

raksturīgs febrils ādas un gļotādu iekaisums, vispārējās infekcijas pazīmes, subfebrila ķermeņa temperatūra, nespēks, vājums.

Pacientei vērojama autoimūna ādas virskārtas atgrūšana. Šī ir jau otrā šāda epizode. Nosūtīta uz Latvijas Infektoloģijas cen-

tru, kur veikta adekvāta terapija. Pacientes stāvoklis uzlabojies. Ņemot vērā epizodes atkārtanos, turpmāk ļoti jāuzmanās no jebkuras sīkākās brūcītes un savainojuma. Darbs imunologam.

Šī, protams, ir tikai neliela daļa no pa-

cientiem, kuriem tiek sniegta palīdzība *Jūrmalas slimnīcā*. Šo sarakstu varētu turpināt bezgalīgi. Lai gan šī slimnīca ir *mazā* valsts līmenī, tomēr 2012. gadā palīdzība ir sniegta 15 740 pacientiem.

Lai visiem laba veselība un maz traumu! □

P. S. Kad Dalailamam jautāja, kas viņu vairāk pārsteidz, runājot par cilvēci, viņš atbildēja: "Cilvēks. Jo viņš ziedo savu veselību,

lai nopelnītu naudu. Tad viņš ziedo naudu, lai atgūtu veselību. Un tad tik daudz satraucas par nākotni, ka neizbauda tagadni. Re-

zultātā viņš nedzīvo ne tagadnē, ne nākotnē. Viņš dzīvo tā, it kā nekad negrasītos mirt, un tad nomirst, nekad tā lāgā arī nedzīvojis."

Orofaringeālā disfāģija. Epidemioloģija, diagnostika, kompensācijas un rehabilitācijas iespējas

Baiba Trinīte,

Dr.med., logopēde, Liepājas reģionālās slimnīcas Rehabilitācijas nodaļa, Liepājas Universitātes docente, Runas un balss izpētes laboratorijas vadītāja, Eiropas Logopēdu asociācijas viceprezidente

Īsumā

Strādājot ar pacientiem, kuriem ir smagas neiroloģiskas, onkoloģiskas vai citas slimības, logopēdam, izvērtējot pacienta veselības stāvokli, ir jānosaka logopēdiskā darba prioritātes. Un daudzos gadījumos tās ir par labu vitāli svarīgu funkciju saglabāšanai vai nodrošināšanai, nevis komunikācijas uzlabošanai un valodas un runas atjaunošanai. Viena no vitāli svarīgām funkcijām, kuras problēmas prasa ņekavējošu rīcību, ir barības uzņemšanas funkcija.

Šā raksta mērķis ir aktualizēt rīšanas traucējumu (disfāģijas) problēmu stacionārajā un ambulatorajā aprūpē. Raksts sniedz īsu ieskatu rīšanas akta normālajā fizioloģijā, disfāģijas izplatībā, etioloģijā, patoloģiskajos mehānismos un simptomātikā, kā arī sniedz pārskatu par Latvijā iespējamām rīšanas traucējumu diagnostikas metodēm. Padziļināti tiek apskatīts jautājums par palīdzības sniegšanas iespējām pacientiem ar dažāda smaguma pakāpes disfāģiju. Visas no rakstā aprakstītajām disfāģijas novērtēšanas metodēm, kā arī terapijas sistēmām praktiski ir aprobētas Liepājas reģionālās slimnīcas Rehabilitācijas un Neiroloģijas nodaļās.

Agrāk rīšanas traucējumi parasti tika uzskatīti par kādas slimības, visbiežāk gastroenteroloģiskas vai neiroloģiskas, simptomiem, bet pēdējos desmit gados par rīšanas traucējumiem jeb disfāģijām runā kā par patstāvīgu traucējumu, kura izpētei tiek dibinātas asociācijas Eiropā (*European Society for Swallowing Disorders – ESSD*) un visā pasaulē (*Dysphagia Research Society – DRS*). Mūsdienās rīšanas traucējumi ir kļuvuši par visstraujāk augošo logopēdijas apakšspecialitāti [1].

Sākumā nedaudz par rīšanas akta fizioloģiju – fizioloģiski normālu rīšanas aktu veido trīs fāzes: orālā, faringeālā un ezofageālā. Fizioloģiskie procesi orālajā fāzē ir pakļauti apzinātai darbībai. Barība tiek nokosta un mutes dobumā notiek kumosa

(*bolus*) veidošana, t.i., barības sakošļāšana un sajaukšana ar siekalām, tad izveidotais kumoss tiek transportēts dziļāk mutes dobumā. Košļāšanas kustībām beidzoties, tiek iniciēts rīšanas reflekss, t.i., orālā fāze pāriet faringeālajā fāzē. Rīšanas akta orālās fāzes sekmīgu norisi nodrošina vairāki faktori:

- kustīgs apakšžoklis, kas nodrošina nepieciešamo mutes atvērumu un barības sakošļāšanu;
- pietiekams lūpu slēgums, kas satur barību mutes dobumā;
- pietiekams siekalu daudzums, kas nepieciešams kumosa (*bolus*) izveidei;
- saglabāta košļāšanas, sejas, mēles un kakla muskuļu inervācija.

Faringeālā fāzē izveidotais kumoss nepatvaļīgi tiek virzīts no rīkles uz barības

vadu (rīšanas reflekss). Faringeālās fāzes laikā:

- mīkstās aukslējas paceļas, veidojot ciešu slēgumu ar rīkles aizmugurējo sienu;
- mēles saknes retrakcija un rīkles dobuma muskuļu kontrakcijas sekmē kumosa virzību cauri rīklei;
- elpceļu aizsardzību nodrošina uzbalseņa slēgums, īsto un neīsto balss saišu slēgums;
- *m.cricopharyngeus* atslābums paplatina barības vada augšējo daļu.

