

LEHKÉ MOZKOVÉ DYSFUNKCE V KATAMNESTICKÉM SLEDOVÁNÍ^{*)}

Zdeněk Matějček, Martina Pilařová, Markéta Pazlarová

Klíčová slova: Lehké mozkové dysfunkce (LMD), specifické poruchy učení, katamnestická studie, pedagogicko-psychologické poradenství.

Anotace: Katamnestická studie s použitím dotazníků rodičům vybraného vzorku osob dnes ve věku mladistvém a v časně dospělosti, u nichž v dětství (nejčastěji na nižším stupni základních škol) byla na jednom pracovišti a na podkladě jednotně prováděného vyšetření jedním pracovníkem vyslovena diagnóza LMD, popřípadě SPU. Nálezy slouží v poradenské praxi k spolehlivějšímu odhadu prognózy případu.

Prognóza LMD v poradenské praxi

Specifické poruchy učení a chování pod shrnujícím názvem „lehké mozkové dysfunkce“ patří k těm relativně lehkým odchylkám či poruchám mentálního vývoje dítěte, jež nabývají v posledních desetiletích stále většího společenského významu. Děje se tak především v tzv. hospodářsky a civilizačně vyspělé části světa, do níž patří i naše země, zřejmě pod tlakem stoupajících nároků na společenskou adaptaci dítěte, na jeho fyzickou i mentální výkonnost, na jeho školní či jinou „úspěšnost“ atd. Problematika LMD se tak stala pro pedagogicko-psychologickou poradenskou službu „denním chlebem“. Málokterá otázka se jejím pracovníkům klade tak často a s takovou naléhavostí.

Poradenský pracovník na podkladě komplexního šetření informuje rodiče a učitele, případně lékaře a další zájemce, o úrovni mentálního vývoje dítěte a o funkci či dysfunkci jednotlivých složek jeho intelektové výbavy. Nevyhne se ovšem otázce,

jak to bude dál, na co se mají rodiče připravit, co mohou očekávat. Poněvadž jde zpravidla o závažné odchylky a nápadnosti, které jsou nezasvěceným pozorovatelům sotva srozumitelné, je střízlivý odhad dalšího vývoje dítěte podstatnou a nutnou složkou poradenské práce s rodinou. Sdělení prognózy a její interpretace vychovatelům má velký (někdy dokonce rozhodující) vliv na utváření výchovné atmosféry v celém životním prostředí dítěte. Jiný postup budeme zajisté volit, nelze-li v jeho dalším vývoji čekat nějaké zlepšení - a jiný ovšem tam, kde (jako v případě LMD) naděje na zlepšení je zcela reálná, byť za přispění odborných pracovníků poradny a při taktním a povzbuzivém vedení dítěte ve škole.

Má-li však naše úvaha o prognóze být rodiči a učiteli přijata, musí být věrohodná, musí se opírat o věrohodné poznatky.

Zatím zpravidla vycházíme z představy, podpořené více zkušeností a teoretickou úvahou než empirickým výzkumem, že v případech oslabení či narušení funkce CNS na

^{*)} Výzkumný projekt byl umožněn grantem IGA MZ ČR č. 1806-3 v době od 1. 9. 1994 do 31. 12. 1996.

organickém podkladě, je velká naděje (jistotu ovšem nikdy nemůžeme mít), že s postupným zráním a vyspíváním nervového systému obtíží spíše ubývá. Běžná zkušenost říká, že v 6. postupném ročníku už zpravidla není na děti s LMD zdaleka tolik stížností a že ani psychologickými metodami nezachytíme tolik odchylek od běžné normy jako u dětí v prvních dvou postupných ročnících. Takové odchylky nezachytí ostatně ani velmi zkušený pediatr ve svých nálezech po opakovaném vyšetření dětí s LMD na začátku a na konci školní docházky (Matějček - Macek, 1976). Katamnestická studie, jejíž některé první výsledky zde předkládáme, má napomáhat k rozšiřování a upevnění oné základny, o níž se naše prognostické interpretace nálezů opírají.

