

PSYCHOLOGICKÉ VYŠETŘOVÁNÍ EXTRÉMNĚ NEZRALÝCH DĚTÍ

PhDr. Kateřina Chamoutová¹, Mgr. Hana Chamoutová¹, MUDr. Libuše Pazderová²

¹Katedra psychologie PEF ČZU, Dětská neurologická klinika FN Motol, Praha

²Gynekologicko-porodnická klinika VFN Praha

Intenzivní lékařská péče umožňuje přežívání dětí se stále nižší porodní hmotností a narozených v časnějších gestačních týdnech. Zajímalo nás, jaká je kvalita života těchto dětí.

V našem souboru jsou zahrnuty děti narozené v období leden 1997 – červen 1998, jejichž porodní hmotnost byla menší než 1 500 g a byly v péči neonatologického oddělení VFN Praha 2.

K psychologickému vyšetření byly pozvány ve věku 5 let. V tomto příspěvku jsou zpracovány výsledky vyšetření 38 chlapců a 40 dívek, vyšetření zahrnovalo zhodnocení intelektového vývoje III. revizí škály Termann–Merill (T-M), všeobecných znalostí předškolních dětí, grafomotoriky, prostorové analýzy a syntézy. Z hlediska intelektového se rozvíjejí v pásmu průměru, byly ale zachyceny poruchy vývoje grafomotoriky, vizuomotorických a prostorových schopností, poruchy pozornosti a chování (ADHD) i zvýšená úzkostnost a obtíže adaptační.

Úvod

Se zlepšováním perinatální péče o rizikové novorozence se snižuje jak hranice hmotností, tak i gestační věk, kdy ELBW děti přežívají. Komplexnost v přístupu k těmto dětem a jejich rodinám, poskytování dlouhodobé, širší péče je i podle literatury předmětem několika celonárodních projektů v různých zemích. V následujícím textu uvádíme výsledky některých z nich.

Ve svém článku (4) definují Subramania a Yoon ELBW jako děti, které se narodily živé s hmotností menší než 1 000 g. V roce 1997 se jich v USA narodilo 27 988.

Podle jejich údajů přežívá 11,6% dětí pod 500 g, 50,7% dětí v pásmu 500–749 g a 83,9% v pásmu 750–1000 g. Podle autorů téměř všechny ELBW děti potřebují dlouhodobé sledování vývoje, aby se zachytily i různé poruchy jednotlivých funkcí, které se objevují po propuštění z nemocnice. Až s tím jak dítě dozrává ve starším věku, je totiž možno zachytit poruchy složitějších funkcí třeba řečových, poznávacích, grafomotoriky a podobně.

V dlouhodobém sledování (5) psychosociálního vývoje ELBW dětí, narozených v Ontariu během 1977–1982, mělo 48% defekty ve vývoji neurosenzorickém. Ještě ve věku 8 let měly tyto děti nižší výkony v psychologických testech a nezlepšily se do adolescence.

Přestože rodiče uváděli mnoho omezení v běžném životě svých dětí, hodnotili kvalitu jejich života dost vysoko (fairly high).

V přehledovém článku, shrnujícím výzkumy v posledním desetiletí, Aylward (1) uvádí, že u 50–70% dětí s nízkou porodní hmotností (VLBW) se objevují drobné kognitivní poruchy, specifické poruchy učení, snížené hraniční intelektové schopnosti, poruchy pozornosti, hyperaktivita, neuropsychologické deficity a poruchy chování. Na rozdíl od těžkých deficitů,

tyto jemné poruchy jsou více ovlivnitelné socioekonomickým prostředím, včetně speciálních vzdělávacích programů atd. Vzhledem k metodologické nejednotnosti jednotlivých projektů však nelze činit celkové závěry, zejména nebývá uváděno, zda se jednotlivé typy poruch zlepšují atd.

V rozsáhlé norské studii (6, 7) sledovali populaci dětí od 13 měsíců do 5 let věku. Vlastní vyšetření bylo administrováno osobami bez informace o porodní hmotnosti dítěte, šlo o vyšetření intelektu, verbálních schopností, grafomotoriky (kresba pána, obkreslování tvarů), konstrukčních dovedností a motorického vývoje. Výsledky byly pak zpracovány pro jednotlivé skupiny dětí odděleně. Uvedené články referují výsledky dvou skupin dětí – jednak dětí s nízkou porodní hmotností narozených v termínu (small-for-gestation), jednak dětí předčasně narozených s velmi nízkou porodní hmotností (VLBW). U obou skupin byly zachyceny podobné odlišnosti vývoje od kontrolní skupiny, zvláště deficity vizuo-prostorových schopností.

