

Komplikované febrilní křeče jsou generalizované křeče trvající déle než 5 minut nebo fokální (lateralizované) záchvaty nebo trvání rekurence během 24 hod.

Dif. dg. febrilních křečí – zimnice při vstupu horečky, febrilní kolaps, neuroinfekce, epileptický záchvat při infektu. Dítě po komplikovaných febrilních křečích vždy zůstává v nemocnici k dalšímu dovyšetření, zejména k vyloučení neuroinfekce.

Anamnéza u dítěte s probíhajícími či proběhlými křečemi

Je nutné zjistit co nejpřesnější popis záchvatu od očitých svědků, včetně okolností záchvatu dalších příznaků.

- Popis křečí – Tonické? Klonické? Tonicko-klonické? Stáčení bulbů? Porucha vědomí?
- Kdy křeče začaly? Doba trvání?
- Začátek křečí – fokální, generalizované, s neznámým začátkem?
- Provokační moment – Spánková deprivace? Fotostimulace? Teplota?
- Jiné předchozí příznaky – Zvracení? Teplota? Úraz hlavy? Dušení?
- Během křečí se dítě pomohlo? Pokálelo? Pokousalo si jazyk?
- V minulosti už dítě mělo křeče? Léčí se s epilepsií?
- Jaké dítě užívá léky?
- Možná intoxikace?
- Abnormální chování před záchvatem, po záchvatu?
- Jaké léky byly podány v rámci první pomoci?
- Pozáchvatové období? Únava? Spavost?

Vyšetření dítěte

- Fyzikální vyšetření dítěte – ABCDE
- Cyanóza?
- Stav vědomí? Škála AVPU nebo GCS
- Typ motorické aktivity? Symetrie motorických projevů?
- Fokální neurologické příznaky – Hemiparéza? (tzv. Toddova paréza), afázie?
- Svalový tonus
- Vitální funkce včetně tělesné teploty (TT, DF, TF, TK, SpO₂)
- Znamky poranění? Hlava? Pokousaný jazyk?

Laboratorní vyšetření

V terénu (ZZS, ordinace PLDD) – glykemie.

V časně nemocniční péči (urgentní příjem, ambulance) – glykemie, ionty, vnitřní prostředí, dle okolností doplnit CRP, (popř. PCT nebo MXA), BCH včetně urea, krea, JT, CK, LDH, KO + dif., ev. hladina antiepileptik, toxikologie.

Další vyšetření v nemocnici

- CT, MRI
- EEG (ideální provést do 24 h od prvního záchvatu)
- Lumbální punkce
- Vyšetření neurologem
- Cílené genetické vyšetření

Terapie

Terapie křečí u dětí je v první fázi vždy symptomatická, až po dalším dovyšetření v nemocnici může být v určitých případech zahájena terapie kauzální (neurochirurgická operace, korekce iontové dysbalance...).

Při hypoglykemii podáváme 10% glukózu v dávce 5 ml/kg i. v. nebo 40% glukózu v dávce 0,5–1 ml/kg i. v.

V ostatních případech zahajujeme symptomatickou léčbu podáním benzodiazepinů. V terénu zpočátku nebývá zajištěn cévní vstup, proto využijeme alternativní cesty podání léků – cestu rektální, intranasální či bukální. Následně je ale zajištění cévního vstupu nezbytné.

1. krok (5.–10. minuta trvání křečí) – benzodiazepiny – diazepam nebo midazolam – diazepam p. r., (do 15 kg – 5 mg, nad 15 kg – 10 mg) nebo diazepam 0,5 mg/kg i. v. do 3 let, nad 3 roky 0,3 mg/kg i. v. do kumulativní dávky max. 10 mg midazolam bukálně (0,3 mg/kg), intranasálně, i. m., (0,2 mg/kg) nebo midazolam intravenózně – 0,2 mg/kg i. v. u dětí do 3 let, nad 3 roky 0,1 mg/kg i. v. do kumulativní dávky max 10 mg

2. krok (10.–20. minuta trvání křečí) – 2. dávka benzodiazepinů

3. krok (20.–30. minuta křečí) – levetiracetam 40 mg/kg, max. 3 g i. v., ev. Phenytoin 20 mg/kg, max. 1,5 g i. v.

4. krok (30.–40. minuta trvání křečí) – celková anestezie, zajištění dýchacích cest, relaxace

Je-li u pacienta diagnostikována epilepsie, pak se nasazuje dlouhodobá antiepileptická

léčba. V indikovaných případech lze přistoupit k možnosti resekční epileptochirurgie nebo k alternativám farmakoterapie jako je vagový stimulátor či ketogenní dieta.

U intranasálního podání midazolamu pozor na omezený účinek v případě, že má dítě plný nos – rýma, předchází silný pláč.

Praktický postup při zajištění křečujícího dítěte

U dítěte s probíhajícími křečemi je důležité zabránit možnému úrazu (např. pád z postele), dítě napolohovat tak, abychom zabránili ev. aspiraci zvratků (zotavovací poloha, poloha na boku), pokud máme k dispozici kyslík, je vhodné mu ho podat. Změříme glykemii, pokud není pacient hypoglykemický, pak zastavujeme křeče podáním benzodiazepinů – rektální diazepam či midazolam podaný bukálně nebo intranasálně. Snažíme se o zajištění cévního vstupu – PŽK, v krajním případě i o intraoseální vstup. Následně pacientovi změříme základní vitální funkce včetně tělesné teploty, napojíme pacienta na monitor a zajistíme transport do vhodného nemocničního zařízení. Pokud se jedná o status epilepticus včetně komplikovaných febrilních křečí, směřujeme pacienta do nemocnice s dětským JIP, ev. ARK. Jedná-li se o dítě s proběhlými nekomplikovanými febrilními křečemi, můžeme transport směřovat i do nemocnice nižšího typu – možnost ambulantního ošetření. Stane-li se, že dítě zakřečovalo v ambulanci PLDD, pak ale transport do nemocnice zajistíme vždy cestou ZZS, nikoliv s rodiči po vlastní ose (riziko opakování křečí).

- Prevence úrazu
- Dostatečná oxygenace – O₂
- Prevence aspirace – poloha/intubace
- Vyloučení hypoglykemie
- Zastavení křečí (hypoglykemie – 40% glukóza, bez hypoglykemie – benzodiazepiny)
- Zajištění cévního vstupu
- Změření VF včetně tělesné teploty
- Transport

Závěr

Křeče u dětí jsou akutní stavy, které u mnoha zdravotníků vzbuzují obavy. Pokud si však uvědomíme několik zásad, jak k takovému pacientovi přistupovat, pak se není čeho obávat. Dítě může křečovat z mnoha různých důvodů,