

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MEDICINOS FAKULTETAS

Baigiamasis darbas

Veido paralyžiaus sukeltų pokyčių viršutiniame veido 1/3 klinikinė analizė. Vokų dalinio užsiuvimo pasekmės ir sprendimo būdai - klinikinio atvejo pristatymas

**Clinical Analysis of the Changes in the Upper Third of the Face Caused by Facial Paralysis.
Outcomes of Blepharorrhaphy and their Solutions: Clinical Case Analysis**

Emilija Šukytė VI kursas, 16 grupė

Klinikinės medicinos institutas
Reumatologijos, ortopedijos – traumatologijos ir rekonstrukcinės chirurgijos klinika

Darbo vadovė

dr. Giedrė Stundžaitė Baršauskienė

Klinikos vadovas

prof. Irena Butrimienė

2022-05-20

emilija.sukyte@mf.stud.vu.lt

SANTRAUKA

Veido raumenų paralyžius sukelia funkcinis ir psichosocialinius negalavimus. Dėl veidinio nervo pažeidimo atsiradusių pakitimų: išliekančio atviro akies plyšio (*lagoftalmas*), apatinio voko išvirtimo (*ektropionas*), antakio užkritimo (*ptozė*), - akies paviršius tampa pažeidžiamas išorės poveikiui – sausėja ir dirgsta. Aptariamos veido raumenų paralyžiaus etiologinės priežastys, kurių klinikinis pasireiškimas panašus, tačiau jų gydymas ir veidinio nervo funkcijos atsistatymo prognozė skiriasi.

Pristatomas klinikinis atvejis: 68 metų moteris dėl veido raumenų paralyžiaus sukkelto dešinės akies vokų plyšio nuežsivėrimo kreipėsi į Vilniaus universitetinės ligoninės Santaros klinikos Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyrių. Kadangi veidinio nervo pažeidimas buvo jatrogeninės etiologijos, taikytas chirurginis vokų reanimacijos gydymas – auksinio svarelio implantacija į viršutinį akies voką.

Išvados: Pagrindiniai tikslai, gydant pacientą su veido raumenų paralyžiumi, yra etiologijos, rizikos faktorių nustatymas ir išsamus prognozės įvertinimas. Esant mažai veidinio nervo funkcijos atsistatymo tikimybei, auksinio svarelio implantavimas yra geras metodas užtikrinti akies užmerkimą ir estetinio vaizdo išsaugojimą.

Raktažodžiai: veido raumenų paralyžius, lagoftalmas, jatrogeninis veidinio nervo pažeidimas

SUMMARY

Facial palsy causes functional and psychosocial issues. Ocular surface becomes vulnerable to dryness and irritation as a result of changes caused by facial palsy: incomplete eyelid closure (lagophthalmos), outward lower eyelid margin turning (ectropion), eyebrow descent (ptosis). The various etiologies of facial paralysis have similar clinical manifestations, however their treatment and prognosis of facial nerve function recovery differs.

A clinical case is presented: a 68-year-old woman with an incomplete closure of the eyelids caused by facial palsy was admitted to the Departement of Plastic and Reconstructive Surgery of Vilnius University Hospital Santara Clinics. Considering the iatrogenic etiology of facial nerve damage, a surgical upper eyelid reanimation was performed with gold weight implant.

Conclusions: The main objectives, when treating a patient with facial palsy, are determining the etiology, risk stratification and comprehensive prognosis assessment. With a low probability of facial nerve function recovery, gold weight implantation provides complete eyelid closure and appropriate aesthetic results.

Keywords: facial palsy, lagophthalmos, iatrogenic facial nerve palsy

IVADAS

Veido raumenų paralyžius ir jo sukeltos psichosocialinės ir veido funkcinės problemos išlieka aktuali šių dienų problema. Septintasis galvinis nervas (*n. facialis*) suteikia motorinę mimikos raumenų, parasimpatinę ašarų ir seilių liaukų bei skonio juntamąją liežuvio dvejų priekinių trečdalių inervacijas (1). Veido raumenų paralyžiaus vienos iš reikšmingiausių komplikacijų yra oftalmologinės: antakio užkritis (*ptozė*), išliekantis atviras akių vokų plyšys (*lagoftalmas*), apatinio akies voko išvirtimas (*ektropionas*) (2). Šie pakitimai nulemia sutrikusį ašarų nutekėjimą, akies paviršiaus išsausėjimą ir su juo susijusias komplikacijas: ragenos eroziją, išopėjimus, randus, keratitus ir net apakimą (3). Dėl veidinio nervo pažeidimo sutrinka veido judesiai, emocijų perteikimas – tai lemia paciento apsunkintą bendravimą su aplinkiniais, patiriamą nerimą ir depresiją (4). Todėl, gydant veido raumenų paralyžį, svarbu ne tik atstatyti veidinio nervo funkcijas, bet ir pasiekti pacientą tenkinantį estetinį vaizdą (2,5).

Periferinis veido raumenų paralyžius yra klinikinis sindromas, kurį gali sukelti daugybė priežasčių (1). 2013 metais Harvardo universiteto Otolaringologijos skyriaus atlikto tyrimo metu, kuriame buvo nagrinėjami 1810-ies pacientų veido raumenų paralyžiaus atvejai, nustatytos šios dažniausios veidinio nervo pažeidimo priežastys: Bell'o paralyžius, Ramsay-Hunt sindromas ir jatrogeninis septintojo galvinio nervo (*n. facialis*) pažeidimas (6).

Veido raumenų paralyžiaus gydymas priklauso nuo jo etiologijos, paciento būklės ir klinikinių simptomų sunkumo (3). Bell'o paralyžiaus atveju veido raumenų funkcija atsistato didžiajai daliai pacientų, todėl dažniausiai taikomas konservatyvus gydymas (7). Jei pacientas turi rizikos veiksnių (vyresnis amžius, cukrinis diabetas, hipertenzija) ar jatrogeninės kilmės veidinio nervo pažeidimą, pasveikimo prognozė yra bloga – dažnai reikalingas chirurginis veido raumenų paralyžiaus komplikacijų gydymas (3,8).

Šiuo darbu siekiama išanalizuoti veido raumenų paralyžiaus etiologiją, kliniką, diagnostiką, gydymą bei pristatyti atvejį, kuriame buvo taikytas chirurginis veidinio nervo pažeidimo klinikinio pasireišimo gydymas.

Darbo tikslas – aptarti periferinio veidinio nervo pažeidimo atvejį, ligos patogenezę, diagnostiką pasireišimą veido viršutiniame trečdalyje, gydymą ir simptomų sprendimo būdus.

Prieš analizuojant klinikinį atvejį, gautas rašytinis paciento sutikimas ir ligoninės etikos komiteto leidimas (nr. 2316 1 PRIEDAS), nagrinėjant klinikinį atvejį, naudotis nuasmenintais paciento duomenimis.

KLINIKINIS ATVEJIS

2019 metų gruodžio mėnesį 68 metų moteris kreipėsi į Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikų Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyrių dėl neužsimerkiančios dešinės akies, pablogėjusio matymo, besikartojančių konjunktyvitų. Pacientei dėl šių skundų, anamnezėje buvo atliktas dešinėsios akies lateralinės pusės dalinis vokų užsiuvimas.

Pacientei 2018 metais buvo atlikta akustinio nervo neurinomos pašalinimo operacija, po kurios jai atsirado dešinės pusės veido raumenų paralyžius. Pacientė negalėjo užmerkti dešinėsios akies, skundėsi jos sausumu, besikartojančiais konjunktyvitu, ašarojimu. Dėl šių priežasčių kreipėsi į oftalmologą, buvo nuspręsta atlikti dešinės akies vokų lateralinės pusės užsiuvimą. Po šio gydymo pacientei dešinėsios akies problemos neišsprendė, išliko besikartojantys konjunktyvitai, akis vis tiek visiškai neužsivėrė, dėl vokų susiuvimo sumažėjo regėjimo akiplotis, taip pat pacientės netenkino estetinis vaizdas.

Atsiradęs veido mimikos raumenų silpnumas sukelia diskomfortą dėl neužsiveriančio akies plyšio, tai lemia ragenos sausumą ir pažeidžiamumą infekcijoms, kurios gali baigtis net išopėjimu. Dėl šių priežasčių nuspręsta pakeisti veido raumenų paralyžiaus oftalmologinės komplikacijos sprendimo būdą, kuris suteiktų kokybišką akies plyšio užsivėrimą, išsaugotų periferinį regėjimo akiplotį ir leistų pasiekti geresnį estetinį vaizdą.

