

Ellihörnun í augnbotnum

Ellihörnun í augnbotnum er aldursbundin hörnun í aftasta hluta augans þar sem sjónhimnan er. Hörnunin dregur úr starfsemi og eyðileggur sjónfrumur þannig að upplausnin minnkar í myndinni sem við sjáum og sjónin skerðist. Ellihörnun í augnbotnum er ein algengasta orsök lögblindu eldri borgara á Íslandi og víðar í hinum vestræna heimi. Með stórauðni hlutfalli eldri borgara fer þetta vandamál vaxandi og mun draga verulega úr lífsgæðum þessa hóps. Enda þótt skilningur á þeim efnaskipta- og frumubreytingum sem verða í sjónhimnu hafi aukist á síðustu árum er orsök sjúkdómsins enn á huldu og meðferðarmöguleikar takmarkaðir. Ákveðin þróun hefur þó orðið með tilkomu nýrra lyfja og leysimeðferðar á síðustu árum. Þannig hefur tekist að draga úr skemmdum í augnbotnum og koma í veg fyrir sjóntap og bæta með því lífsgæði. Ólafur Már Björnsson augnlæknir, sérfræðingur í augnskurðlækningum, starfandi auglæknir hjá Sjónlagi þekkir vel til sjúkdómsins.

Hvenær fer að verða vart við ellihörnun í augnbotnum?

“Það getur verið mismunandi. Við sjáum samt hjá mörgum sem koma til skoðunar og eru komnir yfir fimmtugt að breytingar eru komnar í augnbotnana. Þessar breytingar ágerast með auknum aldri. Þegar komið er yfir sjötugt eru breytingarnar oft komnar á það stig að sjón er farin að skerðast.

Hver eru einkennin?

Algengustu einkenni ellihörnunar eru bjögum sjónar og minnkuð sjónskerpa. Með tímanum leiðir þetta til sjóntaps miðlægt í sjónsviði sem sjúklingar upplifa sem gráan eða svartan blett í miðju sjónsviðs. Svokallað Amsler-kort er notað til að meta og greina aflögun á sjón. Það er rúðustrikað blað sem sjúklingurinn horfir á og sér þá hvort línurnar eru beinar eða skakkar/bylgjöttar.”

Þurr og vot ellihörnun

Eru til fleiri en ein gerð ellihörnunar í augnbotnum?

“Það má skipta sjúkdómnum í tvær gerðir þar sem litþekjan leikur lykilhlutverk. Fyrst skal nefna það sem við köllum þurr ellihörnun. Hún er hægfara og skerðist sjónin oft á mjög löngum tíma. Sú hörnun er algengari og hefur lítil áhrif á sjónina til að byrja með. Þessi þurra hörnun getur síðan þróast áfram, annarsvegar í það sem við köllum endastig þurra hörnunar (Geographic Atrophy), sem er að sjónhimnan rýrnar á svæði í miðjunni (miðgróf). Þetta lýsir sér þannig að sá sem kominn er með þurra hörnun á lokastigi sér svart í miðjunni en eðlilega það sem er utan við miðjuna. Ef manneskja er beint á móti þá er svartur blettur þar sem andlitið er, en annað er sýnilegt.

Svo er það vot ellihörnun (Exudative AMD) sem felst í bjúgmyndun í og undir sjónhimnu og er samfara nýæðamyndun undir sjónhimnu. Nýæðamyndun getur komið fram bæði undir litþekju og undir sjónhimnu og myndað þar æðahimnu eða net. Þessar æðar leka og valda bjúgmyndun eða blæðingum sem leiðir til sjónskerðingar. Örfefsmyndun sem oft þekur alla miðgrófina er síðan lokastigið. Vot ellihörnun er skæðari sjúkdómur borið saman við þurra ellihörnun að því leyti að sjónskerðing gerist

mjög hratt og niðurstaðan oft lakari sjón með stærra blint svæði miðlægt í sjónsviði. Sjónin getur jafnvel farið úr 100% niður í 10% á nokkrum mánuðum. Góðu fréttirnar eru að í tilfellum votrar ellihrönnunar hefur meðferð í auknum mæli verið að gefa árangur.

