proLékaře.cz | 30.10.2026

doi: 10.48095/cccsnn202657

Doporučení České neurologické společnosti ČLS JEP a České neurochirurgické společnosti ČLS JEP pro management spontánní intracerebrální hemoragie u dospělých pacientů – verze 2026

Guidelines of the Czech Neurological Society of the CMA JEP and the Czech Neurosurgical Society of the CMA JEP for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adult patients – version 2026

R. Herzig[1–3], D. Netuka[4,5], D. Šaňák[1,6], R. Mikulík[1,7], D. Václavík[1,2,8,9], M. Šrámek[1,10], P. Reková[1,11,12], J. Neumann[1,13], M. Kovář[1,14], A. Tomek[1,15], M. Bar[1,16,17], D. Součková[1,14,18], O. Škoda[1,19,20], D. Školoudík[1,21], M. Sameš[4,22], M. Smrčka[4,23,24], R. Lipina[4,25], J. Fiedler[4,26], R. Jančálek[4,27]

[1] Výbor Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti ČLS JEP
[2] Neurologická klinika LF UK v Hradci Králové
[3] Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, FN Hradec Králové
[4] Výbor České neurochirurgické společnosti ČLS JEP
[5] Neurochirurgická a neuroonkologická klinika 1. LF UK a ÚVN – VFN Praha
[6] Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, LF UP a FN Olomouc
[7] Neurologické oddělení, Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Zlín
[8] Iktové centrum, Neurologické oddělení, Nemocnice AGEL Ostrava–Vítkovice, Ostrava
[9] Vzdělávací a výzkumný institut AGEL o.p.s., Prostějov
[10] Neurologické oddělení, Komplexní cerebrovaskulární centrum, ÚVN – VFN Praha
[11] Neurologická klinika 1. LF UK v Praze
[12] Iktové centrum, Neurologická klinika VFN v Praze
[13] Iktové centrum, Neurologické oddělení, Krajská zdravotní, a. s., Nemocnice Chomutov
[14] Neurologické oddělení, Komplexní cerebrovaskulární centrum, FNMH – Homolka, Praha
[15] Neurologická klinika 2. LF UK a FNMH – Motol, Praha
[16] Katedra klinických neurověd, LF OU Ostrava
[17] Neurologická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, FN Ostrava
[18] Sonolab Centrum s.r.o., Praha
[19] Iktové centrum, Neurologické oddělení, Nemocnice Jihlava
[20] Neurologická klinika 3. LF UK v Praze
[21] Centrum pro zdravotnický výzkum, LF OU Ostrava
[22] Neurochirurgická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.
[23] Neurochirurgická klinika LF MU Brno
[24] Neurochirurgická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, FN Brno
[25] Neurochirurgická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, LF OU a FN Ostrava
[26] Neurochirurgické oddělení, Komplexní cerebrovaskulární centrum, Nemocnice České Budějovice a.s.
[27] Neurochirurgická klinika, Komplexní cerebrovaskulární centrum, FN u sv. Anny v Brně

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.
The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers.

✉ prof. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., FESO, FEAN
Neurologická klinika
LF UK a FN Hradec Králové
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové
e-mail: herzig.roman@seznam.cz

Přijato do tisku: 2. 2. 2026

Klíčová slova
spontánní intracerebrální hemoragie – management – organizace péče – konzervativní léčba – chirurgická léčba – doporučení

Key words
spontaneous intracerebral hemorrhage – management – care organization – medical treatment – surgical treatment – guidelines

proLékaře.cz | 30.10.2026

Souhrn

Spontánní intracerebrální hemoragie (SICH) představují významný subtyp akutní CMP s vysokou morbiditou a mortalitou. Cílem komplexního managementu SICH je zvýšit míru přežití a zlepšit výsledný klinický stav pacientů s tímto onemocněním. Doporučení zahrnují oblasti organizace péče, diagnostiky, medikamentózní léčby (akutního snižování krevního tlaku a hemostatické léčby), chirurgické léčby, prevence a léčby komplikací, sekundární prevence, predikce výsledného klinického stavu a cílů péče, rehabilitace a neurobehaviorálních komplikací, kontroly kvality a náležitostí propouštěcí zprávy. Prezentovaná doporučení pro management SICH u dospělých pacientů jsou konsenzuálním stanoviskem výborů České neurologické společnosti České lékařské společnosti JEP a České neurochirurgické společnosti České lékařské společnosti JEP.