Rīšanas akta ezofageālo fāzi, līdzīgi kā faringeālo fāzi, raksturo gribai nepakļautas darbības. Kumosam nokļūstot barības vadā, tā virzību uz kuņģi nodrošina barības vada muskuļu peristaltika. Vidējais kumosa tranzīta laiks līdz kuņģim ir 8–20 sekundes [2].

Rīšanas akta neirālajā nodrošināšanā ir iesaistītas galvas smadzeņu garozas sensorās un motorās zonas, bazālie gangliji, smadzeņu stumbrs un kranīālie nervi [3, 4]. Rīšanas akts ir gan gribas kontrolēts, gan reflektors. Barības apstrāde mutes dobumā un rīšanas iniciēšana ir apzināta darbība, taču tā ir balstīta uz automatizētām kustībām. Kā pierādījums šim apgalvojumam ir fakts, ka mēs varam ēst un turpināt sarunāties vienlaikus. Ēdienam vai dzērienam nokļūstot rīkles dobumā, apzināta kontrole vairs nav iespējama, un kontroli pār rīšanas aktu pārņem smadzeņu stubra struktūras, nodrošinot drošu un kvalita-

tīvu kumosa pasāžu cauri rīklei līdz barības vadam neatkarīgi no tā konsistences un lieluma [4].

Disfāģija (gr. *dys-phagos* – ‘rīšanas traucējums’). Disfāģija ir cietas un šķidrās barības¹ norīšanas traucējumi rīšanas akta orālajā, faringeālajā un/vai ezofageālajā fāzē [5]. Aspirācijas izraisītas plaušu infekcijas, organisma dehidratācija un kaheksija nepietiekamas barības uzņemšanas dēļ, paaugstināts komplikāciju un letāla iznākuma risks, kā arī dzīves kvalitātes būtisks ierobežojums ir disfāģiju pavadošās komplikācijas [6]. Starptautiskajā slimību klasifikācijā (SSK-10) disfāģija ir minēta ar kodu R13.

Epidemioloģija. Disfāģija ir sastopama visās vecuma grupās, taču tās simptomu incidence geriatriskajā populācijā, t.i., pēc 65 gadu vecuma, ir īpaši augsta (15–30%). Tiek uzskatīts, ka sastopamības rādītāji šajā vecuma grupā varētu būt vēl augstāki, ja cilvēki vieglas norīšanas grūtības uzskatītu ne tikai par fizioloģiskās novecošanas izpausmēm, bet gan par objektīvu funkcionālu ierobežojumu, kura gadījumā ir nepieciešama speciālista konsultācija ar tai sekojošu traucējuma diagnostiku un esošās problēmas risinājumu.

Ļoti augsta disfāģijas sastopamība ir vērojama neiroloģisko pacientu grupā. Visbiežāk rīšanas traucējumus var novērot akūtu asinsrites traucējumu – insulta – gadījumos. Smagas pakāpes disfāģijas ir vērojamas pacientiem ar stumbra insultu. Vieglākas izpausmes rīšanas traucējumi orālajā un/vai faringeālajā fāzē varētu būt sastopami pacientiem ar insultu labajā vai kreisajā smadzeņu puslodē [7, 8]. Slimības pirmajās dienās rīšanas traucējumi ir 30–40% pacientu, pirmajā nedēļā – 15–20%, un 3–11% gadījumu orofaringeālas disfāģijas simptomi saglabājas ilgtermiņā [9, 5]. Aspirācijas pneimonija ir bieži sastopama komplikācija insulta pacientiem, kura pagarina stacionārā pavadīto laiku vai rada letāla iznākuma draudus. Nāves gadījumi ir sastopami 20% disfāģijas pacientu piecu gadu laikā pēc pārslimota insulta [10].

Akūtas galvas traumas var radīt traumatiskus smadzeņu un perifēro nervu bojājumus. 60% gadījumu lielākā vai mazākā mērā var būt ietekmēta barības uzņemšanas un rīšanas funkcija [11].

Bieži rīšanas traucējumi ir vērojami pacientiem ar deģeneratīvām neiroloģiskām slimībām. Disfāģijas izpausmes pakāpes šo slimību gadījumos var būt dažādas, cieši

saistītas ar pamatslimības stadiju. Disfāģija varētu būt vērojama 82% Pārkinsona slimnieku [12], 33% pacientu ar multiplo sklerozi [13]. Augsts ir disfāģijas, kā arī afāģijas sastopamības biežums pacientiem ar amiotrofo laterālo sklerozi [14], kā arī citu neiroloģisku slimību (miastēnijas, Hantingtona horejas, Alzheimerā slimības u.c.) gadījumos.

Orofaringeāla disfāģija varētu būt vērojama 50% pacientu ar ļaundabīgiem galvas un kakla audzējiem pēc ķirurģiskas ārstēšanas [15]. Specifiski rīšanas akta traucējumi ir saistīti ar to, kurā reģionā ir veikta operācija. Piemēram, hemiglosektomija vai totāla glosektomija radīs izteiktus ēšanas traucējumus orālajā fāzē, taču laringektomija, faringektomija vai tireoidektomija var būtiski ietekmēt rīšanas akta faringeālās fāzes norisi.

