБГТ).

Матеріал і методи. До дослідження включено 60 хворих на МС. Діагностика базувалася на: коронароангіографії, ЕКГ спокою, проби з ходьбою, проби з нітрогліцерином, велоергометрії, черезстравохідної кардіостимуляції, ехокардіографії і холтеровському моніторингу ЕКГ. Пацієнти були розподілені в 2 групи. До 1-ї групи увійшли 30 хворих, які отримували бета-адреноблокатор і/або антагоніст кальцію, триметазидин, аспірин, статин, за необхідністю – нітрати. Друга група (30 пацієнтів) додатково отримувала щоденні сеанси ІНБГТ по 50-60 хвилин протягом 30 днів (гіпоксикатор «ГІП-10-1000», Росія). Група контролю складалася з 30 практично здорових людей аналогічної статі і віку.

Результати. У хворих на МС, що отримували додатково сеанси ІНБГТ (2-а група) порівняно з 1-ю групою, спостерігали статистично достовірне збільшення толерантності до фізичного навантаження ($\chi^2=5,3$, $p=0,04$), зменшення частоти нападів стенокардії ($\chi^2=8,7$, $p=0,008$) і необхідності в прийманні додаткових доз нітропрепаратів ($\chi^2=4,1$, $p=0,03$).

Висновок. Щоденні сеанси ІНБГТ у хворих на МС сприяли збільшенню толерантності до фізичного навантаження, зменшенню частоти нападів стенокардії і додаткових доз нітровазодилататорів.

УДК [616.022:614.87]-053.2

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ

Ровбуть Т.И.¹, Гутковский П.², Цырибко М.В.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь,
ped1@grsmu.by

² Институт «Памятник - Центр Здоровья Ребенка», Варшава, Польша,
p.gutkowski@czd.pl

Введение. Во всем мире неуклонно растет количество аллергических заболеваний среди детей. Это связано с возрастающим числом неблагоприятных факторов, воздействующих на организм человека. В связи с этим является актуальным скрининговое исследование распространенности у детей аллергических симптомов, в зависимости от воздействия различных факторов окружающей среды, с целью раннего выявления причин возникновения патологических процессов.

Цель. Провести сравнительную характеристику распространенности аллергических симптомов у детей, в зависимости от воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды по данным анкетирования.

Материал и методы. В июле 2010 года нами было проведено анкетирование 148 практически здоровых детей, постоянно проживающих в сельской местности Беларуси в возрасте от 7 до 15 лет. Средний возраст составил $12,05 \pm 2,51$ лет. Мальчиков в группе было 70, девочек – 78. Исследование проводили на базе детского реабилитационно - оздоровительного центра «Лесная поляна» (Минская область, Сморгоньский район). Анкета заполнялась детьми самостоятельно и содержала вопросы о наличии у ребенка симптомов аллергического заболевания, отягощенной аллергологической наследственности, чувствительности детей к пищевым, бытовым и пылевидным аллергенам, частоте и длительности курения членами семьи и детьми,

наличии домашних животных. Статистический анализ данных производился с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

Исследования согласованы с решением комиссии по биомедицинской этике при УО «ГрГМУ» (протокол №3 от 20.05.2010г)

Результаты. Результаты анкетирования показали, что 22,9% подвергнутых анкетированию детей отмечали повышенную чувствительность на продукты питания (в основном, на цитрусовые, молочные продукты и сладости) и 4,1% на бытовые и пыльцевые аллергены. Семьи 58,8% респондентов содержат домашних животных. Среди анкетированных детей – 10,8% курят. Причем 6,8% детей курят с частотой более 1 раза в неделю и у 4,1% детей продолжительность курения составляет более года. В 56,1% семей курят родственники. Все курящие дети имеют в семье курящих родственников.

Обнаружена прямая корреляционная зависимость между наличием у детей повышенной чувствительности на пищевые продукты питания и жалобами на сыпь на коже ($r=0,8463$; $p=0,0001$), кашель ($r=0,1705$; $p=0,038$), одышку и заложенность носа ($r=0,1985$; $p=0,016$); между чувствительностью на пыльцу растений и кашлем ($r=0,2191$; $p=0,007$), чиханием ($r=0,1747$; $p=0,034$).

Наличие у детей жалоб на приступы затрудненного дыхания были тесно связаны с курением детей ($r=0,2332$; $p=0,004$) и их членов семьи ($r=0,1989$; $p=0,015$), причем от частоты курения детьми и количества курящих членов семьи эта зависимость возрастала. Обнаружена связь жалоб детей на появление кашля, свиста и хрипов в грудной клетке с курением родственников в семье ($r=0,2204$; $p=0,007$) и их количеством ($r=0,2024$; $p=0,014$).

Дети, в семьях которых содержат домашний скотт (корова, лошадь, куры) в 2 раза чаще жаловались на наличие повышенной чувствительности на пищевые продукты и на проявления аллергической реакции в виде сыпи на коже ($p<0,05$).

Выводы. Таким образом, наличие начальных симптомов аллергических заболеваний у детей тесно связаны с наличием в семье животных, частотой курения детьми и количеством курящих членов семьи, а также повышенной чувствительностью на такие продукты питания, как цитрусовые, молочные продукты и сладости.

612.213:[614.87+613.8]-053.2

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ФУНКЦИЮ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Ровбуть Т.И.¹, Ляликов С.А.¹, Гутковский П.², Томчик Н.В.¹, Цырибко М. В.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь,

ped1@grsmu.by

²Институт «Памятник - Центр Здоровья Ребенка», Варшава, Польша, p.gutkowski@czd.pl

Введение. Показатели функционального состояния дыхательной системы весьма чувствительны к действию неблагоприятных факторов окружающей среды, образу жизни человека и вредным привычкам. Современная жизнь человека характеризуется постоянным ростом числа антропогенных факторов. К тому же жители Беларуси подвергаются дополнительной экологической нагрузке - воздействию малых доз ионизирующего излучения после аварии на ЧАЭС. Особенно чувствительным контингентом к действию неблагоприятных факторов являются дети. В связи с этим является актуальным скрининговое исследование состояния функции внешнего дыхания у детей в различных экологических условиях с целью раннего выявления патологических процессов и разработки профилактических мер,

направленных на устранение и коррекцию отклонений функционирования органов дыхания на стадии предпатологического состояния.

Цель. Провести сравнительную характеристику основных спирометрических параметров внешнего дыхания у детей, в зависимости от региона проживания и особенностей аллергологического анамнеза.

Материал и методы. В июле 2010 года нами было проведено анкетирование и спирометрия 143 практически здоровым детям, постоянно проживающих в сельской местности Гродненской (47 детей) и Гомельской областей (96 детей) Беларуси в возрасте от 7 до 15 лет. Мальчиков было 68, девочек – 75. Группы были сопоставимы по возрастному-половому составу. Дети Гомельской области постоянно проживали на территориях с уровнем радиоактивного загрязнения почвы от 1 до 5 Ки/км² по 137Cs. Гродненская область относится к радиационно «чистым» территориям. Исследование проводили на базе детского оздоровительного центра «Лесная поляна» (Минская область). Из выборки были исключены дети, страдающие хроническими заболеваниями дыхательной системы. Анкета заполнялась детьми самостоятельно. Спирометрия проводилась при помощи спирометра SP-1 с использованием пакета SEMA-200, производства фирмы Schiller. Измерялись основные показатели функциональной способности легких – жизненная емкость легких (ЖЕЛ), объем форсированного выдоха (ОФВ), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ₁) и индекс Тиффно – отношение объема форсированного выдоха за 1 секунду к жизненной емкости легких в процентах (ИТ). Данные показатели оценивались в зависимости от возраста, пола и основных параметров физического развития ребенка и выражались в % к должным величинам.

Статистический анализ данных производился методами непараметрической статистики и корреляционного анализа по Спирмену с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0».

Результаты. По данным спирометрического исследования показатели функционального состояния дыхательной системы у детей Гродненской и Гомельской областей весьма варьировали. Выявлено снижение объема форсированного выдоха у детей, проживающих в Гродненском регионе, в сравнении с детьми Гомельского региона ($91,04 \pm 13,15\%$ и $99,34 \pm 16,59\%$ соответственно, $p < 0,002$). Значения ЖЕЛ в группах детей не имело статистически значимой разницы. В то же самое время, индекс Тиффно значительно был ниже у детей Гомельского региона ($82,41 \pm 10,37\%$), в сравнении с детьми из Гродненского региона ($90,69 \pm 6,45\%$) ($p = 0,000001$).

Выявлена отрицательная корреляционная связь наличия в семье домашних животных, таких как куры, свинья, лошадь, корова и ЖЕЛ ($r = -0,2524$; $p = 0,004$), ОФВ ($r = -0,1966$; $p = 0,026$) и ОФВ за 1 сек ($r = -0,2646$; $p = 0,003$). В семьях детей Гомельской области чаще содержали домашний скот, чем в семьях Гродненской области (63,6% семей и 48,9% соответственно).

У детей, курящих чаще одного раза в неделю и имеющих в семье несколько курящих родственников, значительно ниже значения ОФВ, чем у детей, которые курят реже и имеют в семье меньше курящих родственников ($p = 0,067279$). Эта связь подтверждается и корреляционным анализом. Объем форсированного выдоха был достоверно ниже у детей, в семьях которых курили родственники ($r = -0,1762$; $p < 0,05$). По данным анкетирования в семьях детей Гродненского региона в 2 раза больше курящих родственников, чем в семьях детей Гомельской области (16,9% и 13,1% соответственно).

Обнаружено достоверное снижение индекса Тиффно у детей, имеющих клинические признаки респираторного аллергоза (заложенность носа и слезотечение)

($p=0,024172$). По данным анкетирования дети Гомельской области чаще отмечали наличие этих признаков.

Выводы. Таким образом, сравнительный анализ параметров функционального состояния дыхательной системы показал снижение показателей объема форсированного выдоха у детей, проживающих в Гродненском регионе и индекса Тиффлю у детей Гомельского региона. Параметры функции внешнего дыхания у детей зависят от наличия в семье домашнего скота, а также частоты и длительности курения детьми и родственниками.

Авторы выражают глубокую благодарность сотрудникам фирмы Schiller (Польша) за предоставленную бесплатно для исследования аппаратуру, помощь в организации и выполнении данной исследовательской работы.

УДК 616.12-02:633.1+576.3:612.273.2+612.014.21

ВЛИЯНИЕ МОДУЛЯЦИИ АКТИВНОСТИ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ К_{ATP}-КАНАЛОВ НА МИТОХОНДРИАЛЬНЫЙ ПУТЬ АПОПТОЗА В ТКАНЯХ ЛЕГКИХ И СЕРДЦА ПРИ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Розова Е.В., Лободюченко Е.Я.

Институт физиологии им. А.А.Богомольца НАН Украины, Киев, Украина, egozova@ukr.net

Введение. Апоптоз — естественный процесс, предназначенный для элиминации поврежденных клеток и клеток, не принимающих участие в программах морфогенеза и индивидуального развития организма. Апоптоз может быть вызван как экзо-, так и эндогенными сигналами и обеспечивается рецепторным либо митохондриальными путями запуска. В случае митохондриального пути запуска апоптоза ключевым звеном является изменение состояния митохондрий (МХ), обеспечивающих передачу сигнала во время апоптоза, связанного с действием на клетку разного рода факторов, в частности, недостатка кислорода.

Нашими предыдущими исследованиями было показано, что при кратковременном, жестком, гипоксическом воздействии, наблюдается образование внутримитохондриальных МХ в органеллах, с признаками деструкции. Подобные структурные перестройки характерны для МХ кардиомиоцитов и клеток ткани легких, и наблюдаются лишь при истинном снижении напряжения кислорода в артериальной крови, а не при наличии циркуляторных, гемических или иных нарушениях, приводящих к развитию вторичной тканевой гипоксии. В научной литературе последних лет имеются сведения, что *in vitro* при длительной аноксии в разрушающихся МХ кардиомиоцитов происходит образование мелких внутримитохондриальных МХ, которые не только структурно, но и функционально способны перебирать на себя функции полноценных МХ. Авторы делают заключение о том, что такой процесс представляет собой один из этапов апоптоза. Однако механизмы, ответственные за данный процесс, до настоящего времени практически не изучены. При этом, в настоящее время многие исследователи склоняются к тому, что изменение активности митохондриальных К_{ATP}-каналов является важным моментом как в изменениях функций МХ, так и в адаптации к гипоксии.

Цель. Изучить влияние модуляции активности АТФ-зависимых митохондриальных калиевых каналов на процессы апоптоза и образования внутримитохондриальных МХ в клетках миокарда и ткани легких при остром гипоксическом воздействии.

Материал и методы. Исследования проведены на 40 половозрелых крысах-самцах линии Вистар, разделенных на 4 группы (по 10 животных в каждой): 1 – контрольная; 2 – животные в течение 30 мин подвергались воздействию

гипоксической газовой смеси, содержащей 7% O₂ в N₂; 3 – за 15 мин до начала гипоксического воздействия крысам внутривенно вводили селективный активатор митохондриальных КатФ-каналов - диазоксид (в дозе 0,03 мг/100 г массы тела); 4 - за 15 мин до начала гипоксического воздействия крысам внутривенно вводили селективный ингибитор митохондриальных КатФ-каналов – 5HD (в дозе 0,05 мг/100 г массы тела). Работы с животными проводились в соответствии с международными принципами Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и иных целей (Страсбург, 1986). Подготовка препаратов для электронномикроскопических исследований тканей легких и сердца осуществлялась по общепринятым методикам с двойной фиксацией глютаральдегидом и OsO₄, обезвоживанием в спиртах возрастающей концентрации и заливкой в эпон. Ультратонкие срезы толщиной 40-60 нм фиксировали уранилацетатом и цитратом свинца и просматривали с помощью электронного микроскопа JEM 100-CX (Япония). Морфометрические и стереометрические исследования проводили с использованием компьютерной программы для морфометрических подсчетов Image Tool Version 3 (США).

