МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ №1

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ "СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМ ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ"

28 квітня 2020

ХАРКІВ 2020

УДК: 378.+47.111-06

Наукові керівники проекту:
В’юн В.В., Бабак О.Я.

Редакційна колегія:
Железнякова Н.М., Молодан В.І.,
Карпенко І.І., Просоленко К.О.

Відповідальні секретарі:
Башкірова А.Д.,
Александрова Т.М

FEATURES OF CYTOCINE IMBALANCE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS

Dobrovolska O., Shalimova A.

The problem of comorbidity is one of the most actual problems of modern medicine. The presence of arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus 2t (DM2) in patients is associated with earlier development of target organ lesions and subsequent cardiovascular catastrophes. Arterial hypertension (AH) and DM2 have many common pathogenetic mechanisms that influence the development and course of comorbidity. Insulin resistance (IR) is a major pathogen in diabetes mellitus 2t and a factor in the development of cardiovascular complications. It is known that adipose tissue plays a significant role in the development of insulin resistance through its endocrine function - the synthesis of a large number of hormones and biologically active substances, which disrupt insulin signaling and cause IR. The secretion of biologically active peptides and hormones that increase IP (tumor necrosis factor-α (TNF-α), resistin, visfatin, interleukin-6 (IL-6), etc.) is found to be increased in visceral adipose tissue.

The aim: to evaluate the role of proinflammatory cytokines (TNF-α and IL-6) in the development of comorbidity.

Material and methods: the study included 140 patients: 80 patients in the main group (with AH and DM2); 40 patients in the comparison group (with arterial hypertension without DM2) and 20 healthy patients (the control group).

Results: as a result of comparative evaluation of TNF-α content in the study groups, it was found that TNF-α content in patients with and without DM2 was significantly ($p < 0.001$) higher than in the control group. In this case, patients with concomitant DM2 had significantly ($p < 0.001$) higher TNF-α values than patients with AH without DM2 (135.127 ± 4.983 and 135.127 ± 4.983 pg / ml, respectively). Another IL-6 cytokine was characterized by similar changes in its levels in the study groups as in TNF-α. Thus, in patients with arterial hypertension in the main and in the comparison group was significantly ($p < 0.001$) higher values of IL-6 compared with the control group. At the same time, the level of IL-6 in patients with arterial hypertension and concomitant diabetes mellitus 2t was significantly ($p < 0.001$) higher than in patients without DM2. The obtained data can be explained by the fact that these adipocytokines affect different links of the formation of IR. In particular, TNF-α contributes to the development of IR by impaired insulin signaling. Changes in IL-6 in patients with IR are explained by its dual physiological and pathological role in controlling tissue insulin sensitivity and its opposite shifts in different tissues: on the one hand, IL-6 is involved in the channeling of energy flows to provide energy needs during muscle work and, on the other hand, it enhances lipid oxidation and suppresses adiponectin secretion by fat cells, enhancing IR.

Conclusions: Based on the analysis, the relationship between cytokine levels and the development of IP in hypertension was identified. The obtained

data can be explained by the fact that these cytokines affect different links of the formation of IR.

FEATURES OF CYTOKINE IMBALANCE PATIENTS IN HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS DEPENDING ON BMI

Dobrovolska O., Shalimova A.

The problem of comorbidity is one of the most pressing problems of modern medicine. The presence of arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus 2t (DM 2t), some of the most common noncommunicable diseases in the world, is associated with earlier development of target organ lesions and subsequent cardiovascular catastrophes. It is established that arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus 2t have many common pathogenetic mechanisms that affect the development and course of comorbidity. Hyperinsulinemia and insulin resistance (IR) are one of the factors that determine the incidence of cardiovascular complications in diabetes mellitus 2t.

Also, at present, adipose tissue is regarded as an endocrine organ that synthesizes a large number of hormones and biologically active substances, some of which disrupt insulin signaling and induce IP through increased secretion of biologically active peptides and hormones that potentiate IR (necrosis factor-necrosis factor) (TNF-α), resistin, visfatin, interleukin-6 (IL-6) and others.

The aim. To evaluate the role of proinflammatory cytokines (TNF-α and IL-6) in the development of comorbidity.

Materials and methods. The study included 120 patients: 60 patients from the main group (with AH and DM 2t); 40 patients in the comparison group (with AH without DM 2t) and 20 healthy subjects (the control group).

Results. It was found that the levels of proinflammatory cytokine TNF-α significantly ($p < 0.01$) increased with BMI growth: from 170,712 ± 5,312 pg / ml at normal body weight to 194,285 ± 5,519 pg / ml at overweight and obesity grade I.

The increase in TNF-α levels with increasing body weight may be explained by the fact that the adipocytokine enhances the processes of lipolysis in adipocytes and hepatocytes, increasing the concentration of free LCDs in adipose and liver tissues. In addition, in the adipocytes of visceral adipose tissue is the most expressed expression of TNF-α, so in patients with obesity grade I they produce an excess of the specified cytokine. Similar to changes in TNF-α concentrations, an increase in IL-6 levels with increasing BMI was also found. These changes can also be explained by the increase in production of IL-6 adipocytes in obesity grade I.

In patients with AH in the absence of CD 2t similar changes in the values of TNF-α and IL-6 with increasing body weight were established, as in patients with comorbidity of AH and DM 2t. In the comparative evaluation of patients

with AH with DM 2t and without DM 2t, taking into account BMI, it is noted that at normal body weight, and at overweight and obesity grade I.

The levels of TNF-α and IL-6 in patients with AH and DM 2t were significantly ($p < 0.001$) higher than AH without the indicated comorbidity.

The obtained data can be explained by the fact that these adipocytokines affect different links of the formation of IR.

Conclusions. Based on the analysis, the relationship between cytokine levels and the development of IR in arterial hypertension was revealed. The obtained data can be explained by the fact that these cytokines affect different links of the formation of IR.

GULLO's SYNDROME AND OTHERS ASYMPTOMATIC PANCREATIC HYPERFERMENTATIONS

Olofu D., Prosolenko K.O.
Kharkiv National Medical University, Kharkiv

An increase in the serum level of pancreatic enzymes is usually regarded as a manifestation of pancreatic diseases, primarily of an inflammatory or tumor nature, less often as a manifestation of the pathology of other organs.

In recent years, a study of the level of pancreatic enzymes has been included in the screening panel of biochemical analyzes, in connection with this, asymptomatic pancreatic hyperfermentemia is increasingly accidentally detected, and standard diagnostic methods do not reveal any pathology that explains laboratory abnormalities.

In 1996, L. Gullo described a series of 18 cases of increased activity of pancreatic enzymes (an isolated or combined 2-15-fold increase in the content of total amylase, pancreatic amylase, lipase or trypsin) in healthy people. Hyperfermentemia detected by chance was the reason for an in-depth examination, however, with a detailed history, a thorough physical and laboratory examination, including ultrasound and computed tomography, abdominal organs, as well as the implementation of endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), a pathology explaining the increased activity of pancreatic enzymes, could not be detected.

There is Krasnovskiy A.L., 2014 algorithm according to asymptomatic pancreatic hyperfermentations. At the first stage, it is necessary to perform screening laboratory tests to exclude hepatitis, celiac disease, and renal failure as reasons for increasing the level of pancreatic enzymes. CT of the abdominal organs is performed to exclude structural changes in the pancreas. At the same time, the level of total amylase, S- and P-isoamylase, lipase and trypsin is determined, as well as the daily excretion of amylase with urine with the calculation of the ratio of amylase clearance and creatinine clearance. In the case of isolated hyperamilasemia due to the salivary fraction, it is necessary to exclude the pathology of the salivary glands. Owing to the fact that an isolated increase in the activity of S-amylase may not be accompanied by an increase in

amylazuria and a decrease in the ratio of clearance of amylase and creatinine, after excluding the pathology of the salivary glands, an examination is necessary to diagnose possible macroamylasemia, as well as an extensive oncological search, since often hyperamylasemia in the framework of paraneoplastic syndrome represented by S-amylase.

A decrease in daily amylazuria in combination with a decrease in the ratio of clearance of amylase and creatinine in the absence of complaints and other deviations from the examination allows us to diagnose macroamylasemia. Further diagnostic search in this case depends on the capabilities of the laboratory examination to confirm macroamylasemia and identify diseases associated with the development of macroamylasemia. In addition, the presence of macroamylasemia does not exclude concomitant pancreatic disease, therefore, regardless of whether macroamylasemia is confirmed or not, continuation of instrumental examination is indicated.

With increased amylazuria in combination with the normal ratio of amylase and creatinine clearance in patients with pancreatic hyperfermentemia, a detailed examination of the pancreas is necessary. The most sensitive method is MRCP with secretin stimulation; if this method cannot be performed, endoscopic ultrasound or CT with contrast can be used. It is recommended to study the levels of pancreatic enzymes in first-degree relatives to identify family pancreatic hyperenzymemia, as well as daily determination of the level of pancreatic enzymes in a patient for five consecutive days. In the absence of structural pathology of the pancreas according to the results of instrumental studies in combination with pronounced fluctuations in the activity of pancreatic enzymes, the diagnosis of benign pancreatic hyperfermentemia (Gullo's syndrome) becomes the most likely day by day. If during the 2-year observation period during repeated laboratory and instrumental examinations no other pathology is revealed, the diagnosis of Gullo's syndrome becomes final.

To sum up, pancreatic hyperfermentations – are not specific for pancreatitis. In patients with asymptomatic pancreatic hyperfermentations Gullo's syndrome and others causes should be considered by physicians.

OGILVY SYNDROME OR ACUTE COLON PSEUDO-OBSTRUCTION

Huda A., Prosolenko K.O.
Kharkiv National Medical University, Kharkiv

Ogilvy syndrome (synonyms: acute colonic pseudo-obstruction and acute non-toxic megacolon) is a false obstruction of the colon that has disorders of sympathetic innervation.

Ogilvy syndrome was first described in 1948 in 2 patients with disseminated malignant tumors. It is manifested by acute dilatation of the colon in the absence of a mechanical obstruction or inflammation. The absence of a

mechanical obstruction and inflammation is emphasized in other names for this syndrome - acute non-toxic megacolon and acute colon pseudo-obstruction.
A typical manifestation of Ogilvy syndrome is bloating after various surgical interventions. The clinical picture develops in the background or immediately after mechanical ventilation. Two thirds of patients experience nausea and vomiting. Gases usually do not leave, defecation is absent. In this case, peristalsis is heard, sometimes its strengthening due to the small intestine is noted. This symptom often suggests mechanical intestinal obstruction. The absence of intoxication symptoms is noteworthy: a moist tongue, a normal pulse, and a mild general condition of the patient. Body temperature is usually low-grade. In blood tests, moderate leukocytosis with a shift in the leukocyte formula to the left is noted. Further expansion of the colon with disease progression leads to perforation, peritonitis, sepsis, and death. Perforation of the colon is observed in about 10% of patients, fatal outcome - in 15-30% of patients.
The reasons for the development of Ogilvy syndrome are not known, although a large number of factors predisposing to its development are described. These include surgery, general anesthesia with mechanical ventilation, various drugs, right ventricular heart failure, purulent-infectious complications, chronic obstructive pulmonary diseases, some neurological diseases, diabetes mellitus, uremia, femoral fracture and water-electrolyte disturbances. Among the drugs that cause the development of acute non-toxic megacolon include non-steroidal anti-inflammatory drugs, narcotic analgesics, antidepressants, antipsychotics, anticonvulsants, antacids, etc.
With early detection and conservative management using colon decompression and neostigmine administration, Ogilvy syndrome is usually resolved without surgery. Nevertheless, it is necessary to observe such patients in the surgical department, and specialists in the field of abdominal surgery should decide on the management tactics of the patient. It depends on the gastroenterologist and therapist how early Ogilvy syndrome will be recognized, which will help to avoid traumatic surgical interventions.
Finally, in all patients with symptoms of bowel obstruction Ogilvy syndrome should be excluded.

SMALL INTESTINE BACTERIAL OVERGROWTH AS COMMON DISORDER IN CLINICAL PRACTICE

Adamu Z., Prosolenko K.O.
Kharkiv National Medical University, Kharkiv

Small intestine bacterial overgrowth (SIBO) should count on each patient with diarrhea, steatorrhea, weight loss and macrocytic anemia, which causes flatulence, cramping abdominal pain and unstable intestinal functions.

Verification of SIBO in the small intestine is carried out using direct and indirect diagnostic methods for this syndrome. The “gold standard” is that this requires aspiration of the contents of the small intestine with bacteriological test. But excessive bacterial growth may be due to the most distal sections of the small intestine, which are beyond the reach of the tools.

Indirect methods include tests based on the study of microflora metabolites: 14C- or 13C-glycocholate, 14C-D- or 13C-D-xylose breath tests, which require isotopes and a specialized laboratory. The most effective globally are hydrogen breath tests with lactulose (HLBT), glucose, lactose and other sugars.

Hydrogen breathing tests are simple, non-invasive and non-invasive methods that should have been used to diagnose various diseases of the digestive canal, primarily to determine carbohydrate malabsorption and excessive bacterial growth in the small intestine. Data from diagnostic methods are rapidly being introduced into clinical practice.

The lactulose test is the most common non-invasive test to determine the intestinal transit time of various carbohydrates. The concentration of H2 indicates an increase in intestinal transit time. This test is used today by all the leading cliques of the world for the small intestine.

In patient with suspicion on SIBO D. Drossman diagnostic algorithm is popular. We should:

- to determine whether the patient has a clinical profile of SIBO with postprandial abdominal discomfort, in the presence of live and possibly loose stool;
- if clinical signs are present, conduct an investigation using HLBT;
- if the result of HLBT is positive, prescribe a broad-spectrum antibiotic or enteroseptic;
- after this treatment is prescribed to the patient in order to restore the deficit of "good" bacteria;
- if the stool normalizes or a tendency to constipation develops, consider the inclusion of prokinetics to accelerate intestinal transit;
- if the symptoms recur and the previous HLBT was positive, repeat the study and the course of antibiotics (enteroseptics) if the HLBT is positive again;
- if HLBT is not available, the doctor should use conservative methods and not repeat treatment if the effect of the course of antibiotics (enteroseptics) persists for at least several months.

The most recommended enteroseptic is rifaximine.\

To sum up, SIBO is common disorder in clinical practice. Timely diagnosis will allow you to prescribe adequate treatment for your patient.

FEATURES OF ADIPOCOKINE IMBALANCE IN PATIENTS WITH COMORBIDITY OF HYPERTENSION AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Dobrovolska O., Shalimova A.

The presence of hypertension (AH) and diabetes mellitus 2t (DM 2t) in patients is associated with earlier development of target organ lesions and subsequent cardiovascular catastrophes. Insulin resistance (IR) and hyperinsulinemia are one of the factors that determine the incidence of cardiovascular complications in DM 2t. It is believed that adipose tissue is one of the endocrine organs, which is the site of synthesis of a large number of hormones and biologically active peptides. There is evidence that some fatty tissue-synthesized substances can impair insulin signaling and induce IR in the early stages, at the stage of prediabetes.

The aim: To determine the features of adipokine imbalance (leptin and adiponectin) in patients with AH and concomitant DM 2t.

Materials and methods of research. The study included 110 patients: 50 patients in the main group (with AH and DM 2t); 40 patients in the comparison group (with AH without DM 2t) and 20 healthy subjects (the control group).

Results. Assessment of adipokine levels in the examined patients showed that, by all indicators, both groups were significantly ($p < 0.001$) different from the control group. Comparison of indicators of the group of patients with AH and DM 2t with the group of patients with AH without DM 2t showed significantly ($p < 0.001$) lower levels of adiponectin and significantly ($p < 0.001$) higher levels of leptin in the main group. An increase in leptin values in patients with AH with DM 2t compared with patients without DM 2t may indicate that leptin is one of the driving factors for the occurrence of metabolic disorders in DM 2t. A significant decrease in adiponectin levels in patients with comorbidity of AH and DM 2t compared with patients with AH without DM 2t can be regarded as involving the impaired regulation of adiponectin secretion in the development of DM 2t (normally adiponectin suppresses glucose synthesis).

Because the mechanisms of IR are closely linked to the level of adipose tissue, an important element of the study was the assessment of adipokine levels in patients with AH without DM 2t, depending on the presence or absence of IR. Adiponectin tended to decrease in patients with AH without DM 2t in the presence of IR, but its decrease was not significant. At the same time, the other adipose tissue hormone, leptin, was significantly ($p < 0.05$) higher in patients with IR: $13,307 \pm 0,428$ ng / ml compared to patients without IR who had a value of $12,089 \pm 0,198$ ng / ml.

Conclusions. The results indicate that some fatty substances synthesized, such as leptin, are able to impair insulin signaling and induce IR even before the onset of DM 2t.

SOME DIAGNOSTIC FEATURES OF EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS AS RAISING DISEASE OF ESOPHAGUS

Benbouzid I., Benbouzid T., Prosolenko K.
Kharkiv National Medical University, Kharkiv

Clinicians and medical scientists are increasingly confronted with once-rare or unknown nosologies. One of these diseases is eosinophilic esophagitis (EoE) - a chronic, slowly progressing immune-mediated disease of the esophagus, characterized by severe eosinophilic inflammation of the mucous membrane of the esophagus, the development of submucosal fibrosis, clinically manifested by impaired swallowing (dysphagia, obstruction of the esophagus by a food lump, vomiting of swallowed food, etc.)

EoE is a slowly progressing disease, and therefore the nature and severity of complaints differ significantly depending on the age of the patient and the duration of the medical history. Adult patients suffer from symptoms indicating a progressive narrowing of the lumen of the esophagus: dysphagia, chest pains and episodes of wedging food into the esophagus. Also described are cases of spontaneous rupture of the esophagus that occurred in patients with EoE on the background of obstruction by the food lump (Boerhaave's Syndrome).

