RIJIMO SUTRIKIMAI: kaklinė disfagija

Habil.dr. Nora ŠIUPŠINSKIENĖ
KMU Ausų, nosies ir gerklės ligų klinika

Kvėpavimo ir virškinamasis (viršutinės dalies) traktas atlieka tris funkcijas:

1. Kvėpavimo.
2. Rijimo.
3. Kalbos (tik žmogaus).

Rijimo sutrikimas (disfagija) apibrėžiamas kaip sutrikęs maisto slinkimas nuo burnos iki skrandžio. Slaugos ligoninėse ir reabilitacijos centruose rijimo sutrikimai diagnozuojami 30-50 proc. ligonių (Logemann J.A., 1995). Aspiracija – vienas iš pagrindinių kaklinės disfagijos simptomų – dažnai būna šių ligonių mirties priežastis. Rijimas sutrinka dėl daugelio priežasčių, todėl ligonius gydo skirtingų specialybių gydytojai. Nuo devintojo dešimtmečio otorinolaringologai skiria daugiau dėmesio sutrikusiam rijimui, nes daugelį šios patologijos priežasčių ir pasekmių jie patys nustato ir gydo.

RIJIMO FIZIOLOGIJA

Rijimas susideda iš valingosios ir refleksinės fazių. Valingosios fazės metu, spaudžiant liežuvį prie kietojo gomurio, kąsnis stumiamas žiočių link. Tai burninė rijimo stadija. Galima valingai keisti jos trukmę, grąžinti kąsnį atgal. Refleksinė fazė prasideda, kai (tai priklauso nuo amžiaus) kąsnis pasiekia liežuvio šaknį ir (ar) minkštojo gomurio lankus (Logemann J.A., 1995). Ji apima ryklinę ir stemplinę stadijas. Nuodugnus rijimo stadijų aprašymas pateiktas 1 lentelėje.

Ryklinio sudirginimo ir refleksinio rijimo metu dalyvauja gilieji liežuvio, minkštojo gomurio, ryklės receptoriai. Rijimo aferentinė inervacija apima V galvinio nervo II (*n.maxillaris*) ir III (*n.mandibularis*) šakas, IX ir X galvinių nervų ryklines šakas (*plexus pharyngeus*) bei IX nervo migdolines (*r.tonsillares*) ir liežuvines (*r.linguales*) šakas. Skonio receptorius inervuoja VII ir IX galviniai nervai. Eferentinė inervacija nuo pailgųjų smegenų (rijimo centro) perduodama V (III šakos) VII, IX, X ir XII galvinių nervų šakomis.

DISFAGIJOS PRIEŽASTYS

Disfagiją sukeliančių ligų yra labai daug ir įvairių. Disfagijos priežastys gali būti:

- organinės burnaryklės, gerklų, stemplės ligos;
- veido ir kaklo traumos (ūminiu ir randėjimo laikotarpiu);
- galvos ir kaklo piktybiniai navikai ir spindulinio gydymo pasekmės;
- neurologinės ligos, nes sutrikęs rijimas gali būti pirmasis neurologinės ligos simptomas;
- vidaus ligos, gimdymo traumos, įgimtos ar įgytos anomalijos.

Taip pat išskiriama funkcinė disfagija – "kąsnio" ryklėje pojūtis, nesusijęs su rijimu.

Rijimo sutrikimų gali sukelti ir tam tikrų vaistų, kurie dažniausiai sukelia gleivinės sausumą, vartojimas. Tai neuroleptikai, raminamieji, antihistamininiai, diuretikai, anticholinerginiai vaistai. Vietiniai gleivinių anestetikai slopina kvėpavimo tako apsaugos – kosulio refleksą ir gali sukelti aspiraciją maistu.

Kakline disfagija vadinami rijimo sutrikimai, kai sutrinka burninės, ryklinės stadijų ar kaklinės stemplės dalies veikla. Krūtinine disfagija vadinami rijimo sutrikimai, nulemti stemplinės stadijos (žemiau krūtininės stemplės dalies) sutrikimų.

Atsiradus rijimo sutrikimams, pirmiausia įtariame:

- burnaryklės, gerklų ar stemplės vėžį,
- neurologines ligas,
- kitas ligas.

DISFAGIJOS KLINIKA

Pagrindiniai kaklinės disfagijos klinikiniai požymiai – tai aspiracija ir liekamasis maistas ryklėje.

