

Lecția 7

Fiziokinetoterapie în reabilitarea pacienților cu tulburări de deglutiție și de comunicare

Suport didactic pentru studenți

Conținutul lecției

Fiziokinetoterapie în reabilitarea pacienților cu tulburări de deglutiție și de comunicare.

Catedra de Reabilitare Medicală, Medicină Fizică și Terapie Manuală

<number>

Epidemiologie

Tulburările de deglutiție (disfagia) și tulburările de comunicare sunt frecvente în rândul persoanelor care au suferit accidente vasculare cerebrale (AVC), leziuni cerebrale traumatice, și în cazul celor cu boli neurodegenerative (cum ar fi boala Parkinson și scleroza multiplă). Studiile arată că disfagia poate afecta până la 50% dintre pacienții cu AVC, iar tulburările de comunicare (afazia, disartria) pot afecta până la 30-40% din acești pacienți.

Estimările populației au indicat că în 2022, disfonia a afectat unul din 8 adulți, iar disfagia a afectat unul din 17 adulți.

<number>

Actualitate

Corelarea terapeut-pacient, reprezintă un element cheie al procesului de recuperare.

Tulburările de comunicare ce pot fi prezente în cadrul patologiei neurologice, formează o adevărată barieră ce se impune între pacient și procesul de recuperare cât mai precoce.

Tulburările de comunicare pot fi, de la minime, pînă la lipsa completă a oricărui contact cu lumea înconjurătoare, făcînd practic imposibilă realizarea unei recuperări adecvate.

Tulburările de limbaj și comunicare

Limbajul e alcătuit din patru funcții:

vorbirea,

înțelegerea semanticii cuvintelor,

citirea,

scrierea.

Centrul este situat la nivelul lobului temporal stîng pentru dreptaci și drept la cei stîngaci. Afectarea limbajului = afazie

Fiziologie

Emisfera stîngă este specializată în funcțiile vorbirii și ale limbajului la majoritatea indivizilor (aproximativ 96%), indiferent de preferința manuală.

Funcțiile emisferei stîngi implicate în limbaj, sunt următoarele:

controlează comportamentul lingvistic în dublitatea sa senzorio-motorie și audio-verbală;

elaborează limbajul propozitional și emiteră de cuvinte;

controlează abilitățile pentru expresiile scrise;

controlează capacitatea de calcul numeric și de raționament matematic;

este dominantă în gândirea abstractă de tip verbal.

Funcțiile emisferei drepte sunt:

intervine în creativitatea literară;

intervine în elementele prozodice ale limbajului;

participă în elaborarea limbajului automat, fiind capabil de a identifica conținuturi absurde;

identifică componentele lexicale;

dispune de puține abilități pentru citit și nu dispune de nici una pentru scris.

La realizarea normală a vorbirii participă o serie de centri nervosi situați la nivelul encefalului și care pun în mișcare, pe baza impulsurilor, musculatura organelor fonatoare. Avem o zonă verbo-motorie, o zonă motorie, una auditivă și o zonă a auzului verbal.

Modelele cognitive ale procesării lexicale considera ca percepția vizuală și cea auditivă a cuvintelor implică modalități de codare diferite, cu acces în paralel la sistemele de articulare (output) și semantice

Există două procese implicate în limbaj:

analiza semantică (sintaxă) - în funcționarea careia este implicată zona inferioară prefrontală stângă; structura gramaticală (reguli) - structura care ține de învățarea gramaticii se află la nivelul corpiilor striati.

Principalele tulburări neurogene de comunicare.

Definiție

Elementul fundamental al unei afazii îl constituie tulburarea codificării lingvistice și nu a articulării sau percepției verbale. Pacientul afazic nu mai este capabil să folosească limbajul ca simbol pentru obiecte sau pentru procesele gândirii.

În general, la majoritatea stângacilor și dreptacilor, leziunile situate la nivelul creierului în emisfera stângă vor provoca afazie sau tulburări legate de limbaj.

Afazia, în sine, nu este o boală primară, ci mai degrabă un simptom secundar al unei leziuni cerebrale cauzate de mulți factori diferiți (Institutul Național pentru Tulburări Neurologice și Accident vascular cerebral, 2015).

