

Primitive Reflekser

belyst ud fra nyere forskning

En ny forståelse eller gammel vin på nye flasker?



Vibeke Grandt
Fysioterapeut, cand. scient. san.,
(tidligere specialist i pædiatrisk fysioterapi),
lektor i fysioterapi, UCL
vigr12@ucl.dk



Jytte Falmår
Fysioterapeut, MHH
jytte@falmaar.dk

Baggrund: Som nævnt i artikel 1 omkring Primitive Reflekser i et teoretisk og historisk perspektiv, er der de seneste år kommet øget fokus på betydningen af Primitive Reflekser, hvilket bl.a. betyder, at nogle børnefysioterapeuter har ændret praksis. Første indlæg har beskrevet, hvordan vores nuværende teorigrundlag har flyttet sig fra en refleks-hierarkisk forståelse til en dynamisk forståelse.

Nedenstående vil gå mere i dybden med, hvad der ligger bag forståelsen af Primitive Reflekser og vil inddrage forskning på området. Forfatterne har søgt bredt i forhold til emnet, men lever ikke op til kravet om en systematisk litteratursøgning og tilhørende kritisk gennemgang af alle artikler. Der er bl.a. søgt i Academic Search og på Pub Med.

Hvad er Primitive Reflekser?

Primitive reflekser baserer sig på et refleks-hierarkisk teori-grundlag, med en top-down forståelse (Gieysztor et al 2018). Primitive reflekser er en speciel gruppe reflekser, der udvik-

ler sig fra ca. 9 foster uge løbende gennem graviditeten. Reflekserne er tilstede ved fødslen, ved en normal graviditet på 40 uger. Reflekserne er ikke alle til stede hos børn født præmatur.

Ifølge Sally Goddard Blythe, der er stifter og direktør for INPP, (Institut for neuropsykologisk psykologi) og et af de navne, der refereres til mange steder i forhold til primitive reflekser, så vil reflekserne hæmmes i hjernestammen i takt med, at højere centre i hjernen tager mere over. Hvis reflekserne ikke hæmmes, vil de blokere for at lære mere avancerede færdigheder senere hen, det kan være i form af læsevanskeligheder, motoriske vanskeligheder, og psyko-sociale udfordringer (Blythe, Sally Goddard 2020). Ifølge Gieysztor, E., et al vil de Primitive Reflekser forstyrre den naturlige udvikling, give vanskeligheder i børns sociale og uddannelsesmæssige liv, og have indflydelse på den psyko-motoriske udvikling. (Gieysztor et al 2018).

I følge Sally Goddard Blythe er der sammenhæng mellem ADHD, autisme, DMCD og Primitive Reflekser (Blythe, Sally Goddard 2020).

Reflekserne omfatter bl.a.

- Moro
- TLR (tonisk labyrint refleks)
- ATNR (asymmetrisk tonisk halsrefleks)
- STNR (symmetrisk tonisk halsrefleks)
- Galant
- SøgeRefleks
- GribeRefleks
- Babinski (INPP 2021)

De fleste studier omhandler primært de toniske reflekser.

Undersøgelse af Primitive Reflekser

Undersøgelsen af Primitive Reflekser går på at teste konkrete og bestemte Primitive Reflekser.

Et eksempel på test af ATNR (ses nedenfor). I artiklen beskrives test af de øvrige labyrint reflekser.

Behandling af Primitive Reflekser

Formålet er at etablere nerveforbindelser og sætte det 'neurologiske ur' til den rigtige tid. Primært går behandlingen på at træne de modsatrettede bevægelser, og består af specifikke, stereotype bevægelser, der trænes 5-10 minutter dagligt. Med et forløb på 9-12 måneder (INPP 2021). Endvidere indgår øvelser til stimulation af normal motorisk udvikling (Blythe, Sally Goddard 2020).



Figure 1. The examination of ATNR L. On the facial side, there is an excessive extension of the upper limb. (Pecuch, A, et al 2021).