2019 metais gruodžio mėnesį Plastinės ir rekonstrukcinės chirurgijos skyriuje pacientei buvo atlikta dešinės akies lateralinio kampo plastika (susiūtų vokų atidalinimas) ir auksinio svarelio (1,3 g) implantacija į dešinėsios akies viršutinį voką. Po operacijos pacientės būklė pagerėjo, tačiau išliko 8 mm pločio plyšys. 2020 metų liepos mėnesį auksinis svarelis buvo pakeistas į sunkesnį – 1,4 g svorio. Abi intervencijos praėjo be komplikacijų ir po antrosios pacientė galėjo visiškai užmerkti dešiniąją akį, išsaugotas periferinis regėjimo akiplotis ir pagerintas estetinis vaizdas.

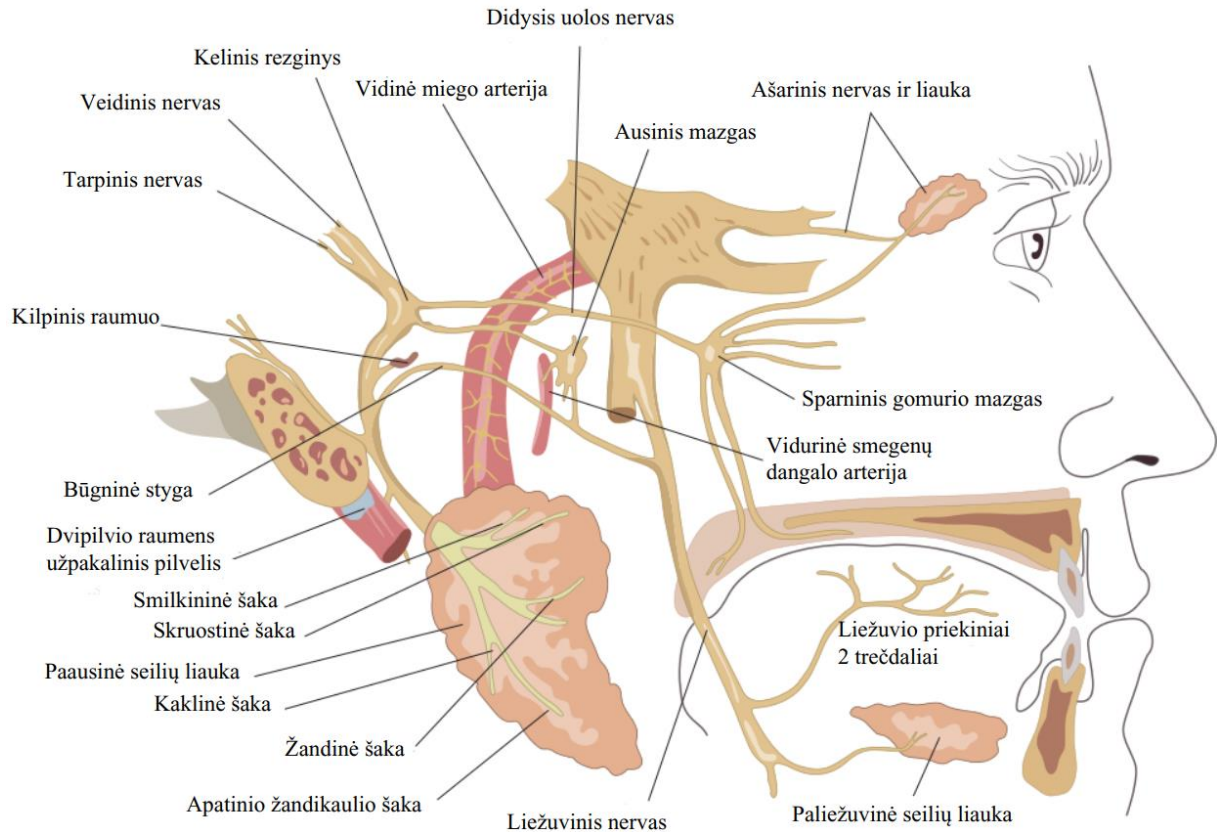
APTARIMAS

VEIDINIO NERVO KLINIKINĖ ANATOMIJA

VII-asis galvinis nervas (*n. facialis*) yra mišrus: jo motorinės skaidulos inervuoja veido mimikos raumenis, kilpinį raumenį (*m. stapedius*), ylinį poliežuvinį raumenį (*m. stylohyoideus*), dvipilvio raumens užpakalinį pilvelį (*venter posterior m. digastrici*) ir poodinį kaklo raumenį (*platysma*); aferentinėmis skaidulomis ateina skonio jutimo informacija iš priekinių dvejų liežuvio trečdalių; parasimpatinės skaidulos inervuoja seilių ir ašarų liaukas, nosies gleivinės, gomurio ir ryklės viršutinės dalies gleivinės seilių liaukas; somatinės aferentinės skaidulos atneša informaciją iš išorinės klausomosios landos (1 paveikslas) (1,9).

Motorinio veidinio nervo branduolio viršutinė dalis gauna inervaciją iš abiejų smegenų pusrutulių motorinės žievės zonos, o apatinė – tik iš priešingos. Aksonai, ateinantys iš viršutinės motorinio veidinio nervo branduolio dalies, inervuoja viršutinius mimikos raumenis. Kadangi kaktos ir žiediniai akies raumenys gauna inervaciją iš abiejų smegenų pusrutulių, smegenų insulto sukeltas veido raumenų paralyžius pasireišk tik apatiniuose dvejuose veido trečdaliuose (1,9,10). Labai retais atvejais centrinis paralyžius gali imituoti periferinį, kai insultas įvyksta smegenų tilte – paveikiami visi vienos pusės mimikos raumenys (3,4).

Veidinis nervas per vidinę klausomąją landą patenka į smilkinkaulį, kur toliau eina veidiniu kanalu. Šis kanalas skirstomas į tris dalis: labirintinę, būgninę ir speninę. Kadangi veidinis kanalas yra siauriausias labirintinėje dalyje, dėl nervo edemos atsiradęs spaudimas greičiausiai pasireišk šioje dalyje – pacientas skųstųsi ne tik veido raumenų paralyžiumi, bet ir triukšmo netoleravimu (*hiperakūzija*), skonio jutimo sutrikimu, akies sausumu (ašarų trūkumu) (1,9). Parasimpatinę ašarų liaukos inervaciją suteikia didysis uolos nervas (*n. petrosus major*), kuris atsišakoja nuo kelinio rezginio (*ganglion geniculi*) – aukščiau jo esantis veidinio nervo pažeidimas dėl sumažėjusios ašarų sekrecijos lems dar didesnę akies paviršiaus pažeidžiamumą išsausėjimui (11).



1 paveikslas. Veidinio nervo ir jo šakų eiga (10)

PERIFERINIO VEIDO RAUMENŲ PARALYŽIAUS ETIOLOGIJA IR EPIDEMIOLOGIJA

N. facialis (septintojo galvinio nervo) pažeidimas turi labai įvairią etiologiją – sudėtinga tiksliai įvertinti veido raumenų paralyžiaus paplitimą (5). Dažniausios periferinio veido raumenų paralyžiaus priežastys yra Bell'o paralyžius, Ramsay–Hunt sindromas ir jatrogeninis veidinio nervo pažeidimas (12). Pasireiškimas tarp vyrų ir moterų yra vienodas (13,14).

Dažniausia (60-75 proc. atvejų) veido raumenų paralyžiaus priežastis yra Bell'o paralyžius, kuris laikomas idiopatine neuropatija, siejama su Herpes simplex virusine infekcija (1,15). Literatūros duomenimis, atlikti tyrimai, kurių metu naudota PGR (polimerazinės grandininė reakcija) ir buvo rasta šio neurotrofinio viruso DNR veidinio nervo endoneurimo skystyje ir keliniam rezginyje (*Ganglion geniculi*) (16,17). Herpes simplex virusas, plisdamas aksonais ir daugindamasis, gali sukelti veidinio nervo uždegimą, demielinizaciją ir pažeidimą (18).

Žmonėms, sergantiems cukriniu diabetu, rizika Bell'o paralyžiaus išsivystymui iki 30% didesnė. Pacientui, kuriam pasireiškė veido mimikos raumenų silpnumas, tikslinga ištirti gliukozės koncentraciją kraujyje, nes galima aptikti dar nediagnozuotą II tipo diabetą (19). Kita Bell'o paralyžiaus rizikos grupė yra nėščios moterys, joms tikimybė mimikos raumenų silpnumo išsivystymui yra net tris kartus didesnė, ypač trečiame trimestre, pirmąją savaitę po gimdymo ar esant preeklampsinėje būklėje (17,18). Buvo pastebėta padaugėjusių Bell'o paralyžiaus atvejų COVID-19 pandemijos metu – didesnė rizika išsivystyti veido raumenų paralyžiui siejama su aktyvia ar neseniai persirgta COVID-19 infekcija (22).