Результаты. Проведенные исследования показали, что введение животным, подвергавшимся гипоксическому воздействию, активатора митохондриальных КатФ-каналов приводило к интенсификации апоптоза МХ (митоптоза). Причем в клетках тканей сердца и легких признаки митоптоза были различными. В ткани легких митоптоз выявлялся по большей степени на стадии значительного уплотнения мембран МХ, а в миокарде часто наблюдалось набухание матрикса МХ и разрыв наружной митохондриальной мембран, что в большей степени было характерно для субсарколемальной популяции МХ. При этом в ткани сердца значительно, в среднем на 25-28% (в сравнении с гипоксическим воздействием в отсутствие активации КатФ-каналов) усиливались процессы таких структурных перестроек МХ, которые свидетельствуют о высокой активности синтетических процессов в клетке, а именно образование тубуло-везикулярных и дугообразных крист. В то же время и в клетках миокарда и ткани легких обнаруживалось значительное количество (до 12-15% от общего числа МХ, что достоверно ($p < 0,05$) больше, чем при остrogипоксическом воздействии) мегамитохондрий, максимальный диаметр которых возрастал более, чем на 70% (в легких с $0,39 \pm 0,01$ до $0,71 \pm 0,03$ мкм, в миокарде с $0,50 \pm 0,04$ до $0,91 \pm 0,03$ мкм). В этих МХ наблюдалась частичная вакуолизация, нарушение регулярности и целостности крист, и именно в таких органеллах происходило образование внутримитохондриальных МХ со средним диаметром до 5-9 нм. Введение животным, подвергавшимся гипоксическому воздействию, ингибитора митохондриальных КатФ-каналов не приводило к интенсификации митоптоза. Тем не менее, изменения в МХ существенно усиливались: в ткани легких – по некротическому типу – с частичной, а чаще полной вакуолизацией МХ и деструкцией митохондриальных мембран; в миокарде – преимущественно наблюдалось уплотнение матрикса МХ, что может свидетельствовать об ингибировании гликолиза, что является неблагоприятным при гипоксии. Образования внутримитохондриальных МХ не происходило.

Выводы. Таким образом, показано, что активация митохондриальных КатФ-каналов интенсифицирует, причем органоспецифично, митохондриальный путь запуска апоптоза и может считаться одним из механизмов, ответственных за образование внутримитохондриальных МХ в тканях легких и сердца.

**РОЛЬ ФНП-А У ФОРМУВАННІ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА
АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З ОЖИРІННЯМ**

Ситник К.О.

*Харківський національний медичний університет, Україна,
f98.7@mail.ru*

Вступ. Доведено, що ожиріння є фактором ризику розвитку артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету II типу. Адипоцити здатні синтезувати цілу низку метаболічно активних молекул, серед яких лептин, резистин, ФНП- α , ІЛ-6. Концентрація ІЛ-6 та ФНП- α в крові підвищується пропорційно зростанню маси тіла, а їх активність пов'язана із синтезом С-реактивного пептиду, що сприяє прогресуванню запальної реакції та розвитку ендотеліальної дисфункції у хворих на АГ, асоційовану з ожирінням.

Мета. Вивчити роль ФНП- α у формуванні вентиляційних порушень у хворих на АГ з ожирінням.

Матеріал і методи. Обстежено 55 хворих на артеріальну гіпертензію, з них 19 хворих на АГ з нормальною масою тіла та 36 хворих на АГ з ожирінням. Залежно від індексу маси тіла (ІМТ) хворі були розподілені на 3 групи: до I групи увійшли 19 хворих на АГ з нормальною масою тіла, до II групи – 17 осіб з АГ та ожирінням і показником $ОФВ_1 > 80\%$, а до III групи – 19 хворих на АГ з ожирінням та бронхообструктивним синдромом. Всім хворим було проведено дослідження функції зовнішнього дихання (ФЗД) та визначення концентрації ФНП- α за допомогою імуноферментного аналізу.

Результати. Концентрація ФНП- α становила в I групі $3,32 \pm 1,3$ пкг/мл, в II групі – $6,37 \pm 0,6$ пкг/мл та в III групі – $13,78 \pm 4,1$ пкг/мл. При аналізі рівнів ФНП- α спостерігалось поступове підвищення концентрації досліджуваного цитокіну залежно від значення ІМТ та розвитку бронхообструктивного синдрому. Вірогідність розбіжностей між групами була статистично достовірною ($p < 0,05$). При аналізі кореляційних матриць виявлені кореляційні зв'язки між значеннями $ОФВ_1$ та концентрацією ФНП- α ($r = -0,95$, $p < 0,05$) та ІМТ ($r = -0,95$, $p < 0,05$).

Висновки. У хворих на АГ спостерігається підвищення рівня ФНП- α , найбільш виражене при АГ з ожирінням та обструктивними змінами функції зовнішнього дихання. Отже, можливим є залучення ФНП- α до розвитку обструктивного типу вентиляційних порушень у хворих на АГ з ожирінням.

**СТАН МАЛОГО КОЛА КРОВООБІГУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТИЧНІ ВАДИ СЕРЦЯ ІЗ
СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ**

Смірнова Я.Ю., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького i12041964M@yandex.ru

Вступ. Проблема лікування сукупної кардіо-респіраторної патології залишається актуальною у хворих на ревматичні вади серця (РВС) з супутнім хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ) через наявність загальних механізмів, що погіршують стан малого кола кровообігу.

Мета. Оцінити вплив терапії на стан малого кола кровообігу хворих на РВС з супутнім ХОЗЛ.

Матеріал і методи. До дослідження включено 70 хворих на мітральні РВС і ХОЗЛ. Хворі I групи отримували стандартну терапію. До IA підгрупи увійшли 25 хворих на мітральний стеноз (МС) і комбіновану мітральну ваду з перевагою стенозу (КМВЗПС); до IB підгрупи – 20 хворих з мітральною недостатністю (МН) і комбінованою мітральною вагою з перевагою недостатності (КМВЗПН). Хворі II групи додатково

отримували ліпосомальні препарати. ІА підгрупа з МС і КМВЗПС включала 12 хворих, а ІВ підгрупа з МН і КМВЗПН 20 хворих.

Результати. У хворих на МН і КМВЗПН отримані кращі результати, ніж у пацієнтів з МС і КМВЗПС за рахунок зменшення ознак легеневої гіпертензії 1 ступеня у хворих ІА підгрупи з 40 до 28%, в підгрупі ІА з 41,7 до 16,7%, в той час як при МН в підгрупі ІВ з 35 до 20%, а в підгрупі ІВ з 25 до 5%. Запропонована терапія краще впливала на частоту вибухання ствола легеневої артерії: - 8,4% і - 10% проти -4% і - 0% в групах порівняння. Лише на тлі застосування ліпосомів зменшилася частота мітральної конфігурації серця (з 15 до 5%). У хворих на МС / КМВЗПС ліпосомальна терапія сприяла зменшенню частоти кардіомегалії правих відділів серця (з 25 до 16,7%).

Висновок. Додавання до лікування ліпосомальних препаратів сприяло більш ефективному зменшенню ознак легеневого стазу і легеневої гіпертензії. Це більшою мірою стосується хворих на МН / КМВЗПН.

УДК 616.24-002-053.2-082

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВНЕГОСПИТАЛЬНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ В ДЕТСКОМ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Сорокопыт З.В.

*Гродненский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, ped1@grsmu.by*

Введение. Заболеваемость пневмониями составляет от 40 до 80 случаев на 1000 детского населения с увеличением в периоды эпидемий гриппа. В качестве основной и единственной причины смерти на 1-ом году жизни пневмонии составляют до 20%, а у старших детей в 50-55% случаев являются конкурирующей причиной летальности (при пороках развития, сепсисе и т.п.).

При организации лечения пациентов с пневмониями в детском пульмонологическом отделении обязательно учитываются условия инфицирования (внегоспитальные, госпитальные, врожденные), распространенность процесса (очаговые, сегментарные, лобарные и т. д.), наличие осложнений, возраст ребенка, фоновые заболевания. Эффективность лечения пневмоний в большинстве случаев связана с правильным выбором антибактериального препарата, оказывающего воздействие на возможных возбудителей. Выбор антибиотика осуществляется, как правило, эмпирически, основываясь на представлениях врача о возможной этиологии возбудителя, оценке клинико-эпидемиологической ситуации, наличии сопутствующих заболеваний и осложнений. Присутствие модифицирующих факторов увеличивает роль грамотрицательной флоры и антибиотико-резистентных штаммов пневмококка.

Цель. Проанализировать особенности течения и выбора антибактериальной терапии у больных с внегоспитальными сегментарными пневмониями в условиях детского пульмонологического отделения.

Материал и методы. Проведён анализ 50 медицинских карт. Обследование пациентов проведено в соответствии с клиническими протоколами, утверждёнными Министерством здравоохранения Республики Беларусь. По возрасту больные распределились следующим образом: 0–2 года 18 (36,0%), 3–6 лет 9 (18,0%), 7–11 лет 12 (24,0%), 12 лет и старше 11 (22,0%). Больных мальчиков было несколько больше 28 (56,0%), чем девочек 22 (44,0%), $p > 0,05$. Пациенты были распределены в 2 репрезентативные группы. Первую группу (I) составили 40 (80,0%) детей с неосложненными пневмониями, вторую (II) 10 (20,0%) с осложненными (8 плевритов и 2 ателектаза).

Результаты. Ателектазы диагностированы у детей младшей возрастной группы (0-2 года), плевриты – старше 7 лет. В возрасте от 3 до 7 лет осложнений не наблюдалось. Средний койко-день в I группе ($11,32 \pm 4,21$) был достоверно меньше, чем во II ($22,56 \pm 11,44$), $p < 0,05$. Методом непараметрической статистики Kolmogorov-Smirnov и Mann-Whitney ($M \pm \sigma$) мы сравнили некоторые лабораторные показатели в двух изученных группах.

Оказалось, что у детей с осложненным течением пневмоний были ниже параметры красной крови, чем с неосложненным: эритроциты ($3,37 \pm 0,29$ и $4,36 \pm 0,48 \cdot 10^{12}/л$, $p < 0,05$) и гемоглобин ($107,75 \pm 11,74$ и $120,13 \pm 15,83$ г/л, $p < 0,05$). Количество лейкоцитов ($11,45 \pm 3,84$ и $12,55 \pm 7,63 \cdot 10^9/л$), нейтрофилов ($54,75 \pm 21,45$ и $55,88 \pm 15,76\%$), лимфоцитов ($31,25 \pm 16,13$ и $30,05 \pm 16,74\%$), CO_2 ($38,13 \pm 16,24$ и $30,05 \pm 16,74$ мм/час), CRP ($48,75 \pm 30,84$ и $18,13 \pm 18,47$ мг/л) достоверно не отличались ($p > 0,05$).

Антибактериальная терапия при осложненных пневмониях продолжалась достоверно дольше, чем при неосложненных ($20,69 \pm 8,67$ и $11,45 \pm 4,12$ дней, $p < 0,05$). Более часто антибиотики вводились внутривенно 30 (60,4%), чем внутримышечно 20 (39,6%), $p < 0,05$. При лечении пневмоний абсолютное большинство пациентов 44 (88,0%) получали комбинацию антибиотиков и только 6 (12,0%) – монотерапию (2 – сумамед, 4 – цефотаксим). Комбинацию из 2 препаратов получали 32 (64,0%), из 3-х – 12 (24,0%) детей. Наиболее назначаемыми препаратами явились: аминогликозиды у 24 (48,0%), цефалоспорины III поколения 26 (52,0%), амписульбин – у 10 (20,0%), метронидазол – у 14 (28,0%) больных. В качестве антибиотиков резерва назначались ванкомицин – 4 (8,0%) и стизон – 2 (4,0%). Наиболее распространенными комбинациями из 2 препаратов были: цефалоспорины III поколения с аминогликозидами 14 (28,0%), амписульбин с аминогликозидами 16 (32,0%), а в случае тройной комбинации – цефалоспорины III поколения с аминогликозидами и метронидазолом внутривенно – 7 (14,0%).

Выводы. Таким образом, анализ информации, полученной в результате обследования 50 больных с внегоспитальными сегментарными пневмониями, позволил установить следующие закономерности:

1. Длительность госпитализации и продолжительность антибиотикотерапии больных детей с внегоспитальными сегментарными пневмониями зависит от характера течения (осложненное, неосложненное).

2. Абсолютное большинство пациентов получали комбинацию из 2 или 3 антибиотиков. Наиболее распространенными в лечении данной категории больных явились комбинации цефалоспоринов III поколения или защищенных пенициллинов с аминогликозидами (двойная) и метронидазолом (тройная).

3. Дети с осложненными пневмониями имели более низкие показатели эритроцитов и гемоглобина.

УДК 616.27-036.12:616.12-008.331.1

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ НЕБУЛАЙЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ САЛЬБУТАМОЛОМ,
РОЗВЕДЕНИМ ІЗОТОНІЧНИМ РОЗЧИНОМ МАГНІЮ СУЛЬФАТУ, У ХВОРИХ НА
ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНЬОЮ
АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

Ступницька Г.Я., Цинтар Т.П., Чимпой К.А.

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна,
dumanna77@mail.ru*

Вступ. Останніми роками у багатьох країнах світу, в тому числі в Україні, відмічена достовірне збільшення кількості пацієнтів із поєднаною патологією серцево-

судинної та дихальної систем. Одно з перших місць серед серцево-судинних захворювань займає артеріальна гіпертензія (АГ). На хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) страждають переважно пацієнти старшого віку, які мають ряд супутніх захворювань, таких як ішемічна хвороба серця та АГ.

Мета. Вивчити вплив комплексного лікування з використанням небулайзерної терапії сальбутамолом, розведеним ізотонічним розчином магнію сульфату, на показники функції зовнішнього дихання (ФЗД) у хворих на ХОЗЛ із супутньою АГ.

