



**HÁSKÓLI
ÍSLANDS**

Upplýsingar um rannsóknina á súrefnis- og raflífeðlisfræðilegum mælingum í augnbotnum hjá fólki með parkinsonveiki.

Ábyrgðarmaður:

Þórunn Scheving Elíasdóttir, sérfræðingur í svæfingahjúkrun, forstöðumaður fræðasviðs, dósent.
Landspítali og Hjúkrunar- og ljósmóðurfræðideild HÍ.

Sími: 5255282/6154395,

tölvupóstur: thorunel@landspitali.is

Aðrir rannsóknaraðilar:

Ólöf Birna Ólafsdóttir, náttúrufræðingur, lektor

Marianne Elisabeth Klinke, sérfræðingur í taugahjúkrun, forstöðumaður fræðasviðs, dósent

Anna Bryndís Einarsdóttir, sérfræðingur í taugalækningum, yfirlæknir

Sóley Guðrún Þráinsdóttir, sérfræðingur í taugalækningum, yfirlæknir

Sveinn Hákon Harðarson, lífeðlisfræðingur, dósent

Einar Stefánsson, augnlæknir, prófessor og yfirlæknir

Deildarlæknar á Augndeild Landspítala

Freyja Húnfjörð Jósepsdóttir, meistaranemi HÍ

Inntak og markmið rannsókna:

Sjónhimnan er taugavefur sem þekur augað að innanverðu og má í raun líkja við framlengingu af heilavef. Í sjónhimnunni eru bæði slagæðar og bláæðar sem hægt er að skoða beint með augnbotnamyndavél. Hópurinn sem stendur að baki rannsókninni hefur í tæpa tvo áratugi unnið að þróun sjónhimnu-súrefnismælis og hefur hugbúnaðurinn sýnt fram á áreiðanleika og næmi gagnvart súrefnismagni (súrefnismettun) í sjónhimnuæðum.

Mælingar á súrefnismettun í sjónhimnuæðum gefa vísbendingar um að meinafræðilegar breytingar í heila geti komið fram sem breytingar á efnaskiptum í sjónhimnu fólks með sjúkdóma í miðtaugakerfinu. Niðurstöður erlendra rannsókna benda til að greina megi bæði breytingar á þykkt sjónhimnunnar með sneiðmyndatöku og svörun taugafruma í sjónhimnu og í sjónberki heilans við ljósáreiti á sjónhrifsríti með raflífeðlisfræðilegum mælingum, hjá fólki með parkinsonveiki.

Markmið þessarar rannsóknarinnar er að meta hvort sjónhimnu-súrefnismælingar greini breytingar á súrefnismettun í sjónhimnuæðum einstaklinga með parkinsonveiki. Einnig hvort tengsl séu milli súrefnismettunar í sjónhimnuæðum við sjónhimnuþykkt og svörun taugafruma við ljósáreiti með raflífeðlisfræðilegum mælingum hjá sömu einstaklingum.

Ekki hefur áður verið skoðað hvort greina megi breytingar á súrefnismettun í sjónhimnuæðum hjá einstaklingum með parkinsonveiki. Rannsóknin mun veita upplýsingar um gagnsemi sjónhimnu-súrefnismælinga við greiningu á parkinsonveiki í sjónhimnuvef.

Söfnun þátttakenda:

Notað verður þægindaúrtak úr hópi einstaklinga sem greinst hafa með parkinsonveiki og nýta þjónustu göngudeildar Landspítalans eða Reykjalundar.

Hvað felst í þátttöku?

Framkvæmd rannsóknarinnar er þrjúþætt og fer fram á göngudeild augnlækninga Landspítalans, Eiríksstöðum, Eiríksgötu 5, 2. hæð.

A. Byrjað er raflífeðlisfræðilegum mælingum sem felur í sér að einföld skráningarskaut eru límd á ennið og á hnakkabein. Setja þarf staðdeyfidropa í augu áður en mælingar á sjónhrifsriti fara fram til að koma í veg fyrir óþægindi við hornhimnuskaut. Þessi mæling veitir upplýsingar um svörun taugafruma í sjónhimnu augans og í sjónberki heilans við endurtekið ljósáreiti. Þátttakandi situr fyrir framan skjá og horfir á rauðan punkt á honum miðjum og reynir að hreyfa sig sem minnst og blikka ekki augum á meðan mælingar fara fram.

