Міністерство освіти та науки України Сумський державний університет Медичний інституту



# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТЕРЕТИЧНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

# Topical Issues of Clinical and Theoretical Medicine

## Збірник тез доповідей

IV Міжнародної науково-практичної конференції Студентів та молодих вчених (Суми, 21-22 квітня 2016 року)

### TOM 1

Суми Сумський державний університет

#### СЕКЦІЯ «МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ПАТОЛОГІЧНИХ 167 ПРОЦЕСІВ ТА ХВОРОБ»

Мутацию гена СЈВ2 в гомозиготном состоянии определяли у 11,77% детей с КНС и у 5% детей группы контроля. Наличие мутационного 35delG генотипа гена CJB2 у детей с КНС ассоциировало со снижением продукции цитокинов как воспалительного (TNF-α), так и противовоспалительного профилей (IL-4), в отличие от детей с Non-del генотипом, у которых уровни этих цитокинов были увеличены (p=0,014 и p=0,015 соответственно). Подобные изменения иммунологической реактивности у гомозиготных носителей гена CJB2 могут свидетельствовать об угнетении клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

Выводы. Особенности иммунологического ответа у детей с мутационным 35delG генотипом гена CJB2 не вписываются в общую тенденцию такового у детей с кондуктивными нарушениями слуха и ассоциируют с угнетением отдельных звеньев клеточного и гуморального иммунитета.

#### FREQUENCY OF C > T POLYMORPHISM IN FOURTH CHROMOSOME AND LEVELS OF CRP IN PATIENTS WITH ATRIAL

Yakova D.<sup>1</sup>., Hristov M.<sup>1</sup>, Stancheva N.<sup>1</sup>, Rashev T.<sup>2</sup>, Tisheva S.<sup>1</sup>

- 1. First Clinic of Cardiology, UMHAT "Georgi Stranski", Pleven
- 2. University scientific research laboratory, Molecular biology, Medical University Pleven

**Introduction.** Atrial fibrillation is a heart rhythm disorder, characterized by rapid and uncoordinated atrial activation which is the most common arrhythmia in clinical practice. Atrial fibrillation is observed in 1.5 - 2% of the general population and its incidence increases with age reaching more than 8-15% by 80 years of age. Atrial fibrillation is traditionally considered as a non genetic disorder. The cause of atrial fibrillation in 10-20% of cases is unknown and it is diagnosed as idiopathic.

**Aim.** The aim of this study is to investigate the correlation between C > T polymorphism (RS2200733) on the fourth q – arm second locus fifth sub-locus (4q25) chromosome associated with the occurrence of atrial fibrillation, the influence of C- reactive protein on the probability of its occurrence.

Materials and Methods. Sociological: (medical history from hospital stays, results of slips from laboratory tests). Clinical methods: (medical history, physical examination, laboratory tests, noninvasive testing methods). DNA screening for genetic variants including Taq-Man real – time PCR and ELISA-methods.

Results. The initial preliminary studies revealed a relatively high frequency of the investigated polymorphism. Approximately 5% of the patients studied were homozygous carriers of the mutant polymorphic allele.

Conclusion. The presence of RS2200733 SNPs in the fourth chromosome and the higher levels of CRP correlated with the appearance of atrial fibrillation. Screening for RS2200733 could be a useful diagnostic marker during the evaluation of susceptibility to atrial fibrillation in patients without a history of heart disease or a history of hypertension.