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 26 хворих на ХОЗЛ із супутньою АГ (21 хворих на ХОЗЛ із супутньою ГХ і 5 – із ізольованою систолічною артеріальною гіпертензією (ІСГ)). Параметри ФЗД у обстежуваних хворих визначали на початку та наприкінці лікування за допомогою комп'ютерного спірографічного апарату «Spirolab-II». Вивчали як загальні параметри ФЗД, так показники кривої "потік-об'єм", за допомогою яких визначали рівень порушення бронхіальної прохідності та її ступінь шляхом співставлення отриманих показників з належними величинами.

Результати та їх обговорення. При використанні у комплексній терапії хворих на ХОЗЛ небулайзерної терапії сальбутамолом, розведеним ізотонічним розчином магнію сульфату, окрім покращення показників ФЗД, відмічалось зниження інтенсивності кашлю та покращення відходження харкотиння, зменшення задишки при фізичному навантаженні, покращення аускультативної картини в легенях (зменшення кількості сухих і вологих хрипів). При зниженні добової дози бронхолітиків підвищення артеріального тиску спостерігалось у меншій кількості випадків, ніж у контрольній групі.

У хворих із супутньою АГ інгаляції сальбутамолом, розведеним ізотонічним розчином магнію сульфату, сприяли зниженню частоти дихання зі збільшенням дихального об'єму, життєвої ємності легень; покращення показників бронхіальної прохідності, що проявлялося збільшенням об'єму форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ₁), форсованої життєвої ємності легень (ФЖЕЛ), співвідношення ОФВ₁/ФЖЕЛ. У хворих на ХОЗЛ із ІСГ покращення бронхіальної прохідності відбувалося на рівні мілких бронхів, тоді як при поєднанні ХОЗЛ із ГХ збільшувалися такі показники як пікова об'ємна швидкість видиху, максимальна об'ємна швидкість видиху на рівні середніх та мілких бронхів та середня об'ємна швидкість видиху.

Висновки. Отже, включення до лікувального комплексу небулайзерної терапії сальбутамолом, розведеним ізотонічним розчином магнію сульфату, у хворих на ХОЗЛ із супутньою АГ призводило до покращення відходження харкотиння, зменшення задишки та покращення бронхіальної прохідності на рівні мілких та середніх бронхів. Такий бронхолітичний ефект суміші сальбутамолу та магнію сульфату пояснюється потенціюванням основного бронхолітичного препарату магнієм сульфатом.

УДК 616.24-007.271:616.37-002.2

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА ХОЗЛ ІЗ СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Телекі Я.М., Христич Т.М., Оліник О.Ю., Гараздюк О.І., Кушнір Л.Д.

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна,
jana_med@ua.fm*

Вступ. Оцінка якості життя (ЯЖ) пацієнтів у більшості розвинених країн світу займає чинне місце поряд із традиційними методами обстеження і лікування хворих. Дослідження ЯЖ є обов'язковим при апробації нових лікарських засобів та методів лікування, що спрямовано на подовження життя та покращання ЯЖ хворого. Тому вивчення ЯЖ хворих на сукупну гастропульмональну патологію (хронічне

обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) та хронічний панкреатит (ХП) є актуальним.

Метою роботи стало вивчення якості життя хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП шляхом застосування опитувальників: MOS SF-36 (Medical Outcome Study Short Form-36), гастроентерологічного GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale) та анкети госпіталю Святого Георгія.

Матеріал і методи. Обстежено 58 пацієнтів, з них 28 хворих на ХОЗЛ II-III ст. тяжкості без супровідної патології, 30 хворих на ХОЗЛ II-III ст. тяжкості із супутнім хронічним панкреатитом у нестійкій ремісії та 19 практично здорових осіб.

Результати. Аналіз результатів дослідження показав, що у хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП знижується фізичний (на 39,3%) та психічний (на 38,3%) компоненти здоров'я за даними MOS SF-36 порівняно з групою практично здорових осіб ($p < 0,05$). Розглядаючи дані гастроентерологічного опитувальника GSRS виявлено переважання в 76,7% хворих на ХОЗЛ із ХП диспепсичного синдрому. Оцінка респіраторної анкети госпіталю Святого Георгія встановила зростання на 14,5% показника шкали «симптоми» у хворих з коморбідною патологією порівняно з ізольованим перебігом ХОЗЛ.

Висновки. Отже комплексна оцінка ЯЖ хворих при поєднанні патологій, дала можливість з'ясувати як впливає хронічний панкреатит на перебіг ХОЗЛ, і навпаки. Отримані взаємозв'язки між опитувальниками виявили їхнє взаємоперекривання, що спрощує роботу і дає змогу на практиці користуватись одним із них для оцінки якості життя хворих на хронічне обструктивне захворювання легень із супутнім хронічним панкреатитом

УДК: 616.923.145- [214:52.14] -7

МІСЦЕ АПОПТОЗУ У ФОРМУВАННІ ЗАГАЛЬНОГО СИНДРОМУ ДЕЗАДАПТАЦІЇ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ СПЕЦИФІЧНОГО ГЕНЕЗУ

Тодоріко Л.Д., Герман А.О., Сливка В.І.

*Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна,
mutia2@rambler.ru*

Останнім часом дослідження молекулярних механізмів запрограмованої клітинної загибелі (ПКЗ) стали одними з найбільш актуальних. Складність проблеми апоптозу є очевидною: незважаючи на велику кількість експериментальних даних, до цих пір залишаються не дослідженими механізми цього явища, не до кінця виявлено є регуляція апоптозу окремих клітин в цілісному організмі, а її актуальність обумовлена взаємозв'язком порушень регуляції ПКЗ з більшістю захворювань внутрішніх органів. Вияснення конкретних механізмів порушення регуляції апоптозу, можливо, дозволить визначити етіологію та уточнити патогенез окремих захворювань легень.

Апоптоз є процесом, який регулюється численними факторами. До їх числа відносяться сигнальні молекули, які запускають апоптоз (FAS, TNF, деякі цитокіни), рецептори цих молекул (FAS-R, TNF-R, TCR-CD-3), внутрішньоклітинні месенджери отриманого сигналу (FADD, TRADD, RIP), онкосупресори (p53, p21, pR13), протеїнкінази, протеїнтирозинкінази, фосфатази, серинові протеази (сімейства ICE і Mch), стимулятори апоптозу (BAX, BCL-x1, BAD, BAK), інгібітори апоптозу (BCL-2, BCL-x1), ендонуклеази. До рецепторів клітинної загибелі відносяться FAS-рецептор (FAS-R), TNF-R1, TNF-R2, „рецептор смерті-3” (DR-3) і 4 TNF-асоційовані апоптоз-індукуючі ліганд-рецептори. Перша стадія апоптозу- ліганд-рецепторна взаємодія. Уява про функціонування рецепторів клітинної загибелі є теоретичною базою для розробки

оптимальної стратегії патогенетичного лікування різних захворювань, у т.ч. і захворювань легень.

На сьогодні відомі гени, які регулюють апоптоз. На 18-й хромосомі локалізовано сімейство генів BCL-2, які регулюють активність апоптозу у взаємодії з іншими генами. Гени BCL-2 і C-FES гальмують, а гени BAX, BAK, BAD, P-53, C-MYC, APO-1/FAS – стимулюють апоптоз. Істотна роль у пригніченні апоптозу відводиться мутованому гену P-53. Інгібіторами апоптозу є росткові фактори, екстрацелюлярний матрикс CD-40-ліганд, нейтральні амінокислоти, цинк, естрогени, андрогени. Вплив більшості росткових факторів (цитокінів) на апоптоз здійснюється через специфічні рецептори або FAS-R і регулюється перш за все генами сімейства BCL-2. Одним із найбільш досліджених ферментів, які беруть участь в міжнуклеосомній фрагментації ДНК є сімейство Ca/Mg – залежних ендонуклеаз (СМЕ), зміна активності яких виявлена при різних фізіологічних та патологічних процесах в організмі, у зв'язку з чим ступінь деградації ДНК до олігонуклеосомних фрагментів, яка здійснюється СМЕ, вважається одним з біологічних маркерів інтенсивності апоптозу.

Отже, апоптоз розглядається як необхідна умова підтримання гомеостазу. У найбільш узагальненій формі призначення апоптозу полягає в підтриманні постійного числа клітин, співвідношення різних клітинних субстанцій, елімінації дефектних клітин. Наш інтерес до апоптозу обумовлений перш за все тим, що цей процес тісно пов'язаний з цілим рядом сигнал-провідних систем (аденілатциклазна, фосфоінозитольна та ін), зміна параметрів яких має суттєве значення для формування патогенезу більшості хронічних захворювань легень. Крім того, медіатори, які гальмують, і навпаки індують апоптоз, є ключовими для формування запалення та бронхоспазму (IL, ГКГ, інтерферони, екстраклітинний матрикс та ін.). Наприклад, IL-12 індуює апоптоз натуральних кілерів; IL-4 та IL-10- периферичних моноцитів; IL-10 – Т-лімфоцитів. Однак, не тільки роль індукторів апоптозу властива інтерлейкінам, не менш виражений ефект цитокінів спостерігається у попередженні запуску апоптозу. Так, IL-2 та IL-4 є інгібіторами апоптозу Т-лімфоцитів, В-лімфоцитів. IL-3, IL-6, IL-9 відомі тільки як інгібітори апоптозу.

УДК: 616.24-002.5-085.28: 615.035

КО-ІНФЕКЦІЯ ВІЛ/ТБ – СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ

¹Тодоріко Л.Д., ²Лесюк Ю.М., ¹Єременчук І.В., ¹Меленко С.Я.

¹Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна, mutia2@rambler.ru

²Чернівецький обласний центр профілактики та боротьби зі СНІДом, Україна

³ОКУ «Чернівецька обласна клінічна лікарня», Україна

На тлі ВІЛ-інфекції туберкульоз легень діагностується несвоєчасно, вимагає довготривалого лікування, протікає тяжко, швидко прогресує, розвивається поліорганна недостатність, що призводить до летального завершення хвороби. Для контролю за ко-інфекцією туберкульоз (ТБ) /ВІЛ слід забезпечити: удосконалення методів профілактики ВІЛ-асоційованого ТБ, його ранню діагностику, суворе дотримання стандартів лікування, правил інфекційного контролю, ширше застосування антиретровірусної терапії (АРТ); своєчасне діагностування випадків поодиначеного захворювання шляхом посилення координації між службами та використання додаткових методів діагностики позалегенового ТБ; розширення доступу АРТ та формування прихильності до лікування у ВІЛ-інфікованих; підвищення якості післятестового консультування для забезпечення повноцінного диспансерного спостереження за ВІЛ-інфікованими.

За оцінкою ВОЗ, у світі щорічно виявляють близько 9 млн. випадків

захворювання на ТБ, і майже 10% з них - у ВІЛ-інфікованих. Частота виявлення ТБ серед хворих на СНІД в Європі становить 5-15%, а в країнах, що розвиваються – 30-50%. ТБ – це основна інфекція, що вбиває людей, які живуть з ВІЛ/СНІД. У випадках поєднання СНІДу та ТБ смертність хворих досягає 70-85%. Проведений аналіз показав, що 2,6% усіх нових випадків ТБ в Європі пов'язані із супутньою ВІЛ-інфекцією.

В Україні спостерігається найвищий серед європейських країн рівень поширення ВІЛ-інфекції та негативна тенденція до зростання темпів поширення ТБ - ВІЛ/СНІД, особливо серед осіб працездатного віку. Якщо у 2000 р. захворюваність на ВІЛ/СНІД-асоційований ТБ в Україні склала 0,2 на 100 тис. населення (103 особи), то у 2009 р. вона становила 7,4 на 100 тис. населення (2902 особи), тобто зросла у 37 разів. В окремих регіонах України цей показник перевищує загальнодержавний в 1,9-3,2 рази.

ТБ, як найбільш поширене опортуністичне захворювання при ВІЛ-інфекції, став головною причиною погіршення перебігу хвороби і смертності у хворих на СНІД. ВІЛ-інфекція підвищує ризик активного ТБ і, навпаки, ТБ несприятливо впливає на перебіг ВІЛ-інфекції. Динаміка захворюваності та смертності від СНІД у Чернівецькій області має негативні тенденції.

Серед СНІД-індикаторних захворювань, які узято під нагляд протягом 2009 р. в Україні з уперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ-інфекції незалежно від стадії інфікування (2182 осіб), перше місце займав ТБ – 63,4% (1383 особи), у т.ч. легеневий туберкульоз – 74,3% (1028 осіб); позалегенеий туберкульоз – 29,7% (355 осіб).

Серед хворих з вперше встановленим діагнозом СНІДу (4437 осіб) перше місце також займав ТБ – 66,1% (2734 осіб), у т.ч. легеневий туберкульоз – 69,7% (1905 осіб); позалегенеий туберкульоз – 30,3% (829 осіб). На другому місці були бактеріальні інфекції, множинні чи рецидивуючі (10,8%), на третьому – кандидоз трахеї, бронхів, легень і стравоходу (5,6%), на четвертому – пневмоцистна пневмонія (2,3%).

Отже, сучасний стан контролю за туберкульозом супроводжується швидкими темпами зростання кількості хворих на ВІЛ-асоційований та хіміорезистентний туберкульоз, що становить серйозну соціальну та народно-господарську проблему та потребує інтегрованого підходу до її вирішення.

УДК 616.923.145-[214:52.14] -7

СИСТЕМНІ ЕФЕКТИ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ЛЕГЕНЬ

¹Тодоріко Л.Д., ²Мигайлюк Л.Д., ¹Бойко А.В., ¹Квасницький Б.І.

