

Vagustaugaraförvun (VNS™)

Vagustaugaraförvun (VNS™) er nafn á nýju tæki sem fyrirtækið Cyberonics® hefur þróað. Tæki sendir rafboð í gegnum vagustaugina sem liggur til heilans. Orðið vagus er grískt og þýðir flækingur eða eitthvað sem flakkar. Vagustaugin er mikilvæg samskiptabraut milli líkamans og heilans. Í fullorðnum er þessi taug um það bil 60 cm löng. Tilgangurinn með taugaraförvun er að minnka tíðni staðbundina floga. Tækið hefur verið grætt í þúsundir einstaklinga um allan heim. Hér á landi hafa örfáir einstaklingar gengist undir ígræðslu af þessu tagi. Bráðabirgða niðurstöður benda til þess að tækið hafi umtalsverð áhrif. Heilbrigðisyrifvöld bæði í Bandaríkjunum og innan Evrópusambandsins hafa samþykkt þær rannsóknir sem leyfisveitingin grundvallast á. Í fyrstu var miðað við að tækið væri eingöngu notað fyrir einstaklinga eldri en 12 ára með fjölþætt staðbundin floga. En tækið hefur þegar verið grætt í flogaveik börn og í einstaklinga með aðrar gerðir floga s.s við störflogum og Lennox-Gastout floga veiki

Raförvun

Sjálft tækið samanstendur af litlu boxi og leiðslu með gormi á öðrum endanum. Ígræðslan felur ekki í sér aðgerð á sjálfum heilanum, heldur er tækinu komið fyrir utan á brjóstakassa við vöðva undir húðinni. Leiðslan er síðan þrædd upp í háls að tauginni og er gormurinn settur utan um hana. Aðgerðin sjálf er tiltölulega einföld og tekur um tvo til þrjú klukkutíma. Raförvunin er síðan sett af stað og þá byrjar tækið að senda rafboð í gorminn á tauginni í ákveðin tíma með ákveðnu millibili t.d. í hálfu mínútu og síðan hlé í fimm mínútur. Þessi hringrás endurtekur sig allan sólahringinn. Tækið gengur fyrir rafhlöðu sem endist í flestum tilvikum í fjögur ár.

Árangur

Að meðaltali geta flestir búist við því að ígræðslan fækki flogunum um 50%. Hjá sumum er sá árangur ekki viðvarandi. Það getur tekið tíma að finna mun og hjá nokkrum tekur það tíma að betri flogastjórnun náist. Dæmi eru um að sjúklingar hafa orðið flogalausir í 1-2 ár. Vagustaugaraförvun er ekki lækning og sjúklingar þurfa að fá fræðslu og upp lýsingar um að áframhaldandi notkun flogalyfja sé

nauðsynleg. Ein sérstakasti og mikilvægasti þáttur tækisins er að sjúklingar geta sjálfir kveikt á raförvuninni hvenær sem þeim hentar. Þeir eru með segul á sér og þegar hann er settur yfir tækið slokknar á raförvuninni þar til segulinn er tekin aftur af. Segulinn er notaður strax og sjúklingur verður var við að hann er að fá flog. Þetta er öryggistæki og er einnig notað ef raförvunin bilar eða skemmist.

Lausn fyrir þúsundir sjúklinga

Í Danmörku hafa einungis einstaklingar sem erfðlega hefur gengið að halda flogalausum farið í ígræðslu. Eins og áður er getið hefur ígræðslan, í um það bil 50% tilvika, haft umtalsverð áhrif og minnkað flogatíðnina um helming. Margir hafa ekki fundið neinar breytingar í byrjun en það getur tekið allt að tvö ár fyrir sjúklinga að finna mun. Hjá um 30-50% sjúklinga varð minni flogatíðni eftir eitt ár. Þessi meðferð hentar því ekki öllum og hjá sumum sem hafa farið í aðgerð hefur ekki orðið nein breyting. Það er lítið vitað hvaða áhrif þessi raförvun hefur nákvæmlega en hún virkar fyrir suma. Hægt er að líkja þessu við þegar pensilín uppgötvaðist þá vissi engin nákvæmlega hvernig það virkaði bara að það virkaði. Danskir taugaskurðlæknirinn Flemming Find Madsen á Rigshospitalet heldur því fram að þessi aðgerð geti gagnast þúsundum sjúklinga. Hann telur að ígræðsla geti einnig gagnast þeim sem eiga erfitt með að muna eftir að taka lyfin sín. Enn sem komið er hefur þessi meðferð einungis verið reynd á sjúklingum sem aðrar meðferðir hafa ekki gagnast.

Aukaverkanir

Ígræðsla vagustaugaraförvunar getur haft aukaverkanir í för með sér en í flestum tilvikum eru þær vægar, s.s. áhrif á rödd, tungu eða háls. Í alvarlegustu tilvikum getur raförvunin haft áhrif á hjarta og maga. Vandalaust að fjarlægja tækið ef aukaverkanirnar verða alvarlegar eða engin árangur næst með ígræðslu þess.

Heimildir

Alice Hanscomb and Liz Hughes, Epilepsy, Ward Lock, UK, 1999
Epilepsi, 34 – 4/2000 (Tímariti dönsku flogaveikissamtakanna)

