

rationale for improving the efficacy of allergen-specific immunotherapy by reducing the incidence and severity of adverse reactions mediated by IgE.

This method is typically recommended for patients with allergic rhinoconjunctivitis symptoms not controlled by environmental control and pharmacotherapy, who cannot tolerate medications, or do not comply with regular medication regimens in Kazakhstan.

**Materials and Methods:** The outcomes for improvement in Total Nasal Symptom Score and Total Ocular Symptom Score were evaluated for 95 patients with seasonal allergic rhinoconjunctivitis in 1 year controlled open study.

**Results:** A significant improvement in Total Nasal Symptom Score (mean reduction 42%) and Total Ocular Symptom Score (mean reduction 35%) were received in summer time. The duration of all clinical symptoms was also decreased.

**Conclusion:** Results demonstrated ASIT efficacy for improvement of nasal and ocular clinical symptoms outcomes in patients with seasonal allergic rhinoconjunctivitis.

## 106

### COMORBIDITY OF ASTHMA AND ALLERGIC RHINITIS: THE EXPERIENCE OF TREATMENT IN CURRENT PRACTICE

Ispayeva Zh.

Kazakhstan National University named by Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan

**Background:** Asthma and Allergic rhinitis are both chronic heterogeneous disorders, with similarity of epidemiology and pathophysiology, both share some treatment approaches. Each disorder in Kazakhstan has separate treatments approaches used all international innovative ways of treatment in controlling from corticosteroids, beta<sub>2</sub>-agonists and antihistamines to newer monoclonal antibody-based treatments. We investigated shared components of asthma and allergic rhinitis, and examined antileukotrienes (montelukast) as effective agents in reducing the symptoms of both diseases.

**Study objective:** To investigate the efficacy of add-on montelukast to the routine treatment of comorbid asthma and allergic rhinitis.

**Method:** We included patients with comorbid uncontrolled asthma and 2 years history of allergic rhinitis in 2 equal (32 patients in each) groups – Group I received add-on montelukast to the current asthma and allergic rhinitis treatment; Group II was received current asthma treatment. Duration of investigation was 8 weeks.

Assessment of efficacy was done by FEV<sub>1</sub>on the beginning and the end of the study and Nasal Symptom Score (NSS) in the beginning and end of the study.

**Result:** FEV<sub>1</sub> improvement in Group I was greater than in Group II (54% versus 45%). NSS improvement was also greater in Group I (62% versus 48%).

**Conclusion:** Montelukast add-on for the treatment of comorbidity of asthma and allergic rhinitis is effective in reducing of symptoms of both diseases.

## 107

### ИЗМЕНЕНИЕ ИММУННОГО СТАТУСА У РАБОЧИХ ХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Газалиева М.А., Нурпесов Т.Т., Жумабекова Б.К.

Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда, Казахстан  
НИИ кардиологии и внутренних болезней, г. Алматы, Казахстан

Интенсификация технологических процессов, характер производственной среды являются основными факторами, влияющими на физиологические функции и состояние здоровья человека. Многие исследования отражают разнообразные неспецифические нарушения функционального состояния организма, включающие изменения иммунного статуса, которые возникают при воздействии факторов рабочей среды и являются несомненными звенями патогенеза профессиональной патологии.

Изучение состояния здоровья не может проводиться в отрыве от оценки влияния на организм факторов производства, которые приводят к изменению защитно-приспособительных механизмов, среди которых важное место занимает иммунная система, так как она наиболее чувствительный индикатор действия факторов внешней среды (производственных, экологических). Нарушение ее структурной целостности и функциональной полноценности является патогенетическим звеном развития ряда тяжелых заболеваний, в том числе аллергических, обусловленных химическими производственными факторами. Любое неблагоприятное воздействие внешней среды сопровождается активацией эффекторных функций иммунитета.

При интоксикации бериллием проявляются в основном два качественно различных процесса: токсический, приводящий к альтернативно-деструктивным сдвигам в легких, и иммунопатологический, формирующийся позже, в виде клеточно-опосредованных реакций, приводящих к значительным деструктивно-воспалительным (иммунное воспаление) эффектам в легких. В целом, течение бериллиевой интоксикации зависит от взаимоотношения токсического и иммунопатологического факторов, и главным образом, от времени проявления, глубины, длительности иммунопатологического процесса, который и определяет в основном динамику интоксикации и ее исход.