Afazia Broca

Afazia Broca (afazie motorie sau expresivă) este prototipul tulburărilor afazice cu debit verbal redus, în timp ce înțelegerea limbajului este în mare măsură puțin compromisă.

Este o varietate a afaziilor non fluente, care se caracterizează prin reducerea discursului.

Vorbirea este rară, cu omiterea cuvintelor scurte, dând limbajului un stil telegrafic; pacientul conștientizează greșelile făcute.

În Afazia Broca, comprehensiunea orală este relativ păstrată, discursul este încetinit, monoton, silabisit.

Afazia Wernicke

Afazia Wernicke (afazie senzorială sau receptivă), caracterizată prin tulburări accentuate ale înțelegerii limbajului și printr-o producție verbală fluentă, normală din punct de vedere fonetic, dar profund alterată semantic, de neînțeles pentru interlocutor.

Limbajul este: normal articulat, spontan, logic (incontinuu).

Conținutul discursului este lipsit de sens - neînțeles pentru persoanele înconjurătoare.

Comprehensiunea pacientului e perturbată.

Afazia amnestică

Afazia amnestică (Pitres) (Afazie nominală sau Anomie), caracterizată printr-o tulburare a accesului lexical (în special pentru substantive și adjective atributive), atât la vorbit cât și la scris.

Cel afectat înțelege foarte bine limba, cititul și scrisul nu sunt afectate sau sunt afectate minor.

Însă atunci când vorbește, pacientul depune efort în căutarea cuvintelor potrivite sau le înlocuiește pe cele lipsă, fapt ce afectează debitul verbal.

Din exterior, această exprimare mai lentă este uneori greșit interpretată ca fiind o gândire lentă.

O formă ușoară a acestei afazii este cunoscută sub numele de difazie.

Afazia globală

În această formă de afazie, sunt afectate mai multe arii responsabile pentru vorbire, fiind cea mai gravă formă de afazie.

Exprimarea este dificilă pentru pacient, înțelegerea vorbirii fiind grav afectată. Rareori cel afectat are capacitatea de a exprima propoziții simple. Sunt articulate mai degrabă doar segmente de cuvinte,

deseori repetate.

Alte forme de afazie

Afazia de conducere;
Afaziile transcorticale;
Afazia transcorticală motorie;
Afazia transcorticală senzorială;
Afazia transcorticală mixtă;
Afazii pure sau instrumentale;
Anartria și Agrafia pură;

Afazie de conducere

Afazia de conducere a fost, de asemenea, cunoscută sub termenii: afazie motoră kinestezică sau aferentă, afazie centrală, afazie de conducere eferentă, afazie de conducere suprasilviană sau, în mod specific, ca afazie de conducere (Ardila și Rosselli, 2007).

În acest tip de afazie, principalul deficit afectează repetarea.

Se caracterizează printr-un limbaj spontan fluent, o bună înțelegere, dar cu o repetare slabă caracterizată prin prezența parafaziei literale (înlocuirea fonemelor).

La nivelul secundar pot apărea și: dificultăți și defecte ale numelui, tulburări de citire sau tulburări de scriere (Ardila și Rosselli, 2007).

Ekman-Lobstein Syndrome: Clinical, Radiologic Features and the Therapeutic Challenge
Aamir Jalal Al Mosawi^{12*} 1Pediatrics and Pediatric Psychiatry, Children Teaching Hospital of Baghdad Medical City 2Iraq Headquarter of Copernicus Scientists International Panel Baghdad, Iraq

Cauze

Simptomatica Afecțiunii

În momentul în care această boală își face apariția, persoanele își pierd într-un mod semnificativ capacitatea de a vorbi, înțelege și chiar scrie.

Pot dispărea de asemenea chiar și gesturile și mimica feței, fapt care arde practic aproape orice pod de comunicare între persoana afectată și cei din jur.

În funcție de locul și dimensiunea leziunilor, afazia poate fi depășită parțial sau chiar total.

