

Psychologická vývojová diagnostika

Psychodiagnostika dětí a dospívajících (PSMA008)

Hana Jahnová

Akademický rok 2023/2024

Témata sdělení

- 1. Vývojová období raného věku (klinická vývojová psychologie)
- 2. Schéma klinicko - psychologické péče o dítě a jeho rodiče
- 3. **Psychologická vývojová diagnostika**

Úvod do problematiky

- patří sem zejména vývojové škály pro ranou diagnostiku dětí **od 0 do 3 let.**
- cílem není určení intelektových schopností, ale hodnocení celkové neuromotorické zralosti dítěte či posouzení funkční zralosti CNS, včasné zachycení vývojových poruch
- první z těchto metod vznikly ve 20. - 30. letech minulého století z klinické potřeby co nejčasnější diagnostiky vývojových poruch

Použití

- ve výchovném poradenství
- při podezření na vývojové poruchy
- při posuzování dětí svěřovaných do některé z forem náhradní rodinné péče
- při rodinné problematice (např. rozvod, úprava styku) nebo problémy se spánkem a s příjmem potravy – povinně alespoň orientační hodnocení vývojové úrovně
- děti s rizikovými faktory vývoje - předčasně narozené děti - zhodnocení dopadu prenatálních i perinatálních vlivů
- v dětských centrech jsou nástrojem průběžného hodnocení PM vývoje dětí

Citlivost vývojových škál

- většina škál zachytí v kojeneckém věku velmi spolehlivě těžké a hluboké opoždění mentálního i motorického vývoje (těžká a hluboká psychomotorická retardace) a závažnější smyslové vady
- od batolecího věku lze vyslovit podezření také na lehčí a středně těžký stupeň postižení (lehká nebo středně těžká mentální psychomotorická retardace)

Apgar skóre – mezinárodní bodovací systém Virginie Apgar

- nehodnotí klinický psycholog (KP), ale většinou porodní asistentky – pro KP je důležitá informace o prvních minutách života dítěte
- slouží k orientačnímu zhodnocení zdravotního stavu novorozence v 1., 5. a 10. minutě života dítěte
- sleduje se: puls, dech, svalové napětí, reakce na podráždění, zbarvení kůže; za každý sledovaný faktor 0-2 body, součet všech bodů v každém časovém období může být max. 10, např. výsledek 9-10-10; standard je skóre 8-10
- vážné ohrožení života: méně jak 4 body v první minutě – zahájení resuscitace, v páté minutě zdravotní stav již vylepšený a v 10. minutě většina dětí narozených v termínu dosahuje normální hodnoty. Pokud i v této době jsou hodnoty sníženy – hrozí poškození mozku hypoxií
- Apgar skóre je pak doporučením pro další sledování vývoje dítěte – při nízkém skóre může dojít k jeho opoždování

Novorozenecké škály

- nejsou to vývojové škály v pravém slova smyslu, vývoj dítě teprve započal
- schopnosti vnímat a zpracovávat informace jsou rozvinuty u novorozenců více než se dříve předpokládalo, aby se tyto dovednosti projevily, je nutné brát v potaz aktuální behaviorální stav novorozence
- reakce novorozence se liší podle toho, v jakém stavu je podnět prezentován – škály u každé položky udávají tedy i stav, v němž položku administrujeme
- nejznámější a nejpoužívanější – Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale (NBAS) 1973
- Adaptace pro nedonošené děti: Neurobehavioral Assessment of the Preterm Infant - NAPI
A. Kornerová, 1990

Brazeltonova škála hodnocení novorozence

- používá se k hodnocení chování dítěte do 30 dnů věku
- vedle neurologického hodnocení obsahuje 26 položek, z nichž se usuzuje na 4 dimenze chování:
 - interakční chování – schopnost dítěte odpovídat na sociální podněty + reakce na podněty sluchové, zrakové a položky zahrnující složitější ukazatele chování za bdění (např. čilost)
 - motorika – schopnost dítěte podržet přiměřený tonus, kontrolovat motorické projevy a integrovat je
- – organizaci chování z hlediska řízení behaviorálních stavů – habituace na různé podněty ve spánku + složitějších jevů (dráždivost, labilita behaviorálních stavů...)
- – organizaci chování z hlediska fyziologické stability v odpovědi na stresové podněty – 3 položky (množství třesů, úlekových reakcí a změny barvy kůže)

