

jelentkezhettek. Ezek a herniatio jelei, míg a később észlelhető extenziós négyvégtag-spazmusok, mély kóma, tág, fénymerev pupillák, légzésleállítás a nyúltvelő kompressziójának tünetei.

A KOPONYAŰRI NYOMÁSFOKOZÓDÁS ÉS HERNIATIÓK LEGGYAKORIBB OKAI

Traumák: intracerebrális vérzés, contusio, subduralis, epidurális haematoma.

Infarctus: supratentorialis vagy infratentorialis (cerebellaris).

Intracerebrális vérzések: supra- vagy infratentoriális (cerebellaris).

Tumorok: primer és metastaticus.

Infekciók: encephalitis, abscessus.

A vénás elfolyás zavarai: sinustrombózisok.

Obstruktív hydrocephalus.

AZ EMELKEDETT INTRACRANIALIS NYOMÁS KEZELÉSE

A felsorolt módszerek egymással kombinálhatók. Intubálás, hyperventilláltatás (az optimális pCO₂ 25-30 Hgmm), Mannitol (20%) iv. (0.5-1 g/kg) 4 óránként, Furosemid 20-40 mg iv. (1-2 amp.), Glycerin (0.5-2 g/kg) 6x150 ml 50%-os oldat p.o./nap vagy 3x500 ml 10%-os oldat iv./nap, Oradexon 4x10 mg iv., im./nap, idegsebészeti kezelés (oki vagy tüneti shunt).

Irodalom

1. *Ropper AH.* Coma and acutely raised intracranial pressure. In: Asbury AK, McKhann GM, McDonald WI (eds.) Diseases of the Nervous System Clinical Neurobiology. WB. Saunders Company, Philadelphia 2nd ed. 1992;978-988.
2. *Adams RD, Victor M.* Principles of Neurology. Chapter 31: Intracranial Neoplasms. McGraw-Hill Information Services Company. New York, 1989;516-553.
3. *Lewis SH, Topel JL.* Coma. In: Weiner WJ (ed.) Emergent and Urgent Neurology. J. B. Lippincott Company. Philadelphia, 1992;1-25.

Sürgősségi ellátás epilepsziás kórképekben

Szupera Zoltán

SZOTE, Neurológia

Az epilepszia a központi idegrendszer fokozott izgalmi állapota következtében spontán visszatérő, rohamszerű tünetekkel járó betegségek gyűjtőfogalma. Krónikus, de nem progresszív betegség. A kezelési stratégia meghatározása és a betegek követése a szakgondozók feladata. A rohamok azonban hirtelen és kiszámíthatatlanul jelentkeznek. Az akut ellátás teendőinek az ismerete ezért a családorvosok, mentőorvosok és a határterületi szakmák képviselői számára kiemelten fontos.

Az akut ellátás főbb szempontjai a következők. Mikor szükséges roham esetén görcsgátló gyógyszert adni? Melyik szert alkalmazzuk, milyen formában és dózisban? Mikor kell a beteget intézetbe utalni?

Feltétlenül ki kell emelni, hogy az epilepsziás rohamok akut ellátásának teendői mindig egyéni elbírálást igényelnek. A problémák sokszor heterogének. Az alábbiak csak irányelvek, a gyakrabban előforduló esetek ellátásához nyújtanak információt.

Mit és hogyan adjunk? Az akut ellátás célja az extrém fokú izgalmi állapot mihamarabbi megszüntetése és az ismételt rohamok kialakulásának a megakadályozása. Ez hatásosan csak parenteralisan vagy rectalisan adott és gyorsan felszívódó szerekkel érhető el. E célra legjobban a benzodiazepin származékok váltak be. 10-20 mg diazepam (ez kúp formájában is alkalmazható), vagy 1-2 mg clonazepam, vagy 5-10 mg midazolam az esetek jelentős részében hatásos rohamkontrollt eredményez. Gyorsan hatnak. Ilyen dózisban - amennyiben a beteg nem intoxikált - légzésdepresszió veszélyével nem kell számolnia. A hatásidejük azonban rövid, csupán 20-30 perc. Az egyetlen parenteralisan alkalmazható hosszú hatású benzodiazepin származék a lorazepam. Magyarországon azonban nincs forgalomban. Ezért szükség esetén a hatás fenitoinnal (250 mg, infúzióban vagy intramuscularisan) meghosszabbítható.

Milyen esetben célszerű az alkalmazás, és mikor kell a beteget sürgősséggel intézetbe utalni? Az egyik leggyakoribb rohamforma a generalizált tónusos-klónusos roham (GTKR). Az akut ellátás során figyelemmel kell lenni arra, hogy ez nem csak epilepszia betegség tünete lehet. Statisztikai adatok szerint az első GTKR 30-40%-ban alkalmi konvulzió, 10-20%-ban tüneti epilepszia és csupán 40-50%-ban epilepszia betegség következménye. Az akut ellátás és a közvetlen teendők ezen betegségek esetén különböznek.

Alkalmi konvulzió során a fokozott izgalmi állapot az idegrendszer normális működési viszonyai között öröklött és aktuális kiváltó tényezők együttes hatására jön létre. Leggyakoribb kiváltó tényezők: láz (főleg csecsemő- és kisgyerekkorban), alkohol- és drogfüggőség, belgyógyászati krízisállapotok, alvásmegvonás, terhességi toxæmia, koponyaúri nyomásfokozódás. A kezelés alapvetően a kiváltó ok megszüntetésére irányul. A beteget sürgősséggel a megfelelő intézetbe kell utalni.

