

## **Klasifikace, etiologie a charakteristika MO**

### **Klasifikace**

Základem klasifikace mozkové obrny bývá nejčastěji klinický obraz. Patologickoanatomický obraz MO je různý. Z klinického hlediska rozděluje Kapounek, B. (1989, s. 66) dětskou mozkovou obrnu na tyto formy: spastické (paraparetická, kvadraparetická, hemiparetická), nespastické (hypotonická, dyskinetická) a lehkou mozkovou dysfunkci, která stojí samostatně. Kapounek, B. (1989) do své klasifikace nezahrnuje formu mozečkovou. Kábele, F. (1986, s. 14) mezi druhy dětské mozkové obrny lehkou mozkovou dysfunkci nezařazuje. Lesný, I. (1985) rozlišuje při klasifikaci dětské mozkové obrny syndromy vyhraněné a nevyhraněné.

**Spastické formy** mozkové obrny charakterizuje po porodu a v prvních měsících vývoje zvýšený svalový tonus se zvýšeně šlachovitě-okosticovými reflexy, zvýšenou dráždivostí a patologickými vzorci lokomotorického vývoje (Nevšímalová, S., Růžička, E., Tichý, S. 2002, s. 275). Vítková, M. (1998, s. 25) dále uvádí, že podle ztuhnutí končetin lze rozlišovat děti ohnuté (jsou zcela schoulené) a děti napnuté (jejich ústa jsou otevřená, sliní, mají problémy s jídlem a řečí, krátký dech, nápadnou mimiku a další). Psychické ladění se většinou vyznačuje úzkostí, nejistotou a nedostatkem sebedůvěry. U spastické obrny jsou svaly postižené končetiny zvýšeně napjaté a kladou odpor pasivnímu ohýbání.

**Nespastické formy** mozkové obrny jsou na rozdíl od předešlých forem charakteristické absencí svalového napětí.

**Etiologie** dětské mozkové obrny je velmi rozmanitá, ale ne vždy prokazatelná, často se různé příčiny kombinují. Nejčastěji se uvádějí tyto příčiny vzniku:

*Příčiny prenatální:* vývojové anomálie, anomálie dělohy a placenty, krvácení matky, Rh-inkompatibilita (matka Rh negativní a plod po otci Rh pozitivní), infekční onemocnění matky, záření či jiná toxicita, fyzikální noxy (úrazy), exotoxické noxy (vliv farmak, kouření, alkohol, drogy), metabolické poruchy matky, nedonošenost (křehké krevní cévy a nevyvinutí cévní stěny, v důsledku toho hrozí nebezpečí krvácení do mozku), přenošenost (snižuje se sycení krve plodu kyslíkem a vzniká nepoměr mezi nároky na kyslík a jeho dodávkou), anoxie (nedostatečné okysličení tkání), nedostatky v životosprávě matky i výživě plodu, chromozomální aberace, genetické faktory, těžká psychická traumata, toxoplasmóza (infekční onemocnění způsobené parazitem od zvířat) a další.

*Příčiny perinatální:* abnormální porody (protrahované, překotné, koncem pánevním, porody císařským řezem a porody klešťové), novorozenecká asfyxie (stav snížené saturace krve kyslíkem následkem nedostatečného nebo opožděného dýchání po porodu), nitrolební krvácení, metabolické a bilirubinové encefalopatie, bakteriální meningoencefalitidy, předčasný odtok plodové vody a další.

*Příčiny postnatální:* jejich uplatnění se připouští zpravidla do 1 roku věku, mohou to být různá infekční onemocnění centrální nervové soustavy, rané infekce plicní a střevní, poranění lebky a mozku, dyseptické stavy, působení abnormálních metabolitů (vrozené vady metabolismu) apod. Jak uvádí Vojta, V. (1993, s. 255), k rizikovým faktorům podle Sheridana a Prechtla dále může patřit i rodinná zátěž, gravidita ve vyšším věku a opakované potraty, degenerativní onemocnění, oligofrenie a kongenitální malformace.

### **Charakteristika**

Následkem poškození centrální nervové soustavy vznikají různorodé klinické projevy. První popis onemocnění podal W. J. Little (1810 – 1894). Klinické projevy jsou určovány kvalitou, rozsahem a dobou trvání účinku patologické noxy. Ke klinickým příznakům patří:

- vývojová retardace (zpoždování motorického vývoje),
- odchýlný vývoj hybnosti (abnormity vzpřimování, lokomoce a jemné motoriky),
- odchylky svalového tonu (hypotonie, hypertonie, asymetricky zvýšený tonus očních svalů, který často vede ke vzniku strabismu),
- abnormální kinézy a postury (např. přetrvávající držení ruky v pěst, extenční držení dolních končetin s propjatými špičkami a hypertonickými adduktory, snížená kloubní mobilita, opistotonické držení),
- reflexologické odchylky (např. zvyšování šlachosvalových reflexů, přetrvávání primitivních reflexů, které již měly vymizet),
- poruchy somatického růstu (hlavně u těžších forem dětské mozkové obrny),
- ortopedické komplikace (např. zkrácení Achillových a kolenních šlach, které brání chůzi).

Pro mozkovou obrnu jsou charakteristické:

- nerovnoměrný vývoj,
- tělesná neobratnost, která postihuje hrubou, ale zejména jemnou motoriku,
- patrná je zvýšená pohyblivost a neklid,

- nesoustředěnost, těkavost,
- nedokonalost vnímání,
- nedostatečná představivost,
- překotné a impulsivní reakce,
- emoční labilita a výkyvy v duševní výkonnosti,
- opožděný vývoj řeči a vady řeči

### **Otázky a úkoly:**

1. Uveďte příklady různých klasifikací mozkové obrny vč. jejich autorů.
2. Popište příčiny vzniku mozkové obrny z hlediska pre-, peri a postnatálního vývoje.
3. Charakterizujte nejčastější projevy mozkové obrny.

### **Literatura:**

Kraus, J. a kol. (2005). Dětská mozková obrna. Praha: Grada.

Opatřilová, D. (2014). Pedagogická intervence u jedinců s mozkovou obrnou v raném a předškolním věku. Brno: MU.