Initially we can provide analysis of EoE Activity Index. But upper endoscopy with multiple biopsy is required test for diagnostic of EoE. In order to increase the informative value of endoscopy in the diagnosis of EoE, standardize the methodology for assessing the degree and nature of esophageal lesions, an EREFS endoscopic scale was developed. It describes the 5 main endoscopic signs of EoE: Exudates - exudate, Rings - rings, Edema - edema, Furrows - grooves, Strictures – strictures.

The correlation of EREFS results with histological data was not high enough. This is due to the fact that the above endoscopic signs are not specific only to EoE, since they are also found in other diseases of the esophagus.

According to current international recommendations, in the histological examination of biopsy samples from the esophagus, the main criterion for establishing a diagnosis of EoE is intraepithelial eosinophilic infiltration with the number of eosinophils in the field of view of a high resolution microscope (× 400) of at least 15. It is important that the fact of the detection of a large number of eosinophils in the mucous membrane of the esophagus during histological examination cannot serve as the only criterion for the diagnosis of EoE. There is a wide variety of diseases that occur with esophageal eosinophilia: GERD, eosinophilic gastroenteritis, celiac disease, Crohn's disease, radiation and infectious esophagitis (fungal and parasitic infections), hypereosinophilic syndrome, drug-induced esophagitis, vasculitis, cardiac malignant neoplasm, systemic malignant neoplastic diseases, systemic diseases. Isolated eosinophilic infiltration of the mucous membrane of the esophagus

without a key symptom of the disease - dysphagia cannot serve as a criterion for EoE.
All in all, in patients with dysphagia EoE is one of the possible etiologies and must be present in the differential diagnostic list.

ОСОБЛИВОСТІ ЦИТОЦІНОВОГО ДИСБАЛАНСУ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ І ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Добровольська О.М., Шалімова А.С.

Проблема коморбідності – одна з найбільш актуальних проблем сучасної медицини. Наявність у пацієнтів артеріальної гіпертензії (АГ) та цукрового діабету 2 типу (ЦД 2т) пов'язане з більш раннім розвитком уражень органів-мішеней та подальшими серцево-судинними катастрофами. Встановлено, що гіпертонічна хвороба (ГХ) та цукровий діабет 2 типу (ЦД 2т) мають багато загальних патогенетичних механізмів, які впливають на розвиток та перебіг коморбідності, підвищення систолічного артеріального тиску (АТ) кожні 10 мм рт. ст. У хворих на цукровий діабет 2 типу збільшує ризик серцево-судинних ускладнень (ССУ) на 20%. Резистентність до інсуліну (ІР) є основною патогенною ланкою в ЦД 2т і фактором розвитку серцево-судинних ускладнень.

Мета роботи – оцінити роль прозапальних цитокінів (TNF-α та IL-6) у розвитку коморбідності.

Матеріал та методи. Дослідження включало 441 пацієнта: 320 пацієнтів основної групи (з ГХ та ЦД 2т); 90 пацієнтів групи порівняння (з ГХ без ЦД 2т) та 31 практично здоровий суб'єкт (контрольна група).

Результати. У результаті порівняльної оцінки вмісту TNF-α у досліджуваних групах було встановлено, що вміст TNF-α у пацієнтів з ГХ з та без ЦД 2т був значно ($p<0,001$) вище, ніж у контрольній групі. У цьому випадку у пацієнтів із супутнім ЦД 2т були ($p <0,001$) більш високі значення TNF-α, ніж у пацієнтів із ГХ без ЦД 2т (135,127 ± 4,983 та 135,127 ± 4,983 пг / мл відповідно). Ще один цитокін IL-6 характеризувався подібними змінами його рівнів у досліджуваних групах, як у TNF-α. Таким чином, у пацієнтів з ГХ як в основній, так і в групі порівняння було значно ($p<0,001$) вище значення IL-6 порівняно з контрольною групою. У той же час рівень ІЛ-6 у пацієнтів із ГХ та супутнім ЦД 2т був значно ($p<0,001$) вищим, ніж у пацієнтів із ГХ без ЦД 2т. Було також встановлено, що рівні прозапального цитокіну TNF-α значно зростали ($p<0,01$) при зростанні ІМТ: від 170,712 ± 5,312 пг / мл при нормальній масі тіла до 194,285 ± 5,519 пг / мл при надмірній вазі та ступеня ожиріння. Аналогічно змінам концентрацій TNF-α також було виявлено збільшення рівня IL-6 із збільшенням ІМТ. Ці зміни можна пояснити також збільшенням вироблення адипоцитів ІЛ-6 при ожирінні. У пацієнтів з ГХ за відсутності ЦД 2т були встановлені подібні зміни

значень TNF-α та IL-6 зі збільшенням маси тіла, як у пацієнтів із коморбідністю ГХ та ЦД 2т. При порівняльній оцінці хворих на ГХ із діабетом 2 типу та без діабету 2 типу з урахуванням ІМТ зазначається, що при нормальній масі тіла, при надмірній вазі та ожирінні I ст. рівні TNF-α та IL-6 у пацієнтів з ГХ та ЦД 2т були значно (p <0,001) вищими, ніж ГХ без зазначеної коморбідності.

Висновки: На основі проведеного аналізу було виявлено взаємозв'язок між рівнями цитокінів та розвитком ІР у ГХ. Отримані дані можна пояснити тим, що ці цитокіни впливають на різні ланки формування ІР. Пацієнти з АГ та супутнім ЦД 2т характеризуються значним підвищенням рівня TNF-α та IL-6, ступінь яких корелює з ІМТ.

ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА АДИПОНЕКТИНУ НА МЕТАБОЛІЧНІ ТА ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

Добровольська О.М., Шалімова А.С.

В останні роки все більше уваги приділяється оцінці внеску генетичного поліморфізму у розвиток і прогресування хронічних неінфекційних захворювань.

Мета: оцінити вплив поліморфізму гена адипонектину на особливості метаболічних та гемодинамічних показників при артеріальній гіпертензії (АГ) залежно від індексу маси тіла (ІМТ) та наявності цукрового діабету (ЦД) 2 типу.

Об’єкт і методи дослідження: Обстежено 140 хворих на АГ: 30 пацієнтів з АГ та ожирінням, 30 пацієнтів із АГ та нормальною масою тіла, 30 пацієнтів із АГ та надмірною вагою, 30 пацієнтів з АГ, ожирінням та ЦД 2 типу, 20 здорових осіб. Поліморфізм гена адипонектину оцінювали молекулярно-генетичним методом.

Результати: При коморбідності АГ, ожиріння та ЦД 2 типу частота алеля Т (пов'язаного з розвитком інсулінорезистентності (ІР)) була значно вищою, ніж при АГ без ожиріння та ЦД 2 типу. При АГ з ожирінням поліморфізм гена адипонектину був пов'язаний з відмінностями ІМТ, порушеннями обміну речовин, параметрами окислювального стресу-антиоксидантного захисту, ремоделюванням судин та активністю ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС). При АГ з нормальною масою тіла поліморфізм гена адипонектину був пов'язаний лише з різницею ІМТ і не був пов'язаний з різницею в інших параметрах. При АГ і надмірній вазі цей поліморфізм асоціювався з різницею ІМТ та більш вираженою ІР. При АГ з ожирінням та ЦД 2 типа (як при АГ з ожирінням) наявність генотипів G/T та T/T асоціювалася із різницею антропометричних параметрів, більш вираженою ІР, РААС, адипокінами, дисбалансом ліпідного та вуглеводного профілю; на відміну від АГ із

ожирінням без ЦД 2 типа, у присутності ЦД 2 типа цей поліморфізм не впливав на активність окислювального стресу-антиоксидантного захисту та параметрами судинного ремоделювання.

Висновки: При АГ вираженість асоціацій поліморфізму гена адипонектину з різницею антропометричних, метаболічних та ехокардіографічних параметрів відрізнялася залежно від ІМТ та наявності ЦД 2 типу.

ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLEROSIS

Інайат Інайат, Зайченко О.Є.

Systemic sclerosis (scleroderma) is a progressive autoimmune disease characterized by damage to almost all organs and systems. The basis of the disease is damage to the connective tissue and systemic vascular pathology due to damage to the vascular wall and changes in the rheological properties of the blood.

The leading among the visceral manifestations of systemic sclerosis is the pathology of the heart, the frequency of which reaches 90%. At the same time, practically all patients have vascular disorders that reflect the generalized nature of the disease and play an important role in the origin of many clinical manifestations, including an increase in blood pressure.

One of the common causes of arterial hypertension in patients with systemic sclerosis is kidney pathology, which develops, according to morphological studies, in 70-100% of cases and in the development of which the renin-angiotensin-aldosterone system plays an important role. The most severe manifestation of kidney pathology is acute scleroderma nephropathy, which is characterized by a sudden onset, the development of malignant hypertension, rapidly progressing renal failure and an unfavorable prognosis.

Arterial hypertension arising against the background of acute scleroderma nephropathy has the most severe course. In other cases, its course, as a rule, is relatively favorable, but the long course of hypertension and the administration of large doses of corticosteroids increase the risk of renal failure in patients with systemic sclerosis.

When prescribing antihypertensive drugs in patients with systemic sclerosis, preference should be given to ACE inhibitors or angiotensin II receptor blockers (ARBs), which reduce the likelihood of kidney damage in systemic sclerosis, and in acute scleroderma nephropathy are the only effective means. The addition of ACE inhibitors or angiotensin II receptor blockers in the treatment of systemic scleroderma leads to a moderate improvement in microcirculation, a decrease in the severity of hypertension syndrome and general relief of the course of the disease. Beta blockers are not prescribed for systemic sclerosis, since they can lead to the development of Raynaud's

syndrome, and if it is present, increase the severity of the course. In patients with acute scleroderma nephropathy, calcium antagonists and antiplatelet agents are prescribed simultaneously with ACE inhibitors.

Pulmonary arterial hypertension (PAH) associated with SJS is one of the most frequent clinical manifestations of systemic sclerosis, as evidenced by its inclusion in the criteria for the diagnosis of systemic sclerosis. EULAR recommends the use of phosphodiesterase inhibitors (sildenafil, tadalafil) as first-line drugs for PAH-II FC according to NYHA. Endothelin receptor antagonists (bosentan, ambrisentan, matsintan) and prostanoids are second-line and third-line drugs, respectively, as NYHA FCS-LAG therapy, which are added gradually to initial therapy.

Conclusion. Thus, arterial and pulmonary hypertension are frequent clinical manifestations of systemic scleroderma. Various algorithms for treating patients with systemic scleroderma, depending on the dominant lesion of various organs and systems, in particular, treatment of arterial hypertension, are aimed at improving the quality of life and survival.

Indicators of daily pH-metry in patients with combination GERD with type 2 diabetes.

THE AIM OF OUR STUDY WAS TO DETERMINE THE DAILY PH-METRICS IN PATIENTS WITH GERD WHEN COMBINED WITH TYPE 2 DIABETES.

Frolov-Romanyuk E.Yu., Titov Z.A.

Materials and methods.

107 patients with GERD were interviewed, 67 of which were combined with type 2 diabetes. Of these, 66 women, 41 men, mean age (57.4 ± 7.6) years. Patients experienced clinical and / or endoscopic manifestations of GERD. Anamnestic data on the duration, severity of diabetes, complications of the disease, glycosylated hemoglobin (HbA1c) study, daily pH-metering using Gastroscan-24, endoscopic examination of the esophagus and stomach with biopsy were carefully studied.

Results and discussion.

In the analysis of the data of the daily pH-monitoring of the esophagus in 31 patients with cardiac manifestations of GERD revealed a predominance of acid gastroesophageal reflux in 22 (70.9%) patients. Analysis of the pH-monitoring data of the esophagus at different ENT-manifestations of GERD of the main group showed a slight predominance in 38 (51.4%) acid reflux with a pH level <4, and in the other patients pathological alkaline GERD with a pH> 7 (no food).

In patients with group 1 (patients with GERD and type 2 diabetes) daily pH-metric, in addition to the assessment of intra-esophageal changes, the study of intragastric acidity. In these patients, on average, normocidal acidity (pH = 1.82 ± 0.11) was determined as opposed to 2
groups (patients with isolated GERD) with moderate hyperacidity (pH = 1.22 ± 0.09), p <0.05.
When analyzing the severity of GERD, determined by the daily pH-metrics (gradation of the severity of reflux according to AV Medvedev, EI Shmelev, 2002), there was no significant difference between the indicators of the main and control groups. Thus, there was an even distribution of patients of the main and control groups for GERD mild, moderate and severe. Meanwhile, in patients with a combination of GERD and type 2 diabetes, the frequency of severe GERD was observed in 12 (18%) patients versus 10 (25%) patients, but the significance of the difference was p> 0.05. In addition, the number of refluxes with a pH <4 lasting more than 5 min per day and the longest reflux time with a pH <4 was significantly exaggerated in patients in the main group (p <0.05).
Conclusions.
Analysis of daily pH-metrics indicates that the number of refluxes with a pH <4 lasting more than 5 min per day and the time of the longest reflux with a pH <4 was significantly exaggerated in patients with combination GERD and type 2 diabetes (p <0.05), it indicates the presence of hypomotor dyskinesia of the esophagus.

JOINT MANIFESTATIONS OF SJOGREN'S DISEASE

Гунасекар Деекша Дхаріні, Зайченко О.Є.

Sjogren's disease is a chronic systemic autoimmune disease related to diffuse connective tissue diseases; characterized by lymphocytic infiltration of exocrine glands, mainly salivary and lacrimal glands. There are also Sjogren's syndrome (lesions of the lacrimal glands with the development of dry keratoconjunctivitis and salivary glands by the type of parenchymal mumps), which develops on the background of diffuse connective tissue diseases, mainly rheumatoid arthritis, rarely in other autoimmune diseases.

The urgency of a comprehensive study of Sjogren's disease is due to the relatively high frequency of development of the disease.The prevalence of Sjogren's disease is about 5%, making it one of the most common autoimmune diseases. Sjogren's disease has a chronic, slowly progressing course. Non-glandular, systemic manifestations with renal, lung, skin, nervous system development develop in 1/3 of patients. Patients have a significantly increased risk of various lymphoproliferative complications, the most common of which are B-cell extranodal lymphomas of the marginal zone MALT-type.

Various non-glandular manifestations of the disease are well known, among which the leading in frequency is the joint lesion. One third of patients have recurrent non-erosive arthritis, mainly small joints of the hands. Joint syndrome most often develops several years after the onset of other manifestations of Sjogren's disease at the same time (in 10% of patients), in 12% of patients, joint lesions precede the occurrence of typical ophthalmic and / or dental symptoms.

The clinical picture is dominated by weak and moderately pronounced arthralgia (75% of patients) from 1-3 joints, mainly the knee, ankle and small joints of the hands, and short-term morning stiffness (35% of patients). Sjogren's disease is characterized by mono- and oligoarthritis, predominant lesions of small joints of the hands, asymmetry and short duration of inflammatory changes on the part of the joints. In some cases, arthritis in Sjogren's disease is accompanied by painful contractures of the joints and diffuse swelling of the hands. A small number of patients described the development of ulnar deviation of the hands, Jaccoud arthropathy and aseptic necrosis of the femur. When radiographs of the joints of the hands, bone erosion is detected only in 3-4% of patients with Sjogren's disease.

For the treatment of patients with recurrent sialadenitis and minimal systemic manifestations such as articular syndrome, glucocorticosteroids in small doses or non-steroidal anti-inflammatory drugs are prescribed. Prednisolone 5 mg daily or every other day is prescribed to patients with recurrent sialoadenitis and minimal systemic manifestations such as articular syndrome. Small doses of corticosteroids reduce the frequency of recurrence of sialoadenitis, arthralgia and arthritis, improve quality of life, but do not increase salivation and do not affect the survival of patients with Sjogren's disease.

Patients with constitutional, musculoskeletal symptoms may be prescribed hydroxychloroquine, methotrexate, azathioprine, leflunomide, sulfasalazine, cyclosporine.

In the presence of severe systemic manifestations of Sjogren's disease (polyneuropathy, myositis, vasculitis, purpura, glomerulonephritis, etc.). Use pulse therapy with high doses of methylprednisolone and cyclophosphamide. After the end of pulse therapy, the patient is prescribed moderate doses of prednisolone - 20-30 mg per day. The use of anti-β cell therapy with rituximab (RTM) allows you to control systemic extracellular manifestations of Sjogren's disease and reduce functional glandular insufficiency. RTM improves the clinical course of Sjogren's disease without increasing the incidence of side effects. RTM is prescribed to patients with BS with severe systemic manifestations (cryoglobulinemic vasculitis, glomerulonephritis, encephalomyelopolyradiculoneuritis, interstitial pneumonitis, autoimmune pancytopenia), as well as in cases of resistance or insufficient efficacy of traditional treatment.

Conclusions. Joint manifestations of Sjogren's disease are quite common. Using in the treatment of corticosteroids, cytostatics, and biologicals is important for preventing complications, bone erosion, contracture development, and improving patients' quality of life.

EATING DISORDERS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Iryna I. Krpenko, Aghi Maghav

Relevance. In the treatment of diabetes, an important role is given to maintaining the target glucose levels as a factor affecting the risk and degree of complications. It is the food taken that has the main effect on this factor. Therefore, it is very important that a patient with diabetes comply with his diet. But, one way or another, almost all patients deviate from this rule, and deviation option is a certain disorders, depending on which there is a differentiated TYPE (OR TYPES) OF EATING approach to solving this problem.

Purpose: to determine the type of eating disorders in patients with type 2 diabetes.

