Szárazszem-betegség és a pszichés tényezők összefüggéseinek vizsgálata

Doktori tézisek

Dr. Szakáts Ildikó Tünde

Semmelweis Egyetem
Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola

Témavezető:	Dr. Purebl György, PhD, egyetemi docens
Hivatalos bírálók:	Dr. Resch Miklós, Ph.D.habil., egyetemi adjunktus
	Dr. Barabás Katalin, Ph.D.habil., egyetemi docens
Szigorlati bizottság elnöke:	Dr. Pethesné Dávid Beáta, Ph.D. habil., egyetemi tanár
Szigorlati bizottság tagjai:	Dr. Füst Ágnes, Ph.D., egyetemi adjunktus
	Dr. Balázs Judit, Ph.D. habil., egyetemi docens

Budapest
2017

1 Bevezetés

A szárazszem-betegségre jellemző panaszok a szemészeti rendeléseket felkereső betegek leggyakoribb panaszai közé tartoznak és számos esetben a megfelelő helyi kezelés hatására sem szűnnek meg teljesen, ami a beteg és az orvos számára is jelentős frusztrációt eredményezhet. A szárazszem-betegség diagnózisának felállítását, súlyosságának megítélését, valamint a terápiás döntést nehezíti a betegség szubjektív és objektív tüneteinek jelentős változékonysága és a diagnózishoz szükséges egységes kritériumok hiánya. Az International Dry Eye Workshop (DEWS) 2007-es ajánlása alapján a szárazszem-betegség meghatározásában a szubjektív szemfelszíni panaszok is szerepelnek. Az ajánlás alapján a diagnózis kérdőíves teszteken és objektív vizsgálómódszereken alapul.

A mindennapi gyakorlatban és a klinikai tanulmányokban a száraz szem diagnózisában, súlyossági besorolásában, valamint a progresszió nyomon követésében az objektív vizsgálómódszerek mellett a betegek szubjektív panaszainak felmérése is fontos szerepet kap. Erre a célra számos kérdőívet fejlesztettek ki. Hazánkban tudomásunk szerint magyar nyelvű, validált, a szárazszem-betegségre jellemző szubjektív panaszok felmérésére alkalmas kérdőív korábban nem állt a szemorvosok rendelkezésére.

Ismert azonban, hogy a betegek panaszait mérő kérdőívek eredményei sokszor nincsenek összhangban az objektív vizsgálómódszerek eredményeivel. Ezért a diagnózis felállításában az anamnézis és a diagnosztikai vizsgálatok egyformán fontosak, mivel a betegek egy részénél súlyos panaszok mellett csak enyhe objektív eltéréseket találunk, máskor viszont jelentős klinikai tünetek alig okoznak panaszt. Számos tanulmány foglalkozott a szárazszem-betegség szubjektív és objektív tüneteinek reprodukálhatóságával, megbízhatóságával, a köztük lévő korrelációval. A korábbi tanulmányok eredményei azt mutatják, hogy a betegek szubjektív panaszainak mértékét nemcsak a szemfelszíni és könnyfilm eltérések, hanem számos pszichológiai tényező is befolyásolhatja, mint például a depresszív tünetek, a szorongás, a poszttraumás stressz szindróma, valamint a szubjektív boldogságérzet. Az alvás- és hangulatzavarok előfordulását szignifikánsan gyakoribbnak találták száraz szemes betegeknél. Tudomásunk szerint az egészségszorongás mértékét száraz szemes betegek körében korábban nem vizsgálták.

A betegség diagnosztikáját, kutatását tovább nehezíti a klasszikus objektív vizsgálómódszerek ismert variabilitása és azok alacsony reprodukálhatósága. Ezért az utóbbi években a kutatás az

újabb műszeres vizsgálatok felé fordult. A könny ozmolaritásának meghatározására korábban csak laboratóriumi körülmények között volt lehetőség, azonban a TearLab ozmométer (TearLab Inc., San Diego, CA, USA) 2009-es megjelenése óta a mérés gyors, egyszerű és rendelői körülmények között is elvégezhetővé vált, a módszer mégsem terjedt el a mindennapi gyakorlatban. Számos klinikai vizsgálatban a TearLab készülék a szárazszem-betegség megbízható diagnosztikai eszközének bizonyult. Figyelembe véve azonban a könny ozmolaritásának variabilitását, amely a szárazszem-betegség ismert velejárója, egyetlen mérés diagnosztikai értéke megkérdőjelezhető.

