

HÖFUÐÁVERKAR BARNNA

Jónas G. Halldórsson, sálfræðingur

Börn, slys og höfuðáverkur á Íslandi

Ung börn eru í meiri áhættu að verða fyrir höfuðáverkum en þeir sem eldri eru.

Ung börn eru í sérstakri áhættu miðað við aðra aldurshópa að verða fyrir höfuðáverka. Höfuð þeirra er tiltölulega þungt og stórt miðað við aðra hluta líkamans, heilinn er ekki eins vel varinn af höfuðkúpunni og síðar verður, barnið hefur ekki þá fyrirhyggju sem þarf til að komast hjá áföllum, það skortir styrk og jafnvægi, skilning og yfirsýn yfir aðstæður, og á oft erfitt með að bera hönd fyrir höfuð eða forða sér á annan hátt frá áföllum. Ung börn þurfa því mikla umsjón og fyrirhyggju þeirra sem eldri eru og umhverfi þeirra þarf að vera sem öruggast til að forða slysum. En hversu vel tekst okkur að forða því að börn skaðist í slysum?

Verða íslensk börn fyrir höfuðáverkum?

Slys á börnum eru til muna algengari hér á Íslandi en á hinum Norðurlöndunum. Um 300 af hverjum 1000 börnum koma á slysideild ár hvert með áverka af völdum slyss. Á Íslandi verða fleiri hundruð börn og unglingar fyrir höfuðáverka á ári hverju. Í meirihluta tilfella er talið að um væga höfuðáverka sé að ræða, eða heilahristing, og að börnin nái sér fljótt og vel á nokkrum vikum eða mánuðum. Of oft er þó um að ræða alvarlegri höfuðáverka sem valda heilaskaða, og hafa afleiðingar fyrir barnið og fjölskyldu þess til lengri tíma.

Alvarleiki höfuðáverka

Ýmis viðmið eru notuð til að meta alvarleika höfuðáverka skömmu eftir slys. Meðal annars er stuðst við lengd meðvitundarleysis eða skertrar meðvitundar, og einnig lengd tímabundinnar minnisröskunar. Stundum má sjá merki heilaskaða, heilamar og blæðingar í og við heila, með tækjum svo sem segulómun og heilasneiðmynd, sem þá gefa til kynna alvarlegan áverka. Eðlilegar myndir útiloka hins vegar ekki heilaskaða.

Það er erfitt að meta alvarleika höfuðáverka hjá börnum skömmu eftir að hann átti sér stað.

Heili yngri barna bregst öðru vísi við höfuðáverka en heili eldri einstaklinga. Ung börn missa t.d. síður meðvitund við lokaðan höfuðáverka en þeir sem eldri eru. Þar sem alvarleiki höfuðáverka rétt eftir slys er meðal annars metinn með lengd meðvitundarleysis eða lengd skertrar meðvitundar, eru líkur til að alvarleiki höfuðáverka sé stundum vanmetinn þegar um ung börn er að ræða. Einnig er oft erfitt að gera sér grein fyrir minniserfiðleikum ungra barna eða hvort þau átti sig illa á kringumstæðum. Vegna þessa eru miklar líkur til þess að "vægt" sé ekki alltaf "vægt". Það sem virðist vera vægur höfuðáverki getur haft alvarlegar langtímaafleiðingar. Höfuðáverka verður því ávallt að taka alvarlega, ekki síst þegar um börn er að ræða. Þrátt fyrir sveigjanleika miðtaugakerfisins og endurvöxt taugafruma, fylgja afleiðingar heilaskaða í bernsku einstaklingnum ævilangt í einu eða öðru formi.

Langtímaafleiðingar höfuðáverka:

Því fyrr á ævinni því alvarlegri langtímaafleiðingar heilaskaða.

