

FEBRILNE KONVULZIJE - KONVULZIVNI STATUS I PREVENCIJA

SILVANA BERBEROVIĆ, ALMIRA SEFERAGIĆ

FEBRILNE KONVULZIJE

Febrilne konvulzije su prigodni cerebralni napadi koji se javljaju u visokoj temperaturi kod djece, a kod kojih temperatura nije uzrokovana akutnom intrakranijalnom infekcijom. Cerebralni napadi su nagli prolazni, motorički, psihički, senzorni, vegetativni simptomi kao posljedica prolazne disfunkcije mozga. U ambulanti liječnika uvijek predstavljaju dramatičnu sliku: uplakana majka, usplahireni otac i dijete u naručju: odsutne svijesti s toničko-kloničkim grčevima. S druge strane: liječnik, sestra koji moraju biti smireni, staloženi i što hitnije pružiti adekvatnu medicinsku pomoć.

KLINIČKA SLIKA

Konvulzije se mogu očitovati, najčešće, toničko-kloničkim kontrakcijama skeletne muskulature, ali mogu i u obliku gubitka tonusa muskulature; Senzorni - parastezije, bol; Vegetativni - povraćanje, znojenje, salivacija u obliku apsansa.

Konvulzije nastupaju obično tijekom porasta temperature, ali mogu i za vrijeme visoke temperature kao i kod pada temperature. U obitelji ovih bolesnika često nalazimo podatak o febrilnim konvulzijama u djetinjstvu kao i o neurološkim ili psihijatrijskim bolestima. Nasljeđuje se

autosomno dominantno s varijabilnom penetracijom. Javljaju se u dobi od 6 mjeseci do 4 i pol godine. Češće kod muške djece. Recidivi konvulzija kreću se od 20 do 30%. Najčešća dob javljanja febrilnih konvulzija je druga godina života.

DIFERENCIJALNA DIJAGNOZA

Diferencijalno dijagnostički treba razlikovati tipične od atipičnih febrilnih konvulzija, te sve druge cerebralne napade:

- Metaboličke: hipoglikemičke, hipokalcemičke, hipomagnezijemičke, hipo ili hipernatermičke, manjak pirodoksina.
- Anoksične funkcionalne paralize grupe živaca: hipotemije i ishemijske
- Sinkopa
- Neepileptičke konvulzije u spavanju: noćni strah, somnambulizam
- Psihičke napade: histerija, bijes, anksioznost
- Toksične: tetanus, olovo, insekticidi
- Upalne: meningitis, encefalitis
- Respiratorne afektivne krize
- Akutne posttraumatske, posttraumatske
- Ekspanzivni procesi - intrakranijalno

E-mail: berberović.silvana@yahoo.com

TERAPIJA

Svaki napad konvulzija bez obzira na etiologiju mora se terapijski zaustaviti i liječenje je isto, radilo se o febrilnim konvulzijama ili epilepsiji. Lijek izbora je diazepam, intravenozno, polako 0,2 mg/kg. Ukoliko je to otežano tada dajemo diazepam klizmu ā 5 mg, odnosno ā 10 mg ili čepiće rektalno ā 5 mg ili ā 10 mg, ovisno o dobi i tjelesnoj masi djeteta. Može se dati i fenobarbiton ā 10 mg intramuskularno.

Diazepam dat intravenozno djeluje još u toku davanja, klizma djeluje za 2-4 minute, a supozitorij za 5 minuta, dok fenobarbiton treba 20-30 minuta da počne djelovati. Međutim važno je znati da djelovanje diazepam je kratko, što znači da ga možemo ponoviti za desetak minuta, dok je djelovanje fenobarbitona dugotrajnije.