Materials and methods: under our supervision there were 26 patients suffering from type 2 diabetes, aged 38 to 66 years, including 17 women, 9 men. Duration of diabetes ranged from 4 to 12 years. BMI in all subjects exceeded norm (18.5 - 24.9 kg / m2). Target glycemia was not achieved in 89% examined. All patients received diet therapy in combination with oral hypoglycemic therapy. For the study of types of eating behavior used the Dutch food behavior questionnaire (DEBQ). DEBQ consists of 33 statements, each of which the respondent must evaluate in relation to himself as “Never” (1 point), “Rarely” (2 points), “Sometimes” (3 points), “Often” (4 points) and “Very often” (5 points). The 31st question is analyzed in opposite values. The quantitative value on the scale is equal to the arithmetic average of the points on this scale. In other words, you need to add points for each scale, and divide by the number of questions in the scale. Question numbers 1-10 correspond to the restrictive type, the norm is 2.4; eleven-23 - emotiogenic, the norm is 1.8; 24-33 - external, the norm is 2.7.

Results: the respondents are dominated by the restrictive type of eating behavior - 55%, among them 18% are women, 37% are men. In second place is the emotiogenic type - 28%, of which 21% are women, 7% are men. Least often there is an external type - 17%, women accounted for 11%, men - 6%.40 The questionnaires often encountered mixed types. External type eating disorders

occurred both independently (17%) and in the form of the component in other types of disorders in the vast majority questioned (61%).

Conclusions: identified eating disorders in patients with type 2 diabetesmust be used to correct the patient's lifestyle, rationalize nutrition. In case of emotiogenic overeating, you should concentrate on the sensory sphere, in order to resolve the internal conflict. When external eating behavior we are talking about a wrong habit, which will require cognitive - behavioral therapy. With restrictive nutritional behavior requires nutritional intervention. Correction eating behavior is carried out jointly by a doctor endocrinologist, nutritionist and psychologist

PREVENTION OF COMPLICATIONS OF ARTED LUNG VENTILATION IN THE DEPARTMENT OF REANIMATION AND INTENSIVE THERAPY

Karpenko iryna Iv, Maraba Saeh

Mechanical ventilation with positive inspiratory pressure is not a physiological method of respiratory support. Mechanical ventilation is accompanied by a number of complications, the probability of occurrence of which is directly proportional to its duration, which necessitates compliance with the protocol for this procedure.

Currently, the benefits of mechanical ventilation with small tidal volumes (6-10 ml / kg) have been proven. The ventilation mode is selected individually under the control of respiration mechanics, pulse oximetry and blood gas analysis. With a high resistance of the airways, it is advisable to select the optimal value of the peak flow on inspiration, the shape of the flow curve, the duration of the plateau phase or switch to pressure-controlled ventilation. In the case of prolonging the duration of mechanical ventilation for more than a day, it is necessary to use endotracheal tubes with low-pressure cuffs and apparatus with wide functionality, equipped with a graphical monitor of respiratory functions.

Of great importance are measures aimed at preventing ventilatory-associated pneumonia, primarily the use of respiratory circuit filters, minimizing procedures associated with depressurization of the respiratory circuit and deflating the endotracheal cuff. In order to reduce the likelihood of airway contamination by the microflora from the gastrointestinal tract, the head end of the bed is raised by 15-30 °, the pH of the gastric secretion is monitored, avoiding the unjustified administration of antacid and suppressing secretion drugs, measures are taken to stimulate the intestines and, if possible, prescribe early enteral nutrition with special nutrient mixtures taking into account the patient's energy and metabolic needs. Antibacterial therapy is carried out taking

into account the results of bacteriological studies of bronchial secretions. The importance of performing diagnostic and sanitation bronchoscopy.

In order to improve the passage of sputum, inhalation is carried out with broncho-mucolytic via a nebulizer synchronized with the respiratory cycle. They perform vibration massage and physiotherapeutic procedures. Secretion is aspirated using disposable catheters or using ‘closed loop’ systems. All procedures associated with the disconnection of the respiratory circuit are made with sterile gloves.

With prolonged mechanical ventilation, especially in the case of severe forms of respiratory failure, kinetic therapy has a positive effect - ventilation in the position on the side and not the stomach.Weaning from the ventilator requires careful monitoring of the patient's respiratory functions. When conducting assisted breathing, it is advisable to switch to non-invasive mask ventilation as early as possible.

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CARDIOPATOLOGY

Karpenko Iryna Iv, Garg Vikas

The aim of this study was to study the specifics of the quality of life of patients with cardiopathology aged 50 to 70 years. The results of a study of the quality of life of patients with cardiopathology revealed a sharp decline in all indicators of the physical component of health assessment.. Accordingly, we can conclude that the quality of life of patients is sharply reduced due to illness and physical condition has a negative impact on the emotional sphere of patients. In a comparative analysis of indicators depending on the gender of patients, a significant difference was revealed on the scale of "Vital activity". This may indicate that men with heart diseases feel more energetic and active than women. But, Having analyzed the data of other methods, it can be assumed that the vital activity of men is associated with their tendency to underestimate the significance of the disease or even to deny its presence, and women, in turn, tend to manifest hypochondria and sensitivity inregarding your disease.

As a result of the correlation analysis, in individuals with cardiopathology, the relationships between indicators of quality of life, attitude to the disease, adaptive potential and protective-behavioral behavior were revealed. In the main group of men, the indicator of general health has a direct relationship with a harmonious type of attitude towards the disease and inverse relationships with the anxious type and personality anxiety, RFE - role functioning due to emotional state interconnected with a harmonious type of attitude towards the disease and its feedback with anxious type. RFE is also directly related to the anosognostic type of attitude towards the disease.

Anosognostic type of attitude towards the disease, in turn, has strong direct relationships with vital activity and mental health, while mental health has inverse relationships with a coping strategy of self-control. A correlation

analysis of various indicators in the main group of women revealed a very a large number of different relationships, for example: positive mental health it is interconnected with factors of assessment of I-ideal and activity of the image of healthy people, accordingly it can be concluded that women are supported by the fact that they are positive they evaluate their self-image as ideal and see healthy people as active, and therefore strive to be so.

Role functioning, due to the emotional state, has an inverse relationship with the hypochondriacal type of attitude towards the disease and is directly related to coping planning for solving the problem. In connection with the above, we can conclude that this study may be theoretical basis for subsequent application in practice. Namely, to create methods of psychoprophylaxis and provide psychological assistance to people with diseases of the cardiovascular system.

MODERN APPROACHES TO DIAGNOSTICS MUCOPOLYSACCHARIDOSIS

Karpenko Iryna Iv, Donhula Krishna

Mucopolysaccharidosis (MPS) is a serious, progressive, hereditary disease that requires early detection because this largely determines the tactics and success of therapy.

Different forms of MPS were described separately throughout the 20th century. Their clinical presentations vary, depending on the type of enzyme defect and the glycoprotein accumulated

We have studied the anamnesis of life and illness of people with MPS I (Hurler syndrome) and type II to identify early symptoms of the disease in order to make recommendations for specialists and parents on early diagnosis.

In type I MPS in the first half of the year, attention was drawn to: changes in neurosonography (signs of hydrocephalus) - 71%, ZPMR - 43%, sensorineural hearing loss - 29%, corneal opacification - 29%, hepatomegaly in 14% of cases. With further observation up to 1 year - signs of hydrocephalus-86%, ZPMR-71%, sensorineural hearing loss -43%, corneal opacification -43%, kyphoscoliosis-43%, Hurler-like phenotype-43%, umbilical hernia and hepatomegaly in 29% of cases. The correct diagnosis was established before 1 year in 29% of cases.

When type II MPS in the first half of the year, attention was drawn to themselves: changes in the NSG (signs of hydrocephalus) - 80%, umbilical and / or inguinal hernias in 40% of cases. With further observation of a child up to 1 year old the ratio was: changes in the NSG (signs of hydrocephalus) - 80%, kyphoscoliosis - 40%, Hurler-like phenotype - 20%, umbilical and / or inguinal hernias - 60%, hepatomegaly in 20% of cases. The correct diagnosis was established before 1 year in 20% cases.

Conclusions: identifying one or more of the above symptoms in combination with hydrocephalic syndrome requires a study of urinary glycosaminoglycan excretion in order to early diagnosis of MPS.

GENDER SPECIFICITY OF SLEEP DISORDERS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Kuriacha O., Ogneva O., Alexandrova T.

Introduction. The 21st century is considered the century of the diabetes mellitus (DM) epidemic, which is illustrated by the incidence of diabetes in Ukraine: in 2017, 1 270 929 cases of DM were registered, in total there are about 1.3 million officially registered patients in Ukraine, in this amount more than 90% suffer from type 2 diabetes mellitus (DM-2). Thus, diabetes has become a disease of civilization and is rapidly gaining increasing medical and social significance. In addition, modern requirements for the supply of medical care accentuate the need for an individualized approach to therapy, including by gender attribute.

The **aim** of our study was to identify the frequency and characteristics of sleep disorders in patients with type 2 diabetes mellitus and their distribution depending on gender.

Materials and methods. At the endocrinology department of the Kharkiv Regional Clinical Hospital, 34 patients with type 2 diabetes (20 women and 14 men) were examined, a questionnaire was conducted using the "Questionnaire of evaluation of the probability of developing respiratory disorders during sleep", processing of data from patients' histories and its statistical analysis was performed (with MO Excel-2007).

Results. According to the survey, 82% of patients suffer from insomnia, of which 67% were women and 15% were men. The questionnaire showed that among the surveyed patients with type 2 diabetes, 73.5% had a high risk of respiratory failure during sleep. Among patients with a high risk of developing respiratory disorders, women predominated (76% versus 24% of men). The average risk of developing respiratory disorders had mostly men (89% versus 11% women).

Conclusions. Thus, women are more predisposed to sleep disorders, in particular to insomnia and development of sleep apnea, which can also worsen the course of the underlying pathology. Also, the severity of the course of diabetes can determine a different degree of severity of sleep disorders. These associated conditions require correction of approaches to therapy, taking into account their relationship with the pathophysiological mechanisms of carbohydrate metabolism disorders.

CURRENT ISSUES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MICROVASCULAR ANGINA

Магапу Віра Венката Ахіл, Яресько А.В., Зайченко О.Є.

Chest pain is one of the most common symptoms in the practice of the modern physician. Particular attention is paid to angina pectoris in intact coronary arteries or microvascular angina.

Aim of the study: to study current views on the issues of diagnosis and treatment of microvascular angina.

Microvascular angina - angina with coronary microvascular dysfunction. This form is also known as "cardiac syndrome X". It is associated with poor prognosis and higher rates of adverse cardiovascular events. The predominant population with microvascular angina is women, mainly in menopause. According to numerous studies, up to 50% of women with suspected coronary artery disease have normal coronary arteries or non-obstructive lesions of the epicardial coronary arteries with coronary angiography. In this case, they have more symptoms, a higher functional class of angina, while the frequency of detection of significant coronary artery lesions compared with men is lower.

Microvascular angina includes a group of syndromes in which small arterioles (<500 μm) are affected in the myocardium. Angina pectoris occurs in patients with microvascular dysfunction due to decreased blood flow, which can be caused by diffuse thickening of arterioles, endothelial dysfunction, or increased resistance to microcirculation. It is established that in patients with normal coronary arteries or with non-obstructive lesions of the coronary bed, microvascular dysfunction is a predictor of adverse effects. Among the main causes of endothelial dysfunction in microvascular angina are such as decreased production of nitric oxide (NO) and increase in endothelin, chronic subclinical inflammation, antioxidant insufficiency, increased platelet aggregation.

In the diagnostic of microvascular angina, a combination of 3 features is characteristic: typical or atypical angina; detection of signs of myocardial ischemia from loading ECG tests and imaging studies (in most cases, myocardial scintigraphy; or - stress echocardiography). The most sensitive method for the diagnosis of myocardial ischemia in these patients is the use of pharmacological tests in combination with emission computed tomography of the myocardium with the introduction of 99mTs; detection of coronary angiography of normal or small-sized large and medium coronary arteries, with ventriculo - normal function of the left ventricle.

In the treatment of microvascular angina, the aim of anti-anginal therapy is to improve coronary blood flow, reduce myocardial oxygen demand, or a combination thereof. Traditionally, treatment begins with classic anti-ischemic drugs, including β-blockers, calcium channel blockers, and nitrates. However, only half of patients respond to classic antianginal drugs. Generation III β blockers, such as carvedilol and nebivolol, have additional endothelium-

dependent vasodilator properties, as they stimulate NO release from the microvascular endothelium. Calcium channel blockers have a beneficial effect on microvascular ischemia by expanding dysfunctional resistance arteries. Nitrates are not recommended as first-line therapy in patients with microvascular angina. Ranolazine exerts an anti-ischemic effect by inhibiting internal late sodium current in cardiomyocytes, leading to a decrease in intracellular calcium influx during ischemia. Ivabradine suppresses If-channels in the sinus node and selectively reduces heart rate. Trimetazidine switches cellular metabolism of free fatty acids to glucose oxidation, leading to better tolerability of myocardial ischemia.

Conclusions. Thus, microvascular angina is one of the socially and economically significant diseases. The treatment of microvascular angina is more complex than the treatment of stable angina, because of the high variability of symptoms and the low response to drug combinations. Strict monitoring of risk factors and individual dose titration of antianginal drugs are recommended.

MYOCARDIAL REMODELING IN ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS

Пракаш Сактхі Сараванан, Зайченко О.Є.

Arterial hypertension is one of the most common diseases of the cardiovascular system. The problem of myocardial remodeling in arterial hypertension has recently attracted increasing attention.

Numerous studies have shown that analytical changes in the heart in patients with hypertension cannot be combined with high blood pressure alone. Other mechanisms are also involved in remodeled hearts, which is why it is being studied. It is described that during remodeling of the service occur not only in its structure and size, but also in the functional and biochemical properties of the heart muscle, including the development of diastolic dysfunction of the left ventricle, the occurrence and progression of fibrotic processes, reduction of coronary reserve, etc. arterial hypertension represents changes in the left heart and, above all, in the left ventricle. Thus, according to modern concepts, the nature of left ventricular hypertrophy differs from the powerful factors in determining patients' prognosis. The presence of left ventricular hypertrophy is associated with the application of heart rhythm, developing chronic coronary insufficiency, cerebrovascular pathology, sudden death. It is established that by the nature of cardiac remodeling in patients with hypertension great influence determines a number of diseases that are often combined with arterial hypertension. The most inappropriate dialogue consists of type 2 diabetes. Patients with diabetes 2 have a large increase in left ventricular mass due to cardiomyocyte hypertrophy and an increase in the

interstitial component, which is put into effect for external diastolic, forgotten and systolic left ventricular functions.

Numerous studies show that it is in combination with type 2 diabetes that the most unfavorable different options for heart remodeling have been identified. Thus, in patients with arterial hypertension in combination with type 2 diabetes, in patients with diabetes mellitus other than diabetes, a significantly higher high kettle of left ventricular hypertrophy and its high severity are detected. In the study of pathogenetic mechanisms study the remodeling of the left ventricle in patients with hypertension in diabetes mellitus type 2 significant impact in these mechanisms, which plays one of the strongest growth factors - TGF-beta 1. In various studies found a significant increase in TG 1 level blood in the development of hypertrophic type of remodeled heart in patients with hypertension, which was most pronounced when working with type 2 diabetes. Under the influence of combination antihypertensive therapy with angiotensin-converting drug inhibitors and a beta-blocker with NO activity, a statistically significant decrease in transforming growth factor-1 in the blood of patients with type 2 diabetes is statistically significant.

Timely data opens new perspectives on corrections that develop and develop service in patients with hypertension and type 2 diabetes.

RARE INTERSTITIAL LUNG DISEASE
PULMONARY ALVEOLAR PROTEINOSIS: EPIDEMIOLOGY, ETIOLOGY AND PATHOGENESIS

Iryna Iv. Karpenko, Mgari Odai

Pulmonary alveolar proteinosis (PAP) is a rare lung disease characterized by accumulation in the alveoli surfactant-like lipoprotein substance. Allocate three forms of the disease: autoimmune (previously called primary or idiopathic), secondary and congenital pulmonary alveolar proteinosis.

The prevalence of pulmonary alveolar proteinosis in different countries varies from 4 to 40 cases per 1 million people, the incidence is estimated at 0.2 per 1 million. Autoimmune form of the disease is observed in 90% of cases of pulmonary alveolar proteinosis. In 2001, Seymour J. F. and Presneill J. J. published a detailed literature review of 410 patients. pulmonary alveolar proteinosis. In a retrospective study conducted in France, presented an analysis of 41 cases. In 2008, Japanese scientists published an epidemiological study of 248 patients. Despite the fact that autoimmune pulmonary alveolar proteinosis is observed in 90% of cases, this form of the disease is rarely associated with other autoimmune diseases. According to Seymour J. F. and Presneill J. J., only 7 (1.7%) of 410 patients had other autoimmune diseases. Pulmonary alveolar proteinosis occurs in men twice as often as in women; the average age of patients is 51 years. More than half of patients (56%) are smokers.

In the development of the disease, a key role is played by the violation exchange of surfactant - a protein-lipoid complex secreted by type II pneumocytes. Surfactant reduces the surface tension of the alveoli and prevents their collapse at the end expiration, and also takes part in anti-infection protection mechanisms. Surfactant is inactivated by transferring to surface-inactive aggregates, the main part of which is reutilized by type II pneumocytes. The remainder of the surfactant is catabolized by alveolar macrophages (AM). This process is regulated by cytokines, the key of which is granulocyte macrophage colony stimulating factor (GM-CSF). Disruption of the interaction of GM-CSF with cell receptors leads to the fact that the target cells do not receive signal for cleavage of surfactant, in connection with what happens its excessive accumulation in the alveoli. With the autoimmune form of PAP in the fluid of bronchoalveolar lavage (BAL) and in blood serum, autoantibodies against GM-CSF are determined in high concentrations, which block its activity, and therefore AMs do not receive a signal for surfactant catabolism . Autoimmune The mechanism of PAP was confirmed experimentally: administration of antibodies to GM-CSF to monkeys induced the development of PAP indistinguishable from PAP in humans. Secondary PAP occurs in acute myeloid and lymphoid leukemia, lymphoma, connective tissue diseases, pneumocystis infection in patients AIDS. With these diseases, the number decreases Numerous development reports published PAP after inhalation of mineral dust (silicon, talc, cement, kaolin), metal particles (aluminum, titanium). Experimental animal models have been obtained that demonstrate the development of PAP after inhalation of nickel, silicon, titanium, quartz, indium, and aluminum powder. Metal particles caused an influx of AM into the alveolar spaces, beyond which followed by proliferation of type II pneumocytes and accumulation phospholipids. AMs were filled with phospholipid material, and alveoli were filled with lipoprotein inclusions.

