



Sykursýki og augnsjúkdómar

Upplýsingar

Sykursýki:

Þegar líkaminn bregst ekki á eðlilegan hátt við sykri eða öðrum kolvetnum vegna skorts á insúlíni er sagt að viðkomandi sé með sykursýki.

Sumir greinast með sykursýki í barnæsku en aðrir seinna á ævinni. Sykursýki veldur röskun á líkamsstarfsemi og getur leitt til alvarlegra augnvandamála og jafnvel blindu.

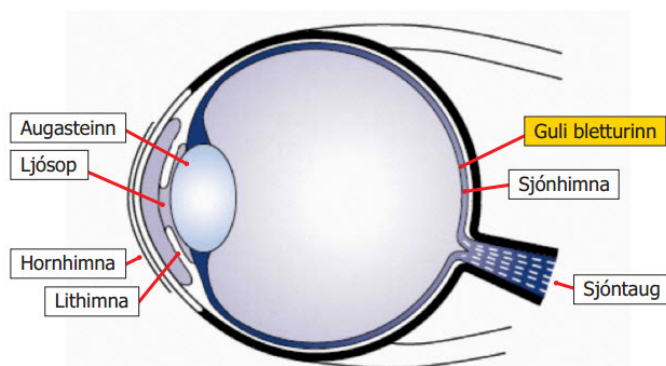
Til eru tvö afbrigði af sykursýki:

Sykursýki 1: Einnig nefnd **insúlínháð** sykursýki. Kemur venjulega í ljós fyrir þrítugt og stafar af of lítilli eða engri framleiðslu á insúlíni. Sykursýki 1 er meðhöndluð með insúlíni í sprautuformi.


Sykursýki 2: Einnig nefnd **insúlínóháð** sykursýki. Greinist venjulega ekki fyrr en eftir fertugt og stafar annaðhvort af ónógri insúlínframleiðslu eða af því að líkaminn nýtir ekki nægjanlega vel það magn insúlíns sem hann framleiðir. Sykursýki 2 er venjulega haldið niðri með breytingum á mataræði eða lyfjum í töfluformi. Sumir í þessum hópi þurfa þó að nota insúlín í sprautuformi.

Starfsemi augans

Til þess að átta sig á því hvernig sykursýki hefur áhrif á sjónina er ekki úr vegi að líta á uppbyggingu augans og starfsemi þess.



Framan á auganu er glær kúpull sem kallast hornhimna. Þar fyrir innan er lithimnan og á henni er kringlótt op sem kallast ljósop. Ljósopið dregst saman í birtu og víkkar í myrkri og temprar þannig ljósið sem fellur inn í augað. Fyrir innan ljósopið er glær augasteinn sem fínstillir myndina á sjónhimnu aftast í auganu.




Sjónhimnan er gerð úr taugavef sem breytir ljósi í rafboð sem berast frá henni til sjónstöðva heila. Í sjónhimnunni er einnig fíngert æðakerfi.

Fyrir miðju sjónhimnunnar er guli bletturinn sem er um 1,5 mm í þvermál. Guli bletturinn samanstendur af þéttri þyrpingu ljósnæmra frumna, svokölluðum keilum. Hann gerir okkur kleift að greina smáatriði, eins og við lestur og skrift. Aðrir hlutar sjónhimnunnar eru með annars konar ljósnemum sem nefnast stafir. Þeir hafa með rökkursjón, hliðarsjón og hreyfingar að gera.

Hlaupkennt efni, svokallað glerhlaup, fyllir svæðið milli augasteins og sjónhimnu.

Áhrif sykursýki á augað

Sykursýki getur haft margvísleg áhrif á augað. Alvarlegasti augnsjúkdómurinn sem sykursýki orsakar tengist sjónhimnunni og þá sérstaklega æðunum sem liggja um hana. Þetta eru svokallaðar sykursýkis-tengdar augnbotnabreytingar.



Sykursýkistengdar augnbotnabreytingar

Sykursýkistengdar augnbotnabreytingar eru venjulega flokkaðar eftir því hversu alvarlegar þær eru.