Áður var álitnið að börn, ekki síst ung börn, næðu sér betur og fljótar eftir heilaáverka en unglingar og fullorðnir, þar sem heili þeirra væri ómótaður og sveigjanlegur hvað snerti staðsetningu starfsemi. Álitnið var að ungur heili gæti myndað nýjar brautir og endurskipulagt sig. Þótt þetta sé að sumu leyti

rétt, hafa rannsóknir sýnt hið gagnstæða. Þegar á heildina er litið eru afleiðingar heilaskaða alvarlegri eftir því sem barnið er yngra sem verður fyrir skaðanum.

Það getur verið erfitt að átta sig á langtímaafleiðingum heilaáverka hjá ungum börnum.

Eins og áður sagði sýna ung börn almennt talað minni einkenni þess að hafa orðið fyrir miðlungs eða alvarlegum heilaáverka skömmu eftir slys en eldri einstaklingar. Þar sem ung börn hafa ekki langa forsögu er oft erfitt að gera sér grein fyrir skertri færni eftir slys t.d. með formlegum prófunum. Helst eru það foreldrar barnsins sem verða varir við breytingar eftir höfuðáverka. Áhrif þroska flækja hins vegar málið, þannig að aukinn þroski er oft túlkaður sem bati, þegar um ung börn er að ræða.

Þáttur framheilans í langtímaafleiðingum heilaskaða.

Afleiðing höfuðáverka getur verið heilaskaði í einhverjum hlutum heilans. Í mörgum tilfellum er mögulegt er að sjá merki heilaskaða með heilasneiðmynd eða segulómun. Heilaskaði getur haft áhrif á ótalmarga þætti sem birtast í atferli okkar, í skertu minni, hreyfingum, máli, skynjun, úrvinnslu, o.s.frv.

Meðal alvarlegustu langtímaafleiðinga heilaáverka er skerðing á starfsemi framheilans, sem gegnir mikilvægu hlutverki hvað snertir æðra vistmunstarf, nám, atferli og aðlögun. Það eru þessar afleiðingar sem verða til sérstakrar umfjöllunar hér.

Framheilinn tekur til starfa í bernsku og er hornsteinn vitsmunaproska.

Framheilinn gegnir mikilvægum hlutverkum í starfsemi heilans. Þar er meðal annars staðsett framkvæmdastjórn heilans, skipulag, sjálfsstjórn, rökhugsun og vinnsluminni. Framheilinn er tengdur tilfinningalífi, frumkvæði og félagslegri aðlögunarhæfni.

Áður var álitð að framheilinn tæki ekki til starfa fyrr en á unglingsárum eða jafnvel síðar. Nú hafa rannsóknir bent til þess að sjá megi fyrstu merki um starfsemi framheilans strax á fyrsta aldursári (sjá rannsóknir Patriciu Goldman-Rakic). Rannsóknir benda einnig til þess að starfsemi framheilans í bernsku leggi grundvöllinn að og sé hornsteinn þróunar æðri vitsmunastarfsemi á uppvaxtarárum. Af þessu má álykta að skaði á framheila í bernsku og æsku geti haft mjög alvarlegar afleiðingar þegar til lengri tíma er litið. Rannsóknir á langtímaafleiðingum framheilaskaða barna styðja þessa tilgátu. Afleiðingar framheilaskaða meðal barna koma oft ekki í ljós að fullu fyrr en löngu síðar, barnið vex inn í aukin vanda með aldri, oft á unglingsárum, þegar kröfur aukast um nám, hegðun, tilfinninga- og samskiptaproska og aðlögunarhæfni. Þroskaferli þeirra virðist hafa truflast við framheilaskaðann.

Framheilinn er sérstaklega viðkvæmur fyrir höfuðáverka í bernsku og æsku.

Harvey S. Levin og félagar rannsökuðu hóp barna sem hlotið höfðu miðlungs eða alvarlegan höfuðáverka. Segulómun sýndi að 50% barnanna voru með merki heilaskaða í framheila, með þeim afleiðingum sem áður var lýst. Það er því greinilegt að vegna legu sinnar og vegna eðlis algengustu höfuðáverka barna, fall á enni eða hnakka, þá er framheilinn sérstaklega viðkvæmur fyrir höfuðáverka á unga aldri.