MODERN PRINCIPLES FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TAKOTSUBO CARDIOMYOPATHY

Чандрасекаран Джамуна Срі, Яресько А.В., Зайченко О.Є.

Cardiomyopathies are a rather poorly studied aspect of modern cardiology and are associated with severe heart damage and are one of the main causes of chronic heart failure, disability and mortality.

Aim of the study. To study the course of takotsubo cardiomyopathy.

Takotsubo syndrome or stress-induced cardiomyopathy is a transient systolic dysfunction of the left ventricle in response to intense emotional or physical stress, it develops in the absence of coronary heart disease and is accompanied by changes in myocardial infarction. Takotsubo cardiomyopathy accounts for about 2% of all hospitalizations with suspected acute coronary syndrome. The clinical picture of the acute phase of cardiomyopathy Takotsubo

is similar to the clinic of acute coronary syndrome with or without ST segment elevation. The disease is also accompanied by an increase in markers of myocardial damage, which, however, differs from that in patients with myocardial infarction with ST segment elevation.

Anatomical variants of takotsubo-cardiomyopathy: typical (apical) variant (75-80%) - involvement of the apical and middle segments of the left ventricle, and the zones of myocardial kinetics violation do not correspond to the blood supply pool any single coronary artery; atypical variant ("sparing vertex variant") (10-15%) - leave the apex of the left ventricle unattended, and only its middle segments are involved; basal (inverted) version - 5%; lesions of two ventricles - less than 0.5%. One of the main pathophysiological mechanisms of Takotsubo cardiomyopathy is the action of catecholamines, and sudden stress, which is often a trigger factor. Catecholamine damage to the myocardium is caused by the negative effect of an excessive number of sympathetic mediators and a multivascular spasm of the subepicardial coronary arteries.

For the differential diagnosis of Takotsubo cardiomyopathy and acute coronary syndrome, ECG, echocardiography, the study of markers of myocardial damage, norepinephrine, angiocardiography are recommended, given the successful result without special treatment. It is recommended to carry out transthoracic echocardiography and left ventriculography due to the fact that the most striking echocardiographic and angiographic characteristics of cardiomyopathy by default are the presence of an apex vertex, mid-section hypokinesis in combination with hyperkinesis with changes in hyperkinesis. It is recommended to pay attention to the absence of a diagnostically significant level of markers of myocardial damage at admission and in dynamics. The most accurate and mandatory method for the diagnosis of cardiomyopathy is especially early (the first 24 hours after the onset of clinical manifestations) selective coronary angiography, left and right ventriculography to exclude damage to the coronary arteries and identify typical changes in left and right ventricular cardiomyopathy. Takotsubo's diagnostic criteria are: 1. Temporary pathological movements of the walls of the myocardium of the right or left ventricle, which are often preceded by a stress-critical mechanism. 2. Transient pathological myocardial movements usually do not correspond to the area of blood supply to one coronary artery. 3. The absence of coronary artery obstruction, signs of detachment of atherosclerotic plaques, the formation of a blood clot or other pathological conditions that can explain the existing left ventricular dysfunction (hypertrophic cardiomyopathy, viral myocarditis). 4. The appearance of new reversible ECG changes (↑ or ↓ of the ST segment from the isoline, LBBB, inversion of the T wave and / or long QT interval) during the acute phase (3 months). 5. A significant increase in the level of cerebral natriuretic peptide [BNP] or its N-terminal fragment (NT-proBNP]) during the acute phase of the disease. 6. A significant increase in the level of cardiac

troponin (the discrepancy between the level of troponin and existing cardiac dysfunction). 7. Recovery of systolic function of the ventricle after 3-6 months.

There are no official guidelines for treating patients with Takotsubo cardiomyopathy. In the acute phase of the disease, the use of tranquilizers is indicated if the development of the syndrome was preceded by emotional stress, as well as the elimination of other possible triggering factors, such as pain. ACE inhibitors, beta-blockers, anticoagulants, diuretics, calcium antagonists are prescribed. In addition, in such cases, it is advisable to carry out intra-aortic balloon counterpulsation. With dynamic obstruction of the exit tract of the left ventricle, the use of drugs with a positive inotropic effect is contraindicated. Against the background of maintenance therapy, spontaneous recovery always occurs within 2 months. In 5% of cases, a relapse occurs, possibly caused by a related trigger mechanism.

Conclusion. Takotsubo cardiomyopathy remains a poorly understood disease. The timely detection and differential diagnosis of acute coronary syndrome is very important in terms of optimizing therapy to avoid the development of serious complications.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

Zorkot V., Alexandrova T.

Background. The largest number of patients with inflammatory bowel diseases refers to the able-bodied population (age 20-40 years). Although the number of cases is on average less than 0.1% of the population, this entails temporary disability, economic losses and a deterioration in the quality of life. In this regard, there is a need for timely and correct diagnosis, differentiation between these diseases in order to prescribe the necessary treatment and prevent possible complications.

Aim. To analyze the clinical diagnostic criteria for the differential diagnosis of Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC).

Materials and methods. The differentiation of these diseases begins with the history taking stage. They are clinically quite similar, but there are certain differences: diarrhea is characteristic of both diseases, but blood impurities and rectal bleeding are more common in UC. Abdominal pain is more pronounced in CD (can simulate an acute abdomen). The temperature varies from normal to hectic in both cases, depending on the severity. At the stage of objective examination and laboratory studies, attention should be paid to the possible palpation of the inflammatory conglomerate characteristic of CD; the presence of proctitis, since its absence excludes the diagnosis of UC, but the presence of perianal changes is observed in 50-80% of cases of CD (versus 5-18% in UC). Involvement of other sections of the gastrointestinal tract accurately indicates BC, especially the form of terminal ileitis. Complications of these diseases, such

as strictures and fistulas, narrowing of the intestine, are much more common in CD, as well as deep ulcerative defects. However, pseudo-polyps (13-15%) and megacolon toxicum (3-4%) are more often found in UC. Malignancy is observed in almost 20% of cases of UK, and much less often of cases of CD. However, relapses after a collectomy are completely absent in UC. Histologically, it is not always possible to distinguish UC and CD. It should be noted that 60% of cases of noncaseating granulomas from epithelioid cells, giant multinucleated cells such as Pirogov-Langhans and lymphocytes are found. Antibodies against perinuclear granulocyte antigen - pANCA - in 60% of cases are detected in UC and in 10% - in CD, antibodies against Saccharomyces cerevisiae - ASCA - on the contrary, in 60% in CD (especially in the presence of both IgA and IgG classes) and 10% - with UC.

Conclusion. Differential diagnosis of inflammatory bowel diseases is a rather difficult task, since none of the methods gives a 100% reliable diagnosis, however, with the right approach and a comprehensive assessment of the results of the analyzes, it is possible to rationally manage such patients and reduce the risks of various complications and induce prolonged remission.

SIGNIFICANCE OF CRP IN THE MANAGEMENT OF A PATIENT WITH PNEUMONIA

Shaikh A.M., Vizir M.

According to observations of the last 10–20 years, mortality in severe pneumonia in intensive care units of specialized departments reaches 15–30%. The facts of overdiagnosis (up to 52%) and hypodiagnosis (up to 18%) lead to the fact that mortality in pneumonia does not decrease, and the number of patients with a protracted, low-symptomatic course of the disease, as well as with severe and systemic complications during the course of the disease, is steadily increasing. According to general biological laws, laboratory markers of systemic inflammation are ahead of structural changes, and, therefore, can be considered as early predictors of the onset and course of the disease. One striking example of laboratory markers of the presence and severity of an inflammatory reaction in the body is C-reactive protein (CRP).

METHODS. An analysis of the results of multicenter studies, which confirmed the high diagnostic significance of determining the concentration of CRP in patients with suspected community-acquired pneumonia (CAP), was carried out with the identification of the main differentiating values of the results of laboratory testing.

RESULTS. Diagnostically significant for CAP is a threshold level of CRP of 50 mg/L in the presence of respiratory symptoms, while a level below 11 mg/L eliminates pneumonia. A CRP concentration of more than 100 mg/L in

differential diagnosis may be the basis for hospitalization and the appointment of antibiotic therapy empirically.

With differentiation of CAP with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, a threshold level of CRP is set at 33 mg/L, and with bronchial asthma – 48 mg/L.

In the differential diagnosis of CAP by the pathogen, the determination of CRP can be informative and, accordingly, diagnostically valuable on the first day only in the case of pneumococcal (160-170 mg/L) and legionellosis (178-200 mg/L) pneumonia.

The concentration of CRP > 150 mg/L is a prognostically unfavorable sign of the severe course of CAP and should serve as a reason for the intensification of antibacterial and detoxification therapy. Preserving the concentration of CRP in the blood above 100 mg/L on the 4th day of antibiotic therapy indicates the ineffectiveness of therapy. An increase in CRP concentration during antibiotic therapy correlates with an increased risk of complications and mortality. A decrease in CRP by less than 25% of the initial level by the 2nd day of treatment and by less than 50% by the 4th day, regardless of symptoms, indicates an increased risk of 30-day mortality.

CONCLUSION. Thus, determining the concentration of CRP in the blood is a valuable laboratory method for differential diagnosis in therapy and pulmonology, as well as a sensitive criterion for the timely monitoring of the effectiveness of antibiotic therapy for CAP.

FEATURES OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

E.Yu.Frolov-Romaniuk, M.Olaniyan
(Kharkiv National Medical University)

The purpose of the work. To study the features of treatment of gastroesophageal reflex disease in patients with type 2 diabetes mellitus.

Research methods. 103 patients with type 2 diabetes mellitus at the age from 30 to 72 years old were studied, of which 62 women, 41 men, and the average age - 51.4 ± 7.6 years.

The survey algorithm included a collection of complaints, anamnestic data on the duration, severity of diabetes, complications of diabetes, study of glycosylated hemoglobin (HbA1c), pH-metrics on the apparatus Gastroskan-24, endoscopic examination of the esophagus and the stomach with biopsy twice (at 0 and 4th week from the start of treatment).

For heartburn, the main symptom of gastroesophageal reflux disease (GERD), complained only 31.7 % of patients, and regurgitation - 9.6% of patients. In 18.75% of patients, voiced voices were determined. A significant number of patients complained of cardiopulmonary attacks - 41.9%, which occurred in the horizontal position at night, chest pain after eating and in the background of the

body tilt, and had a positive result in a test using a proton-inhibitor (a control) During conduction of videosephagoscopy, hyperemia of the lower third of the esophagus was detected - in 24 (22%) patients, reflux esophagitis of grade A-27 (25%), degree B-44 (40,6%), in 6 patients the degree of esophagitis was defined as C, and 8 (7.3%) - patients defined endoscopically negative gastroesophageal reflux disease. All patients were prescribed pantoprazole (control) 40 mg twice daily, Mosapride (Mosid) 5 mg three times a day, and rebamipid (mucogen) 100 mg three times a day.
Results Under the influence of treatment almost all symptoms of GERD were eliminated - so on heartburn and regurgitation of complaints did not remain, only 1.2% of patients still recognized voiced voices, and about 3% of patients remained cardiac after the second week of treatment ($p < 0.01$) During the control of esophagoscopy after 4 weeks of treatment, the following data were obtained: reflux esophagitis A st. (according to the Los Angeles classification) was found in 11 patients (10.1%), grade B in 28 (25.7%) patients, and 2 patients in grade C.

V/Q SCINTIGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF PULMONARY EMBOLISM

Ahmed H. M., Vizir M.

According to the recommendations of the European Society of Cardiology and the European Respiratory Society, ventilation/perfusion (V/Q) lung scintigraphy plays an important role in the diagnosis of patients with suspected pulmonary embolism (PE). Having advantages such as low radiation and the dose of contrast medium, the V/Q scan can be considered predominantly on an outpatient basis in case of low clinical probability of PE and a normal chest X-ray, in patients with history of contrast medium-induced anaphylaxis, in young (particularly female) patients, in pregnant women, and patients with severe renal failure. The presence of impaired perfusion and normal pulmonary ventilation (complete V/Q-mismatch) is a classic picture of PE. The coincidence of perfusion disorders of the lungs with ventilation (full V/Q-compliance) excludes PE. However, despite higher radiation, computed tomographic pulmonary angiography (CTPA) remains the gold standard for diagnosis.

METHODS. In order to establish diagnostic value of V/Q scan, several studies were analyzed and key aspects of the results were compared. The most extensive study included individual data from 3400 patients with suspected PE.

RESULTS. In case of high and medium probability of PE, it was shown that V/Q scans have a sensitivity of 97.4%, a specificity of 90%, an accuracy of 92.5%, a negative predictive value of 98.5% and a positive predictive value of 85%. With only a high probability of PE, the sensitivity is 96.2%, specificity is 94.6%, accuracy is 95.2%, negative predictive value is 79.9% and positive predictive value is 90.3%. Whereas the sensitivity of CTPA was only 51%.

The number of false negative results of V/Q scan and CTPA is on the same level of 1.0-1.2 %. In terms of sensitivity, the method of V/Q is superior to CTPA because it allows to detect perfusion disorders in the pool of distal branches of lung artery. The sensitivity of CTPA in the diagnosis of PE was 86%, and V/Q scan - 97%.

However, V/Q scintigraphy does not allow to establish the exact localization of blood clots, since it is not the affected vessel itself that is detected, but the area that it supplies with blood. With the appearance of perfusion defects that capture the lobe or the whole lung, V/Q scan in only 81% of cases allows to confirm PE. The presence of only segmental defects reduces this rate to 50%, and subsegment defects to 9%.

CONCLUSION. Due to the high sensitivity (over 95%), prognostic value of a negative result and lower radiation load compared to CTPA, V/Q scintigraphy could act as a screening research method. At the same time, its specificity remains low (less than 90%) — there may be an intermediate result that cannot rule out the presence of PE. Also, the method does not give a clear assessment of vessel obstruction.

Therefore, pulmonary V/Q scintigraphy is recommended in patients with suspected pulmonary embolism, which is not accompanied by shock or hypotension. Perfusion scintigraphy can serve as an additional research method in combination with CTPA in cases of suspected pulmonary embolism.

ВПЛИВ РОЗУВАСТАТИНУ НА ЛІПІДНИЙ ОБМІН У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ

Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Молодан В.І.

Мета дослідження: вивчити вплив розувастатина (крестора) і аторвастатина на ліпідний обмін у хворих артеріальною гіпертензією, яка асоціюється з ожирінням і супутнім цукровим діабетом 2-го типа.

Матеріали і методи: Було обстежено 46 хворих з наявністю ГБ і ожиріння і СД 2 типи. Середній вік яких склав 58,8 ± 8,8 років. Серед обстежених були 20 чоловіків (43,47%) і 26 жінок (56,53%). Для корекції артеріальної гіпертензії II ст застосовувалися дієта і гіпотензивна терапія (інгібітори АПФ, сартани, сечогінні). У всіх хворих виявлені порушення ліпідного обміну. Всі пацієнти були розділені на 2 рівних групи. Перша група приймала крестор по 20 мг, а друга група пацієнтів приймала 40 мг аторвастатину після вечері.

Початково і через 8 тижнів всім пацієнтам до і після лікування проводилося визначення рівня загального холестерину, тригліцерідів, ХС ЛПНЩ, ХСЛПДНЩ, ХС ЛПВЩ, АСТ, АЛТ, КФК, сечовини, креатиніну і білірубіну.

Результати: до лікування середній показник загального холестерину складав 7,32±2,21 ммоль /л, середній показник ХС ЛПНП 4,21±2,90 ммоль /л, середній показник ХС ЛПВП 1,75±0,16 ммоль/л, середній показник тригліцерідів — 1,77±0,66ммоль/л. Через 8 тижнів лікування 76% хворих досягли цільових значень ліпідного спектру. Відмічалось зниження загального холестерину, ЛПНЩ, ЛПДНЩ, тригліцеридів, а також підвищення ЛПВЩ. Серед побічних явищ виявлено: в 1 хворого незначне підвищення АЛТ.

Виводи: розувастатин (крестор) впливає на ліпідний обмін вже через 2 місяці лікування, причому більшість пацієнтів другої групи досягали цільових значень на дозі 20 міліграм на добу.

Таким чином, у хворих на гіпертонічну хворобу II ст. що асоціюється з ожирінням і супутнім цукровим діабетом 2-го типу, з гіперліпідемією і діспротеінемією розувастатин впливає на покращення на показники ліпідного обміну (загального холестерину, ЛПНЩ, ЛПДНЩ, тригліцеридів, а також підвищення ЛПВЩ) ефективніше ніж аторвастатин .і може успішно використовуватися в лікуванні пацієнтів з метаболічним синдромом.

МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ І ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ ДАНИМИ У ПАЦІЄНТІВ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ І СУПУТНІМ СУБКЛІНІЧНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ.

Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Молодан В.І.

Мета: визначити взаємозв'язок антропометричних показників і вираженості метаболічних порушень у пацієнтів з абдомінальним ожирінням і супутнім субклінічним гіпотиреозом.

Матеріали і методи: Об'єктами дослідження було 31 пацієнт, з яких 17 було з абдомінальним ожирінням і субклінічним гіпотиреозом і 14 пацієнтів тільки з абдомінальним ожирінням. Групи порівнянні за віком і статю. Антропометричне дослідження включало вимір росту, маси тіла, об'єми талії (ОТ) і стегон (ОС), розраховувався індекс маси тіла по Кетле (ІМТ).