Abstract

Spontaneous intracerebral hemorrhage (SICH) represents a significant subtype of acute stroke with high morbidity and mortality. Comprehensive SICH management aims to increase survival rates and improve clinical outcomes of patients with this disease. The guidelines cover the areas of care organization, diagnosis, medical treatment (acute blood pressure lowering and hemostatic treatment), surgical treatment, prevention and treatment of complications, secondary prevention, prediction of the final clinical condition and care goals, rehabilitation and neurobehavioral complications, quality control, and discharge report requirements. The presented guidelines for the management of SICH in adult patients represent a consensus opinion of the committees of the Czech Neurological Society of the Czech Medical Association JEP, and the Czech Neurosurgical Society of the Czech Medical Association JEP.

Spontánní intracerebrální hemoragie (SICH) představují významný subtyp akutní CMP s vysokou morbiditou a mortalitou. Cílem komplexního managementu SICH je zvýšit míru přežití a zlepšit výsledný klinický stav pacientů s tímto onemocněním. Tento dokument vychází primárně z platných doporučení pro léčbu dospělých pacientů se SICH European Stroke Organisation (ESO) – European Association of Neurosurgical Societies (EANS) z roku 2025 [1] a z doporučení American Heart Association/American Stroke Association) z roku 2022 [2]. Aktuální doporučení byla formulována v souladu s organizací péče o pacienty s iktem v ČR a na základě vědeckých důkazů, na které je odkazováno v textu.

Síla jednotlivých doporučení je vyjádřena slovními formulacemi. U nejsilnějších doporučení jsou například užity formulace „je/není doporučeno", „má být provedeno", „je prospěšné" nebo „je vhodné". U doporučení založených na nižší síle důkazů pak například formulace „může být vhodné", „je doporučeno zvážit", „lze zvážit", „může být prospěšné" nebo „je možno použít". Doporučení s nejnižší sílou důkazů jsou pak označena jako „doporučení expertů".

1. Organizace péče

Organizace přednemocniční péče se neliší od pacientů s podezřením na ischemický iktus [3].

- Každý pacient s rychle rozvinutými klinickými příznaky ložiskového postižení mozku během posledních 24 h má být hodnocen jako pacient s možným akutním iktem a má být v rámci přednemocniční triáže neodkladně transportován do centra vysoce specializované cerebrovaskulární péče (komplexní cerebrovaskulární centrum [KCC]) nebo centra vysoce specializované péče o pacienty s iktem (iktové centrum [IC]).
- V cílovém centru má být zajištěna taková organizace péče, která umožní převzetí pacienta buď na pracovišti CT, nebo na urgentním příjmu s přímou návazností na diagnostický komplement pro zobrazovací vyšetření mozku.
- Platná pravidla triáže pacientů s akutní CMP v přednemocniční a nemocniční péči jsou uvedena v platném Věstníku Ministerstva zdravotnictví (MZ) ČR č. 10/2021 [4]. Přednemocniční péči poskytuje zdravotnická záchranná služba (ZZS). Aktuální seznam center vysoce specializované cerebrovaskulární péče a center vysoce specializované péče o pacienty s iktem je zveřejněn v platném Věstníku MZ ČR č. 10/2021 [4].
- U pacientů se SICH, kteří nevyžadují intenzivní péči, je doporučeno přijetí na specializovanou iktovou jednotku s cílem snížit riziko úmrtí nebo závislosti.

2. Diagnostika

Základní diagnostika se neliší od pacientů s podezřením na ischemický iktus [3], specifika zobrazovacích vyšetření u pacientů se SICH [1,2] jsou uvedena dále.