Daudzos gadījumos pacientiem ar ļaundabīgiem audzējiem pēc ķirurģiskas ārstēšanas tiek nozīmēts ķīmijterapijas un staru terapijas kurss, kas atstāj būtisku ietekmi uz barības uzņemšanas procesu. Pacienti jūt pārmaiņas garšas sajūtās, ir pavājināta siekalu atdalīšanās, grūtības iniciēt rīšanas refleksu, trisms, kas rada izteiktu orālās fāzes disfunkciju.

Pacienti ar traheostomu ir īpaša grupa disfāģijas pētniecībā un praksē. Ierobežota balseņu mobilitāte, samazināta rīkles dobuma sensorika, apgrūtināts klepus, balseņu muskuļu atrofija un izmaiņas balseņu aerodinamiskajos procesos, kā arī traheostomas manšetes radīta barības vada augšējās daļas kompresija – visi šie faktori var ietekmēt rīšanas fizioloģiju un fonāciju [14]. Vairāk nekā 65% traheostomas pacientu aspirē rīšanas laikā [16].

Augsta rīšanas problēmu sastopamība vērojama pacientiem pēc traumatiskas intubācijas agrīnajā pēcoperācijas periodā.

Lai arī šis raksts galvenokārt ir veltīts pieaugušiem pacientiem, tomēr jāpiemin, ka rīšanas traucējumi samērā bieži ir sastopami arī bērniem. Jaundzimušajiem, kas nākuši pasaulē smagās dzemdībās, var būt apgrūtināts zīšanas un barības norīšana process, tāpēc barošanas nodrošināšanai ir nepieciešams izmantot nazogastrālo zondi. 2–29% bērnu ar smagiem attīstības traucējumiem ir rīšanas traucējumi, taču visbiežāk disfāģija bērnu populācijā ir sastopama bērniem ar cerebrālo paralīzi (50%).

Tātad profesionāla logopēdiskā palīdzība rīšanas traucējumu gadījumos būtu nepieciešama pacientiem jebkurā vecumā ar neiroloģiskām slimībām, ar mutēs, rīkles, barības vada morfoloģiskām izmaiņām, kā arī pēc ķirurģiskas iedarbības.

Orofaringeālās disfāģijas klīniskajā praksē ir sastopamas 80–85% gadījumu. Ezo-

fageālo disfāģiju sastopamība ir daudz retāka [17].

Klīniskās izpausmes. Konsultējot pacientu ar iespējamu orofaringeālu disfāģiju, anamnēze ir jāievāc īpaši rūpīgi, jo rīšanas traucējumu simptomus pacients bieži apraksta, balstoties uz savām subjektīvām sajūtām. Pacienti sūdzas par grūtībām norīt, biežu klepošanu ēšanas laikā, svešķermeņa sajūtu kaklā (*globus pharyngeus*). Bieži par svešķermeņa sajūtu balseņē sūdzas pacienti pēc tireoidektomijas ar *n.recurrens* bojājumu, mēģinot to izskaidrot ar to, “ka kaut kas no barības tur ir nokļuvis”, taču visbiežāk šajos gadījumos nepatīkamās sajūtas ir izskaidrojamas ar balss saišu mobilitātes traucējumiem. Anamnēzē var būt vērojami plaušu infekciju recidīvi, kas varētu liecināt par ilgstošiem rīšanas traucējumiem vai klusās aspirācijas klātbūtni (angl. *silent aspiration*). Aspirācija ir viens no objektīvi izvērtējamiem simptomiem. Aspirācijas epizodi raksturo klepus, gārguļojoša vai “slapja” balss, elpas trūkums, izmaiņas pulsa oksimetrijas rādījumos [14]. Klusās aspirācijas gadījumā, barībai nokļūstot balseņē, nav klepus refleksa, un tādā veidā barība nonāk elpceļos, radot nopietnas komplikācijas [18]. Nepietiekamas barības un dehidratācijas dēļ izteikts svara zudums varētu būt ilgstošu rīšanas traucējumu pazīmes, ko var pamanīt, vizuāli novērtējot pacientu. Ēšana notiek lēni. Izvairīšanās vai bailes no kāda konkrēta barības veida (galvenokārt šķidrumiem). Bailes norīt (*phagophobia*) bez objektīvas atrades varētu liecināt par disfāģijas epizodēm anamnēzē. Bieži pacientiem ar rīšanas traucējumiem ir vērojami balss un runas traucējumi. Balss ir kluša, aizsmakusi, var būt vērojama nazalizācija, kas varētu liecināt par bulbāra sindroma klātbūtni. Dizartisko runu galvenokārt raksturo neskaidra artikulācija.

Disfāģijas diagnostika. Disfāģijas diagnostika ir kompleks pasākums, kurā ir jāiesaistās ne tikai klīniskā strādājošam logopēdijas speciālistam, bet arī neirologam, radiologam un otorinolaringologam. Rīšanas traucējumu izmeklēšanā var izmantot dažādas metodes, arī radioloģiskas un invazīvas, kuras ir būtiski nepieciešamas faringeālās fāzes izmeklēšanai. Novērtējot rīšanas funkciju pacientiem ar traheostomu, ir jāievēro īpaši piesardzības pasākumi – procesā asistē medmāsa, kura nepieciešamības gadījumā nodrošina aspiratīvā materiāla atsūkšanu no elpceļiem. Rīšanas funkcijas novērtēšanas specifika ir tā, ka, novērtējot rīšanu, meklē ne tikai pamatproblēmu, bet arī skaidro esošos fizioloģiskos procesus un pielāgo kompensējošas metodes.