¹Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна, mutia2@rambler.ru

²ОКУ «Чернівецька обласна клінічна лікарня», Україна

Вступ. При тривалому перебігу запальних захворювань легень буває складно оцінити, що спричинює домінуючий вплив на той чи інший параметр гомеостазу. У той же час це важливо для створення єдиного „образу” захворювання та виявлення певних ланок патогенезу і, що найбільш актуально для хворого, це може вплинути на підбір адекватного лікування, його ефект і є необхідним у плані рекомендацій щодо вторинної профілактики.

Мета. Встановити характер метаболічно-імуно-гормональної взаємодії при запальних захворюваннях легень та визначити предиктори механізмів прогресування захворювання і формування системних проявів у літньому та старечому віці.

Матеріал і методи. З метою узагальнення отриманих результатів був проведений дисперсійний аналіз показників тиреоїдної та глюкокортикоїдної функцій, окремих показників метаболічного гомеостазу та цитокінового балансу за отриманими нами результатами дослідження при запальних захворюваннях легень методом виділення головних компонент. За результатами факторного аналізу показників

тиреоїдного гомеостазу методом виділення головних компонент встановлено, що ступінь впливу зазначеної патології на тиреоїдний гомеостаз є не тільки вірогідним, але й визначальним. Головними компонентами тиреоїдного гомеостазу, які забезпечують системний вплив при запальних захворюваннях легень є рівень вільного трийодтироніну (вТ₃) (дисперсія становить 50,18 %) та вільного тироксину (вТ₄) (дисперсія становить 28,13 %). Матриця обернутих компонент (кореляційний коефіцієнт між змінними і факторами) відповідно становить для вТ₃ - 0,924, для вТ₄ - 0,942, для кортизолу - 0,842, для тиреотропного гормону (ТТГ) - 0,851, що свідчить про вірогідну високу кореляцію між даними показниками.

Після аналізу результатів повнофакторного експерименту було підтверджено, що, по-перше, наявність запального захворювання є визначальним чинником впливу на тиреоїдний гомеостаз у пацієнтів, по-друге - вплив тироксину переважав ступінь впливу йодотироніну, обидва переважали над впливом ТТГ. Найбільший ступінь змін виявлявся при асоціації факторів і, нарешті, вплив показників тиреоїдного гомеостазу переважав над рівнем кортизолу.

Висновок. Отже, ризик виникнення тиреоїдної дисфункції за наявності ХОЗЛ, навіть при збереженому рівні кортизолу, на момент обстеження хворого є дуже високим. Тобто, можна припустити, що існує патогенетична спільність перебігу ХОЗЛ у літньому та старечому віці та формування тиреоїдної дисфункції, де пусковим моментом є хронічне запалення, що сприяє розвитку системних проявів з формуванням метаболічних змін, які торкаються різнонаправлених систем захисту та агресії, залучення яких до каскаду розвитку і прогресування захворювання призводить до явищ гормонального дисбалансу.

616.12-007-053.2:612.213

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА

Томчик Н.В., Ровбуць С.Ф.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», Беларусь,
natallianv@tut.by*

Введение. В структуре общей заболеваемости у детей на протяжении последних десяти лет первое место занимает патология органов дыхания. Состояние дыхательной системы определяет состояние физиологического благополучия организма человека, резервные возможности и его продолжительность жизни.

Учитывая тот факт, что стенки бронхов, сердечные структуры имеют общее мезенхимальное происхождение, особую актуальность представляет проблема состояния дыхательной системы у детей с малыми аномалиями развития сердца (МАРС), которые широко распространены в детской популяции. По данным разных авторов частота выявления МАРС в детской популяции колеблется в пределах от 39 до 68,9%. Они могут проявляться сразу после рождения или манифестировать под влиянием неблагоприятных факторов, стрессов.

Актуальной задачей детских пульмонологов в современных экологических и социально-экономических условиях является своевременное и раннее выявление нарушений функции внешнего дыхания у детей с МАРС и разработка системы профилактических мероприятий.

Цель. Провести оценку основных показателей функции внешнего дыхания у детей с малыми аномалиями развития сердца.

Материал и методы. Работа выполнена на базе филиала УЗ «Гродненская центральная городская поликлиника» детская поликлиника №1. Было проведено

спирографічне дослідження 66 дітям. Оцінювали наступні параметри спірограмми: дихальний об'єм (ДО), життєва ємкість легких (ЖЕЛ), форсована життєва ємкість легких (ФЖЕЛ), об'єм форсованого видиху (ОФВ), індекс Тиффно (ІТ), в залежності від віку, статі та основних параметрів фізичного розвитку дитини. Показники виражалися в відсотках до нормальних величин.

Всім дітям виконано клініко-лабораторне дослідження, в ході якого була виключена патологія органів дихання. Малі аномалії розвитку серця у дітей діагностовані при проведенні ехокардіографії з допомогою апаратів Siemens Sonolime SI-250 та Medison SA-8000SF. По результатам ультразвукового дослідження серця були виділені 2 групи: 1-я група – діти, які мають МАРС (n=35); 2-я група порівняння – діти без МАРС.

Дослідження узгоджені з рішенням комісії по біомедицинській етиці при УО «ГрГМУ» (протокол №3 від 20.05.2010г)

Результати. Встановлено, що у дітей першої групи були як ізольовані МАРС (пролапс мітрального клапана І ступеня з регургітацією або без неї, аномальна хорда лівого шлуночка, відкрите овальне вікно), так і комбіновані МАРС.

При аналізі даних спірометричного дослідження виявлено, що у дітей першої групи діагностовано зниження показників ДО, ЖЕЛ, ФЖЕЛ від відповідних величин. По результатах нашого дослідження виявлено, що практично у кожного третього дитини першої групи визначається зниження ДО порівняно з другою групою (відповідно 28,57%; 3,20%, $p < 0,02$). У пацієнтів першої групи відзначається достовірне зменшення ЖЕЛ (20,00%), порівняно з другою групою (3,20%, $p < 0,05$). Встановлено, що близько половини дітей першої групи мали зниження ФЖЕЛ (45,71%), во другою групою – у 12,90% пацієнтів ($p < 0,01$). По інших показниках, таких як ІТ, ОФВ, відмінностей в групах не отримано.

Висновки. Таким чином, порівняльний аналіз параметрів функціонального стану дихальної системи показав зниження показників ДО, ЖЕЛ, ФЖЕЛ у дітей, які мають МАРС. Отримані результати необхідно враховувати при диспансерному спостереженні за цими дітьми.

УДК 616.24-007.272-085.23

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛОРАЗИДИМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Федів О.І., Коваленко С.В., Багрій В.М., Кушнір Л.Д., Вісвятник В.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Важливе значення у лікуванні загострень хронічного обструктивного захворювання легень відіграє антибактеріальна терапія. Одним із найбільш ефективних антибактеріальних засобів є цефалоспорины III-го покоління, зокрема Лоразидим (цефтазидим) торгової марки «Фарсіфарм», який ефективний щодо грампозитивних та грамотрибувних бактерій, в тому числі стрептококів, стафілококів, пневмококів, кампілобактерій, а особливо проявляє найбільшу ефективність серед цефалоспоринов І-III покоління стосовно синьогнійної палички.

Обстежено 14 хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), які на тлі базисної терапії (вентилор, амброксол, АЦЦ, сульфокамфокаїн, фенспірид) в якості антибактеріального засобу отримували препарат Лоразидим по 1000 мг на добу внутрішньом'язево 3 рази на добу впродовж 7 днів (основна група) та 12 пацієнтів на ХОЗЛ, що використовували базисну терапію, де в якості антибактеріального засобу був

цефтриаксон по 1000 мг на добу внутрішньом'язево 2 рази на добу впродовж 7 днів (контрольна група).

Встановлено, що в основній групі вже на 3-4-й день лікування відмічалися зменшення проявів запальної реакції, зменшення кількості хрипів в легенях, задухи, кашлю, покращання загального самопочуття на відміну від контрольної групи, де покращення самопочуття відбувалося на 5-7 дні лікування.

Таким чином, отримані дані свідчать про доцільність використання Лоразидиму як антибактеріального засобу у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень.

УДК 616.24-007.272-085.23

ІНГАЛЯЦІЙНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛОРИКАЦИНУ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНЕ ЗАГОСТРЕННЯ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Федів О.І., Кушнір Л.Д., Базрій В.М., Вівсьяник В.В., Притуляк О.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

У дослідження були включені 14 пацієнтів основної групи та 16 осіб контрольної групи. Пацієнти основної групи приймали Лорикацин (амікацин) від ТМ «Фарсіфарм», який використовували у вигляді інгаляцій по 500 мг 2 рази на добу впродовж 6 днів, попередньо розвівши в 2 мл ізотонічного розчину, вводили за допомогою небулайзера японської компанії Omron (модель NE-C-28). Пацієнти контрольної групи в якості антибактеріального засобу використовували Цефотаксим по 1,0 гр 2 рази на добу внутрішньом'язево впродовж 7 днів. У якості патогенетичного лікування хворі обох груп отримували також амброксол, ацетилцистеїн, сульфокамфокаїн, та Фліксотид, який вводили за допомогою небулайзера Omron. Патогенетична та симптоматична терапія не відрізнялася в обох групах. Всім пацієнтам було виконано спірометричне дослідження функції зовнішнього дихання із визначенням об'єму форсованого видиху за 1-шу секунду (ОФВ₁).

У хворих основної групи відмічався істотніший приріст показників ОФВ₁ (при $P < 0,05$) та відбувалося покращання загального самопочуття вже на 3-тю добу лікування. Крім того, в основній групі на 3-4-ту добу нормалізувалася температура тіла, тоді як в контрольній – на 5-6 добу. Зменшення інтенсивності кашлю та виділення слизистого харкотиння спостерігалось в основній групі на 4-5-ий дні, коли аналогічні зміни в контрольній групі були відмічені на 6-8 дні лікування.

Важливим є і той факт, що застосування Лорикацину за допомогою небулайзера зменшує ймовірність розвитку побічної дії препарату, особливо у пацієнтів похилого та старечого віку, у яких і так часто виникають вікові інволютивні зміни функціонування органів слуху та сечовидільної системи.

УДК: 616.2-022.6-036.22+616—56.3]-053.2(477)

РЕЗУЛЬТАТИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА АЛЕРГІЧНИХ СТАНІВ СЕРЕД ДІТЕЙ УКРАЇНСЬКОЇ ПОПУЛЯЦІЇ

Федорців О.Є., Гришук Л.А., Лучишин Н.Ю.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського» МОЗ України, university@tdmu.edu.te.ua

Вступ. Насьогодні захворювання органів дихання залишаються актуальною проблемою педіатрії. Зростання кількості їх хронічних форм спричинює порушення нормального розвитку організму та соціальну дезадаптацію дитини.

Здійснені протягом останніх десятиріч міжнародні епідеміологічні дослідження бронхіальної астми та інших форм алергопатології (ISAAC, CESAR) довели, що поширеність цієї групи захворювань відрізняється територіально.

В рамках співпраці між науковцями Сілезького медичного університету, (м. Катовіце, Польська республіка), Тернопільським державним медичним університетом імені І. Я. Горбачевського (Україна) та Гродненським державним медичним університетом (Білорусь) був створений проект BUPAS міжнародного епідеміологічного дослідження легеневої патології серед дітей України, Польщі та Білорусії.

Мета. Встановити поширеність захворювань дихальної системи, особливості їх клінічних проявів, структуру алергічних станів (атопічний риніт, екзема, харчова алергія), що супроводжують респіраторні дисфункції та вивчити фактори, на тлі яких дані порушення виникають та підтримуються, на прикладі школярів м. Тернополя та Тернопільської області.

Матеріал і методи. Методами дослідження були анкетування школярів та статистична обробка отриманих результатів з використанням програми Microsoft Excel 2003.

Результати. Було проведено анкетування 4964 дітей, з них 2677 міських та 2287 школярів сільських місцевостей. Дівчаток у дослідженні було 50,8 %, хлопчиків – 49,2 %. Згідно з результатами опитувальників, які заповнювали батьки (97,4 %) або онікуні (2,6 %) дітей, до цього часу пневмонією хворіли 24,5 % дітей (26,9 % міських та 21,7 % сільських школярів ($p > 0,05$)). Хронічний бронхіт діагностували у 10,6 % опитаних дітей (10,2 % міських та 11,1 % сільських школярів ($p > 0,05$)), обструктивний бронхіт – у 6,3 % випадках (5,8 % – серед міських та 6,8 % – сільських школярів ($p > 0,05$)). Бронхіальна астма була діагностована лікарем у 1,9 % опитаних дітей, при цьому кількість міських школярів із даним діагнозом становила 2,2 %, а сільських – 1,8 % ($p > 0,05$).

Вивчення картини алергічних захворювань виявило наступні особливості. Прояви алергічного риніту виявили у 3,5 % дітей (3,2 % міських та 3,8 % сільських школярів ($p > 0,05$)), алергічні ураження шкіри – у 6,3 % (6,4 % школярів міста та 6,1 % школярів села). Харчова алергія мала місце у 19,7 % дітей. Серед опитаних дітей у 7,8 % спостерігалась алергічна реакція на контакт з тваринами, яка проявлялась у 49,8 випадках свистячим диханням, у 33,2 % – закладеністю носа, у 28,3 % – кашлем, у 20,1 % – свербіжем та сльозотечею, у 7,8 % випадків – приступами ядухи, у 6,4 % – відчуттям стискання в грудній клітці.

Симптоми бронхіальної астми у вигляді свистячого утрудненого дихання фіксувались у 30,0 % дітей (28,0 % міських та 29,0 % сільських школярів ($p > 0,05$)), напади ядухи у спокої – у 1,5 % дітей (1,7 % серед міських та 1,6 % – серед сільських школярів ($p > 0,05$)).

48,0 % анкетованих дітей мали несприятливу спадковість з алергічних захворювань у матері, та 27,1 % – у батька, що проявлялись реакцією алергічного типу на цвітіння, пил у приміщенні та при контакті з тваринами.

