

Seznam příloh

Příloha č. 1: Přehled intrakraniálních a extrakraniálních příčin deliria

Příloha č. 2: Mnemotechnická pomůcka I WATCH DEATH

Příloha č. 3: CAM-ICU a ICDSC

Příloha č. 4: PRISMA protokol

Přílohy

Příloha č. 1: Přehled intrakraniálních a extrakraniálních příčin deliria

(Převzato z Ševčík et al., 2014)

Intrakraniální organické příčiny (difúzní, multifokální a ložiskové encefalopatie různé etiologie)

- **demence** – »delirium nasedající na demenci« různé etiologie, u choroby Alzheimerovy, vaskulární demence, demence při chorobách klasifikovaných jinde, např. u choroby Parkinsonovy, Pickovy, Huntingtonovy, při AIDS, hydrocefalu vč. normotenzního hydrocefalu, Wilsonově chorobě, Wernickeově encefalopatii a z jiných mozkových a extrakraniálních příčin. Demence je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů pro vznik deliria, zvláště v kombinaci s dalšími noxami
- **cévní mozková onemocnění** – **cévní mozkové příhody** akutně, v průběhu CMP nejčastěji 24–72 h po vzniku, u CMP tranzitorních, reverzibilních i dokonaných, ischemických a hemoragických včetně subarachnoidálního krvácení, následek CMP v kombinaci s dalšími riziky
- **chronická oběhová onemocnění mozku** (hypertenzní encefalopatie, hypoxicko-ischemické encefalopatie u aterosklerózy, vaskulitidy aj.)
- **kranocerebrální traumata** – epidurální a subdurální hematoma, kontuze mozku, difúzní axonální poranění
- **mozkové nádory** – primární a metastatické, včetně karcinomatózy mening, paraneoplastické encefalopatie a **syndrom nitrolební hypertenze**
- **epilepsie** – **iktálně** (zvl. NCSE – nonkonvulzivní status epilepticus), **postiktálně** (zvl. po kumulaci epileptických záchvatů generalizovaných tonicko-klonických či komplexních parciálních – »psychomotorických«), méně často **interiktálně** (např. vlivem medikace a dalších rizik)
- **neuroinfekce** – encefalitida (např. virová, herpetická), meningoencefalitida, meningitida, mozkový absces, septická embolizace, neurolyues aj.

Extrakraniální příčiny

- **syndromy z vysazení** – při závislosti na alkoholu, barbiturátech, benzodiazepinech, opiátech, syndrom z náhlého vysazení SSRI
- **intoxikace** – psychotropními látkami: **drogy a návykové látky** – halucinogeny, psychostimulancia, alkohol; **léky** – s anticholinergními účinky, tricyklická antidepresiva, atropin, klasická neuroleptika (maligní neuroleptický syndrom), serotoninový syndrom (zvl. při rychlém zvýšení dávek SSRI či v kombinaci s jinými léky, např. IMAO, selegilin, s některými opioidy – tramadol), antihistaminika, anticholinergně působící antiparkinsonika, rovněž L-dopa a dopaminergní agonisté, lithium, hypnotika, benzodiazepiny, barbituráty a některá antiepileptika, interní léky, např. H₂-blokátory, β-blokátory, antihypertenziva, antiarytmika, digoxin, indometacin, antivirové léky, antimalarika, antibiotika, kortikosteroidy aj.; **průmyslové jedy** – pesticidy, oxid uhelnatý, těkavé látky a rozpouštědla aj.; **přírodní látky** – rostlinného původu, houby (atropin), hadí jed
- **metabolická a endokrinologická onemocnění** působící difúzní encefalopatie, např. u »end-stage organ failures« (hepatální encefalopatie, urémie, porfyrie), hypo-/hyperglykémie, endokrinopatie (thyreopatie, poruchy hypofýzy), dehydratace, iontové dysbalance (Na⁺, K⁺, Mg²⁺, Ca²⁺, Cu²⁺), poruchy osmolarity a acidobazické rovnováhy, deficiencie vitaminů (B₁₂ – Wernickeova encefalopatie, B₁, kyselina listová), hladovění aj.
- **celkové infekce** – pneumonie, sepse, bakteriální endokarditida, uroinfekce, hepatitida, tyfus, malárie aj.
- **kardiovaskulární a respirační onemocnění** – zejména s projevy oběhové a respirační insuficience, srdeční arytmie, infarkt myokardu, stenóza aorty a mozkových přívodných cév
- **pooperační stavy** – typicky vznik do 3. dne, trvání většinou do týdne po větší operaci nitrohruďní (kardiochirurgické), ortopedické (zlomeniny krčku), neurochirurgické, urologické (prostata), méně oftalmologické (katarakta); jde o typické multifaktoriálně způsobené delirium, které je časté, tzv. postoperative delirium
- **další onemocnění** – popáleniny, úžeh, hyper-/hypotermie, anémie, šokové stavy, paraneoplastické stavy
- **další rizikové faktory**:
 - **somatické faktory** – vyšší věk bez demence, další rizika častěji působící u starších nemocných – retence moči a stolice, bolest, poruchy zraku a sluchu, poruchy spánku, organické postižení mozku v anamnéze, polyterapie (zvl. rizikovými léky), abúzus alkoholu, delirium v anamnéze
 - **psychosociální stresory** – situační, změna prostředí, ošetřovatele, imobilizace, senzorická deprivace, hyperstimulace, spánková deprivace, pobyt na jednotkách intenzivní péče s narušením cirkadálního režimu, psychický stres, životní strádání aj.