Katamnestická studie

Katamnestická studie, jež je předmětem tohoto sdělení, je součástí většího výzkumného projektu prováděného oddělením pro výzkum rodiny Psychiatrického centra Praha. Jsou v ní zachyceny osoby ve věku mladistvém a v mladším věku dospělém, které byly ve školním věku psychologicky vyšetřeny v ambulanci Dětské kliniky Thomayerovy fakultní nemocnice v Praze Krči a u nichž byla stanovena diagnóza LMD. Vyšetření proběhlo v letech 1978-1983, takže v době katamnestického šetření, tj. v r. 1995, se časový odstup pohyboval v rozmezí od 12 do 17 let. Všechny děti vyšetřoval jeden pracovník (autor tohoto příspěvku).

Vzorek osob je samozřejmě výběrový a nečiní si nárok na plošnou reprezentativnost. Na druhé straně však lze předpokládat, že jeden vyšetřující pracovník spíše zachovával jednotná diagnostická kritéria, než toho lze dosáhnout u vzorků sledovaných více pracovníky na více pracovištích. V případě katamnestické studie se tato okolnost

jeví jako zvláště výhodná a spíše zvyšuje než snižuje platnost nálezů.

Navíc, diagnostická kritéria byla v podstatě táž, jichž jsme použili ve velké studii výskytu známek LMD u dětí v Severočeském kraji (Matějček a kol. 1991) a v řadě studií satelitních (viz literatura), takže je dána možnost dalšího srovnávání.

Účelem studie je bližší prozkoumání otázek, zdali a do jaké míry jsou jednotlivé příznaky LMD konstantní a zdali a do jaké míry podléhají vskutku změnám pod vlivem zrání nervového systému. Pracovní hypotéza přitom předpokládá, že tyto změny mají pozitivní směr, tj. že obtíží a nápadností v chování dětí s LMD postupně ubývá a že jejich stav se při vstupu do věku dospělého dalekosáhle, i když ne úplně, normalizuje.

Pracovní postup a sledovaný vzorek osob

Z dokumentace Psychologické ambulance Dětské kliniky v Thomayerově nemocnici v Praze byly vybrány záznamy o psychologickém vyšetření, na němž se objevila diagnóza LMD nebo jí podřazená diagnóza SPU. K dalšímu sledování byly vybrány děti, jež v době vyšetření byly mladšího školního věku. Takových dětí bylo 109 - ty tvoří tedy základní vzorek.

Rodičům dětí byl poštou zaslán katamnestický dotazník spolu s vysvětlujícím osobním dopisem. Dotazník se ptal na dosažené vzdělání dítěte, na jeho zdravotní stav a duševní kondici, na jeho povahu a na nejšťastnější a nejméně šťastné období v jeho životě. Hlavní položkou byl ovšem výčet běžných příznaků LMD, k nimž měli rodiče poznamenat, zdali je u svého dítěte pozorují, či nikoliv.

Z původního vzorku 109 dětí se jich nyní přibližně po 15 letech nepodařilo vypátrat 10, z různých důvodů nemohly být zpracovány dotazníky dalších 6 dětí, 19 rodičů neodpovědělo, takže konečný počet osob ve

sledovaném vzorku činí 73, tj. 67 % původního počtu.

Z rozboru anamnestických dat a psychologických nálezů je možno soudit, že osoby nezachycené netvoří zvláštní podskupinu a že jejich nepřítomnost ve vzorku získané poznatky sotva může podstatně zkreslovat.

Ve vzorku je 49 chlapců (67 %) a 24 dívek (33 %), což přibližně odpovídá klinické zkušenosti i údajům v literatuře.