Podle britské studie (3) mají děti s velmi nízkou porodní hmotností dlouhodobé problémy v chování i větší výskyt psychiatrických onemocnění. Marlow (3) studoval skupinu 137 dětí, které byly umístěny na neonatologické jednotce intenzivní péče v Liverpoolu v letech 1981–1983, s porodní hmotností pod 1 500 g, které byly somaticky zdravé a u nichž nedošlo k poporodním komplikacím. Ve věku 11–13 let měly tyto děti 4x více problémů v chování než kontrolní skupina a podle výsledků dotazníkových šetření byly signifikantně depresivnější, úzkostnější a méně sociabilní než jejich vrstevníci. Poruchy pozornosti spojené s hyperaktivitou nebo i bez ní mělo 26% dětí ze sledované skupiny, ale jen 6% dětí v kontrolní skupině. Proto Marlow (3)

uvádí, že je především potřeba studovat, jak zmírnit tyto dlouhodobé problémy.

Z uvedených prací je zřejmé, že se zlepšením lékařské péče, která umožňuje přežívání většího počtu dětí s VLBW, se rozšiřuje okruh zájmu dlouhodobých výzkumných projektů i na sledování psychosociálního vývoje této rizikové skupiny dětí a kvality jejich života. Jedna ze studií (2) shrnuje i výsledky podpůrného programu pro matky, zaměřeného na zvládání emoční zátěže a stresových situací spojených s narozením LBW dítěte.

Charakteristika souboru

V souladu s těmito trendy spoluautorky tohoto projektu, lékařky neonatologického oddělení, kontrolují ve věku 2 a 5 let dlouhodobě své bývalé pacienty s velmi nízkou porodní váhou (pod 1 500 g VLBW a ELBW), předčasně narozené (do 32. gestačního týdne), které přivedou rodiče k vyšetření na písemnou výzvu.

Lékařky zjišťují, jak se děti po propuštění z porodnice vyvíjejí a zda mají všechnu potřebnou péči tak, jak bylo doporučeno při propuštění (např. sledování neurologem, očním lékařem, rehabilitační péčí atd.), i jaké zvláštní problémy péče o tyto děti pro rodinu přináší.

Z tohoto souboru byly psychologkou vyšetřeny děti narozené v lednu 1997 až červnu 1998, celkem 38 chlapců a 40 dívek. Některé se dostavily až na opakovanou pozvánku, věk při vyšetření se pohybuje v rozmezí 5 až 5,6 let věku. Část dětí ve sledované skupině je z vícečetných těhotenství (dvojčata, trojčata), v několika případech přežilo jen jedno z dětí. Sourozenci byly zváni současně.

Metody

Vyšetření probíhalo v souvislosti s pediatrickou kontrolou v ambulantní ordinaci, kam

do stísněných prostor přicházela celá rodina. Pokoušeli jsme se s dětmi navázat kontakt, sourozence oddělit a před pediatrickým vyšetřením je vyšetřit psychologem. Z provozních důvodů se často pořadí nepodařilo dodržet, když třeba lékařka přišla dříve nebo naopak byla odvolána na porodní sál nebo jednotku intenzivní péče k některému ze současných novorozenců.

Na jedno dítě bylo počítáno s hodinou času. V případě dvojčat tak muselo druhé dítě čekat venku s rodiči. Někdy se tak lépe adaptovalo, jindy naopak bylo unavenější nebo se objevil negativismus. U několika dvojčat, velmi mi na sebe fixovaných, probíhalo vyšetření víceméně souběžně, což mírně snižovalo validitu výsledků.

Vývoj intelektu byl zjišťován široce používanou Stanford-Binetovou škálou, která má vypracované normy pro naši dětskou populaci. V naší studii jsme použili 3. revizi této škály od Terman-Merill (T-M). Tato škála ale obsahuje převahu verbálních úkolů, takže u dětí s poruchou řeči je obtížně použitelná. Podle našich klinických zkušeností s neurologicky nemocnými dětmi jsme použili k orientačnímu zachycení úrovně neverbálních schopností test s kresbou lidské postavy a kopírování staveb z kostek (Taylorová v modifikaci Brázdilové). Tyto zkoušky umožňují orientačně odhadnout úroveň mentálního vývoje u dětí, které nespolupracují ve verbálních úkolech. Jsou také velmi citlivé na zachycení i drobných poruch prostorové analýzy a syntézy i vizuo-motorické koordinace, lze je tedy u malých dětí interpretovat jako neuropsychologickou screeningovou metodu.

