



**Voloshynska K.O.**

### **CLINICAL AND PATHOGENETIC PECULIARITIES OF TYPE 2 DIABETES IN MENOPAUSAL FEMALE PATIENTS**

*Department of Propedeutics of Internal Diseases  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
"Bukovinian State Medical University"*

Lifespan prolongation is indicative of the fact that females spend 1/3 of their lives in peri- and menopausal periods. Great prevalence of obesity and diabetes mellitus are markers of this age group. 2 type diabetes mellitus (DM) and menopause are suggested to be mutually aggrerating concerning increased cardiovascular risk and insulin resistance being a common pathogenetic chain. Further investigation of clinical peculiarities is very important in estrogen deficient females.

The aim of our investigation was to establish clinical-pathogenetical peculiarities of type 2 DM in menopause. 33 females with verified DM 2 (menopause, age – 49-57) were investigated. The control group included 10 females with preserved reproductive potential. Lipid metabolism was estimated with determination of total cholesterol (TC), LDL and triglycerides (TG) levels. Increase of all investigated parameters was observed in the principal group as compared to the control: TC –  $6,21 \pm 0,7$  vs.  $4,97 \pm 0,28$  mmol/l. TG –  $2,24 \pm 0,5$  vs.  $0,76 \pm 0,07$  mmol/l, LDL –  $4,05 \pm 0,5$  vs.  $3,17 \pm 0,23$  mmol/l respectively. Increase of blood pressure was detected in the principal group: systolic -  $139,93 \pm 5,4$  mmHg and diastolic -  $85,63 \pm 0,77$  mmHg contrary to the control (systolic blood pressure  $116 \pm 2,9$  mmHg, diastolic -  $75 \pm 4,6$  mmHg. Abdominal type of obesity was detected in the primary group patients (waist circumference  $91 \pm 2,9$  cm in the principal group,  $69 \pm 2,6$  cm in the control).

Abdominal type of obesity dominates in clinical manifestation of metabolic syndrome among menopausal patients with 2 type DM and is associated with increased blood pressure. Lipid profile and screening for type 2 DM should be routine diagnostic tests in menopausal females suffering from arterial hypertension and/or obesity.

**Zaliavska O.V.**

### **DIAGNOSTIC VALUE OF INVESTIGATION OF IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IF- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ AND IL-1RA CONTENT IN THE BLOOD SERUM IN REACTIVE ARTHRITIS PATIENTS OF DIFFERENT ETIOLOGY**

*Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
"Bukovinian State Medical University"*

The pathogenesis of reactive arthritis is an imbalance of cytokines. Many studies of cytokine profile in patients with reactive arthritis (ReA) are contradictory. Thus, according to some authors, antibacterial Th1-immune response (production of interferon gamma (IF- $\gamma$ ), tumor necrosis factor-alpha (TNF- $\alpha$ ), interleukin-2 (IL-2), IL-12, and others) at ReA decreased for Th2-immune response (synthesis of IL-4, IL-10, etc.). Other researchers indicate a predominance of activation of proinflammatory cytokines in this disease. Currently there is no single view of immunodependent mechanisms of ReA as on the type of dominant immune response.

The aim of the research was to study levels of IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IF- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  and IL-1Ra in the blood serum in reactive arthritis patients of different etiology and their effects on the activity and clinical course of the disease.

38 patients with reactive arthritis (ReA) have been examined against the ground of chronic pyelonephritis (CP) in the exacerbation phase of urogenital infection (group 1). 12 ReA patients with earlier enterocolitis (group 2) and ReA of unknown etiology (11 people – group 3) were also examined. IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IF- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  and IL-1Ra content in the blood serum was determined in patients under study by solid-phase enzyme immunoassay method of using monoclonal antibodies ("Diacclone" reagents set, France).

Increase of IL-1 $\beta$ , IF- $\gamma$  and TNF- $\alpha$  levels as well as diminution of IL-6 and IL-1Ra blood count indices in comparison with healthy patients that denotes the implication of cytokine, imbalance in ReA progression has been revealed in patients under study when investigating cytokine status. The direct correlative dependence relation of IL-4, IL-6 and TNF- $\alpha$  blood cytokine count upon ReA activity degree and reverse correlative dependence of medium strength according to IF- $\gamma$  blood count has been defined. Group 1 patients had the highest IL-6 and IF- $\gamma$  blood count according to the indices of other groups, as well as the maximum expression suppression of anti-inflammatory IL-4 and IL-1Ra activity.

Thus, the usage of the enzyme immunoassay diagnostic test-systems enables to get the information about functional activity of different types of immunocompetent cells; about the complexity of the inflammatory process, its migration from the local to systemic level, and it is one of the most prospective methods of evaluating immune system condition in the clinical experience in order to control the inflammation activity and prognosis.

**Zaliavska O.V.**

### **INVESTIGATION OF KIDNEY FUNCTION IN PATIENTS WITH COMORBID COURSE OF REACTIVE ARTHRITIS AND CHRONIC KIDNEY DISEASE**

*Department of Internal Medicine, Clinical Pharmacology and Occupational Diseases  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
"Bukovinian State Medical University"*

Our investigation is aimed at the investigation of renal function in patients with comorbid course of reactive arthritis and chronic kidney disease (CKD): chronic pyelonephritis (CP) in its exacerbation phase.



87 patients were under investigation. They were divided into three groups: the 1st group with diagnosed reactive arthritis (n=35), the 2nd group with diagnosed reactive arthritis (ReA) and comorbidity of chronic pyelonephritis (n=32) and 3rd group with diagnosed CKD: chronic pyelonephritis, urinary syndrome (n=20). The study included patients with chronic ReA with average disease duration for  $4.0 \pm 0.94$  years and who from time to time were provided with standard medical therapy. The concentration of potassium and sodium in urine was determined by flame photometry on "FPL-1" creatinine in plasma and urine - the reaction of picric acid on photocalorimeter "CFC-2" and the spectrophotometer "SF-46".