Íslenskar rannsóknir á höfuðáverkum barna:

Á Íslandi eru yngstu börnin í mestri áhættu.

Rannsóknir á höfuðáverkum íslenskra barna hafa sýnt að nýgengi höfuðáverka er áþekkt því sem gerist í nágrannalöndunum, hins vegar er aldursdreifingin önnur. Hér á landi eru yngri börn í meiri áhættu að verða fyrir höfuðáverka og meðal þeirra er einnig hærra hlutfall alvarlegri áverka en meðal þeirra eldri, þegar alvarleiki er metinn skömmu eftir slys.

Ung börn hér á landi er í mestri áhættu að verða fyrir vægum, miðlungs og alvarlegum höfuðáverkum. Um 50% barna og unglinga sem greind eru með heilahristing á slysadeild eru 0-4 ára. Fjölmennasti

aldurshópurinn sem lagður er inn á sjúkrahús vegna höfuðáverka er 0-4 ára. Hæsta hlutfall þeirra sem eru með miðlungs til alvarlega höfuðáverka er í aldurshópnum 0-4 ára.

Í bernsku og æsku er framheilinn sérstaklega viðkvæmur fyrir höfuðáverka, eins og áður segir. Framheilaskaði getur haft alvarlegar afleiðingar til lengri tíma hvað snertir þróun vitsmuna-, tilfinninga- og samskiptabroska. Það er því líklegt að einhver hluti þessara einstaklinga vaxi inn í aukin vandamál með aldri þegar raunveruleg orsök vandans er löngu gleymd. Þá má gera ráð fyrir rangri greiningu og skorti á skilningi á vanda einstaklingsins, sem aftur getur skert mjög framtíðarhorfur. Athuganir erlendis benda til þess að þeir sem fá ekki viðeigandi meðferð, skilning og stuðning vegna afleiðinga framheilaskaða séu í verulega aukinni hættu hvað snertir geðræn vandamál, ýmiss konar áhættu hegðun og að komast í kast við lögin. Þegar um framheilaskaða er að ræða skiptir sérhæfð langtímaendurhæfing og eftirfylgd miklu máli.

Slysavarnir

Það verður að fækka höfuðáverkum barna.

Höfuðáverkum barna hér á landi hefur fækkað þegar litið er til áttunda áratugarins. Fækkunin hefur hins vegar mest orðið meðal eldri barna og unglunga, en er sáralítill meðal yngstu barnanna 0-4 ára. Fækkun höfuðáverka má trúlega rekja til aukinnar notkunar bílbelta, bílstóla og hjálma fyrir reiðhjóra- og hestamenn. Áfram þarf að halda á þeirri braut. Lögleiðing á notkun reiðhjólahljálma fyrir börn er mikilvægt spor í rétta átt. Greinilegt er að fylgjast þarf með öryggi ungra barna í bílum. Bílslys valda oft alvarlegum skaða. Hins vegar er fall algengasta orsök höfuðáverka yngstu barnanna. Brýn þörf er á átaki til að draga úr höfuðáverkum af þessari orsök. Huga þarf vel að umhverfisþáttum og auka til muna eftirlit, handleiðslu og umsjón með þessum hópi.

Endurhæfing barna og unglunga

Sérhæft endurhæfingarúrræði fyrir börn og unglunga er ekki til á Íslandi.

Ekki er til á Íslandi sérhæft endurhæfingarúrræði fyrir börn og unglunga, sem takast á við afleiðingar áunnins heilaskaða, þ.á.m. framheilaheilkenni af völdum höfuðáverka eða sjúkdóma í miðtaugakerfi. Mikilvægt er að bæta úr þessu hið fyrsta til hagsbóta fyrir þau börn og unglunga sem illa verða úti og fjölskyldur þeirra.