Több tanulmányban is beszámoltak a szürkehályog műtét után kialakuló vagy súlyosbodó szárazszem-betegségről, amit kiválthat a szemfelszín posztoperatív gyulladása, a tartósítószert tartalmazó szemcseppek hosszan tartó használata, a szaruhártya sebek okozta szemfelszíni egyenetlenség. A szaruhártya idegek átmetszése potenciálisan a könnymirigy csökkent könnytermeléséhez vezethet. Ismert az is, hogy a szemszárazság tünetei negatívan befolyásolják a páciensek látóélességgel kapcsolatos életminőségét, ami a műtét eredményével való elégedetlenséghez vezethet.

Napjainkban a modern szürkehályog műtét sikeressége a műtét eredményével kapcsolatos elvárások növekedéséhez vezetett. A hibátlanul elvégzett műtét, a gyors rehabilitáció és a látóélesség jelentős javulása ellenére a páciensek egy része elégedetlen a műtét eredményével. A szürkehályog műtét utáni életminőséggel kapcsolatos elvárásokat és elégedettséget pszichés tényezők is befolyásolhatják, azonban ezek kevésbé ismertek.

2 Célkitűzések

2.1 Az OSDI kérdőív magyar változatának megbízhatósága és érvényessége

Célkitűzésünk a Szemfelszíni Betegség Kérdőív (Ocular Surface Disease Index – OSDI) magyar változatának pszichometriai vizsgálata hazai mintán, a kérdőív megbízhatóságának és érvényességének vizsgálata, száraz szemes betegeken és egészséges önkénteseken.

2.2 Pszichés tényezők és az objektív vizsgálatok összefüggései szárazszem-betegségben

Célunk a száraz szemes panaszok és a szárazszem-betegség pszichológiai háttértényezőinek (egészségszorongás, depresszív tünetek, szorongásos tünetek) kérdőíves felmérése, valamint ezen jellemzők összefüggéseinek vizsgálata a szemfelszíni panaszok mértékével és a száraz szem objektív vizsgálómódszereinek eredményeivel. A vizsgálat során célul tűztük ki továbbá a könny ozmolaritásának meghatározását, egyetlen mérés diagnosztikai pontosságának értékelését, valamint az összefüggések vizsgálatát a könny ozmolaritása, a száraz szemes panaszok és a klasszikus száraz szemes tesztek eredményei között.

2.3 Szürkehályog műtét utáni látással összefüggő életminőség vizsgálata

Célunk annak feltárása volt, hogy komplikációmentes szürkehályog műtéten átesett páciensek látóélességgel kapcsolatos életminősége és elégedettsége hogyan függ össze a posztoperatív látóélességgel, a látóélesség műtét utáni javulásával, a betegek által megélt vizuális funkciókkal, a szemszárazság okozta panaszokkal és tünetekkel, valamint a vizsgált pszichés tényezőkkel (a depresszív tünetekkel és az egészségszorongás mértékével).

3 Módszerek

Mindhárom vizsgálat a regionális Tudományos Kutatásetikai Bizottság által engedélyezett vizsgálati terv alapján történt. A résztvevőkkel előzetes tájékoztatás után beleegyező nyilatkozatot írattunk alá. A vizsgálatok során a Helsinki deklaráció elvei szerint jártunk el.

3.1 Az OSDI kérdőív magyar változatának megbízhatósága és érvényessége

Vizsgálatainkat a dunaújvárosi Szent Pantaleon Kórház szemészeti szakrendelőjében végeztük, 2013. január és 2013. június között. Száraz szemre jellemző panaszokkal jelentkező betegeket és panaszmentes önkénteseket válogattunk be a vizsgálatba. A vizsgálatból kizáró ok volt minden egyéb szemfelszíni és cornea betegség, a szemhéjak és a könnyrendszer betegségei, uveitis, glaukóma, szemműtét az elmúlt hat hónapban, kontaktlencse viselés, helyi kezelés, Sjögren szindróma, valamint szisztémás kötőszöveti betegség. A vizsgálatban 78

személy (58 nő, 20 férfi) vett részt, átlagéletkor: 63,0 év (SD=10,8 év, terjedelem: 37-85 év) volt.