Průměrný věk celé skupiny je 19,1 let. Skupinu jsme dále dělili na „mladší“, tj. do 19 let, s průměrným věkem 17,4 r. - 34 osob

(47 %), a na „starší“, tj. nad 19 let, s průměrným věkem 21,0 r. - 39 osob (53 %). Jak se však dále ukázalo, toto dělení nepřineslo žádné závažnější poznatky.

Nálezy

Charakteristickým znakem sledované skupiny jako celku je poměrně nízká úroveň dosaženého vzdělání.

Pro srovnání uvádíme údaje pro hlavní město Prahu z posledního sčítání lidu v r. 1991 a pro věkovou kategorii 20-24 let, jež nejlépe odpovídá našemu souboru.

Tabulka 1: Nejvyšší zatím dosažené vzdělání osob s diagnózou LMD/SPU

	diagnóza LMD/SPU celkem %	sčítání lidu 1991 %
Základní bez vyučení	26,0	7,3
Základní s vyučením	30,1	31,4
dosud v učení	8,2	
Střední škola bez maturity	13,7	1,3
Střední škola s maturitou	12,3	53,8
dosud studuje	1,4	
Vysoká škola	1,4	4,3
dosud studuje	6,8	
Údaj chybí nebo zcela bez vzdělání	-	1,9

Ve srovnávací skupině ze sčítání lidu se ovšem počítá jenom se vzděláním již dokončeným, což znamená, že v kategorii „s maturitou“ jsou i vysokoškoláci, kteří dosud studují. Jejich podíl tedy později vzroste na úkor počtu osob „s maturitou“. Z našeho hlediska je však podstatným nálezem vysoké procento osob s původní diagnózou LMD, jež zůstávají bez vyučení - čtvrtina celého souboru. Procento osob s vyučením přibliž-

ně odpovídá pražskému průměru, přičemž procento osob se střední školou „bez maturity“ pražský průměr zřetelně přesahuje. Společně s „vyučením“ dosahuje tohoto „středního“ stupně vzdělání 52 % sledovaných osob. To představuje jejich nejpočetnější kategorii a zřejmě tedy i hlavní oblast jejich příštího zaměstnání a tomu odpovídajícího uplatnění společenského. Maturitu, popřípadě vysokoškolské vzdělání, tu má (nebo bude

mít) 22 % osob, což je zřetelně méně než v souboru srovnávacím, v němž tato kategorie představuje většinu.

Na podkladě těchto nálezů nutno tedy v prognostickém odhadu další vzdělávací kariéry dětí s LMD počítat opatrně, spíše s úrovní o jeden stupeň nižší, než odpovídá standardnímu rozložení v populaci. (Pozor, v našem případě jsou oba srovnávané soubory „velkoměstské“.) Nicméně oněch 22 % dětí, jež měly nápadné či vážné obtíže v učení a chování na nižším stupni základních škol a jež dosáhly maturity nebo vysokoškolského vzdělání, možno pokládat za poměrně „povzbudivý“ nález, kterého lze (při znalosti ostatních významných činitelů) v rozboru případu a při výkladu rodičům i povzbuditvě uplatnit.

Pro zajímavost můžeme uvést i data z podobného výzkumu osob odpovídajícího věku, jež vyrůstaly mimo vlastní rodinu, tj. v individuální pěstounské péči (N - 93) nebo SOS dětských vesničkách (N - 116). Se základním vzděláním jich v obou typech pěstounské péče zůstává shodně 11 %, - tedy méně než v našem souboru dětí s postižením či nápadnostmi víceméně organického původu. Vyučení dosáhlo v individuální pěstounské péči 47 % a v Dětských vesničkách 65 % osob. Je tu tedy dokonce větší tendence než v našem souboru k dominujícímu postavení nižšího středního vzdělání. Počet středoškoláků a vysokoškoláků je přitom s naším souborem srovnatelný.

