

# Použití terapeutického monitorování hladin antipsychotik druhé generace při individualizaci farmakoterapie schizofrenie

Anna Králová<sup>1,2</sup>, Petr Potměšil<sup>2</sup>, Miloslav Kopeček<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Oddělení klinické farmacie Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha

<sup>2</sup>Ústav farmakologie, 3. lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Praha

<sup>3</sup>Klinika psychiatrie a lékařské psychologie 3. lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Praha

<sup>4</sup>Národní ústav duševního zdraví, Klecany

Terapie schizofrenie je komplexní, sestává ze sociálních intervencí, psychoterapie a farmakoterapie. Základní pilíř léčby představují antipsychotika druhé generace vzhledem k jejich farmakologickému profilu a nižší míře výskytu nežádoucích účinků. Léčba antipsychotiky je dlouhodobá, neomezuje se jen na akutní fázi. Nezbytná je udržovací terapie pro prevenci relapsu. Stanovení plazmatických hladin antipsychotik, také známé jako terapeutické monitorování léčiv, pomáhá upravit dávku individuálně pro jednotlivého pacienta a může sloužit k minimalizaci toxicity, kontrole adherence a snížení nákladů na léčbu.

**Klíčová slova:** schizofrenie, atypická antipsychotika, terapeutické monitorování léčiv.

## The use of therapeutic second-generation antipsychotics level monitoring in the individualization of schizophrenia pharmacotherapy

Therapy for schizophrenia involves a complex treatment plan consisting of social interventions, psychotherapy, and pharmacotherapy. Second-generation antipsychotics are the cornerstone of the treatment due to their pharmacological profile and lower incidence of side effects. Antipsychotika treatment is long-term and extends beyond the acute phase. Maintenance therapy is crucial to prevent relapse. Determining the plasmatic levels of antipsychotic drugs, known as therapeutic drug monitoring, helps adjust the dose for each patient individually. This process also helps minimize toxicity, monitor adherence, and reduce treatment costs.

**Key words:** schizophrenia, atypical antipsychotics, therapeutic drug monitoring.

## Úvod

Antipsychotika druhé generace jsou dnes chápána jako standardní farmakoterapie v léčbě schizofrenie. I přes jejich dobrou snášitelnost není odpověď na léčbu vždy ideální a zhruba třetina až polovina pacientů neodpovídá optimálně na léčbu psychofarmaky podávanými ve standardních dávkách (1).

Častý chronický průběh může vést k závažnému funkčnímu postižení, změnám osobnosti, snížené kvalitě života s vysokou mírou pracovní neschopnosti a trvalou invaliditou.

Negativní důsledky mají dopad nejen na nemocné, ale i na jejich rodiny a celou společnost. I proto by znalost farmakokinetiky, farmakodynamiky, terapeutického monitorování plazmatických hladin (TDM) a nežádoucích účinků antipsychotik měla být nezbytná pro všechny zdravotnické profesionály.

## Schizofrenie

Schizofrenie patří mezi psychotická onemocnění. Pojmeme psychóza se označují chorobné stavy, které vedou k narušení kon-

### DECLARATIONS:

#### Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

#### Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18<sup>th</sup> WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

#### Conflict of interest and financial disclosures:

None.

#### Funding/Support:

None.

Cit. zkr: *Klin Farmakol Farm.* 2025;39(1):57-61

<https://doi.org/10.36290/far.2025.020>

Článek přijat redakcí: 21. 2. 2025

Článek přijat k tisku: 3. 4. 2025

PharmDr. Anna Králová

[anna.kralova@fnkv.cz](mailto:anna.kralova@fnkv.cz)