Disfāģijas klīniskais novērtējums ir labi strukturēts, secīgs process, kuru veic logo-

¹ Šā raksta kontekstā ar cietu barību tiek saprasti dažādas konsistences ēdieni, kas nav šķidrums, bet ar šķidru barību – šķidrums.

pēds, lai noteiktu disfāģijas esamību vai neesamību [14]:

- anamnēzes noskaidrošana,
- pacienta vispārējā stāvokļa novērtēšana (trauksmes līmenis, sadarbības iespēja, spēja sēdēt ar vai bez atbalsta, pašaprūpes un neatkarības līmenis, traheostoma, nazogastrālā zonde u.c.);
- komunikācijas un kognitīvo funkciju pārbaude (spēja orientēties laikā un telpā, instrukciju izpratne, spriešanas spējas, dzirdes stāvoklis, balss kvalitāte u.c.);
- klīniskais orāli faringeālās funkcijas novērtējums (mutes un rīkles dobuma apskate, siekalu norīšanas, kraniālo nervu (V, VII, IX, X, XII), elpceļu aizsargspējas novērtējums);
- rīšanas testi ar dažādas viskozitātes šķidrumiem (5 ml, 20–25 ml, 100 ml) un cietu barību;
- lēmums par papildus izmeklējumu vai konsultāciju nepieciešamību (rentgenoskopija ar bārija kontrastvielu, fibroendoskopisks rīšanas izmeklējums). Aizdomas par rīšanas akta disfunkciju faringeālā fāzē ir indikācija instrumentālā izmeklējuma rekomendēšanai.

Cervikālās auskultācijas, pulsa oksimetrijas un manuālās palpācijas metodes izmanto kā papildu disfāģijas diagnostikas metodes.

Cervikālā auskultācija (CA) ir rīšanas un elpošanas cikla novērtējums rīšanas laikā, izmantojot fonendoskopu. Pirmo reizi rīšanas skaņu auskultācija literatūrā bija aprakstīta jau 1905. gadā, taču CA metodi teorētiski pamatoja un praktiski disfāģijas diagnostikā aprobēja Austrālijas pētnieki Sičero (*Cichero*) un Mērdoks (*Murdoch*) 1998. gadā. Kumosa norīšanas brīdī var saklausīt noteiktas secīgas skaņas. Šīs skaņas, līdzīgi kā akustisko signālu, novērtē pēc trīs parametriem: norises ilgums, intensitāte un frekvence. Parametri mainās atkarībā no kumosa lieluma, tā viskozitātes, indivīda vecuma, kā arī rīšanas akta norises kvalitātes. Disfāģijas gadījumā rīšanas skaņas kļūst ilgākas un zemākas intensitātes, tiek izmainīts šo skaņu norises algoritms, kas liecina par rīšanas akta disfunkciju faringeālā fāzē.

Pulsa oksimetrija ir neinvazīva asins skābekļa piesātinājuma SpO₂ noteikšanas metode. Pulsa oksimetrijas metodes izmantošana disfāģijas diagnostikā ir balstīta uz hipotēzi, ka aspirācijas epizodes laikā skābekļa līmenis asinīs samazinās. Normāli SpO₂ rādītāji ir 95–100%. SpO₂ kritums par 4% rīšanas testu laikā var liecināt par aspirācijas risku un disfāģijas klātbūtni. Pulsa oksimetrijas metode dod iespēju paredzēt klusās aspirācijas gadījumus, kas ir

nozīmīga indikācija tālākiem radioloģiskiem izmeklējumiem, kuri jau objektīvi apstiprina vai noliedz aspirācijas faktu.

Manuālā palpācija ir trešā disfāģijas novērtējumu papildinošā metode. Šī metode sniedz informāciju par kumosa izveidi orālā fāzē, tā transportu mutes dobumā un balsenes mobilitāti rīšanas laikā. Izmeklējuma laikā logopēdam ir jānovieto rokas pirksti tā, lai taktili sajustu šo rīšanas fāžu norises kvalitāti.

Objektīvus rīšanas traucējumu pierādījumus var iegūt, izmantojot instrumentālas izmeklēšanas metodes. Viena no tādām metodēm ir fibroendoskopiskā rīšanas izmeklēšanas metode (*Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing – FEES*), kas pirmo reizi aprakstīta 1988. gadā ASV. FEES izmeklējuma laikā tiek novērtēti mīksto aukslēju, rīkles un balsenes anatomiskais stāvoklis, vizualizēta dažādas konsistences barības pasāža rīkles dobuma apakšējā bal-

1. attēls | Palīdzība rīšanas traucējumu gadījumos

Pacienta identifikācija:

Datums: ____/____/20____

Ēdienu un dzērienu konsistence

Ēdieni	Dzērieni	Barības biezinātājs ...
Ikdienas uzturs	Šķidri dzērieni (ūdens konsistence)	
Mīksts ēdiens	Vidēji iebiezināti dzērieni (sīrupa konsistence)	... karote uz ... g/ml
Saspaidīts/malts ēdiens	Iebiezināti dzērieni (medus konsistence)	... karote uz ... g/ml
Blendēts ēdiens	Biezi dzērieni (puķiņa konsistence)	... karote uz ... g/ml
Cits	Cits	

Poza

- Taisni sēdus (ja iespējams, tad uz krēsla)
- Viegli leņķveidīgi zods
- Pa kreisi/labi pagriezta galva
- Palikt vertikālā stāvoklī 10/20/30 minūtes pēc maltītes/uzkodas
- Cits: _____



