

SAUSŲ AKIŲ SINDROMO IŠRAIŠKA SERGANT GREIVSO OFTALMOPATIJA

Laura Kapitanovaitė¹, Simas Giedrys¹, Jūratė Jankauskienė²,

¹Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Medicinos akademijos Medicinos fakultetas,

²Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Kauno klinikų Akių ligų klinika

Raktažodžiai: sausų akių sindromas, Greivso oftalmopatija, sausų akių liga, Greivso liga, egzoftalmometrija, akių paviršiaus ligų klausimynas.

Santrauka

Literatūros duomenimis, Greivso oftalmopatija (GO) sergantiems pacientams sausų akių sindromas (SAS) yra diagnozuojamas 65%–85% atvejų. SAS apibūdinama kaip įvairių veiksnių sukeliama akies paviršiaus liga, kuri pasireiškia akių diskomforto simptomais. Sergant Greivso liga, sausų akių sindromas atsiranda dėl padidėjusio akies išverstakumo, voko retrakcijos ir sumažėjusios ašarų gamybos. Tyrimo tikslas - nustatyti sausų akių sindromo pasireiškimą tarp pacientų, sergančių Greivso oftalmopatija, ir įvertinti simptomų stiprumo ryšį su išverstakumo dydžiu. Tyrimo metodas – vienmomentinė anoniminė anketinė apklausa ir Hertelio egzoftalmetrinis tyrimas. Sudaryta originali anketa apie dažniausius sausų akių simptomus ir jų įtaką kasdieniui veiklai. Įvertinus rezultatus prieita prie išvadų, jog GO sergantiems pacientams didžiausią įtaką gyvenimo kokybei turi ir labiausiai vargina akių jautrumas šviesai ir akių niežulys, Hertelio egzoftalmetru nustatytas vidutinis dešinės ir kairės akies išverstakumas viršijo normos ribas. Nustatyta statistiškai reikšminga tiesioginė koreliacija tarp išverstakumo dydžio ir akių jautrumo šviesai, niežulio ir skausmo stiprumo.

Įvadas

Sausų akių sindromas (SAS) yra viena dažniausių oftalmologinių problemų pasaulyje, kuri paveikia nuo 7,4 % iki 33,7 % visos populiacijos [1]. SAS apibūdinama kaip įvairių veiksnių sukeliama ašarų plėvelės ir akies paviršiaus liga, kuri pasireiškia akių diskomfortu, regos sutrikimais [2]. Sausų akių sindromas gali pasireikšti įvairiais simptomais - akių perštėjimu, niežuliu, svetimkūnio pojūčiu akyse, re-

gėjimo pablogėjimu, akių sausumu.

Dažniausia liga, kuria sergant diagnozuojamas sausų akių sindromas, yra Greivso liga. Ši liga yra autoimuninės kilmės, pažeidžia skydliaukę, akis ir retais atvejais odą. 2017 m. Lietuvos higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenimis, hipertirozė buvo nustatyta 3,77/1000 suaugusiųjų [3]. Dažniausia šios ligos išraiška yra Greivso oftalmopatija (GO, endokrininė oftalmopatija, Greivso akių liga) [4], kuri būna 25-50% sergančiųjų kartu su hipertiroidizmu arba per 18 mėnesių nuo ligos pradžios [5].

Greivso oftalmopatijos klinikiniai požymiai ir simptomai išsivysto dėl akių tiesiųjų raumenų ir aplinkinių audinių limfocitinės infiltracijos, edemos aktyvioje GO fazėje ir fibrozės neaktyvioje fazėje [1]. Vienas pagrindinių GO klinikinį požymių yra išverstakumas, kurį sukelia padidėjęs akiduobės tūris dėl audinių uždegimo. Išverstakumas matuojamas egzoftalmetru. Nustatyta, kad Europos baltaodžių egzoftalmetrijos rodikliai, kurie yra mažesni nei 20 mm, vertinama kaip norma, 21-23 mm- minimalus išverstakumas, 24-27 mm - vidutinis ir daugiau nei 28 mm - ryškus išverstakumas [6]. Lietuvos tyrimų duomenimis, sveikiems jauniems žmonėms išverstakumo rodikliai, matuojant Hertelio egzoftalmometru yra $16,02 \pm 1,9$ mm [6]. Esant Greivso oftalmopatijai SAS išsivysto dėl padidėjusio akies atidengimo, sukeliama išverstakumo ir voko retrakcijos. Taip pat šiam sindromui išsivystyti įtakos turi sumažėjusi ašarų gamyba ir padidėjęs jų išgaravimas. Literatūros duomenimis, pasaulyje GO sergantiems pacientams SAS yra diagnozuojamas 65%–85% atvejų [1]. Sausų akių sindromas pacientams yra diagnozuojamas remiantis įvairiais standartizuotais klausimynais, pvz., akių paviršiaus ligų klausimynu (angl. OSDI), standartiniu pacientų akių sausumo vertinimo klausimynu (ang. SPEED) ir remiantis Širmerio ašarų testu.

