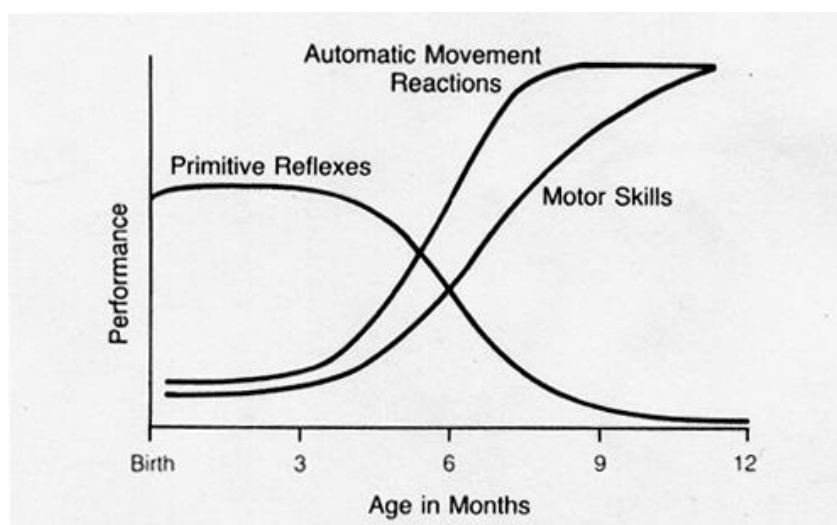


Þroski barna og helstu þroskafrávik

Við fæðingu eru börn harla ósjálfbjarga og viðkvæm. Það er kraftaverki líkast hvað þau þyngjast, stækka og þroskast hratt og mikið fyrstu mánuðina og árin. Langoftast fylgir þroski barna ákveðnu ferli en eitt mikilvægasta hlutverk ung- og smábarnaverndar er einmitt að fylgjast með vexti og þroska barna. Við mat á þroska er mikilvægt að skoða líkamleg einkenni barnsins, s.s. vöxt, sjón og heyrn, samhliða mati á alhliða þroska þess og hegðun. Einnig þarf að taka mið af almennu heilsufari barnsins og félagslegum aðstæðum þess. Nauðsynlegt er að hafa yfirlit yfir þroskaáfangana til viðmiðunar. Í yfirliti yfir þroskamát 0-18 mánaða hafa verið skráðir þroskaáfangar eftir aldri á fjórum mismunandi þroskasviðum, þ.e. gróf- og fínhreyfingum, málþroska og samskiptum og leik.

Hreyfiþroski

Hreyfiþærni barna eykst hratt á fyrsta árinu. Nýburaviðbrögðin (*primitive reflexes*), svo sem Moro viðbragðið og toniska hnakkaviðbragðið, einkenna hreyfingar barna fyrstu mánuðina. Með tímanum dregur úr þeim og telst það óeðlilegt ef þessi viðbrögð eru ríkjandi hreyfimyntur barnsins eftir sex mánaða aldur (sjá mynd). Þá þarf að athuga barnið nánar með tilliti til heilalömunar (CP) eða annarra sjúkdóma í hreyfikerfinu. Varnarviðbrögð (*automatic movement reactions*) fylgja í kjölfar nýburaviðbragðanna, þá t.d. styður barnið niður höndum til að verja sig falli í sitjandi stöðu eða ber fyrir sig hendur ef það er látið síga niður úr fangi (fallhlífarviðbragð). Varnarviðbrögðin eru nauðsynlegur undanfari viljastýrðra hreyfinga (*motor skills*) barnsins, þ.e. barn sem ekki er með eðlileg varnar- og jafnvægisviðbrögð á t.d. erfitt með að halda jafnvægi í sitjandi stöðu eða ganga. Ef barn sýnir ekki varnaviðbrögð við 6-8 mánaða aldur þarf að athuga það með tilliti til sjúkdóms í hreyfikerfinu.



Úr bókinni *Children with disabilities*, ritstjóri Mark L. Batshaw, 5. útgáfa 2002, 23. kafli um *Cerebral Palsy* ritaður af Louis Pellegrino, blaðsíða 450.

Við allt mat á hreyfingum er mikilvægt að fylgjast með hreyfingum barnsins við frjálssar aðstæður. eru hreyfingarnar samhverfar og jafnar eða hreyfir barnið sig lítið og virkar óeðlilega slappt eða stíft? Ýmsir sjúkdómar í heila, taugum, vöðvum og stoðkerfinu öllu geta komið fram snemma í bernsku og lýst sér sem seinkun eða frávik í hreyfiþroska. Oft lýsa þeir sér þannig að barnið tekur hæfum framförum í hreyfiþroska en sjaldnar er um hrörnunarsjúkdóma að ræða þar sem barnið missir niður þá færni sem það hafði náð.