Yra keturi aspiracijos sindromai (Curtis J.L. ir bendr., 1997):

- Didelio svetimkūnio ar didelio kiekio skysčių aspiracija (~120-150 ml), sukelianti ūminį kvėpavimo nepakankamumą.
- Toksiškai veikiančių skysčių aspiracija, sukelianti toksinę pneumoniją (skrandžio turinys, rūgštys ir kt.).
- Infekuoto burnos turinio aspiracija, sukelianti infekcines plaučių ligas (anaerobinė ar gramneigiama infekcija).
- Lėtinė nedidelio kiekio organinių medžiagų aspiracija, sukelianti plaučių fibrozę.

Aspiraciją gali predisponuoti sutrikusi sąmonė dėl ūminės alkoholinės ar medikamentinės intoksikacijos, bendrinės nejautros, insulto, galvos traumos ir kt.; tam tikra pirminė ar antrinė ryklės ir gerklų patologija (pvz., trachėjos – stemplės fistulė, gastroezofaginio refliukso liga, polimiozitas, inervacijos sutrikimai, netaisyklinga tracheostominio vamzdelio priežiūra ir kt.).

Būdingiausi kaklinės disfagijos simptomai yra šie:

- springimas, kąsnio strigimas, nosinė maisto regurgitacija,
- skausmingas rijimas (*odynophagia*),
- "kąsnis" ryklėje,
- pučiantis ar "drėgnas" užkimimas, atvirasis sniaukrojimas,

I lentelė. **Rijimo stadijos**

Stadija	Esmė	Funkcijos
Burninė	Tinkamo dydžio ir konsistencijos kąsnio suformavimas. Didžiausias paruoštas skysto maisto kąsnis – 20 ml, kuris mažėja kietėjant maistui.	• Maisto susmulkinimas. • Kokybės vertinimas (skonis). • Kąsnio įstūmimas į ryklę.
Ryklinė	Saugus ir efektyvus kąsnio slinkimas rykle į stemplę. Efektyvus kąsnio stūmimas	• Minkštojo gomurio-ryklės vožtuvo užsivėrimas. • Poliežuvinio kaulo ir gerklų pasislinkimas į viršų ir priekį (2-5 cm). • Ryklės pasislinkimas į viršų ir priekį. 3 lygių kvėpavimo takų apsauga: – Balso klosčių susiglaudimas. – Gerklų prieangio užsivėrimas. – Gerklų įeigos uždengimas antgerkliu.
Stemplinė	stemple į skrandį.	• Viršutinio stemplės sfinkterio atsivėrimas: – Atsipalaidavimas. – Gerklų ir poliežuvinio kaulo pasislinkimas į priekį. – Sfinkterio išplėtimas kąsnio slėgiu. • Stemplės peristaltika. • Apatinio stemplės sfinkterio atsivėrimas.

- gausus skrepliavimas, seilėtekis,
- burnos, ryklės gleivinių sausumas,
- nemalonus kvapas iš burnos,
- skrandžio turinio atpylimas,
- svorio mažėjimas,
- anamnezėje – aspiracinė pneumonija.

DISFAGIJOS DIAGNOSTIKA

Diagnozuojant sutrikusį rijimą svarbi anamnezė ir negalavimai, nes jie padeda nustatyti disfagijos kilmę (kaklinė, krūtininė), disfagijos trukmę (pvz., aspiracinė pneumonija rodo įsisenėjusią disfagiją), disfagijos priežastį. Kaklinės ir krūtininės disfagijos diferencinė diagnostika, remiantis anamneze (Schulze-Delrieu K. ir bendr., 1997), parodyta 2 lentelėje.

Kaklinės disfagijos simptomai pasireiškia per 2 sek. Dažnai prisideda aspiracija. Krūtininės disfagijos simptomai atsiranda praėjus 2 sek. nuo rijimo pradžios.

Otolaringologinio tyrimo metu nuosekliai apžiūrima ir vertinama burnos, ryklės bei gerklų anatomija, judrumas ir jautrumas siekiant nustatyti sutrikusio rijimo priežastį ir iš dalies įvertinti rijimo fiziologiją.