Darbo tikslas: nustatyti sausų akių sindromo (SAS) pasireiškimą tarp pacientų, sergančių Greivso oftalmopatija (GO), ir įvertinti simptomų stiprumo ryšį su išverstakumo dydžiu.

Tyrimo medžiaga ir metodika

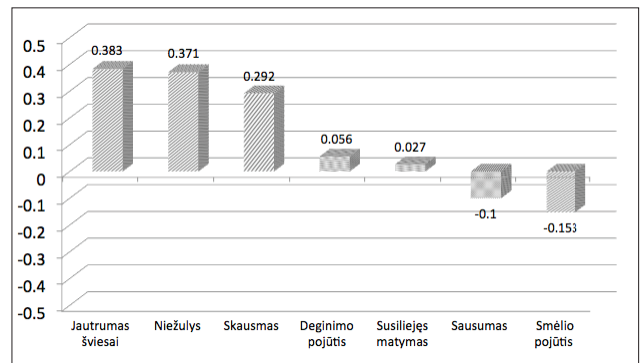
Tyrimas buvo perspektyviai vykdomas Kauno klinikų Akių ligų konsultacinėje poliklinikoje 2018-2019 metais. Tyrime dalyvavo 77 Greivso oftalmopatija sergantys pacientai. Tyrimo metodas – vienmomentinė anoniminė anketinė apklausa ir Hertelio egzofalmetrinis tyrimas. Tyrimui buvo sudaryta originali anketa apie dažniausius sausų akių simptomus ir jų įtaką kasdienei veiklai. SAS simptomai (jautrumas šviesai, niežulys, skausmas, smėlio pojūtis, sausumas, susiliejęs matymas, deginimo pojūtis) buvo atrinkti remiantis literatūros šaltiniais ir akių paviršiaus ligų klausimynu (ang. OSDI). Kadangi simptomo pojūtis yra subjektyvus, pacientai turėjo įvertinti kiekvieno simptomo stiprumą 4 balų skalėje, remdamiesi jo daroma įtaka kasdienei veiklai (pvz., simptomo nejaučia (0), simptomą jaučia retai ar beveik nejaučia (1), jaučia, bet netrukdo kasdienei veiklai (2), trukdo kasdienei veiklai (3), trukdo ir neleidžia atlikti įprastų veiksmų (4)). Vizito metu pacientams taip pat buvo matuojamas akių išverstakumas naudojant Hertelio egzofalmetrą. Vertinant koreliacijas buvo naudojami dešiniojos akies egzofalmetrijos duomenys. Statistinė duomenų analizė ir skaičiavimai atlikti naudojant „SPSS for Windows 25.0“ programą. Aprašomosios statistikos duomenys pateikti vidurkio reikšme ir standartiniu nuokrypiu ($M \pm SD$) arba procentais. Kiekybinių požymių pasiskirstymas pagal Gauso skirstinį tikrintas naudojant Šapiro Vilko (Shapiro-Wilk) kriterijų. Ryšio stiprumas tarp skirtingų požymių vertintas Spirmeno (Spearman) koreliacijos koeficientu. Rezultatai laikyti statistiškai reikšmingi, jei $p < 0,05$.

Rezultatai ir jų aptarimas

Tyrimo dalyvavo 5 (7 proc.) vyrai ir 72 (93 proc.) moterys. Respondentų amžius vyravo nuo 20 iki 80 metų, vidutinis - $56,9 \pm 12,7$. Klausdami pacientų apie dažniausius jų jaučiamus akių simptomus gavome atsakymus, kad 77,92 proc. ($n=60$) tiriamųjų skundėsi akių jautrumu šviesai, 70,13 proc. ($n=54$) - smėlio pojūčiu akyse, 77,92 proc. ($n=60$) - niežuliu, 76,62 proc. ($n=59$) - akių sausumu, 50,65 proc. ($n=39$) - deginimo pojūčiu, 79,22 proc. ($n=61$) - akių skausmu, 68,83 proc. ($n=53$) - susiliejusiu matymu.

Subjektyviai vertindami pacientų požiūrį į išvardintų simptomų įtaką kasdienei veiklai nustatėme, kad didžiausią įtaką gyvenimo kokybei turėjo jautrumas šviesai, kuris 41,56 proc. ($n=32$) respondentų trukdė kasdienėje veikloje, ir akių niežulys trukdė 38,6 proc. ($n=30$) respondentų. 41,56 proc. ($n=32$) pacientų jautė akių sausumą ir 42,86 proc. ($n=33$) akių skausmą, bet šie simptomai kasdienei veiklai netrukdė.