FEBRILNE KONVULZIJE

Obično traju nekoliko minuta, međutim ima takozvanih kompliciranih ili atipičnih kod kojih napad može trajati mnogo dulje. Zato ih moramo razlikovati i ne samo radi liječenja nego i prognoze 20 do 30% tih kompliciranih konvulzija su prvi znak epilepsije. Dugotrajni napadi, koji uzrokuju edem mozga mogu dovesti do inkaceracije hipokampusa u otvor tentoriuma te oštećenja hipokampusa koje rezultira stvaranjem ožiljka koji su uzrok epileptičkih kriza, često refrakternih na terapiju. Osim navedene simptomatske terapije, svakako treba provesti i antipiretske mjere, potrebnu rehidraciju, te liječenje osnovne bolesti koja je uzrokovala febrilno stanje.

KRITERIJ ZA DIJAGNOZU TIPIČNIH I ATIPIČNIH FEBRILNIH KONVULZIJA

TIPIČNE FEBRILNE KONVULZIJE

U dobi 6 mjeseci do 3 i pol godine javljaju se uz visoku temperaturu veću od 38 °C, javi se jedan do dva puta u životu. Klinička slika generaliziranog napada

- napad traje par minuta, najduže do 20 minuta. Neurološki status poslije napada uredan, obiteljska anamneza obično nije opterećena. Neurološki status prije napada uredan. EEG: postiktalno nalaz uredan.

ATIPIČNE FEBRILNE KONVULZIJE

Javljaju se prije 6 mjeseci i poslije 4 godine uz manje povišenu temperaturu manju od 38 °C, javljaju se češće. Često parcijalni napadi, napad traje preko 20 minuta. Postikalne prolazne Kljennti (Toddova Kljennt) u obitelji postoje članovi s epilepsijom. U neurološkom statusu postoje abnormalnosti i prije napada. EEG: postoje promjene.

Kod tipičnih febrilnih konvulzija nije potrebno davati kontinuiranu profilaksu nego takozvanu intermitentan s diazepam klizmama ili supozitorijima. Kod djece s atipičnim febrilnim konvulzijama provodi se kontinuirana profilaksa napada davanjem fenobarbiton tbl. 4-5 mg/kg ili femiton.

KONVULZIVNI STATUS

Konvulzivni status kod djece nije tako rijetka pojava kao kod odraslih. Na početku bezazlene febrilne konvulzije mogu preći u konvulzivni status. Češće se to dogodi uz perinatalne lezije, metaboličke poremećaje, neurotoksične sindrome, meningoencefalitis. Epileptički status se može javiti i u bolesnika s kroničnom epilepsijom, naročito onih s difuznim oštećenjem mozga (Westov i Lennox-Gastantov sindrom, cerebralna dječja paraliza, malformacija mozga). Prema definiciji SZO konvulzivni status karakteriziran je napadom koji je produljen ili se često ponavlja tako da traje preko 20 minuta.

Postoje mnogi oblici epi-statusa:

- 1. Generaliziran
 - konvulzivni - toničko-klonički, tonički, klonički, mioklonički

- nekonvulzivni - absans, petit-mal
- 2. Parcijalni
 - somatotorički
 - temporalni
 - ostali parcijalni

U djece je najčešći grand mal status koji ugrožava vitalne funkcije bolesnika. Konvulzije koje traju dulje od 20 minuta mogu dovesti do oštećenja mozga. U prvoj fazi povećava se udarni volumen srca. Tahikardija i hipertenzija povisuju cerebralni krvni protok, a time se povećava potrošnja kisika i glukoze u mozgu. Konvulzivna kriza je praćena s obilnom salivacijom i bronhalnom hiposekrecijom što uzrokuje hipoksemiju i hiperkapniju.

Potreba mozga za kisikom prelazi moguću opskrbu pa dolazi do sloma moždane autoregulacije krvnog protoka - arterijska hipotenzija sa smanjenjem cerebralne perfuzije. Dolazi do oštećenja mitohondrijskog sustava, do stanične acidoze i do porasta laktata u cerebrospinalnom likvoru. Zbog kontinuiranog epileptogenog izbijanja kalcij ulazi u stanicu i ireverzibilno oštećuje neuron. Prognoza bolesnika ne može se dati. Bolesnik može umrijeti tokom samog statusa kao i u postiktalnoj fazi. Umire se zbog respiracijske ili kardio - cirkulacijske insuficijencije. Prognoza je bolja ukoliko je primjena adekvatne terapije brža, to jest interval od početka napada do terapije kraći.

