

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Лекции.....	5
Тема 1. Анатомо-физиологические основы глотания.....	5
Тема 2. Фазы глотания.....	10
Тема 3. Нарушения глотания	14
Тема 4. Диагностика нарушений глотания.....	20
Тема 5. Восстановление глотания	31
Семинары.....	42
Тема 1. Основы медицинских знаний для логопедов. Уход за пациентом с трахеостомой, гастростомой, назогастральным зондом.....	42
Тема 2. Дифференцированный логопедический массаж как метод восстановления глотания	44
Тема 3. Логопедическая работа по коррекции нейрогенной дисфагии на трех реабилитационных этапах: блок интенсивной терапии и реанимации и сосудистое отделение, отделение реабилитации, поликлиника	45
Приложения	46
Использованная литература	66
Словарь основных терминов и определений.....	68

ТЕМА 3. НАРУШЕНИЯ ГЛОТАНИЯ

План темы:

1. Определение понятия дисфагия. Симптомы и виды дисфагий.
2. Причины нарушений глотания.
3. Осложнения дисфагии.

Дефиниции и логика темы

1. Определение понятия дисфагия. Симптомы и виды дисфагии

Дисфагия (dys – «расстройство», phagein – «глотать») – общее название для всех видов расстройств глотания, обозначающее любое нарушение транспорта пищевого болюса или жидкости на всех этапах (фазах) данного процесса. Код по МКБ-10 – R1.

При дисфагии характерны следующие симптомы:

1. оральная апраксия, характеризующаяся нарушениями целенаправленных скоординированных действий и проявляющаяся в удлинении по времени орально-подготовительной и орально-трансферной фаз глотания;
2. недостаточность орально-артикуляционной мускулатуры, ее моторики и чувствительности, выражающейся в снижении объема движений языка, губ, щек; проблемах с пережевыванием еды, формированием пищевого болюса и его продвижением в ротоглотку, неаккуратном пищевом поведении, слюнотечении и выпадении пищи изо рта, прилипанию остатков пищи к слизистой преддверия рта, языку, зубам и твердому нёбу;
3. снижение моторики и чувствительности мягкого нёба и глотки, провоцирующее отложенный запуск глотательного рефлекса, носовую регургитацию, ухудшение перистальтики глотки, выраженные затруднения при глотании жидкости и сглатывании слюны, частые ее сплевывания, срыгивания;
4. изменения моторики и чувствительности гортани, надгортанника и голосовых складок, проявляющиеся в поперхивании или кашле после глотания, изменении качества голоса во время или после глотка (хриплый или булькающий голос), пенетрации и аспирации, затруднении дыхания, приступах удушья, снижении сатурации.

Также предупреждающими сигналами дисфагии являются: беспокойство и тревожность пациента по поводу приема пищи и жидкости, отказ от еды, потеря аппетита, избегание некоторых видов пищи, снижение массы тела, повышение температуры.

По месту положения нарушений глотания, дисфагии делятся на 2 вида:

1. *Орофарингельная (ротоглоточная) дисфагия*, при которой нарушается транспорт пищи или жидкости из ротовой полости в пищевод.
2. *Эзофагеальная (пищеводная) дисфагия*, при которой страдает передвижение болюса из пищевода в желудок.

По наличию ведущего синдрома дисфагии подразделяются на 2 группы:

- дисфагия по псевдобульбарному типу – наблюдается при двустороннем поражении кортико-ядерных путей (центральный паралич); характеризуется гипер-

тонусом мышц, гиперрефлексией, рефлексами орального автоматизма; часто сочетается с псевдобульбарной дизартрией;

- дисфагия по бульбарному типу – возникает при поражении самих ядер IX, X и XII пар черепных нервов (периферический паралич); проявляется гипо-/атрофией и гипотонусом мышц языка, мягкого нёба, глотки, гортани; дисфонией, снижением или отсутствием глоточного и нёбного рефлексов; сочетается с бульбарной дизартрией.

