

TINKLAINĖS VENOS TROMBOZĖ: RIZIKOS VEIKSNIAI, DIAGNOSTIKA, GYDYMAS

Donatas Savičius

Vilniaus universiteto Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: tinklainės venos trombozė, rizikos veiksniai, diagnostika ir gydymas.

Santrauka

Tinklainės venos trombozė – antra pagal dažnumą regos praradimo priežastis dėl tinklainės kraujagyslių ligų, dažnumu nusileidžianti tik diabetinei retinopatijai. Tinklainės venos trombozės pasireiškimo rizika didėja su amžiumi. Tinklainės venos trombozė pasireiškia ūminiu ir dažnai negrįžtamu regos praradimu, todėl svarbu laiku diagnozuoti ir skirti tinkamą gydymą. Gydymo tikslas – komplikacijų, paveikiančių regos aštrumą, korekcija ir prevencija. Šio tyrimo tikslas – išanalizuoti bei aptarti įrodymais pagrįstą informaciją apie tinklainės venos trombozės rizikos veiksnius, diagnostiką ir gydymą.

Įvadas

Tinklainės venos trombozė (TVT) – antra pagal dažnumą regos praradimo priežastis dėl tinklainės kraujagyslių ligų, dažnumu nusileidžianti tik diabetinei retinopatijai. 2015 metų duomenimis, TVT paplitimas pasaulyje siekė 28.06 milijonus ligos atvejų, nepriklausomai nuo lyties ar kitų veiksnių [1]. Pagal lokalizaciją skiriami 2 pagrindiniai TVT tipai – centrinės tinklainės venos ir distalinių tinklainės venos šakų trombozė. Tinklainės venų trombozė išsivysto dėl susidariusio kraujo krešulio kraujagyslės spindyje. Pirminio trombo susidarymui įtakos turi mikrocirkuliacijos sutrikimai, arterinis spazmas ir aplinkinių kraujagyslių suspaudimas. TVT pasireiškia ūminiu ir dažnai negrįžtamu regos praradimu, todėl svarbu laiku diagnozuoti ir skirti tinkamą gydymą. Gydymo tikslas – komplikacijų, paveikiančių regos aštrumą, korekcija ir prevencija.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti bei aptarti įrodymais pagrįstą informaciją apie centrinės tinklainės venos trombozės rizikos veiksnius, diagnostiką bei gydymą.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Taikyta sisteminė mokslinė literatūra bei dokumentų apžvalga ir analizė. Duomenų buvo ieškoma Google Scholar, UpToDate, Cochrane bei Medline (PubMed) duomenų bazėse.

Visateksčiai straipsniai atrinkti, jei jų pavadinimas, santrauka ar reikšminiai žodžiai nurodė, kad tyrimas tinkamas įtraukti į šią apžvalgą. Pasirinktos tik anglų kalba skelbtos publikacijos. Vartoti nurodyti raktažodžiai. Atrinkti, išanalizuoti ir apibendrinti 7 straipsniai.

Tyrimo rezultatai

Rizikos veiksniai. Pagrindiniams TVT rizikos veiksniams priskiriamas amžius, pirminė arterinė hipertenzija (PAH), širdies ir kraujagyslių ligos, dislipidemija ir diabetas, o rūkymas, nutukimas, atviro kampo glaukoma ir kontraceptikų vartojimas priskiriami mažiau svarbiems rizikos veiksniams. Nustatyta, kad svarbiausias rizikos veiksnys – amžius. 49-60 metų amžiaus grupėje TVT dažnis – 0,7 proc., vyresnių nei 80 metų amžiaus grupėje – 4,6 procento [1]. Naujausių tyrimų duomenimis, PAH pasireiškia 48 proc. TVT atvejų, dislipidemija – 20 proc., o diabetas – 5 procentais. Atviro kampo glaukoma yra svarbiausias oftalmologinis rizikos veiksnys, susijęs su centrines TVT susidarymo rizika. Sisteminiai rizikos veiksniai sukelia didesnę distalinių tinklainės venos šakų trombozės išsivystymo riziką, lyginant su centrines TVT išsivystymo riziką [2].

Diagnostika. TVT diagnostika remiasi būdingų kliniki- nių simptomų atpažinimu, tipiniu akies dugno vaizdu oftalmoskopuojant ir papildomai atliekamų kitų instrumentinių tyrimų duomenimis [3]. TVT atveju atsiranda vienos akies beskausmis ūminis regos pablogėjimas, galintis pasireikšti kaip skotoma ar išblukęs ir bespalvis vaizdas. Regos sutrikimas pasireiškia ne taip staiga, kaip centrinės tinklainės arterijos nepraeinamumo atveju – rega gali laipsniškai blogėti keletą valandų ar dienų, regos sutrikimą sukelia geltonosios dėmės edema [4]. TVT atveju matomas būdingas oftalmoskopinis vaizdas – išsiplėtusios ir vingiuotos tinklainės venos, difuzinės kraujosruvos visoje tinklainėje, paburkęs regos nervas ir tinklainė bei geltonosios dėmės išemija ir paburkimas. Papildomai gali būti atliekama fluorescencinė angiografija tiksliausiam kapiliarų okliuzijos ploto nustatymui ir optinė koherentinė tomografija geltonosios dėmės edemos vertinimui [3].