Drobné zdravotní potíže svých dětí v dnešní době uvádí 15 % rodičů, zřetelné zdravotní poruchy dalších 13 % rodičů. Výraznější psychické obtíže, jež by event. potřebovaly odborný zákrok, uvádí však jen 8 % rodičů. Nekuřáků je 70 % a silných kuřáků 10 % osob celé skupiny. Alkoholické nápoje vůbec nepije (podle sdělení rodičů) 53 %

těchto mladistvých a mladých dospělých, jen o dvou, tj. 1,4 %, rodiče uvádějí, že „piji víc, než je zdrávo“.

Že by tyto děti byly v dětství přísněji trestány než jiné děti, připouští 3 % rodičů (!), přičemž 47 % jich soudí, že jejich děti s LMD byly trestány mírněji než jiné děti.

V hodnocení osobních vlastností dítěte v dnešní době rodiče nejčastěji zdůrazňují dobré vztahy k druhým lidem, zvláště nesobečství či altruismus (51%). Na druhém místě stojí výkonnost, ať již pracovní, sportovní nebo ve studiu (25 %).

Starosti rodičům u jejich dítěte dnes nejčastěji působí projevy, jež lze souhrnně označit jako přetrvávající „příznaky LMD“ (36 %). Na druhém místě s 20 % stojí projevy a postoje úzkostného rázu. Na třetím místě se objevuje „nic“, což prakticky znamená dokonalou spokojenost s dítětem. (Další kategorie starostí jsou už jenom řídko obsazeny.)

Příznačné je ovšem hodnocení šťastného a nešťastného období v životě dítěte. V „nejšťastnějším“ vede doba mateřské školy s 21 %, přičemž první stupeň základní školy je zastoupen jen 1,4 % (tj. dvěma dětmi), kdežto druhý stupeň už 14 %. S „nejhorším“ obdobím je tomu obráceně. Školka není uvedena vůbec, první stupeň základní školy vysoce vyniká (45 %), druhý stupeň a střední škola dohromady jsou uváděny už jen u 10 % dětí, přičemž „puberta“ se svými 9 % následuje. (Jinak jsou uváděny rodinné nebo situační problémy.)

Následující tabulka ukazuje, v jakém procentu byly u dětí naší skupiny zachyceny jednotlivé příznaky LMD v referátu rodičů a školy nebo při vyšetření psychologem v době, kdy dítě bylo na prvním stupni základní školy - a v jakém procentu je zaznamenávájí rodiče dnes.

Tabulka 2: Výskyt příznaků LMD u těchž dětí v mladším školním věku a nyní ve věku mladistvém a mladším dospělém

Příznaky LMD	dříve		nyní	
	%	pořadí	%	pořadí
neobratnost	17,8		21,9	
neklid	32,9	3.	12,3	
impulzivita	31,5	4.	37,0	2.
změny nálad a výkonnosti	23,3		23,3	
nesoustředěnost	46,6	1.	28,8	4.
špatné čtení	39,7	2.	23,3	
špatný pravopis	32,9	3.	47,9	1.
špatný rukopis	28,8		31,5	3.
špatné počty	16,4		15,1	
poruchy řeči nespec.	15,1		-	
poruchy řeči specif.	19,2		-	

Tabulka naznačuje, že procentové zastoupení příznaků LMD se prakticky nezměnilo v položkách značících drobné poruchy motoriky, tj. „neobratnost“ a „rukopis“. Nezměnilo se ani zastoupení „výkyvů v náladách a výkonnosti“ a z poruch učení ani „obtíží v počtech“. Zřetelný úbytek však zaznamenáváme u projevu, jež spojujeme s určitou slabotou nervového systému, tj. u „neklidu“ a „nesoustředěnosti“. Možno v tom spatřovat příznivé důsledky postupujícího vyspívání a vyzrávání nervového systému. Impulzivita čili prudkost, neuváženost, zbrkllost v jednání však přetrvává a stává se i poněkud nápadnější. Zřejmě je u mladých lidí na prahu dospělosti závažnějším činitelem než v době školní, kdy byla překryta příznaky ztěžujícími více školní uplatnění dítěte, tj. hyperaktivitou a problémy s pozorností.