- U každého pacienta s podezřením na akutní CMP mají být co nejdříve po příjezdu do nemocnice provedena následující vyšetření:
  - změření krevního tlaku (TK),
  - stanovení glykemie glukometrem, pokud nebyla stanovena ZZS,
  - stanovení mezinárodního normalizovaného poměru (international normalized ratio; INR), zejména u pacientů s nejasnou anamnézou antikoagulační léčby nebo užívajících kumarinová antikoagulancia (warfarin),
  - rychlé zhodnocení neurologického deficitu a stanovení jeho tíže podle škály National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS),
  - odběry na vyšetření krevního obrazu a hemokoagulačních parametrů (protrombinový čas [PT], aktivovaný parciální tromboplastinový čas [aPTT] a u pacientů užívajících přímá antikoagulancia [DOAK] nebo s nejasnou anamnézou antikoagulační léčby dále specifické testy pro DOAK – trombinový čas [TT] a plazmatická koncentrace xabanu; provedení těchto odběrů nesmí vést ke zpoždění zobrazovacích vyšetření.
- Úvodní diagnostika pomocí CT vč. CTA nebo MR vč. MRA.
- U pacientů se SICH a/nebo intraventrikulární hemoragií (IVH) opakování CT během prvních 24 h po vzniku příznaků k posouzení progrese velikosti hematomu.
- U pacientů se SICH a/nebo IVH a s nízkou hodnotou Glasgow Coma Scale (GCS) nebo se zhoršením neurologického deficitu může být užitečné opakování CT k posouzení progrese velikosti hematomu, rozvoje hydrocefalu, otoku mozku nebo herniace.

proLékaře.cz | 30.10.2026

- U pacientů s atypickou SICH je doporučeno zvážit použití CT venografie (CTV) nebo MR venografii k výběru pacientů pro DSA za účelem odhalení intrakraniálních cévních malformací nebo cerebrální žilní trombózy (doporučení expertů).
- DSA
  - je doporučena u pacientů se spontánní IVH a bez SICH k vyloučení makrovaskulární příčiny;
  - by měla být provedena co nejdříve u pacientů se SICH a nálezem na CTA nebo MRA naznačujícím makrovaskulární příčinu k potvrzení a léčbě intrakraniálních cévních malformací.

- U pacientů se SICH s negativním nálezem na CTA/CTV je vhodné s časovým odstupem po resorpci hematomu provést MR ke zjištění jiné než makrovaskulární příčiny ICH (např. cerebrální amyloidová angiopatie, hluboká perforující vaskulopatie, kavernózní malformace nebo malignita).
- U pacientů se SICH a negativním nálezem na DSA a bez jasné mikrovaskulární diagnózy nebo jiné definované strukturální léze může být vhodné opakovat DSA za 3–6 měsíců po vzniku ICH k identifikaci dříve nezobrazené cévní léze.

3. Medikamentózní léčba

3.1 Akutní snižování krevního tlaku

- U pacientů se SICH vyžadujících akutní snížení TK je pro dosažení zlepšení funkčních výsledků prospěšná pečlivá titrace, která zajistí kontinuální plynulou a trvalou kontrolu TK a zabrání špičkám a velké variabilitě systolického TK (STK).
- U pacientů se SICH je doporučeno (doporučení expertů):
  - Zahájit antihypertenzní léčbu s cílovým časem door-to-needle (DNT) do 20 min s dosažením cílového STK pod 140 mmHg do 1 h od příjezdu do nemocnice a minimalizací variability TK s cílem snížení rizika progrese velikosti hematomu a zlepšení funkčního stavu.
  - Po snížení STK pod cílovou hranici je třeba udržovat STK < 140 mmHg i během subakutní fáze (po dobu až 7 dnů).
  - Udržení normotenze je hlavním cílem sekundární prevence po SICH, jak vyplývá z doporučených postupů [1,2]. U pacientů po SICH je doporučen cílový STK < 130 mmHg a diastolický TK < 80 mmHg. Podle recentních analýz je považováno za žádoucí dosažení STK < 120 mmHg, což je spojeno s dalším snížením rizika nejen SICH, ale i ostatních závažných kardiovaskulárních a cerebrovaskulárních příhod [5]. U pacientů starších 75 let může být užitečné a dostatečné dosažení STK < 140 mmHg.

- U pacientů se SICH je v akutní fázi doporučeno vyvarovat se snížení STK o více než 70 mmHg od výchozí hodnoty a vyhnout se aktivnímu snížení STK pod 110 mmHg.
- Opatrnost je na místě i při snižování velmi vysokého STK (> 220 mmHg) u pacientů s velkým objemem hematomu (> 30 ml) nebo při plánované evakuaci hematomu.