Brazeltonova škála hodnocení novorozence – postup vyšetření

- 1. krok - spící dítě 2 minuty pozorováno, pak hodnoceny jeho reakce na zrakové a sluchové podněty v době spánku
- 2. krok - potom je dítě odkryto a rozbaleno, až místy mírně averzivní stimulace (např. vyvolání obranné reakce, novorozeneckých reflexů, apod.)
- 3. krok - v době bdění pozorovány reakce na zrakové, sluchové sociální i nesociální podněty
- 4. krok - během celého vyšetření zaznamenány behaviorální stavy a složitější projevy chování (např. excitace dítěte, bdělost, schopnost se utišit, apod.)
- skórování na 9 bodové stupnici
- vyšetření trvá cca 30 minut
- nejpodrobnější a nejvíce užívaná novorozenecká škála, ale vhodná zejména pro hodnocení interakčního chování, pro vývoj motoriky a svalového tonu jsou lepší neurologické škály

Zvláštnosti rané diagnostiky

- kvalita vyšetření kojence je závislá na optimálním fyzickém stavu (zdravé, nakrmené, v místnosti musí být přiměřená teplota) a zda je v aktivním stavu (bdělé, přizpůsobit dobu objednání)
- děti s epilepsií nevyšetřujeme po záchvatu či v době nakupení záchvatů
- vyšetření musí být provedeno co nejrychleji, protože doba bdění je krátká, dítě se velmi rychle unaví
- zásada: **musíme spěchat na sebe, nikdy na dítě**

S dítětem musí být navázán dobrý kontakt

- kolem 1. roku věku nastupuje strach z cizích osob:
- dítěti je nutno dopřát dostatek času, aby si zvyklo na prostředí i na nás, nebo je vyšetřit v domácím prostředí
- vyšetření začínáme rozhovorem s matkou, o přímý kontakt se na začátku nesnažíme
- dítě sedí matce na klíně, může se seznamovat s prostředím, na stůl před něj položíme hračku, která není součástí žádného testu a až od nás přijme hračku, můžeme začít s vyšetřením (hodně úzkostné děti – hračku může nabídnout matka)
- při vyšetření sedíme naproti dítěti u stolečku – pocit jistoty, jak vyšetření postupuje, dítě je uvolněnější a k závěru zvládne i náročnější úkoly vyžadující blízkost, ochotněji plní motorické úkoly

S dítětem musí být navázán dobrý kontakt

- v průběhu druhého a třetího roku nastupuje vývojově podmíněné období dětského negativismu
- zapojujeme se nejprve do spontánní hry dítěte a pak přecházíme do řízené činnosti
- pokud dítě odmítá, k práci jej nenutíme
- odmítání vzdát se hračky z vyšetření – nebereme násilím, ani rodiče ne, spolehneme se na to, že se jí vzdá za jinou atraktivnější hračku
- vyšetření je téměř vždy prováděno za přítomnosti matky nebo obou rodičů, neplatí vždy
- je nutné nalézt přiměřený způsob spolupráce, zároveň můžeme sledovat jejich interakci s dítětem.

Obecně platná pravidla vyšetření

- vyšetření začínáme pozorováním volné hry plně oblečeného dítěte
- následuje klidná, soustředěná hra (u malého kojence do 5 měsíců percepční a pozornostní položky na zádech, u starších dětí u stolku) – jako první vhodné kostky nebo knížku (st. batole)
- na konci vyšetření motorické položky, možnost pohybového uvolnění
- plynulé střídání úkolů (nespěchat na dítě, ale spěchat na sebe)
- zaznamenáváme jen velmi stručné poznámky, podrobný zápis až po skončení vyšetření

Anamnéza

- povinnou součástí vyšetření vývojovými škálami je **podrobná anamnéza**, bez níž nelze výsledky správně interpretovat (např. u předčasně narozených dětí)
- Ptáme se na tzv. životní historii dítěte, zahrnující období těhotenství, porodu, šestinedělí až k věku dítěte
- zajímá nás dosavadní postup vývoje dítěte, důležité prenatální i perinatální okolnosti, prodělaná onemocnění,
- výsledky všech dostupných předchozích vyšetření
- rodiče mohou srovnávat dítě se sourozencem nebo s vrstevníky
- postoj rodičů k nácviu dovedností
- prokázaly se schopnosti dítěte dostatečně při vyšetření?
- Pravidla rozhovoru s rodiči: nespěcháme na rodiče, rodičům musí být jasné, na co se ptáme (Špatně položená otázka - Od kdy dítě chodí? Správně položená otázka : Od kdy dítě ujde několik kroků samo bez opory?)