Diagnosticul Afaziei

Diagnosticul clinic al tulburărilor de comunicare:

1. Anamneză
2. Istoricul
3. Examen fizic: Evaluarea musculaturii faciale și a mobilității: Se examinează musculatura implicată în vorbire (buze, limbă, maxilar), pentru a detecta slăbiciunea, paralizia sau alte anomalii.
4. Teste standardizate:
Testul Western Aphasia Battery (WAB): Evaluarea tipului și severității afaziei, inclusiv înțelegerea și producerea limbajului.
Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE): Un alt test care evaluează capacitățile lingvistice ale pacientului, precum și potențialele afectări cognitive.
Testul Frenchay Dysarthria Assessment (FDA): Folosit pentru a evalua diferitele aspecte ale disartriei, inclusiv articularea, respirația și controlul fonator.
5. Evaluarea funcției cognitive: Teste cognitive: Sunt utilizate pentru a evalua memoria, atenția și alte funcții cognitive, deoarece tulburările de comunicare sunt adesea asociate cu afectarea acestor funcții.

<number>

Se stabilește în urma examenului limbajului vorbit și scris, care cuprinde:
vorbirea spontană,
vorbirea repetată,

denumirea obiectelor și situațiilor,
înțelegerea cuvintelor și frazelor, lectura,
scrisul spontan sau dictat, completat de un examen neurologic amănunțit și de diverse metode de investigație neuroradiologice.

Scara de Evaluare a Afaziei Token Test

(Evaluează înțelegerea limbajului printr-o serie de comenzi simple care implică manipularea unor obiecte colorate sau forme geometrice.)

<number>

Mai cunoscute sunt:

Bateria de teste a lui Henry Head (1926) bazate pe categoriile gramaticale ale limbajului, cu accent pe investigarea funcției formulării și expresiei simbolice.

Bateria de teste a lui Weissenburg și McBride (1935) capabilă să studieze toate funcțiile limbajului și care permite o analiză calitativă a rezultatelor.

Programul de examen clinic al afaziei propus de Hécaen și De Ajuriaguerra (1960) bazat pe concepțiile clasice asupra afaziei, comportă și cercetarea unor posibile tulburări asociate (apraxii, agnozii), precum și un examen complet al funcțiilor intelectuale.

Teste și scale de evaluare a afaziei

Pentru afazie se utilizează „Scala de evaluare cuantificată orientativă a tulburărilor de limbaj” (Aphasia Screening test) după Whurr.

Boston Diagnostic Aphasia Examination - evaluează adulții suspecți cu afazie, abilitățile sale lingvistice pe baza modalităților perceptive, funcțiilor de procesare și modalitățile de răspuns.

Proba Rey pentru testarea memoriei verbale.

Proba de vocabular (Rey modificată).

Probe de testare a limbajului scris

Testele specifice pentru tulburările localizate în emisfera dreaptă sunt: Mini inventarul leziunilor de emisferă dreaptă (Mini Inventory of Right Brain Injury) și Scurtul inventar Burns al comunicării și cogniției (Burns Brief Inventory of Communication and Cognition).

Elemente de logopedie

Specialistul logoped inevitabil face parte din echipa multidisciplinară, implicată în procesul de recuperare a pacientului neurologic.

El studiază limbajul, previne tulburările acestuia, creează condițiile pentru o mai bună adaptare a persoanei la mediu, în vederea integrării acesteia în colectivele din care face parte.

Are scop educativ, contribuind la formarea individului și la facilitarea procesului instructiv-educativ.

Studiază cauzele care provoacă tulburările de limbaj, cât și condițiile favorabile dezvoltării vorbirii corecte.

Ședințele de logopedie

vor forma și stimula pronunția clară și precisă, articularea corectă a fonemelor, silabelor, enunțurilor, respectând în același timp accentul și intonația.

vor înlătura nozananța din vorbire, dezvoltând și respirația corectă, inspirul nazal, expirul bucal și folosirea corectă a mecanismului epigloto-laringian de închidere.

vor corecta deprinderile și obisnuințele de vorbire greșite, concomitent cu educarea unei funcționări armonioase, line, ritmice a tuturor elementelor aparatului de articulare și a sunetelor.

vor forma și dezvolta comportamentul lexico-grafic corect.