3.2 Hemostatická léčba

- U pacientů se SICH v souvislosti s antikoagulační terapií je doporučeno
  - okamžitě po stanovení diagnózy SICH přerušit antikoagulační léčbu za účelem zlepšení přežití.
  - podání 4faktorového koncentrátu protrombinového komplexu (PCC) u SICH v souvislosti s užíváním antagonistů vitaminu K, a to v dávce v rozmezí 30–50 IU/kg při hodnotě INR ≥ 2,0 a 10 IU/kg při hodnotě INR 1,3–1,9, v kombinaci s intravenózním podáním vitaminu K (10 mg) k normalizaci (dosažení hodnoty INR < 1,3 do 1 h od přijetí) a prevenci následného zvýšení INR a omezení progrese velikosti hematomu;
  - okamžité (DNT do 20 min) podání idarucizumabu (2 × 2,5 g i.v.) u SICH v souvislosti s užíváním přímého inhibitoru trombinu (dabigatran) k normalizaci dilutovaného trombinového času (dTT) a ekarinového času (ecarin clotting time; ECT).
  - U SICH v souvislosti s užíváním inhibitorů faktoru Xa (apixaban nebo rivaroxaban) lze zvážit za účelem normalizace koagulace podání andexanetu alfa do 15 h po užití poslední dávky inhibitoru faktoru Xa (nebo s prokázanou plazmatickou koncentrací xabanu > 100 ng/ml) a nejpozději do 8 h od nástupu příznaků SICH (především u pacientů se SICH, kteří jsou kandidáty neurochirurgické intervence, po pečlivém zvážení poměru mezi jeho možným přínosem pro snížení rizika progrese velikosti hematomu a potenciálním zvýšením rizika tromboembolických příhod vč. fatálních) [6] nebo podání PCC.
  - U SICH v souvislosti s užíváním dabigatranu nebo inhibitorů faktoru Xa, pokud byl přípravek DOAK podán během předchozích 2 h (potenciální efekt i při podání až během předchozích 8 h), může být vhodné použít aktivní uhlí k zabránění absorpce DOAK.
  - U SICH v souvislosti s terapií nefrakcionovaným heparinem (unfractionated heparin; UFH) je vhodné intravenózní podání protamin sulfátu ke zvrácení antikoagulačního účinku UFH.
  - U SICH v souvislosti s terapií nízkomolekulárním heparinem (low molecular weight heparin; LMWH) zvážit intravenózní podání protamin sulfátu k částečnému zvrácení antikoagulačního účinku LMWH.

- U pacientů se SICH v souvislosti s užíváním protidestičkových léků není doporučena transfuze trombocytů, lze ji ale zvážit u pacientů, u kterých je indikován urgentní neurochirurgický zákrok ke snížení pooperačního krvácení a mortality.

4. Chirurgická léčba

- U pacientů se supratentoriální SICH je doporučeno
  - zvážit chirurgický přístup zaměřený na odstranění hematomu a prevenci sekundárního poškození mozku za účelem snížení rizika úmrtí nebo závislosti, a to s přihlédnutím k dalším faktorům, jako jsou umístění a objem hematomu, neurologický stav pacienta, načasování výkonu, typ neurochirurgické intervence a míra komplikací daného chirurga;
  - zvážit včasné chirurgické odstranění hematomu pomocí otevřené kraniotomie a standardní chirurgické evakuační techniky u pacientů, kteří nejsou v kómatu a u kterých není k dispozici výkon pomocí minimálně invazivní techniky;
  - užití minimálně invazivní evakuace hematomu (minimally invasive surgery; MIS) u pacientů s lobární SICH ve věku 18–80 let ideálně do 8 h (nejpozději do 24 h) od vzniku SICH, s hodnotou modifikované Rankinovy škály (mRS) před iktem 0–1, s hodnotou GCS 5–14, NIHSS > 5 a objemem hematomu 30–80 ml za účelem snížení mortality a zlepšení funkčních výsledků [7]. U hluboko uložených hematomů je efekt operace nejasný, proto je tyto pa-