Матеріалом дослідження була венозна кров пацієнтів, узята вранці натщесерце. Досліджувалися рівні ліпідів крові: загальний холестерин (ЗХ), тригліцеріди (ТГ), холестерин ліпопротеідів низької щільності (ХС ЛПНЩ) і холестерин ліпопротеіді високої щільності (ХС ЛПВЩ), визначався коефіцієнт атерогенності, глюкоза крові, інсулін, розраховувався індекс інсулінорезістентності HOMA, проводилося дослідження ТТГ і T_4 з метою верифікації субклінічного гіпотиреозу. Абдомінальне ожиріння (АО) згідно з критеріями ATP III (Adult Treatment

Panel III) діагностували при ОТ 102 см для чоловіків і 88 см для жінок. Статистична обробка проведена з використанням пакету програм Statistica. Кількісні дані представлені у вигляді медіани і 25-го і 75 го процентілей. При порівнянні групових кількісних ознак застосовувався тест Манна-Уїтні. Для оцінки статистичного взаємозв'язку між показниками застосовувався кореляційний аналіз Спірмана. Результати: порівняння в групах показників, що вивчалися показали, що статистично значимі відмінності ($p<0,05$) виявлені по рівню інсуліну і індексу HOMA. Кореляційний аналіз визначив взаємозв'язок між масою тіла і глюкозою ($r=-0,214$, $p=0,043$) і T_4 ($r=0,206$, $p=0,047$), так само виявлений взаємозв'язок між ІМТ і інсуліномами ($r=-0,217$, $p=0,037$) і T_4 ($r=0,255$, $p=0,014$). При цьому в групі порівняння значимих корелятивних взаємодій не було виявлено.

Виводи: у пацієнтів з абдомінальним ожирінням і супутнім субклінічним гіпотиреозом порушення вуглеводного обміну є провідним метаболічним порушенням, зумовлений, видимо периферичною дією гормону T_4. Виявлені достовірні зміни маси тіла цих пацієнтів і відповідно більший ІМТ пов'язаний із затримкою рідини, характерній для субклінічного гіпотиреозу.

SYMPTOMATICAL BENEFITS OF TRIMETAZIDINE IN CARDIOLOGICAL PATIENTS

Korkor H. A., Vizir M.

The metabolic myocardial cytoprotector trimetazidine (TMZ) is an officially recommended drug for the treatment of stable angina pectoris (SA) and chronic heart failure (CHF) according to American and European recommendations and one of the representatives of a new class of drugs known as 3-ketoacyl-CoA-thiolase inhibitors. Unlike traditional antianginal drugs, TMZ restores oxygen delivery to the myocardium and, as a result, the balance between the energy demand of the myocardium and its formation, not due to hemodynamic changes, but by stimulating glucose metabolism and increasing myocardial ischemia tolerance. Studies have shown that TMZ-treatment is associated with improved geometry of the left heart and blood supply to the myocardium.

METHODS. In order to study the symptomatic improvements in the use of TMZ, the results of various large-scale multicenter researches with long-term follow-up of patients with such pathologies as coronary heart disease and chronic heart failure were studied according to literary search.

RESULTS. Studies on coronary heart disease have confirmed the efficacy of TMZ in reducing the frequency of angina attacks and the frequency of nitroglycerin use, as well as in increasing the time until the ST segment depression appears by 1 mm and the duration of maximum physical load

tolerance in patients with SA. The incidence of stent restenosis when taking TMZ decreased from 11.1% to 4.2% (p = 0.001). At the end of the 30-day observation period, the ejection fraction of the left ventricle was on average 2.3% higher in the treatment group than in the control group (p = 0.006).

The anti-ischemic effect of TMZ when added to beta-blocker therapy was superior to that of the combination of prolonged nitrates with calcium antagonists.

In studies with CHF, the Kaplan-Meyer analysis for total mortality showed an increase in patient survival by 11.3% over 5 years (p = 0.015) and 8.5% in particular due to cardiovascular diseases (p = 0.050) in TMZ group. There was also a significant reduction in the number of hospitalizations by 10.4% in the TMZ group, better tolerance of physical activity and, accordingly, improvement in the functional class according to NYHA. The heart rate in the TMZ group was slightly lower than in the control group (WMD 2.62 beats/min; p = 0.04). These effects were more significant in a subgroup of patients with an ejection fraction of less than 30%.

CONCLUSION. Studies have shown that treatment with the addition of trimetazidine to standard therapy is associated with functional improvement and elimination of symptoms in patients with newly diagnosed angina pectoris and patients with coronary disease, including those resistant to drugs with hemodynamic type of action, as well as with symptoms of chronic heart failure, especially with a decrease in ejection fraction. Therefore, trimetazidine can be one of the valuable first-line alternative drugs for the treatment of patients with cardiovascular diseases and should be considered as a potential additional drug to standard medical therapy.

ПОРУШЕННЯЛІПІДНОГО ОБМІНУ ТА СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ

Клименко М.І., Зайченко О.Є, Просоленко К.О.

Мета: оцінити взаємозв'язок порушень ліпідного обміну та гіперурикемії з антропометричними показниками і чинниками ризику розвитку серцево-судинних захворювань у пацієнтів з метаболічним синдромом (МС).

Матеріали і методи: У дослідження були включені 60 хворих (24 жінки і 26 чоловіків) на метаболічний синдром, дисліпідемію, гіпертонічну хворобу та ожиріння з високим кардіоваскулярним ризиком, середній вік яких складав 45,7±1,4 року. Для верифікації діагнозу МС використовували критерії Міжнародної діабетичної асоціації (2005 р.). Індекс маси тіла (ІМТ) складав від 24 до 41 (середнє значення 37,6±3,3 кг/м^2), у 14 пацієнтів була діагностована гіпертонічна хвороба I ст., у 36 - II ст., окрім цього у 28 пацієнтів була діагностована гіперурикемія понад

420 ммоль/л. Контрольну групу склали 20 практично здорових добровольців. Усім пацієнтам визначали антропометричні параметри (окружність талії та стегон, індекс відношення талії до стегон), проводили добове моніторування АТ, визначали рівень сечової кислоти в сироватці крові, вміст глюкози натщесерце, іммуноферментним методом оцінювали ліпідний спектр крові. При аналізі статистичних даних використовували пакет Statistica 6,0 і непараметричний кореляційний аналіз Спірмена.

Результати та їх обговорення: Аналізуючи чинники риски розвитку ГХ та дісліпідемії у хворих на МС, слід зазначити, що найчастіше зустрічається ожиріння у 60 хворих (100%), з них I ст. - у 15 пацієнтів (25%), II ст. - у 40 (66,6%), III ст. - у 5 хворих (8,3%); спадковість відносно серцево-судинних захворювань (наявність ГХ у одного або обох батьків) зареєстрована у 28 хворих (46,6%).

Статистично значимий взаємозв'язок був виявлений між віком, тривалістю гіпертонічної хвороби, індексом маси тіла (ІМТ), окружність талії (ОТ), змістом глюкози натщесерце і рівнем сечової кислоти. Ми виявили, що гіперурикемія, підвищення ІМТ та ОТ супроводжується підвищенням середньодобових значень артеріального тиску (СДАТ) систолічного та пульсового АТ (ПАТ). В результаті проведеного кореляційного аналізу, доведено, що рівень сечової кислоти щільно взаємозв'язаний з параметрами абдомінального ожиріння у хворих на МС, що підтверджується статистично значущими позитивними кореляційними залежностями з ОТ (r=069; p=0,001), ІТС (r=0, 58; p=0,001), ІМТ (r=062; p=001), а також для СДАТ (r=0,498; p=0,012) і ПАТ (r=0, 59; p=0,001). При цьому у хворих з МС і гіперурикемією було виявлено достовірне збільшення високих значень ЗХС (p=0,046) і ХС ЛПНЩ (p=0,032), що супроводжувалися тенденцією до зниження змісту ХС ЛПВЩ.

Висновки: Гіперурикемія у хворих на МС асоціюється з більш вираженим абдомінальним ожирінням, високим рівнем СДАТ та ПАТ, а також з вираженим порушенням ліпідного обміну, що свідчить про високу значимість даного показника при оцінці змін метаболічних параметрів у даної категорії хворих.

THE ROLE OF VITAMIN D IN THE FORMATION AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Mor B., Vizir M.

Vitamin D has long been known to the medical sciences as a key component in the metabolism of calcium and phosphorus. And only over the past two decades, its biological effects on other processes in various organs and systems have been actively studied and widely used. Regarding cardiovascular pathologies, a leader among the causes of morbidity and mortality worldwide,

some researchers consider serum vitamin D level as an independent predictor of cardiovascular diseases.

METHODS. A review of the most large-scale world clinical trials, testifying to the effects of vitamin D on the physiology and pathology of the cardiovascular system, was carried out and the main pathogenetic ways of implementing these effects were identified.

RESULTS. A twofold increase in vitamin D levels is associated with a 20% reduction in cardiovascular mortality. And an increase in the level to 30-60 ng/ml reduces the risk of myocardial infarction in men to 30-50%, and the risk of obliterating atherosclerosis of the vessels of the lower extremities by 80%.

A relationship has been established between the serum concentration of vitamin D and the risk of developing atherosclerosis and calcification of the arteries, and, as a result, coronary heart disease, arterial hypertension, chronic heart failure, and peripheral vascular disease. The protective role of vitamin D in reducing the risk of developing atherosclerosis is to inhibit the secretion of pro-inflammatory cytokines, adhesion molecules and proliferation of vascular smooth muscle cells. It has also been proven that vitamin D decreases macrophage accumulation of cholesterol and reduces the formation of foam cells. Thus, it is believed that vitamin D deficiency is the cause of increased serum lipids and the formation of insulin resistance, contributing to the development of the metabolic syndrome.

The existing evidence shows that vitamin D is able to inhibit renin synthesis and reduce the activity of the renin-angiotensin-aldosterone system, thus preventing or eliminating a significant increase in blood pressure and the development of left ventricular hypertrophy. This effect has been confirmed in studies supplemented with vitamin D to standard antihypertensive therapy.

Deficiency of active forms of vitamin D leads to an increase in the synthesis and expression of the natriuretic peptide by cardiomyocytes, thereby making a prohypertrophic and profibrotic contribution to myocardial remodeling processes. Vitamin D also reduces the synthesis of inflammatory cytokines (tumor necrosis factor, interleukins), thereby inhibiting the processes of angiogenesis.

CONCLUSION. Given the results of worldwide studies, vitamin D clearly has a positive effect on the prevention and progression of major cardiovascular diseases. Therefore, the correction (drug and non-drug) of vitamin D deficiency, as an easily modifiable factor, can be considered as part of the complex therapy of cardiological patients. At the same time, some hypotheses at the moment are based mainly on experimental data, and therefore require additional clinical studies.

МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ СЛИЗОВОЇ СТРАВОХОДУ У ХВОРИХ НА ГЕРХ В КОМБІНАЦІЇ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Фролова- Романюк Е.Ю., Гусейнова І.

Метою нашого дослідження було визначити характер морфологічних змін слизової оболонки стравоходу у пацієнтів з гастроезофагеальною рефлексною хворобою(ГЕРХ) у поєднанні з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу.

Матеріали та методи. Опитування 107 хворих на ГЕРХ, у тому числі 67 хворих на ГЕРХ у поєднанні з діабетом 2 типу. 66 жінок, 41 чоловік, середній Вік 57,4 ± 7,6 років. У пацієнтів були клінічні та / або ендоскопічні прояви ГЕРХ. Уважно вивчали історію хвороби тривалості, тяжкості діабету, наявності ускладнень, рівня глікозильованого гемоглобіну (HbA1c), щодня проводили pH-метр, ендоскопічного дослідження стравоходу та шлунка. Ендоскопія обов'язково доповнюється біопсією. Усі пацієнти були відділеннями в основній групі, яка складалася з пацієнтів із коморбідністю та порівнянням - ізольованих хворих на ГЕРХ.

Результати і обговорення. За результатами морфологічних досліджень гіперплазія поверхневого шару епітелію у хворих на ГЕРХ та діабет другого типу зустрічається у 22% випадків, тоді як у хворих на ГЕРХ у 12,5% випадків. Гіперплазія базального шару епітелію переважала у досліджуваній групі та 15% пацієнтів, тоді як група порівняння дорівнювала 12,5%. Відсоток хворих на паракератоз переважав у другій групі хворих і становив 32,5% порівняно з групою - 27%. Хворі на акантоз обох груп зустрічалися у 5% випадків. У групі з ГЕРХ та діабетом 2 типу епітеліальний набряк зустрічався у 3% пацієнтів, тоді як у групі з ГЕРХ - у 2,5%. У досліджуваній групі переважала епітеліальна дистрофія - 22%, тоді як у групі порівняння - 17,5%. Підслизові крововиливи зустрічалися у однакової кількості пацієнтів обох груп - одного пацієнта. У групі нейтрофільної інфільтрації епітелію зустрічалися 3% пацієнтів, тоді як у другій групі - 2,5%. Еозинофільна інфільтрація епітелію переважала у групі порівняння - 12,5% у досліджуваній групі, показник становив 1,5%.

Висновки. Аналізуючи характер та частоту морфологічних змін слизової оболонки стравоходу в обох групах, часто зустрічався паракератоз - 27 та 32,5% відповідно у першій та другій групах.

С- РЕАКТИВНІЙ ПРОТЕІН У ПАЦИЄНТІВ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Просоленко К.О

С-реактивний протеїн (СРП) в практичній медицині використовується як головний показник запалення в організмі людини, хоча він є досить неспецифічним. Є багаточисельні докази того, що СРП як маркер запалення використовується при серцево-судинних захворюваннях особливо при інфаркті міокарду, ішемічному інсульті, захворюваннях периферичних судин, запальних захворюваннях міокарду і навіть раптовій серцевій смерті.

Мета роботи: дослідження показників запального синдрому у пацієнтів з коморбідним перебігом гіпертонічної хвороби (ГХ), ожирінням. Матеріали і методи: обстежено 48 пацієнтів з ГБ, ІБС і ожирінням, які були розділені на 2 групи: перша – пацієнти з підвищеним рівнем СРБ (n=24); друга – пацієнти з нормальним рівнем (n=20). Всі пацієнти в обох групах були порівнянні між собою за віком і статтю. У всіх пацієнтів проводилося визначення антропометричних показників: зріст, вага, об'ем талії (ОТ), розрахований ІМТ, а також проводилися лабораторні дослідження: ліпідного спектру крові (загальний холестерин (ЗХ); тригліцеріди (ТГ), ліпопротєїди високої щільності (ЛПВЩ); ліпопротєїди низької щільності (ЛПНЩ), Оцінку достовірності різниці показників між групами проводили по параметричному критерію Стьюдента.

Результати і їх обговорення. При дослідженні виявлена наявність статистично достовірного ($p<0,05$) підвищення рівня високочутливого СРП в групі пацієнтів з ГБ і ожирінням в порівнянні з групою контролю. Виявлені також значні зміни в ліпідному спектрі крові у хворих. Так була встановлена пряма кореляційна залежність між високим рівнем артеріального тиску і підвищенням рівня СРП (відповідно $r = 0,56$, $p < 0,05$) тригліцерідами і ЗХС (відповідно $r = 0,38$, $p < 0,05$), надлишковою вагою і пониженим рівнем ХСЛПВП.

Висновки: Результати свідчать про те, що пацієнти з ГБ і ожирінням мають більш виражені атерогенні зміни ліпідного спектру крові на тлі підвищення СРБ, як одного з маркерів системного і локального запалення, а також визнаного чинника ризику розвитку серцево-судинних захворювань і їх ускладнень, що дозволяє розглядати ожиріння в якості додаткового чинника ризику прогресування атеросклеротичних змін і асоційованих з ним вражень коронарних артерій і інфаркту міокарду. При цьому, призначення 40 міліграм аторвастатіна протягом 8 тижнів достовірно впливало на ліпідний спектр крові у досліджуваних пацієнтів, проте, призводило не лише до достовірного ($p<0,01$) зниження рівня ХС ЛПНП), але і до достовірного ($p<0,001$) зниження СРБ (з 9,2±0,6

міліграмом/л до 6,8+0,5 міліграма/л). Таким чином, пацієнти з гіпертонічною хворобою і ожирінням повинні приймати не лише препарати ІАПФ, але і статини з метою корекції не лише рівня АТ, а також з метою додаткового впливу на рівень СРП для зниження ризику прогресування ішемічної хвороби серця.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ

Рождественська А.О., Железнякова Н.М.

Вступ. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) – одне з найбільш розповсюджених хронічних захворювань печінки, яке вражає близько 25% населення в усьому світі. Широкий спектр форм патології зі стадійним перебігом від стеатогепатозу до гепатоцелярної карциноми, а також патогенетична асоціація захворювання з інсулінорезистентністю, метаболічними порушеннями та кардіоваскулярними ускладненнями позначається на якості життя пацієнтів та становить значне навантаження на пацієнтів, їх сім'ї та систему охорони здоров'я. Питанням зміни якості життя у хворих з коморбідним перебігом НАЖХП та впливу супутніх захворювань на фізичний та психічний стан пацієнтів приділяється недостатньо уваги.