Az OSDI kérdőív tudományos kutatási célra való felhasználására a szerzőktől engedélyt kaptunk. A kérdőív hivatalos magyar nyelvű változatát használtuk, melynek fordítását a Corporate Translations Inc. (Hartford, CT) végezte, az FDA szabályainak megfelelően.

A kérdőív kitöltése után a szárazszem-betegség hagyományos vizsgálómódszerei közül könnyfilm felszakadási idő mérést, szemfelszín fluoreszcein festődésének értékelését (Oxford séma alapján), valamint Schirmer I próbát végeztünk. A vizsgálatokat mindkét szemen elvégeztük, a statisztikai elemzés a súlyosabb oldal értékei alapján készült. A teszt-reteszt megbízhatóság vizsgálata céljából minden résztvevőt megkértünk, hogy 2 hét múlva ismételten töltse ki a kérdőívet. A vizsgálatban résztvevőket az objektív paraméterek alapján három csoportra osztottuk: egészséges kontroll, enyhe/középsúlyos, súlyos száraz szemes csoport.

A statisztikai elemzéseket IBM SPSS 22.0 programmal végeztük. A kérdőív és azon belül az alskálák belső konzisztenciájának meghatározásához Cronbach-alfa mutatókat számoltunk. A kérdőív teszt-reteszt megbízhatóságának elemzése céljából intraclass korrelációs koefficiens számítást és Wilcoxon próbát végeztünk. A kérdőív diszkriminációs érvényességének vizsgálata során a kontroll és a száraz szemes csoportok összehasonlítását Kruskal-Wallis-próbával végeztük, melyet Dunn-féle post-hoc teszt követett. A kontroll csoport és a teljes száraz szemes csoport összehasonlítását Mann-Whitney-féle U-teszttel végeztük. Az egészségeset a kórostól elkülönítő OSDI pontszám, valamint az adott pontszámhoz tartozó szenzitivitás és specificitás meghatározása céljából ROC analízist végeztünk. A kérdőív összpontszáma és a szárazszem-betegség objektív paraméterei közötti összefüggéseket Spearman-féle rangkorreláció-számítással vizsgáltuk. Statisztikailag szignifikánsnak tekintettük az eredményt, ha $p<0,05$.

3.2 Pszichés tényezők és az objektív vizsgálatok összefüggései szárazszem-betegségben

Vizsgálatainkat a dunaújvárosi Szent Pantaleon Kórház szemészeti szakrendelőjében végeztük, 2013. november és 2013. december között. Száraz szemre jellemző panaszokkal jelentkező betegeket és panaszmentes önkénteseket válogattunk be a vizsgálatba. A

vizsgálatból kizáró ok volt minden egyéb szemfelszíni és cornea betegség, a szemhéjak és a könnyrendszer betegségei, uveitis, glaukóma, szemműtét az elmúlt hat hónapban, kontaktlencse viselés, helyi kezelés, Sjögren szindróma, valamint szisztémás kötőszöveti betegség. A vizsgálatban 84 személy (69 nő, 15 férfi) vett részt, átlagéletkor: 63,7 év (SD=8,6 év, terjedelem: 40-87 év) volt.

Az egészségszorongás mértékének felmérésére a Rövidített Egészségszorongás Kérdőívet (Shortened Health Anxiety Inventory - SHAI), a depresszív tünetek felmérésére a Rövidített Beck Depresszió Kérdőívet (Beck Depression Inventory - BDI), az egészségszorongástól független szorongás felmérésére a Beck Szorongás Leltárt (Beck Anxiety Inventory - BAI) használtuk. A száraz szemes panaszokat a Szemfelszíni Betegség Kérdőív (Ocular Surface Disease Index - OSDI, Allergan Inc.) segítségével mértük fel. Mindegyik kérdőív esetén a validált, magyar nyelvű változatot használtuk. A kérdőívek kitöltése után a betegek általános szemészeti vizsgálatát végeztük el. A legjobb korrigált látóélességet ETDRS táblán határoztuk meg. Ezt követően megmértük a könny ozmolaritását a TearLab készülék (TearLab Inc., San Diego, CA, USA) segítségével. Az elemzéshez szükséges könnyet az alsó könnymeniszkusz temporális részéről nyertük. A száraz szem hagyományos diagnosztikai vizsgálatai közül könnyfilm felszakadási idő mérést, szemfelszín fluoreszcein festődésének értékelését (Oxford-séma alapján), valamint Schirmer I próbát végeztünk. A Meibom mirigy diszfunkciót a szemhéjszéli eltérések és az exprimált meibum alapján 0-4-ig terjedő skálán osztályoztuk. A vizsgálatokat a DEWS report és az MGD report ajánlásai szerint végeztük. A vizsgálatokat mindkét szemen elvégeztük, a statisztikai elemzés a súlyosabb oldal értékei alapján készült.