Korekce pro nedonošenost

- porod může nastat v termínu, nebo nastává porod předčasný nebo žena může tzv. přenášet, přenášení není v hodnocení významné
- dle Gesellova pojetí probíhá vývoj kontinuálně, porod je jen jednou z významných událostí ve vývoji – proto potřeba korigovat chronologický/kalendářní věk nedonošeného dítěte
- při nedostatku anamnestických údajů obtížné určení postkoncepčního (gestačního) věku/věk podle termínu porodu
- plná korekce platí pro oblast motorického vývoje minimálně do dvou let věku (rozdíl 1 nebo 2 měsíců již přestávají být významné)
- v oblasti psychického vývoje je nutno počítat s extrauterinní stimulací, proto je korekce poloviční nebo tříčtvrtinová (tj. od chronologického věku odečteme $\frac{1}{2}$ anebo $\frac{3}{4}$ doby, o kterou se dítě narodilo předčasně)
- liší se dle pracoviště

Interpretace výsledků vývojových škál, prognóza vývoje

- při použití dvou základních metod se výsledky velmi dobře shodují
- výhodné je mít více metod, zejm. u dětí se smyslovým a motorickým postižením, u silně negativistických dětí
- závěr vyšetření: nejen stanovení vývojové úrovně, ale i určení pravděpodobných příčin odchylek od normy a odhad další vývojové prognózy dítěte
- zvážit pozadí selhání – neochota ke spolupráci, nedostatečná motivace, únava
- vývoj se za normálních okolností v různých obdobích zrychluje a pak zase zpomaluje, např. je-li zpomalen ve všech oblastech susp. dítě s mentální retardací (MR)
- průměrné dítě neznamena normální dítě – variabilita vývoje je značná

Prognostický význam vývojových nerovnoměrností

- motorický vývoj - variace jsou značné od prvního dne
- nemusí být významné, nicméně výrazná pasivita či neklid jsou možným projevem postižení CNS
- tempo motorického vývoje závisí na postupu myelinizace, nelze usuzovat na nadprůměrný mentální vývoj.
- opoždění motorického vývoje může být ovlivněno i prostředím (děti umístěné v dětských centrech)

Hrubá motorika

- nejlépe se hodnotí, ale nejméně důležitá pro zhodnocení celkové kapacity dítěte, ale ne zcela nevýznamná (malá schopnost kontroly hlavičky jako první náznak MR)
- při opoždění motoriky je nutné vždy vyloučit závažné neurologické postižení

Jemná motorika

- aktivní úchop vzácně již ve 3. měsíci a nejpozději do 6. měsíce věku
- lepší prognostický ukazatel, např. v 10 měsíci zřetelná opozice palce a ukazováčku při uchopování – dítě s MR je v této oblasti vždy opožděno, nutno pomýšlet i na DMO

Vizuální a sluchové reakce

- na počátku života někdy chybí reakce, ale následuje rychlá úprava kolem 3. měsíce věku
- opoždění – vyloučit zrakovou či sluchovou vadu

V porodnici se provádí screening sluchu:

- cílem screeningu sluchu u novorozenců (dále jen „NS sluchu nebo novorozenecký screening sluchu“) je včasný záchyt sluchové vady (trvalé poruchy sluchu) u dětí s předpokladem následné rehabilitace sluchu, komunikačních schopností a zlepšení podmínek pro rozvoj řeči
- k provádění NS sluchu se používají tranzientně evokované otoakustické emise (TEOAE) nebo automatická BERA.
- Principem TEOAE je objektivní neinvazivní měření projevu aktivity zevních vláskových buněk sluchového aparátu na zvukový podnět. Přítomnost otoakustických emisí svědčí pro správnou funkci zevních vláskových buněk a převodního ústrojí zevního a středního ucha. TEOAE se využívají především ke screeningu sluchu fyziologických novorozenců
- Automatická BERA (AABR – automatic auditory brainstem responses) je objektivní neinvazivní vyšetření elektrických potenciálů ze sluchové dráhy až po mozkový kmen. BERA se využívají především ke screeningu sluchu předčasně narozených novorozenců