Hér á eftir verður þremur helstu stigum þessara breytinga lýst:

Stig 1 – Almennar breytingar

Mjög algengar hjá þeim sem hafa verið með sykursýki í langan tíma, jafnvel svo áratugum skiptir. Sjón er yfirleitt eðlileg og ekki í neinni bráðri hættu. Á þessu stigi hafa æðarnar í sjónhímnunni aðeins orðið fyrir vægum skaða. Þær gætu hafa þrengst lítils háttar og vökvi eða blóð lekið úr þeim án þess þó að skaða gula blettinn.

Stig 2 – Breytingar á gula blettinum

Með tímanum ágerast augnbotnabreytingarnar og geta þá haft skaðleg áhrif á gula blettinn. Þegar það gerist getur miðjusjón (skörp sjón) gefið sig.

Þá getur orðið erfitt að þekkja andlit úr fjarlægð eða greina smátt letur. Það er mjög einstaklingsbundið hversu mikið af miðjusjón tapast. Sú sjón sem nýtist fólki til að ganga um heima hjá sér eða úti við er þó enn til staðar. Breytingar á gula blettinum eru helsta ástæða sjóntaps hjá einstaklingum með sykursýki og þær geta komið fram smám saman eða skyndilega. Sjaldgæft er að missa alla sjón vegna breytinga á gula blettinum.

Stig 3 – Nýæðamyndun

Æðarnar í sjónhímnunni þrengjast æ meir eftir því sem sjúkdómurinn ágerist. Ef æð í sjónhímnunni lokast myndast nýjar æðar í auganu. Þetta kallast nýæðamyndun og er náttúruleg leið líkamans til að bæta sér upp blóðþurrðina svo að sjónhímninn fái nóg súrefni. En þessar nýju æðar eru veikbyggðar. Þær eru oft einnig á röngum stað, þær geta til dæmis vaxið út á yfirborð sjónhímnunnar og jafnvel inn í glerhlaupið. Þessar æðar leka og blæða auðveldlega, sem stuðlar að myndun örvefs inni í auganu. Örvefurinn getur togað í sjónhímnuna, lyft henni frá undirlagi sínu og valdið sjónhímnulosi og blindu.

Þessir fylgikvillar nýæðamyndunar geta valdið varanlegu sjóntapi ef ekkert er að gert. Ein meginaðferðin til að koma í veg fyrir nýæðamyndun er að beita lasermeðferð tímanlega eða áður en miklar augnbotnabreytingar hafa orðið. Lasermeðferð getur aldrei bætt mönnum þann skaða sem orðinn er, heldur einungis komið í veg fyrir frekari skemmdir.

Önnur einkenni vegna sykursýki


Tímabundið óskýr sjón

Getur verið fyrsta einkenni sykursýki og komið fram hvenær sem er ef sykursýkinni er ekki haldið í skefjum. Tímabundið óskýr sjón stafar af vökvasöfnun í augasteini vegna skyndilegrar hækkunar á blóðsykri. Þessi breyting á sjón hverfur án meðferðar fljótlega eftir að tekist hefur að ná stjórn á blóðsykrinum.

Skýmyndun á augasteini

Veldur því að sjónin verður óskýr vegna þess að ljós kemst illa gegnum matta linsuna inn að augnbotni. Þetta er mjög algengur augnsjúkdómur sem kemur fram og ágerist eftir því sem fólk eldist. Þeir sem eru með sykursýki eru oftast yngri þegar þeir þróa með sér skýmyndun á augasteini en þeir sem ekki eru með sykursýki.


Meðferð við skýmyndun á augasteini er augasteinskípti þar sem skýjaða linsan er fjarlægð og í staðinn sett sílíkonlinsa sem hjálpar auganu að ná fókus.



Það hefur sýnt sig að ef blóðsykri er haldið í skefjum minnkar hættan á sjóntapi umtalsvert. Einnig er mikilvægt að fylgjast með og meðhöndla háan blóðþrýsting. Þetta eru þeir meginþættir sem nokkuð auðveldlega er hægt að hafa áhrif á til að lágmarka sjóntap af völdum sykursýki.