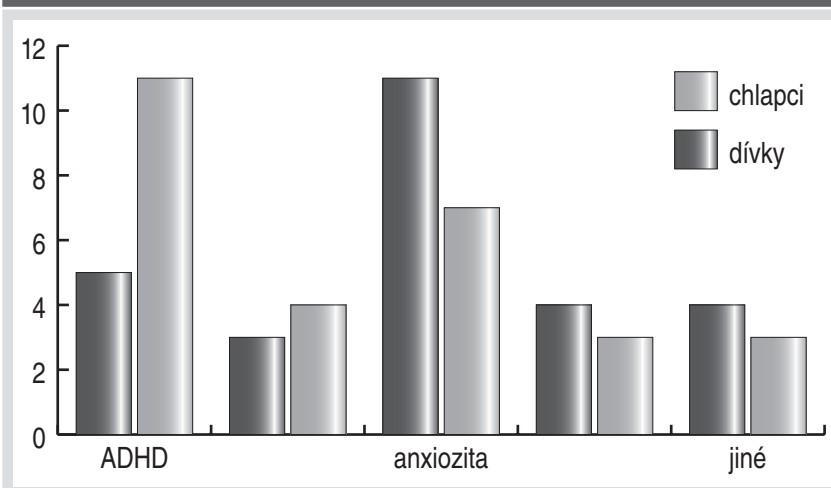
Poruchy zachycené v těchto zkouškách se zřejmě do určité míry podílejí na dyskalkulii ve školním věku.

Kresebným testem, založeným na obkreslování geometrických tvarů (Matějček, Strnadová), byla hodnocena úroveň vývoje grafomotoriky i schopnosti dětí analyzovat a pochopit tvar (kruh, kříž, trojúhelník, čtverec atd.) a obkreslit ho.

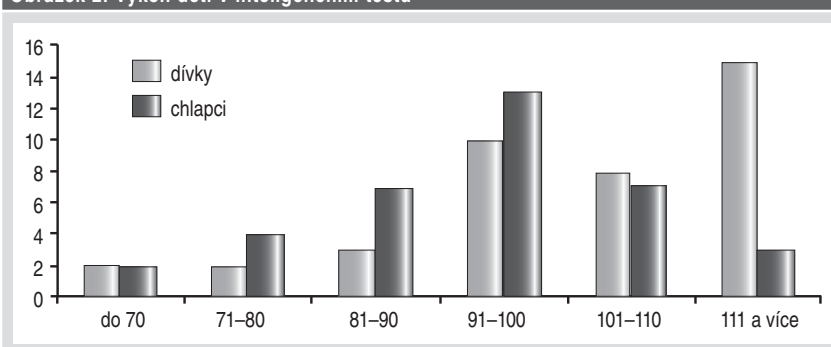
Zkouškou znalostí předškolních dětí (Matějček) jsme chtěli do určité míry zachytit sociální a výchovnou úroveň prostředí, ve kterém dítě vyrůstá. Tato zkouška je také nepoužitelná u dětí s těžšími poruchami vývoje řeči, a proto byla zařazena až na konec vyšetření, jen jako doplňující. Některé děti už byly unavené, přestávaly spolupracovat, a tak výsledky této zkoušky nejsou příliš validní.

V průběhu celého vyšetření jsme zaznamenávali úroveň komunikace, dominanci ruky, sociální projevy, pozornost a chování dítěte. V krátkém dotazníku uváděly matky i ev. zvláštnosti ve vývoji svého dítěte. Tento dotazník zůstal součástí zdravotnické dokumentace, není proto zde podrobněji rozebírán.

Obrázek 1. Obtíže udávané ve sledovaném souboru dětí



Obrázek 2. Výkon dětí v inteligenčním testu



Výsledky

Obtížnější navazování kontaktů a adaptační potíže částečně souvisely s prostředím lékařské ambulance, ale u 13 dívek a 8 chlapců rodiče uváděli obtíže i v běžných situacích (obrázek 1).