Antra dažniausiai pasitaikanti veido mimikos raumenų silpnumo priežastis yra Ramsay-Hunt sindromas – Herpes zoster viruso infekcijos inicijuotas veido raumenų paralyžius (18). Kelniamie rezginyje (*ganglion geniculi*) viruso reaktyvacija lemia sunkesnę veidinio nervo pažeidimą, kurio funkcijos atsistatymas būna blogesnės prognozės (1).

Trečioji pagal dažnumą veidinio nervo funkcijos pakenkimo priežastis yra jatrogeninis pažeidimas (23,24). Pavyzdžiui, atliekant galvos navikų šalinimus, veidinis nervas yra judinamas, pažeidžiamas (5). Siekiant visiškos auglio rezekcijos, gali tekti pašalinti net dalį septintojo galvinio nervo (*n. facialis*) (25). Harvardo universiteto Otolaringologijos skyriaus atliktas tiriamasis darbas parodė, jog veidinio nervo jatrogeninis pažeidimas dažniausiai įvyksta veido-žandikaulių operacijų metu, antra pagal dažnumą priežastis yra galvos auglių šalinimas; trečia - otologinės operacijos ir ketvirta – estetinė chirurgija(6).

Kai kuriais atvejais jatrogeninės kilmės veidinio nervo pažeidimo klinika pasireiškia ne iš karto po chirurginės intervencijos, o po 72 valandų ar vėliau – to priežastimi įvardijama aplink nervą atsiradusi edema (26). Kita uždelstos pradžios jatrogeninės kilmės veido raumenų paralyžiaus etiologija laikoma kelniamie rezginyje (*ganglion geniculi*) pasireiškusi Herpes simplex viruso reaktyvacija, kurią sukėlė chirurginės manipuliacijos ar egzogeninių kortikosteroidų nulemta imunosupresija (26–28).

VIEDO RAUMENŲ PARALYŽIAUS KLINIKA

Veido mimikos raumenų silpnumas pasireiškia nesiraukšlėjančia kakta, sutrikusiu akies užmerkimu, išnykusia nosies ir lūpų raukšle, nusvirusiu lūpų kampu, dėl to pablogėja artikuliacija (1). Kartais dėl kaktos raumens paralyžiaus antakis nusvyra ar užkrenta, taip trukdydamas matymui ir traumodamas akies paviršių (3). Pagal šių klinikinių simptomų sunkumą veido raumenų paralyžius yra

skirstomas į nepilnai pasireiškusių (House-Brackmann II–III klasės) ir į sunkios eigos veido raumenų paralyžių (House-Brackmann IV-VI klasės) (2 priedas) (1,3).

Įprastai Bell'o paralyžius pasireiškia staigiai ir per kelias valandas: ramybėje stebima veido asimetrija, kuri dar labiau išryškėja veido judesių metu (1). Veido raumenų silpnumo ryškiausias pasireiškimas stebimas 2-ą parą, o simptomų lengvėjimas – 3-4 savaitę (11). Kartais raumenų paralyžių lydi sumažėjęs ašarojimas, triukšmo netoleravimas (*hiperakūzija*), skonio jutimo sutrikimai (1). Apie 60 proc. pacientų teigia neseniai persirgę virusine infekcija (11).

Herpes zoster reaktyvacijos sukeltas Ramsay-Hunt sindromas pasireiškia veido raumenų paralyžiumi, ausies skausmu ir pūsleliniu bėrimu, neretai kartu pasitaiko galvos svaigimas (18). Didžiajai daliai pacientų (88 proc.) pasireiškia visiškas veido raumenų paralyžius (11). Sindromui būdingas bėrimas dažniausiai randamas ausies klausomojoje landoje, kartais burnos ertmėje, gerklėje, ant skalpo, krūtinės (13).

Veido raumenų paralyžius, sukeltas jatrogeninio pažeidimo, skirstomas į dvi grupes: ankstyvos pradžios (atsiradęs per 48 valandas nuo operacijos) ir uždelstos pradžios (atsiradęs po 72 valandų ar vėliau) (26). Uždelstos pradžios jatrogeninės kilmės veido raumenų paralyžius apibūdinamas kaip mimikos raumenų silpnumas, pasireiškęs pacientui, kurio veidinio nervo funkcija iš karto po operacijos buvo nesutrikusi. Uždelstos pradžios raumenų paralyžius dažniausiai yra geros prognozės, didžioji dalis pacientų visiškai pasveiksta per pirmus 3 mėnesius nuo simptomų pradžios (26,29).

Dėl žiedinio akies raumens paralyžius viršutinis akies vokas praranda judrumą, negali atlikti akies paviršiaus apsaugos ir drėkinimo funkcijos (12). Pacientui užsimerkus, išlieka atviras akies plyšys (*lagofthalmas*), kartais apsunkinamas apatinio akies voko išvirtimo (*ektropiono*) (3). Akies paviršius tampa pažeidžiamas išsausėjimui, suprastėja paciento regėjimo aštrumas, jaučiamas diskomfortas. Padidėja rizika ragenos erozijoms, kurios gali komplikuotis išopėjimu, perforacija, akies obuolio vidinių dangalų uždegimu ir net apakimu (30). Šių komplikacijų rizika yra didesnė pacientams, sergantiems cukriniu diabetu ar herpes simplex keratitu, dėl sumažėjusio ragenos jautrumo (*hipostezijos*) (31).

Didelė dalis pacientų, turinčių veido raumenų paralyžių, skundžiasi gausiu ašarojimu (14). Dėl nepakankamo mirksėjimo, apatinio akies voko išvirtimo sutrinka ašarų nutekėjimas kanaliukais į ašarų maišelį – jos teka į išorę skruostais (32). Jei veidinio nervo pažeidimas yra aukščiau kelinio rezginio

(*ganglion geniculi*), nuo kurio atsišakoja ašarų liaukos parasimpatinė inervacija, paralyžiaus paveiktos veido pusės akis nebegamina pakankamai ašarų ir yra dar labiau pažeidžiama išsausėjimui (11).

Kartais pacientai skundžiasi padidėjusiu jautrumu garsui – *hiperakūzija*, dėl kilpinio raumens (lot. *musculus stapedius*) paralyžiaus nebėra slopinamos vibracijos vidurinėje ausyje (33). Taip pat gali pasireikšti pažeistos pusės ausies skausmas, spengimas ausyse (*tinitas*), skonio sutrikimai (34).

Septintojo galvinio nervo (*n. facialis*) pažeidimas pakeičia žmogaus veidą, trukdo kontroliuoti jo judesius, perteikti emocijas išraiškomis, lemia paciento apsunkintą bendravimą su aplinkiniais (4,35). Šios psichologinės ir socialinės problemos verčia žmogų kentėti nuo nerimo, depresijos, noro atsiriboti ir vengti aplinkinių (35).

PROGNOZĖ

Pasveikimo prognozė, sergant Bell'o paralyžiumi, yra gera: apie 71 proc. žmonių veidinio nervo funkcija visiškai atsistato, tik labai retais atvejais paralyžiaus komplikacijoms koreguoti yra reikalingos chirurginės intervencijos (13,36). Daugumai remisija prasideda 3-4-tą savaitę, o visiškas atsistatymas pasiekiamas per 6 mėnesius (5). Pacientai, kuriems yra dalinis veido raumenų paralyžius (II-III House-Brackmann skalė), pasveikimo prognozė geresnė – virš 90 proc. atvejų pasiekia visišką spontaniinę remisiją (13).

Žmonėms, sergantiems cukriniu diabetu, veidinio nervo funkcijos atsistatymo prognozė blogesnė (19). Kiti rizikos faktoriai, nulemiantys mažesnę pasveikimo tikimybę yra vyresnis amžius (daugiau nei 60 metų), hipertenzija, pilnas (VI-ta House-Brackmann skalės klasė) veido raumenų paralyžius (11,36). Herpes zoster sukeltas veido raumenų paralyžius siejamas su blogesne prognoze – tik apie 50 proc. pacientų atgauna visišką veidinio nervo funkciją (13,18). Jei veido raumenų paralyžius yra jatrogeninės kilmės, ypač atsiradęs po neurinomos rezekcijos, yra didelė tikimybė, jog veidinio nervo funkcija neatsistatys (37).

DIAGNOSTIKA

Pirmas žingsnis šios patologijos diagnostikoje nustatyti, ar nervo pakenkimas yra centrinis ar periferinis. Periferinio mimikos raumenų silpnumas pasireiškia visuose veido aukštuose, tai yra, taip pat

ir kaktos bei akių žiediniuose raumenyse, pacientas gali skųstis skonio sutrikimais, triukšmo netoleravimu, seilių ir ašarų sekrecijos sutrikimais (10). Centrinio paralyžiaus atveju tokių simptomų nebūna bei neretai pasireiškia kontralateralinė hemiplegija, o kaktos raumenys raukšlėjasi simetriškai (33).