Мета, об'єкт та методи дослідження. Метою дослідження став аналіз відповідних робіт, пов'язаних з визначенням якості життя пацієнтів з ізольованим та коморбідним перебігом НАЖХП. Об'єкт дослідження – показник якості життя пацієнтів з ізольованим та коморбідним перебігом НАЖХП. Були використані такі методи дослідження, як інформаційний пошук, аналіз, інтеграція та формалізація. Було визначено, що, хоча НАЖХП здебільшого протікає безсимптомно, пацієнти можуть відчувати втому, зниження активності та порушення емоційного здоров'я, що може вплинути на якість життя, пов'язану зі здоров'ям (M.M. Balp). CLDQ (опитувальник при хронічних захворюваннях печінки) був розроблений Younossi et al у 1999р., він зручний для пацієнтів та дозволяє виявити порушення якості життя пацієнтів відповідно до важкості хронічного захворювання печінки. У дослідженні О.П. Шевченко-Макаренко та ін. опитувальник CLDQ був перекладений, адаптований та валідизований В.В. Івачевська, І.В. Чопей, Г.Ю. Машура та ін. автори активно вивчали стан якості життя у пацієнтів з коморбідним перебігом НАЖХП з ожирінням, цукровим діабетом 2 типу, ішемічною хворобою серця та есенціальною гіпертензією. Т.М. Бенца та ін. зазначає, що ефективні способи лікування НАЖХП дозволяють попередити розвиток ускладнень,

а також значно покращити якість життя пацієнтів. О.В. Колесникова та О.Я. Бабак акцентують увагу на тому, що тільки індивідуальний підхід до кожного пацієнта з НАЖХП дозволяють попередити подальше прогресування захворювань та покращити якість життя пацієнтів.

Висновки. Дані досліджень доводять, що НАЖХП має значний вплив на показники якості життя пацієнтів, що пов'язують з розвитком ускладнень, а також розвитком супутніх метаболічних і кардіоваскулярних захворювань. Таким чином, необхідно враховувати дані якості життя при веденні пацієнтів із НАЖХП, особливо асоційованою з іншими патологіями.

ВПЛИВ САРТАНІВ НА ПОКАЗНИКИ АДІПОНЕКТІНА І ЛЕПТІНА У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Кліменко М.І., Зайченко О.Є., Г.Ю.Панченко

Мета дослідження: досліджувати вплив довготривалої терапії сартанів на секрецію адіпонектіна і лептіна, і на метаболічний профіль пацієнтів з метаболічним синдромом.

Матеріали і методи. У дослідження включено 44 людини (18 чоловіків і 26 жінок) у віці 36-70 років (середній вік яких склав 56 ± 2 роки). Всім пацієнтам поводили оцінку клінічної і гіпотензивної ефективності терапії, сомато- і антропометрію (ІМТ). Досліджували основні параметри жирового і вуглеводного обміну (ліпідограма, глікозилірованний гемоглобін (Hba1c), глюкоза, імунореактивний інсулін), також показники секреторної активності жирової тканини (лептін, адіпонектін), а також дослідження судин очного дна. Всі пацієнти були рандомізовані на 2 групи: хворі 1-ої групи (n = 18) отримували лосартан (50 міліграм вранці 1 раз на добу), 2 групи (n = 26) - кандесартан (16 міліграм вранці 1 раз на добу).

Результати і їх обговорення. Протягом всього періоду спостереження клінічна ефективність і рівень зниження тиску систоли і діастоли в обох групах пацієнтів не мали клінічно-значимих відмінностей. Обидва режими лікування були пов'язані із зниженням загального холестерину і ХС ЛПНП в порівнянні з базовими показниками. 6-ти місячна терапія з використанням лосартана (60%, p <0,01), і, у меншій мірі, кандесартана приводила до збільшення секреції адіпонектіна. При цьому вміст лептіна підвищувався при вживанні лосартана (p<0,05) і знижувався при вживанні кандесартана. Поряд з цим необхідно відзначити що у пацієнтів з 1-ої групи спостерігалося зниження рівня глюкози (P <0,05), і глікозилірованого гемоглобіну (p<0,05), натщесерце. На очному дні виявлялосязменшення звитості судин.

Висновок. Результати дослідження показали, що лосартан, як частковий агоніст рецепторів PPAR-γ і, у меншій мірі, кандесартан,

покращують метаболічний профіль і підвищують секрецію адіпонектіна у пацієнтів з гіпертонічною хворобою, ожирінням і порушенням толерантності до вуглеводів. Лосартан показаний хворим з порушенням толерантності до вуглеводів і підвищенням рівня глюкози, оскільки, він більшою мірою сприяв зниженню рівня глюкози в сироватці крові і зменшував прояви ретинопатії.

HOSPITAL MORTALITY IN PATIENTS WITH LIVER CIRROSIS

Babbra H., Zhelezniakova N.M.

The problem of the final stages of liver failure that is associated with mortality in the present hour is presented with soundly relevant.

Purpose: to analyze structure of the causes of hospital mortality in patients with liver cirrhosis.

Material and methods. The report was of a retrospective analysis. The previous inclusion of history of illness, hospitalization in 2018-2019 of deaths and causes of death, due to liver cirrhosis n = 51. Men 37, women - 14. Middle age rock 38 years old to 69 (53±9.8). Analyzed the results of estimates of prognostic scales Child-Pugh, MELD.

Results and discussion. At the end of the cohort of patients there is an onset of cirrhosis of the offensive: alcoholic etiology 27 (52.9%), alcohol and other reasons - 5 (9.8%), unspecified 7 (13.7%), autoimmune diseases of liver 2 (3.9%) (initial biliary cirrhosis of the liver and autoimmune hepatitis), hemochromatosis 7 (13.7%), HCV - 3 (6%). In case of pathological anomalies, the onset of death has been identified: infectious complications - 4 (7.8%), hepatorenal syndrome - 15 (29.4%), blood circulation from the varicose veins of the esophagus - 6 (11.8%), hepato-cellular insufficiency 17 (33.3%), spontaneous bacterial peritonitis 3 (5.9%), heart failure 6 (11.8%).

Conclusion. The main reason for hospital mortality was hepato-cellular insufficiency, manifested by hemorrhagic syndrome, parenchymal jaundice and vaso-ascitic syndrome. Second highest frequency reason - hepatorenal syndrome. Bleeding with varicose veins of the esophagus caused death in 11.8% of patients with liver cirrhosis.

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIAS

Goraya S., Zhelezniakova N.M.

The frequency of occurrence of hernia of the hiatum of the diaphragm is 4-6% among the human population. Moreover, with age, their prevalence increases to 30-50%. Currently, much attention is paid to the study of the course

of gastroesophageal reflux disease (GERD) associated with gastroesophageal and duodenogastroesophageal refluxes. However, the presence of such an anatomical feature as hiatal hernia (HH) cannot but manifest itself clinically. Therefore, it is very interesting to identify the features of reflux esophagitis (RE) in patients with HH for various types of reflux. The study of this issue, perhaps, will allow in the future to change the tactics of such patients.

Objective: to study the features of the manifestation of reflux syndrome in patients with hiatal hernia in the presence of duodenogastric reflux (DHR), depending on the severity of reflux esophagitis.

Material and methods. In 49 patients aged 47.8±10.7 years (men - 17, women - 32) with grade 1-2 HH, accompanied by DHR, esophageal and extra-esophageal symptoms were studied and the severity of heartburn was evaluated according to the clinical scale of its intensity. RE of I degree was observed in 24 patients (49%), II-III degree - in 25 (51%).

Results. Reflux syndrome in patients with HH was represented by heartburn (100%), regurgitation (83.7%), sour taste (36.7%), retrosternal discomfort (22.4%), moderate odnophagia (2%) and dysphagia (8, 2%). Biliary dyspepsia in the form of nausea and a bitter aftertaste was noted, respectively, 46.9% and 42.9% of patients. Extra-esophageal manifestations of the disease were an obsessive sore throat or a sensation of “lump” (4.1%) and morning hoarseness (12.2%), as well as reflux cough (12.2%). For heartburn in patients with HH with an RE of the I degree in the presence of DHR, a predominance of rare (non-daily) episodes provoked by postural and nutritional factors (41.8% of cases) lasting up to 1 hour (66.7%), which is 54.2%, is typical cases stopped spontaneously. In half of the cases of HH with RE of I degree of heartburn was the only symptom of the disease. In case of RE II-III degree, more frequent multiple daytime (32%) and nightly episodes of heartburn (20%), as well as accompanying each meal (8%), which spontaneously stopped only in 24% of cases and lasted more than an hour in 40% of patients. Heartburn as a monosymptom of HH in this case occurred in 32% of patients.

Conclusion. The frequency and severity of reflux syndrome in case of HH are determined by the degree of inflammatory-erosive changes in the esophagus.

RISK FACTORS IN PATIENTS WITH RECURRENT MYOCARDIAL INFARCTION

Gupta A., Zhelezniakova N.M.

Myocardial infarction (MI) is a form of coronary heart disease, with the highest risk of death. The probability of a recurring MI according to various authors is 25 - 29%. Repeated MI worsens the prognosis and further course of the disease, causing a cascade of complications: heart failure, arrhythmias, decreased quality of life, and significantly affect mortality rates.

Purpose: to identify the risk factors of recurrent myocardial infarction (RIM) development.

Materials and methods. A retrospective study of the medical documentation of 131 patients with RIM was conducted. Outpatient charts and medical histories of the same patients at the inpatient stage were analyzed. The age-gender structure, comorbid pathology, treatment regimens and methods at the hospital and outpatient stages, adherence to treatment, and continuity of management of patients at the outpatient stage were evaluated. Statistical processing was carried out using generally accepted methods in Excel.

Results and discussion. Among patients, men accounted for 49.6% (average age 67±6.7 years), women - 50.4% (average age 74±5.8 years), $p<0.001$. In the first 3 years, RIM developed in 52.8% of cases. Comorbid pathology was represented by arterial hypertension - 122 patients - 93.1%; diabetes mellitus (type 2) - 41 patients - 31.3%; obesity - 18 patients - 13.7%; kidney disease - 26 patients - 19.8%; atherosclerosis of the carotid arteries or lower limb arteries - 27 patients - 20.6%; diseases of the musculoskeletal system - 40 patients - 30.5%; oncological pathology - 9 patients - 6.9%; chronic lung diseases - 6 patients - 4.6%.

In 38 people (28.2%), there was no data on myocardial infarction in outpatient charts, and in those who had indications of myocardial infarction, only 7% had angioplasty, and 2.3% had thrombolytic therapy, which does not correspond to the data a hospital. The lack of this kind of information influenced the tactics of patient management and could lead to the development of repeated MI. There was an underestimation of concomitant diseases. So, in patients with hypertension and diabetes, no studies were conducted aimed at identifying chronic kidney disease, which was detected upon admission to hospital in more than a third of patients, which could affect the development of recurrent myocardial infarction.

Conclusion. Recurrent myocardial infarction equally often develops in both men and women. The average age of men who have had recurrent myocardial infarction is statistically significantly less than the age of women. Recurrent myocardial infarction most often develops in the first 3 years after a first myocardial infarction. The most significant risk factors for the development of RIM are arterial hypertension, diabetes mellitus, the absence of secondary prevention of recurrent myocardial infarction (due to the low patient adherence to taking drugs and the lack of data in the outpatient card about the first MI and the method of revascularization).

ANXIETY AND DEPRESSION SEVERITY IN PATIENTS WITH DUODENAL ULCER

Abdullah S., Zhelezniakova N.M.

Duodenal ulcer (DU) is a disease with significant psychosomatic manifistation; its course and prognosis are directly dependent on the psychological status and vegetative tone of the patient.

Purpose: to study the prevalence of anxiety and depression among patients with DU, to assess the vegetative tone (VT) of patients and its relationship with psychological status.

Materials and methods. 120 patients from 18 to 63 years old with exacerbation of DU were examined (68 men, 52 women; average age 36±6.1 years). To assess the current psychological status, all patients were questioned using a hospital anxiety and depression scale (HADS). It was proposed to answer 14 questions, for each question from 0 to 3 points were awarded. The result was evaluated on each of two scales separately: 0-7 points - the norm; 8-10 points - subclinically expressed anxiety / depression; 11 points and above - clinically expressed anxiety / depression. The statistical significance of the results was evaluated using the software package (Excel).

Results and discussion. According to the HADS questionnaire, it was found that 77 (64.2%) patients did not have a tendency to anxiety / depression, 32 (26.7%) patients with DU had subclinical anxiety / depression, and 11 (9.2%) clinically expressed anxiety / depression.

When evaluating VT using the Kerdo index, 54 (45.0%) patients turned out to be vagotonics, 42 (35.0%) - normotonics, and 24 (20.0%) - sympathicotonics, which is comparable with the literature data, according to which, in DU parasympathetic division of the autonomic nervous system.

Among patients with DU with a predominance of the sympathetic part of the autonomic nervous system, 5 (20.9%) showed no tendency to anxiety / depression, 11 (45.8%) had subclinical anxiety and depression, and 8 (33.3 %; $p\chi 2 < 0.05$ in comparison with the groups of normotonics and vagotonics) - clinically expressed anxiety / depression was revealed.

Conclusion. In patients with UD with a tendency to anxiety or depression, the sympathetic part of the autonomic nervous system predominates.

COMBORID PATHOLOGY IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AND CORONARY HEART DISEASE

Vashisth V., Zhelezniakova N.M.

Atrial fibrillation (AF) is one of the most common arrhythmias. The main cause of AF is coronary heart disease (CHD). The risk of AF increases with age,

and the consequences of its occurrence can be fatal. The presence of concomitant pathology in individuals with AF increases the risk of death in several times, and also requires the appointment of additional drugs.

Objective: to study the characteristics of comorbidity in various forms of atrial fibrillation and its effect on the number of prescribed drugs.

Materials and methods. The material for the study was archival material of case histories of patients with AF and coronary heart disease. The data was processed by the standard statistical software package Exel.

Results and discussion. As a result of the study, the following distribution of AF forms was revealed: paroxysmal - 20.7%; persistent - 46.6%; constant - 32.7%. All patients with AF in the final diagnosis also have coronary heart disease, arterial hypertension (AH) of varying degrees and, almost all (98.3%), chronic heart failure (CHF). The average number of drugs in these patients was 8 (5 to 11). 43% of patients, in addition to CHD, AH, CHF, had several more diseases (type 2 diabetes mellitus - 44%, pneumonia - 32%, thyroid diseases - 12% and others), which required the appointment of additional drugs, the number of the latter ranged from 1 up to 4. Another 28% of patients had diseases in remission, which did not require the appointment of additional drugs, but could be a contraindication to the appointment of basic drugs for the treatment of the underlying pathology.

Conclusion. Based on the data obtained, it can be confidently stated that atrial fibrillation of ischemic origin is a pathology that most often occurs in patients who have, in addition to IHD, hypertension, chronic heart failure and other diseases; and the more concomitant pathology the patient has, the greater the number of drugs he needs to take, which can negatively affect the patient's adherence to treatment. It should also be noted that the concomitant pathology limits the ability of the doctor to prescribe certain medications.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК НОВИХ БІОМАРКЕРІВ ЗАПАЛЕННЯ З КЛІНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Хуссан Хаташ, А.О. Більченко

Метою дослідження була оцінка рівнів нових біомаркерів запалення РФД-15, Р-селектину і Галектіна-3 в плазмі крові у хворих з АГ в поєднанні з ЦД 2 типу та оцінка їх взаємозв'язків з клінічним перебігом захворювання. У дослідження були включені 121 хворий у віці від 40 до 87 років. Проведено визначення ростового фактора диференціації 15 (РФД-15), Р-селектину, Галектіна-3 і високочутливого СРБ (hs-СРБ) за допомогою стандартних наборів реагентів. Було виявлено достовірне збільшення рівня РФД-15 до 3039,04 ± 1440,89 пг / мл в групі хворих з поєднанням АГ і ЦД 2 типу в порівнянні з хворими тільки з АГ або ЦД 2 типу, що може

бути обумовлено більшою реакцією на оксидативний стрес і низько-інтенсивне системне запалення. На відміну від рівня РФД-15, рівень Р-селектину був достовірно більшим у хворих з 3 ступенем АГ (133,95 ± 28,13 нг / мл) у порівнянні з хворими із 1 та 2 ступенем , що свідчить про більшу активацію тромбоцитарної ланки системної запальної відповіді. Нові біомаркери запалення РФД-15, Р-селектин і Галектін-3 не корелюють між собою також як і зі стандартним маркером запалення hs-СРБ і відображають активацію різних патогенетичних механізмів системного запалення у хворих з АГ і ЦД 2 типу, що створює передумови для індивідуалізації терапевтичних цілей.

ДІАГНОСТИКА ПОЗАСТРАВОХІДНИХ ПРОЯВІВ ГЕРХ

Е.Ю.Фролова-Романюк, М.Оланіян

Мета роботи. Провести диференційну діагностику позаішемічних проявів гастроезофагеальної рефлюксної хвороби та ішемічної хвороби серця, яка ґрунтується на застосуванні інгібітора протонної помпи (контролок).

Методи дослідження. Обстежено 71 пацієнта з кардіалгією віком 48 + 12 років, з них 39 (62,9%) чоловіків та 23 (37,1%) жінок.

Результати Пацієнти з кардіогенними нападами, що виникають горизонтально вночі, біль у грудях після прийому їжі та на фоні нахилу тіла, або пацієнти, які мали низьку ефективність прийому нітрогліцерину, перевірялися на інгібітор протонної помпи (контролок). Ефективність прийому 20 мг в оцінювали після 3-х діб застосування. У разі поліпшення клінічної симптоматики та зменшення кількості нападів стенокардії на фоні інгібітора протонної помпи пацієнту було встановлено діагноз гастроезофагеальної рефлюксної хвороби та призначили контролок у дозі 40 мг на добу протягом 4 тижнів з подальшим призначенням дози цього інгібітора протонної помпи протягом 8 тижнів. У разі поновлення симптомів після закінчення підтримуючої терапії рекомендована терапія на вимогу (контролок у дозі 40 мг протягом 8-16 тижнів).

Висновки. Застосування інгібітора протонної помпи (контролок) забезпечує можливість диференціальної діагностики атипових проявів гастроезофагеальної хвороби в амбулаторно-поліклінічних умовах та застосування у випадках, коли застосування ендоскопічних методів недоступне або протипоказане.

ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОІНЖЕНЕРІЇ У СВІТІ.