Ellihrönnun í augnbotnum á seinni skeiðum hefur töluverð áhrif á lífsgæði fólks, það hættir að geta lesið, sér ekki andlit og getur ekki gert handavinnu. Á móti kemur að það hefur góða ratsjón.”

Hærrí aldur orsök aukningar

Ellihrönnun í augnbotnum er sjúkdómur sem er í vaxandi mæli að herja á fólk, hverjar eru orsakirnar?

“Aukning á sjúkdómnum er fyrst og fremst vegna þess að fleiri og fleiri ná háum aldri, þjóðin er að eldast. Það er samt ekki aðeins aldurinn sem hefur áhrif á að hrönnunin myndist. Nokkrir áhættuþættir hafa verið greindir og er aldur sá mikilvægasti. Aðrir áhættuþættir eru erfðir og reykingar. Þá eru ýmis einkenni í auga tengd aukinni áhættu á votri ellihrönnun en þau einkenni eru helst mjúk drusen og litþekjubreytingar í makúlu. Ef ellihrönnun í augnbotnunum hefur verið ættgengur þá eru meiri líkur á að einkennin komi fyrir í ljós og ef þetta er vitað þá á að fara reglulega í skoðun.

Hefur það eitthvað að segja í algengi sjúkdómsins að fólk notar augun öðruvísi nú en áður, þá á ég meðal annars við yfirlega við tölvur og sjónvarp?

“Alls ekki. Það er ekkert sem bendir til að svo sé. Velt hefur verið upp hvort útfjólublá geislun geti haft skaðleg áhrif á augun, það hefur t.d. sést að þeir sem starfa utandyra alla ævi fá fyrir skýmyndun á augasteininn og leitt hefur verið líkum að því að ellihrönnun í augnbotnum sé líka algengari hjá þessum hópi. Ekkert hefur þó verið sannað í þessum efnum.”

Er ellihrönnun í augnbotnum algengari hér á landi en annarsstaðar?

“Í nýlegum greinum úr Reykjavíkurrannsókninni (Reykjavik Eye Study) sem Friðbert Jónasson, prófessor við augndeild LSH stóð í farabroddi fyrir, kemur fram að algengi og nýgengi ellihrönnunar í augnbotnum er svipað því sem gerist í hinum vestræna heimi, með nokkrum undantekningum. Erlendis er vot ellihrönnun hjá fólki 70 ára og eldri mun algengari en þurr hrönnun á seinni stigum, með hlutfallið 2/1, en á Íslandi er þessu öfugt farið með hlutfallið 3/1, það er þrír sjúklingar með þurra hrönnun fyrir hvern einn með vota hrönnun.”

Meðferðir

Hverjar eru svo meðferðirnar?

“Til þess að draga úr þurri ellihrönnun og líkum á að hún breytist í vota er verið að gefa efni sem hjálpa frumum að gera við skemmdir í sjálfum sér. Þetta eru C og E vítamín, kopar og zink. AREDS rannsóknin sýndi að ef efnið er gefið fólki með drusen breytingar þá minnka líkurnar um 25% að þeir lendi síðar meir í votri hrönnun. Miklir skammtar af vítamínunum og bætiefnum henta ekki öllum en þetta er eina meðferðin/forvörn sem þekkt er við þurri hrönnun.

Gagnvart votri hrönnun þá erum við komin að nýæðamyndun, það er að segja að súrefnisþörfin í sjónhímunni er það mikil að líkaminn verður að senda nýjar æðar til að anna þörfinni. Þær gera illt verra, hlaupa upp og eyðileggja sjónina. Þessar æðar eru því skotmarkið okkar í meðferðinni við votri hrönnun. Þá byggir meðferðin á að stöðva vöxtinn og þá ekki síst lekan úr þeim æðum sem þegar eru komnar. Til þess hefur verið

notað ljósnæmt lyf, verteporfin (Visudyne), en það er gefið í æð, sem er síðan virkjað með leysigeisla inni í auganu, en verteporfin er ljósnæmt lyf og verður ekki virkt fyrr en það kemst í snertingu við ljós. Þegar það hefur verið virkjað í þær nýju æðar sem eru undir sjónhúðinni, þá lokar það þeim.

