



Компендиум по организации проведения гибкой эндоскопической оценки глотания врачом-эндоскопистом и медицинским логопедом в рамках реализации модели интегрированного здравоохранения

С.Н. Норвилс^{✉1,2}, А.В. Петрова¹

¹ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия;

²ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

[✉]norvils-sv@mail.ru

Аннотация

Цель статьи – дать оценку дисфагии в неврологической практике, показать значимость аппаратных методов визуализации процесса глотания, рассмотреть условия профессионального взаимодействия специалистов в проведении инструментально-диагностических исследований, дать качественную оценку реализации модели интегрированного здравоохранения в условиях клиники.

Ключевые слова: дисфагия, аспирация, медицинский логопед, врач-эндоскопист, гибкая эндоскопическая оценка глотания, загуститель жидкости, межпрофессиональная интеграция.

Для цитирования: Норвилс С.Н., Петрова А.В. Компендиум по организации проведения гибкой эндоскопической оценки глотания врачом-эндоскопистом и медицинским логопедом в рамках реализации модели интегрированного здравоохранения. *Клинический разбор в общей медицине*. 2026; 7 (8): 33–37. DOI: 10.47407/kr2026.7.8.00897

Compendium on the organization of flexible endoscopic swallowing assessment by an endoscopist and medical speech therapist as part of the implementation of the integrated health care model

Svetlana N. Norvils^{✉1,2}, Anna V. Petrova¹

¹Yudin City Clinical Hospital, Moscow, Russia;

²Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

[✉]norvils-sv@mail.ru

Abstract

The purpose of the article is to assess dysphagia in neurological practice, to show the importance of hardware methods for visualizing the swallowing process, to consider the conditions for professional interaction of specialists in instrumental diagnostic studies, to give a qualitative assessment of the implementation of the integrated healthcare model in the clinic.

Keywords: dysphagia, aspiration, medical speech therapist, endoscopist, flexible endoscopic swallowing assessment, fluid thickener, interprofessional integration.

For citation: Norvils S.N., Petrova A.V. Compendium on the organization of flexible endoscopic swallowing assessment by an endoscopist and medical speech therapist as part of the implementation of the integrated health care model. *Clinical review for general practice*. 2026; 7 (8): 33–37 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2026.7.8.00897

Введение

Глотание является сложным двигательным актом с вовлечением координированного сокращения мышц рта, глотки, гортани и пищевода. Нарушение глотания получило название «дисфагия», признанное Всемирной организацией здравоохранения и занявшее свою нишу в Международной классификации болезней 10-го пересмотра и в Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

Дисфагия остается достаточно распространенным симптомом и потенциально опасным для жизни состоянием. Ее наличие зачастую недооценивается при первичной диагностике инсульта, деменции, рака головы и шеи, верхних отделов желудочно-кишечного тракта, нейромышечных и эндокринных заболеваний и при лечении гериатрических групп населения [1–4]. В груп-

пе риска находятся пациенты, длительно находящиеся на лечении в отделениях реанимации и интенсивной терапии, которые были интубированы и/или трахеостомированы.

«Высокая» дисфагия (орофарингеальная) – наиболее распространенная форма нарушения глотания у пациентов неврологического профиля. Опасность этой формы заключается в большой вероятности развития респираторных осложнений, аспирационно ассоциированных пневмоний, дегидратации тканей организма и активации катаболических процессов, обусловленных недостаточностью питания [5].

Более 2/3 аспираций считаются немими (silent aspiration), протекают клинически незаметно и манифестируют в форме аспирационных пневмоний, которые, в свою очередь, выступают основной причиной смертности после инсульта [6].

Примерно у 50% пациентов с односторонним инсультом наблюдается полный регресс дисфагии ввиду кортикальной реорганизации в функционально сохранном полушарии. При очагах в вертебро-базилярном бассейне симптомы нарушения глотания могут сохраняться в течение 6 мес и более и хуже поддаются восстановлению. Двухсторонние инсульты, затрагивающие кортикальные центры глотания и приводящие к прерыванию кортико-бульбарных связей, приводят к развитию тяжелых нейрогенных дисфагий с повышенным риском смертности, большей степенью инвалидизации, удлинением периода госпитализации и потребностью стационарного лечения в дальнейшем [7, 8].

В действующих российских клинических рекомендациях «Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы» (2013 г.) отмечается, что в остром периоде при нарушениях мозгового кровообращения почти все пациенты поступают с подозрением на дисфагию. Исходя из этого, алгоритм проведения обследования во многом зависит от тяжести состояния пациента, возможностей продуктивного контакта и перспектив двустороннего сотрудничества [9].