Programul de recuperare va depinde de tipul de afazie.

Globală - stabilirea contactului cu pacientul, deschiderea unui canal de comunicare, renunțarea la stereotipii, manipularea de obiecte simple, exerciții de clasificare, desemnare de obiecte, exerciții de scris.

Broca - deblocare prin automatisme, gimnastica aparatului fonator, denumiri de obiecte-imagini-acțiuni, sonorizare, exerciții de articulare, lexie cu voca tare, grafie cu stînga, povestiri pe tematici.

Jargonul fonemic - evitarea automatismelor, lucru pe partea neverbală, exerciții de selectare audio-verbală, recunoașterea vocalelor și consoanelor, repetiția, dictare cu enunțuri lingvistice propuse.

Recuperarea afaziilor

Afazie totală (mixtă)

Primul pas vizează stabilirea unui contact cu pacientul

Urmează deschiderea unui canal de comunicare, la început gestual, apoi lingvistic; se lucrează și în oglindă;

Manipularea de obiecte simple (de exemplu, să întoarcă ceasul, să folosească tacâmurile, să se pieptene). Aceste gesturi la început se execută prin imitație;

Exercițiile de clasificare (culori, forme geometrice, obiecte identice, imagini suprapuse).

2. Afazie motorie

Utilizarea metodelor alternative de comunicare (gesturi, mimică, desene, scrisul);

Încercări de deblocare prin automatisme (numele, adresa, profesia etc)

Gimnastica aparatului fonator;

Exerciții de respirație;

Sonorizare: vocale, consoane, silabe, apoi cuvinte și propoziții;

Desemnare de imagini și obiecte;

Denumiri de acțiuni;

Gruparea imaginilor pe câmpuri semantice (legume, îmbrăcăminte, etc)

Gruparea imaginilor pe sunete (pere, mere sau prune, mure);

<number>

Jargonul semantic - refacerea legăturii semn-semnificație, exerciții de clasificare și desemnare simplă, exerciții de definiții, descrieri de imagini simple și apoi cu acțiuni.

De conducere - utilizarea cuvintelor monosilabice, se recurge la gesturi, mimică, desen, transcripție simultană, exerciții de denumire și de descriere orală și scrisă, exerciții de lectură indirectă.

Amnestică - denumiri de imagini și obiecte, antrenare cu număr mic de cuvinte, completări de fraze lacunare, grafie dictală, utilizarea sinonimelor și antonimelor, clasificări de serii.

Dizartrie - gimnastica aparatului fonator, exerciții de deglutiție, exerciții fără și cu sonarizare de la vocale-consoane la cuvinte complexe, repitiție și lexie cu voce tare, exerciții pe grupe de sunete.

O parte importantă a discursului și rolul terapeutului de limbă implică găsirea modalități alternative sau suplimentare de comunicare, care poate include:

gesturi

scris

diagrame de comunicare

o placă scrisă sau

desen

Inițierea terapiei Timpul sesiunilor

Procedurile de logopedie trebuie inițiate cât mai curând posibil după leziunea cerebrală, o dată ce pacientul este capabil să le perfecțeze.

O persoană cu afazie care durează mai mult de două săptămâni ar trebui să fie luată în considerare pentru un tratament intensiv

(două - opt ore pe săptămână).

Timpul de perfectare de terapie va depinde de amploarea dificultăților și cât de bine este capabil pacientul să se concentreze.

Mai devreme, frecvent sesiunile scurte sunt cele mai bune, pentru că pacienții simt obosiți după doar câteva minute.

Mai târziu, trebuie de îmbunătățit concentrarea și de crescut rezistența la sesiunile de terapie. Multi pacienți își fac griji o dată ce sesiunile terapeutice se încheie și ei simt că nu au ajuns la nivelul comunicativ dorit, în acest caz se execută o programă individuală de exerciții pentru continuarea tratamentului la domiciliu.

Deficiențele

funcționale

<number>

Disfagia

Disfagia este o afecțiune predominantă care este adesea asociată atât cu afectarea neurologică congenitală, cât și dobândită și cu tulburări structurale care afectează funcția orofaringiană. Dificultățile de înghițire pot varia de la incapacitatea totală de a provoca un răspuns faringian sau de protecție a căilor respiratorii până la un ușor disconfort la consumul de alimente și lichide.