Norišana

- Ēdiet nelieliem kumosiem/malkiem
- Padzerieties pēc katra kumosa
- Vienu kumosu norijiet pakāpeniski _____ reizēs
- Izmantojiet tējkaroti/deserta karoti
- Dzeršanai izmantojiet parasto/speciālo krūzi
- Kontrolējiet balsi – ja tā ir "slapja", tad paklepojiet un vēlreiz norijiet
- Pārtrauciet ēšanu, ja ir stiprs klepus, aizrīšanās vai balss kļūst gārgulojoša, vai nespējat norīt mutē atrodošos barību
- Ēdiet lēni ar pārtraukumiem
- Pārbaudiet, vai pēc ēšanas mutē un aiz vaigiem nav palikusi barība
- Ievērojiet mutes dobuma higiēnu
- Cits: _____

Īpašas norādes

Uzraudzības pakāpe	Zāļu lietošana
■ Pilna palīdzība	■ Veselas tabletes
■ Intensīva uzraudzība	■ Salauztas gabalas
■ Attālināta uzraudzība	■ Saspiestas/sadrupinātas
■ Neatkarīga	■ Ar šķidriem/iebiezinātiem dzērieniem

Logopēde: _____ Tālrunis: _____

Queensland Government/Queensland Health, 2006. Adaptēts latviešu valodā. B. Trinite, 2011©

senes daļā, barības atlieku kolekcija uzbal-seņa iedobēs (*vallecula epiglottica*) un *sinus piriformis*, kā arī aspirācija, t.sk. kļusā. FEES rīšanas funkcijas izmeklēšana ir indi-cēta pacientiem, kuriem pārvietošanās grū-tību dēļ nav iespējams veikt radioloģiskos izmeklējumus. FEES procedūru ir iespē-jams veikt palātā, gultā [19]. Izmeklējumu veic otolaringologs kopā ar logopēdu.

Rīšanas funkcijas izmeklēšanas zelta standarts ir rentgenoskopijas izmeklējums ar modificēto bāriju (*Modified Barium Swallow* – MBS, ārzemju literatūrā dēvēts par videofluoroskopiju (*videofluoroscopy*)), kas disfāģijas diagnostikā tiek izmantots kopš 1980. gada. Rentgenoskopijas laikā tiek dokumentēts rīšanas process un tiek vizualizētas visas rīšanas fāzes: orālā, farin-geālā un ezofageālā. Izmeklējuma laikā ir iespējams pielāgot kompensējošas rīšanas metodes, kas atvieglo barības norīšanu un novērš aspirāciju. Līdzīgi kā FEES gadīju-mā, arī šajā izmeklējuma radiologam asistē logopēds, kas izvēlas Ba sulfāta suspensi-jas viskozitāti, dod norādījumus par galvas pozicionēšanu rīšanas laikā un drošas rī-šanas paņēmieniem. Rentgenoskopijas iz-meklējums ar Ba kontrastvielu palīdz uzla-bot elpceļu aizsardzību (pierāda kļusās as-pirācijas un pēcnorīšanas aspirācijas, gadī-jumos, kad ir vērojama barības atlieku ko-lekcija *v.epiglottica* un *sinus piriformis*), ilgtspējīgu un adekvātu barošanu, monito-rēt traucējuma attīstību (progresu vai regre-su), izvēlēties vispiemērotākās rehabilitāci-jas metodes un paņēmienus [20].

Pēc tam, kad ir iegūta un apkopota visa izmeklēšanas gaitā iegūtā informācija, tiek noteikts traucējuma veids (orālā, faringeālā vai orofaringeālā disfāģija), traucējuma smaguma pakāpe (viegls, vidēji smags, smags) un prognoze attiecībā uz barošanas veidu (*per os* vai *nulla per os*). Viens no galvenajiem disfāģijas smaguma pakāpes izvērtēšanas faktoriem ir elpceļu drošība rīšanas laikā, t.i., cik augsts ir aspirācijas vai aizrīšanās risks.

Kompensācija un rehabilitācija. Rīšanas funkcijas izmeklēšanas rezultātā iegūtā in-formācija par traucējuma raksturu ļauj plā-not tūlītēju un efektīvu palīdzību. Vispirms tiek izmantotas rīšanas aktu uzlabojošas kompensējošas metodes, taču vēlākos ār-stēšanas posmos pacientiem tiek piedāvāta rehabilitācija, kuras mērķis ir traucētās fun-kcijas maksimāli iespējamā atjaunošana.

Kompensējošā iedarbība paredz ķerme-ņa un galvas pozas adaptāciju barības uz-ņemšanas laikā, diētas modifikāciju, rīšanu atvieglojošu un elpceļu aizsargājošu tehniku izmantošanu un mutes dobuma higiēnas ie-vērošanu. Kopš 2011. gada Liepājas reģio-nālajā slimnīcā disfāģijas pacientu aprūpē

tiek izmantotas Kvīnslendas (Austrālija) ve-selības aprūpes sistēmas izstrādātie drošas norīšanas ieteikumi (1. attēls) [21]. Mūsu pieredze liecina, ka informācijai par diētas modifikācijām, ēšanas pozu un tehniku ir jābūt pieejamai ne tikai personālam, kas nodrošina pacientu aprūpi, bet arī pacien-tam un viņa piederīgajiem pēc izrakstīšanās no stacionāra.