A vizsgálatban résztvevőket a száraz szemre jellemző szubjektív panaszok megléte vagy hiánya alapján két csoportra osztottuk: panaszos: OSDI kérdőív pontszáma >12, valamint panaszmentes csoport: OSDI pontszám ≤12. A csoportokat az objektív paraméterek alapján további két alcsoportra osztottuk: egészséges kontroll és száraz szemes csoport. A statisztikai vizsgálatokat IBM SPSS 22.0 programmal végeztük. A különböző csoportok összehasonlítására Mann-Whitney-féle U-tesztet, valamint khi-négyzet-próbát alkalmaztunk. A kérdőívek összpontszáma és a szárazszem-betegség objektív paraméterei közötti korreláció elemzése céljából Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálatot végeztünk. Statisztikailag szignifikánsnak tekintettük az eredményt, ha $p<0,05$.

3.3 Szürkehályog műtét utáni látással összefüggő életminőség vizsgálata

Vizsgálatainkat a dunaújvárosi Szent Pantaleon Kórház szemészeti osztályán végeztük, 2016. március és 2016. június között. A vizsgálatba 54 beteget vontunk be (40 nő, 14 férfi, átlagéletkor: 68,02 év, SD=8,67 év, terjedelem: 51-84 év), akik komplikációmentes phacoemulsificatios hályogműtéten és monofokális, aszférikus hátsó csarnok műlencse implantáción estek át osztályunkon. A műtéteket három operatőr végezte. Nem vehettek részt a tanulmányban azok, akiknél ismert volt egyéb szemfelszíni és cornea betegség, a szemhéjak és a könnyrendszer betegségei, Sjögren szindróma, uveitis, glaukóma, bármilyen más szemműtét az elmúlt hat hónapban, kontaktlencse viselés, helyi kezelés valamint a látóélességet rontó szemfeneki patológia. Kizáró ok volt ezen kívül a páciens anamnézisében szereplő major depresszió, szorongásos zavar, Parkinson kór vagy dementia.

A vizsgálatban résztvevőket két csoportra osztottuk. Az 1. csoportba az a 27 páciens került, akik a jó posztoperatív látóélesség (0,1 vagy ennél jobb, logMAR skálán vizsgálva) és a jelentős látásjavulás ellenére elégedetlenek voltak a műtét eredményével. A 2. csoportba azt a 27 részvevőt soroltuk, akik a műtét utáni látással kapcsolatos életminőségükkel elégedettek voltak. A betegek vizsgálatára műtét után 2 hónappal került sor. A posztoperatív szubjektív vizuális funkciók felmérésére a Vizuális Funkció Kérdőívet (Visual Function Index – VF-14) használtuk. A száraz szemes panaszokat a Szemfelszíni Betegség Kérdőív (Ocular Surface Disease Index – OSDI, Allergan Inc.), az egészségszorongás mértékét a Rövidített Egészségszorongás Kérdőív (Shortened Health Anxiety Inventory - SHAI), a depresszív tüneteket a Rövidített Beck Depresszió Kérdőív (Beck Depression Inventory - BDI) segítségével mértük fel. Mindegyik kérdőív validált, magyar nyelvű változatát használtuk. A kérdőívek kitöltése után a résztvevők szemészeti vizsgálatát végeztük el. Mindkét szemen a korrekció nélküli és a legjobb korrigált látóélességet műtét előtt és műtét után ETDRS táblán határoztuk meg és logMAR skálán fejeztük ki. A posztoperatív fénytörési hibát automata refraktokeratometriával (RT-7000 Auto Refracto-Keratometer, Tomey Co., Ltd., Nagoya, Japán) mértük meg, majd meghatároztuk a páciens által elfogadott legjobb szférikus és cylinderes dioptriaértékeket.