<number>

Disfagia. Cauze

Disfagia este definită ca dificultate la înghițirea alimentelor sau lichidului.

Cauzele disfagiei:

accident vascular cerebral

boala Parkinson sau alta afecțiune degenerativă

miastenia Gravis

laringectomie (extirparea laringelui) sau esofagectomie

miopatie

spondiloza cervicală

vârsta

reflux gastroesofagian

Martin și Sessle au remarcat afectarea deglutiției în urma disfuncției cerebrale și au discutat mai multe studii care susțin această legătură, inclusiv studii de leziuni în care ablația diferitelor zone corticale a dus la diferite simptome disfagice.

Daniels și Colab au prezentat un model în care au discutat mai multe zone corticale și subcorticale care coboară spre trunchiul cerebral și modulează răspunsul faringian. Mai recent, rolul structurilor substanței albe - în special, tractul piramidal, corona radiata, capsula internă, corpul calos și fasciculul longitudinal superior - au fost, de asemenea, identificate ca având roluri cruciale în controlul neuronal al deglutiției

<number>

Indicații

<number>

Contraindicații

Stare medicală instabilă: Orice intervenție, fie pentru disfagie sau comunicare, trebuie amânată la pacienții cu o stare medicală instabilă, cum ar fi o infecție acută, insuficiență respiratorie sau alte condiții critice.

Epilepsie necontrolată: La pacienții cu epilepsie necontrolată, anumite tehnici care implică stimularea senzorială sau efort fizic intens pot declanșa crize, fiind contraindicate.

Anxietate severă sau tulburări psihiatrice acute: Pacienții cu tulburări psihiatrice necontrolate sau cu anxietate severă pot avea dificultăți în a participa la unele forme de terapie, necesitând adaptări semnificative ale planului terapeutic.

<number>

Complicații

Aspirația alimentelor;
Malnutriție;
Deshidratare;
Asfixia;
Moartea;
Calitatea scăzută a vieții;
Teama de a mai mânca;
Izolarea socială (dificultate de comunicare);
Depresie;
Vindecarea slabă a rănilor etc.
<number>

Diagnosticul clinic

Diagnosticul clinic al disfagiei
Anamneză:
Istoricul medical (accidentele vasculare cerebrale (AVC), bolile neurodegenerative, intervențiile chirurgicale în zona gâtului sau afecțiuni gastroesofagiene)
Examen fizic: Examinarea cavității bucale și faringelui
Teste de screening
Testul de înghițire cu apă.
Testul de înghițire cu alimente de diverse consistențe
Evaluare instrumentală:
Videofluoroscopia (VFSS): Un examen radiologic care urmărește traseul alimentelor prin tractul digestiv superior, permițând observarea mecanismului de înghițire.
Endoscopia nazofaringiană (FEES): O cameră endoscopică mică este introdusă prin nas pentru a vizualiza direct structurile implicate în deglutiție.
<number>

Evaluarea pacientului

Scala de disfagie funcțională (Functional Oral Intake Scale - FOIS) (evaluează nivelul de independență în alimentație orală, clasificând pacienții de la 1 până la 7)
Scala de evaluare a disfagiei Gugging (Gugging Swallowing Screen - GUSS) (utilizată mai ales în cazul pacienților cu accidente vasculare cerebrale (AVC). Include testarea consumului de lichide și alimente solide)
Scala de severitate a disfagiei (Swallowing Severity Scale)
Scala de calitate a vieții pentru disfagie (Swallowing Quality of Life Scale -SWAL-QOL)(Aceasta este o chestionar care evaluează impactul disfagiei asupra calității vieții pacientului, incluzând aspecte legate de alimentație, hidratare, sănătate și bunăstare psihosocială.)
<number>