Висновки. Наведені результати дослідження вказують на значну поширеність захворювань органів дихання та алергічних станів серед дітей. Частота ураження дітей респіраторною патологією та алергічними станами приблизно однакова у жителів міста і села. Виявлена значна кількість дітей із несприятливим за алергічною схильністю спадковим тлом.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ І СИЛИ ДИХАЛЬНИХ М'ЯЗІВ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ІЗ ТЯЖКИМ ПЕРЕБІГОМ

**Фещенко Ю. І., Яшина Л. О., Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., Іщук С. І.,
Загребельний Р. М.**

*ДУ «Національний інститут фізіотерії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського АМН
України», Київ, Україна, gumenuk@ifp.kiev.ua*

Вступ. Механіка дихання тісно пов'язана з опором, який виникає в дихальних шляхах, що набуває особливого значення у хворих на бронхіальну астму (БА) із тяжким перебігом. Опір дихальних шляхів поділяють на опір верхніх (носові ходи, порожнина рота, глотка), нижніх (трахея, головні бронхи) і дрібних (менше 2 мм у діаметрі) дихальних шляхів. Просвіт носових ходів є визначальним у створенні опору верхніх дихальних шляхів, що становить 40 % від загального опору дихальної системи в цілому. Але вплив функціональних особливостей верхніх дихальних шляхів на силу дихальних м'язів у хворих на БА із тяжким перебігом залишається маловивченим.

Мета. Вивчити взаємозв'язок функціональних особливостей верхніх дихальних шляхів і сили дихальних м'язів у хворих на БА із тяжким перебігом.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 60 хворих (27 чоловіків і 33 жінки у віці від 24 до 83 років) на БА із тяжким перебігом (FEV1 – $(56,4 \pm 2,0)$ %). Пацієнти не відрізнялися за ступенем тяжкості бронхообструкції та тяжкості симптомів БА. Астма-контроль тест складав $(16,3 \pm 0,9)$ балів, середня тривалість захворювання – $(16,8 \pm 1,9)$ років. Відбір хворих проводився відповідно тяжкості захворювання за Наказом № 128 МОЗ України від 19.03.2007 р. "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія»". Методи дослідження: клінічне обстеження, астма-контроль тест, дослідження ЛОР-органів, дослідження показників передньої активної риноманометрії, визначення сили дихальних м'язів та нейрореспіраторного драйву на апаратурному комплексі "MasterScreen-PFT" фірми "Cardinal Health", Німеччина.

Результати. У 46 (76,6 %) із 60 обстежених виявлено утруднене носове дихання. У 22 (36,7 %) із них діагностовано алергічний риніт, а у 24 (40,0 %) – вазомоторний. Хронічний риніт у 18 (30,0 %) хворих на БА із тяжким перебігом поєднувався з викривленням носової перетинки. Хронічний поліпозний гаймороектоїд спостерігався у 4 (6,7 %) пацієнтів. Із анатомічних особливостей найбільш часто спостерігалось звуження носових ходів – у 17 (28,3 %) хворих і збільшення язикової мигдалини – у 18 (30,0 %) хворих.

При проведенні передньої активної риноманометрії у всіх обстежених була визначена виражена позитивна проба з судинозвужуючим засобом – галазоліном. Загальний носовий потік на вдосі до проби складав $(388,2 \pm 58,0)$ мл/с, а після проби – $(582,1 \pm 71)$ мл/с, $p < 0,05$. Загальний носовий потік під час видиху зріс з $(345,1 \pm 48,3)$ мл/с до $(541,0 \pm 72,1)$ мл/с, $p < 0,05$, що свідчило про виражені вегето-судинні порушення в слизовій оболонці порожнини носа. При проведенні кореляційного аналізу встановлена наявність статистично достовірного прямого зв'язку середньої сили між різницею значення нейрореспіраторного драйву до і після проби з сальбутамолом ($\Delta P_{0,1 \max}$) і приростом загального носового потоку після проби з галазоліном на вдосі ($\Delta FSUMI$) – ($r = 0,433$, $p < 0,05$) та на видосі ($\Delta FSUME$) – ($r = 0,476$, $p < 0,05$), між приростом максимального тиску під час вдиху після проби з сальбутамолом ($\Delta P_{I\max}$) і $\Delta FSUMI$ – ($r = 0,347$, $p < 0,05$).

Висновки. У хворих на БА із тяжким перебігом виявлен статистично значимий прямий кореляційний зв'язок між аеродинамічними показниками верхніх дихальних шляхів і силою дихальних м'язів та нейрореспіраторного драйву. Доведено, що функціональні особливості верхніх дихальних шляхів впливають на дискоординацію в роботі дихальних м'язів, зміни в центральній регуляції дихання та силу дихальних м'язів.

Робота виконувалась за рахунок коштів державного бюджету.

УДК: 616.248-085.234

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СИМБІКОРТУ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ПЕРСИСТУВАЛЬНУ БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ СЕРЕДНЬОЇ ТЯЖКОСТІ

Халатурник В.В.¹, Герич П.Р.², Заячук М.В.²

¹Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, bsmu@bsmu.edu.ua

²Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, gerychpetro@rambler.ru

Мета. Оцінити ефективності, можливість досягнення астма-контролю та покращення якості життя у хворих на персистувальну бронхіальну астму середньої тяжкості на тлі комплексної терапії симбікортом („Astra Zeneca”).

Матеріал і методи. Загальна кількість пацієнтів включених в дослідження складала – 50, 25 з яких призначалася базова, іншим 25 пацієнтам - симбікорт, середній вік хворих – $42 \pm 7,5$, з них чоловіків – 8, жінок – 17. Контрольну групу склали – 25 практично здорових осіб. Дослідження проводили до та після лікування. Пацієнти отримували симбікорт у дозі (160/4,5 мкг) – 1 інгаляція 2 рази на добу. Комплекс обстежень включав дані анамнезу, клінічне обстеження, комп'ютерна спірографія, лабораторні показники (середньомолекулярні пептиди (СМП), малоновий альдегід (МА), дієнові кон'югати (ДК), $\alpha 2$ -макроглобулін). Якість життя оцінювалась за допомогою опитувальника AQ-20.

Результати. Зменшення МОШвид75 і МОШвид.50 засвідчує про погіршення бронхіальної прохідності на рівні дрібних та середніх бронхів. Цей факт підтверджений зменшенням ОФВ1, основного маркера бронхообструкції. В динаміці в обох групах хворих з БА середньої тяжкості вірогідним було зниження показника МОШвид75, відповідно у 1,5 і 1,74 рази, а МОШвид.50 відповідно – у 1,4 і 1,63 рази, ($p < 0,05$). Показники МОШвид.25 зменшились незначно – у 1,25 і 1,47 рази, ($p > 0,05$). Дослідження “гострофазових” білків запалення виявило достовірне зниження концентрації $\alpha 2$ -макроглобуліну в сироватці крові у 1,57 рази до $9,41 \pm 2,01$ г/л під впливом базової терапії. Комплексне лікування сприяло достовірному зниженню концентрації $\alpha 2$ -макроглобуліну в сироватці крові у 1,74 рази до $7,80 \pm 1,67$ г/л, ($p < 0,05$). Позитивна динаміка спостерігалась при дослідженні показників пероксидного окиснення ліпідів – МА, СМП і ДК. У результаті анкетування спостерігалось значне покращення показників якості життя пацієнтів, зменшились епізоди нападів ядухи.

Висновок. Застосування в комплексній терапії у хворих на персистувальну БА середньої тяжкості симбікорту є доцільним, враховуючи позитивні показники спірограми, лабораторних досліджень та покращення якості життя пацієнтів.

ВПЛИВ ЕССЕНЦІАЛЬНИХ ФОСФОЛІПІДІВ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕНДОТЕЛІУ У ХВОРИХ НА СУКУПНУ ГАСТРОПУЛЬМОНАЛЬНУ ПАТОЛОГІЮ

*Христич Т.М., Телекі Я.М., Шестакова К.Г., Білик З.В.,
Пянковська Н.В., Притуляк О.В.*

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна,
jana_med@ua.fm*

Вступ. Відомо, що есенціальні фосфоліпіди поруч із холестерином та білками відіграють чинну роль у забезпеченні структурно-функціональної стабільності клітинних мембран. У хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) із супутнім хронічним панкреатитом (ХП) відбувається пошкодження цитоскелету за рахунок компонентів хронічної запальної реакції, що зумовлює розвиток ендотеліальної дисфункції. Тому патогенетично доцільним для корекції виявлених змін є застосування препарату, що містить зазначені компоненти.

Мета. Вивчити вплив есенціальних фосфоліпідів на деякі показники функціонування ендотелію у хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП.

Матеріал і методи. Хворих залежно від отриманого лікування розподілено на групу порівняння (20 осіб, які отримували базисну терапію, згідно з наказом МОЗ України №128 від 19.03.2007р. «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Ппульмонологія») та основну (20 пацієнтів, які окрім базисного лікування отримували препарат «Ессенціале форте Н» виробництва «Авентіс Фарма Дойчланд ГмбХ», Німеччина по дві капсули тричі на добу впродовж місяця). Судиннорухову функцію оцінювали шляхом реєстрації ендотелійзалежної вазодилатації плечової артерії (ПА) ультразвуковим методом на апараті «En Visor HP Philips».

Результати. Встановлено, що у хворих, які отримували на тлі базисного лікування «Ессенціале форте Н» відбулося зменшення діаметру плечової артерії на 9,5%, у групі порівняння лише на 4,5% з наявною міжгруповою різницею.

Також виявлено тенденцію до покращання за умов комплексної терапії швидкісних показників у основній групі на 16,1%, напруги зсуву на ендотелій на 11,5%, у групі порівняння навпаки відбулося сповільнення току крові на тлі базисного лікування.

Після отриманого лікування чутливість плечової артерії у групі порівняння зросла в 1,36 раза, у основній групі в 1,95 раза ($p < 0,05$). Про позитивну дію «Ессенціале форте Н» на судини хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП свідчать отримані параметри неінвазивного обстеження плечової артерії, а саме зростання ендотелійзалежної вазодилатації в 2,1 раза ($p < 0,05$).

Висновки. Отже, застосування есенціальних фосфоліпідів в комплексному лікуванні хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП сприяє покращання показників функціонування ендотелію та зменшує прояви ендотеліальної дисфункції.

УДК 616.24-007.271:616.37-002.2

**СТАН КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ
ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ІЗ СУПУТНІМ ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ НА
АМБУЛАТОРНОМУ ЕТАПІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ**

Христич Т.М., Федів О.І., Телекі Я.М., Цинтар Т.П., Гонцарюк Д.О.

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна,
jana_med@ua.fm*

Вступ. Покращання якості життя хворих, уникнення тяжких наслідків — загострень, госпіталізацій посідають важливе місце у лікуванні пацієнтів з хронічними обструктивними захворюваннями легень. Якщо приєднується супутня патологія, як наслідок системного запального процесу, ситуація погіршується.

Мета. Провести катамнестичне дослідження впливу есенціальних фосфоліпідів на перебіг ХОЗЛ із супутнім хронічним панкреатитом.

Матеріал і методи. На амбулаторному етапі спостерігали хворих впродовж 6 місяців. За цей період пацієнти основної групи (14 осіб) після лікування в стаціонарі отримали ще два курси «Есенціале форте Н» за схемою по 1 капсулі тричі на добу. Хворі групи порівняння (12 осіб) планового амбулаторного лікування не отримували, а приймали медикаменти тільки за потребою залежно від стадії ХОЗЛ та проявів зовнішньосекреторної недостатності ХП. По завершенні 6-місячного терміну спостереження ми враховували частоту загострень ХОЗЛ і результати опитувача MOS SF-36 (Medical Outcome Study Short Form-36).

Результати. У хворих основної групи частота загострень ХОЗЛ за півроку склала $0,5 \pm 0,3$, а у хворих групи порівняння — $1,7 \pm 0,2$ ($p < 0,05$).

За результатами опитувача MOS SF-36 через 6 місяців амбулаторного спостереження оцінка фізичної складової якості життя склала $44,35 \pm 2,15$ бали, психічної — $45,64 \pm 1,56$ бала. У групі порівняння відповідні показники склали $37,6 \pm 3,2$ та $39,5 \pm 1,81$ бала. Тобто фізичний та психічний компоненти якості життя хворих через піврічний термін амбулаторного спостереження в основній групі були вірогідно кращими, ніж у групі порівняння ($p < 0,05$).

Висновки. Отримані дані катамнестичного дослідження дають змогу говорити про позитивний вплив запропонованої терапії на перебіг ХОЗЛ із супутнім ХП та зменшення частоти загострень, що, в подальшому, запобігатиме прогресуванню та поліпшенню прогнозу захворювання та якості життя пацієнтів.

УДК 616.36:616.233-007.272-085.244

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЛУТАРГИНА ПРИ МЕДИКАМЕНТИНДУЦИРОВАННЫХ
ПОРАЖЕНИЯХ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

Хухлина О.С.

*Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина
oksanakhukhlina@rambler.ru*

Введение. Прогрессирующее возрастание заболеваемости хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) с частыми обострениями привело к учащению случаев развития медикаментозного гепатита (МГ) вследствие повторного назначения длительных курсов гепатотоксичных антибиотиков. Наличие очагов бактериальной инфекции в бронхах требует их санации с целью снижения сенсibilизации, степени бронхообструктивного синдрома, темпов прогрессирования пневмофиброза, поэтому назначение курсов антибиотикотерапии неизбежно. Однако, последнее обстоятельство

является мощным этиологическим фактором развития МГ у лиц как с предварительно «скомпроментированной» печенью вследствие алкогольной нагрузки, так и у лиц, не имеющих ранее заболеваний печени, однако регулярно получающих курсы антибиотиков (аминогликозиды, макролиды, азалиды, цефалоспорины, фторхинолоны и др.) по поводу обострения ХОБЛ.