B. Því næst fer fram almenn augnskoðun og sneiðmyndataka af sjónhimnuvef. Aðferðin felur í sér einskonar ómun þar sem endurvarp ljósgeisla inn í augað framkallar sneiðmynd af augnbotninum. Hafi þátttakandi farið í slíka augnskoðun á göngudeild Landspítalans síðastliðna 12 mánuði er þessum hluta rannsóknarinnar sleppt.

C. Þriðji og síðasti hluti rannsóknarinnar felur í sér mælingu á súrefnismettun í sjónhimnuæðum. Mælingin fer fram á sama hátt og hefðbundin myndataka af augnbotnum en með auka hugbúnaði er litur blóðs á myndunum greindur á sérstakan hátt og súrefnismettunin reiknuð út frá þeirri greiningu. Þátttakandi situr fyrir framan skjá og horfir á rauðan punkt á honum miðjum og reynir að hreyfa sig sem minnst og blikka ekki augum á meðan á myndatökunni stendur.

Búast má við að þátttaka í öllum þremur liðum rannsóknarinnar taki um 2,5 til 3 klst. með öllu. Þátttakandi getur hvílt sig inn á milli ef þreytist og þörf krefur.

Rannsakendur þurfa aðgang að sjúkraskrár þátttakenda til að leggja mat á hæfi til þátttöku og til að geta metið niðurstöður súrefnismælinga í augnbotnum og svörun við ljósáreiti með hliðsjón af almennu heilsufari og parkinson-sjúkdómi.

Þátttakendum er frjálst að hafna þátttöku eða hætta í rannsókninni á hvaða stigi sem er þ.m.t eftir að hún er hafin, án útskýringa og án afleiðinga á aðgang að opinberri heilbrigðisþjónustu.

Ávinningur og áhætta / óþægindi af þátttöku:

Ekki er gert ráð fyrir að hver og einn þátttakandi hafi beinan persónulegan ávinning af þátttöku í rannsókninni. Þótt súrefnismælingarnar gefi upplýsingar um súrefnismettun í augnbotni hvers og eins er óvíst hversu mikið gildi þær upplýsingar hafa fyrir hvern og einn þátttakanda. Það sama á við um sneiðmyndatöku af sjónhimnuvef og niðurstöður mælinga á sjónhrifsriti um svörun taugafruma við ljósáreiti. Mögulegur ávinningur af þátttöku gæti falist í því að augnskoðun leiði í ljós áður ógreindan augnsjúkdóm.

Áhætta, sem fylgir rannsókn af myndatöku er hverfandi. Ljósop augans er víkkað með dropum fyrir súrefnismælingar (á sama hátt og gert er við hefðbundna augnlæknisfræðilega skoðun og myndatöku). Droparnir valda gjarnan sviða í stutta stund og óskýrri sjón í fáeinar klukkustundir eftir að þeir eru settir í augu. Í sjaldgæfum tilfellum (þegar forhólf augans er grunnt) getur augnþrýstingur hækkað umtalsvert eftir að slíkir dropar eru gefnir en deildarlæknir á augndeild mun ganga úr skugga um að þátttakendur þoli útvíkkunina áður en til hennar kemur og er hætta því hverfandi. Myndatakan sjálf er hættulaus. Það sama á við um þykktarmælingar á sjónhimnuvef og raflífeðlisfræðilegar mælingar. Endurtekið ljósareiti getur haft neikvæð áhrif á flogaveiki og útilokar einstaklinga með flogaveiki til þátttöku í rannsókninni.

Greiðslur fyrir þátttöku

Ekki verður greitt fyrir þátttöku sérstaklega.

Rannsóknin er unnin með samþykki vísindasiðanefndar og vísindarannsóknanefndar heilbrigðisrannsókna á Landspítala ásamt Reykjalundar og tilkynning hefur verið send til Persónuverndar.

Nánari upplýsingar um rannsóknina má fá hjá ábyrgðarmanni hennar, Þórunn Sch. Elíasdóttur (sjá heimilisfang, síma og netfang fremst í þessu skjali).

Virðingarfyllst,

Þórunn Scheving Elíasdóttir.