Amennyiben a rohamok ismétlődnek, benzodiazepin adható. A későbbiek során tartós antiepileptikus kezelés általában nem szükséges. Kivéve, ha az antiepileptikum adásának társindikációja is van. Így az alkoholfüggőségi állapotokban a carbamazepin tartósan is adható. A hipotalamikus és limbikus rendszeri hatása révén csökkenti a fokozott szimpatikus túlsúlyt és az alkoholéhséget². Lázgörcs esetén az intermittáló benzodiazepin kezelés javasolt³.

Tüneti epilepszia esetén a fokozott neuronális excitáció az idegrendszer kóros, sokszor progresszív szerkezeti- és működészavarának a következménye. A rohamok háttérében valamilyen aktuálisan "zajló" idegrendszeri betegség áll. Leggyakoribb okok: tumor, meningoencephalitis, stroke, traumás károsodás. A közvetlen legfontosabb teendő itt is az alap ok kezelése, ezért sürgősségi intézeti beutalás szükséges. Nagyon fontos, hogy mielőbb - akár már az első észlelés és ellátás szintjén - felismerjük a rosszulletek "tüneti" jellegét. Amennyiben benzodiazepin alkalmazása szükséges, figyelemmel kell lenni arra, hogy nagyobb dózisok az alapbetegség tüneteit elfedhetik.

Amennyiben a GTKR - vagy egyéb tudatzavarral járó rohamforma - epilepszia betegség része ("ismert és gondozott" epilepsiás beteg), az akut teendőket a rohamfrekvencia határozza meg. Sporadikus rohamok esetén (2 rosszullet között több mint 24 óra telik el) aktuálisan nem szükséges görcsgátló gyógyszert adni. Különösen akkor nem, ha észleléskor már nem áll fenn tudatzavar. Intézeti beutalás sem szükséges. Halmozott rosszulletek esetén (24 órán belül ismétlődnek a tünetek) görcsgátló szer adása és megfigyelés szükséges. Ez utóbbi otthon vagy intézetben egyaránt történhet.

A GTKR legsúlyosabb szövődménye a status epilepticus kialakulása. Ekkor a rohamok között a beteg tudata nem tisztul fel teljesen. Ez epilepszia betegség, tüneti

epilepszia és alkalmi konvulzió esetén egyaránt kialakulhat. Akut, életveszélyes állapot. Mortalitása 16 év alatt 5%, 16 év felett 10-30%. Leggyakoribb 60-79 év között, ezt a 40-59 és 0-1 éves korosztály követi. Gyerekeknél leggyakoribb ok az infekció (52%), anoxia (30%), veleszületett betegségek (30%) és a metabolikus zavar (25%). felnőtteknél a stroke (25%), antiepileptikum kihagyása (22%), alkoholemegvonás (15%) és anoxia (14%). Mivel a kiváltó ok maga a status epilepticus (kardiális dekompenzáció, sokk, hyperthermia, myoglobinuria miatti tubularis veseelégtelenség), sőt a kezelés során alkalmazott gyógyszerek (hypotónia, légzésdepresszió) is életet veszélyeztető tényezők, ezért a beteget mielőbb intenzív osztályra kell juttatni. Itt a kezelés már komplett séma szerint történik. Ennek részletes ismertetése több helyen is megtalálható. Kivonatolva a főbb elvek. 1. A vitális funkciók biztosítása: szabad légutak, légzés és keringés monitorozása, labor, parenterálisan glükóz adása. 2. A status epilepticus szüntetése: A. a kezdeti stádiumban benzodiazepin alternatívák és fenitoin B. előrehaladott szakaszban fenobarbiturát C. terápiarezisztencia alternatívái - chlormetiazol, lidocain, chloralhydrat, paraldehyd D. legvégső esetben anesztézia. 3. A szövödmények kezelése: agyödema csökkentése, forszírozott diurézis, szükség esetén dialízis, lázcsillapítás.

Az „absence”-val járó epilepsziák a felismerés nehézségei miatt okozhatnak problémát. Az „absence” életkorfüggő rohamforma. Gyerekkorban jelentkeznek. 10-20 mp-ig tartó megrekedés, mozgás- és beszédmegállás, pislogás, "tudatszünet". Nagy rohamgyakoriság (napi 40-50) is előfordulhat. A betegek sok esetben nem élik meg a saját tüneteiket, ezért nem tudnak beszámolni róla. Gyanú esetén a beteget epileptológiai szakrendelésre kell irányítani. Kezeletlen esetben „absence-status” is kialakulhat: kifejezett pszichomotoros meglátsulás, memóriazavar ("tüskehullám stupor"). Ez sürgős intézeti beutalást indokol. A diagnózis EEG-vizsgálattal igazolható. Benzodiazepin prompt szünteti.

Irodalom

1. *Bleck TP.* Convulsive disorders: status epilepticus (review). *Clinical Neuropharmacology* 1991;14:191-198.
2. *DeLorenzo RJ, Towne AR, Pellock JM, Ko D.* Status epilepticus in children, adults and the elderly. *Epilepsia* 1992;33:15-25.
3. *Halász P.* Az epilepszia korszerű kezelése. *Lege Artis Medicinae* 1995;5:104-116.
4. *Ramsay RE.* Treatment of status epilepticus. *Epilepsia* 1993; 34:71-81.
5. *Sander JW, Hart YM, Johnson AL, Shorvon SD.* National Center Practice Study of Epilepsy: newly diagnosed epileptic seizures in a general population. *Lancet* 1990; 336:1267-7.
6. *Thome J, Wiesbeck GA, Vince GH.* Carbamazepine in treatment of alcohol withdrawal syndrome: an overview of current research. *Fortser Neurol Psychiatr* 1994;62:125-133.
7. *Valman HB.* Febrile convulsions. *British Journal of Medicine* 1993;306:1743-1745.