Įvertinamos lūpos (odos ir gleivinės spalva, vientisumas, judrumas); žandikaulių judrumas (išsižiojimas); liežuvio spalva, judrumas ir nukrypimas (pvz., kai pažeistas XII galvinis nervas, liežuvis krypsta į pažeidimo pusę), liežuvinės tonzilės dydis;

burnaryklės ir apatinio ryklės aukšto gleivinės spalva, drėgnumas, jautrumas, epitelio vientisumas, defektai, nauji dariniai, ypač atkreipiant dėmesį į kriaušines kišenes (asimetriją, seilių susikaupimą), ir kt.;

nustatomas minkštojo gomurio ir ryklės jautrumas (minkštojo gomurio asimetrija);

įvertinamas gerklų skeletas ir judrumas ryjant, gerklų gleivinės spalva, balso klosčių judesiai, nauji dariniai ir kt.;

čiuopiami ir vertinami kaklo srities limfmazgiai.

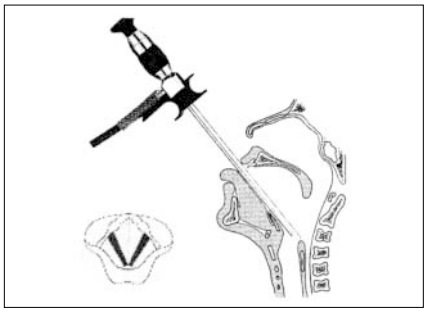
Reikia atsiminti, jog žiaukčiojimo refleksas nesusijęs su rijimo aktu ir nėra informatyvus rijimo fiziologijos požymis. Žiaukčiojimo refleksas atlieka apsauginę ryklės funkciją ir, priešingai nei rijimo metu, sutraukdamas ir pakeldamas liežuvį, ryklę bei gerklas, išstumia svetimkūnį iš ryklės. 40 proc. sveikų vyrų ir 10 proc. moterų neturi žiaukčiojimo reflekso (Logemann J.A., 1995).

Apžiūros pabaigoje atliekamas rijimo mėginys. Duodama nuryti nedidelį kiekį maisto ir stebimas rijimas. Tyrimas neatliekamas esant sunkiai bendrajai ligonio būklei, išnykusiam ar labai silpnam kosuliui, esant aiškiems aspiracijos požymiams (springimas seilėmis, aspiracinė pneumonija). Jeigu nustatomi tik burninės stadijos rijimo sutrikimai, šio tyrimo užtenka parinkti gydymo taktiką. Jeigu rijimas sutrinka ryklinės ar stemplinės stadijų metu, indikuotinas tolesnis regimasis rijimo fiziologijos tyrimas.

2 lentelė. **Kaklinės ir krūtininės disfagijos diferenciniai anamnezės duomenys**

Disfagijos požymiai	Kaklinė disfagija	Krūtininė disfagija
Atsiradimo laikas	Iki 2 sek.	Praėjus 2 sek.
Tipas	Sutrikęs kramtymas, kąsnio formavimas, patekimas į ryklę, nosinė regurgitacija, kosulys	Kąsnio strigimas, sunkumas už krūtinkaulio
Dažnis	Nuolatinė	Nuolatinė ir ryškėjanti ar periodiška
Kąsnio konsistencija	Dažniau skysčiai nei kietas maistas	Dažniau kietas maistas nei skysčiai
Kiti disfagijos simptomai	Disfonija, silpnas kosulys, krenkštimas, pakartotinis rijimas, nosinė regurgitacija	Krūtinės skausmas, kąsnio įstrigimo ir pilnumo pojūtis, rėmuo, skrandžio turinio atpylimas
Papildomi simptomai	Svorio mažėjimas, dehidracija, apetito mažėjimas, seilių kiekio pakitimai, pneumonija, miego sutrikimas	Svorio mažėjimas, kvėpavimo sistemos patologija (dažniausia dėl gastroezofaginio refliukso ligos)

1 pav. **Ryklės apžiūra kietuoju endoskopu**



2 pav. **A – kietojo endoskopo padėtis tiriant gerklas. B – matomas laringoskopinis vaizdas**

3 pav. **Videofluoroskopas, įmontuotas į šiuolaikinę rijimo diagnostinę aparatūrą**

Neurologinis tyrimas būtinas norint tiksliai nustatyti burnaryklės motoriką – apimtį, koordinaciją, greitį ir judesių simetriškumą. Vertinami V, VII, IX, X, XII gleivinių nervų ir centrinės nervų sistemos pažeidimo simptomai.

