

Specifika podávání kortikosteroidů u pacientů s onemocněním centrálního nervového systému se zaměřením na neurointenzivní péči

Lucie Sauerová

Úsek klinické farmacie, Nemocniční lékárna, Fakultní nemocnice Brno
Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

Kortikosteroidy hrají klíčovou roli v rámci terapie onkologických, infekčních i autoimunitních onemocnění centrální nervové soustavy. Redukují zánětlivé procesy, jsou používány zejména ke zmírnění edému mozku a intrakraniálního tlaku, čímž významně zlepšují kvalitu života pacientů. V rámci funkčního deficitu hypofýzy či hypothalamu se podávají také jako substituční léčba. Podávání není indikováno plošně u všech pacientů. Před nasazením by se měl zhodnotit risk/benefit, tedy závažnost klinických projevů onemocnění a riziko nežádoucích účinků, u infekčních onemocnění také původce. Článek je zaměřen na podávání kortikosteroidů v neurointenzivní péči a u pacientů s infekcemi centrální nervové soustavy. Nezabývá se léčbou onkologických a autoimunitních onemocnění.

Klíčová slova: kortikosteroidy, centrální nervový systém, indikace, neurochirurgie, dexamethason, fludrokortison, neuroinfekce.

Specifics of corticosteroid administration in patients with central nervous system diseases with a focus on neurointensive care

Corticosteroids (CST) play a key role in the treatment of oncological, infectious, and autoimmune diseases of the central nervous system (CNS). CST reduces inflammatory processes and is used mainly to reduce brain edema and intracranial pressure, thereby significantly improving the quality of life of patients. They are also administered as substitution therapy in the context of a functional deficit of the pituitary gland or hypothalamus. Administration is not indicated universally in all patients. Before use, we should evaluate the risk/benefit, i.e., the severity of the clinical manifestations of the disease and the risk of adverse effects, and in infectious diseases, also the causative agent. The article focuses on the administration of corticosteroids in neurointensive care and in patients with CNS infections. It does not address the treatment of oncological and autoimmune diseases.

Key words: corticosteroids, central nervous system, indications, neurosurgery, dexamethasone, fludrocortisone, neuroinfections.

Úvod

Produkce kortikosteroidů (KST) je endogenně regulována osou hypothalamus-hypofýza-nadledviny (HPA). Hypothalamus vylučuje kortikotropin uvolňující hormon (CRH), který stimuluje adenohypofýzu k vylučování

adrenokortikotropního hormonu (ACTH). ACTH stimuluje vylučování kortizolu (fyziologický glukokortikoid) a je také nezbytný pro sekreci aldosteronu (fyziologický mineralokortikoid), i když zde nemá významný regulační vliv. Osa HPA má negativní zpětnou vazbu.

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 18th 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.* 2026;40(2):124-128
<https://doi.org/10.36290/far.2026.008>

Článek přijat redakcí: 12. 11. 2025

Článek přijat k tisku: 18. 2. 2026

PharmDr. Lucie Sauerová
sauerova.lucie@fnbrno.cz