Norint teisingai diagnozuoti periferinį veido raumenų paralyžių, įvertinti jo prognozę ir diferencijuoti etiologiją, reikia išsamiai surinkti anamnezę. Labai svarbus simptomų pasireiškimo laikas, pavyzdžiui, virusinės kilmės paralyžius dažniausiai pasireiškia staiga ir simptomai progresuoja per kelias paras, o iš lėto atsirandantis veido raumenų silpnumas gali būti sukeltas navikinio proceso, užspaudžiančio veidinių nervų (3,11). Svarbu išsiaiškinti, kokiomis gretutinėmis ligomis pacientas serga, ar jos galėtų įtakoti ar sukelti veido raumenų paralyžių: prieš tai įvykęs insultas, smegenų augliai, galvos ar kaklo odos vėžys, paausinės seilių liaukos augliai, galvos traumos ir operacijos, neseniai persirgtos infekcijos (11).

Apžiūros metu įvertinimas veido simetriškumas, bruožai ramybėje ir judant (11). Prašoma paciento pakelti, suraukti antakius, užmerkti akis vertikaloje padėtyje ir atsigulus, vertinama nosies ir lūpų raukšlė, lūpų kampo padėtis (3). Paralyžiaus paveikto žiedinio akies raumens stiprumas turėtų būti lyginamas su sveikąja puse, prašant paciento stipriai užsimerkti ir priešintis gydytojo bandymui pirštais praverti akių plyšį (30). Klinikinio ištyrimo rezultatų pagalba, naudojantis House-Brackmann skale, įvertinamas veido raumenų paralyžiaus sunkumas nuo I iki VI klasės (2 priedas) (3). Tai leidžia numatyti ligos eigos prognozę, sekti jos progresavimą (34).

Idiopatinio Bell'o paralyžiaus labiausiai tikėtina priežastis yra Herpes simplex virusinė infekcija, tačiau jai įrodyti plačiai priimto metodo klinikinėje praktikoje nėra (1). Pacientui su staiga prasidėjusiu veido raumenų paralyžiumi, kurio klinika atsirado per 72 val., Bell'o paralyžiaus diagnozė paremiama ligos anamneze (3). Laboratoriniai tyrimai reikalingi, jei pacientas turi rizikos faktorių kitoms patologijoms ir ligos pasireiškimas, eiga yra netipiški (11).

Oftalmologinės apžiūros metu svarbu įvertinti lagoftalmą žmogui sėdint vertikaloje padėtyje bei atsigulus, apžiūrėti apatinį akies voką dėl galimo ektropiono, įvertinti antakio užkretimą (3). Išliekantis atviras vokų plyšis lemia akies paviršiaus pažeidžiamumą išsausėjimui ir infekcijoms: tikrinamas regėjimo aštrumas, šviesiniu mikroskopu apžiūrima, ar yra akies junginės paraudimas, uždegimas, atliekamas ragenos tyrimas su fluoresceino dažu – įvertinamas jos vientisumas, erozijos, randai ir opos (32).

Otorinolaringologinės apžiūros metu vertinama paausinė seilių liauka, kurios padidėjimas gali rodyti uždegiminį ar piktybinį procesą, nulėmusį nervo užspaudimą. Pūslelinis bėrimas aplink ausį leidžia įtarti Ramsay-Hunt sindromą. Pūliai ar paraudimas matomi ausies landoje gali būti vidurinės ausies uždegimo simptomai (11).

Herpes zoster reaktyvacijos nulemtą Ramsay-Hunt sindromo diagnostiką paremia klinikiniu pasireiškimu – vienos veido pusės raumenų paralyžius ir pūslelinis bėrimas (3,11). Kiti simptomai yra klausos sutrikimai, ausies skausmas, vestibulinės sistemos sutrikimai (galvos svaigimas) (13,18). Dažniausiai veido raumenų paralyžius yra sunkaus laipsnio (18). Ne visada šiai infekcijai būdingas pūslelinis bėrimas yra randamas ausies klausos landoje, todėl labai svarbu apžiūrėti visą paciento galvą, kaklą, burnos ertmę, gerklę, krūtinę (13).

Radiologiniai tyrimai nėra rekomenduojami esant periferiniam veido raumenų paralyžiui, tačiau įtarus centrinį – jie yra būtini (38). Beveik visi pacientai, turintys Bell'o paralyžių, per pirmus tris mėnesius nuo simptomų pradžios atgauna bent dalį veidinio nervo funkcijos, todėl jei po keturių mėnesių vis dar nėra jokio paralyžiaus simptomų palengvėjimo, reiktų atlikti magnetinio rezonanso tomografiją su kontrastu ir įvertinti paausinę seilių liauką, smilkinkaulį ir galvos smegenis (34).

Elektroneurografijos ir elektromiografijos tyrimai, kurie vertina periferinių nervų laidumą ir motorinių neuronų būklę, įprastai nėra atliekami, jei pacientui pasireiškęs tipinės eigos Bell'o paralyžius. Tačiau jie gali būti reikalingi, jei veido raumenų paralyžius yra visiškas (House-Brackmann VI klasė), ar veidinio nervo pažeidimas yra traumos ar jatrogeninės etiologijos (6). Periferinių nervų laidumo tyrimas turėtų būti atliktas ne anksčiau nei 72 val. nuo paralyžiaus atsiradimo, kad retrogradinės aksonų degeneracijos pasekmės būtų teisingai išmatuotos (39). Bell'o paralyžiaus atveju, kai elektroneurografijos metu nustatyta 90 proc. ar daugiau veidinio nervo degeneracijos, atliekama žiedinio akies ir žiedinio burnos raumenų elektromiografija – jei stimuliacijos metu neišgaunami raumenų susitraukimai, atsiranda indikacija veidinio nervo dekompresinei operacijai (6).

DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA

Pasireiškus kito galvinio nervo pažeidimo simptomams ar sutrikus veido sensorikai (skausmas, tirpimas, nejautra), reiktų įtarti kitas neurologines patologijas: smegenų insultą, Guillan-Barre sindromą,

smegenų pamato meningitą ar smegenėlių tilto kampo naviką (40). Jei apžiūros metu pacientui įtariamas centrinis paralyžius, atsiranda indikacija atlikti MRT (magnetinio rezonanso tomografiją) (33).

Jei insultas įvyksta smegenų tilte ir pakenkiamas tos pačios pusės veidinio nervo branduolys ar laidas, susidaręs motorinio neurono pažeidimas imituoja periferinį raumenų paralyžių – taip pat atsiranda kaktos bei akių žiedinių raumenų silpnumas (1). Tokio tipo insultai pasitaiko itin retai bei yra lydimi kitų simptomų: pykinimas, vėmimas, bendras silpnumas, sutrikusi kalba (41,42). Smegenų kamieno insultai sukelia ne tik svaigimą, dizartrią, disfagiją, ataksiją, bet ir įvairius neurooftalmologinius pokyčius: regos sutrikimą, dvejinimąsi, nistagmą, akių skausmą (43). Dar vienas svarbus šių patologijų klinikinis skirtumas yra viršutinio akies voko pozicija: insulto atveju pacientui gali atsirasti akies voko ptozė, tuo tarpu periferinio veido raumenų paralyžiaus atveju lieka atviras akių plyšys – lagoftalmas (43–45).

Laimo liga, kurią sukelia *Borrelia burgdorferi*, pati dažniausia abejose veido pusėse pasireiškusio raumenų paralyžiaus infekcinė priežastis (46). Ši liga yra labiau būdinga vaikams – net 50 proc. visų veido raumenų paralyžių, pasireiškusių jaunesniems nei 10-ies metų pacientams, yra Laimo ligos pasekmė (34). Verta įtarti šią ligą, paciento veide stebint odos sukietėjimą ir eritemą (11). Gavus neigiamą rezultatą, tiriant Laimo ligos antikūnius, verta tyrimą pakartoti po 2-3 savaičių (46).

Guillan Barre sindromas yra po persirgtos infekcijos atsiradęs autoimuninis sutrikimas. Jo metu pasireiškia galūnių silpnumas ir galvinių nervų funkcijų sutrikimas, o veido raumenų paralyžius beveik visada būna abejose pusėse (47). Įtarus šį sindromą, reikia iširti baltymo kiekį likvoro (3).

Sarkoidozės dažniausias neurologinis klinikinis simptomas yra veido raumenų paralyžius, tačiau dažniausiai jis pasireiškia abejose veido pusėse, taip pat stebimas asimetriškas paausinės seilių liaukos padidėjimas (48). Šios lėtinės ligos diferenciacijai galima atlikti angiotenziną konvertuojančio baltymo kiekio nustatymą, krūtinės ląstos rentgenologinį tyrimą (3).

Veido raumenų paralyžiaus priežastis taip pat gali būti ūmus vidurinės ausies uždegimas. Tai yra labai reta vidurinio otito komplikacija, kurią lydi ausies skausmas. Otoskopuojant matomas vidurinės ausies uždegimas (49).