proLékaře.cz | 30.10.2026

cienty vhodné zařadit do prospektivních randomizovaných studií;
  - zvážit dekompresní kraniektomii bez odstranění hematomu u pacientů ve věku 18–75 let do 72 h od vzniku těžké hluboké SICH, s hodnotou mRS před iktem 0–1, s hodnotou GCS 8–13, NIHSS 10–30 a stabilním objemem hematomu 30–100 ml za účelem snížení rizika úmrtí nebo těžké závislosti (hodnota mRS 5–6) [8];
  - zavedení zevní komorové drenáže (EVD) u SICH s IVH a hydrocefalem přispívajícím k poruše vědomí za účelem snížení mortality (doporučení expertů); u pacientů se SICH a IVH existuje nejistota ohledně efektu zavedení EVD s či bez zavedení lumbální drenáže na snížení rizika úmrtí, závislosti nebo závislosti na shuntu;
  - zvážit EVD s intraventrikulární trombolýzou u SICH s IVH za účelem snížení mortality, ačkoli existuje nejistota ohledně efektu stran závislosti pacienta a závislosti na shuntu;
  - minimálně invazivní chirurgické odstranění intraventrikulárního hematomu u pacientů se SICH s IVH, kteří vyžadují EVD, za účelem zlepšení funkčních výsledků a snížení závislosti na shuntu.

- U pacientů s akutním krvácením do mozečku je doporučeno chirurgické odstranění hematomů větších než 15 ml za účelem zlepšení přežití.

5. Prevence a léčba komplikací

- U pacientů se SICH je doporučeno používat standardizované protokoly ke snížení disability a mortality.
- U pacientů se SICH by měly sestry na urgentním příjmu a na jednotce intenzivní péče (JIP) v časné hyperakutní fázi péče pravidelně provádět hodnocení GCS, aby posoudily změnu stavu nebo úrovně vědomí.
- U pacientů se SICH je vhodné na JIP a na iktové jednotce provádět častá neurologická vyšetření po dobu až 72 h od přijetí za účelem zjištění časného zhoršení neurologického stavu.
- U pacientů s akutní SICH je za účelem snížení úmrtnosti nebo závislosti doporučeno použití souboru opatření komplexní péče, který zahrnuje:
  - včasné intenzivní snižování TK s dosažením cílového STK < 140 mmHg u lehké až středně těžké ICH do 1 h od zahájení léčby;
  - kontrolu hyperglykemie s cílem dosáhnout co nejdříve po zahájení léčby hodnoty 6,1–7,8 mmol/l u pacientů bez diabetu a 7,8–10 mmol/l u pacientů s diabetem a udržování po dobu 7 dnů od rozvoje SICH za účelem zlepšení funkčních výsledků [9], s vyhýbáním se hypoglykemii;
  - léčbu horečky antipyretiky s cílem dosáhnout tělesné teploty < 37,5 °C do 1 h od zahájení léčby a udržování po dobu 7 dnů od rozvoje SICH za účelem zlepšení výsledného funkčního stavu [9];
  - korekci abnormální antikoagulace pomocí PCC u pacientů užívajících antagonisty vitaminu K s cílem dosáhnout INR < 1,3 do 1 h od zahájení léčby a aplikaci specifických antidot u pacientů užívajících DOAK (podrobnosti viz kapitolu 3.2 Hemostatická léčba).

- U pacientů s akutní SICH může být dále prospěšné
  - nezavádět obecné zásady, které omezují léčbu nebo iniciují příkazy k nezahájení kardiopulmonální resuscitace během prvních 24 h po přijetí, pokud pacient nevyjádří jasnou vůli nebo nemá zdokumentované dříve vyslovené přání o omezení život udržující léčby;
  - provádění rutinního screeningu dysfagie a její léčby ke snížení disability a rizika pneumonie;
  - včasná konzultace neurochirurga za účelem posouzení chirurgických opatření například u pacientů s rozsáhlou SICH, IVH nebo infratentoriálním krvácením s expanzivním chováním.