Instrumentiniai tyrimai. Rijimo fiziologija ir patofiziologija tiriama ultragarsiniu, videoendoskopijos (endoskopijos), videofluoroskopijos bei scintigrafijos metodais. Pripažinta, jog informatyviausi yra videofluoroskopijos ir endoskopijos tyrimo metodai (Langmore S.E. ir bendr., 1991).

Ultragarsinis tyrimas leidžia stebėti kąsnio susmulkinimą (vertinami liežuvio judesiai), kąsnio slinkimo burnos ertme laiką, poliežuvinio kaulo judesius ir nustatyti ryšį tarp burninės ir ryklinės stadijų (vertinama judesių koordinacija). Tai neinvazyvus, lengvai atliekamas tyrimas, kurį galima kartoti daug kartų. Tyrimo metu vartojamas natūralus maistas.

Tačiau šio tyrimo metu negalima vertinti aspiracijos, virškinamojo trakto anatomijos bei nustatyti disfagijos priežasties.

Videoendoskopinis (endoskopinis) tyrimas atliekamas lanksčiuoju ar kietuoju (1, 2 pav.) endoskopais. Tyrimo metu vertinama ryklės, gerklų anatomija prieš ir iš karto po nurijimo. Galima vertinti aspiraciją, nustatyti minkštojo gomurio-ryklės vožtuvo nepakankamumą, balso klosčių motorikos sutrikimą. Šis ryklinės rijimo stadijos tyrimas gali būti kaip papildomas ar pagrindinis rijimo stadijos tyrimas bei kaip papildomas ar pagrindinis rijimo fiziologijos ir patofiziologijos tyrimas. Nustatomas didelis (~ 80 proc.) videofluoroskopijos ir endoskopijos duomenų vertinimo sutapimas (Svenson P. ir bendr., 1995).

Tačiau šio tyrimo metu galimos komplikacijos (kraujavimas, stemplės perforacija), nematomas rijimo aktas.

Videofluoroskopinio tyrimo (3 pav.) metu galima nuodugniai ištirti visas rijimo stadijas, nustatyti rijime dalyvaujančių struktūrų anatomiją bei sutrikusio rijimo priežastį. Taip pat tyrimo metu galima nustatyti kompensacinių judesių galimybę, aspiraciją, parinkti konservatyvaus gydymo taktiką.

Tačiau subtilūs anatominiai ar motorikos pakitimai gali būti nepastebėti, ligonis apšvitinamas, reikia ryti kontrastinę medžiagą (bario sulfatą), o ne natūralų maistą. Tai ypač svarbu, jei tyrimas atliekamas keletą kartų.

Scintografijos metodu radioizotopais nustatomas į kvėpavimo takus patekusio turinio (maisto ir kt.) kiekis, liekamojo maisto dydis ir vieta.

Prireikus gali būti atliekami specialieji tyrimai: stemplės sfinkterių manometrija ramybės slėgiui nustatyti (viršutinio stemplės sfinkterio norma 50-140 mmHg, apatinio – 20 mmHg). Taip pat rijimo akte dalyvaujančių raumenų elektromiografija nustatant jų veikimo potencialą (tai svarbu diagnozei ir prognozei), 24 val. Ph stebėjimas gastroezofaginio refliukso ligai pagrįsti, krūtinės ląstos rentgenograma, kompiuterinis tomografinis tyrimas, odos ir raumenų ar seilių liaukos biopsija ir kt. Aspiracijai nustatyti patariama atlikti du tyrimus – endoskopinį ryklės bei gerklų tyrimą ir videofluoroskopiją.

3 lentelė. **Konservatyvaus rijimo (burninės ir ryklinės stadijų) sutrikimų gydymas**