Az alsó könnymeniszkuszt a résztvevők operált szemén Fourier domain OCT (iVue, Optovue, Inc., Fremont, CA) készülékkel vizsgáltuk. A leképezéséhez egy rövid fókuszú cornealis adapteregységet (S-CAM) használtunk, a leképezés tengelye az alsó szemhéj középvonalára

irányult. Az alsó könnymeniszkusz magasság és mélység mérését 2 másodperccel az akaratlagos teljes pislogás után végeztük. A hagyományos száraz szemes vizsgálómódszereket a résztvevők operált szemén a következő sorrendben végeztük: könnyfilm felszakadási idő mérés, szemfelszíni festődés értékelése (Oxford séma alapján), Schirmer I teszt, valamint a szemhéjszél és a Meibom mirigyek vizsgálata (0-4-ig terjedő skálán osztályoztuk, a szemhéjszéli eltérések és az exprimált meibum alapján). A vizsgálatok a DEWS report és az MGD report ajánlásai szerint történtek.

A statisztikai adatfeldolgozást IBM SPSS 22.0 program segítségével végeztük. A vizsgált paraméterek csoportok közötti eltéréseit Mann-Whitney-féle U-teszttel és khi-négyzet-próbával hasonlítottuk össze. A vizsgálatok közti korrelációkat Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálattal elemeztük. A betegelégedettség és a száraz szemes panaszok (OSDI pontszám), a betegek által megélt vizuális funkciók (VF-14 pontszám), valamint az egészségszorongás mértéke (SHAI pontszám) közti összefüggéseket többváltozós bináris logisztikus regresszió segítségével vizsgáltuk. Az eredményt akkor tekintettük statisztikailag szignifikánsnak, ha $p<0,05$.

4 Eredmények

4.1 Az OSDI kérdőív magyar változatának megbízhatósága és érvényessége

Az egészséges kontroll csoportba 31 fő (24 nő, 7 férfi, átlagéletkor: 58,3 év, SD=9,9 év, terjedelem: 40-82 év), az enyhe/középsúlyos száraz szemes csoportba 28 fő (20 nő, 8 férfi, átlagéletkor: 64,8 év, SD=9,2 év, terjedelem: 40-81 év), a súlyos száraz szemes csoportba 19 fő (14 nő, 5 férfi, átlagéletkor: 68,1 év, SD=11,7 év, terjedelem: 37-85 év) tartozott.

A belső konzisztenciát mutató Cronbach alfa értéket a teljes kérdőívre és az alskálákra vonatkozóan is kiszámoltuk és minden esetben 0,6 fölötti értéket találtunk. A teljes kérdőív Cronbach alfa értéke 0,89. 23 résztvevő (20 nő, 3 férfi, átlagéletkor: 64,5 év, SD=9,8 év, terjedelem: 40-85 év) töltötte ki 2 alkalommal a kérdőívet. A két adatsor egyezését korrelációs együttható számítással ellenőriztük: ICC=0,907 (95% CI=0,783-0,960). A két kitöltés alkalmával kapott pontszámok között nem találtunk szignifikáns különbséget (Wilcoxon teszt: $p=0,422$).

A kérdőív diszkriminatív érvényességének vizsgálata során a kérdőív összpontszáma a súlyos száraz szemes csoportban szignifikánsan magasabb volt, mint az egészséges kontroll csoportban (p=0,002), azonban a kontroll csoport és az enyhe/középsúlyos száraz szemes csoport (p=0,182), valamint az enyhe/középsúlyos és a súlyos száraz szemes csoport között (p=0,253) nem volt szignifikáns különbség. A kontroll csoportot (n=31) a teljes száraz szemes csoporttal (n=47) hasonlítva szignifikánsan magasabb pontszámokat találtunk a száraz szemes csoportban (p=0,003). ROC analízis során 13-as OSDI pontszámnál mutatkozott a legmagasabb szenzitivitás (74,5%) és specificitás (67,7%). Az összes esetet vizsgálva az OSDI kérdőív összpontszáma gyenge, de szignifikáns korrelációt mutatott a könnyfilm felszakadási idővel (r=-0,309, p=0,006), a szemfelszín festődésével (r=0,396, p<0,001), azonban a Schirmer I teszttel nem mutatott összefüggést (r=-0,200, p=0,079).