The study described the results of protein level reduction in urine: in the 1st group  $0.18 \pm 0.021$  g/day, in the 2nd group  $0.23 \pm 0.023$  g/day, and in the 3rd group  $0.28 \pm 0.08$  g/day. Increased diuresis for 11.5%, reduction in the concentration of potassium in the urine for 34.5% ( $p < 0.05$ ), reduction in the concentration of sodium in the urine for 10.4% ( $p < 0.05$ ), clearance and the excretion of fraction sodium increased in 1.3 and 1.5 times, respectively ( $p < 0.05$ ) were detected in the 1st group. It can be caused by a decreased GFR ( $p < 0.05$ ) and tubular reabsorption. In the 1st group increased fibronectin in the urine was identified in comparison with indices in other groups ( $p < 0.05$ ). In the 2nd group increased diuresis for 45.4% in comparison with indices in the group of patients with ReA ( $p < 0.05$ ) was found, and the concentration of potassium in the urine decreased for 46.5% and simultaneously tubular reabsorption reduced ( $p < 0.05$ ). In the 2nd group there was a significant increase in GFR at 10.31 mL/min. ( $p < 0.05$ ). In the 2nd group increased fibronectin in the urine in comparison with indexes in the group of patients with chronic pyelonephritis ( $p < 0.05$ ) was detected and nitrite in urine in comparison with indices in the group of patients with a reactive arthritis ( $p < 0.05$ ) and a maximal increase  $\beta 2$ -microglobulin in the urine in comparison with indices in other groups.

Thus, in patients with chronic reactive arthritis increased fibronectin in the urine, diuresis, reduction in the concentration of potassium and sodium in the urine, clearance and the excretion of fraction sodium increased. decreased GFR and tubular reabsorption ( $p < 0.05$ ) were found. In patients with a comorbid course of reactive arthritis and chronic pyelonephritis increased fibronectin in the urine in comparison with indices in the group of patients with chronic pyelonephritis ( $p < 0.05$ ) and nitrite in urine in comparison with indices in the group of patients with a reactive arthritis ( $p < 0.05$ ) and a maximal increase  $\beta 2$ -microglobulin in the urine in comparison with indices in other groups were found.

## СЕКЦІЯ 7

### АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЇ, УРОЛОГІЇ ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ

Андрієць В.В.

#### РЕЗЕКЦІЯ ЖОВЧНОГО МІХУРА В ЗБЕРЕЖЕННІ ЖОВЧЕВІДТОКУ ПРИ АНОМАЛЬНІЙ ДОДАТКОВІЙ ПРАВІЙ ПЕЧІНКОВІЙ ПРОТОЦІ

*Кафедра хірургії № 1*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Анатомічні аномалії позапечінкових жовчних шляхів є досить частою патологією і можуть стати причиною незадовільних результатів хірургічного лікування патології жовчного міхура. Одним з небезпечних варіантів анатомічної будови жовчних шляхів як при відкритій, так і лапароскопічній хірургії, є впадіння додаткової сегментарної протоки (зазвичай правої) в жовчний міхур. Частота такої аномалії, за даними різних авторів, може сягати 1:600 випадків. В багатьох випадках «дерево» такої протоки не зв'язано з основною біліарною системою.

В класифікації пошкоджень жовчних шляхів S.M. Strasberg (1995) віділяється тип Б: пошкодження секторальної протоки з обструкцією частини біліарної системи. Частіше всього перекидається права аномальна печінкова протока, що призводить до перенстуючого холангіту, атрофії сегмента чи сегментів печінки, з яких виходить аномальна протока. Надійна перев'язка не призводить до витікання жовчі в очеревину порожнину і діагностика причини нетипового перебігу післяопераційного періоду вкрай важка. До пошкоджень типу В автори віднесли пересічення аномальної протоки з жовчевитіканням. Не виявлене інтраопераційно пересічення такої аномальної протоки може призвести до великого чи середнього витікання жовчі в очеревину порожнину з розвитком післяопераційного жовчного перитоніту, біломи чи зовнішньої жовчевої нориці. В класифікації стриктур жовчних шляхів Bismuth (1982) тип V включає в себе стриктуру правої аномальної протоки (ізолювано або в поєднанні з загальною печінковою протокою). В класифікації біліарних ускладнень лапароскопічної хірургії J. Bergman (1999) в тип А включає витік жовчі з міхурової чи додаткової печінкової протоки. М.Є. Ничитайло та співавтори віднесли такі пошкодження до «малих».

Питання лікування виявлених інтраопераційних пошкоджень жовчних шляхів широко описані, однак стосуються в основному «великих» пошкоджень (загальної печінкової та загальної жовчної протоки). Стосовно тактики ведення пацієнтів з аномальною печінковою протокою, виявленою чи пошкодженою під час операції, даних небагато. Найбільш часто пропонується зовнішнє дренирування додаткової печінкової протоки, яке в подальшому може призвести до формування нориці, холангіту, атрофії сегменту печінки, постійної помірної білірубінемії.

В нашій клініці оперована пацієнтка 47 років з гострим калькульозним холециститом. Стандартні доопераційні обстеження (УЗД, ФГДС, біохімічні дослідження) звичайно не вказували на наявність анатомічної аномалії. Хвора взята на лапароскопічну холецистектомію. При ревізії міхур атонічний, стінка дещо потовшшена, злуки відсутні. Розсічення серозної оболонки міхура в ділянці шийки по правому краю не надало, як зазвичай,