Navikas, spausdamas, tempdamas ar infiltruodamas nervą, taip pat nulemia veido raumenų paralyžių. Augliai, esantys smegenėlių tilto kampe, gali pakenkti tik septintąjį arba kelis galvinius nervus (11). Dažniausias navikas, kuris gali sukelti veido raumenų paralyžių, yra akustinė neuroma (3).

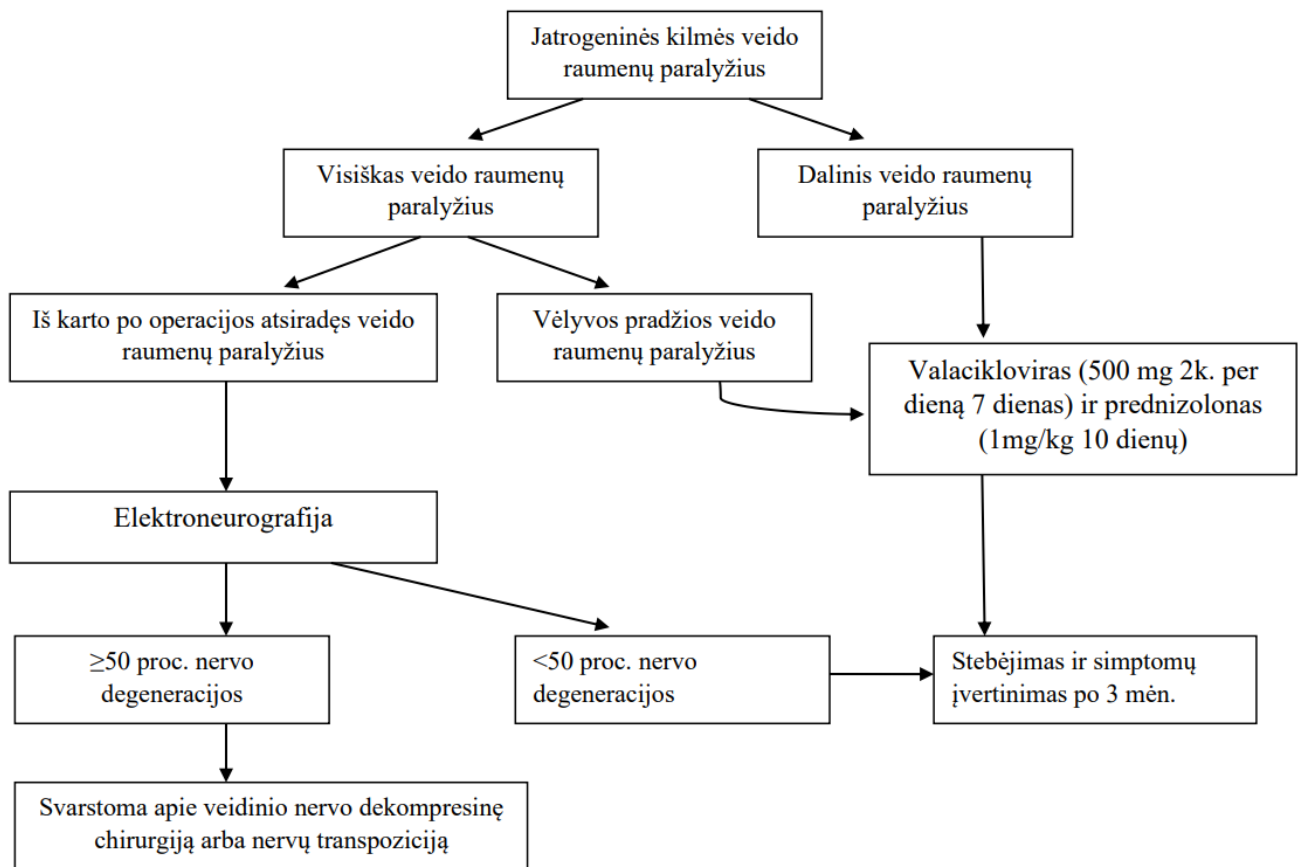
Diferenciacijai svarbu atlikti ragenos jautrumo testą – jei pažeistos veido pusės akies ragenos reflekso nebėra, reikia įtarti smegenėlių tilto kampo sindromą (navikinis darinys šioje vietoje) (11).

GYDYMAS

Bell'o paralyžiaus pagrindinis gydymas yra konservatyvus – trumpa enterinė gliukokortikoidų terapija. Idealiausiu atveju pacientai vaistus pradeda vartoti per pirmas tris dienas nuo simptomų pradžios. Dažniausiai rekomenduojama skirti prednizoloną po 60–80 mg 7-ias dienas (7). Antivirusinė terapija – skiriama ne kiekvienam pacientui, nepaisant to, jog Bell'o paralyžius etiologija siejama su Herpes simplex viruso reaktyvacija (7,50). Jei veido raumenų paralyžius yra sunkios stadijos (House-Brackman IV klasės ar aukščiau), rekomenduojama skirti gliukokortikoidų terapiją su antivirusiniais vaistais (valacikloviras 1 g 3k./dieną 7d. ar acikloviras 400 mg 5k./d 10d) (7).

Jei trauminės ar jatrogeninės kilmės veido raumenų paralyžius yra dalinis ar atsiradęs ne iš karto po operacijos, galima skirti antivirusinį gydymą (valacikloviras 500 mg 2k. per dieną 7 dienas) ir prednizolono terapiją (1mg/kg 10 dienų) (2 paveikslas). Toks gydymas skiriamas dėl galimos herpes simplex viruso reaktyvacijos keliniam rezginyje (*ganglion geniculi nervi facialis*) (23,51).

Veidinio nervo dekompresinė chirurgija labai retai taikoma idiopatinės ar infekcinės kilmės veido raumenų paralyžiams gydyti dėl didelės nervo pakenkimo rizikos ir mažo veiksmingumo (34). Ši intervencija gali būti atliekama Bell'o paralyžiaus gydymui, jei elektromioneurografijos tyrime nustatoma >90 proc. veidinio nervo degeneracijos ir nuo simptomų pradžios yra praėję ne daugiau 90 dienų (27). Veidinio nervo dekompresinė chirurgija dažniau taikoma jatrogeninės kilmės veidinio nervo pažeidimui gydyti: jei veido raumenų paralyžiaus simptomai yra sunkaus laipsnio ir atsiradę iš karto po operacijos (2 paveikslas) (6,23,24).



2 Paveikslas. Jatrogeninės kilmės veidinio nervo pažeidimo gydymo algoritmas (6)

Veidinio nervo vientisumui atstatyti gali būti taikoma nervų transpozicija. Tai chirurginė intervencija, kurios metu naudojamas poliežuvinis ar priešingos pusės veidinis nervas. Atstatoma pažeistos pusės veido raumenų funkcija, tuo pačiu atkuriamas kokybiškas akies vokų plyšio užsivėrimas. Ši operacija gali būti taikoma jatrogeninės kilmės veidinio nervo pažeidimui gydyti, atsiradusiam po naviko rezekcijos, jai atlikti yra ribotas laikas – iki vienerių metų nuo raumenų paralyžiaus pasireiškimo (25).

OFTALMOLOGINIŲ KOMPLIKACIJŲ GYDYMAS

Viršutinio veido trečdaliai raumenų paralyžiaus su oftalmologinėmis problemomis susiję reikšmingiausi pokyčiai yra antakio užkritis (*ptozė*), išliekantis atviras akies vokų plyšys (*lagofthalmas*) ir apatinio akies voko krašto išvirtimas (*ektropionas*) (3).

Nusviręs ir užkritis antakis gali dengti ir maskuoti nenusileidusį viršutinį akies voką, traumuoti akies paviršių (3). Antakio pakėlimui galimos šios chirurginės intervencijos: atviras kaktos pakėlimas, lokalus antakių pakėlimas, endoskopinis kaktos pakėlimas (3,12).