Heilalömun eða CP (cerebral palsy) er algengasta tegund hreyfihömlunar meðal barna. Orsökina má rekja til truflunar á starfsemi stjórnstöðva hreyfinga í heila. Áfallið á miðtaugakerfið verður yfirleitt á fósturskeiði en getur orðið í fæðingunni sjálfri eða á þroskaárum barnsins. Um helmingur barna með CP hefur fæðst fyrir tímann. Sjaldnast er skaðinn á heilann það afmarkaður að einungis verði röskun á hreyfingum heldur koma oft fram einkenni á öðrum þroskasviðum. Þess vegna er mikilvægt að leggja mat á aðra þætti þroskans vakni grunur um CP hjá barni. Fyrstu mánuðina geta börn með CP verið slöpp í líkamanum og haft lága vöðvaspennu en seinna eru stífir vöðvar og spastísk einkenni oftast yfirgnæfandi.

Hér fylgir listi yfir ákveðin einkenni í hreyfiþroskanum sem taka verður alvarlega og skoða barnið nánar ef þau koma fram:

- Barn er farið að velta sér á milli hliða fyrir 3 mánaða aldur
- Barn stendur en sest ekki upp þegar það er togað upp úr baklegu
- Krepptir lófar við 3 mánaða aldur
- Barn heldur ekki vel höfði við 5 mánaða aldur
- Nýburaviðbrögðin eru ríkjandi hreyfimyntur barnsins eftir 6 mánaða aldur
- Varnarviðbrögðin ekki komin fram við 6-8 mánaða aldur
- Önnur höndin er orðin ríkjandi við 18 mánaða aldur
- Viðvarandi táfótarstaða eftir að barnið er farið að ganga

Sýni barnið eitthvert þessara einkenna þarf að vísa því áfram til sérfræðings sem metur stöðuna og ákveður hvaða rannsóknir er nauðsynlegt að gera.

Málþroski

Þroskaáfangar málþroskans eru ekki jafn sýnilegir og hinir ýmsu áfangar hreyfiþroskans og því getur verið erfiðara að meta nákvæma stöðu og frávik. Í töflum I og II koma fram

mikilvægir áfangar málþroskans eftir aldri. Málskilningur eykst hratt á fyrsta árinu og hljóðamyndunin þróast frá því að vera einföld sérhljóð yfir í hjal, babl og tal en við 18 mánaða aldur eru flest börn farin að nota nokkur stök orð. Orðaforði vex hratt á seinni hluta annars ársins og síðan fer að reyna á félagslega notkun málsins, þekkingu og skilning t.d. á afstöðu- og fjöldahugtökum.

Málþroskinn er talinn vera besti staki mælikvarðinn á vitsmunaproska barnsins. Eitt helsta einkenni ýmissa fatlana meðal barna, svo sem *þroskahömlunar, einhverfu og heyrnarskerðingar*, er seinkun í málþroska eða óeðlilegur málþroski að öðru leyti. Mikilvægt er því fyrir alla þá sem koma að ung- og smábarnavernd að þekkja helstu áfangana í eðlilegum málþroska og vita hvenær þörf er á frekari athugun hjá sérfræðingum. Barn sem er með marktæka seinkun í málþroska við 5 ára aldur er hætt við að eiga erfitt með lestur og annað nám á grunnskólaárum og það er einnig í áhættu fyrir að eiga í erfiðleikum vegna hegðunar- eða tilfinningavanda seinna meir.

**Helstu mismunagreiningar sem hafa verður
í huga þegar barn er seint til máls eru:**

- Málþroskaröskun, ef barnið þroskast eðlilega að öðru leyti
- Heyrnarskerðing
- Þroskahömlun
- Einhverfa
- Vanörvun
- Kjörþögli (mismunagreining hjá eldri börnum)

Brýnt er að kanna heyrn þessara barna sem allra fyrst og í framhaldi af því að fá nákvæmari málþroskagreiningu með meðfylgjandi ráðgjöf til foreldra. Börn með sértækar málþroskaraskanir ættu að fangast með BRIGANCE þroskaskimun. Eins er líklegt að foreldrar greini frá áhyggjum af máli og tali barna sinna á PEDS *Matsblaði foreldra*. Í báðum tilvikum ætti börnum með slaka útkomu að vera vísað á Heyrnar- og talmeinstöð Íslands í heyrnarmælingu og frekara málþroskamát. Nánar er fjallað um málþroska í *kafla um dæmigerða máltöku barna og sértæka málþroskaröskun*.