V několika případech se již jednalo o závažnější poruchy (enkoprezu, 1x naopak zadržování stolice, balbuties, selektivní mutismus, 2x autismus).

U většiny dětí se podařilo, někdy až po vyšetření sourozence, překonat adaptační obtíže a pak se naopak rozvinula hyperaktivita a poruchy pozornosti (ADHD), častěji u chlapců (14) než u dívek (7). U třech dívek byly patrné nepozornosti bez motorického neklidu (např. zraková nepozornost).

Rozložení výkonů jednotlivých dětí v inteligenčním testu je zachyceno na obrázku 2.

U dvou chlapců se pro úzkostnost nepodařilo TM administrovat, v grafu nejsou uvedeni, průměrný výkon zbytku skupiny (bez těchto dvou chlapců) je 94 IQ.

V inteligenčním testu byl průměrný výkon u skupiny dívek 102 IQ.

U některých dětí jsme začínali kresbou, jiné lépe spolupracovaly při stavění kostek. Několik kreseb zvláště úzkostných dětí vzniklo až později při čekání na sourozence na chodbě, ale z jejich celkového vzhledu se nedomnívám, že by byly příliš ovlivněny doprovodem.

Kresby postav jsme hodnotily podle norem vypracovaných pro naši populaci Vágnerovou a Šturmou. V souboru chlapců (obrázek 3) i souboru dívek (obrázek 4) byly velké rozdíly mezi výkony jednotlivých dětí. Získali jsme jak velmi primitivní (ale veselé) hlavonožce, tak i propracované, tiskacím písmem podepsané obrázky.

Celkově je ve skupině ELWB převaha dětí s nezralou grafomotorikou, s problémy v prostorové analýze i syntéze a lze očekávat obtíže při nácvičku psaní.

Vzhledem k časovému omezení, delší adaptační době a zkrácené pozornosti dětí se test znalostí předškolních dětí podařilo dokončit jen s 20 chlapci s průměrem 96 bodů IQ.

Sedmadvaceti dívkám se podařilo dokončit test znalostí předškolních dětí, s průměrem 97 bodů IQ.

Podle situace se střídaly úvodní úkoly. Pokud si dítě hrálo v herně, bylo potřeba ho dovést hrou k vyšetřovacímu stolu, a proto jsme začínali kostkami. Několik dětí se nedokázalo změnit přizpůsobit a nepodařilo se nám ani při opakovaných pokusech navodit stavby podle předlohy. Buď si hrály podle svého, nebo destruktivně.

Schopnost stavět z kostek se proto nedala hodnotit u pěti chlapců. U těch, kde se podařilo navodit hru, jsou jejich výkony mírně opožděné – na úrovni 4,6 let MV. Mají

problémy přizpůsobit se úkolové situaci i obtíže ve visuoprostorové analýze a syntéze. U dvou dívek byl naprostý nezáměr o kostky, jinak měly méně problémů a celkově byly jejich výkony blíže mentálnímu věku (obrázek 5).

Během psychologického vyšetření u mnoha dětí nebylo možno řeč podrobněji hodnotit, jejich spolupráce se omezila na jednoslovné odpovědi nebo šepot. Podrobnější záznamy informací o vývoji řeči byly součástí pediatrické části. Výborná výslovnost, bez obtíží, u jednoho chlapce i ve dvou jazycích, byla zaznamenána u 11 chlapců a 6 dívek. Výraznější patlavost, dyslalie, potřeba augmentativní komunikace nebo spastická, obtížně srozumitelná řeč byla zachycena u 11 chlapců a 6 dívek. Zbytek dětí se buď neprojevil, nebo měly jen obtíže s výslovností r-ř.