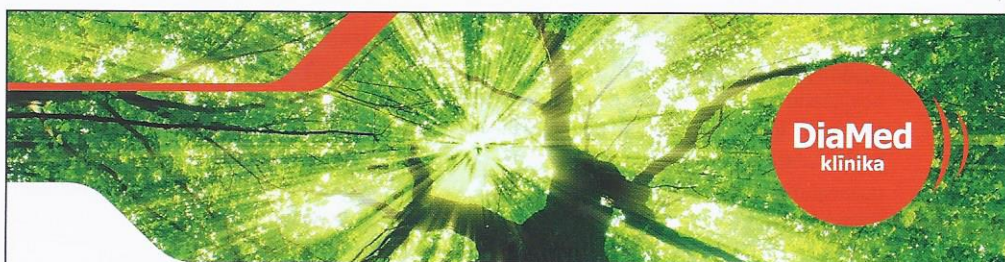
Diētas modifikācija. Viens no galvena-jiem uzdevumiem, sniedzot pirmo palīdzību rīšanas traucējumu gadījumos, ir izvēlēties pacientam visviegļāk un visdrošāk norijamo cietas un šķidrās barības konsistenci. Ēdiens pēc savas konsistences tiek iedalīts: blendēts (pučiņa konsistence); malts vai saspaidīts; mīksts; ikdienas. Dzērieni tiek iedalīti šādi: pilnībā iebiezināts (pučiņa konsistence); daļēji iebiezināts (medus vai dzeramā jogurta konsistence); viegli iebiezi-nāts (sīrupa konsistence); šķidr, ikdienas [14]. Šķidrumu biezināšanai mēs izmanto-jam *Nutilis (Nutricia)* un *Thick & Easy (Hormel Health Labs)* produktus. Modificēti ikdienas ēdieni un dzērieni maina kumosa īpašības, uzlabo kumosa kontroli, kā arī ie-tekme sensorās sajūtas mutes dobumā, kas disfāģijas gadījumā varētu būt traucētas. Pielāgojot diētu disfāģijas pacientu vajadzī-bām, ir jāparedz vairāki riski, kas varētu būt saistīti ar šķidrumu biezinātāju nepie-ejamību, nespēju vai nevēlēšanos mainīt ēšanas paradumus un sociālo izolāciju. Se-kas šādai rīcībai ir organisma dehidratācija un vispārēja novājināšanās, reizēm līdz pat kaheksijas stadijai. Tāpēc obligāta prasība

disfāģijas pacientu ārstēšanā un aprūpē ir ķermeņa svara monitorings, atsevišķos ga-dījumos jālemj par alternatīvu barošanas veidu izmantošanu (nazogastrālā zonde, gastrostoma, parenterāla barošana).

Pacientiem ar disfāģiju iesaka ēst un dzert lēni, maziem malciņiem. Novērojumi liecina, ka daudziem cilvēkiem dzīves laikā ir izveidojies paradums ēst ātri, ēdienu no-rīt, to iepriekš ļabi nesakošļājot. Lai mainī-tu šos stabilos uzvedības modeļus, iesaka ēšanai izmantot tējkaroti vai deserta karoti, kas samazina gan ēšanas ātrumu, gan arī kumosa lielumu. Dzeršanai iesaka izmantot speciālas maza tilpuma krūzes. Speciālās disfāģijas krūzes ir ergonomiskas, paredzē-tas dzeršanai ar noliektu galvu pie krūtīm, kā arī tās var būt ar malka dozatoru, kas palīdz regulēt malka/kumosa lielumu.

Īpaša uzmanība disfāģijas gadījumos ir jāpievērš mutes higiēnai (regulārai zobu tī-rīšanai, protēžu kopšanai). Pacientiem ar disfāģiju varētu būt vērojama ēdiena atlieku uzkrāšanās mutes dobumā aiz vaigiem, it sevišķi gadījumos, kad ir vienpusēji sensori traucējumi. Tāds stāvoklis veicina halitozi. Mutes dobuma higiēnas neievērošana un kariozi zobu bojājumi ir būtiski aspirācijas pneimoniju veicinoši faktori [22].

Pozas korekcija. Pareiza pacienta pozici-onēšana ēšanas laikā atvieglo ēdiena un šķidruma norīšanu, kā arī ļauj izmantot speciālās kompensējošas metodes (tehnikas). Pacientiem, kas spēj patstāvīgi sēdēt, ēdien-reizes jāietur pie galda, kājām ir jābūt sa-liektām 90° leņķī, zodam viegli noliektam



Izdevīgs DATORTOMOGRĀFIJAS piedāvājums:

- > profesionālākie speciālisti
- > modernākā iekārta Latvijā
- > mazākā starojuma deva
- > vislabākās cenas, sākot no 39Ls

Datortomogrāfijas izmeklējuma laikā pacienta saņemtā starojuma deva ir 3 reizes mazāka nekā uz jebkuras līdzīgas iekārtas Latvijā!



PAKALPOJUMU CENAS > Vienas ķermeņa daļas CT izmeklējums 39Ls; > Galvas, deguna blakusdobumu vai muskuloskeletālās sistēmas CT izmeklējums ar i/v kontrastēšanu (bez kontrastvielas izmaksām) 59Ls; > CT izmeklējums krūšu kurvja orgāniem ar i/v kontrastēšanu (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT izmeklējums vēdera dobumam un retroperitoneālai telpai ar i/v kontrastēšanu (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT angiogrāfija brahiocefālajiem asinsvadiem (bez kontrastvielas izmaksām) 79Ls; > CT angiogrāfija aortas lokam un roku asinsvadiem (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT sirdij, sirds asinsvadiem vai krūšu kurvja aortai sirdsdarbības kontroles režīmā (bez kontrastvielas izmaksām) 93Ls; > CT angiogrāfija krūšu un vēdera aortai (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT angiogrāfija vēdera aortai un tās zariem (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT angiogrāfija vēdera aortai un kāju asinsvadiem (bez kontrastvielas izmaksām) 89Ls; > CT perfūzija (bez kontrastvielas izmaksām) 79Ls; > CT kolonoskopija 99Ls; > Kontrastviela Ultravist 70 50 ml 15Ls; > Kontrastviela Visipaque 320 50 ml 23Ls

pie krūtīm, galvai viegli virzītai uz priekšu. Gulošiem pacientiem – maksimāli pacelts gultas galvgalis, neliels spilventiņš aiz galvas, kas nodrošina ķermeņa augšējās daļas vieglu noliekšanos uz priekšu. Vēlams, lai pacienta pozicionēšanā iesaistītos ne tikai logopēds, bet arī fizioterapeits un ergoterapeits. Pozicionēšanu varētu ietekmēt šādi faktori: augšējo ekstremitāšu kustību ierobežojums, nepietiekama galvas kontrole, uzmanības deficīts, atstāšana bez uzraudzības, hemianopsija, nepiemērotas mēbeles, sāpes.