Vývoj sociálního chování

- stravování, , oblékání, udržování tělesné čistoty
- nejvíce ze všech oblastí závislé na kvalitě a podnětnosti prostředí
- opoždění u dětí zanedbávaných, ale i u dětí hyperprotektivních rodičů
- význam sociálního úsměvu – pokud není rozvinut do 8 týdnů věku v.s. mentální defekt, příp. symptom časného infantilního autismu, postižení obličejových svalů, popř. zraková vada
- u nevidomých dětí se setkáváme s reakcí úsměvem na hlas matky už před 8. týdnem, postupně vymizí, protože není posilován
- ovládání svěračů (nácvik osobní čistoty) je málo významné pro další mentální vývoj
- významné je kousání – je-li časně (kolem 4.-5. m.), bývá obvykle dobrá inteligence, u MR nastupuje pozdě; vhodná včasná klinicko – logopedická péče

Vývoj řeči

- největší vývojová variabilita
- vývoj porozumění často předbíhá před schopností aktivního mluvení
- je nutné porozumění ověřit kvůli poruše sluchu – rodiče mnohých celkově značně opožděných dětí, a někdy i dětí s poruchou sluchu, referují o tom, že dítě rozumí všemu. Dítě ale ve skutečnosti reaguje na gesta a kontext situace
- u dětí s MR je vývoj řeči nejvíce opožděn
- v případě rychlého a kvalitního vývoje je řeč jedním z nejdůležitějších ukazatelů inteligence

Odhad vývojové prognózy

Pro odhad mentální kapacity a vývojové prognózy jsou nejdůležitější ty položky, které ukazují:

- na schopnost dítěte porozumět situaci a jejím změnám a nalézt řešení
- na jeho schopnosti rozumět brzy stálosti předmětů v čase i prostorovým a kauzálním vztahům předmětů a jevů, na jeho zájem o detaily, apod.
- norma je lehce nerovnoměrný vývoj, individuální variabilita je značná

Gesellova vývojová škála

- vývoj testu: ve 20. letech 20. st., vlastní testový manuál až 1947
- dnes užívána hlavně revize Knoblochové z 1980
- od 4 týdnů do 36 měsíců (původní verze i pro celý předškolní věk)
- účel vyšetření: diagnostika poruch vývoje, získáme informace i o temperamentu dítěte, o jeho sociálních dovednostech, emoční stabilitě či dráždivosti, frustrační toleranci, o povaze vztahů s rodiči
- pro každý věkový stupeň charakteristické chování (stanovené na základě pozorování a filmových záznamů)
- v 1. roce života úkoly pro každé 4 týdny věku, ve 2. roce jsou odstupy 3 měsíční, ve 3. roce 6 měsíční intervaly

Gesellova vývojová škála - 5 oblastí

- adaptivní chování
- hrubá motorika
- jemná motorika
- řeč
- sociální chování

Adaptivní chování

- nejlépe koreluje s budoucím mentálním vývojem dětí a je rozhodující pro závěrečný odhad intelektového potenciálu
- kojenci: vývoj zrakového vnímání reakce na podněty, koordinace oko-ruka, vývoj pojetí permanence objektu, vnímání předmětových vztahů a počátky řešení jednoduchých problémů – např. dítě si za provázek přitáhne předmět, který není v jeho dosahu
- batolata: vizuokonstruktivní úlohy (kostky a zasouvačky...), vývoj kresby, přiřazování geometrických tvarů, manipulace s drobnými předměty (knoflíčky...), apod.

Hrubá motorika

- kojenci: poloha dítěte – ovládání hlavičky, vývoj sezení, lezení a počátky chůze
- batolata: stabilita a obratnost chůze, chůzi po schodech, běh, skákání, apod
- všímáme si i kvality pohybu, svalového tonusu, asymetrie v reakcích, třes, přetrvávání primitivních reflexů, neuromotorické abnormality (např. stoj na špičkách, stoj o příliš široké či úzké bázy)
- motorika může být (u motoricky nepostižených dětí) velmi dobrým ukazatelem vývojové úrovně a její odhad lze získat z anamnézy s rodiči.