Цель. Изучить влияние глутаргина (ФК „Здоровье” (Харьков)) на функциональное состояние печени, показатели функции внешнего дыхания (ФВД), содержание в крови компонентов соединительной ткани (СТ) и провоспалительных цитокинов в динамике лечения больных медикаментозным гепатитом (МГ) и ХОБЛ.

Материал и методы. Обследовано 30 больных МИГ мягкой активности, который развился на фоне ХОБЛ II-III ст. в фазе инфекционного обострения и 30 здоровых лиц, в возрасте от 47 до 63 лет. Все больные, кроме диетического питания (№ 5), базисной терапии обострения ХОБЛ (ингаляционные холинолитики, метилксантины, антибиотики, мукоурегуляторы), получали монотерапию глутаргином по 10 мл 40% раствора в/в в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида (10 дней) с переходом на таблетированную форму глутаргина по 750 мг 3 раза в день (30 дней).

Результаты. Применение глутаргина в динамике лечения (соль глутаминовой кислоты и аргинина), благодаря антиоксидантным, дезинтоксикационным, мембраностабилизирующим, антигипоксантным, вазодилатирующим и бронходилатирующим (донатор NO) свойствам, способствовало исчезновению клинических симптомов МГ, нормализации функционального состояния печени и исчезновению признаков активности воспалительного процесса в печени (активности аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтрансферазы, содержания гамма-глобулинов, тимоловой пробы ($p < 0,05$)), снижению признаков интоксикации (нормализация содержания в крови аммиака и среднемолекулярных пептидов) к 10 суткам лечения, торможению фиброзированию печеночной ткани, вследствие угнетения синтеза коллагена звездчатыми клетками Ито, и ткани легких (в результате либерации NO, устранения гипоксии, снижения стимулирующего фиброгенез влияния провоспалительных цитокинов: ИЛ-1 β , TNF- α , TGF- β_1), активации коллагенолитической активности плазмы крови (активация матриксной металлопротеиназы-1 (ММП-1), снижения активности тканевых ингибиторов ММП-1), а также усиления экскреции метаболитов СТ (свободного оксипролина) с мочой, а также, оказало положительное влияние на течение ХОБЛ с достоверным улучшением показателей ФВД (повышение ОФВ1, ПОС выд ($p < 0,05$)), нормализацией газового состава крови.

Выводы. Результаты исследования указывают на высокую эффективность и целесообразность применения глутаргина для лечения больных МГ, а также для профилактики его развития на фоне ХОБЛ с рецидивирующим течением с частым назначением курсов антибактериальной терапии гепатотоксичными средствами. У больных с сочетанным течением ХОБЛ и МГ глутаргин способствует восстановлению функционального состояния печени, оказывает противовоспалительный и дезинтоксикационный эффект, снижает степень бронхообструктивного синдрома и тормозит прогрессирование фиброза в печени и легких, предупреждает развитие печеночноклеточной и дыхательной недостаточности.

КВАНТИФЕРОНОВЫЙ ТЕСТ И РЕАКЦИЯ МАНТУ В ДИАГНОСТИКЕ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ*Чалая Е.В., Демков У.*, Котула И.*, Зелковски Я.*, Вольф С.Б., Алексо Е.Н.**Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь, ftiza@tut.by***Медицинский университет, Варшава, Польша*

Введение. Проблема диагностики латентной туберкулезной инфекции в настоящее время остается актуальной в Беларуси, несмотря на комплекс проводимых противотуберкулезных мероприятий. Для раннего выявления первичного инфицирования и туберкулеза у детей и подростков в нашей стране используется реакция Манту с 2 ТЕ РРД-Л. Однако в последнее время широко обсуждается вопрос о целесообразности её использования для массового обследования детей и подростков в связи с трудностью интерпретации результатов теста, его недостаточной специфичностью. Влияние на организм многочисленных экзоаллергенов и эндоаллергенов, профилактические прививки значительно затрудняют интерпретацию результатов пробы Манту. При проведении туберкулиновой пробы в условиях массовой вакцинации БЦЖ невозможно достоверно установить уровень инфицированности детей МБТ, отличить поствакцинную аллергию от инфекционной.

В настоящее время все большую популярность во всем мире приобретает квантифероновый тест для диагностики латентной туберкулезной инфекции. Его преимущества по сравнению с туберкулинодиагностикой (пробой Манту): выполнение теста *in vitro*; более высокая специфичность используемых антигенов ESAT-6, CFP-10 (эти антигены отсутствуют не только у микобактерий вакцинного штамма, но и у большинства нетуберкулезных микобактерий окружающей среды и их применение повышает специфичность результатов); необходимость 1 посещения пациентом при выполнении квантиферонового теста вместо 2 при постановке пробы Манту; получение результатов в течение 1 суток. Недостатки данного метода: высокая стоимость, сложная методика, забор крови из вены.

Цель. Изучить эффективность квантиферонового теста для диагностики инфицирования микобактериями туберкулеза у детей и подростков Гродненской области, состоящих на учёте в противотуберкулезном диспансере.

Материал и методы. Исследование проводилось с помощью тест-систем QuantiFERON-TB Gold In Tube (Cellestis, Австралия). В основе метода лежит количественное определение интерферона- γ (ИНФ- γ), вырабатываемого Т-лимфоцитами в ответ на стимуляцию пептидными антигенами ESAT-6, CFP-10, имитирующими белки *M. tuberculosis*. Тест считается положительным, когда уровень ИНФ- γ , выработанного в ответ на специфичные антигены, превышает уровень ИНФ- γ в контрольной пробирке на 0,35 МЕ/мл и более, и отрицательным – если не превышает. Тест оценивался также как сомнительный, если результат невозможно было оценить достоверно (например, при недостаточном наполнении пробирок), в таком случае необходимо повторить тест. Пробирка с митогеном используется как положительный контроль, когда имеются сомнения в иммунном статусе пациента. В таком случае результат расценивается также как сомнительный и требует повторения теста. После забора крови для проведения квантиферонового теста всем вышеуказанным детям и подросткам выполнена проба Манту с 2 ТЕ РРД-Л по общепринятой методике. Обследовано 36 детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет, средний возраст составил $10,6 \pm 3,44$. Среди них 10 (27,8%) наблюдались как контактные лица с больными туберкулезом – группа 1, остальные 26 (73,2%) – с виражом туберкулиновой реакции – группа 2. Все дети вакцинированы БЦЖ при рождении. Из детей и подростков, наблюдавшихся по поводу контакта с больным туберкулезом, у 7 имел место тесный

семейный контакт, вираж туберкулиновой пробы среди детей данной группы имел место у 4 детей. Всем детям из группы 1 проведена химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами. Химиопрофилактика проводилась у шестнадцати (61,5%) детей, состоящих на учете по поводу виража.

Результаты. Положительный результат квантиферонового теста выявлен у девяти детей, что составило 25% от общего количества обследованных. В группе детей из контакта средний размер папулы при проведении реакции Манту оказался равным $5,5 \pm 4,2$ мм, размер папулы более 10 мм имел место у 20%, от 5 до 9 мм - у 40%, отрицательный результат пробы Манту оказался у 40% детей из первой группы. Положительный результат квантиферонового теста получен у 2 детей (20%) данной группы, отрицательный - у 6 (60%) детей из контакта, сомнительный результат - у 2 (20%) детей. При более детальном изучении выяснилось, что положительный результат получен только у детей из тесного семейного контакта, у обоих имел место вираж туберкулиновой пробы, еще у одного подростка из этой группы с виражом туберкулиновой пробы тест был отрицательным и у одного - сомнительным.

У детей с виражом туберкулиновой пробы (группа 2) средний размер папулы составил $9,1 \pm 2$ мм, что статистически значимо выше, чем в группе 1 ($p = 0,018$), при этом папула более 10 мм оказалась у 57,1%. Положительный результат квантиферонового теста получен в этой группе у 26,9%, отрицательный - у 69,2%, у 3,9% - сомнительный. В зависимости от размера папулы результаты в этой группе распределились следующим образом: при диаметре папулы 5-9 мм положительный результат квантиферонового теста получен у 31,3%, отрицательный - у 62,5%, сомнительный - у 6,2%, а при диаметре 10 мм и более положительный результат имел место у 20%, отрицательный - у 80%. Мы проанализировали результаты в зависимости от проведения химиопрофилактики. Так среди детей с виражом туберкулиновой пробы, которым была проведена химиопрофилактика противотуберкулезными препаратами, положительный результат квантиферонового теста получен у 40%, отрицательный у 60% детей. В то время как среди детей этой же группы, которым не проводилась химиопрофилактика, положительный результат имел место у 9%, отрицательный - у 82% и у 9% результат оказался сомнительным.

Выводы. Результаты нашего исследования подтверждают имеющиеся литературные данные о недостаточной специфичности туберкулинового теста (положительный квантифероновый тест получен лишь у 27% детей и подростков с виражом туберкулиновой пробы). Для решения вопроса о назначении химиопрофилактики детям с виражом туберкулиновой пробы и из контакта целесообразно использовать квантифероновый тест наряду с клинико-лабораторными данными и данными туберкулинодиагностики.

УДК 616-056.52-02.616.36-003.826

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Шевчук В.В.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, shev@uf.ua

Вступ. Метаболічний синдром (синдром інсулінорезистентності) є важливою медико-соціальною проблемою сучасності, що зумовлена широкою розповсюдженістю захворювання. Головними компонентами МС є інсулінорезистентність, абдомінальне ожиріння, гіпертригліцеридемія, знижений рівень холестерину ліпопротеїнів високої густини та гіпертензія. Печінковою маніфестацією МС є розвиток неалкогольного стеатозу печінки (НАСП) та неалкогольного стеатогепатиту (НАСГ), виникнення яких

сприяє розвитку декомпенсації вуглеводного та ліпідного обмінів, а відтак суттєво знижує якість життя хворих.

Мета. Вивчити зміни ліпідного складу крові та оксидантно-протиоксидантного гомеостазу при неалкогольному стеатогепатиті у хворих на метаболічний синдром.

Матеріал і методи. Обстежено 64 хворих МС віком 36-74 роки, середній вік склав 56 років. Серед них 45 жінок (70%) та 19 чоловіків (30%). У 58 хворих (91%) компонентами МС були АГ, ЦД 2-го типу та ДЛ, а у 6 хворих (9%), окрім вищеназваних компонентів МС, діагностовано ожиріння I-III ступеня. Середня тривалість перебування в стаціонарі становила 16 днів. Діагноз встановлювали на підставі анамнестичних, клінічних та лабораторних даних, визначення маркерів вірусного гепатиту та результатів ультразвукового дослідження печінки. Хворих на хронічний гепатит вірусної, алкогольної та медикаментозної етіології у дослідження не включали. Ліпідний склад крові вивчали за вмістом загального холестерину (ХС), тригліцеридів (ТГ) та β -ліпопротеїдів (β -ЛП). Крім цього, біохімічний аналіз крові включав визначення рівня білірубіну, тимолової проби (ТП) трансаміназ, лужної фосфатази (ЛФ), гострофазових показників, білкових фракцій, електролітів крові. Ступінь компенсації вуглеводного обміну оцінювали за рівнем глікемії венозної крові натще і результатів цукрової кривої.

Визначали також вміст ізольованих подвійних зв'язків, дієнових кон'югатів, кетодієнів (КД) та спряжених триєнів (СТ), малонового альдегіду (МА), глутатіону відновленого (ГВ), активностей глутатіонпероксидази (ГП), глутатіонтрансферази (ГТ), глутатіонредуктази (ГР), глюкозо-6-фосфатдегідрогенази (Г-6-ФДГ) в крові.

Результати. Аналіз показників ліпідного складу крові показав, що у більшості хворих мала місце гіпертригліцеридемія (48 хворих, 75%), гіперхолестеринемія (45 хворих, 70%), підвищення рівня β -ЛП (38 хворих, 60%), тобто спостерігається змішаний тип дисліпопротеїдемії 2б типу за Д. Фредріксоном. Зазначені зміни свідчать, що дисліпопротеїнемія складає патоморфологічну основу стеатозу печінки у хворих на метаболічний синдром.

Оцінка інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів у крові показала її істотне достовірне збільшення порівняно з аналогічними показниками в контролі. Так, вміст МА без ініціації у хворих на НАСГ із помірною активністю перевищував показник у контролі на 29,9% ($P < 0,05$) проти 24,3% ($P < 0,05$) у групі хворих на НАСГ із м'якою активністю запального процесу. Аналогічні достовірні зміни спостерігалися при аналізі показників вмісту МА з ініціацією НАДФН2 та аскорбатом ($P < 0,05$), вмісту ІІЗ ($P < 0,05$), ДК ($P < 0,05$), КСТ ($P < 0,05$) у хворих обох груп без достовірної міжгрупової різниці ($P > 0,05$). Зазначені результати свідчать про те, що дисліпідемія характеризується не лише фактичним зростанням вмісту в крові холестеролу, ліпопротеїдів низької густини, загального холестеролу та тригліцеролів, а й зростанням вмісту найагресивніших, реакційноздатних окиснених ліпопротеїнів низької та дуже низької густини, які в подальшому становитимуть патоморфологічну основу стеатозу печінки. Значну роль відіграє порушення функціонування системи глутатіону. Виявлене значне зниження вмісту ГВ в порівнянні з групою донорів: у хворих зрілого віку - на 25% ($p < 0,05$); літнього віку - на 24,05% ($p < 0,05$).

Глутатіонзалежні ферменти, будучи залежними в своїй активності від рівня ГВ зниженням своєї функціональної активності, сприяють його дефіциту під дією окислювального стресу. Інтенсифікація процесів пероксидації на фоні декомпенсації протиоксидантних систем призводить до перебудови ліпідного матриксу мембран та зниження їх метаболічної активності.