Félagsþroski, samskipti og leikur

Félagsþroskinn er nátengdur málþroskanum og þróast hratt á fyrstu árunum. Fyrstu áfangarnir eru einfaldlega stutt augnsamband, bros og einfaldir hermíleikir sem síðar þróast yfir í flóknari samskipti og leik. Á sama hátt og erfitt getur verið að meta frávik frá eðlilegu ferli málþroskans er mat á félagsþroska og samskiptum flókið og byggir oft mikið til á upplýsingum frá foreldrum og leikskóla. Ef málþroski barnsins er seinn má búast við erfiðleikum í samskiptum, hegðun og leik. Börn með *þroskaraskanir á einhverfurófi* sýna

afgerandi frávik á þessum þáttum, þau vantar oft þennan náttúrulega áhuga á jafnöldrum, samleik og innsýn í líðan annarra. Börn með seinan málþroska af öðrum ástæðum sýna meiri áhuga á félagslegum samskiptum og leik. Þau hafa ánægju af því að vera innan um önnur börn og nýta allar leiðir til tjáningar s.s. bendingar og einföld ták.

Vitsmunapróski

Vitsmuna- eða greindarþroskinn er samsettur úr öllum ofangreindum þáttum. Málþroskinn vegur þar sennilega þyngst en einnig kemur til útsjónasemi við lausn sjónrænna og verklegra verkefna. Þrír eiginleikar barnsins ráða mestu um vitsmunapróskann, þ.e. athygli og eftirtekt, hvernig barnið vinnur úr upplýsingum og minni þess, bæði hæfileiki barnsins til að byggja upp minni og einnig hæfileikinn til að kalla fram úr minni þætti sem það hefur lært áður. Eðlileg framvinda vitsmunapróskans einkennist síðan af auknum skilningi, dómgreind og færni til að greina að rétt og rangt.

Í þroskamati 0-18 mánaða má sjá áfanga í vitsmunapróskanum sem auðvelt er að prófa í heimsóknum tengdum ung- og smábarnavernd. Lagt er til að notuð séu einföld leikföng, t.d. kubbar, skýrar myndir, púsluspil og þegar barnið eldist er hægt að athuga færni þess við að meðhöndla skriffæri, teikna og draga til stafs. Ef seinkun í þessum þroskaáföngum er útbreidd og umtalsverð getur barnið verið með alvarlegan seinþroska eða *þroskahömlun*. Þá þarf að vísa barninu til sérfræðings eða sérfræðiteymis þar sem lögð eru fyrir stöðluð þroskapróf. Ef frammistaða barns á slíku prófi er meira en tveimur staðalfrávikum neðan meðaltals og frávik í aðlögunarfærni og félagsþroska eru einnig mikil vaknar grunur um þroskahömlun. Sem betur fer er seinþroskinn oftast vægari og bundinn við þrengra svið þroskans, t.d. er seinkun á einhverjum þáttum málþroskans ekki óalgengt vandamál og er í raun algengasta þroskafrávik barna á forskólaárum. Allt að 5-10% fimm ára barna eru með markverða seinkun í málþroska sem getur haft veruleg áhrif á framvindu náms hjá þeim á grunnskólaárum sem og hegðun þeirra og tilfinningaþroska.

Hafa þarf í huga að foreldrar og aðrir forsjáraðilar barnsins þekkja þroska þess og færni manna best. Hlusta þarf náið á lýsingar þeirra á færni barnsins og taka mark á áhyggjum þeirra um framvindu þroskans. Það er þó sjaldgæft að foreldrar nefni beint t.d. grun um þroskahömlun eða einhverfu heldur eru kvartanirnar almennari. Oft er lýst almennri seinkun eða erfiðleikum við mál, aðra tjáningu, leik eða samskipti. Sjaldan koma slíkar áhyggjur fram fyrir en barnið hefur náð 18 til 24 mánaða aldri. Þroskahömlun er oft greind við 3-4 ára aldur en almennt gildir að þeim mun fyrir sem seinþroskinn kemur fram þeim mun meiri líkur eru á alvarlegri fötlun. Væg þroskahömlun, þar sem greindarvísitala mælist á milli 50 og 70, er miklu algengari en alvarlegri þroskahömlun (greindarvísitala neðan við 50) og greinist oft ekki fyrir en seint á forskólaárum eða eftir að barnið er komið í grunnskóla.

Solveig Sigurðardóttir barnalæknir, 2009

Gagnlegar heimasíður og itarefni

www.med.umich.edu/1Libr/yourchild/devmile.htm

www.nlm.nih.gov/medlineplus/childdevelopment.html

www.who.int/topics/child_development/en/

Cioni, G. og Mercuri, E. (2008). *Neurological assessment in the first two years of life*. New Oxford: Wiley-Blackwell.

Johnson, C.P. og Blasco, P.A. (1997). Infant growth and development. *Pediatrics in Review*, 18, 224-242.