Kombinace uvedených rizikových faktorů – extrakraniálních a intrakraniálních

Psychické poruchy s deliriem

- deliriózní formy mánie
- melancholický typ deprese
- delirantní stavy v průběhu schizofrenie, schizoafektivní poruchy
- komplikace farmakologické léčby psychických poruch

Příloha č. 2: Mnemotechnická pomůcka I WATCH DEATH

I	Infectious	encefalitida, meningitida, pneumonie, tyfus, sepse, syfilis, uroinfekce
W	Withdrawal	alkohol, sedativa (barbituráty, anxiolytika), hypnotika
A	Acute metabolic	acidóza, alkalóza, narušení elektrolytů, jaterní selhání, selhání ledvin
T	Trauma	pooperační stavy, tepelný šok, těžké popáleniny
C	CNS pathology	absces, epilepsie, CMP – ischemická/hemoragická, meningitida, nádor, normotenzní hydrocefalus, trauma, vaskulitida
H	Hypoxia	anémie, hypotenze, otrava CO, plicní embolie, selhávání plic nebo srdce
D	Deficiencies	vitamin B ₁₂ , niacin, thiamin (Wernickeova encefalopatie)
E	Endocrinopathies	hyper/hypo: -adrenalismus, -glykémie, -kortizolémie, -thyreóza, -parathyreóza
A	Acute vascular	hypertenzní encefalopatie, šok
T	Toxins or drugs	abúzus, houby, medikace, pesticidy, rozpouštědla
H	Heavy metals	mangan, olovo, rtuť

(Převzato z Ševčík et al., 2014)

Příloha č. 3: CAM-ICU a ICDSC

The Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU)*

CAM-ICU

Criterion

- 1 Acute onset and/or fluctuating course
- 2 Inattention
Read the following series of 10 letters and let patient squeeze on the letter 'A'
S A V E A H A A R T[‡] Positive if more than two errors.
- 3 Altered level of consciousness
Positive if RASS score other than zero.
- 4 Disorganized thinking
Positive if more than 1 mistake on the following questions or commands.

Ask the following questions:[‡]

- Will a stone float on water?
- Are there fish in the sea?
- Does one pound weigh more than two pounds?
- Can you use a hammer to pound a nail?

Command

Say to patient: "Hold up this many fingers" (hold two fingers in front of the patient), "Now do the same with the other hand" (without repeating the number of fingers)

Positive CAM-ICU: Criterion 1 plus 2 and either criterion 3 or 4

Adapted from Ely et al. (2001b).

*The CAM-ICU can only be administered when the RASS score > -3.

[‡]If the patient has a neuromuscular disease and squeezing is impossible, eye blinks can be used.

[‡]An alternative set of questions are available.

The Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)*

ICDSC

Criterion

- 1 Altered level of consciousness
Score if RASS score other than zero (without recent sedative use)
- 2 Inattention
*Score if inadequate response to the following test:
Read the following series of 10 letters and let patient squeeze on the letter 'A'*
S A V E A H A A R T[‡]
- 3 Disorientation
Score if disoriented in name, place and/or date
- 4 Hallucination, delusion or psychosis
Score if present
- 5 Psychomotor agitation or retardation
Either hyperactive, requiring sedatives or restraints, or hypoactive
- 6 Inappropriate speech or mood
Score if present
- 7 Sleep-wake cycle disturbance
Either frequent awakening/ <4 hours of sleep or sleeping during most of the day
- 8 Symptom fluctuation
Fluctuation of any of the above symptoms over a 24 hour period

Score 1 point for every item present:

0 points: no delirium

1-3 points: subsyndromal delirium

4-8 points: delirium

(Slooter, Van De Leur a Zaal, 2017)

Příloha č. 4: PRISMA protokol

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	X
ABSTRACT			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	5
INTRODUCTION			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	8
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	31
METHODS			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	X
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	32
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	32
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	32
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	34
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	X

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	34
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	X
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	X
RESULTS			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	33
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	X
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	X
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	35
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	35
DISCUSSION			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	71
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	77
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	79
FUNDING			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	X

(Převzato z Tricco A. C. et al., 2018)