Висновок. Важливу роль у патогенезі прогресування неалкогольного стеатогепатиту у хворих на метаболічний синдром відіграють дисліпопротеїнемія та

інтенсифікація процесів пероксидного окиснення структурних ліпідів мембран гепатоцитів із розвитком гіпоксії та ішемії печінкової тканини.

УДК 616.248.036-02:612.217

ВПЛИВ ПАТОЛОГІЇ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ НА РЕАКТИВНІСТЬ ПЕРИФЕРИЧНИХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ІЗ ТЯЖКИМ ПЕРЕБІГОМ

*Яшина Л. О., Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., Іщук С. І., Загребельний Р. М., Жерихіна Т. М.**

ДУ «Національний інститут фізіотрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського АМН України», Київ, Україна, gitenik@ifp.kiev.ua

**Санітарна епідеміологічна станція Соломенського району м. Києва, Україна*

Вступ. У більшості хворих на тяжку персистуючу бронхіальну астму (БА) спостерігаються патологічні зміни верхніх дихальних шляхів, які несприятливо впливають на перебіг основного захворювання. Тому вивчення функціональних особливостей верхніх та нижніх дихальних шляхів у цього контингенту хворих є вельми актуальним.

Для дослідження аеродинамічних особливостей верхніх дихальних шляхів широко застосовують метод передньої активної риноманометрії. Основним методом дослідження функції зовнішнього дихання (ФЗД) є спірометрія, але в останні роки у хворих з тяжкою бронхообструкцією застосовують імпульсну осцилометрію. Імпульсна осцилометрія – неінвазивний метод, що дозволяє виміряти респіраторну механіку із застосуванням осциляцій тиску маленької амплітуди, що подаються при спокійному диханні, і завдяки цьому цей метод має переваги перед звичайною спірометрією, яка вимагає значних зусиль від пацієнта і потребує виконання дихальних маневрів. Цей метод дозволяє також визначати рівень бронхообструкції, що є важливим при бронхообструктивних захворюваннях.

Проведення хворим всіх цих досліджень одночасно за методиками однієї фірми-розробника апаратури дозволяє дослідити кореляційний зв'язок між показниками риноманометрії та іншими показниками функції зовнішнього дихання (спірометрії, імпульсної осцилометрії).

Мета. Вивчити вплив аеродинамічних особливостей верхніх дихальних шляхів на реактивність периферичних дихальних шляхів у хворих на БА із тяжким перебігом.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 60 хворих (27 чоловіків і 33 жінки у віці від 24 до 83 років) на БА із тяжким перебігом (FEV1 – $(56,4 \pm 2,0)$ %). Пацієнти не відрізнялися за ступенем тяжкості бронхообструкції та тяжкості симптомів БА. Астма-контроль тест складав $(16,3 \pm 0,9)$ балів, середня тривалість захворювання – $(16,8 \pm 1,9)$ років.

Відбір хворих проводився відповідно тяжкості захворювання за Наказом № 128 МОЗ України від 19.03.2007 р. "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія»".

Методи: клінічне обстеження, астма-контроль тест (АКТ), дослідження ЛОР-органів, дослідження показників передньої активної риноманометрії, спірометрії та імпульсної осцилометрії на апаратурному комплексі "MasterScreen-PFT" фірми "Cardinal Health", Німеччина. Статистична обробка виконувалась за допомогою математичних і статистичних можливостей MS Excel. Кореляційний аналіз проводився за методом параметричної кореляції Пірсона.

Результати. У 76,6 % обстежених виявлено утруднене носове дихання. У 22 (36,7 %) із них діагностовано алергічний риніт, а у 24 (40,0 %) – вазомоторний.

Хронічний риніт у 18 (30,0 %) хворих на БА із тяжким перебігом посиднувався з викривленням носової перетинки. Хронічний поліпозний гаймороектоїд спостерігався у 4 (6,7 %) пацієнтів.

При проведенні передньої активної риноманометрії у всіх обстежених була визначена виражена позитивна проба з судинозвужуючим засобом – галазоліном. Загальний носовий потік під час вдиху (FSUMI) до проби складав $(388,2 \pm 58,0)$ мл/с, а після проби – $(582,1 \pm 71)$ мл/с, $p < 0,05$. Загальний носовий потік під час видиху (FSUME) зріс з $(345,1 \pm 48,3)$ мл/с до $(541,0 \pm 72,1)$ мл/с, $p < 0,05$, що свідчило про виражені вегето-судинні порушення в слизовій оболонці порожнини носа, переважно парасимпатичної спрямованості.

Враховуючи, що утруднене носове дихання відіграє значну роль у виникненні неконтрольованого перебігу БА, ми дослідили зворотне – як проба з бронхолітиком сальбутамолом впливає на аеродинамічні показники верхніх дихальних шляхів. Для цього у 20 хворих ми провели передню активну риноманометрію через 30 хвилин після 2-х інгаляцій сальбутамолу. Після проби з сальбутамолом відбувалося достовірне збільшення загального носового потоку – FSUMI з $(388,2 \pm 58,0)$ мл/с до $(664,1 \pm 98,0)$ мл/с, $p < 0,05$, а FSUME з $(345,1 \pm 48,3)$ мл/с до $(700,5 \pm 118,6)$ мл/с, $p < 0,05$.

При проведенні кореляційного аналізу встановлена наявність статистично достовірного прямого зв'язку середньої сили між різницею імпедансу периферичних дихальних шляхів ($\Delta Z5\text{Hz}$) до і після проби з сальбутамолом і приростом загального носового потоку після проби з галазоліном під час вдиху ΔFSUMI – ($r = 0,428$, $p < 0,05$) та під час видиху ΔFSUME – ($r = 0,416$, $p < 0,05$), між різницею опору периферичних ($\Delta R5\text{Hz}$) дихальних шляхів до і після проби з сальбутамолом і ΔFSUMI – ($r = 0,366$, $p < 0,05$) та ΔFSUME – ($r = 0,350$, $p < 0,05$), між приростом об'єму форсованого видиху за 6 секунд (ΔFEV_6) до і після проби з бронхолітиком і ΔFSUMI – ($r = 0,378$, $p < 0,05$).

Висновки. Проведені дослідження виявили статистично значимий прямий кореляційний зв'язок між функціональними показниками верхніх дихальних шляхів і реактивністю периферичних дихальних шляхів у хворих на БА із тяжким перебігом. Доведено, що аеродинамічні особливості верхніх дихальних шляхів впливають на імпеданс периферичних дихальних шляхів, опір периферичних дихальних шляхів та об'єм форсованого видиху за 6 секунд. Тому лікувати найбільш часто діагностовану патологію верхніх дихальних шляхів (алергічний риніт, вазомоторний риніт, поліпозний ектоїд, викривлення носової перетинки) необхідно паралельно з лікуванням БА.

Робота виконувалась за рахунок коштів державного бюджету.

Іменний покажчик

<i>Adamczyk-Bak K.</i>	9	<i>Герич П.Р.</i>	70
<i>Batura-Gabryel H.</i>	6	<i>Герман А.О.</i>	62
<i>Cofta S.</i>	6	<i>Гонцарюк Д.О.</i>	19, 72
<i>Deeg P.</i>	9	<i>Гончаров О.М.</i>	28
<i>Domagala-Kulawik J.</i>	7	<i>Горецкая М.В.</i>	28
<i>Dorofeev A.E.</i>	7	<i>Грищук Л.А.</i>	67
<i>Dubaniewicz A.</i>	9	<i>Грушина М.В.</i>	28
<i>Fediv A.I.</i>	10	<i>Гуменюк Г. Л.</i>	69, 77
<i>Gutkowski P.</i>	3	<i>Гутковский П.</i>	53, 54
<i>Jastrzębski D.</i>	10	<i>Гуштюк О.І.</i>	45
<i>Juszkat R.</i>	6	<i>Дагаева А.А.</i>	21
<i>Kovalenko S.V.</i>	7, 10	<i>Демидик С.Н.</i>	26, 28
<i>Kowalski J.</i>	3	<i>Демков У.</i>	74
<i>Kozielski J.</i>	10	<i>Долинська М.Г.</i>	30
<i>Kuca P.</i>	11	<i>Досикова Г.В.</i>	43
<i>Makarevich A.</i>	11, 13	<i>Дубовик Г.В.</i>	33
<i>Marchuk Yu.F.</i>	7	<i>Дыба И.А.</i>	33
<i>Mazurek H.</i>	12	<i>Сременчук І.В.</i>	63
<i>Moszowska G.</i>	9	<i>Жерихіна Т. М.</i>	77
<i>Nabiałek T.</i>	16	<i>Жерносек О.Е.</i>	18
<i>Omelyanenko O.</i>	11, 13	<i>Загребельний Р. М.</i>	69, 77
<i>Pankowski J.</i>	16	<i>Заячук М.В.</i>	70
<i>Piotrowski W.J.</i>	14	<i>Зелковски Я.</i>	74
<i>Serebrovskaya T.</i>	15	<i>Зябкина И.В.</i>	43
<i>Smigielska M.</i>	9	<i>Іванченко Ю.О.</i>	34
<i>Sochań B.</i>	12	<i>Ігнатенко Г.А.</i>	28, 33, 41, 47, 52, 58
<i>Szłubowski A.</i>	16	<i>Ігнатенко К.Г.</i>	35
<i>Wysocka J.</i>	9	<i>Ігнатенко Т.С.</i>	35
<i>Zieliński M.</i>	16	<i>Ігнатъсва В. І.</i>	69, 77
<i>Zimmermann A.</i>	9	<i>Іщук С. І.</i>	69, 77
<i>Авласенко В.С.</i>	26	<i>Кадан Л.П.</i>	46
<i>Алексо Е.Н.</i>	18, 26, 74	<i>Калинкина Н.В.</i>	25
<i>Амеліна Т.М.</i>	51	<i>Капорін О.І.</i>	37
<i>Асанов Э.О.</i>	33	<i>Квасницький Б.І.</i>	64
<i>Багрій В.М.</i>	19, 20, 66, 67	<i>Кириченко І.І.</i>	36
<i>Байгом С.И.</i>	21	<i>Кізлик С.В.</i>	37
<i>Безруков Л.О.</i>	22, 24	<i>Коваленко С.В.</i>	37, 38, 66, 83, 85
<i>Бєлашова О.В.</i>	24	<i>Коваль Г.Д.</i>	45
<i>Білик З.В.</i>	71	<i>Колесникова Ф.Э.</i>	40
<i>Бойко А.В.</i>	64	<i>Колоскова О.К.</i>	22
<i>Братусь Л.В.</i>	40	<i>Контовський Є.А.</i>	41
<i>Ватутин Н.Т.</i>	25	<i>Короваєва І.В.</i>	36
<i>Вівсянник В.В.</i>	66, 67	<i>Котула И.</i>	74
<i>Власова О.В.</i>	24	<i>Кривошапова О.І.</i>	42
<i>Вольф С.Б.</i>	26, 74	<i>Кушнір Л.Д.</i>	61, 66, 67
<i>Гавенаускас Б.Л.</i>	40	<i>Лагунова Н.В.</i>	43
<i>Галуцинська А.В.</i>	22	<i>Лемешевская С.С.</i>	44, 46
<i>Гараздюк О.І.</i>	19, 61	<i>Лемешевский А.И.</i>	46
<i>Гельберг И.С.</i>	26	<i>Лєсюк Ю.М.</i>	63

Лободюченко Е.Я.....	56	Ровбуть С.Ф.	65
Лотоцька О.Є.....	24	Ровбуть Т.И.....	53, 54
Лучин Н.Ю.....	67	Розова Е.В.....	56
Лялик С.А.....	54	Саєнко В.Б.....	19
Ляшук П.М.....	45	Семенчук Т.В.....	43
Ляшук Р.П.....	45	Ситник К.О.....	58
Макаревич А.Э.....	44, 46	Сливка В.І.....	62
Мамінчук О.П.....	37, 38	Смикало О.М.....	38
Марусик У.І.....	24	Смирнова А.С.....	25
Меленко С.Я.....	63	Смірнова Я.Ю.....	58
Мельник Л.М.....	45	Сорокопыт З.В.....	59
Мигайлюк Л.Д.....	64	Ступницька Г.Я.....	60
Мухін І.В.....	28, 33, 41, 47, 52, 58	Суханов Д.С.....	28
Мухіна Е.О.....	34	Телекі Я.М.....	20, 61, 71, 72, 82, 84, 85
Недзведь М.К.....	46	Терещенко В.В.....	30
Нікіфор Л.В.....	38	Тодоріко Л.Д.....	62, 63, 64, 84
Николенко И.Н.....	43	Томчик Н.В.....	54, 65
Носарь В.И.....	40	Федів О.І.....	19, 20, 66, 67, 72, 82, 85
Оліник О.Ю.....	20, 61, 82, 84	Федорців О.Є.....	67
Осьмак Е.Д.....	33	Фещенко Ю. І.....	69
Панасюкова О.Р.....	46	Фірсова А.С.....	46
Пантазі О.В.....	47	Халатурник В.В.....	70
Панченко Л.О.....	36	Халед Аввад Алсархан.....	35
Петішкіна В.М.....	46	Христич Т.М.....	61, 71, 72, 84, 85
Петренко В.І.....	48, 49	Хухлина О.С.....	72
Пилипчук О.В.....	48	Цинтар Т.П.....	20, 60, 72
Пікас О.Б.....	48, 49, 50, 84	Цырибко М. В.....	54
Пікас П.Б.....	49, 84	Цырибко М.В.....	53
Полянська О.С.....	51	Чалая Е.В.....	26, 74
Попова Л.О.....	36	Чернушенко К.Ф.....	46
Попова Н.Г.....	36	Чимпой К.А.....	60
Почтавцев А.Ю.....	44	Шевчук В.В.....	75
Притуляк О.В.....	67, 71	Шевчук Д.В.....	26
Пянковська Н.В.....	71	Шестакова К.Г.....	71
Ракітов Б.Л.....	52	Яшина Л. О.....	69, 77
Рекалова О.М.....	46		