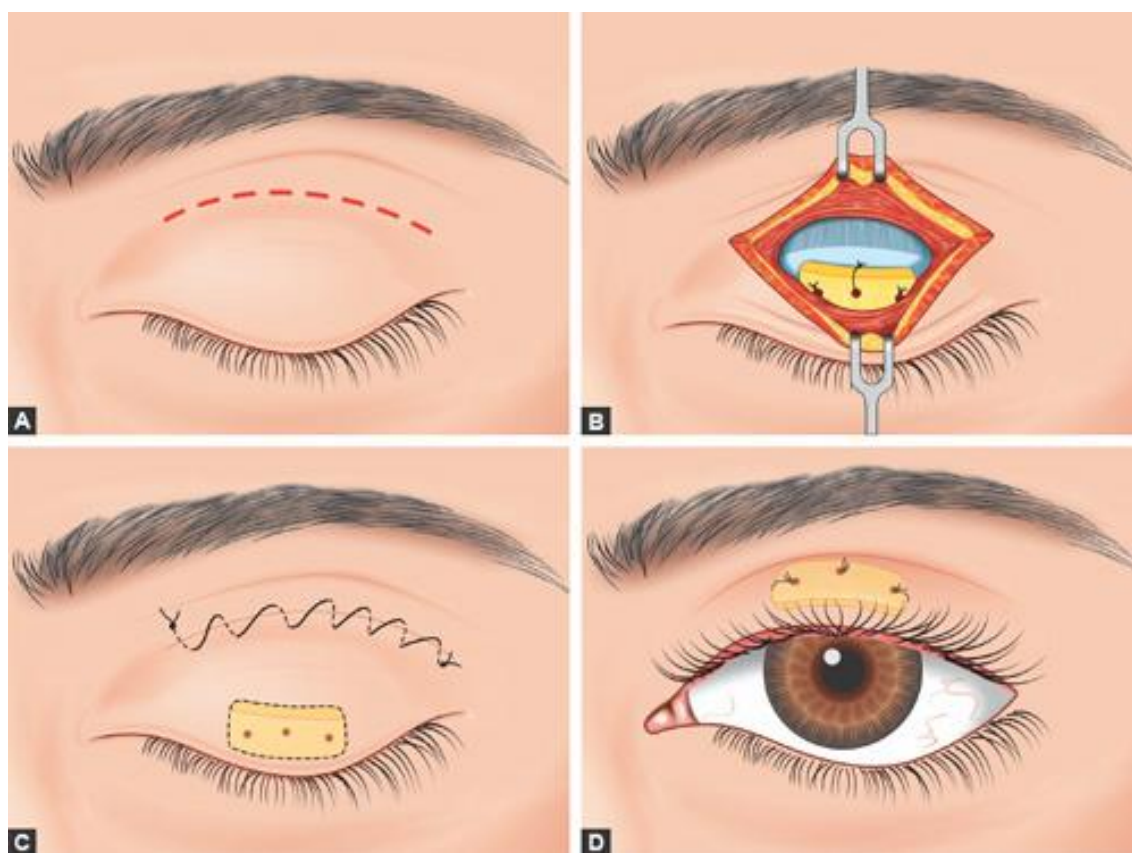
Vienas svarbiausių veidinio nervo pažeidimo klinikinių pasireiškimų yra akies neužsimerkimas - lagoftalmas. Atviras akies plyšys turi daugybę gydymo būdų, kurie taikomi atsižvelgiant į paralyžiaus sunkumą ir prognozę (3,12,32). Jei pacientui yra pasireiškęs nevaisingas veido raumenų paralyžius ir jam tikėtinas nervo funkcijos atsistatymas, taikomi konservatyvūs gydymo būdai (5). Dienos metu ragenos apsaugojimui rekomenduojama dažnai lašinti dirbtines ašaras, o nakčiai naudoti tirštesnius akies paviršių drėkinančius kremus (3,5,7). Norint išvengti alerginės reakcijos, geriau vartoti dirbtines ašaras be konservantų, jos lašinamos daug kartų per dieną (3). Prieš miegą akių plyšys gali būti mechaniškai užvertas - klijuojamas pleistras vertikaliai ant akių vokų (30). Nerekomenduojama akies uždengti tvarsčiais, jie gali traumuoti ragenos paviršių per atvirą akies plyšį (1).

Veido raumenų paralyžiaus ūmioje fazėje, kai tikimasi visiško veidinio nervo funkcijos atsistatymo, ragenos apsaugai galima taikyti dalinį akių vokų susiuvimą – blefarorafiją (5). Ji gali būti panaudota kaip laikinas sprendimo būdas jatrogeninės kilmės veido raumenų paralyžiui, kai planuojama vėlesnė veidinio nervo atstatymo operacija ar chirurginė intervencija viršutinio akies voko reanimacijai (3,25). Vokų susiuvimas daromas akies plyšio lateralinėje pusėje, norint išsaugoti kuo daugiau akipločio bei nesutrikdyti ašarų nutekėjimo latakėliais į ašarų maišelį (30). Nors dalinis akių vokų užsiuvimas yra palanki procedūra daug gretutinių ligų turintiems pacientams su didele ragenos perforacijos rizika dėl reikšmingo ragenos suplonėjimo, tačiau blefarorafija neigiamai vertinama dėl prasto estetinio vaizdo ir periferinio regėjimo akipločio sumažėjimo (32). Dažnai nejudantys vokai neužtikrina likusio atviro akių plyšio dalies apsaugos nuo traumavimo (5,52). Ši procedūra taip pat gali lemti tokias komplikacijas kaip vokų suaugimą (*ankiloblefaroną*), blakstienų augimą į akies pusę bei junginės, ragenos dirginimą (*trichiazę*), akies vokų odos pažeidimą ir kraštų deformaciją (53). Dėl šių trūkumų dalinis vokų susiuvimas retai pasirenkamas ilgalaikiam lagoftalmo gydymui (32).

Neužsimerkiančios akies laikinas sprendimo būdas gali būti botulino toksino injekcijos, atpalaiduojančios viršutinio voko keliamąjį raumenį (*musculus levator palpebrae superioris*). Ši procedūra sukelia voko ptozę, kuri apsaugo nuo akies paviršiaus išsausėjimo iki veidinio nervo funkcijos atsistatymo, leidžia išvengti akių vokų kraštų susiuvimo – blefarorafijos, su ja siejamų komplikacijų, ir palieka galimybę apžiūrėti paciento rageną (54).

Kitas išliekančio akių plyšio užvėrimo būdas yra auksinių svarelių implantacija – tai pasyvi viršutinio voko reanimacija (3). Ši procedūra paremta tuo, jog dėl svarelį akies vokas pasidaro sunkesnis ir pasyviai (dėl gravitacijos traukos) nusileidžia žemyn. Auksinių svarelių implantacija

pradėta taikyti kaip blefarorafijos alternatyva, šis metodas turi geresnį akies užmerkimo ir estetinį rezultatą, išsaugo periferinį matymą (5). Svarelįo svoris individualiai pritaikomas kiekvienam pacientui – vyrauja nuo 0,8 iki 1,4 g, daugumai norimas rezultatas pasiekiamas naudojant lengvesnius nei 1,2 g svarelius. Tinkamas implanto svoris parenkamas prieš operaciją, priklijuojant skirtingus svarelius pleistru ant viršutinio akies voko – siekiama užtikrinti akies užmerkimą ir išvengti voko užkritimo (*ptozės*) (32). Operacijos metu atliekamas pjūvis viršutinio akies voko odos raukšlėje, suformuojama kišenė tarp žiedinio akies raumens (*m. orbicularis oculi*) ir voko kremzlės (*tarsus*), prie kurios svarelis yra tvirtinamas (32,55). Teisingai atlikus operaciją, implantas neturėtų matytis, kai paciento akis atmerkta (32). Svareliai gali būti gaminami iš platinos – tokiu atveju naudojami implantai būna mažesni, rečiau pasitaiko alerginės reakcijos (3).



3 paveikslas. Auksinių svarelių implantacija (56). A – pjūvis atliekamas viršutinio akies voko odos raukšlėje; B – suformuojama kišenė implantui tarp žiedinio akies raumens ir voko kremzlės; C – auksinis svarelis pritvirtinamas prie voko kremzlės; D – implantuotas svarelis nesimato akiai atsimerkus.

Jei pacientui konservatyvi terapija, svarelių implantacija yra nepakankamai efektyvi, nesitikima jog veidinio nervo funkcija atsistatys, galima svarstyti apie vokų spyruoklių implantaciją (3,30). Tai dinamiška akių vokų reanimacija, kurios pranašumas yra spyruoklės vidinė jėga, leidžianti užmerkti akį, nepriklausomai nuo gravitacijos jėgos – pacientui mažesnė rizika akies prasivėrimui gulimojoje pozicijoje (3). Tai „V“ formos nerūdijančio plieno spyruoklė, kurios viršutinė šaka tvirtinama prie viršutinio šoninio akiduobės krašto, o mobili apatinė šaka – prie viršutinio akies voko kremzlės (*tarsus*) krašto (3 paveikslas) (30). Tačiau tai yra ilgai užtrunkanti chirurginė intervencija, kuriai dažnai reikalingos pakartotinės operacijos – akies kokybiškam užmerkimui reikia kiekvienam pacientui individualiai pritaikyti spyruoklės įtempimą (57). Taip pat šis implantas yra gaminamas iš nerūdijančio plieno – tai apsunkina magnetinio rezonanso tyrimus, kurie gali būti reikalingi paciento stebėjimui po galvos navikų pašalinimo (30).