Læknar geta fylgst með og meðhöndlað hækkaðan blóðþrýsting, ýmist með lífsstílsbreytingum eða lyfjum. Fylgikvillar sykursýki, svo sem nýrnasjúkdómar, hjarta- og æðasjúkdómar og taugaskaðar eru algengari hjá einstaklingum sem reykja. Reykingar hækka einnig blóðþrýsting og blóðsykur, sem torveldar meðferð sykursýkinnar.

Reykleysi, hollt mataræði og reglulegar mælingar á blóðþrýstingi og kólesteróli eru allt þættir sem geta minnkað hættu á sjóntapi af völdum sykursýki.



Mikilvægi augnskoðana

Það verður aldrei of oft brýnt fyrir fólki með sykursýki að fara reglulega í augnskoðun, svo hægt sé að fylgjast með breytingum á sjónhimnu og öðrum hlutum augans. Þó að einstaklingur sé með sykursýki þarf það ekki endilega að þýða að viðkomandi verði fyrir sjóntapi. Ef sjúkdómnum er haldið í skefjum eru minni líkur á augnvandamálum. Oftast er hægt að koma í veg fyrir verulegt sjóntap af völdum sykursýki ef farið er reglulega í augnskoðun og viðeigandi lækniáðgerðir framkvæmdar þegar á þarf að halda.

Mikilvægi snemmtækrar íhlutunar

Þótt sjónskerpa sé góð er alltaf möguleiki á að breytingar séu að eiga sér stað á sjónhimnu sem þarf að meðhöndla. Oft er hægt að koma í veg fyrir sjóntap af völdum sykursýki og því er gott að hafa eftirfarandi í huga:

- Snemmbúin greining á sykursýkistengdum augnbotnabreytingum er grundvallaratriði.
- Reglubundin augnskoðun er mjög mikilvæg.
- Þeir sem eru með sykursýki eiga ekki að bíða þar til sjónin hefur versnað með að láta skoða augun.
- Ef grunur kviknar að um augnbotnabreytingar sé að ræða þarf strax að fara í augnbotnaskoðun.
- Aldrei verður lögð nægileg áhersla á mikilvægi þess að sækja meðferð í tæka tíð.
- Einnig þarf að hafa í huga að þó að sjón einstaklings með sykursýki sé að versna þarf það ekki endilega að þýða að viðkomandi sé með sykursýkistengdar augnbotnabreytingar. Það getur einfaldlega verið vandamál sem hægt er að leysa með gleraugum. Úr því þarf að fá skorið með skoðun hjá augnlækni.

Meðferð

Flest einkenni af völdum sykursýkistengdra augnbotna-
breytinga er hægt að meðhöndla með lasermeðferð
ef hún fer fram nógu snemma. Lasermeðferð getur
aðeins varðveitt þá sjón sem til staðar er en ekki gert
hana betri. Laserinn er notaður til að fækka ljósnæm-
um frumum í sjónhimnu og minnka með því þörfina
fyrir súrefni og þar með líkurnar á nýæðamyndun,
vökvaleka og blæðingum.

Hvernig fer meðferðin fram?

Lasermeðferð er framkvæmd með þar til gerðum
tækjum, ýmist á stofum augnlækna eða á göngudeild
Landspítala. Ekki er þörf á innlögn á sjúkrahús. Settir
eru útvíkkunardropar í augun og einnig deyfingar-
dropar. Þá er sett á augað sérstök snertilinsa til að
halda auganu opnu.

Stundum er þörf á að auganu sé rennt til hliðanna
meðan á meðferð stendur sem er auðvelt.

Er meðferðin sársaukafull?

Yfirleitt er alveg sársaukalaust að láta brenna fyrir lekar æðar. Aftur á móti geta óþægindi gert vart við sig þegar meðferðin beinist að því að loka nýæðanetum, enda þarf þá oft að skjóta hundruðum skota. Oft eru því gefnar verkjatöflur áður en slík meðferð hefst. Einstaklingum er ráðlagt að láta lækinn vita ef þeir finna fyrir meðferðinni því draga má úr óþægindum með ýmsu móti.