Verteporfin er dýrt lyf sem þarf að gefa á þriggja mánað fresti í uppundir tvö ár, skammturinn kostar eitthvað um 130 þúsund krónur. Það hefur sýnt sig að ef byrjað er nógu snemma að nota verteporfin þá er hægt að halda sjúkdómnum í skefjum og draga úr sjóntapi sem ellegar hefði orðið.

Annað lyf er á leið á markað hér á landi, Macugen, sem einnig er til meðhöndlunar votri hrörnun. Þetta lyf er Anti VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), sem er hindrar vaxtaþætti æðaþekju og stuðlar þannig að hindrun vaxtar nýrra æða. Það dregur úr áhrifum æðahvetjandi efnisins VEGF og stöðvar þannig nýæðamyndun undir sjónhimnu án þess að valda skemmdum á sjónhimnu. Lyfið er gefið beint inn í glerhlaupið á sex vikna fresti þar til nýæðamyndunin hefur verið stöðvuð. Macugen er gefið með sprautu beint inn í augað og er ódýrara lyf en verteporfin, en gefið oftar þannig að kostnaðurinn í heild sinni þrjú sjúkling er sennilega sá sami. Til viðbótar Macugen er meira og meira farið að gefa stera til að draga úr bólgu og bjúgmyndun sem er samfara sjúkdómnum.

Það hafa verið reyndar fleiri aðferðir við votri hrörnun, meðal annars skurðaðgerð til þess að fjarlægja nýæðamyndunina, en sú aðferð virkar ekki nógu vel. Það hefur einnig verið reynt að fara inn í augað og losa sjónhinnuna frá augnbotninum og snúa henni, færa miðgrófinni á heilbriggt undirlag. Það getur virkað í sumum tilfellum, en er aðferð sem fæstir mæla með í dag.”

Greining og rannsóknir

Á hverju byggist greining á ellihörnun í augnbotnunum?

Greiningin byggir í dag á stafrænni tækni, stafrænni myndatöku af augnbotnum, stafrænni æðamyndatöku af augnbotnum og sneiðmyndum. Þessi tækni gerir okkur fært að greina sjúkdóminn fljótt og ákvarða hvers konar meðferð er best í hverju tilfelli fyrir sig. Það eru ekki nema tíu til fimmtán ár síðan stafræna tæknin kom inn í greiningu á ellihörnun í augnbotnum og hún er forsenda þess að hægt er að beita rétttri meðferð og velja rétt lyf.”

Hafa farið fram miklar rannsóknir?

“Rannsóknir eru gerðar út um allan heim. Hvað varðar rannsóknir á ellihörnun hér á landi þá hafa þær aðallega snúist um faraldsfræði og erfðir. Reykjavík Eye Study hófst fyrir tíu árum og var farið ofan í faraldsfræði ellihörnnunar og annarra augnsjúkdóma og teknar myndir af þúsund Íslendingum. Þetta var endurtekið fyrir þremur árum til að sjá breytinguna, hversu margir voru með sjúkdóminn og hversu margir höfðu fengið hann síðan. Í ljós kom að við erum á svipuðu róli og önnur lönd, nema hvað við erum með meira af lokastigum þurrar hrörnnunar miðað við aðrar þjóðir.

Rannsóknir á nýjum meðferðum erlendis hafa verið viðamiklar og hafa fært okkur þessi nýju lyf og það er ljóst að á næstu árum mun lyfjum og meðferðarmöguleikum fjölga verulega. Það er svo okkar sem fást við sjúkdóminn að læra að nota þau og skilgreina hvaða lyf á að nota í vissum tilfellum. Eftirlit með sjúkdómnum mun einnig aukast á næstu árum og vonandi getur það orðið til að draga úr áhrifum sjúkdómsins.”

Hvað með forvarnir?