Jei pacientui chirurginis gydymas yra per daug rizikingas ar jo veidinio nervo funkcijos atsistatymas turi gerą prognozę – galima taikyti hialurono rūgšties injekcijas pasyviai viršutinio akies voko reanimacijai (58). Ši nechirurginė intervencija yra greita, saugi, estetiškai tenkinanti ir išsauganti akies plyšį – nesutrikdanti paciento periferinio matymo (59). Kitas metodas yra viršutinio akies voko lipofilingas. Kadangi naudojami autologiniai riebalai, išvengiama alerginių ar atmetimo reakcijų. Procedūra yra greitai atliekama, pasiekiamas akies vokų plyšio užvėrimas, išsaugomas periferinis matymas ir estetiškas vaizdas (60).

Dėl žiedinio akies raumens paralyžiaus išsivystęs apatinio akies voko išvirtimas (*ektropionas*) didina oftalmologinių komplikacijų riziką, todėl, neatsistatant veidinio nervo funkcijai, reikalingas chirurginis gydymas (3). Dažniausiai atliekama šoninė kantopeksija (*lateral tarsal strip*): iš apatinio voko kremzlės yra suformuojama juostelė, kuri pritvirtinama prie akiduobės lateralinės sienos antkaulio (61).

IŠVADOS

1. Vienas pagrindinių veido raumenų paralyžiaus sukeliamų negalavimų yra akies vokų plyšio neužsivėrimas, dėl kurio pažeidžiamas akies paviršius.
2. Veido raumenų paralyžiaus gydymas priklauso nuo paciento rizikos veiksnių ir veidinio nervo pažeidimo etiologijos.

3. Esant blogai veidinio nervo funkcijos atsistatymo prognozei, dalinis akių vokų užsiuvimas nėra pirmo pasirinkimo operacija dėl pacientus netenkinančių atokių rezultatų.
4. Taikant auksinio svarelį implantaciją pasiekiamas akies vokų plyšio užvėrimas, išsaugomas periferinis regėjimo laukas ir estetiškas vaizdas.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Michael Ronthal, MD, Patricia Greenstein, MB, BCh. Bell's palsy: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis in adults - UpToDate.
2. Chi JJ. Management of the Eye in Facial Paralysis. *Facial Plast Surg Clin N Am*. 2016 Feb 1;24(1):21–8.
3. MacIntosh PW, Fay AM. Update on the ophthalmic management of facial paralysis. *Surv Ophthalmol*. 2019 Jan 1;64(1):79–89.
4. Cross T, E. Sheard C, Garrud P, Nikolopoulos TP, O'Donoghue GM. Impact of Facial Paralysis on Patients With Acoustic Neuroma. *The Laryngoscope*. 2000;110(9):1539–42.
5. Rahman I, Sadiq SA. Ophthalmic Management of Facial Nerve Palsy: A Review. *Surv Ophthalmol*. 2007 Mar 1;52(2):121–44.
6. Hohman MH, Bhama PK, Hadlock TA. Epidemiology of iatrogenic facial nerve injury: A decade of experience. *The Laryngoscope*. 2014;124(1):260–5.
7. Michael Ronthal, MD, Patricia Greenstein, MB, BCh. Bell's palsy: Treatment and prognosis in adults - UpToDate.
8. Levine RE, Shapiro JP. Reanimation of the Paralyzed Eyelid with the Enhanced Palpebral Spring or the Gold Weight: Modern Replacements for Tarsorrhaphy. *Facial Plast Surg*. 2000;16(04):325–36.
9. Dulak D, Naqvi IA. Neuroanatomy, Cranial Nerve 7 (Facial). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cited 2022 May 20]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526119/>
10. Spencer CR, Irving RM. Causes and management of facial nerve palsy. *Br J Hosp Med*. 2016 Dec 2;77(12):686–91.
11. Portelinha J, Passarinho MP, Costa JM. Neuro-ophthalmological approach to facial nerve palsy. *Saudi J Ophthalmol*. 2015 Jan 1;29(1):39–47.
12. Lee V, Currie Z, Collin JRO. Ophthalmic management of facial nerve palsy. *Eye*. 2004 Dec;18(12):1225–34.

13. Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. *Acta Oto-Laryngol Suppl.* 2002;(549):4–30.
14. Peitersen EMD. THE NATURAL HISTORY OF BELL'S PALSY. *Am J Otol.* 1982 Oct;4(2):107–11.
15. Baringer JR. Herpes Simplex Virus and Bell Palsy. *Ann Intern Med.* 1996 Jan;124(1_Part_1):63–5.
16. Burgess RC, Bale JF, Michaels L, Smith RJH. Polymerase Chain Reaction Amplification of Herpes Simplex Viral Dna from the Genuiculate Ganglion of a Patient with Bell's Palsy. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1994 Oct 1;103(10):775–9.
17. Murakami S, Mizobuchi M, Nakashiro Y, Doi T, Hato N, Yanagihara N. Bell Palsy and Herpes Simplex Virus: Identification of Viral DNA in Endoneurial Fluid and Muscle. *Ann Intern Med.* 1996 Jan;124(1_Part_1):27–30.
18. Holland NJ, Weiner GM. Recent developments in Bell's palsy. *BMJ.* 2004 Sep 2;329(7465):553–7.
19. Adour K, Wingerd J, Doty HE. Prevalence of concurrent diabetes mellitus and idiopathic facial paralysis (Bell's palsy). *Diabetes.* 1975 May;24(5):449–51.
20. Adour KK, Byl FM, Hilsinger RL Jr, Kahn ZM, Sheldon MI. The True Nature of Bell's Palsy: Analysis of 1,000 Consecutive Patients. *The Laryngoscope.* 1978;88(5):787–801.
21. Idiopathic Facial Paralysis, Pregnancy, and the Menstrual Cycle - Raymond L. Hilsinger, Kedar Karim Adour, H. E. Doty, 1975 [Internet]. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/000348947508400402>
22. Codeluppi L, Venturelli F, Rossi J, Fasano A, Toschi G, Pacillo F, et al. Facial palsy during the COVID-19 pandemic. *Brain Behav.* 2021;11(1):e01939.
23. Hohman MH, Hadlock TA. Etiology, diagnosis, and management of facial palsy: 2000 patients at a facial nerve center. *The Laryngoscope.* 2014;124(7):E283–93.
24. Asma A, Marina MB, Mazita A, Fadzilah I, Mazlina S, Saim L. Iatrogenic facial nerve palsy: lessons to learn. *Singapore Med J.* 2009 Dec;50(12):1154–7.
25. Samii M, Matthies C. Management of 1000 vestibular schwannomas (acoustic neuromas): the facial nerve--preservation and restitution of function. *Neurosurgery.* 1997 Apr;40(4):684–94; discussion 694-695.
26. Grant GA, Rostomily RR, Kim DK, Mayberg MR, Farrell D, Avellino A, et al. Delayed facial palsy after resection of vestibular schwannoma. *J Neurosurg.* 2002 Jul 1;97(1):93–6.
27. Franco-Vidal V, Nguyen DQ, Guerin J, Darrouzet V. Delayed facial paralysis after vestibular schwannoma surgery: role of herpes viruses reactivation--our experience in eight cases. *Otol Neurotol Off Publ Am Otol Soc Am Neurotol Soc Eur Acad Otol Neurotol.* 2004 Sep;25(5):805–10.
28. Ho M, Pazin GJ, Armstrong JA, Haverkos HS, Dummer JS, Jannetta PJ. Paradoxical effects of interferon on reactivation of oral infection with herpes simplex virus after microvascular decompression for trigeminal neuralgia. *J Infect Dis.* 1984 Dec;150(6):867–72.
29. Moises A. Arriaga, William M. Luxford, James S. Atkins, Jed A. Kwartler, 1993. Predicting Long-Term Facial Nerve Outcome after Acoustic Neuroma Surgery.