Jemná motorika

- důležité info pro dětského neurologa
- dovednost sahání po předmětech, kvalita úchopu, jeho uvolnění i manipulace
- jemná motorika koreluje u dětí bez motorického defektu lépe s budoucím kognitivním vývojem než motorika hrubá

Řeč

- pozorujeme všechny viditelné a slyšitelné formy komunikace: výraz obličeje, gesta, mimika, předřečová vokalizace, slova, věty, porozumění gestům a řeči lidí
- hodnocení úrovně porozumění řeči pomáhá vyloučit poruchy sluchu nebo celkové MR či naopak, takéž důležité pro odhad kognitivní kapacity u dětí pohybově postižených
- výpovědi rodičů jsou málo spolehlivé oproti hodnocení motoriky. Rodiče obtížně rozlišují, kdy dítě reaguje na gesta a celkový kontext nebo na slova

Sociální chování

- posuzujeme získávání různých sociálních návyků – při krmení, při hře, oblékání, hygienické návyky
- celková sociální reaktivita dítěte a vývoj sebepojetí

Gesell - administrace

- postup je pružný
- pro jednotlivá věková období (zóny zralosti) je stanoveno doporučení pořadí úkolů, které mají být dodržovány co nejpřesněji
- rychlý a plynulý přechod od jedné položky k druhé je nezbytný – udržení zájmu dítěte

Gesellova vývojová škála

- **Bazální věk** - věk, ve kterém dítě splní všechny úkoly určené pro určitý věk
 - **Strop** - úroveň, kdy dítě již nesplní žádný úkol
-
- podrobně diferencuje chování dítěte
 - uznávají se i položky, které dítě v naší přítomnosti nepředvede, ale rodič sděluje, že je doma ve svém prostředí splní

Gesellova vývojová škála - hodnocení

- vyhodnocení úrovně v jednotlivých oblastech
- určení celkového **vývojového kvocientu** (odhad celkového intelektového potenciálu) podle vzorce:
celkový vývojový věk : chronologický věk x 100
- celková úroveň nesmí být nikdy nižší, než je dosažená úroveň adaptivního chování
- Gesell klade důraz také na kvalitativní hodnocení dítěte i jeho projevů, jednoznačně kvantitativní odmítá.
- normy založeny na dostatečně velkém standardizačním vzorku, reliabilita testu je velmi dobrá, validita ve smyslu rozlišení dětí klinických a zdravých také

Vývojová škála dle Bayleyové, BSID -II

Tři základní škály:

- **mentální a motorická** -
série úkolů se vzrůstající obtížností, hrubé skóre převedeno na mentální vývojový index (MVI) a psychomotorický vývojový index (PVI) (průměr 100 a standardní směrodatná odchylka 16)
- **škála chování** - záznam o chování dítěte
- charakterizuje dítě kvalitativně v oblastech: aktivita, zájem, pozornost, energie, sociální příklon, apod.
- ve 2. revizi posuzovací škály (30 položek)
- chování kvantitativně hodnoceno celkově a ve 4 faktorově analyticky vymezených oblastech: pozornost/bdělost, orientace/zaujetí, emoční regulace a kvalita motoriky

Vývojová škála dle Bayleyové, BSID -II

- diferencuje jen motorickou a mentální škálu
- 3. revize proto doplněna o možnost analýzy profilu
- souhrnné skóry (indexy) jednoznačněji určeny než u Gesella
- indexy diferencují dobře poruchu od normy
- uznávají se pouze ty položky, které dítě splnilo v naší přítomnosti – zvyšuje nároky na dostatečně dobrý kontakt s dítětem
- zcela jasný postup – proto vhodnější i pro výzkum
- omezená použitelnost u dětí s tělesným postižením nebo tělesnými vadami
- česká standardizace

	POLONIA	POLNICKY	NASTED.	POLNICKY
nět ky	Leh na zádech, sed	Chrastítko, kroužek, jiné		
ný ek	Sed na klíně u stolu	Šálek, kostka, králíček, jiné	67	
ou ku	Sed na klíně u stolu	Zrcadlo a lžička		
de ku	Sed na klíně u stolu	3 kostky	58, 65, M31 a 37	
ky 3 s	Sed na klíně u stolu	3 kostky	65	

uje líč	Sed	Knížka, kostka, klíč		Kriterium kostka __
ky	Sed	Testový sešit		Kriterium tříkolka__
e 3 ěty	Sed	Míč, knížka, tužka, lžice, šálek		Kriterium knížka t
ěty				Věty:
vy	Sed	Test.sešit, červ. Žl., modrý kruh	137	Červená_ modrá __
oří ení				Sdělení:

Děkuji za pozornost

e-mail: jahnova.hana@fnbrno.cz