Если при поступлении в клинику проблемы с глотанием подтверждаются стандартизированным медсестринским скринингом («трехглотковой пробой»), то дальнейшее углубленное исследование функции проводится медицинским логопедом (специалистом по глотанию). Однако даже очень качественно проведенное прикроватное исследование функции глотания не позволяет с полной уверенностью констатировать наличие или отсутствие у больного «немой» аспирации.

Диагностика дисфагии должна быть комплексной и опираться на совокупность методов, таких как:

- анамнестический метод (жалобы, симптомы при приеме пищи и ассоциированные с ними проблемы);
- метод клинического обследования (физикальный осмотр ротовой полости, глотки, мягкого неба; оценка мышечного тонуса, подвижности органов артикуляции как в покое, так и при фонации; проверка состояния рефлекторных механизмов; оценка реализации модифицированного объемно-вязкостного теста на глотание; визуальная и пальпаторная оценка движения надгортанника; оценка звучности вокализаций);
- аппаратные методы, среди которых наибольшее распространение получили рентгенологические и эндоскопические методы исследования [10].

Что касается рентгенологических методов исследования, то они в основном носят стационарный характер, а определенный контингент пациентов требует проведения процедуры непосредственно у постели больного. Поэтому представляется логичным привлечение к оценке функции глотания эргономичных эндоскопических методов исследования, обеспечивающих не только непосредственную визуализацию глотательного акта, но и ограниченную инвазивность, максимальную мобильность и высокий уровень пригодности для пациента без использования ионизирующего излучения.

Общеизвестно, что трансназальная фиброларингоскопия успешно применяется в традиционной оториноларингологии с 1968 г. И только в 1988 г. она впервые была описана американским логопедом Сьюзан Лэнгмор с точки зрения, отличной от методов классической оториноларингологии, в которых не предусматривалась оценка функции глотания [11].

На сегодняшний день трансназальная фиброларингоскопия релевантна гибкой эндоскопической оценке глотания (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing – FEES), которая является диагностическим и терапевтическим инструментом, позволяющим объективно оценивать эффективность и безопасность глотания у пациентов всех возрастов, выявлять риск развития жизнеугрожающих осложнений, обнаруживать скрытые аспирации, проводить необходимые санационно-терапевтические мероприятия, наблюдать за функциональным состоянием ларинкса и прилегающих структур в режиме реального времени.

С точки зрения повседневной практической применимости у FEES есть определенные преимущества:

- во-первых, исследование можно проводить прикроватно, что позволяет обследовать пациентов с тяжелым двигательным дефицитом;
- во-вторых, можно оценивать эффективность управления секрецией ротоглотки до глотка, во время и после;
- в-третьих, последующие обследования можно проводить быстро и неоднократно в целях мониторинга течения заболевания и планирования дальнейшего лечения и реабилитации.

Хочется отметить, что именно логопед Сьюзан Лэнгмор начала применять FEES для оценки функции глотания. В научной статье, опубликованной в 2001 г., она подробно описала организацию этой процедуры. В том же году, когда все больше доказательств подтверждало важную роль FEES в лечении дисфагии, Американская ассоциация специалистов по речи, языку и слуху включила процедуру FEES в сферу деятельности логопедов [12], открыв путь для расширения применения этой процедуры среди большего числа пациентов и в различных условиях. Но не во всех странах логопеды имеют право на осуществление этого вида деятельности самостоятельно. В России медицинский логопед является специалистом с высшим немедицинским образованием (педагогическим, специальным дефектологическим), поэтому он также не имеет права единолично проводить данное исследование. В учреждениях здравоохранения Российской Федерации FEES проводит врач-эндоскопист (гастроэнтеролог/оториноларинголог) [13]. В нашей клинике в рамках реализации модели интегрированного здравоохранения данное исследование проводится коллегиально с участием медицинского логопеда.