Gydymas. TVT gydymo taktika ir baigtis priklauso nuo perfuzijos sutrikimo laipsnio, pagal kurį TVT skirstoma į išeminę ir neišeminę. Neišeminė TVT yra dažniausia (iki 75% atveju), jai būdingas vidutiniškai susilpnėjęs regėjimo aštrumas, matomi nežymūs pakitimai. Išeminė TVT pasireiškia žymiu regėjimo aštrumo sumažėjimu, jos atveju matomi ryškūs tinklainės išemijai būdingi pakitimai – gausios tinklainės kraujosruvos centre ir periferijoje, galimi balkšvi minkšti židiniai, plazmoragijos; ryškus regos disko paburkimas ir hiperemija; geltonoji dėmė paburkusi, matomos kraujosruvos; fluorescencinė angiografija rodo hemoragijomis pasidengusias tinklainės kraujagysles ir didelius neperfuzuojamus plotus [4]. Neišeminės TVT atveju dauguma ūminių požymių išnyksta per 6-12 mėnesių, palaipsniui gali atsirasti regos disko kolateralinių, epiretinalinių membranų, pigmentinių geltonosios dėmės pakitimų, kartais gali virsti išemine TVT. Jei nevirsta išemine – prognozė gera, 50 proc. pacientų regėjimo aštrumas normalizuojasi arba tampa beveik normalus. Pagrindinė blogos regos priežastis – lėtinė cistinė geltonosios dėmės edema. Jei per 3 mėn. geltonosios dėmės paburkimas nesirezorbuoja, būtina lazerio koaguliacija. Išeminės TVT atveju regėjimo aštrumo pablogėjimas gali išlikti dėl persistuojančios geltonosios dėmės išemijos. Negydant išlieka didelė komplikacijų rizika – antrinės neovaskulinės glaukomos, rainelės rubeozės, kraujo išsiliejimo į stiklakūnį ir lokaliuos trakinės tinklainės atšokos neovaskuliarizacijos arba preretinalinės membranos zonoje. Gydymo taktika remiasi tuo, ar stebima geltonosios dėmės edema ir neovaskuliarizacija [5]. Nesant geltonosios dėmės edemos ar neovaskuliarizacijos, būklei stabilizavusis, pakanka pacientų stebėjimo bent 6-12 mėnesių. Esant geltonosios dėmės edemai, skiriamos periodinės anti-VEGF injekcijos į stiklakūnį; alternatyva – gliukokortikoidai [6]. Nustačius neovaskuliarizaciją, taikoma taškinė koaguliacija lazeriu arba chirurginis gydymas [7].

Išvados

1. Amžius, pirminė arterinė hipertenzija, dislipidemija ir diabetas yra pagrindiniai tinklainės venos trombozės rizikos veiksniai.
2. Tinklainės venos trombozės diagnozė gali būti nustatoma pagal būdingus klinikinius požymius ir oftalmoskopinį vaizdą. Papildomi tyrimai padeda įvertinti ligos sunkumą ir prognozę.
3. Tinklainės venos trombozės gydymo taktika ir baigtis priklauso nuo perfuzijos sutrikimo laipsnio.

Literatūra

1. Song P, Xu Y, Zha M, Zhang Y, Rudan I. Global epidemiology of retinal vein occlusion: a systematic review and meta-analysis of prevalence, incidence, and risk factors. *J Glob Health* 2019;9(1):010427. <https://doi.org/10.7189/jogh.09.010427>

2. Kolar P. Risk factors for central and branch retinal vein occlusion: a meta-analysis of published clinical data. *Journal of Ophthalmology* 2014;2014:e724780. <https://doi.org/10.1155/2014/724780>
3. Han DP, Ahmad B. Retinal vein occlusion: epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis - UpToDate 2021. https://www.uptodate.com/contents/retinal-vein-occlusion-epidemiology-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=retinal%20vein%20occlusion&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
4. Yau JWY, Lee P, Wong TY, Best J, Jenkins A. Retinal vein occlusion: an approach to diagnosis, systemic risk factors and management. *Internal Medicine Journal* 2008;38(12):904-10. <https://doi.org/10.1111/j.1445-5994.2008.01720.x>
5. Han DP, Ahmad B. Retinal vein occlusion: treatment. UpToDate 2021. https://www.uptodate.com/contents/retinal-vein-occlusion-treatment?search=retinal%20vein%20occlusion&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H7612439
6. Braithwaite T, Nanji AA, Greenberg PB. Anti-vascular endothelial growth factor for macular edema secondary to central retinal vein occlusion. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;(10):CD007325. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007325.pub2>
7. La Spina C, De Benedetto U, Parodi MB, Coscas G, Bandello F. Practical management of retinal vein occlusions. *Ophthalmol Ther* 2012;1(1). <https://doi.org/10.1007/s40123-012-0003-y>

RETINAL VEIN OCCLUSION – RISK FACTORS, DIAGNOSIS AND TREATMENT

D. Savičius

Keywords: retinal vein occlusion, risk factors, diagnosis and treatment of retinal vein occlusion

Summary

Retinal vein occlusion is the second most common cause of visual impairment due to retinal disease after diabetic retinopathy. The prevalence of retinal vein occlusion (RVO) increases with age. Seeing that retinal vein occlusion results in acute and, in most cases, permanent visual loss, it is important to diagnose and treat this condition immediately. Management is directed at secondary complications of retinal vein occlusion that affect vision. The aim of this study was to evaluate, systematize and analyze the data presented in the scientific literature on risk factors of retinal vein occlusion, diagnostic evaluation, and treatment.

Conclusions. 1. Major risk factors for retinal vein occlusion are age, hypertension, dyslipidemia and diabetes. 2. The diagnosis of retinal vein occlusion can be based on a characteristic clinical symptoms and findings on ophthalmologic examination. Additional examination can help evaluate the severity and prognosis of the disease. 3. Management of retinal vein occlusion depends on the severity of the disease.

Correspondence to: donatassavicius@gmail.com

Gauta 2021-04-25