

# Spontánní intracerebrální hemoragie – jaký má být management v roce 2024?

prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN<sup>1,2</sup>, MUDr. Martin Šrámek, Ph.D.<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Neurologická klinika, Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové

<sup>2</sup>Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, Fakultní nemocnice Hradec Králové

<sup>3</sup>Neurologické oddělení, Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha

<sup>4</sup>Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Spontánní intracerebrální hemoragie (SICH) jsou spojeny s řadou rizikových faktorů, které můžeme rozdělit na faktory ovlivnitelné a neovlivnitelné. Jejich nejvýznamnějším rizikovým faktorem je arteriální hypertenze. Péče o pacienty se SICH musí být komplexní a multidisciplinární. V akutní fázi se stává imperativem snaha o co nejrychlejší korekci arteriální hypertenze a zvrácení účinku antikoagulační terapie. Do budoucna lze recentně očekávat dosažení lepšího výsledného klinického stavu u vybraných pacientů se supratentoriální (především lobární) SICH operovaných do 24 h s využitím minimálně invazivní parafascikulární chirurgie.

**Klíčová slova:** spontánní intracerebrální hemoragie, rizikové faktory, arteriální hypertenze, antikoagulační terapie, minimálně invazivní parafascikulární chirurgie.

## Spontaneous intracerebral hemorrhage – what should the management be in 2024?

Spontaneous intracerebral hemorrhages (SICH) are associated with a number of risk factors, which can be divided into controllable and uncontrollable factors. Their most important risk factor is arterial hypertension. The care for patients with SICH must be complex and multidisciplinary. In the acute phase, it becomes imperative to try to correct arterial hypertension and reverse the effect of anticoagulant therapy as quickly as possible. In the future, a better clinical outcome can recently be expected in selected patients with supratentorial (mainly lobar) SICH operated on within 24 h using minimally invasive parafascicular surgery.

**Key words:** spontaneous intracerebral hemorrhage, risk factors, arterial hypertension, anticoagulation therapy, minimally invasive parafascicular surgery.

Spontánní intracerebrální hemoragie (SICH), někdy označované z patologického pohledu nesprávně jako parenchymová krvácení, patří spolu se subarachnoidálním a intraventriculárním krvácením (intraventricular hemorrhage; IVH) mezi hemoragické ikty, přičemž samotné ICH reprezentující asi 10–15 % všech cévních mozkových příhod (CMP). Asi 40–55 % představují hemoragie putaminální, 10–30 % talamické, 14–47 % hemoragie v dalších lobárních lokalizacích a kolem 10 % hemoragie infratentoriální (do

mozečku a mozkového kmene) (Herzig et al., 2003).

CMP jsou obecně spojeny s řadou rizikových faktorů (RF), které můžeme rozdělit na faktory ovlivnitelné a neovlivnitelné. Nejvýznamnějším rizikovým faktorem SICH je **arteriální hypertenze**. Další rizikové faktory hemoragických iktů představují vyšší věk, mužské pohlaví, genetická predispozice včetně etnického původu, diabetes mellitus, dyslipidemie, obezita, nadměrná konzumace alkoholu, kouření, konzumace drog nebo hormonální

### 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:

Not applicable.

#### Consent for publication:

Not applicable.

#### Poděkování:

R.H. byl podpořen Univerzitou Karlovou (program Cooperatio, vědní oblast NEUR) a Ministerstvem zdravotnictví České republiky (grant č. RVO-FNHK 00179906).

Cit. zkr: *Neurol. praxi.* 2024;25(6):434-439

<https://doi.org/10.36290/neu.2024.080>

Článek přijat redakcí: 11. 7. 2024

Článek přijat k publikaci: 3. 12. 2024

prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN  
herzig.roman@seznam.cz