На основании этиологических факторов нарушения глотания делятся на 4 вида:

- *Нейрогенная дисфагия (двигательная)* – обусловлена врожденными или приобретенными поражениями центральной и периферической нервных систем и дисфункцией мышц, участвующих в акте глотания. Симптомами данного вида дисфагии являются: угнетение центра глотания, затруднения при инициации глотка, нарушения перистальтики глотки и пищевода, расстройства сократительной способности мышц (парезы/параличи) и их нескоординированная работа. Изменения в анатомическом строении органов и гистологическом строении тканей, затрудняющих глотание, отсутствуют.
- *Органическая дисфагия (механическая)* – обусловлена нарушением целостности анатомических структур, участвующих в глотании, и морфологическими изменениями органов и тканей, изменяющих диаметр просвета глотательного канала за счет внутреннего его сужения или наружного механического сдавливания.
- *Ятрогенная дисфагия* – обусловлена хирургическими манипуляциями в ротоглотке и пищеводе, повреждением черепно-мозговых нервов во время нейрохирургических операций, осложнениями после радиотерапии, побочным действием после приема антидепрессантов, нейролептиков, миорелаксантов, барбитуратов, седативных, болеутоляющих и психотропных препаратов.
- *Психогенная дисфагия* – обусловлена комплексом вегетативных и эмоциональных расстройств у пациентов (депрессия, невротические расстройства, психосоматические расстройства) возникают мышечные спазмы, которые ощущаются пациентом как «ком в горле» и мешают нормальному глотанию, вплоть до появления фагофобии.

При острых нарушениях мозгового кровообращения нейрогенная дисфагия встречается у 64–90% пациентов. Расстройству глотательной функции развиваются при ишемических и геморрагических нарушениях ствола, супрануклеарных структур, коры больших полушарий, мозжечка, а также при диффузных поражениях головного мозга.

При *левополушарных инсультах* нарушается оральная и орально-трансферная фазы глотания. Клиническая картина проявляется в оральной апраксии, трудностях формирования пищевого болюса, слюнотечении, вытекании пищи из ротовой полости, откладывании пищи за щекой, задержке инициации глотательного рефлекса и транзита пищевого комка к глотке, неконтролируемом раннем глотке.

Для *правополушарных инсультов* характерны нарушения фарингеальной фазы глотания, высокий риск аспирации, трудности в применении компенсаторных приемов, расстройства высших психических функций, что обуславливает более длительное восстановление функции глотания по сравнению с левополушарными поражениями. Клиническая картина выражается в отложенной фарингеальной фазе, нарушении моторики гортани, замедленном опускании надгортанника и неэффективной защите дыхательных путей, одностороннем парезе голосовых складок и их неполном смыкании, несогласованном сокращении констрикторов глотки.

Стволовые инсульты приводят к более выраженной дисфагии, для которой характерны нарушения фарингеальной и эзофагеальной фаз глотания с высокой вероятностью

аспирации и респираторных осложнений. Данные нарушения проявляются в бульбарной симптоматике, слабом сокращении мышц мягкого нёба, дисфункции моторики гортани и констрикторов глотки, несвоевременном и недостаточном опускании надгортанника, непродуктивном закрытии дыхательных путей, неполном смыкании голосовых складок, задержке открытия крикофарингеального сфинктера.

Поражение *прецентральной извилины и внутренней капсулы* провоцирует возникновение псевдобульбарной симптоматики, спазм мышц глотки и гортани, нарушения перистальтики глотки.

Поражения *мозжечка и его связей* дискоординируют работу орально-артикуляционной мускулатуры, мышц глотки, дыхательных мышц и голосовых складок, что также может приводить к возникновению дисфагии.

2. Причины нарушений глотания

Причинами, провоцирующими развитие дисфагии, являются:

I. Неврологические нарушения:

1. Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения (инсульты, цереброваскулярная болезнь).
2. Черепно-мозговые травмы.
3. Энцефалопатии различного генеза.
4. Инфекционные болезни нервной системы (полиомиелиты, энцефалиты, менингиты, дифтерийный полиневрит).
5. Детские церебральные параличи
6. Псевдобульбарные и бульбарные параличи.
7. Дистонии (спастическая кривошея).