- Léčba protizáchvatovými léky
  - není doporučena pro primární prevenci akutních symptomatických záchvatů, tedy u pacientů bez jakýchkoliv záchvatových projevů;
  - je doporučena u pacientů se SICH s poruchou vědomí a potvrzenou záchvatovou aktivitou na EEG (za účelem snížení morbidity) a u pacientů s klinicky patrnými záchvaty (za účelem zlepšení funkčních výsledků a zabránění poškození mozku v důsledku opakovaných protrahovaných záchvatů).
  - léčba zahájená po akutním symptomatickém záchvatu (záchvatech) během prvních 7 dnů po vzniku SICH má být u pacientů, u kterých nedošlo k dalším záchvatům, přerušena po 4 týdnech, a to po individuálním posouzení.

- U pacientů se SICH a nevysvětlitelným abnormálním nebo kolísajícím stavem vědomí (kvantitativním a/nebo kvalitativním) nebo neurologickým nálezem nebo s podezřením na záchvaty je vhodné kontinuální monitorování EEG (≥ 24 h) k diagnostice nekonvulzivního status epilepticus, elektrografických záchvatů a epileptiformních výbojů. V případě nedostupnosti kontinuálního monitorování je vhodné provést během dne alespoň opakované prodloužené vyšetření EEG (doporučení expertů).
- U pacientů se SICH je vhodné kontinuální monitorování EKG po dobu prvních 24–72 h od přijetí za účelem sledování výskytu srdečních arytmií a nové ischemie myokardu.
- U pacientů se SICH je vhodné provádět laboratorní a rentgenové vyšetření k detekci infekce při přijetí a v průběhu hospitalizace.
- U imobilních pacientů se SICH
  - je doporučeno používat kompresní punčochy s přerušovanou pneumatickou kompresí k prevenci proximální hluboké žilní trombózy (HŽT) po dobu 30 dnů od přijetí pacienta (nebo do propuštění z nemocnice či do doby, kdy pacient začne samostatně chodit, pokud k tomu dojde dříve);
  - je možno po kontrolním zobrazení, které vyloučí progresi velikosti hematomu, použít za 48–96 h od vzniku SICH v prevenci hluboké žilní trombózy LMWH v profylaktické dávce;
  - s vysokým protrombotickým rizikem (v důsledku komorbidit nebo protrombotických léků), pokud není k dispozici nebo není proveditelná intermitentní pneumatická komprese, je možné použít k prevenci žilní tromboembolie profylaxi LMWH;
  - a proximální HŽT, u kterých je antikoagulační terapie prozatím kontraindikována, je vhodné dočasné použití kaválního filtru jako překlenovacího opatření do doby, než bude možné zahájit antikoagulaci;
  - a proximální HŽT nebo plicní embolií lze zvážit odložení antikoagulační léčby LMWH o 1–2 týdny po vzniku ICH.

proLékaře.cz | 30.10.2026

- U pacientů s těžkou akutní SICH s expanzivním chováním lze zvážit použití invazivního monitorování intrakraniálního tlaku (ICP), nejlépe pomocí intraventrikulárních měření s možností drenáže mozkomíšního moku.

6. Sekundární prevence

- U pacientů s předchozí SICH je doporučena kontrola TK na cílovou hodnotu ≤130/80 mmHg za účelem snížení rizika rekurentní CMP.
- U pacientů s předchozí SICH s nevalvulární fibrilací síní
  - lze zvážit terapii DOAK po pečlivém zhodnocení individuálního poměru rizik (zvýšení rizika recidivy ICH) a přínosů (snížení rizika závažných kardiovaskulárních příhod);
  - považovaných za nevhodné pro dlouhodobou perorální antikoagulační terapii může být zvážena okluze ouška levé síně s příslušnou periprocedurální antitrombotickou léčbou ke snížení rizika tromboembolických příhod.