TERAPIJA

- Održavanje vitalnih funkcija (prolaznost dišnih putova, antipiretici, sprječavanje povreda zbog konvulzija)
- Davanje brzodjelujućeg antikonvulziva diazepam u dozi 0,2 do 0,3 mg/kg intravenozno, kod novorođenčadi može se davati u kontinuiranoj infuziji,

0,3mg/kg/sat razrijeđen fiziološkom otopinom. Djeluje brzo, pokatkad može izazvati depresiju disanja ali je djelovanje kratkotrajno pa treba ponavljati.

- Mjere protiv edema mozga. Dnevne potrebe unosa tekućine treba smanjiti za 30%. Deksametazon u dozi 0,2-0,3 mg/kg i.v. te manitol u dozi 1-2 g/kg u intravenoznoj infuziji. U slučaju dugotrajnog konvulzivnog statusa treba primijeniti i hiperventilaciju, hipotermiju.
- Laboratorijske analize: acidobazni status, jonogram, urea, glukoza, aceton. Pregled oftalmologa, biokemijska, citološka i bakteriološka analiza cerebrospinalnog likvora, EEG, nadzor antiepileptika u serumu. Prema dobivenim nalazima potrebno je pažljivo korigirati poremećaje.

PREPORUKE RODITELJIMA ZA SPRIJEČAVANJE GRČEVA KOD DJECE S VISOKIM TEMPERATURAMA

Djeci sklonoj grčevima uz visoku temperaturu kod svake bolesti praćene visokom temperaturom (do 5 godina života), potrebno je pratiti znakove koji upućuju na bolest kao i temperaturu. Ukoliko je rektalna temperatura preko 38 °C, potrebno je:

- Zadržati dijete kod kuće, napajati s dosta tekućine, mjeriti dalje temperaturu.
- Poraste li temperatura iznad 38,5 °C, daju se čepići ili sirup, tbl paracetamola (djeci od 1 godine čepić ā 125 mg 3 x dnevno, od druge godine ā 250 mg ili tablete 3 x ½ ā 500 mg. Ukoliko temperatura i dalje ne pada preporučuju se oblozi od ustajale vode ili kupke.
- Djeca koja su prethodno imala "grčeve uz visoku temperaturu" kod rektalne temperature preko 38,5 °C treba odmah dati klizmu diazepamom (djeci do 10 kg klizma ā 5 mg, a onima od 10-15 kg ā 10 mg)

- Ukoliko unatoč svim poduzetim mjerama dijete ipak dobije grčeve treba ponoviti klizmu diazepama, položiti dijete na bok (da ne aspirira) i obratiti se odmah liječniku.

Jedino liječnik može utvrditi radi li se o "dobročudnim" grčevima ili opasnim, tj. postoji li upala moždanih ovojnica ili mozga, a što zahtjeva brzo liječenje.

RODITELJI DJECE

Koja imaju probleme s febrilnim konvulzijama trebaju znati da uvijek moraju imati na dohvata ruke u kući i na putovanjima.

- Antipiretike
- Diazepam klizme za efikasno sprječavanje febrilnih konvulzija.

ZAKLJUČAK

Febrilne konvulzije predstavljaju jedan od najčešćih neuroloških poremećaja ranog djetinjstva. Zbog dramatične kliničke slike koju mogu dati i relativno velike učestalosti predstavljaju problem koji se mora dobro poznavati, adekvatno dijagnosticirati i na odgovarajući način terapijski zbrinuti. Kronična kontinuirana profilaksa sprovodi se kod djece sa složenim febrilnim konvulzijama.

LITERATURA

1. Mardešić D. Pedijatrija
2. Meštrović Julije i suradnici, Hitna stanja u pedijatriji