II. Нейромышечные заболевания:

1. Прогрессирующие мышечные дистрофии (миопатии, дерматомиозиты, амиотрофии, миотонии).
2. Аутоиммунные нервно-мышечные заболевания (миастении, синдром Ламберта-Итона), прогрессирующие дегенерации нейронов (боковой амиотрофический склероз, болезнь Паркинсона, болезнь Гентингтона, синдром Постполио).
3. Демиелинизирующие заболевания (рассеянный склероз, синдром Гийена-Барре).

III. Механические нарушения:

1. Злокачественные или доброкачественные новообразования головы, шеи, языка, ротовой полости, носоглотки, гортаноглотки, пищевода (опухоли, аномалия Арнольда-Киари, дивертикул Ценкера, шейные остеофиты).
2. Тиреомегалия (увеличение щитовидной железы).
3. Лимфаденопатия (увеличение лимфоузлов).
4. Гнойные абсцессы глотки и гортани (ретрофарингеальный абсцесс).
5. Осложнения после ларингоскопии, интубации трахеи и постановки трахеостомы.

IV. Другие нарушения:

1. Хронические обструктивные болезни легких (бронхиальная астма, обструктивный бронхит, эмфизема и пневмофиброз легких).

2. Поражения слизистой оболочки ротовой полости, глотки и пищевода (стоматит, фарингит, эзофагит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, синдром Шегрена).
3. Нарушения гладкой мускулатуры пищевода и ее иннервации, затрудняющие перистальтику пищевода и работу его сфинктеров (ахалазия кардии).
4. Ксеростомия (сухость во рту).
5. Деменции различного происхождения, гериатрический возраст пациентов.

3. Осложнения дисфагии

Дегидратация (обезвоживание) – это патологическое состояние, вызванное дефицитом жидкости в организме и сопровождающееся нарушениями метаболизма.

Содержание воды в организме взрослого человека составляет около 70% от массы тела. В среднем потребность взрослого человека в воде составляет 35–45 мл на 1 кг массы тела в сутки. При интенсивных физических нагрузках, повышенной температуре окружающей среды, болезненных состояниях организма потребность в воде увеличиваются.

Обезвоживание провоцирует ангидремию (повышение вязкости и сгущение крови), гиповолемию (уменьшение объема циркулирующей крови), водно-электролитные нарушения, ацидоз (увеличения кислотности организма), нарушения дыхания, гипоксию (пониженное содержание кислорода в организме), снижение артериального давления. Нарушения кровоснабжения нервной ткани и ее интоксикация продуктами обмена приводят к появлению судорог, галлюцинаций, помрачению сознания и коматозному состоянию.

Недостаточность питания (мальнутриция) – патологическое состояние, возникающее в результате дефицита в организме незаменимых питательных веществ (нутриентов – белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов) и провоцирующее тяжелые расстройства обмена веществ, нарушения белково-энергетического обмена, появление отеков и пролежней, снижение веса, возникновение дистрофии вплоть до кахексии (крайнее истощение организма).

При отсутствии метаболических нарушений энергетическая потребность человека в среднем составляет 25–30 ккал/кг в сутки. Однако при патологических состояниях (ОНМК, ЧМТ и пр.) она возрастает до 40–50 и более ккал/кг в сутки.

Недостаточность питания может проявляться в трех клинических видах:

- *Квашиоркор* – тяжелое нарушение питания, вызываемое качественным и количественным дефицитом белка при достаточной калорийности пищи, сопровождаемое отеками из-за дефицита незаменимых аминокислот.
- *Алиментарный маразм* – тяжелое нарушение питания, возникающее в результате длительной белково-калорийной недостаточности, характеризующееся общим истощением (кахексия), нарушением обмена веществ и расстройством функций большинства органов и систем организма.
- *Маразматический квашиоркор* – тяжелая белково-энергетическая недостаточность, промежуточная форма с симптомами квашиоркора и алиментарного маразма.

