

# I. PROBLEME FUNDAMENTALE ALE MEDICINEI

## I.2. Cercetare experimentală - performanță clinică

### REAȚIILE ALERGICE LA BETA-LACTAMINE

Eugenia Vasilache<sup>1,2</sup>, Anastasia Caracaș<sup>1</sup>,  
Galina Spînosu<sup>1</sup>, Dumitru Stîrba<sup>1</sup>, Svetlana Latus<sup>1</sup>

Conducător științific Nicolae Bacinschi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemițanu”,

<sup>2</sup>Spitalul Clinic Municipal „Gheorghe Paladi”.

**Introducere.** Studiile epidemiologice au demonstrat, că antecedentele alergice au fost raportate la circa 10% peniciline și 1,3% la cefalosporine. Concomitent, la 12,8% dintre pacienții internați s-au constatat reacții de hipersensibilitate la peniciline, dintre care doar 10% au avut teste cutanate pozitive, iar mai puțin de 5% au fost cu adevărat alergici. Reacțiile de hipersensibilitate au determinat o durată mai lungă de spitalizare și un risc mai mare de mortalitate. **Scopul studiului** a constat în elucidarea incidenței reacțiilor alergice la antibioticele beta-lactamice și analiza mecanismelor de dezvoltare. **Material și metode.** În perioada 2019-2023 s-au înregistrat cazurile de reacții alergice la peniciline și cefalosporine în Spitalul Clinic Municipal „Gheorghe Paladi” și analiza manifestărilor clinice. **Rezultate.** În perioada 2019-2023 s-au înregistrat 16 cazuri de reacții alergice la antibioticele beta-lactamice, dintre care la peniciline – 2 (amoxicilină, ampicilină/sulbactam), carbapenemi – 1 (imipenem) și cefalosporine -13 (ceftriaxon -10, cefazolină -1, cefuroxim – 1, ceftazidim - 1). În 2 cazuri s-a constatat dezvoltarea șocului anafilactic cu simptome de hipotensiune arterială, dispnee, edemul feței și hiperemie, iar în restul cazurilor s-au descris hiperemia feței, erupții cutanate, prurit și dispnee. **Concluzii.** Reacțiile de hipersensibilitate de tip imediat sunt determinate de reacția antigen+IgE cu degranularea mastocitelor, iar manifestările cutanate, cel mai posibil sunt de tip IV, mediate de limfocitele T. **Cuvinte-cheie:** reacții alergice, beta-lactamine, șoc anafilactic, manifestări cutanate.

### ALLERGIC REACTIONS TO BETA-LACTAMINS

Eugenia Vasilache<sup>1,2</sup>, Anastasia Caracaș<sup>1</sup>,  
Galina Spînosu<sup>1</sup>, Dumitru Stîrba<sup>1</sup>, Svetlana Latus<sup>1</sup>

Scientific leader: Nicolae Bacinschi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, *Nicolae Testemițanu* University,

<sup>2</sup>*Gheorghe Paladi* Municipal Clinical Hospital.

**Introduction.** Epidemiological studies have shown that allergic antecedents were reported in about 10% of penicillins and 1.3% of cephalosporins. At the same time, 12.8% of hospitalized patients had penicillin hypersensitivity reactions, of which only 10% had positive skin tests, and less than 5% were truly allergic. Hypersensitivity reactions resulted in a longer length of hospital stay and a higher risk of mortality. **The aim** of the study was to elucidate the incidence of allergic reactions to beta-lactam antibiotics and analyze the mechanisms of development. **Materials and methods.** In the period 2019-2023, the cases of allergic reactions to penicillins and cephalosporins were registered in the „Gheorghe Paladi” Municipal Clinical Hospital and the analysis of clinical manifestations. **Results.** In the period 2019-2023, 16 cases of allergic reactions to beta-lactams antibiotics were registered, of which penicillins – 2 (amoxicillin, ampicillin/sulbactam), carbapenems – 1 (imipenem) and cephalosporins -13 (ceftriaxone -10, cefazolin -1, cefuroxime – 1, ceftazidime - 1). In 2 cases, the development of anaphylactic shock with symptoms of arterial hypotension, dyspnea, facial edema and hyperemia was observed, and in the remaining cases, facial hyperemia, skin rashes, pruritus and dyspnea were described. **Conclusions.** Immediate-type hypersensitivity reactions are determined by the antigen+IgE reaction with mast cell degranulation, and skin manifestations are most likely type IV, mediated by T lymphocytes. **Keywords:** allergic reactions, beta-lactams, anaphylactic shock, skin manifestations.