

## THE REASONABILITY OF USING LEUKOGRAMM'S INDICIES IN THE ARGUMENTATION OF ANTIBIOTIC THERAPY FOR ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN

The widespread use of antibiotics for the treatment of upper respiratory tract infections and acute bronchitis, in view of the growing global problem of antibiotic resistance, remains a worldwide problem. In this case, the rationale for antibiotic therapy is often based on the results of a white blood cell (WBC) differential.

**The aim** of the survey was to assess the likely impact of leukogram's results for the argumentation of antibiotic therapy in children with acute obstructive bronchitis.

**Material and methods.** At the pulmonological department of the Regional children's clinical hospital in Chernivtsi city 75 children have been examined. In the I clinical group 51 patients with diagnosis of "Acute pneumonia" (AP) were enrolled, and the second (II) group consisted of 24 children with acute obstructive bronchitis (AOB). Complete blood count with WBC differential has been performed for all patients. These survey results have been analyzed by parametric (Pt, Students' criteria) and nonparametric ( $P_{\phi}$ , *Fisher's angular transformation*) methods of biological statistics

**Results.** The analysis of the obtained data has showed that in almost half of children (45.1% with AP and 54.2% with AOB;  $P > 0.05$ ) of the examined cohort the total number of blood leukocytes was within the normal range (up to  $10.0 \times 10^9$ ). At the same time, significant leukocytosis (total WBC count  $> 15.0 \times 10^9$ ) has been observed in 33.3% of patients with AP and only in 20.8% of cases in the II group ( $P_{\phi} > 0.05$ ).

Upon that the relative number of segmented nuclear neutrophils  $> 65\%$  has been recorded in 37.5% of observations in the II group and only in 11.8% of patients with pneumonia ( $P_{\phi} < 0.03$ ), and the absolute neutrophil count (the percentage of both immature and mature neutrophilic granulocytes in the WBC differential)  $\geq 75\%$  have been observed in almost half (45.8%) of patients with AOB and only in 37.3% of patients with pneumonia ( $P_{\phi} > 0.05$ ). However, the normal number ( $\leq 5\%$ ) of band neutrophils (bands) has been observed in 29.2% of patients with AOB and in 15.7% of cases in the I group ( $P_{\phi} > 0.05$ ).

At the same time, it has been registered that during current hospitalization antibiotic therapy was prescribed to 70.8% of patients with AOB.

**Conclusion.** Probably, the presence of both relative neutrophilosis (45.8% of cases) and a grate ( $\geq 12\%$ ) amount of bands in 41.7% of patients with AOB, who by age (averaged age was 4.5 years) would have had recorded physiological lymphocytosis in CBC, more often than not influenced over the decision to initiate antibacterial therapy. Such decision, given to the account the viral etiology of acute bronchitis in 90-98% of cases and the results of recent studies, which indicate that viral infection is often associated not only with neutrophilic leukocytosis, but also with an elevation of other blood inflammatory markers, and as well, is associated with a high risk of side effects from antibiotics in the absence of a positive curative and/or preventative effect.

*Палій М.А., Левицька С.А., Понич О.М., Андрушко С.Д. (Чернівці, Україна)*

### **ПОКАЗАННЯ ДО ТОНЗИЛЕКТОМІЇ: ЛІКАРІ vs ПАЦІЄНТИ**

Видалення піднебінних мигдаликів було і залишається однією з найчастіших і найбільш популярних операцій в оториноларингології. І хоча сама операція відома вже близько тисячоліття, ще й досі вирішення видалити пацієнту піднебінні мигдалики базується швидше на інтуїції лікаря, аніж на доказових засадах. За умов відсутності чітких доказів «за» чи «проти» операції рішення проводити тонзилектомію – це завжди спільне рішення лікаря і пацієнта. Але ми повинні розуміти, що часто батьки дитини приймають це рішення ще до візиту до ЛОР-лікаря, іноді – ще й до візиту до сімейного лікаря.

**Мета роботи** полягала у виявленні сучасних уявлень щодо показань до тонзилектомії у потенційних пацієнтів і ЛОР-лікарів.

**Матеріал і методи дослідження.** Матеріалом дослідження були результати анкетування лікарів-отоларингологів, лікарів інших спеціальностей, лікарів-інтернів-отоларингологів, студентів медичного факультету, пересічних громадян, пацієнтів, котрі звернулися для проведення планової тонзилектомії. Респондентам пропонувалося визначити доцільність тонзилектомії в семи клінічних ситуаціях. При цьому в перших чотирьох випадках тонзилектомія показана (перший – згідно критеріям Paradise; другий і третій – у зв'язку із