4.2 Pszichés tényezők és az objektív vizsgálatok összefüggései szárazszem-betegségben

A szubjektíve száraz szemes panaszos csoportba 56 fő (OSDI pontszám átlaga 39,4; SD=15,5; terjedelem: 16,6-72,9), a panaszmentes csoportba 28 fő (OSDI pontszám átlaga: 6,1; SD=3,8, terjedelem: 0-11,36) tartozott. Az objektív paraméterek alapján a panaszos csoportban 48/56 (85,7%), a panaszmentes csoportban pedig 23/28 (82,1%) betegnél igazolódott szárazszem-betegség, a többi résztvevő mind a panaszos, mind a panaszmentes csoportban szemészeti szempontból egészséges volt.

A panaszos és a panaszmentes csoport között sem a jobb szem, sem a bal szem legjobb korrigált látóélességében nem találtunk statisztikailag szignifikáns eltérést (p>0,168). A száraz szemes objektív vizsgálómódszerek közül csak a könnyfilm felszakadási időben mutatkozott szignifikáns különbség a panaszos és panaszmentes csoport között (p=0,046). Az egyetlen méréssel meghatározott könnyozmolaritás nem mutatott statisztikailag szignifikáns eltérést a két csoport között (p=0,605). Mindhárom pszichológiai kérdőív pontszámát tekintve a száraz szemes panaszos csoportban szignifikánsan magasabb pontszámokat találtunk a panaszmentes csoporttal összehasonlítva (p<0,005). Az összes esetet vizsgálva az OSDI kérdőív összpontszáma az objektív paraméterek közül csak a könnyfilm felszakadási idővel mutatott szignifikáns, de gyenge, negatív irányú korrelációt (r=-0,25, p<0,05). Mindhárom pszichológiai kérdőív pontszámával azonban szignifikáns, pozitív irányú korrelációt mutatott

(r>0,3, p<0,01); a legerősebb kapcsolatot a Rövidített Egészségszorongás kérdőív pontszámával mutatta (r=0,58, p<0,01). A hagyományos objektív tesztek közötti korrelációkat vizsgálva, mérsékelten erős, pozitív irányú korrelációt találtunk a TBUT és a Schirmer I próba között (r=0,56, p<0,01). Ezen kívül a szemfelszíni festődés mutatott szignifikáns, de gyenge, negatív irányú korrelációt a Schirmer I próbával (r=-0,33, p<0,05) és a könnyfilm felszakadási idővel (r=-0,35, p<0,01). A könnyozmolaritás sem a többi objektív paraméterrel, sem az OSDI kérdőív pontszámával nem mutatott szignifikáns korrelációt (r<0,16, p>0,05).

4.3 Szürkehályog műtét utáni látással összefüggő életminőség vizsgálata

A vizsgálatba bevont 54 résztvevő közül az 1. csoportba tartozó 27 páciens (23 nő, 4 férfi, átlagéletkor: 69,78 év, SD=9,34 év, terjedelem: 53-84 év) elégedetlen volt, míg a 2. csoportba tartozó 27 páciens (17 nő, 10 férfi, átlagéletkor: 66,26 év, SD=7,71 év, terjedelem: 51-83 év) elégedett volt a posztoperatív eredménnyel.

A szürkehályog műtét után a nem korrigált távoli látóélesség jelentősen javult: a teljes betegcsoportban átlag 6,7 sort, a műtét eredményével elégedetlen csoportban átlag 6,1 sort, a műtét eredményével elégedett csoportban átlag 7,2 sort. A posztoperatív korrekció nélküli és legjobb korrigált látóélesség mindkét csoportban 0,0 és 0,1 között volt logMAR skálán kifejezve (1,0 és 0,8 között decimális skálán). A két csoport között nem találtunk szignifikáns különbséget a posztoperatív nem korrigált és korrigált látóélességben (p>0,9), a látóélesség műtét utáni javulásának mértékében (p>0,77), valamint a műtét utáni szubjektív korrekció értékében (p=0,212).