Из-за нарушений трофического гомеостаза снижается иммунитет, обостряются хронические заболевания, ухудшается устойчивость организма к инфекциям, замедляется заживление ран, развивается тяжелая полиорганная дисфункция, приводящая к летальному исходу.

Аспирация – это проникновение в дыхательные пути при вдохе инородных тел органического (остатки пищи, слюны, рвотные массы) и неорганического (зубные протезы,

таблетки) характера ниже уровня голосовых складок. Попадание посторонних субстанций в гортань выше истинных голосовых складок называется *пенетрацией*.

Аспирация при дисфагии бывает 3 типов:

- Предглотательная – происходит до глотка во время жевания пищи и подготовки ее к проглатыванию (оральные фазы); обусловлена потерей контроля над движением пищевого болюса в ротовой полости из-за слабости языка и нарушений чувствительности триггерных зон; недостаточный подъем мягкого нёба к валику Пассавана и патология нёбно-глоточного затвора; поздняя активация глотательного рефлекса;
- Интраглотательная – возникает во время глотка при прохождении пищи через глотку (фарингеальная фаза); происходит из-за слабых сокращений мышц глотки, нарушения поднятия гортани и подъязычной кости; задержки опускания надгортанника, закрытия входа в гортань и смыкания голосовых складок; отсрочка расслабления и открытия крикофарингеального сфинктера;
- Постглотательная – происходит вследствие попадания остатков пищи из гортано-глотки в дыхательные пути после завершения акта глотания и расслабления глотки; обусловлена дискинезией верхнего пищеводного сфинктера, нарушением перистальтики глотки и ее непродуктивным очищением, задержкой пищевых частиц в грушевидных синусах, регургитацией содержимого пищевода или желудка.

Аспирация является одним из самых тяжелых осложнений дисфагии, вызывающей обструкцию дыхательных путей, аспирационную пневмонию и летальный исход. Последствия аспирации зависят от объема, консистенции и глубины попадания аспирируемого материала. Аспирация большого количества жидкой массы или крупных твердых инородных тел, полностью закрывающих просвет дыхательных путей, приводит к асфиксии и смерти. При аспирации инородных тел меньшего объема появляется кашель, шумное свистящее дыхание, загрудинная боль, одышка, субфебрильная температура, гипоксемия, гипоксия, дыхательная недостаточность, выраженная слабость. В некоторых случаях аспирация протекает клинически незаметно, бессимптомно («немая» или «тихая» аспирация) и выявляется только на стадии аспирационной пневмонии.

Аспирационная пневмония – это поражение легочной ткани, возникающее вследствие аспирации содержимого носоглотки, полости рта или желудка, с последующим развитием инфекционного процесса в течение 24–48 часов. Развитие пневмонии определяется количеством аспирированного материала и его характером. Инфекционный процесс в легких характеризуется тяжелым течением с формированием некроза легочной ткани, абсцессов, бронхоплевральных свищей и эмпиемы, что в значительной степени затрудняет реабилитацию, замедляет процесс восстановления пациентов с дисфагией и грозит летальным исходом до 20% случаев.

Задания для самоконтроля

1. Что такое дисфагия? Какие виды дисфагий Вы знаете?
2. Какие причины могут привести к развитию дисфагии?
3. К каким осложнениям может привести дисфагия?
4. Чем опасно обезвоживание организма?
5. Назовите клинические виды недостаточности питания.
6. Что такое аспирация и чем она отличается от пенетрации?
7. Какие существуют типы аспирации?

Рекомендуемая литература

1. Большая медицинская энциклопедия / Гл. редактор Б.В. Петровский. – М.: Советская энциклопедия, 1974. – 574 с.
2. Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы. Клинические рекомендации. – М., 2013. – 38 с.
3. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 560 с.