Zřetelně ubylo stížností na „špatné čtení“, paradoxně však přibýlo stížností na „špatný pravopis“, který se nyní dostává dokonce na první místo mezi zachycenými nápadnostmi. Tento nálezy celkem odpovídá klinické

zkušenosti, která říká, že náprava dyslexií je velkou většinou natolik úspěšná, že dítě dosáhne „sociálně přijatelné úrovně čtení“, kdežto specifické obtíže v pravopisu se nenesnadno napravují. Nabízí se ovšem i alternativní vysvětlení, že totiž po vyučení a nástupu do zaměstnání mladí lidé čtení už tolik nepotřebují, přičemž přetrvávající chyby v pravopise na pozadí jinak „normálního“ projevu nyní více vynikají.

Jinou otázkou ovšem je, do jaké míry jsou jednotlivé příznaky LMD stabilní a jak charakterizují téhož sledovaného jedince s odstupem přibližně patnácti let. Vypovídá o tom míra korelace příznaku zaznamenaného „dříve“ a „nyní“.

Nálezy jsou pozoruhodné a svým způsobem příznačné. V položkách motorických jsou korelace poměrně nízké - „neobratnost“ $r = .1861$, $P = .057$ - „špatný rukopis“ $r = .1553$, $P = .095$, tj. tedy na hranici nebo pod hranici statistické významnosti. Znamená to, že více méně jinak se tyto příznaky hodnotí u dětí ve školním věku a jinak u lidí

v časné dospělosti a že tedy prognostický odhad do budoucna z nálezů v době školní je v tomto případě velmi nejistý.

Jak je tomu s příznaky pokládány za známky „slabosti nervového systému“? „Neklid“ nyní a dříve koreluje na úrovni $r = .3584$, $P = .001$. „Impulzivita“ dřívejší s impulzivitou nyníjší však prakticky žádný vztah nevykazuje - a stejně tak je tomu s „nesoustředěností“ a s „výkyvy nálad“. (Dřívejší „impulzivita“ koreluje však s nyníjší „nesoustředěností“, a to na úrovni $P = .004$.) Čili, jen předpověď neklidu u téhož dítěte má jisté oprávnění do budoucna - pro předpověď nesoustředěnosti, impulzivity a výkyvů nálad však v našich nálezech oporu nemáme.

Zřetelně stabilnější se však jeví poruchy učení. Všechny vykazují statisticky významnou nebo vysoce významnou korelaci „dříve“ a „nyní“. Nejvyšší pozitivní vztah vykazují „špatné počty“, $r = .4331$, s významností $P = .000$. Na druhém místě je „špatné čtení“, $r = .3475$, s významností $P = .001$. Nejnižší korelaci, $r = .2039$, $P = .042$, vykazuje „špatný pravopis“. (Ten však zachycený ve školním věku koreluje se „špatným čtením“ dnes na úrovni $r = .4537$, $P = .000$, tj. tedy poměrně velmi vysoce, přičemž špatné čtení dříve a špatný pravopis nyní nekorelují vůbec.) Můžeme tedy z těchto nálezů odvodit závěr sice mírně optimistický v tom smyslu, že obtíží nepochybně ubývá, na druhé straně však musíme počítat i s tím, že v určité mírnější intenzitě si je postižení jedinci ponesou i dále do života - a že je tedy nesmíme podceňovat a spouštět se zřetele. Špatné čtení se při tom zdá být stabilnějším (trvalejším, tvrdším) příznakem než špatný pravopis, který naopak je v hodnocení vnějších pozorovatelů zřejmě variabilnější.