Atlikus matavimus Hertelio egzofalmetru, vidutinis dešinės akies išverstakumas buvo $17,05 \pm 1,72$ mm, kairiosios $17,64 \pm 1,58$ mm. Bazės vidurkis - $99,61 \pm 2,656$ mm.



1 pav. Pirsono (Pearson) koreliacijos koeficientas.

Nustatyta statistiškai reikšminga teigiama vidutinio stiprumo priklausomybė tarp išverstakumo dydžio ir akių jautrumo šviesai stiprumo ($r = 0,383$, $p = 0,001$), tarp išverstakumo dydžio ir niežulio stiprumo nustatyta teigiama vidutinio stiprumo priklausomybė ($r = 0,371$, $p = 0,001$), tarp išverstakumo dydžio ir skausmo stiprumo nustatyta silpna tiesioginė priklausomybė ($r = 0,292$, $p = 0,01$). Statistiškai reikšmingos priklausomybės tarp smėlio pojūčio ir išverstakumo dydžio nebuvo nustatyta ($r = -0,153$, $p = 0,183$), akių sausumas taip pat nekoreliavo su išverstakumo dydžiu ($r = -0,1$, $p = 0,386$). Deginimo pojūtis akyse statistiškai reikšmingai nekoreliavo su išverstakumo dydžiu ($r = 0,056$, $p = 0,626$), taip pat ir susiliejęs matymas ($r = 0,027$, $p = 0,813$) (1 pav.).

Išvados

1. Greivso oftalmopatija sergantiems pacientams didžiausią įtaką gyvenimo kokybei turi ir labiausiai vargina akių jautrumas šviesai ir akių niežulys.
2. Greivso oftalmopatija sergantiems pacientams Hertelio egzofalmetru nustatytas vidutinis dešinės ir kairės akies išverstakumas viršijo normos ribas.
3. Nustatyta statistiškai reikšminga tiesioginė koreliacija tarp išverstakumo dydžio ir akių jautrumo šviesai, niežulio ir skausmo stiprumo.

Literatūra

1. Sikder S, Gire A, Selter J. The relationship between Graves ophthalmopathy and dry eye syndrome. *Clinical Ophthalmology* 2014;57. <https://doi.org/10.2147/OPHTH.S76583>
2. The definition and classification of dry eye disease: report of the definition and classification subcommittee of the international dry eye workshop (2007). *The Ocular Surface* 2007;5(2):75-92. [https://doi.org/10.1016/S1542-0124\(12\)70081-2](https://doi.org/10.1016/S1542-0124(12)70081-2)
3. Higiemos institutas [Internet]. Stat.hi.lt. 2019 [cited 29 May 2019]. Available from: https://stat.hi.lt/default.aspx?report_id=168

4. Bahn R. Graves' ophthalmopathy. *New England Journal of Medicine* 2010;362(8):726-738.
<https://doi.org/10.1056/NEJMra0905750>
5. Bartalena L, Tanda M. Graves' ophthalmopathy. *New England Journal of Medicine* 2009;360(10):994-1001.
<https://doi.org/10.1056/NEJMcp0806317>
6. Jarusaitiene D, Lisicova J, Krucaite A, Jankauskiene J. Exophthalmometry value distribution in healthy Lithuanian children and adolescents. *Saudi Journal of Ophthalmology* 2016; 30(2):92-97.
<https://doi.org/10.1016/j.sjopt.2015.11.005>

DRY EYE DISEASE AMONG PATIENTS WITH GRAVES OPTHALMOPATHY

L.Kapitanovaitė, S.Giedrys, J.Jankauskienė

Keywords: dry eye syndrome, Graves ophthalmopathy, dry eye disease, Graves disease, exophthalmometry, ocular surface disease index.

Summary

Dry eye syndrome (DES) in patients with Graves ophthalmopathy (GO) is diagnosed in about 65% - 85% of all cases. DES is

described as a multifactorial ocular surface disease that results in various symptoms of discomfort like aching, burning, blurred vision, etc. In Graves disease DES presents due to increased exophthalmus, retraction of the eyelid and reduced tear production. The aim of this study was to evaluate dry eye syndrome prevalence between patients with Graves ophthalmopathy and to evaluate the correlation between the intensity of clinical symptoms and exophthalmus. Methods an original questionnaire was prepared for this study and measurements of eye protrusion were done using Hertel exophthalmometer. The questionnaire included questions about most common symptoms of DES and their impact on patients' daily activities. After evaluating the results conclusions were drawn that sensitivity to light and itchiness of the eye had the biggest impact on patients' life quality. Hertel exophthalmometry showed that exophthalmus of both eyes statistically significantly exceeded the normal range. There was also a statistically significant correlation between exophthalmus and sensitivity to light, itchiness and eye pain.

Correspondence to: kapitanovaite.laura@gmail.com

Gauta 2019-06-25