

Ohimolohkoepilepsiaa sairastavien lasten neuropsykologinen suoriutuminen ja hermoverkoston toiminta

Väitöstutkimuksessa todettiin peruskouluikäisten, tuntemattomasta syystä ohimolohkoepilepsiaa sairastavien lasten neuropsykologisen suoriutumisen olevan ryhmätasolla normaalivaihtelun puitteissa, mutta heidän hermoverkostojensa toiminta oli muuntunut laajemmilla aivoalueilla mitä tähän mennessä on arveltu ja tämä tulisi huomioida arvioitaessa ohimolohkoepilepsiaa sairastavien lasten oppimiskykyä.

Epilepsia on yleisin lapsuusiän neurologinen sairaus. Epilepsiaa sairastavien lasten tiedetään kärsivän huomattavan usein oppimisvaikeuksista, mutta oppimisvaikeuksien syntyyn liittyvät tekijät ovat epäselviä etenkin niillä lapsilla, joiden epilepsian taustalla ei ole synnynnäisiä tai hankittuja rakenteellisia aivopoikkeavuuksia tai muita kehitykseen vaikuttavia neurologisia sairauksia.

Väitöstyössä tutkittiin Oulun yliopistosairaalan ja Länsi-Pohjan keskussairaalan alueella asuvien 8–15-vuotiaiden tuntemattomasta syystä ohimolohkoepilepsiaa sairastavien lasten ja nuorten neuropsykologista suoriutumista ja aivojen hermoverkoston toimintaa. Hermoverkostoja tutkittiin toiminnallisella magneettikuvauksella erilaisten kognitiivisten tehtävien sekä lepotilan aikana. Tuloksia verrattiin terveiden, samanikäisten ja samaa sukupuolta olevien lasten löydök-

siin. Tutkimuksessa selvitettiin lisäksi tiettyjen epilepsiaan liittyvien muuttujien yhteyttä neuropsykologiseen suoriutumiseen sekä aivosähkökäyrässä nähtyjen muutosten yhteyttä hermoverkoston muutoksiin.

Tuloksista apua hoidon ja tukitoimien suunnitteluun

Vaikka ryhmätasolla epilepsiaa sairastavien lasten neuropsykologinen suoriutuminen ei eronnut terveiden lasten tuloksista, epilepsiaa sairastavilla tytöillä havaittiin testeissä laaja-alaisia ongelmia, jotka voivat heijastua oppimiskykyyn. Myös varhainen sairastumisikä ja sairauden kesto heikensivät suoriutumista, mutta epilepsia-kohtausten määrä ei vaikuttanut tuloksiin. Muutokset olivat nähtävillä sekä lepotilassa että kuuntelua ja kielellisen tiedon mieleenpainamista vaativassa tehtävässä.

Tutkimustulokset osoittavat ohimolohkoepilepsian olevan laaja-alainen hermoverkoston sairaus, mikä tulisi huomioida arvioitaessa ohimolohkoepilepsiaa sairastavien lasten oppimiskykyä. Hyvässäkin hoitotasapainossa oleva epilepsia näyttää muuntavan ja häiritsevän aivojen hermoverkoston toimintaa. Tutkimustuloksilla saattaa jatkossa olla kliinistä merkitystä epilepsiapotilaiden hoidossa ja kehityksen tukitoimien suunnittelussa.



Lääketieteen lisensiaatti, lastentautien ja lastenneurologian erikoislääkäri Katariina Mankinen väitteli Oulun yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa 14.2.2014 aiheenaan neuropsykologinen suoriutuminen ja toiminnallisen magneettikuvauksen löydökset tuntemattomasta syystä ohimolohkoepilepsiaa sairastavilla lapsilla.