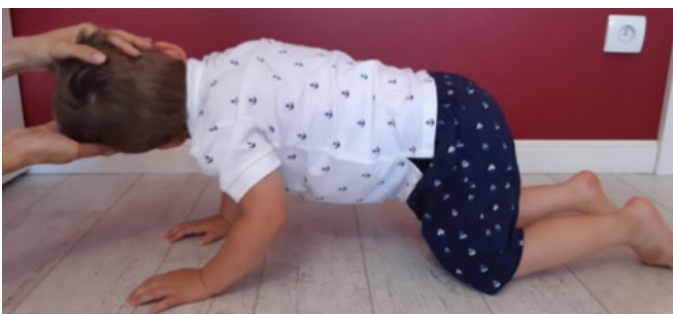


Figure 2. The examination of ATNR R. Upper limb flexion is visible on the occipital side, and pelvic movement/descent may occur. (Pecuch, A, et al 2021).

Studier

Ifølge Sally Goddard Blythe er der evidens for behandlingerne (Blythe, Sally Goddard 2020).

Følgende studier er fundet gennem litteratursøgning.

Studie 1

Artiklen er fundet på PubMed, 'Primitive Reflex Activity in Relation to Motor Skills in Healthy Pre-school Children', Pecuch, A, Gieysztor, E, Wolańska E., Telen-ga, Marlina & Paprocka-Borowicz Małgorzata (2021).

Artiklen beskriver, at der de seneste år har været øget fokus på tilstedeværelsen af Primitive Reflekser hos normale børn.

Primitive reflekser omfatter toniske reflekser.

- Asymmetrisk tonisk hals refleks (ATNR) (18 uger – 3-9 mdr. efter fødslen)
- Symmetrisk tonisk hals refleks (STNR), (har betydning for kravle-stillingen, og vertikale øjenbevægelser og siddende stilling)
- Tonisk labyrint refleks (TLR)

Alle disse reflekser bliver aktiveret ved tonisk stimulation af hoved og nakke. Integrationen af ATNR begynder med gradvis forbedret arbejde af midtlinjen af kroppen. Hvis den ikke integreres, kan det medføre nedsat øje/hånd koordination og problemer med at krydse midtlinjen incl. læsevanskeligheder. Endvidere beskrives i artiklen, at mangelfuld integration giver motorisk vanskeligheder og adfærdsmæssige vanskeligheder, klodsethed og – neuromotorisk umodenhed.

Artiklen beskriver, at 90 % af 'normale' børn i 4-6 års alderen har mindst en primitiv refleks og dette tal er 55 % i skolealderen.

I artiklen har de undersøgt sammenhæng mellem motorisk performance og refleksaktivitet.

112 børn i alderen 4-6 år (normale børn) har fået testet reflekser (ATNR, STNR og TL) og MOT-test, en motorisk performance test, der stiller krav til balance, koordination og koncentration.

Resultat. 7 % af børnene har ingen Primitive Reflekser, 58 % har lavt niveau af reflekser, 27 % har medium niveau af reflekser og 5, 4 % har højt niveau af reflekser.

I MOT-testen scorer 69 % normalt eller derover, og 31 % scorer under det normale område.

Resultatet viser, at der er sammenhæng mellem øget refleksaktivitet og nedsat præstation i den motoriske test (p-værdi 0,05).

Program af Sally Goddard – Blythe og Swietlana Masgutowa har vist, at øvelser der er programmeret til at børnene laver bevægelser, som er modsat dem, der ses ved refleksaktivitet, forbedrer balance, koordination og proprioception.

Diskussion af studiet

Et lignende studie hvor der indgår 35 børn i 4-6 års alderen viser, at 89 % af de testede børn har mindst en primitiv refleks, også her er testet for reflekser sammen med MOT-test, og også her konkluderes, at der er sammenhæng mellem graden af reflekser og den motoriske test.

Begge studier viser en sammenhæng mellem primitive reflekser og motoriske udfordringer. Studiet viser imidlertid ikke, om der er en årsagssammenhæng, og forholder sig ikke til, at Primitive Reflekser findes hos en stor andel af børnene, hvorfor der vil være et naturligt sammenfald.

Ifølge Shumway-Cook & Wollacott, vil tilstedeværelsen af Primitive Reflekser hæmmes i takt med forbedret postural kontrol (Shumway-Cook & Wollacott p 183-205), så hvorvidt det er hæmning af de primitive reflekser, der giver forbedret motorisk performance, eller det omvendte er uvist.

Der er søgt på studier, der forholder sig til effekten af en intervention. Vi har ikke fundet RCT eller andre designs til egentlig effektstudier.