- U pacientů s předchozí SICH je doporučeno zvážit obnovení (pokud ji užívali před ICH) nebo zahájení protidestičkové léčby, pokud existuje schválená indikace.
- U pacientů s předchozí SICH s vysokým kardiovaskulárním rizikem a indikací k užívání statinů je doporučeno zahájit léčbu statiny v primární i sekundární prevenci po vyhodnocení individuálního poměru rizik a přínosů.
- U pacientů s předchozí SICH je pravidelné dlouhodobé užívání nesteroidních antirevmatik potenciálně škodlivé z důvodu zvýšeného rizika recidivy SICH.
- U pacientů s předchozí SICH je vhodná úprava životního stylu včetně omezení nadměrné konzumace alkoholu ke snížení TK a rizika recidivy SICH a s využitím tréninku pod dohledem a poradenství ke zlepšení funkčního zotavení.
- U pacientů s předchozí SICH je vhodné poskytnout pečovatelům
  - psychosociální edukaci pro zvýšení úrovně aktivity a účasti pacientů a/nebo kvality jejich života,
  - praktickou podporu a školení ke zlepšení rovnováhy pacientů vestoje.

7. Predikce výsledného klinického stavu a cíle péče

- U pacientů se SICH je doporučeno omezit použití skóre pro predikci výsledného klinického stavu na poskytování prognostických informací; není doporučeno jeho využívání jako primární či jediné metody predikce výsledného klinického stavu, a to vzhledem k riziku sebenaplňujícího se proroctví.
- U pacientů se SICH, kteří se nemohou plně podílet na rozhodování o svém zdravotním stavu, je při rozhodování o omezení život udržující léčby vhodné použít model sdíleného rozhodování mezi soudem stanoveným opatrovníkem a lékaři.

8. Rehabilitace a neurobehaviorální komplikace

- U pacientů se SICH by měla být prováděna multidisciplinární rehabilitace, včetně pravidelných týmových schůzek a plánování péče po propuštění, za účelem zlepšení funkčních výsledků a snížení morbidity a mortality.
- U pacientů se středně těžkou SICH lze zvážit časnou rehabilitaci zahájenou 24–48 h od rozvoje SICH (včetně nácviku každodenních aktivit, strečinku, nácviku funkčních úkolů) ke zlepšení funkčních výsledků a snížení mortality.
- U pacientů se SICH je velmi časná a intenzivní mobilizace zahájená během prvních 24 h spojena s nižší pravděpodobností dosažení dobrého zotavení.
- U pacientů se SICH se doporučuje provádět v postakutní fázi screening deprese a úzkosti (k jejich identifikaci) a kognitivní screening (k identifikaci kognitivní poruchy a demence).
- U pacientů se SICH a středně těžkou až těžkou depresí je ke zmírnění příznaků deprese vhodná komplexní péče zahrnující farmakoterapii a psychoterapii.
- U pacientů se SICH a preexistujícími nebo novými poruchami nálady vyžadujícími farmakoterapii může být prospěšné pokračování nebo zahájení léčby selektivními inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI).
- U pacientů se SICH a poruchou kognitivních funkcí
  - je vhodné doporučit kognitivní terapii;
  - lze zvážit léčbu inhibitory cholinesterázy nebo memantinem.

- Pacienti s předchozí SICH a jejich rodinní příslušníci/pečovatelé by měli být dle individuálního rizika informováni o možnosti rozvoje epileptických záchvatů a o jejich možných projevech (doporučení expertů).

9. Kontrola kvality

- Pro zajištění kontinuálního zlepšování kvality péče by data všech hospitalizovaných pacientů se SICH měla být systematicky zadávána do registru RES-Q (Registry of Stroke Care Quality).
- Zadávání dat všech pacientů se SICH do RES-Q je nezbytné k objektivnímu vyhodnocení organizace a výsledků léčby, k zajištění transparentnosti a k podpoře implementace doporučených postupů v klinické praxi.
- Data získaná prostřednictvím RES-Q budou sloužit nejen k internímu hodnocení jednotlivých center, ale také jako podklad pro celonárodní i mezinárodní srovnávání a tvorbu zdravotní politiky.