A könnymeniszkusz paramétereit és a száraz szemes tesztek eredményeit tekintve, a könnyfilm felszakadási idő kivételével (p=0,045) nem találtunk statisztikailag szignifikáns különbséget a műtét eredményével elégedetlen és az elégedett csoport között (p>0,130). Azonban a száraz szemes panaszok mértéke (OSDI pontszám, p<0,001), a betegek által megélt vizuális funkciók (VF-14 pontszám, p=0,002) és az egészségszorongás mértéke (SHAI pontszám, p<0,001) szignifikáns különbséget mutatott a két csoport között. A műtét eredményével elégedetlen betegcsoportban a szubjektív vizuális funkciók gyengébbek voltak, a száraz szemes panaszok intenzitása és az egészségszorongás kifejezettebb volt, mint a műtét eredményével elégedett betegcsoportban.

A korrelációs vizsgálat eredménye nem mutatott összefüggést a műtét utáni nem korrigált és legjobb korrigált látóélesség és a betegek által megélt vizuális funkciók között ($r<0,17$, $p>0,05$). Azonban a VF-14 kérdőív pontszáma és az OSDI pontszám között szignifikáns, negatív irányú korrelációt találtunk ($r=-0,43$, $p<0,01$). A hagyományos száraz szemes vizsgálatok eredményei sem egymással, sem a könnymeniszkusz paramétereivel, sem a száraz szemes panaszok mértékével nem mutattak korrelációt ($r<0,29$, $p>0,05$). Az OSDI kérdőív pontszáma és a SHAI kérdőív pontszáma között gyenge, de szignifikáns, pozitív irányú korrelációt találtunk ($r=0,33$, $p<0,05$). A többváltozós bináris logisztikus regresszió eredménye szerint a kifejezettebb száraz szemes panaszok, illetve a beteg által megélt gyengébb vizuális funkciók esetén nagyobb az esélye annak, hogy a beteg elégedetlen legyen a műtét eredményével. Azaz az OSDI pontszám egy egységnyi növekedése esetén a betegek 46%-al (OR=1,46 [95% CI: 1,02-2,09], $p=0,038$) nagyobb valószínűséggel elégedetlenek a műtéti eredménnyel. A VF-14 pontszám 1 egységnyi növekedése esetén azonban a betegek 22%-al (OR=0,78 [95% CI: 0,60-1,0], $p=0,048$) kisebb valószínűséggel elégedetlenek a posztoperatív eredménnyel.

5 Következtetések

5.1 Az OSDI kérdőív magyar változatának megbízhatósága és érvényessége

A szárazszem-betegség diagnosztikájának, valamint a terápiás hatás megítélésének fontos része a beteg szubjektív panaszainak felmérése, azok súlyosságának összevetése az objektív vizsgálómódszerek eredményeivel. Legjobb tudásunk szerint a száraz szemes panaszok felmérésére alkalmas, magyar nyelvű, validált kérdőív korábban nem állt rendelkezésre. Vizsgálatunkban igazoltuk a Szemfelszíni Betegség Kérdőív (Ocular Surface Disease Index, Allergan Inc.) magyar változatának belső megbízhatóságát, teszt-reteszt megbízhatóságát, valamint diszkriminatív érvényességét; elsőként bizonyítottuk a kérdőív hazai mintán való alkalmazhatóságát. A száraz szemes betegek egészséges kontrollcsoporttól való elkülönítése szempontjából a kérdőív megfelelő szenzitivitással és specificitással rendelkezett. Eredményeink alapján úgy véljük, hogy a Szemfelszíni Betegség Kérdőív magyar változata

értékes és jól használható eszköz lehet a szárazszem-betegségre jellemző szubjektív panaszok felmérésére.

5.2 Pszichés tényezők és az objektív vizsgálatok összefüggései szárazszem-betegségben

Szárazszem-betegségben a szubjektív panaszok súlyossága és az objektív vizsgálatok eredményei közti diszkrepancia régóta ismert, lehetséges magyarázatként az utóbbi évek közleményeiben felmerült a pszichés háttértényezők szerepe is. Vizsgálatainkkal kimutattuk a száraz szemes panaszos betegek depresszióra és szorongásra való fokozott hajlamát. Száraz szemes panaszok hátterében az egészségszorongás szerepét legjobb tudomásunk szerint elsőként vizsgáltuk. Vizsgált betegcsoportunkban a panaszok intenzitása nem mutatott összefüggést a szárazszem-betegség súlyosságával, amit az objektív vizsgálómódszerek eredményei alapján állapítottunk meg. Azonban a száraz szemes panaszok az egészségszorongással, valamint a depresszív és szorongásos tünetekkel is szignifikáns, pozitív irányú korrelációt mutattak.