Овчаренко Л.І. Скорий Д.О.

Біоінженерія, котру також називають біологічною інженерією, це галузь, котра поєднує концепти, принципи та методи з інженерії та біології. У цій галузі знання про живі системи поєднується з інженерними принципами для досягнення кінцевого корисного застосування, переважно у сфері наук про життя та медицину. Термін «біоінженерія» часто вважають синонімом терміну «біомедична інженерія». Частіше все ж біоінженерія є більш широким поняттям, до котрого входить біомедична інженерія та інші форми біологічної інженерії.

Біомедична інженерія полягає у застосуванні принципів та технік інженерії у медицині. Цей напрямок поєднує експертні знання з інженерії та медицини для розробки технологій та приладів, котрі покращують функціювання системи охорони здоров'я та зокрема засобів догляду за пацієнтами. Біомедична інженерія займає значну частину галузі біоінженерії. Решту галузі займають напрямки, котрі поєднують біологію та інженерію у, переважно, немедичних аспектах. Це такі напрямки, як агрокультура та біологічні науки, інженерія довкілля, дизайн з застосуванням біологічних принципів, фундаментальні дослідження на стику інженерії та біології.

Термін «біоінженерія» був введений на початку 1950-х років, а перші програми з біоінженерії з'явилися наприкінці 1960-х років. Біоінженерія бере корені з агрокультурної інженерії, біотехнологій та інших галузей, котрі пов'язані з розвитком медичної електроніки у 1950-1960х роках. Біоінженерія наразі перебуває у стані стрімкого розвитку протягом останніх десятиліть. Цей розвиток зумовлений новими відкриттями у галузях генетики, молекулярної та клітинної інженерії. Через те, що сфера біоінженерії відносно нова, наразі немає чітко відокремленої академічної галузі, котра займається питаннями етики у біоінженерії. Етичні аспекти біоінженерії розглядаються та вивчаються у таких дисциплінах, як біоетика, медична етика та інженерна етика. У той час, професіональні етичні питання біоінженерії та біомедичної інженерії досить часто відрізняються від питань, котрі традиційно розглядаються у зазначених напрямках етики, оскільки комбінація біології, медицини та інженерії створює нові виклики та питання.

Біоінженерія ставить значні додаткові етичні проблеми, котрі мають відношення до інженерії біологічних організмів та матеріалів досліджень, діагностики та лікування пацієнтів. Водночас, поєднане застосування інженерії, біології та медицини створює якісно нові етичні питання, такі як питання стосовно покращення певних властивостей людського організму, генетичних модифікацій, створення біологічних роботів, котрі не

розглядаються у традиційних напрямках етики у біології, медицини та інженерії.

ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ

Овчаренко Л.І. Трегубенко А. Р.

Клітинна терапія (інша назва клітинна трансплантологія, англ. Cell therapy) – напрям медицини, який застосовує трансплантацію клітин (в тому числі стовбурових) для лікування важких захворювань (нейро-дегенеративних, аутоімуних захворювань, злоякісних новоутворень), корекції різноманітних анатомічних дефектів, реабілітації пацієнтів після травм.

З метою трансплантації найчастіше використовують неспеціалізовані клітини, які містяться у червоному кістковому мозку та крові. Вони володіють здатністю трансформуватися у будь-які клітини людського організму (клітини крові, печінки, міокарда, кісткової, нервової та інших тканин) і таким чином відновлювати структуру та функції пошкоджених органів. Саме з високою регенеративною здатністю стволових клітин пов’язані високі результати їх застосування. На сьогоднішній день, за даними Всесвітньої організації охорони здоров’я, трансплантація гемопоетичних стовбурових клітин дозволяє вилікувати близько 90% пацієнтів зі злоякісними та доброякісними захворюваннями крові, якщо захворювання виявлене на ранній стадії. Щороку у світі виконується близько 50 000 трансплантацій гемо поетичних стовбурових клітин кісткового мозку і периферичної крові і близько 2000 трансплантацій пуповидної крові.

Окрім стовбурових клітин, в клінічній практиці використовують й ембріональні тканини. Вважається, що найкращим матеріалом для трансплантації є клітинні суспензії, отримані з органів та тканин трупів ембріонів людини 2-8 тижнів гестації.

Втілення методів клітинної терапії в медичну практику виявилось успішним, оскільки дозволило успішно лікувати деякі захворювання, наприклад, лейкози; підвищити якість та тривалість життя пацієнтів, які страждають на невиліковні захворювання чи чекають своєї черги на трансплантацію органів. Але розвиток клітинної трансплантології має низку морально-етичних та правових аспектів. Адже використання ембріональних тканин тісно пов’язане з такою соціальною проблемою, як проведення аборту. Застосування методів клітинної терапії не повинно збільшувати кількість абортів. Крім цього, необхідно захистити право ембріона на життя та виключити можливість створення ембріонів людини з метою їх використання для потреб науки або медицини.

Трансплантація застосовується виключно за наявності медичних показань, які були встановлені консиліумом лікарів закладу охорони здоров’я , в якому хворий проходить лікування або перебуває на диспансерному обліку. Трансплантація здійснюється відповідно до галузевих стандартів у сфері охорони здоров’я за згодою об’єктивно поінформованої дієздатної особи (реципієнта), крім випадків, передбачених цим Законом (якщо він є недієздатним або не досяг 14-річного віку). У разі, якщо реципієнт не досяг 14-річного віку або визнаний в установленому законом порядку недієздатним, трансплантація застосовується за згодою об’єктивно поінформованих його батьків або інших законних представників. У разі якщо реципієнт перебуває у невідкладному стані, що становить пряму та невідворотну загрозу його життю, медична допомога із застосуванням трансплантації надається без згоди реципієнта, його батьків або інших законних представників. Живим донором анатомічних матеріалів може бути лише повнолітня дієздатна фізична особа, крім випадку, передбаченого цим Законом

ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ

Овчаренко Л.І. Каратаєва А. Ю.

На сьогодні розроблено широкий спектр генетичних тестів і досліджень. Це вносить радикальні зміни в підходи до діагностики, профілактики та лікування багатьох захворювань людини. Разом з тим медичне застосування генетичного тестування піднімає ряд етичних, правових і соціальних питань, які вимагають розгляду і вирішення задля отримання максимальної користі від нових методів.

Етичні проблеми, які виникають при використанні подібних тестів, головним чином стосуються питань використання саме особистої генетичної информації, що має велике психологічне і соціальне значення. Ці питання обговорюються на багатьох міжнародних конгресах з охорони здоров'я та біоетики. Кожного року розробляються нові рекомендації та протоколи.

Генетична інформація - дані про успадковані характеристики окремих осіб, отримані шляхом аналізу нуклеїнових кислот чи іншого наукового аналізу, що є складовою інформації про здоров'я людини.

При отриманні та використанні генетичної інформації виникає небезпека порушити ряд прав пацієнта. В першу чергу знати чи не знати інформацію про себе, по-друге самостійно вирішувати питання щодо свого здоров'я і репродукції, на конфіденційність, а також право родичів пацієнта на цю

інформацію для прийняття власного рішення про необхідність тестування. У зв'язку з такими проблемами виникла необхідність захисту прав людини при використанні сучасних генетичних технологій. На сьогодні існує ряд документів, які гарантують безпеку особистої информації пацієнта.
Відповідно до зазначенних документів необхідна попередня, вільна, інформована і чітко виражена згода без будь-якого спонукання у вигляді фінансових або інших особистих вигод. Отримання такої згоди є одним з механізмів захисту прав людини при генетичному тестуванні.
Інформована згода - процес добровільного підтвердження пацієнтом його згоди брати участь в тому чи іншому дослідженні після того, як він був ознайомлений з усіма його аспектами. Вона документується за допомогою підписаної і датованій форми.
Інформація повинна викладатися зрозумілою мовою, яка враховує вік, освіту, фізичні і розумові здібності пацієнта. Необхідно, щоб лікар або дослідник в процесі отримання згоди оцінив, наскільки зрозумів інформацію пацієнт (в тому числі за допомогою усних або письмових контрольних питань) і вжив всіх необхідних заходів для гарантованого повного розуміння ризиків і вигод, пов'язаних з дослідженням.
Пацієнт повинен прийняти рішення тільки сам, на підставі інформації, що міститься в формі згоди, і відомостей, отриманих від лікаря. Він повинен мати достатньо часу на обміркування і прийняття рішення, в зв'язку з чим інформацію для пацієнта в письмовому вигляді і форму інформаційної згоди він може забрати додому для обговорення з родичами, лікарем або юристом.

ІНЖЕНЕРІЯ ТКАНИН. БІОМАТЕРІАЛИ, ПРОТЕЗИ ТА ІМПЛАНТИ.

Овчаренко Л.І. Коваль В.

Біоматеріали - це синтетичні або, рідше, біологічні матеріали, що використовуються в медичних приладах для відновлення природних тканин, пошкоджених травмою чи хворобою. Дослідження біоматеріалів охоплює сферу інженерії тканин, яка спрямована на ріст або регенерацію органів та інших біологічних матеріалів та на виготовлення функціонуючих органів з живих клітин, таких як клітини печінки або шкіри, і це викликає конкретні етичні проблеми, як обговорювалося вище, в розділі «Клітинна, генетична та тканинна інженерія».
Біоматеріали зумовлюють взаємодію між матеріалами та біологічними тканинами, які задовольняють біосумісність, функціональність та довговічність. Для розробки біоматеріалів, розробки пристроїв для імплантатів, хірургічного застосування та аналіз відмов повинні працювати одночасно, щоб знизити рівень ускладнень та покращити клінічний результат. Одним із основних завдань є розуміння природних

реакцій тканин на матеріали та поводження з ними. Медичні пристрої для покриття, такі як штучні клапани серця, судинні протези, стенти коронарної артерії, катетери, імплантати стегна та коліна, внутрішньоочні лінзи та різні інші протези, вимагають отримання синтетичної речовини, яка повністю (або принаймні задовільно) чинить опір природній реакції атаки організму на сторонні предмети. Перевірка васкуляризації імплантатів використовує методи візуалізації, які дозволяють оцінювати реакції тканин на біоматеріалах in vivo на ефективність та безпеку. Тут стає очевидним тісний зв'язок між різними підполями біоінженерії.

Біоматеріали знаходять застосування в незліченних медичних приладах і, таким чином, вносять важливий внесок у сферу протезування. Протезування стосується розробки та підгонки штучних частин тіла. Будь-який артефакт, що використовується для відновлення тілесних функцій, може бути сприйнятий як проза. Велику кількість біологічних функцій людини можна відновити або покращити за допомогою протезів.

Хоча дослідження в галузі протезування спрямовані насамперед на відновлення пошкоджених функцій людини, зростає інтерес до збільшення людських функцій. Збільшення або покращення людини - це відносно нова галузь біоінженерії, спрямована на розробку протезних приладів, що покращують нормальну функцію або запобігають травмуванню функцій. Протезні пристрої вже можуть замінити багато частин людського тіла, а революційні розробки в біоінженерії швидко розширюють сферу протезування.

COMPARATIVE ANALYSIS OF ULTRASOUND PARAMETERS OF THE HEART IN VARIOUS VARIANTS OF COMORBIDITY OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE AND HYPERTENSION

Choko S., Prosolenko K

Comorbidity of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and arterial hypertension (AH) is common. The features of cardiac and vascular changes in patients with NAFLD in combination with essential hypertension (EH) and renoparenchymal hypertension (RPAH) remain to be fully investigated.

The purpose of our study was to comparatively investigation of ultrasonographic parameters of the heart and arteries patients with comorbidity of NAFLD and EH / RPAH.

The object of the study was 209 patients with comorbidity NAFLD and AH, included 121 patients with NAFLD+ EH and 88 patients with NAFLD+RPAH. The mean age of the patients was 51.62 ± 10.21 years. To study the morphofunctional properties of the myocardium, patients underwent

ultrasound examination of the heart on an ultrasound scanner "LOGIC 5" (GE, USA) in one-, two-dimensional and Doppler modes with color mapping by conventional methods.

According to the objectives of our study, a comparative analysis of the heart and arteries in patients with a comorbid course of NAFLD and two variants of AH (EH and RPAH) was performed. Initially, indicators of systolic function of the LV were evaluated. No significant differences were found. Relative wall thickness (RTS) was also nearly the same 0.47 ± 0.04 for comorbidity with EH and 0.48 ± 0.04 for comorbidity with RPAH (p> 0.05). Changes in RTS were observed in 91.74% and 95.45%, respectively (p> 0.05). There was no significant difference in the presence of LV hypertrophy - 79.34% versus 76.14% (p> 0.05).

When analyzing the types of LV geometry, no significant difference was found between the groups. The most common variant was the type of concentric hypertrophy - 72.73% in the comorbidity group with EH and 73.86% in the comorbidity group with RPAH.

It was important to compare parametersof LV diastolic function First of all, the E / e index. We found that there were no significant changes between the two variants of comorbidity (p> 0.05). The integral index of diastolic function E / e was 8.13 ± 1.49 in patients with NAFLD + EH versus 7.98 ± 1.59 in patients with NAFLD + RPAH (p> 0.05).

The analysis of trans mitral bloodflow (TMB) revealed that the patients of the two types of comorbidities had no significant differences. The most frequent type of TMB was the type of impaired relaxation, which in the NAFLD and EH group was 61.98%, and in the NAFLD and RPAH group was 59.09% (p> 0.05). Pseudonormalization of TMB was observed in 10.74% and 11.36%, respectively (p> 0.05).

Thus, in the comparative analysis of ultrasonographic parameters of the heart in two groups of comorbidity of NAFLD with different variants of AH, no differences were found with respect to heart sizes, indicators of systolic and diastolic function of the LV, variants of the LV geometry, types of TMB.

АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КРОВОТЕЧ ЗА ПРИЙОМУ АНТИКОАГУЛЯНТНОЇ ТЕРАПІЇ

Тверезовська І. І.

Вступ. Кровотечі, спричиненні прийомом антикоагулянтних препаратів є найбільш поширеним ускладненням терапії хворих з ішемічною патологією серця та судин, що включає в себе ішемічну хворобу серця, ішемічний інсульт, тромбоз глибоких вен, тромбоемболію гілок легеневих артерій тощо.

Мета роботи. Огляд сучасних літературних джерел щодо особливостей та обмежень, які виникають при застосуванні антикоагулятної терапії.
Об'єкт та методи дослідження. Був проведений літературний пошук в науко-метричні базі PubMed, відібрано та проаналізовано 20 повнотекстових джерел англійською мовою з окресленої тематики.
Результати та обговорення. Головною метою лікування основного захворювання антикоагулянтами є досягнення балансу між коагуляцією та антикоагуляцією за-для уникнення формування тромбозів. З метою мінімізації негативних ефектів непрямих антикоагулянтів були розроблені прямі оральні антикоагулянти. До них відносяться дабігатран, апіксабан, рівароксабан та інші. У порівнянні із іншими оральними антикоагулянтами, вони менше взаємодіють з іншими препаратами та не потребують корекції дозування за щоденного прийому.
Автори зазначають, що пацієнти з порушеною функцію нирок мають різко збільшені ризики як тромбозу (зокрема венозного), так й кровотеч. Зокрема частим ускладненням є тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) та кровотечі у пацієнтів із швидкістю клубочкової фільтрації менше 30 мл/хв. При цьому ризик кровотечі подвоюється.
Показник смертності від ТЕЛА у пацієнтів, що знаходяться на діалізі майже у 12 разів вище, ніж у загальній популяції. Патогенез даного механізму полягає у вторинній активації коагуляційного каскаду, що підтверджено підвищеними рівнями комплексів тромбін-антитромбін та зниженням концентрації ендогенних антикоагулянтних факторів (протеїнів С та S та антитромбіну).
Збільшений ризик як венозного, так і артеріального тромбозу асоційований із підвищеним рівнем гомоцистеїну. Поряд з тим, у пацієнтів на кінцевих стадії хвороби нирок, інтенсивна коагуляція обумовлена ще й активацією тромбоцитів в апараті екстракорпорального діалізі.
Дослідники підкреслюють, що за призначення прямої антикоагулянтної терапії слід оцінювати ступінь функції нирок, оскільки концентрація діючої речовини, на відміну від варфарину, залежать від функції виведення. Проте на даний час немає досліджень відносно безпечності призначення прямих антикоагулянтів за важкого ступеню ураження нирок та кліренсу креатиніну менше 30 мл/хв. Це варто враховувати під час призначення чи підбору препарату та дозування, оскільки дабігатран на 80 % виводиться через нирки, рівароксабан та едоксабан на 36–50 %. Препаратом вибору у випадку важкої ниркової дисфункції може стати апіксабан, лише 25 % діючої речовини якого виводиться через нирки.
Поряд з цим, автори наголошують на потребі зниження дозування апіксабану з 5 мг до 2,5 мг двічі за сироваткової концентрації креатиніну більше 1,5 мг/дл та щонайменше одного з наступних факторів: вік пацієнта старше 80 років або вага менше 60 кг.

Важливим елементом є визначення антидотної терапії до антикоагулянтних препаратів. Так, автори зазначають, що неспецифічним антидотом до дабігатрану може бути активоване вугілля, оскільки воно абсорбує близько 99,9 % розчиненого препарату. Хоча клінічно дана схема не була перевірена, вона може використовуватися у разі гострої інтоксикації, впродовж 1–2 годин після прийому дабігатрану.

Висновки. Застосування антикоагулянтів є необхідністю у когорти пацієнтів, за-для зменшення ризику тромбоутворення. Важливим моментом є урахування ризику кровотеч при можливих оперативних втручаннях та наявність коморбіної патології у таких хворих. Визначено, що пацієнти із порушеною функцію нирок та печінки мають значно вищі ризики розвитку як кровотеч, так і тромбозів, з огляду на вторинне порушення коагуляційного каскаду.

AGATSTON INDEX AND ITS IMPORTANCE IN PRACTICE

Abdelrahim F.M., Vizir M.