10. Propouštěcí zpráva

Propouštěcí zpráva pacienta se SICH musí obsahovat minimální soubor informací definovaný v doporučeném standardu propouštěcí zprávy pacientů s CMP [10]. Minimální rozsah zahrnuje následující údaje:

- základní diagnóza: hemoragická CMP,
- lokalizace léze,
- výsledek vstupního zobrazení mozku a mozkových tepen,
- datum vzniku,
- klinická manifestace,
- vstupní hodnota skóre NIHSS,
- léčba: konzervativní (např. normalizace TK a koagulace), neurochirurgický výkon,
- logistické údaje: např. DNT pro iniciaci antihypertenzní léčby, čas k dosažení STK < 140 mmHg,
- reverze antikoagulace,
- etiologie,
- výsledek kontrolního zobrazení mozku,
- stav při propuštění,
- výstupní hodnota skóre NIHSS a mRS,
- další: doporučení ambulantního vyšetření, kontrol a medikace,
- místo, kam byl pacient propuštěn.

Finanční podpora

R. Herzig byl podpořen Univerzitou Karlovou (program Cooperatio, vědní oblast NEUR) a Ministerstvem zdravotnictví ČR – RVO (FNHK, 00179906). M. Smrčka byl podpořen Ministerstvem zdravotnictví ČR – RVO (FNBr, 65269705).

Konflikt zájmů

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem práce nemají žádný konflikt zájmů.

Poděkování

Autoři děkují za cenné připomínky při úpravách textu prof. MUDr. Petru Marusičovi, Ph.D.

proLékaře.cz | 30.10.2026

Literatura

1. Steiner T, Purrucker JC, de Sousa DA et al. European Stroke Organisation (ESO) and European Association of Neurosurgical Societies (EANS) guideline on stroke due to spontaneous intracerebral haemorrhage. Eur Stroke J 2025; 10(4): 1007–1086. doi: 10.1177/23969873251340815.

2. Greenberg SM, Ziai WC, Cordonnier C et al; American Heart Association/American Stroke Association. 2022 guideline for the management of patients with spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2022; 53(7): e282–e361. doi: 10.1161/STR.0000000000000407.

3. Neumann J, Šaňák D, Tomek A et al. Doporučení pro intravenózní trombolýzu v léčbě akutního mozkového infarktu – verze 2021. Cesk Slov Neurol N 2021; 84/117(3); 291–299. doi: 10.48095/cccsnn2021291.

4. Věstník Ministerstva zdravotnictví ČR č. 10/2021. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR. 2021. [online]. Dostupné z URL: https://mzd.gov.cz/vestnik/vestnik-c-10-2021/.

5. Teo KC, Keins S, Abramson JR et al. Blood pressure control targets and risk of cardiovascular and cerebrovascular events after intracerebral hemorrhage. Stroke 2023; 54(1): 78–86. doi: 10.1161/STROKEAHA.122.039709.

6. Connolly SJ, Sharma M, Cohen AT et al; ANNEXA-I Investigators. Andexanet for factor Xa inhibitor-associated acute intracerebral hemorrhage. N Engl J Med 2024; 390(19): 1745–1755. doi: 10.1056/NEJMoa2313040.

7. Pradilla G, Ratcliff JJ, Hall AJ et al; ENRICH Trial Investigators. Trial of early minimally invasive removal of intracerebral hemorrhage. N Engl J Med 2024; 390(14): 1277–1289. doi: 10.1056/NEJMoa2308440.

8. Beck J, Fung C, Strbian D et al.; SWITCH study investigators. Decompressive craniectomy plus best medical treatment versus best medical treatment alone for spontaneous severe deep supratentorial intracerebral haemorrhage: a randomised controlled clinical trial. Lancet 2024; 403(10442): 2395–2404. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00702-5.

9. Ma L, Hu X, Song L et al.; INTERACT3 Investigators. The third Intensive Care Bundle with Blood Pressure Reduction in Acute Cerebral Haemorrhage Trial (INTERACT3): an international, stepped wedge cluster randomised controlled trial. Lancet 2023; 402(10395): 27–40. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00806-1.

10. Mikulík R, Šrámek M, Bar M et al. Doporučený standard propouštěcí zprávy pacienta s cévní mozkovou příhodou. Cesk Slov Neurol N 2025; 88/121(2): 125–131. doi: 10.48095/cccsnn2025125.

Poděkování partnerům České neurologické společnosti

Platinový partner

NOVARTIS

Zlatý partner

Biogen Roche

Stříbrný partner

Bristol Myers Squibb™

Bronzový partner

MERCK

Partneři tematické sekce CzechNeurOnline

NOVARTIS Biogen IPSEN