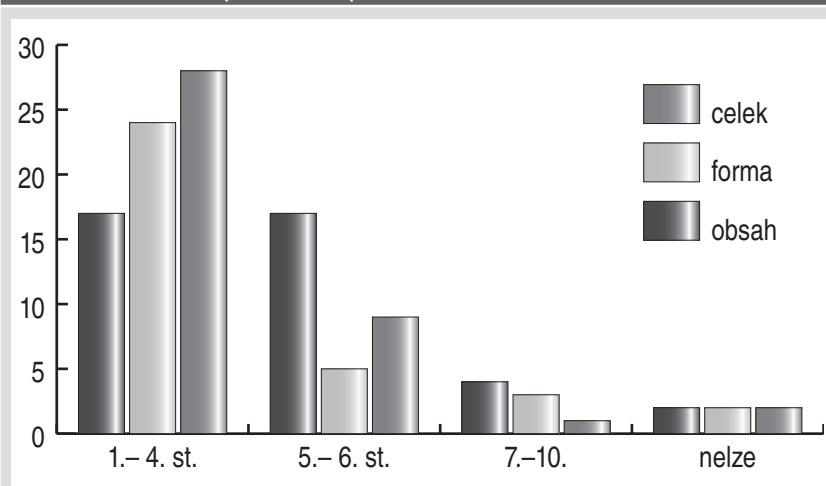
Část rodin již měla zajištěnu odpovídající speciální péči – nejvíce logopedickou v místě bydliště, ale většina rodičů možnost psychologického vyšetření dětí uvítala, radila se o vhodnosti odkladů, v několika případech byly zprostředkovány kontakty do specializovaných center, nebo alespoň domluveno individuální podrobnější kontrolní vyšetření dítěte.

Diskuze

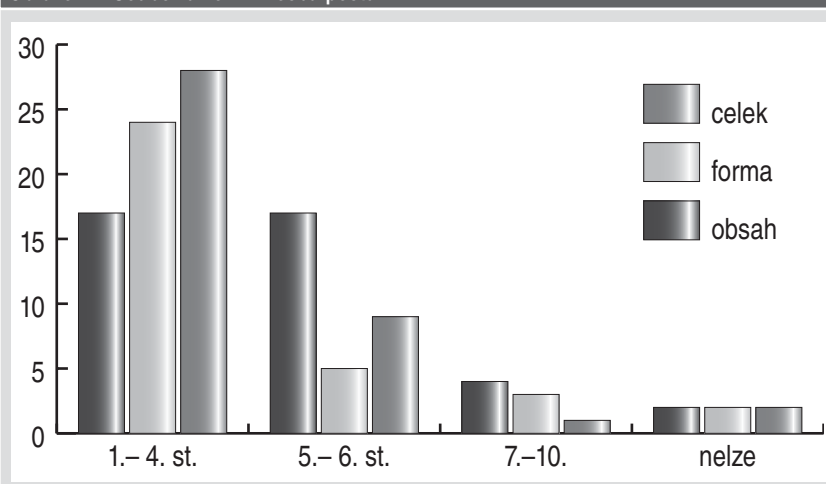
V průběhu 2–3 měsíčních pobytů v porodnici při společné péči o velmi nezralé děti zdravotnický personál většinou poskytoval rodinám určitou sociální oporu. V závažné životní situaci, kdy několik týdnů rodiče věděli, že život jejich dětí závisí na vysoké úrovni péče a odbornosti lékařů, se naučili zdravotníkům důvěřovat, aby vůbec mohli zvládnout vlastní stres. Tato důvěra zřejmě přetrvává, ochotně přicházejí s dětmi na kontroly po dvou i pěti letech a očekávali další podporu a rady. Podle literárních zdrojů i našich výsledků se již poněkud změnila problematika skupiny dětí ELWB. Jen čtyři děti z naší skupiny mají závažné obtíže neurologické a potřebují trvalou péči rehabilitační, mnohem větší část má diferencovanější problémy kognitivního vývoje, grafomotoriky a pozornosti, které vedou k odkladům školní docházky a rozvinou se pravděpodobně ve školním období v nejrůznější typy specifických poruch učení. Jejich výchova je ale i v předškolním období náročnější než výchova dětí ostatních. Někteří se zdravotníkům v podstatě chtějí pochlobit, jak se dítě zlepšilo, někdy se potřebují poradit o problémech výchovných i o dalším vývoji dítěte, o školním zařazení.