Galvas pozīcija ēšanas un dzeršanas laikā var kompensēt rīšanas funkcijas traucējumus. Zoda noliekšana pie krūtīm maksimāli aizsargā elpceļus (balsene tuvinās mēles pamatnei), neļauj uzkrāties kumosa paliekām *v.epiglottica* rajonā (mēles kustības uz priekšu un *v.epiglottica* rajona paplašināšanās), veicina straujāku kumosa virzību rīklē (fleksijas laikā saīsinās rīkles dobuma pasāža) [23, 24].

Galvas pagriešanas manevru iesaka pacientiem ar unilaterālu bojājumu un *m.cricopharyngeus* disfunkciju. Rīšanas laikā galva ir jāpagriež uz vājāko pusi, tādā veidā virzot kumosu caur to rīkles dobuma pusi, kur funkcija ir saglabāta. Galvas pagriešana arī veicina *m.cricopharyngeus* atslābumu [23].

Galvas noliekšana uz sāniem tiek ieteikta pacientiem ar unilaterālu mutes vai rīkles muskuļu vājumu, kā arī pēc ķirurģiskas ārstēšanas ļaundabīgu audzēju gadījumā galvas un kakla reģionā. Rīšanas laikā galva ir jānoliec uz stiprāko pusi. Gravitācijas spēks ietekmē kumosa virzīšanu vēlamajā virzienā, atvieglojot barības norīšanu [14].

Kakla izstiepšana palīdz uzlabot kumosa nokļūšanu no mutes rīkles dobumā pacientiem pēc glosektomijas vai agrīnajā amiotrofās laterālās sklerozes (ALS) posmā (ar nosacījumu, ka ir saglabāta elpceļu aizsardzība) [23].

Kompensējošā iedarbība paredz apmācīt pacientus izmantot **elpceļu aizsargājošas metodes** rīšanas laikā. Kā atzīmē Sičero (*Cichero*), ir trīs elpceļu aizsardzības metodes: supraglotiskā norīšana (angl. *supraglottic swallow*), supersupraglotiskā norīšana (angl. *super-supraglottic swallow*) un atklepošana. Supraglotiskā norīšana paredz apzinātu balsi saīsu sakļaušanu pirms rīšanas un rīšanas laikā, nodrošinot mehānisku aizsardzību iespējamam aspirācijas materiālam. Supersupraglotiskā norīšana ir līdzīga iepriekš aprakstītajam manevram, taču šis uzdevums tiek veikts ar paaugstinātu piepūles un sasprindzinājuma līmeni. Izpildot uzdevumu, cieši sakļaujas ne tikai īstās balsis saites, bet arī neīstās balsis saites un maksimāli tuvinās abi kausiņskrimšļi. Savukārt trešo elpceļu aizsardzības stratēģiju var raksturot kā jauna paraduma izveidi. Atklepošana vai atkrēpošana ir nepieciešama, lai atbrīvotu rīkles dobumu no barības paliekām, kas var būt uzkrājušās *v.epiglottica* vai *sinus piriformis*.

Pacientiem, kuriem ir nepietiekams balssenes pacēlums rīšanas laikā, iesaka izmantot Mendelsona paņēmienu (*Mendelsohn manoeuvre*). Izpildot šo uzdevumu, tiek pagarināts balssenes pacēluma laiks, līdz ar to paildzinās arī atslābums *m.cricopharyngeus*, un kumosā pilnībā nonāk barības vadā. Ja ir vāja rīkles muskuļu darbība, tad ir ieteicama norīšana ar piepūli (*effortful swallow*). Sasprindzinot mēles muskulatūru, paaugstinās spiediens uz kumosu, un tas ar spēku tiek izstumts cauri rīkles pasāžai.

Disfāģijas rehabilitācijas programmas teorētiskais pamats ir smadzeņu neiroplastiskuma teorija, bet rehabilitācijas praktiskā realizācija ir balstīta uz motoro vingrinājumu izpildi. Rehabilitācijas mērķis ir atjaunot rīšanas funkciju maksimāli visaugstākā iespējamā līmenī un uzlabot pacienta dzīves kvalitāti. Rīšanas funkcijai atjaunojoties, kompensējošās metodes pakāpeniski tiek atmetas.

Disfāģijas rehabilitācijas programma ir piemērota tikai motivētiem, aktīviem un uz sadarbību orientētiem pacientiem. Terapijas saturu veido pacientu un viņu piederīgo konsultēšana un apmācība, rīšanas traucējumu statusa regulāra novērtēšana, iespējamo komplikāciju riska apzināšanās un speciāli izveidotu vingrinājumu kompleksi kāda noteikta rīšanas akta deficīta mazināšanai. Vislabākā rīšanas traucējumu terapija ir rīšana, tāpēc rehabilitācijas programmās vienmēr tiek iekļauti rīšanas treniņi. Papildus pacientiem tiek izveidoti speciāli vingrinājumu kompleksi, kuros ir iekļauti kustību apjomu attīstoši, muskuļu pretestību veicinoši un muskuļu stiepšanas vingrinājumi. Disfāģijas rehabilitācijā var izmantot sensorās stimulācijas (termālās, taktilās un garšas) metodes. Mūsu pieredze liecina, ka rīšanas funkcijas atjaunošanā ar labiem panākumiem ir izmantojama *Thera SIP* sistēma, kas paredz regulāru, pakāpenisku grūtības pakāpi paaugstinošu pretestības vingrinājumu izpildi.