Intermittent hypoxia. A research tool to study the pathomechanisms of respiratory physiology. Are we ready to propose this as a clinical therapeutic method to COPD and bronchial asthma? <i>Kowalski J., Gutkowski P.</i>	3
Bronchial artery embolisation in the management of recurrent hemoptysis. <i>Cofta S., Juszkot R., Batura-Gabryel H.</i>	6
New trends in treatment of lung cancer - a role of histological diagnosis. <i>Domagala-Kulawik J.</i>	7
Comparison of clinical-diagnostic picture of private forms of gastrointestinal system pathology by bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease. <i>Dorofeev A.E., Kovalenko S.V., Marchuk Yu.F.</i>	7
Sarcoidosis and tuberculosis in three patients: connection with HLA? <i>Dubaniewicz A., Zimmermann A., Smigielska M., Adamczyk-Bak K., Moszkowska G., Wysocka J., Deeg P.</i>	9
Dynamics of the catecholamine level in the erythrocytes of patients with bronchial asthma. <i>Fediv A.I., Kovalenko S.V.</i>	10
Lung transplantation – challenge for patients with end stage lung diseases. <i>Justrzębski D., Kozielski J.</i>	10
Anticoagulation treatment for pulmonary embolism in 2011. <i>Kuca P.</i>	11
C-reactive protein (CRP) in severe community-acquired pneumonia (SCAP) patients prognosis. <i>Makarevich A., Omelyanenko O.</i>	11
Successful desensitization to piperacillin and tazobactam in cystic fibrosis patient - case report. <i>Mazurek H., Sochań B.</i>	12
Interleukin-2 & interferon γ in severe community-acquired pneumonia (SCAP) clinical outcomes & complications. <i>Omelyanenko O., Makarevich A.</i>	13
Oxidative stress markers in exhaled breath condensate (EBC) and bronchoalveolar lavage fluid (BALF) in sarcoidosis. <i>Piotrowski W.J.</i>	14
Intermittent hypoxia in treatment of chronic obstructive bronchitis and bronchial asthma: benefits and penalties. <i>Serebrovskaya T.</i>	15
Transcervical approach for definitive thoracic operations. <i>Zieliński M., Nabiatek T., Szlubowski A., Pankowski J.</i>	16
Психологический фактор в работе врача фтизиатра. <i>Алексо Е.Н., Жерносек О.Е.</i>	18
Можливість комбінованого використання лопраксу та інгаляційного застосування лорикацину у комплексному лікуванні у хворих на інфекційне загострення хронічного обструктивного захворювання легень. <i>Багрій В.М., Федів О.І., Гарздюк О.І., Гонцарюк Д.О., Саєнко В.Б.</i>	19
Застосування інгаляційної терапії у хворих з патологією органів дихання. <i>Багрій В.М., Федів О.І., Оліник О.Ю., Телекі Я.М., Цинтар Т.П.</i>	20
Возрастная структура и особенности острой пневмонии у детей города Гродно за 10 лет. <i>Байгот С.И., Дагаева А.А.</i>	21
Діагностична цінність показників спірографії у дітей, хворих на бронхіальну астму, за різних типів запалення дихальних шляхів. <i>Безруков Л.О., Колоскова О.К., Галуцинська А.В.</i>	22
Показники лабільності бронхів у школярів з тяжкою та середньо-тяжкою персистувальною бронхіальною астмою. <i>Безруков Л.О., Лотоцька О.Є.</i>	24
Клінічно – імунологічні чинники несприятливого перебігу перших нападів бронхіальної астми в дітей раннього віку. <i>Бєлашова О.В., Марусик У.І., Власова О.В.</i>	24

Особенности течения ревматоидного артрита у больных с железодефицитной анемией и анемией хронического заболевания.	
<i>Ватутин Н.Т., Калинкина Н.В., Смирнова А.С.</i>	25
Побочные эффекты при полихимиотерапии больных легочным туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью. <i>Гельберг И.С., Вольф С.Б., Алексо Е.Н., Демидик С.Н., Чалая Е.В., Авласенко В.С., Шевчук Д.В.</i>	26
Вплив «мідрокарду» на стан малого кола кровообігу у хворих на хронічну серцеву недостатність. <i>Гончаров О.М., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В., Грушина М.В.</i>	28
Индукторы интерферона в комплексной терапии больных туберкулезом органов дыхания. <i>Демидик С.Н., Горецкая М.В., Суханов Д.С.</i>	28
Особливості виявлення та перебігу туберкульозу в іноземних студентів медичного університету. <i>Долинська М.Г., Терещенко В.В.</i>	30
Стан бронхопровідності та дифузії газів у хворих на дилатаційну кардіоміопатію з хронічною серцевою недостатністю та їх корекція. <i>Дубовик Г.В., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.</i>	32
Мозговая гемодинамика у пожилых людей с ускоренным старением дыхательной системы: влияние дыхательных тренировок с позитивным давлением на выдохе. <i>Дыба И.А., Осьмак Е.Д., Асанов Э.О.</i>	32
Вплив інтервальної нормобаричної гіпокситерапії на ефективність лікування у хворих на гіпертонічну хворобу з супутнім ХОЗЛ. <i>Іванченко Ю.О., Мухіна Е.О.</i>	33
Ліпосомальна корекція процесів легеневої дифузії у хворих на мікросудинну стенокардію і хронічне обструктивне захворювання легенів. <i>Ігнатенко К.Г., Халед Аввад Алсархан</i>	34
«Ефект післядії» інтервальної нормабаричної гіпокситерапії у хворих на стенокардію напруги з супутнім хронічним гломерулонефритом. <i>Ігнатенко Т.С.</i>	34
Серологічна діагностика поєднаної мікоплазмо-герпесвірусної інфекції у хворих на негоспітальну пневмонію. <i>Кириченко І.І., Попова Н.Г., Короваєва І.В., Панченко Л.О., Попова Л.О.</i>	35
Застосування розчину тівортину в комплексному лікуванні хворих на хронічне обструктивне захворювання легень. <i>Коваленко С.В., Кізлик С.В., Капорін О.І., Мамінчук О.П.</i>	36
Досвід застосування небулайзерної терапії при захворюваннях органів дихання у вагітних. <i>Коваленко С.В., Никіфор Л.В., Смикало О.М., Мамінчук О.П.</i>	37
Экспериментальная митохондриальная дисфункция и энергетический метаболизм нейронов ствола мозга при адаптации к интервальной гипоксии. <i>Колесникова Е.Э., Носарь В.И., Братусь Л.В., Гавенаускас Б.Л.</i>	39
Корекція стану бронхіальної провідності у хворих на стенокардію напруги з супутнім хронічним обструктивним захворюванням легенів. <i>Коптовський Є.А., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.</i>	40
Особливості лікування хворих із легневими захворюваннями у денному стаціонарі протитуберкульозного диспансеру. <i>Кривошапова О.І.</i>	41
Психологическое сопровождение детей с бронхиальной астмой. <i>Лагунова Н.В., Семенчук Т.В., Зябкина И.В., Николенко И.Н., Досикова Г.В.</i>	42
Динамика индексов компонентного состава тела и эходенситометрических показателей респираторных мышц у мужчин с хронической обструктивной болезнью легких. <i>Лемешевская С.С., Макаревич А.Э., Почтавецев А.Ю.</i>	43

До питання діагностики загострень ХОЗЛ.	
<i>Ляшук П.М., Ляшук Р.П., Коваль Г.Д., Гуштюк О.І., Мельник Л.М.</i>	44
Изменения респираторных мышц у мужчин при хронической обструктивной болезни легких.	
<i>Макаревич А.Э., Недзведь М.К., Лемешевская С.С., Лемешевский А.И.</i>	45
Молекули адгезії як маркери ендобронхіального запалення при загостренні ХОЗЛ.	
<i>Панасюкова О.Р., Кадан Л.П., Рекалова О.М., Чернушенко К.Ф., Петішкіна В.М., Фірсова А.С.</i>	45
Інтервальна гіпокситерапія в комплексному лікуванні хозл у хворих з коморбідною тіреотоксичною кардіопатією.	
<i>Пантазі О.В., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.</i>	46
Ефективність і безпечність застосування соєвих продуктів у лікуванні туберкульозу легень.	
<i>Петренко В.І., Пікас О.Б., Пилипчук О.В.</i>	47
Проблема туберкульозу і ВІЛ-інфекції в Україні та у світі.	
<i>Петренко В.І., Пікас О.Б., Пікас П.Б.</i>	48
Застосування імунофану в лікуванні ліквідаторів наслідків аварії на ЧАЕС, хворих на туберкульоз легень.	
<i>Пікас О.Б.</i>	49
Ішемічна хвороба серця та хронічне обструктивне захворювання легень: вплив карведилолу.	
<i>Полянська О.С., Амеліна Т.М.</i>	50
Застосування інтервальної нормобаричної гіпокситерапії в комплексному лікуванні хворих на мікросудинну стенокардію.	
<i>Ракітов Б.Л., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.</i>	51
Факторы, влияющие на распространенность аллергических симптомов у детей.	
<i>Ровбуть Т.И., Гутковский П., Цырибко М.В.</i>	52
Влияние факторов окружающей среды на функцию внешнего дыхания у детей	
<i>Ровбуть Т.И., Ляликов С.А., Гутковский П., Томчик Н.В., Цырибко М. В.</i>	53
Влияние модуляции активности митохондриальных К _{ATP} -каналов на митохондриальный путь апоптоза в тканях легких и сердца при гипоксической гипоксии.	
<i>Розова Е.В., Лободюченко Е.Я.</i>	55
Роль ФНП-α у формуванні вентиляційних порушень у хворих на артеріальну гіпертензію з ожирінням.	
<i>Ситник К.О.</i>	57
Стан малого кола кровообігу у хворих на ревматичні вади серця із супутнім хронічним обструктивним захворюванням легень.	
<i>Смірнова Я.Ю., Ігнатенко Г.А., Мухін І.В.</i>	57
Тактика ведения больных с внегоспитальными пневмониями в детском пульмонологическом отделении.	
<i>Сорокопыт З.В.</i>	58
Ефективність застосування небулайзерної терапії салбутамолом, розведеним ізотонічним розчином магнію сульфату, у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень із супутньою артеріальною гіпертензією.	
<i>Ступницька Г.Я., Цинтар Т.П., Чимпой К.А.</i>	59
Комплексна оцінка якості життя хворих на хозл із супутнім хронічним панкреатитом	
<i>Телекі Я.М., Христич Т.М., Оліник О.Ю., Гараздюк О.І., Кушнір Л.Д.</i>	60
Місце апоптозу у формуванні загального синдрому дезадаптації при захворюваннях легень специфічного генезу.	
<i>Тодоріко Л.Д., Герман А.О., Сливка В.І.</i>	61
Ко-інфекція ВІЛ/ТБ – сучасний стан проблеми.	
<i>Тодоріко Л.Д., Лесюк Ю.М., Єременчук І.В., Меленко С.Я.</i>	62
Системні ефекти при запальних захворюваннях легень.	
<i>Тодоріко Л.Д., Мигайлюк Л.Д., Бойко А.В., Квасницький Б.І.</i>	63
Показатели функции внешнего дыхания у детей с малыми аномалиями развития сердца.	
<i>Томчик Н.В., Ровбуть С.Ф.</i>	64

Ефективність лоразидиму у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень <i>Федів О.І., Коваленко С.В., Багрій В.М., Кушнір Л.Д., Вівсянник В.В.</i>	65
Інгаляційне використання лорикацину у комплексному лікуванні хворих на інфекційне загострення хронічного обструктивного захворювання легень. <i>Федів О.І., Кушнір Л.Д., Багрій В.М., Вівсянник В.В., Притуляк О.В.</i>	66
Результати епідеміологічного дослідження респіраторних захворювань та алергічних станів серед дітей української популяції. <i>Федорців О.Є., Грищук Л.А., Лучишин Н.Ю.</i>	66
Ефективність застосування симбікорту в комплексній терапії хворих на персистувальну бронхіальну астму середньої тяжкості. <i>Халатурник В.В., Герич П.Р., Заячук М.В.</i>	69
Вплив есенціальних фосфоліпідів на деякі показники функціонування ендотелію у хворих на сукупну гастропульмональну патологію. <i>Христич Т.М., Телекі Я.М., Шестакова К.Г., Білик З.В., Пянковська Н.В., Притуляк О.В.</i>	70
Стан клінічної картини хворих на хронічне обструктивне захворювання легень із супутнім хронічним панкреатитом на амбулаторному етапі спостереження. <i>Христич Т.М., Федів О.І., Телекі Я.М., Цинтар Т.П., Гонцарюк Д.О.</i>	71
Эффективность глутаргина при медикаментиндуцированных поражениях печени у больных хронической обструктивной болезнью легких. <i>Хухлина О.С.</i>	71
Квантифероновый тест и реакция манту в диагностике латентной туберкулёзной инфекции. <i>Чалая Е.В., Демков У., Котула И., Зелковски Я., Вольф С.Б., Алексо Е.Н.</i>	73
Особливості патогенезу неалкогольного стеатогепатиту у хворих з метаболічним синдромом. <i>Шевчук В.В.</i>	74
Вплив патології верхніх дихальних шляхів на реактивність периферичних дихальних шляхів у хворих на бронхіальну астму із тяжким перебігом. <i>Яшина Л. О., Ігнат'єва В. І., Гуменюк Г. Л., Іщук С. І., Загребельний Р. М., Жерихіна Т. М.</i>	76

Підписано до друку 6.09.2011. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний.
Тираж 100 пр. Зам. №122-2011.
Віддруковано СПД Лівак У.М. Реєстр № ІФ-28.
58018, м. Чернівці, вул. Головна 246/302. Тел.: 543474

Видавництво БДМУ
Свідоцтво державного реєстру
Серія ДК, №2610 від 12.09.2006 р.