Metode de reabilitare

modificarea consistenței alimentelor;
exerciții de stimulare a structurilor orofaringiene (Exercițiile de ridicare a capului au drept scop favorizarea deschiderii sfincterului esofagian superior: pacienții sunt întinși pe spate, cu umeri lipiți de pat și trebuie să își ridice capul suficient pentru a-și vedea degetele de la picioare. Poziția trebuie menținută timp de 1 minut. Activitatea trebuie efectuată de 30 ori consecutiv, iar exercitiul este repetat de 3 ori pe zi, timp de câteva săptămâni.);
modificări ale poziției corpului;
<number>

Vital-Stim - stimulare electrica neuromusculara in scopul facilitarii deglutitiei

electrozi plasati pe suprafata gatului, pentru activarea musculaturii buco-faringiene pentru a redobadi pattern-ul voluntar al deglutitiei

<number>

Stimularea non-invazivă a creierului (NIBS) a fost aplicată la reabilitarea deglutiției pentru a stimula cortexul și a promova rezultate îmbunătățite. Cercetările în creștere se concentrează pe utilizarea stimulării magnetice transcraniene (TMS) și a stimulării transcraniene cu curent direct (tDCS), pentru a modula neuroplasticitatea în tratamentul disfagiei. Atunci când sunt aplicate central (la cortex sau cerebel), se crede că aceste tehnici de neurostimulare măresc eficiența sinaptică prin stabilirea de conexiuni neuronale noi pentru recuperarea funcțională după leziune.

<number>

Nutriție parenterală

Gastrostoma percutană endoscopică (PEG)

Antrenamentul de abilități de înghițire ca mecanism pentru schimbarea corticală

Antrenamentul bazat pe abilități - ca alternativă la întărirea musculară - a fost identificat în literatura de medicină fizică și reabilitare pentru a avea ca rezultat schimbarea neuronală adaptativă. Studiile au arătat că antrenamentul abilităților motorii poate duce la modificări ale zonelor de reprezentare motrică din cortexul motor primar, precum și creșterea sinaptogenezei și a conexiunilor intracorticele. Deoarece înghițirea este o secvență motrică despre care se înțelege acum că primește o contribuție substanțială de la nivelul cortexului, este de imaginat că astfel de principii ale antrenării deprinderilor sunt translabile în controlul motor al deglutiției.

<number>

Gimnastică respiratorie;

Gimnastică a aparatului fonator;

Exerciții pentru deglutiție;

Exerciții fără sunet;

Metode alternative de comunicare în cazul anartriei și dizartriilor severe;

Exerciții cu sonorizări-vocale, consoane, silabe simple și apoi complexe prin repetare și lexie cu voce tare;

Recuperarea disartriei

<number>

Tehnologii noi în reabilitarea pacienților cu dificultăți de deglutiție și comunicare:

Roboți de reabilitare

Roboții specializați în reabilitare, cum ar fi robotul de reabilitare motrică sau dispozitivele de stimulare a vorbirii, pot ajuta la antrenarea și îmbunătățirea abilităților motorii și de comunicare ale pacienților.

Tehnologii de comunicare augmentativă și alternativă (CAA):

Dispozitive de comunicare asistivă: Acestea includ tablete și computere echipate cu software de comunicare (ex. Proloquo2Go, Tobii Dynavox), care permit pacienților cu afazie sau alte dificultăți de vorbire să comunice prin intermediul pictogramelor, textului sau vocii sintetice.

Aplicații mobile: Aplicațiile dezvoltate pentru smartphone-uri și tablete, cum ar fi Speech Assistant AAC sau Lingraphica, oferă soluții portabile pentru pacienții cu tulburări de comunicare.

<number>

Senzori de monitorizare:

Senzorii purtabili care monitorizează funcțiile vitale și mișcările musculare pot oferi date în timp real despre starea pacientului, permițând intervenții rapide în caz de deteriorare.

Imprimare 3D: Prototipuri și dispozitive personalizate

Imprimarea 3D permite crearea de proteze orale, linguale sau dispozitive de suport pentru vorbire și deglutiție personalizate, adaptate nevoilor specifice ale pacientului.