30. Homer N, Fay A. Management of Long-Standing Flaccid Facial Palsy: Periocular Considerations. *Otolaryngol Clin North Am*. 2018 Dec 1;51(6):1107–18.
31. Martin XY, Safran AB. Corneal hypoesthesia. *Surv Ophthalmol*. 1988 Jul 1;33(1):28–40.
32. Sohrab M, Abugo U, Grant M, Merbs S. Management of the eye in facial paralysis. *Facial Plast Surg FPS*. 2015 Apr;31(2):140–4.
33. Gilden DH. Bell's Palsy. *N Engl J Med*. 2004 Sep 23;351(13):1323–31.
34. Zandian A, Osiro S, Hudson R, Ali IM, Matusz P, Tubbs SR, et al. The neurologist's dilemma: a comprehensive clinical review of Bell's palsy, with emphasis on current management trends. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res*. 2014 Jan 20;20:83–90.
35. Fu L, Bundy C, Sadiq SA. Psychological distress in people with disfigurement from facial palsy. *Eye*. 2011 Oct;25(10):1322–6.
36. Adour KKar, Wingerd J. Idiopathic facial paralysis (Bell's palsy): Factors affecting severity and outcome in 446 patients. *Neurology*. 1974 Dec 1;24(12):1112–1112.
37. Coca Pelaz A, Fernández Lisa C, Gómez JR, Rodrigo JP, Llorente JL, Suárez C. [Complete facial palsy following surgery for acoustic nerve neurinoma: evolution and associated ophthalmological complications]. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2008 May;59(5):223–7.
38. Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, Schwartz SR, Drumheller CM, Burkholder R, et al. Clinical practice guideline: Bell's Palsy executive summary. *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg*. 2013 Nov;149(5):656–63.
39. Lee DH. Clinical Efficacy of Electroneurography in Acute Facial Paralysis. *J Audiol Otol*. 2016 Apr;20(1):8–12.
40. Danette C Taylor, DO, MS, Selim R Benbadis, MD, Sally B Zachariah, MD, Edward Bessman, MD. Bell Palsy: Practice Essentials, Background, Anatomy.
41. Agarwal R, Manandhar L, Saluja P, Grandhi B. Pontine stroke presenting as isolated facial nerve palsy mimicking Bell's palsy: a case report. *J Med Case Reports*. 2011 Jul 5;5:287.
42. Sherman SC, Thompson TM, Thompson TT. Pontine hemorrhage presenting as an isolated facial nerve palsy. *Ann Emerg Med*. 2005 Jul;46(1):64–6.
43. Merwick Á, Werring D. Posterior circulation ischaemic stroke. *BMJ*. 2014 May 19;348:g3175.
44. Averbuch-Heller L, Leigh RJ, Mermelstein V, Zagalsky L, Streifler JY. Ptosis in patients with hemispheric strokes. *Neurology*. 2002 Feb 26;58(4):620–4.
45. Fu L, Patel BC. Lagophthalmos. In: *StatPearls*. StatPearls Publishing;
46. Clark JR, Carlson RD, Sasaki CT, Pachner AR, Steere AC. Facial paralysis in Lyme disease. *The Laryngoscope*. 1985 Nov;95(11):1341–5.
47. Unilateral facial palsy in Guillain-Barre syndrome (GBS): a rare occurrence | *BMJ Case Reports* [Internet]. Available from: <https://casereports.bmj.com/content/2012/bcr-2012-007077>

48. James DG. All that palsies is not Bell's. *J R Soc Med.* 1996 Apr;89(4):184–7.
49. Redaelli de Zinis LO, Gamba P, Balzanelli C. Acute Otitis Media and Facial Nerve Paralysis in Adults. *Otol Neurotol.* 2003 Jan;24(1):113–7.
50. Madhok VB, Gagyor I, Daly F, Somasundara D, Sullivan M, Gammie F, et al. Corticosteroids for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;(7).
51. Meyer TA. Traumatic/Iatrogenic Facial Nerve Paralysis, Medical and Surgical Management. In: Kountakis SE, editor. *Encyclopedia of Otolaryngology, Head and Neck Surgery.* Berlin, Heidelberg: Springer; 2013. p. 2892–9.
52. Boerner M, Seiff S. Etiology and management of facial palsy. *Curr Opin Ophthalmol.* 1994 Oct;5(5):61–6.
53. Tzelikis PF de M, Diniz CM, Tanure MAG, Trindade FC. [Tarsorrhaphy: applications in a Cornea Service]. *Arq Bras Oftalmol.* 2005 Feb;68(1):103–7.
54. An evaluation of the safety and efficacy of botulinum toxin type A (BOTOX) when used to produce a protective ptosis - Ellis - 2001 - Clinical & Experimental Ophthalmology - Wiley Online Library [Internet]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1442-9071.2001.d01-28.x>
55. Seiff SR, Chang JS. The staged management of ophthalmic complications of facial nerve palsy. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 1993 Dec;9(4):241–9.
56. Kikkawa Don O, Korn Bobby S, Baxter Sally L, Scawn Richard L. Expert Techniques in Ophthalmic Surgery [Internet]. 2015. Available from: 10.5005/jp/books/12541_56
57. Terzis JK, Kyere SA. Experience with the Gold Weight and Palpebral Spring in the Management of Paralytic Lagophthalmos. *Plast Reconstr Surg.* 2008 Mar;121(3):806–15.
58. Mancini R, Taban M, Lowinger A, Nakra T, Tsirbas A, Douglas RS, et al. Use of hyaluronic Acid gel in the management of paralytic lagophthalmos: the hyaluronic Acid gel 'gold weight'. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2009 Feb;25(1):23–6.
59. Martín-Oviedo C, García I, Lowy A, Scola E, Aristegui M, Scola B. Hyaluronic acid gel weight: a nonsurgical option for the management of paralytic lagophthalmos. *The Laryngoscope.* 2013 Dec;123(12):E91-96.
60. Biglioli F, Rabbiosi D, Bolognesi F, Cucurullo M, Dessy M, Ciardiello C, et al. Lipofilling of the upper eyelid to treat paralytic lagophthalmos. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2020 Jun;58(5):558–63.
61. Korteweg SFS, Stenekes MW, van Zyl FE, Werker PMN. Paralytic Ectropion Treatment with Lateral Periosteal Flap Canthoplasty and Introduction of the Ectropion Severity Score. *Plast Reconstr Surg – Glob Open.* 2014 May;2(5):e151.

PRIEDAI

1 PRIEDAS VšĮ VUL Santaros klinikos leidimas naudoti nuasmenintus paciento duomenis

ORIGINALAS NEBES SIUNČIAMAS



VIEŠOJI ĮSTAIGA
VILNIAUS UNIVERSITETO LIGONINĖ
SANTAROS KLINIKOS

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto
Dekanui prof. A. Utkui
mf@mf.vu.lt

2022-04-19 Nr. SR- 2346
| 2022-04-19 Nr. GR-3409

emisukyte@gmail.com

DĖL MOKSLINIO TYRIMO

VšĮ Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos sutinka, kad Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto VI kurso studentė **Emilija Šukytė** rengdama mokslinį darbą „Veido paralyžiaus sukeltų pokyčių viršutiniame veido 1/3 klinikinė analizė. Vokų dalinio užsiuvimo pasekmės ir sprendimo būdai – klinikinio atvejo pristatymas“ naudotų nuasmenintus prašyme pateikto paciento duomenis. Už studentui teikiamų duomenų apimtį ir konfidencialumo užtikrinimą atsakinga darbo vadovė G. Stundžaitė-Baršauskienė.

Konfidencialios informacijos naudojimas turi būti užtikrintas.

Direktoriaus valdymui pavaduotoja
farmacijai ir visuomenės sveikatai

Edita Kazėnaitė

L. Kilaitė loriana.kilaite@santa.lt

2 PRIEDAS House – Brackmann skalė veido raumenų paralyžiaus sunkumui vertinti (3)

Klasė	Pažeidimo apibūdinimas	Klinikiniai simptomai
I	Normali veido raumenų funkcija	• Normali veido raumenų funkcija visuose veido aukštuose • Nėra patologinės veido asimetrijos
II	Lengvo sunkumo veido raumenų paralyžius	• Ramybėje nestebima veido asimetrija • Veido judesių metu stebima neryški asimetrija • Kaktos raukšlėjimas normalus arba lengvai sutrikęs • Akies vokų plyšio visiškai užsivėrimas minimaliomis pastangomis • Neryški burnos asimetrija, judinant lūpas
III	Vidutinio sunkumo veido raumenų paralyžius	• Ramybėje nestebima veido asimetrija • Veido judesių metu pastebimas skirtumas tarp paveiktos ir sveikos veido pusių • Išlikęs vidutiniškas arba vos matomas kaktos raukšlėjimasis • Akis visiškai užsiveria, pasitelkiant maksimalias pastangas • Neryškūs paveiktos pusės lūpų judėjimas, pasitelkiant maksimalias pastangas
IV	Vidutiniškai sunkus veido raumenų paralyžius	• Ramybėje nestebima veido asimetrija • Veido judesių metu ryškiai matomas paveiktos veido pusės silpnumas, ryški asimetrija • Nesiraukšlėjanti kakta • Nepilnai užsiveriantis akies vokų plyšys • Burnos asimetrija, paveiktos pusės lūpų judinimas, pasitelkiant maksimalias pastangas
V	Sunkus veido raumenų paralyžius	• Ramybėje stebima asimetrija • Veido judesių metu vos stebimi pažeistos pusės raumenų judesiai • Nesiraukšlėjanti kakta • Nepilnai užsiveriantis akies vokų plyšys • Vos matomas paveiktos veido pusės lūpų judėjimas
VI	Visiškai veido raumenų paralyžius	• Paveiktoje veido pusėje nematomas joks mimikos raumenų judėjimas