V běžném životě rodin je velkým problémem, že mnoho z těchto dětí potřebuje delší dobu, než si zvykne v novém prostředí, třeba o dovolené, ve školce, při různých návštěvách

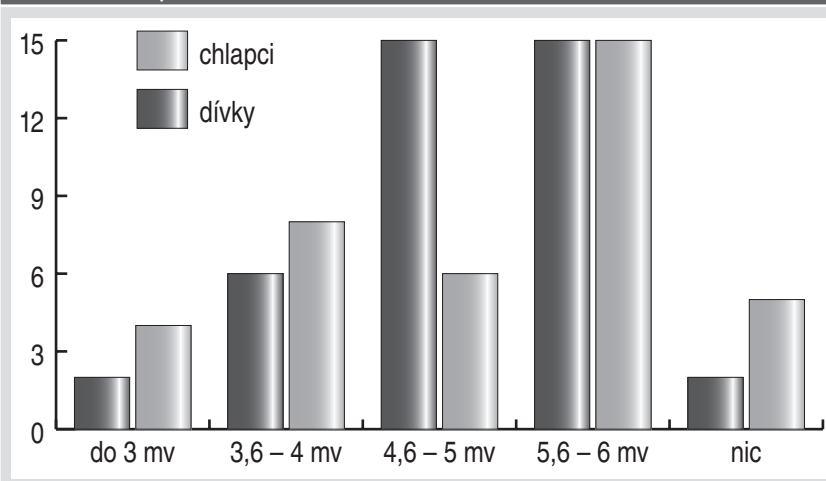
Obrázek 3. Soubor chlapců – kresba postav



Obrázek 4. Soubor dívek – kresba postav



Obrázek 5. Schopnost stavět z kostek



a podobně. Nebo také mnoho dětí je velmi úzkostných, jsou tak fixované na jednoho člena rodiny, že ho nepustí na krok a omezují tak i jeho volný pobyt a činnosti. Například jedna dívka nedovolí své sestře si hrát s nikým cizím, jsou sice ve školce, ale i tam chce, aby byla stále u ní, reaguje prudkým pláčem, i když odejde jen na WC.

O příčinách takto silně vyjádřené úzkostnosti se můžeme jen dohadovat. Můžeme se

pokoušet vysvětlit tuto úzkostnost jako naučenou nedůvěru dítěte v celý svět, protože předčasným porodem a umístěním do inkubátorů zažily těžký distres z předčasného fyzického odloučení od matek.

Nebo můžeme z druhé strany uvažovat o tom, že proběhlo sociální učení tak jako u jiných emočních reakcí. Novorozenci pozorují své rodiče a napodobují jejich emoční reakce. Takže nelze vyloučit, že úzkosti,

kteří rodiče v prvním období o život dětí prožívali a samozřejmě na neverbální úrovni dávali najevo, se od nich děti prostě naučily. Silná tendence ukázat dětem, kde trávily první dny života, může souviset s právě rodičovským zvládnáním těchto těžkých stresů z prvních týdnů.

Lékaři dostávají cennou zpětnou vazbu, jak děti prospívají, jaké jsou s nimi problémy, a mají tak i možnost znovu pomoci rodinám, kde se z nejrůznějších důvodů potřebné sledování specialisty neuskutečnilo.

Literatura

1. Aylward GP. Cognitive Function in Preterm Infants. JAMA Vol. 289, No 6, Feb.12, 2003 26. 2. 2003 ze <http://jama.ama-assn.org/issues/v289n66/full/jed30000.html>
2. Klebanov PK. Maternal Coping Strategies and Emotional Distress: Results of an Early Intervention Program for Low Birth Weight Young Children. Dev. Psychology, September 2001; 37 (5): 654–667.
3. Marlow N. Very Low Birthweight Children Have Long-Term Behavioral And Psychiatric Consequences. Johns Hopkins Childrens Center. ScienceDaily News Release 6. 6. 1997
4. Siva Subramanian KN, Yoon H. Extremely Low Birth Weight Infant. eMedicine. 2002
5. Saigal S, Rosenbaum PL, Feeny D, et al. School difficulties at adolescence in a regional cohort of children who were extremely low birth weight. Pediatrics 2000Feb; 105(2): 325–331 in: Siva Subramanian KN, Yoon H. Extremely Low Birth Weight Infant. eMedicine. 2002.
6. Sommerfelt K, Sonnander K, Skranes J, et al. Neuropsychological and Motor Function in Small-for-Gestation Preschoolers. Pediatric Neurology, Vol. 26, No 3, 2002 Elsevier.
7. Sommerfelt K, Ellertsen B, Markestad T. Neuropsychological performance in low birthweight preschoolers: A population-based, controlled study. Eur. J. Pediatr. 1998; 157: 53–58 in: Sommerfelt K, Sonnander K, Skranes J, et al. Neuropsychological and Motor Function in Small-for-Gestation Preschoolers. Pediatric Neurology, Vol.26, No 3, 2002 Elsevier.