<number>

Obiectivele urmărite la pacienții disfagici

Îmbunătățirea controlului motor în fiecare etapă a procesului de deglutiție cu normalizarea tonusului și ameliorarea tranzitului bolului alimentar

Prevenirea aspirației - reducerea morbidității asociate infecțiilor pulmonare datorate sindromului de aspirație

Îmbunătățirea statusului nutrițional

Reluarea dietei orale la un nivel optim și totodată în siguranță

Îmbunătățirea calității vieții

Scopurile terapiei

Respirație și alimentație sigură

Evitarea aspirației

Posibilitatea comunicării verbale

Bautul și mîncatul fără stres

Facilitarea incluziei sociale

Tratamentul neinvaziv al disfagiei

Prin recuperare logopedică/ortofonie

Potrivit clasificării WHO se împart în:

Manevre compensatorii de ameliorare a deglutiției

Postura: flexia gâtului, întoarcerea gâtului de partea deficientă în afectarea unilaterală, apnee voluntară înainte de a înghiți

Poziție la 90 grade, eventual sprijin pentru asigurarea alinierii trunchiului și segmentului cefalic (perne, guler)

Manevre de restabilire a deglutiției:

Întărire a musculaturii gâtului, stimulare termică și termo-tactilă în timpul deglutiției propriu-zise

Tehnici de deglutiție: deglutiție dublă, deglutiția supraglotică, deglutiție supersupraglotică, manevra Mendlesohn

Terapia motorie

Terapeutul vocal trebuie să aibă în vedere că terapia instituită să mențină/îmbunătățească funcția mușchilor implicați în deglutiție. Aceasta cuprinde mișcări specifice, exerciții de masticatie și deglutiție și stimulare termică și tactilă.

Copiii care nu sunt alimentați per os trebuie să fie stimulați bucal pentru a normaliza senzațiile și pentru a nu pierde reflexul.

Stimulare & Echipamente - intervenția implică plasarea bolului și /sau modificarea bolului, utilizarea unor ustensile specifice pentru alimentație sau nutriție alternativă.

Tehnici de poziționare

Alimentarea pe tub

Terapeutul vocal trebuie să ia decizia pentru nutriție non-orală și hidratare, ca membru al echipei multidisciplinare

Terapia indirectă

Terapia indirectă:

Exerciții pentru controlul motilității la nivelul cavității bucale

Focusate pe controlul limbii în timpul deglutiției
Stimularea reflexului de deglutiție
Creșterea sensibilității
Exerciții de creștere a gradului de adducție a țesuturilor
Technici de ridicare, împingere (pushing) și vocalizare

Terapia directă

Se administrează alimente sau lichide pacientului și acesta înghite sub supraveghere, respectând anumite instrucțiuni specifice
Exemple
Poziționarea capului
Etapile de înghițire

Intărirea musculaturii

Intărirea musculaturii are scopul de a crește forța de contracție a grupurilor musculare, în scopul de a crește presiunea asupra bolus și a face mișcările mai rapide și mai variate
EFECTUL ESTE TARDIV!! (Câteva săptămâni)

Exerciții pentru baza limbii

manevra Masako (deglutiție cu limba între dinți)
se împinge limba în spate, spre peretele faringian posterior
gargarisme (+++)
căscat repetat

Mușchii ridicători ai laringelui

manevra Mendelsohn (se menține laringele în poziție înaltă, cu mâna, în timpul deglutiției)
manevra Shaker (în decubit dorsal, se ridică capul până se văd degetele de la picioare și se menține câteva sec)

Exerciții pentru buze - facilitează abilitatea pacientului de a menține lichidele în cavitatea bucală
Exercițiile pentru obraji ușurează mișcările de rotare a bolului alimentar
mișcări de sugere a obrazilor
mișcări de țuguire a buzelor
mișcări de întindere a buzelor (zâmbetul)
mișcări de rotunjire a buzelor
mișcări alternative de întindere și rotunjire a buzelor
mișcări de țuguire a buzelor pentru fluierat, suflat în lumânare, balon
mișcări de umflare a obrazilor
cu gura larg deschisă mișcări de rotire a maxilarelor
vibrarea buzelor
rictusul buzelor
emisii de consoane bilabiale - /p/, /b/, /m/