The main reason for the development of coronary heart disease, a significant factor in morbidity and mortality worldwide, is atherosclerosis. However, a single screening tool for detecting subclinically significant atherosclerosis has not yet been developed and not universally accepted. It is known that a representative biomarker of atherosclerotic lesions of the coronary arteries is their calcification, which is often detected during computed tomography of the chest organs. The standardized method for assessing coronary artery calcification is the Agatston index, or a calcium index that is simple to perform, does not require intravenous administration of contrast agents, and has no contraindications. Official recognition of the significance of the index occurred in 2010 with its inclusion in the ACCF / AHA Guideline for Assessment of Cardiovascular Risk in Asymptomatic Adults and assignment to it of the 2A class of recommendations.

METHODS: generalization of modern data on the clinical significance of the Agatston index, taking into account the results of international multicenter studies, current international recommendations and further prospects for the wider use of the diagnostic tool in cardiology practice.

RESULTS. It is proved that with an increase in the Agatston index, the risk of coronary events increases (in patients with a high Agatston index, the frequency of events increased 5-10 times). The inclusion of the Agatston index in determining traditional risk groups will significantly reclassify patients, often into a lower risk category.

The Agatston index has been found to have a very high negative prognostic value, since asymptomatic patients with a zero index level have a low risk of cardiovascular events in the long-term prognosis. Thus, the value of the index can serve as an additional significant factor in deciding the need for

preventive therapy, for example, with statins. Re-determination of the Agatston index after 5 years gives additional prognostic value, which as a result will allow to establish a longer-term perspective of cardiovascular risk in a patient. Thus, the best prognosis for coronary heart disease was for patients with the "double zero Agatston index", which corresponded to its zero value both in the first study and after 5 years. In this case, the 10-year risk of coronary heart disease was only 1.4%.

Also, according to research results, patients with a non-zero index value have significantly higher chances to start taking aspirin, start and continue taking lipid-lowering drugs, start taking antihypertensive drugs, increase physical activity and change diets than patients with a calcification index of zero.

CONCLUSION. The method of determining the Agatston index is now confidently taking its individual informative position among the methods for the early preclinical diagnosis of coronary heart disease, however, despite its effectiveness, it often remains on the sidelines and is not taken into account by clinicians. It should be noted that the method is included in the American and European recommendations for the diagnosis of coronary heart disease, it has proved its high prognostic value, especially at zero values.

LEAN VERSUS OVERWEIGHT/OBESE NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE-A CLINIC PATHOLOGICAL COMPARATIVE STUDY

Clavina Malongo, Bashkirova A.D.

Background and aims: Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) refers to the accumulation of fat (mainly triglycerides) in hepatocytes. A fraction of NAFLD patients (especially Asians) do not meet weight criteria of obesity. The aim of this study was to compare the clinicopathological and biochemical profile of lean and overweight/obese NAFLD patients with a special emphasis on insulin resistance.

Method: This prospective study was conducted in biopsy proven NAFLD patients aged 18 to 75 years in a university hospital. The patients were divided into lean (BMI <22.99 kg/m ^2) and overweight/obese (BMI ≥23 kg/m ^2) NAFLD. Histopathological NASH was defined by NAFLD activity score (NAS) ≥5. Patients with other liver diseases and diabetes mellitus were excluded.

Results: Among 88 NAFLD patients, 29 (33%) and 59 (67%) were in the lean and overweight/obese group respectively. The mean age was 33.31 years. Metabolic syndrome was present in 68.2 % patients. In the lean and overweight/obese group, 55.2% and 74.6% patients had metabolic syndrome

respectively (p 0.06). In the lean group, the mean weight, height, waist circumference, hip circumference, waist:hip ratio was significantly lower as compared to overweight/obese group. The median triglyceride level (190mg/dl vs 147 mg/dl; p 0.018) and mean VLDL level (50.40mg/dl vs 33.99mg/dl; p <0.0001) was significantly higher in the lean NAFLD group. However, the median levels of fasting serum insulin (5.57μU/ml vs 10.83μU/ml; p 0.009) and HOMA-IR (1.37 vs 2.62; p 0.010) were significantly lower in the lean NAFLD group. NASH was present in 67% patients. 75.9% of the lean patients and 62.7% of overweight/obese patients had NASH (p 0.22). There was no difference in the level of ALT, HDL or total cholesterol in the two groups.

Conclusion: Lean NAFLD patients had lower mean weight, height, waist:hip ratio. Dyslipidemia was more common in the lean NAFLD group whereas insulin resistance was less in lean NAFLD group. Metabolic syndrome and NASH were equally present in both the groups irrespective of BMI.

ІНГІБІТОРИ АПФ У ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У МОЛОДИХ, ЯКА ТЕРАПІЯ?

Літвінова Т. Г., Питомець К. О., Панченко Г. Ю.

У світі близько 1,1 млрд людей відзначають підвищення артеріального тиску, яким поставлений діагноз гіпертонічна хвороба.

За даними ВООЗ близько 40% пацієнтів, це люди працездатного віку 25-64 років, і лише третина пацієнтів регулярно вимірює артеріальний тиск і робить це регулярно.

Мета роботи –вивчення застосування АПФ -периндоприлу у пацієнтів молодого віку з артеріальною гіпертензією II стадією, у монотерапії та комбінованої терапії.

Інгібітори АПФ одна з груп гіпотензивних, яка понад 20 років стійко призначаються при лікуванні артеріальної гіпертензії. Ингбитори АПФ стали незамінними в лікуванні артеріальної гіпертензії в поєднанні з серцево-судинними захворюваннями, так як зниження артеріального тиску-систолічного і діастолічного на 5 мм. рт. ст. протягом 5 і більше років знизять ризик інсульту та ішемічної хвороби серця.

Під нашим спостереженням знаходилося 12 пацієнтів, 6 чоловіків і 6 жінок віком від 42 до 52 років, що проходили курс лікування у відділенні ІХС в ДУ Національний Інститут Терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України. Всім хворим діагностована гіпертонічна хвороба IIстадия, 2 ступінь.

Всі хворі були розділені на 2 рівні групи по 3 чоловіків і 3 жінок однакові за віком. Хворі першої групи брали периндоприл у дозі 8 мг на ніч, друга група брала периндоприл 4 мг і амлодипін 5 мг на ніч.

При контролі артеріального тиску вранці, ми відзначили зниження артеріального тиску до 130/80 мм. рт.ст. в обох групах, стійкі цифри і комфортні для всіх пацієнтів. Побічних ефектів при застосуванні препаратів в обох групах ми не відзначили.

Хочемо зазначити, що субьективно, пацієнти у другій групі відзначали стійке зниження артеріального тиску протягом дня, а ось пацієнти в першій групі все ж відзначали підвищення артеріального тиску в середньому близько 19-20 годин до 150-160/86-90 мм. рт. ст.

Таким чином нами відзначено стійке зниження артеріального тиску в обох групах, що приймають гіпотензивну терапію, проте стійке зниження артеріального тиску протягом доби відмічено нами у пацієнтів приймають комбіновану гіпотензивну терапію з різними механізмами дії, можливо за рахунок синергічного ефекту.

СИНДРОМ ЖИЛЬБЕРА

Питомець К. О., Літвінова Т. Г., Панченко Г. Ю.

За литературними даними хвороба (синдром) Жильбера аутосомно-домінантне спадкове захворювання характеризується неконьюгированной гіпербілірубінемією при відсутності гепатоцилюлярного захворювання.

У патогенезі захворювання –генетичний дефект, при якому ефективність жовчовиділення білірубіну, знижується від нормального рівня, а саме наявність на промоторном ділянці (A(TA)6TAA) гена, що кодує уридиндифосфатглюкуронил-трансферазу (УДФГТ) печінки, додаткового динуклеотида ТА, що призводить до утворення ділянки (A(TA)7TAA) гена UGT1A1, розташованого на думку багатьох авторів на 2 хромосомі. З-за цього дефекту, ефективність жовчовиділення білірубіну знижується, знову таки, на думку більшості, на 25-35 відсотків від нормального рівня.

Цією хворобою страждають однаковою мірою як чоловіки так і жінки.

Взагалі, УДФГТ бере участь у ендоплазматичної сітки гепатоцитів.

Білірубін неконьюгированный, в природі, неполярні речовина (жиророзчинна), під час реакції коньюгации перетворюється в полярне і в такому вигляді виділяється в жовч. Під час загострення хвороби при Жильбера в жовчі збільшується кількість моноглюкуронида білірубіну знижується рівень диглюкуронида. Рівень загального білірубіну в крові підвищується за рахунок підвищення неконьюгированной фракції.

УДФГТ трансформує в печінці деякі лікарські препарати, такі як левоміцетин, барбітурати, опіати, парацетамол та інші, а також трансформує холестерин, серотонін, естрогени. При високій температурі, приймаючи парацетамол у високій дозі він не зв'язується з глюкуроновою

кислотою під впливом уридиндифосфатглюкуронил-трансферазу (УДФГТ) печінки, і в системі цитохрому Р450 утворюється токсичний метаболіт, що впливає на вироблення білірубіну. Так само токсичні метаболіти утворюються при прийомі інших ліків навіть при середньотерапевтичних дозах.

Таким чином, хвороба Жильбера: аутосомно-домінантне захворювання, за літературними даними, загострюється найчастіше при голодуванні, не регулярному прийомі їжі, при стресових ситуаціях, при значному фізичному навантаженні, при прийомі багатьох лікарських препаратів, особливо при високих дозах.

Предупридить загострення хвороби Жильбера - дотримання здорового способу життя.

ЗМІСТ:

1. FEATURES OF CYTOCINE IMBALANCE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS
Dobrovolska O., Shalimova A. 3
2. FEATURES OF CYTOKINE IMBALANCE PATIENTS IN HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS DEPENDING ON BMI
Dobrovolska O., Shalimova A. 4
3. GULLO's SYNDROME AND OTHERS ASYMPTOMATIC PANCREATIC HYPERFERMENTATIONS
Olofu D., Prosolenko K.O. 5
4. OGILVY SYNDROME OR ACUTE COLON PSEUDO-OBSTRUCTION
Huda A., Prosolenko K.O. 6
5. SMALL INTESTINE BACTERIAL OVERGROWTH AS COMMON DISORDER IN CLINICAL PRACTICE
Adamu Z., Prosolenko K.O. 7
6. FEATURES OF ADIPOCOKINE IMBALANCE IN PATIENTS WITH COMORBIDITY OF HYPERTENSION AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS
Dobrovolska O., Shalimova A. 9
7. SOME DIAGNOSTIC FEATURES OF EOSINOPHILIC ESOPHAGITIS AS RAISING DISEASE OF ESOPHAGUS
Benbouzid I., Benbouzid T., Prosolenko K. 10
8. ОСОБЛИВОСТІ ЦИТОЦІНОВОГО ДИСБАЛАНСУ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ І ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ
Добровольська О.М., Шалімова А.С. 11
9. ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА АДИПОНЕКТИНУ НА МЕТАБОЛІЧНІ ТА ГЕМОДИНАМІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ
Добровольська О.М., Шалімова А.С. 12
10. ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLEROSIS
Інайат Інайат, Зайченко О.Є. 13
11. THE AIM OF OUR STUDY WAS TO DETERMINE THE DAILY PH-METRICS IN PATIENTS WITH GERD WHEN COMBINED WITH TYPE 2 DIABETES.
Frolov-Romanyuk E.Yu., Titov Z.A. 14
12. JOINT MANIFESTATIONS OF SJOGREN'S DISEASE
Гунасекар Деекша Дхаріні, Зайченко О.Є. 15
13. EATING DISORDERS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS
Iryna I. Krpenko, Aghi Maghav 17

14.PREVENTION OF COMPLICATIONS OF ARTED LUNG VENTILATION IN THE DEPARTMENT OF REANIMATION AND INTENSIVE THERAPY
Karpenko iryna Iv, Maraba Saeh 18
15.QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CARDIOPATOLOGY
Karpenko Iryna Iv, Garg Vikas 19
16.MODERN APPROACHES TO DIAGNOSTICS MUCOPOLYSACCHARIDOSIS
Karpenko Iryna Iv, Donhula Krishna 20
17.GENDER SPECIFICITY OF SLEEP DISORDERS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS
Kuriacha O., Ogneva O., Alexandrova T. 21
18.CURRENT ISSUES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MICROVASCULAR ANGINA
Магапу Віра Венката Ахіл, Яресько А.В., Зайченко О.Є. 22
19.MYOCARDIAL REMODELING IN ARTERIAL HYPERTENSION AND DIABETES MELLITUS
Пракаш Сактхі Сараванан, Зайченко О.Є. 23
20.RARE INTERSTITIAL LUNG DISEASE
PULMONARY ALVEOLAR PROTEINOSIS: EPIDEMIOLOGY, ETIOLOGY AND PATHOGENESIS
Iryna Iv. Karpenko, Mgari Odai 24
21.MODERN PRINCIPLES FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TAKOTSUBO CARDIOMYOPATHY
Чандрасекаран Джамуна Срі, Яресько А.В., Зайченко О.Є. 25
22.DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASE
Zorkot V., Alexandrova T. 27
23.SIGNIFICANCE OF CRP
IN THE MANAGEMENT OF A PATIENT WITH PNEUMONIA
Shaikh A.M., Vizir M. 28
24. FEATURES OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS
E.Yu.Frolov-Romaniuk, M.Olaniyan 29
25. V/Q SCINTIGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF PULMONARY EMBOLISM
Ahmed H. M., Vizir M. 30
26. ВПЛИВ РОЗУВАСТАТИНУ НА ЛІПІДНИЙ ОБМІН У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ
Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Молодан В.І. 31
27. МЕТАБОЛІЧНІ ПОРУШЕННЯ І ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ ДАНИМИ У ПАЦІЄНТІВ З

АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ І СУПУТНІМ СУБКЛІНІЧНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ.
Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Молодан В.І. 32
28. SYMPTOMATICAL BENEFITS OF TRIMETAZIDINE IN CARDIOLOGICAL PATIENTS
Korkor H. A., Vizir M. 33
29. ПОРУШЕННЯЛІПІДНОГО ОБМІНУ ТА СЕЧОВОЇ КИСЛОТИ У ХВОРИХ НА МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ
Клименко М.І., Зайченко О.Є, Просоленко К.О. 34
30. THE ROLE OF VITAMIN D IN THE FORMATION AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR PATHOLOGY
Mor B., Vizir M. 35
31. МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ СЛИЗОВОЇ СТРАВОХОДУ У ХВОРИХ НА ГЕРХ В КОМБІНАЦІЇ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ
Фролова- Романюк Е.Ю., Гусейнова І. 37
32. С- РЕАКТИВНІЙ ПРОТЕІН У ПАЦИЄНТІВ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ
Кліменко М.І., Панченко Г.Ю., Просоленко К.О 38
33. ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ
Рождественська А.О., Железнякова Н.М. 39
34. ВПЛИВ САРТАНІВ НА ПОКАЗНИКИ АДІПОНЕКТІНА І ЛЕПТІНА У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ
Кліменко М.І., Зайченко О.Є., Г.Ю.Панченко 40
35. HOSPITAL MORTALITY IN PATIENTS WITH LIVER CIRROSIS
Babbra H., Zhelezniakova N.M. 41
36. GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN PATIENTS WITH HIATAL HERNIAS
Goraya S., Zhelezniakova N.M. 41
37. RISK FACTORS IN PATIENTS WITH RECURRENT MYOCARDIAL INFARCTION
Gupta A., Zhelezniakova N.M. 42
38. ANXIETY AND DEPRESSION SEVERITY IN PATIENTS WITH DUODENAL ULCER
Abdullah S., Zhelezniakova N.M. 43
39. COMBORID PATHOLOGY IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AND CORONARY HEART DISEASE
Vashisth V., Zhelezniakova N.M. 44
40. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК НОВИХ БІОМАРКЕРІВ ЗАПАЛЕННЯ З КЛІНІЧНИМ ПЕРЕБІГОМ У ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ

ГІПЕРТЕНЗІЄЮ В ПОЄДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ
Хуссан Хаташ, А.О. Більченко....44
41. ДІАГНОСТИКА ПОЗАСТРАВОХІДНИХ ПРОЯВІВ ГЕРХ
Е.Ю.Фролова-Романюк, М.Оланіян....45
42. ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОІНЖЕНЕРІЇ У СВІТІ.
Овчаренко Л.І. Скорий Д.О. 46
43. ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ В УКРАЇНІ
Овчаренко Л.І. Трегубенко А. Р 47
44. ЕТИЧНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ
Овчаренко Л.І. Каратаєва А. Ю.....48
45. ІНЖЕНЕРІЯ ТКАНИН. БІОМАТЕРІАЛИ, ПРОТЕЗИ ТА ІМПЛАНТИ.
Овчаренко Л.І. Коваль В. 49
46. COMPARATIVE ANALYSIS OF ULTRASOUND PARAMETERS OF THE HEART IN VARIOUS VARIANTS OF COMORBIDITY OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE AND HYPERTENSION
Choko S., Prosolenko K....50
47. АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КРОВОТЕЧ ЗА ПРИЙОМУ АНТИКОАГУЛЯНТНОЇ ТЕРАПІЇ
Тверезовська І. І.....51
48. AGATSTON INDEX AND ITS IMPORTANCE IN PRACTICE
Abdelrahim F.M., Vizir M.....52
49. LEAN VERSUS OVERWEIGHT/OBESE NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE-A CLINIC PATHOLOGICAL COMPARATIVE STUDY
Clavina Malongo, Bashkirova A.D. 54
50. ІНГІБІТОРИ АПФ У ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У МОЛОДИХ, ЯКА ТЕРАПІЯ?
Літвінова Т. Г., Питомець К. О., Панченко Г. Ю.....55
51. СИНДРОМ ЖИЛЬБЕРА
Питомець К. О., Літвінова Т. Г., Панченко Г. Ю.....56