Lasermeðferð og aukaverkanir

Engin meðferð er án aukaverkana en áhættan af því að fara í lasermeðferð er mun minni en af því að fara ekki í slíka meðferð. Meðferðin þar sem æðunum er lokað hefur fáar aukaverkanir. Hins vegar er laserinn afar bjartur og getur valdið tímabundnu sjóntapi. Það tekur um eina til tvær klukkustundir fyrir sjónina að verða aftur eins og áður. Viðkomandi gæti séð litla svarta depla en það er vegna áhrifa af lasernum. Önnur áhrif eru m.a.:

- að jaðarsjón tapist að einhverju leyti sem getur haft áhrif á hæfni til aksturs vélknúinna ökutækja.
- að nætur- og litasjón verði fyrir áhrifum.

- að dálítið af miðjusjón tapist þannig að erfiðara verði að sjá letur (yfirleitt tímabundið, þó ekki alltaf).

Ef áhyggjur vakna varðandi aukaverkanir vegna lasermeðferðar er best að ráðfæra sig við augnlækni.

Hvað er til ráða ef verkir eru til staðar eftir lasermeðferð eða ef sjónin versnar?

Þar sem meðferðin tekur stundum langan tíma er algengt að menn kvarti yfir spennuhöfuðverk. Við því er hægt að taka verkjatöflur. Ef verkjunum linnir ekki, og eins ef sjónin versnar, þarf umsvifalaust að hafa samband við lækni.

Þegar sykursýkistengdar augnbotnabreytingar eru komnar á lokastig, eins og með blæðingum í glerhlaup, örvef í sjónhimnu eða nethimnulosi, er stundum mögulegt að framkvæma svokallaða glerhlaupsaðgerð. Þá er glerhlaupið fjarlægt og í staðinn komið fyrir tærri saltvatnslausn eða sílíkonolíu.

Stöðugt er unnið að rannsóknum á sykursýkistengdum augnbotnasjúkdómum, bæði hér á landi og erlendis. Því hafa horfurnar á að halda sjóninni, þrátt fyrir langtíma sykursýki, batnað umtalsvert á síðustu árum.

Sjónnýting

Hægt er að fá margvíslega aðstoð við að nýta þá sjón sem til staðar er. Best er að ráðfæra sig við augnlækni eða sjónfræðing um sjónhjálpartæki. Ef sjónin er verulega skert, þ.e. minni en 30% með bestu gleraugum, áttu rétt á þjónustu hjá þjónustu- og þekkingarmiðstöð fyrir blinda, sjónskerta og daufblinda einstaklinga. Hægt er að biðja lækni um tilvísun á Miðstöðina eða hafa samband við Miðstöðina beint og óska eftir upplýsingum.



Þjónustu- og þekkingarmiðstöð fyrir blinda, sjónskerta og daufblinda einstaklinga

Hamrahlíð 17
105 Reykjavík
Sími 545 5800
www.midstod.is

Augndeild Landspítalans við Eiríksgötu

101 Reykjavík
Sími 543 1000


Blindrafélagið

Hamrahlíð 17
105 Reykjavík
Sími 525 0000
www.blind.is

Samtök sykursjúkra

Hátúni 10b
105 Reykjavík
Sími 562 5605
www.diabetes.is

Bæklingurinn er gefinn út með stuðningi
Blindrafélagsins



Hafið samband við okkur

Starfsfólk Miðstöðvarinnar er ávallt reiðubúið að svara spurningum og fyrirspurnum. Við hvetjum alla til að hafa samband við okkur ef einhverjar spurningar vakna um málefni blindra, sjónskertra og daufblindra og þjónustu og ráðgjöf við notendur, aðstandendur og/eða fagfólk.

Hvar erum við?

Þjónustu- og þekkingarmiðstöðin er á 5. hæð í Hamrahlíð 17 í Reykjavík.

Hvenær er opið?

Miðstöðin er opin alla virka daga frá kl. 9 til 16.

Tímapantanir í síma 545 5800

Nánari upplýsingar á www.midstod.is

Nánari upplýsingar má einnig fá á heimasíðu Miðstöðvarinnar, www.midstod.is



Þjónustu- og þekkingarmiðstöð
fyrir blinda, sjónskerta og daufblinda einstaklinga