Exerciții de deschidere a maxilarului

Scop: să îmbunătățească deschiderea sfincterului esofagian superior (SES) în timpul deglutiției.
Se indică la pacienții cu reducerea ridicării hioidului și/sau deschidere inadecvată a SES datorită acestei reducerii
O oglindă poate fi utilă pentru feedback.
Metoda:
Se menține maxilarul în poziție de deschidere maximă timp de 10 sec
Pauza 10 sec
Se repetă de 5 ori

Exerciții pentru antrenarea musculaturii gâtului

rotire a gâtului în sensul acelor de ceasornic și invers
aplecare în față și în spate a capului
aplecare stânga-dreapta a capului
ridicare și coborâre a capului
ridicare a capului asociată cu mișcări ale trunchiului

Exerciții pentru limbă

Pentru a îmbunătăți controlul limbii în manipularea bolului, masticăție și propulsia bolului spre faringe
Ridicarea limbii în forma de săgeată spre incisivii superiori și coborâre ritmică
Exerciții de scoatere a limbii ritmic din cavitatea bucală - se scoate limba cât mai în afară, se menține poziția 5 sec, apoi se introduce cât mai posterior și se menține încă 5 sec
Exerciții de ștergere a dinților pe fața externă și pe fața internă, a palatului dur și a buzelor cu vârful limbii
Mișcări succesive ale limbii; stânga-dreapta, sus-jos, în interiorul și în afara cavității bucale
Vibrarea limbii prin mișcări succesive și repetate de lipire și dezlipire a limbii de dinti și palatul dur
Vârful limbii este ridicat și apoi retractat înspre partea mediană a gurii

Exerciții pentru antrenarea vălului palatin

Masarea activă și pasivă a vălului
Exerciții de imitare a deglutiției
Exerciții de suflat în instrumente muzicale
De imitare a tusei, căscatului
Exerciții de gargară
De emiteră a sunetului /A/ prelungit și apoi /M/scurt

Exerciții pentru faringe

Stimularea pilierilor cu un instrument rece de 5-10 ori, pe fiecare parte
Se procedează identic pentru baza limbii
Stimularea peretelui faringian posterior cu gheață
Articularea de foneme dorso-velare /k/, /g/

Poziția în timpul alimentației

Poziția în șezut, cu spatele drept este cea mai sigură pentru deglutiție
Spatele drept, sprijinit pe spătarul scaunului
Mâinile și picioarele să fie sprijinite
Capul drept, cu privirea înainte
Poziționarea în pat
Dacă pacientul nu poate fi transferat în fotoliu, i se creează o poziție semiașezat în pat.
Pacientul este ridicat puțin pe căpătâiul patului, cu utilizarea pernelor pentru sprijinire;
Pernele sunt situate simetric în jurul torsului pentru a crea o poziționare pe linia mediană a patului;
Capul și gâtul sunt ușor înclinate.

Modificări de comportament

Evitarea conversațiilor și a râsului, distracției, în timpul mesei
Se recomandă mese mai mici, repetate, decât mese mai lungi, pentru a evita oboseala
Evitarea televizorului și a altor modalități de distragere a atenției, în timpul mesei
Se recomandă:
Bucăți /înghițituri mici
Se pune furculița jos între înghițituri pentru a încetini ritmul de înghițire

Golirea completa a gurii înainte de următoarea mușcătură
Inmuierea alimentelor uscate și dure cu sosuri/ supe

Manevre specifice de înghițire

Acestea trebuie învățate de către pacient și aplicate automat, fiecare fiind gândită pentru a compensa o anomalie biomecanică specifică și cuprind:

degluțiția supraglotică,

degluțiția forțată,

degluțiția dublă

manevra Mendelsohn (ridicarea și apoi coborârea manuală a laringelui în timpul degluțiției)

VitalStim

Exemple de tehnici de facilitare

La pacienții cu disfagie se va utiliza stimularea electrică.

Stimularea electrică se administrează prin aplicarea unui stimulator cu baterii încărcate electric și conectat la o pereche de electrozi situați pe gâtul pacientului (ex. stimulatorul „VitalStim”).

Stimularea neuromusculară faringeală profundă este o tehnică terapeutică care se utilizează pentru a îmbunătăți degluțiția