Gydymo tipas	Poveikis
Kompensacinis aspiracijos ir liekamojo maisto mažinimas	
I. Kūno ir galvos padėtys:	
1) galva nuleista žemyn;	Gravitacinė jėga padeda išvalyti burnos ertmę.
2) smakras nuleistas žemyn;	Liežuvio šaknis pastumiama ryklės užpakalinės sienos link, siaurinamas kvėpavimo takas ir kartu mažinamas aspiracijos pavojus.
3) galva pasukta į pažeistąją pusę;	Pažeista ryklės pusė apsaugoma nuo kąsnio, išorinis slėgis gerina balso klosčių užsivėrimą.
4) galva pakreipta į sveikesnę pusę;	Kąsnis nukreipiamas žemyn.
5) atsigulęs šonu.	Palengvinamas liekamojo maisto pasišalinimas.
II. Rijimo reflekso stiprinimas	• Kietesnės konsistencijos, aštrus, didelis kąsnis. • Terminis-taktilinis žiočių stimuliavimas.
III. Maisto sudėties pakeitimas	Skystas, mažas kąsnis.
Valingas rijimo judesių keitimas	
I. Netiesioginė rijimo terapija	Stimuliuojamieji artikuliaciniai balso, kvėpavimo pratimai.
II. Tiesioginė rijimo terapija (su kąsniu)	• Rijimas, susijęs su balso klostėmis – sąmoningas kvėpavimo sulaikymas ir balso klosčių suglaudinimas prieš rijimą ir rijimo metu. • Rijimas, susijęs su gerklų prieangiu: prieš ryjant stipriai sulaikomas kvėpavimas, glaudžiamos vestibulinės klostės bei antgerklis priartinamas prie vedeginių gumburų. • Mendelsono judesys – gerklų kėlimas į viršų. • Rijimas su jėga – rijimas su pasitelkiant aktyvius liežuvio judesius.

4 lentelė. **Chirurginis aspiracijos gydymas**

Tausojamoji chirurgija	Kvėpavimo tako užvėrimas
• Tracheostomija	• Apatinė tracheostomija ir proksimalaus galo trachėjos-stemplės šuntas
• Balso klostės medializacija: – tam tikrų sintetinių (bioinertinių) ar natūralių medžiagų injekcijos į balso klostę (kolagenas, teflono pasta, autoriebalai), – laringoplastinė fonochirurgija: - I tiroplastikos tipas - aritenoidinio gumburo adukcija	• Laringofisūra ir balso klosčių persiuvimas pagal Montgomery
• Viršutinio stemplės sfinkterio (*m.cricopharyngeus*) miotomija	• Antgerklio persiuvimas
• Kombinuotas: – tiroplastika ir apatinio ryklės sutraukiamojo raumens miotomija ir kt.	• Laringektomija

DISFAGIJOS GYDYMAS

Sutrikusio rijimo gydymas priklauso nuo disfagijos priežasties, prognozės ir aspiracijos dydžio. Skiriamas konservatyvus ir chirurginis gydymas. Čia pateikiamas kaklinės disfagijos gydymas. Konservatyvaus gydymo – kompensacinio ir valingojo (aktyviosios rijimo terapijos) – principus sukūrė amerikietis Logemannas J.A. (3 lentelė).

Konservatyvus gydymas skirtas aspiracijos ir liekamojo maisto sumažinimui kompensuoti keičiant kūno ir galvos padėtį ir stiprinant rijimo refleksą ar valingai keičiant rijimo procesą tam tikrais aktyviais pratimais.

Chirurginiu būdu gydomi ligoniai, kuriems konservatyvus gydymas neveiksmingas. Neatidėliotinas chirurginis gydymas taikomas, kai nustatoma grėsminga gyvybei aspiracija. Norint apsaugoti nuo aspiracijos, pirmiausia atliekama tracheostomija. Būtinas tracheostominis vamzdelis su išpučiamąja įmova. Kartu įkišami maitinamieji zondai. Tačiau tai laikinas sprendimas. Ilgesniam laikui indikuotina gastrostomija, ypač esant stemplės patologijai (piktybiniam navikui).

Chirurginis gydymas gali būti tausojamasis ir radikalusis. Tausojamųjų operacijų metu išsaugomos ir fonacinė, ir rijimo funkcijos, o radikaliųjų operacijų metu – virškinamasis traktas visiškai atskiriamas nuo kvėpavimo.

Balso klostės medializacija yra pagrindinė tausojamoji operacija. Ji atliekama, kai aspiracija susijusi su intrakranijiniu IX ir X galvinių nervų pažeidimu, taip pat ekstrakranijiniu aukštuoju (virš viršutinio gerklų nervo atsišakojimo) X galvinio nervo kamieno ar abipusiu selektyviuoju viršutinių gerklų nervų pažeidimais. Retai balso klostės medializacija atliekama esant vienpusiam apatinio gerklų nervo paralyžiui (Flint P.W. ir bendr., 1997). Laiku atlikus šią operaciją, išvengiama tracheostomijos.