Shrnutí

Nálezy našeho katamnestického sledování dětí, jež ve školním věku byly dia-

gnostikovány jako případy LMD, přinášeji některé podněty pracovníkům pedagogicko-psychologických poraden k prognostickému zamýšlení. Naznačují jednak, že úroveň dosaženého školního vzdělání zůstává u těchto dětí pod běžným průměrem věkové odpovídající populace. Pokud jde o zdraví tělesné a duševní, nenacházíme (podle hodnocení vnějších posuzovatelů, jimiž jsou v našem případě rodiče sledovaných dětí) významnějších odchylek od běžné normy. Příznačné je, že rodiče i nyní u svého dospívajícího dítěte nejčastěji (v 51 %) hodnotí „altruismus“ jako nejvýraznější pozitivní vlastnost. Odpovídá to i naší klinické zkušenosti s těmito dětmi ve školním věku. Příznaky LMD, jež možno chápat jako „přetrvávající“, uvádějí rodiče dnes u 35 % sledovaných osob. Pokládáme to za svědectví o celkově příznivém vývoji a za podporu hypotéze o pozitivním vlivu postupného zrání a vyspívání nervového systému dítěte. Shodně s rodiči můžeme tedy pokládat dobu, kdy dítě chodí do základní školy, a to zvláště na nižším jejím stupni, za „nejtěžší“ úsek jeho života. Další prognóza v obecném pohledu se pak jeví už příznivěji a vede nás i v poradenské práci k určitému „střízlivému“ optimismu.

Současné se však ukazuje, že korelace jednotlivých příznaků LMD zachycovaných ve školním věku a pak znovu s odstupem přibližně patnácti let (jinými pozorovateli a v jiných životních situacích) jsou poměrně nízké, takže neposkytují mnoho opory k prognostickým odhadům chování (event. obtíží a nápadností) jednotlivých konkrétních jedinců. Nejvyšší stabilitu vykazují známky tzv. specifických poruch učení, velmi nízkou nebo žádnou známky „slabosti nervového systému“. Možno v tomto nálezu nacházet jednak další oporu představě o pozitivním významu postupného zrání nervového systému, jednak i podporu představě o specifickém charakteru poruch učení a je-

jich relativní nezávislosti na ostatních běžně uváděných známkách LMD.

Bylo by ovšem jen žádoucí, aby podobná katamnestická šetření byla prováděna ve větší rozsahu a na vybraných vzorcích osob, neboť nálezy z jedné studie tohoto druhu mohou mít platnost zatím nejvýš jen „orientační“.

Literatura:

- GERLICKÁ, K.: Percepčně motorické poruchy u dětí v 1. ročníku ZŠ. Diplomová práce. Praha, PedF UK 1991.
- Institut pedagogicko-psychologického poradenství ČR: Specifické poruchy učení a chování. Sborník 1944. Metodický materiál. Praha, IPPP ČR 1994. 185 s.
- JAKOVCOVÁ, L.: Lehká mozková dysfunkce v dětském věku. Diplomová práce, Praha, FF UK 1990.
- KUČERA, O. a kol.: Psychopatologické projevy při lehkých dětských encefalopatiích. Praha, SZN 1961.
- KVĚTOŇOVÁ, Z.: Nedonošené dítě jako žák 1. ročníku základní školy. Diplomová práce. Praha, PedF UK 1990.
- MÁNKOVÁ, A.: Prevence vzniku a vývoje poruch na bázi LMD u dětí během školní docházky. Diplomová práce. Praha, FF UK 1996.
- MATĚJČEK, Z. - DYTRYCH, Z. - TYL, J. a kol.: Lehké mozkové dysfunkce. Možnosti screeningu a prevence. Praha, KPK 1991. 104 s.
- PAZLAROVÁ, M.: Výskyt LMD u dětí v Praze 8 na začátku školní docházky. Diplomová práce. Praha, FF UK 1990.
- TOMANOVÁ, J.: Screening LMD u dětí na počátku školní docházky. Diplomová práce. Praha, FF UK 1994.
- ŽIŽKOVÁ, B.: Výskyt LMD v dětské populaci na počátku školní docházky. Diplomová práce. Praha, PedF UK 1991.