“Góð fræðsla og reglubundið eftirlit eru hornsteinar góðs árangurs gegn ellihörnun í augnbotnum þar sem það gefur okkur tækifæri til að hefja meðferð fyrr en ella. Allir sjúklingar sem kvarta undan þoku í sjónsviði eða afbrigðilegri sjón eiga að koma til augnlæknis. Þó svo að hvorki lyf né leysimeðferð geti bætt sjóntap þá er hægt að koma í veg fyrir enn meira sjóntap ef meðferð er hafin tímanlega. Nýleg íslensk rannsókn sem Guðleif Helgadóttir og Haraldur Sigurðsson gerðu sýnir að hafi maður fengið vota ellihörnun í annað augað eru ríflega 80% líkur á að vota hrörnunin verði komin í hitt augað innan 4 ára. Skilaboðin eru skýr, þetta fólk þarf að vera í reglubundnu og ströngu eftirliti hjá augnlækni.”

Framtíðin

Ólafur Már Björnsson starfaði í Osló í fimm ár eftir að hafa lokið námi. Hann kom heim síðastliðið sumar og starfar hjá Sjónlagi augnlæknastöð, sem meðal annars sérhæfir sig í laseraugnlækningum. Samhliða störfum sínum í Sjónlagi starfrækir Ólafur Már miðstöð fyrir sjónhimmulækningar í Osló í samvinnu við Omnia einkasjúkrahús.

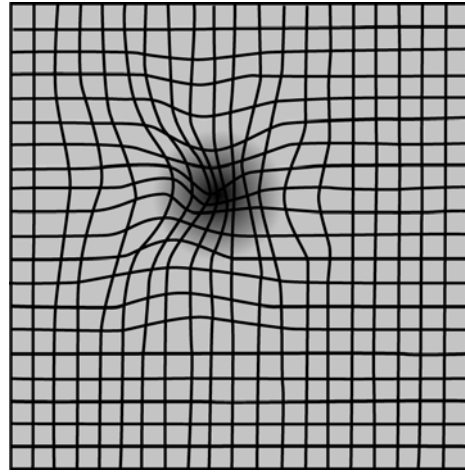
“Í Noregi sérhæfði ég mig í sjúkdómum í augnbotnum, þ.á.m. ellihörnun í augnbotnum. Þar ytra sem og víðar hafa göngudeildir sjúkrahúsa verið að sligast undan auknu álagi, sérstaklega við eftirlit og meðferð augnbotnasjúkdóma. Þegar svo var fyrirsjáanleg enn meiri aukning gerðum við samning við heilbrigðisyfirvöld um að sinna þessu utan spítala og stofnuðum Retinaklinikken Omnia í Osló. Reynslan af þessu hefur verið mjög jákvæð og árangurinn farið fram úr björtustu vonum. Með því að straumlínulaga þjónustuna gátum við með náinni samvinnu við sérfræðinga í Osló eytt biðlistum og stýtt greiningarferlið þannig að allir sem eru sendir eru greindir og meðhöndlaðir innan viku. Síðan er þeim fylgt eftir á 6-12 vikna fresti þar til meðferð er lokið.

Hér á Íslandi er meðferð einungis gerð á Augndeild LSH sökum þess að Verteporfín er S-merkt lyf. Það þýðir að það er greitt af sjúkrahúsinu. S-merkingin er í raun pólitísk og engar læknisfræðilegar ástæður fyrir að binda notkun við sjúkrahús. Greiningin fer hinsvegar að hluta til fram utan spítala þannig að það er ekkert ólíklegt að meðferðin verði gefin utan spítala á næstu árum.”

Ólafur Már Björnsson

Útskrifaðist frá læknadeild Háskóla Íslands árið 1996. Sérnam í augnlækningum frá augndeild Rikshospitalet, Oslo, Noregi 1998-2001. Undirsérgrein: Glerhlaups og sjónhimmuskurðlækningar, Rikshospitalet, Oslo, Noregi 2001-2004. Stofnandi og sérfræðingur við Retinaklinikken Omnia – Miðstöð fyrir sjónhimmulækningar í Osló. Í kennslunefnd Norska augnlæknafélagsins fyrir sjónhimmusjúkdóma. Hóf störf hjá augnlæknastöðinni Sjónlag hf. 2005.

Mynd 1. Amsler kort með bjöguðum línum



Mynd 2. Vot ellihörnun



Mynd 3. Þurr ellihörnun, drusen