Az általunk vizsgált pszichológiai jellemzőknek a fájdalomküszöb csökkenésében, a panaszokra való fokozott figyelésben, a testi érzések mentális felerősítésében lehet szerepük, és a betegek gyakori orvoshoz fordulását is magyarázhatják. Véleményünk szerint a száraz szemes szubjektív panaszok mértékét, azok megélését nemcsak az objektív vizsgálómódszerekkel kimutatható szemfelszíni és könnyfilm eltérések, hanem a háttérben jelen lévő pszichológiai jellemzők is befolyásolhatják. Ezen jellemzők feltárása segíthet a száraz szemes szubjektív panaszok kialakulásának és lefolyásának jobb megértésében. A betegek szubjektív panaszainak és adott esetben életminőségének javulása tehát valószínűleg nemcsak a szemészeti kezeléstől, hanem részben a pszichoszociális tényezők kezelésétől várható.

Továbbá vizsgálataink megerősítették azon korábbi eredményeket, amelyek szerint egy adott páciens esetén az egyetlen méréssel meghatározott könnyozmolaritás önmagában nem használható a szárazszem-betegség diagnózisában. A kapott ozmolaritás érték csak a többi vizsgálómódszer eredményével együtt értékelendő. A tanulmányok eredményei közti ellentmondások tisztázására további tudományos vizsgálatokra van szükség.

5.3 Szürkehályog műtét utáni látással összefüggő életminőség vizsgálata

Tudomásunk szerint az általunk lefolytatott az első olyan kutatás, amely egymással párhuzamosan vizsgálta a szürkehályog műtét utáni betegelégedettség, a posztoperatív látóélesség, a szubjektív vizuális funkciók, a száraz szemes tünetek és panaszok, valamint a pszichológiai tényezők (egészségszorongás és depresszív tünetek) közti összefüggéseket.

Eredményeink szerint, a betegek által megélt vizuális funkciók a száraz szemes panaszok súlyosságával mutattak összefüggést, a száraz szemes panaszok viszont az egészségszorongás mértékével korreláltak. Sikerült kimutatnunk, hogy a szürkehályog műtéttel való elégedetlenséget elsősorban a száraz szemes panaszok súlyossága és a szubjektív vizuális funkció befolyásolja, nem a posztoperatív látóélesség, vagy a látóélesség műtét utáni javulása.

Vizsgálataink eredményei hasznos segítséget nyújthatnak a phacoemulsificatios szürkehályog műtéten átesett betegek posztoperatív gondozásában. Rámutatnak a betegtájékoztatás fontosságára, amely során érdemes kitérni a műtét után esetlegesen kialakuló vagy súlyosbodó száraz szemes panaszokra, valamint az ezekkel összefüggésbe hozható szubjektív látóélességgel kapcsolatos panaszok lehetőségére is. Ezen kívül felhívják a figyelmet a száraz szemes panaszok és tünetek műtét előtti és utáni kivizsgálásának és kezelésének fontosságára, ami hozzájárulhat a műtét eredményével elégedetlen betegek számának csökkentéséhez.

6 Az értekezés témájában megjelent saját közlemények jegyzéke:

Szakáts I, Sebestyén M, Németh J, Birkás E, Purebl G. (2016) The Role of Health Anxiety and Depressive Symptoms in Dry Eye Disease. Curr Eye Res, 41: 1044-9.

IF: 2,238 (2016)

Szakáts I, Sebestyén M, Tóth É, Purebl G. (2017) Dry Eye Symptoms, Patient-Reported Visual Functioning, and Health Anxiety Influencing Patient Satisfaction After Cataract Surgery. Curr Eye Res, 42: 832-6.

IF: 2,238 (2016)

Szakáts I, Sebestyén M, Németh J, Birkás E, Purebl G. (2014) A Szemfelszíni Betegség Kérdőív magyar változatának megbízhatósága és érvényessége. Szemészet, 151: 167-71.

Szakáts I, Sebestyén M. (2016) Könnyozmolaritás-vizsgálat szárazszem-betegségben. Egyetlen mérés diagnosztikai értéke. Szemészet, 153: 75-80.