Lai arī pēdējā laikā pasaulē notiek paradigmatiska maiņa no primāras kompensācijas rīšanas traucējumu gadījumos uz mērķtiecīgu rehabilitāciju un funkciju atjaunošanu, tomēr mūsdienā Latvijas veselības aprūpes sistēmā disfāģijas pacientiem vislielāko palīdzību varētu sniegt pareiza kompensējošo stratēģiju izvēle un izmantošana. Neapšaubāmi, ka profesionālā palīdzība disfāģijas pacientiem prasa noteiktu finanšu līdzekļu ieguldījumu (izmeklējumi, apmācīti speciālisti, atbilstošs inventārs – ērti un viegli pozicionējamas gultas, palīg līdzekļi, barības biezinātāji utt.), taču pirmais un galvenais uzdevums šo pacientu ārstēšanā un aprūpē ir iemācīties izprast rīšanas traucējumu nopietnību, apzināties potenciālos riskus un izrādīt vēlēšanos palīdzēt viņiem ikdienā. Brokastis, pusdienas un vakariņas nav tikai regulārs barības uzņemšanas akts, bet arī sociāla darbība, kurai piemīt zināms baudas moments. □

Literatūra

- Scholten I., Russell A. Learning about the dynamic swallow process using an interactive multimedia program. *Dysphagia*, 2000; 15(1): 10-6.
- Kalf H., van Keeken P., Dicke H., Rood B. Slikstoornissen bij volwassen. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum; 2008.
- Kern M.K., Jaradeh S., Arndorfer R.C., Shaker R. Cerebral cortical representation of reflexive and volitional swallowing in humans. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2001; 280(3): G354-G360.
- Lang I.M. Brain stem control of the phases of swallowing. *Dysphagia*, 2009; 24(3): 333-348.
- Communicating Quality 3: RCSLT's guidance on best practice in service organisation and provision / Royal College of Speech & Language Therapists – 3rd ed. – London: Scotprint, 2006.
- Work value document for the Speech pathology profession. Speech Pathology Australia. July 2005.
- Hamdy S., Aziz Q., Rothwell J.C., et al. Explaining oro-pharyngeal dysphagia after unilateral hemispheric stroke. *Lancet*, 1997; 350: 686-92.
- Robbins J., Levine R.L. Swallowing dysfunction after unilateral stroke of the cerebral cortex: Preliminary experience. *Dysphagia*, 1988; 3:11-17.
- Smithard D.G., O'Neill P.A., Park C., et al. Complications and outcome after acute stroke: does dysphagia matter in. *Stroke*, 1996; 27: 1200-1204.
- Iwamoto T., Fukuda S., Kikawada M., et al. (2005) Prognostic implications of swallowing deficits in elderly patients after initial recovery from stroke. *Journals of Gerontology Series, A* 60(1): 120-4.
- Piilits J.G., Rengachary S.S. Complications of head injury. *Neurological Research*, 2001; 23(2/3): 227-36.
- Kalf J.G. Drooling and dysphagia in Parkinson's disease. – Radboud University Nijmegen, the Netherlands, 2011. – p. 155.
- Hartelius & Svensson. Speech and swallowing symptoms associated with Parkinson's disease and Multiple Sclerosis: a survey. *Folia Phoniatrica Logopaedica*, 1994; 46(1): 9-17.
- Cichero J. Dysphagia Foundation, Theory and Practice. – Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 2006. – p. 572.
- Gillespie M.B., Brodsky M.B., Day T.A., et al. Swallowing-related quality of life after head and neck cancer treatment. *Laryngoscope*, 2004; 114(8): 1362-7.
- Leder S.B., Ross D.A. Investigation of the casual relationship between tracheostomy and aspiration in the acute care setting. *Laryngoscope*, 2000; 110: 641-644.
- World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines: Dysphagia. World Gastroenterology Organisation. 2007.
- Khoo J.B., Buller A.S., Wong M.C. Modified barium swallowing examination in dysphagic stroke patients. *Singapore medical journal*, 1996; (37): 407-10.
- Langmore S.E. Endoscopic Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders. New York: Thieme, 2001. – p.256.
- Bergstrom L., Stabler P. Speech Pathology and Physiotherapy in acute care setting. 2011 August 4-5, Tallinn, Estonia. Eesti Logopeedide Uhing workshop.
- Safe swallowing strategies. Queensland Government. Queensland Health, 2006. Adaptēts latviešu valodā B. Trinite, 2011.
- Langmore S.E., Terpenning M.S., Schork A., et al. Predictors of aspiration pneumonia: How important is dysphagia? *Dysphagia*, 1998; 13: 69-81.
- Logemann J. Role of the modified barium swallow in management of patients with dysphagia. *Otolaryngology, Head and Neck Surgery*, 1997; 116 (3): 335-8.
- Bulow M., Olsson R., Ekberg O. Videomanometric analysis of supraglottic swallow, effortful swallow, and chin tuck in healthy volunteers. *Dysphagia*, 1999; 14: 67-72.