Studie 2

Persistent Childhood Primitive Reflex, Reduction Effects on Cognitive, Sensorimotor, and Academic Performance in ADHD, Robert Melillo¹, Gerry Leisman^{1,2}, Raed Mualem³, Alon Ornai³ and Eli Carmeli¹ Department of Physiotherapy, University of Haifa, Haifa, Israel.*

Et studie af 2.175 individer i alderen 3,2 til 22,04 år diagnosticeret med ADHD fra forskellige dele af USA. Studiets formål var at undersøge, hvilken indvirkning et træningsprogram, der reducerer Primitive Reflekser hos børn med ADHD, har på motorisk funktion og kognitive opgaver.

Interventionen gik på at stimulere færdigheder, der var under forventet niveau, (multi-modal træning) og deltagerne deltog 3 timer pr uge, 1 time pr gang i 12 uger.

Resultatet, var at de Primitive Reflekser blev reduceret samt ydeevne på de motoriske og kognitive områder blev forbedret.

Diskussion af studiet

Studiet inkluderer et stort antal deltagere. I studiet fremgår det ikke præcist, hvad interventionen indebærer, blot at der skulle stimuleres færdigheder, der var under forventet niveau, incl motorisk træning, sanselse stimulation, aerob og styrketrækning og akademisk – kognitiv træning. De beskriver tilgangen som multimodal.

Det er således ikke muligt at vurdere, hvilken intervention, der er årsagen til effekten. Som nævnt tidligere, vil de primitive reflekser naturligt blive hæmmet ved forbedret postural kontrol, og den forklaring kunne være lige så plausibel, som det er hæmningen af de Primitive Reflekser, der alene giver

forbedringen. Der findes ligeledes studier, der viser sammenhæng mellem fysisk aktivitet og forbedring af matematiske færdigheder (Nielsen, Mona Have et al 2018).

Der findes flere andre studier, der viser effekt af integration af Primitive Reflekser, bl.a. 'Effect of Specific Reflex Integration Approach on Primitive Reflexes in Spastic Cerebral Palsy'. Studiet er fra Indien og inkluderer 40 børn på 2-12 år med spastisk CP. Der blev givet specifik refleks-integrationsbehandling 4 timer om ugen i 6 uger. Resultatet viser, at der er sammenhæng mellem tilstedeværelsen af Primitive Reflekser og udvikling af motoriske færdigheder, hvorfor de konkluderer, at behandling med specifik refleksintegration er gavnlig (Wagh, Sailee C, et al 2019).

Heller ikke dette studie har en kvalitet, hvor det er muligt at se årsagssammenhænge, og om det reelt er arbejdet med Primitive Reflekser, der virker.

Samlet konklusion

Er Primitive Reflekser en ny forståelse eller gammel vin på nye flasker?

På baggrund af redegørelse for teorigrundlaget, og de fundne forskningsresultater, vil svaret være, at forståelsen af Primitive Reflekser blot er gammel vin på nye flasker.

Da arbejdet med Primitive Reflekser er baseret på et forældet og forsimplet teorigrundlag, og der umiddelbart ikke findes forskning af god kvalitet til at belyse effekten af den intervention, der gives, vil forfatterens bud være, at arbejdet med Primitive Reflekser ikke hører til i den nuværende fysioterapeutiske praksis. Dette konkluderer vi til trods for, at vi ikke kan udelukke, at en systematisk litteratursøgning havde givet flere brugbare resultater. Alene den forældede teori-forståelse vil være et argument i sig selv.

Der lægges op til at reflekstræning skal foregå over 9-12 måneder med daglig træning. Det er både et langt og intensivt forløb, når effekten er uvis, den tid der går til træning er tid, som frarøves barnet i forhold til et børneliv sammen med andre børn. Desuden kan der også stilles spørgsmål ved, om en positiv effekt kunne skyldes spontan udvikling over så lang en periode.

Fysioterapeuter er autoriseret efter Sundhedsloven, og vi er jf. Bekendtgørelsen forpligtet til at arbejde ud fra en evidensbaseret praksis, hvilket arbejdet med Primitive Reflekser ikke understøtter for nuværende. (BEK nr 503 af 30/05/2016)

En komplet referenceliste kan downloades på: <http://www.boernefysioterapi.dk/om-os/born-i-fysioterapi/referencelister>