Несмотря на широкую освоенность аппаратных методов исследования и наличие классических эндоскопических шкал [14], официальная регламентация действий медицинского логопеда во время проведения

FEES до сих пор отсутствует. Дефицит консенсуса в профессиональном сообществе по данному вопросу не означает, что сотрудничество врача-эндоскописта и медицинского логопеда не представляется возможным. На протяжении многих лет в нашем медицинском учреждении осуществляется такое взаимодействие на уровне внутренних приказов по больнице. Алгоритм сотрудничества закрепляет за врачом-эндоскопистом медицинскую часть исследования, а функционально-вспомогательную часть мониторинга оценки реакций пациента на манипуляции с тестовым материалом делегирует медицинскому логопеду. С нашей точки зрения, такая мультидисциплинарная интеграция специалистов формирует целостное восприятие процесса, расширяет области компетенций, облегчает проведение исследования и, в конечном итоге, значительно повышает его результативность для определения соответствующего терапевтического плана.

Клинический аспект

FEES следует проводить у каждого пациента с подозрением на дисфагию по результатам клинических скрининговых тестов (стандартизированная трехглотковая проба и объемно-вязкостный тест глотания – Volume-Viscosity Swallow Test).

В отличие от видеофлюороскопического исследования глотания (Videofluoroscopic Swallowing Study), при FEES исследуется именно фарингеальная фаза глотания [15]. С точки зрения Сьюзан Лэнгмор, рекомендуемыми точками интереса являются: визуализация анатомических структур носа, глотки и гортани, преждевременная утечка болюса (неконтролируемый глоток), отсроченность глотательного рефлекса, ретенция инородных болюсов в гортаноглотке, механизмы защиты дыхательных путей, фрагментарное глотание (глотательная слабость), сенсорная реакция глотательного аппарата на внешние стимулы (например, пищу, жидкости), пенетрация и аспирация [11].

Во время проведения FEES коллегиально надлежит оценить: своевременный запуск глотательного рефлекса, потребность в совершении дополнительных глотков, наличие секрета, продуктивность очищения vallecularyных полостей и грушевидных синусов, чувствительность гортани, активность голосовых складок, состоятельность барьерных функций. Такая оценка не только предоставляет ценную информацию для постановки клинического диагноза и медико-логопедического заключения, но и способствует разработке наиболее оптимальной реабилитационной программы.

Нередко результатом проведения реанимационных и иных манипуляций является трахеостомия, при которой вопрос безопасности дыхательных путей находится в зоне особого внимания FEES [16].

При назначении исследования также необходимо учитывать показания и противопоказания, включая когнитивно-лингвистический статус. Общие противопоказания включают, но не ограничиваются следующим:

1. Пациент недостаточно стабилен с медицинской точки зрения, чтобы участвовать в процедуре.
2. Больной возбужден, не может сохранять бдительность или отказывается от проведения исследования.
3. У пациента имеются анатомические дефекты, которые исключают применение эндоскопии.

Для проведения FEES требуются следующее оборудование и материалы:

- гибкий эндоскоп, оснащенный камерой и стробоскопическим источником света [1];
- аспиратор;
- местный анестетик (лидокаин-спрей 10% и лубрикант);
- вода;
- загуститель жидкости;
- одноразовые изделия (шприцы, стаканчики, перчатки, шапочка, лицевая маска, марлевые салфетки);
- 1% метиленовый синий раствор (водный)/пищевой краситель (зеленый/синий) для улучшения визуализации слизистых оболочек и выявления патологических участков.

Описание медицинских манипуляций

Исследование проводится как в специально оборудованном кабинете, так и в палате. Если пациент находится в положении лежа, то угол наклона головного конца кровати/каталки не должен быть ниже 60°. Перед началом исследования исключается медикаментозная седация, удаляется назогастральный зонд (если пациент уже находится на альтернативном источнике нутритивной поддержки), сдувается манжета трахеостомы у пациента с трахеостомией. Обращается внимание обследуемого на то, что процедура может быть неудобной или немного болезненной [18]. Медицинская сестра аккуратно орошает пациенту слизистую носа лидокаин-спреем. Врач-эндоскопист предварительно обрабатывает наконечник гибкого эндоскопа лубрикантом местноанестезирующего действия и осторожно трансназально вводит его через нижний носовой вход в зону ларинкса. В этот момент врач-эндоскопист просит пациента дышать носом, чтобы мягкое небо не препятствовало продвижению наконечника эндоскопа вглубь исследуемой области, непосредственно до надгортанника.

Ротация дистального конца эндоскопа позволяет:

- детально рассмотреть состояние слизистой оболочки и анатомических структур носа, глотки и гортани;
- отметить количество секрета и скорость продвижения болюса;
- определить порог чувствительности гипофарингеальных структур и степень их подвижности;
- выявить остатки слюны/контраста в valleculax, грушевидных синусах, в преддверии голосовых складок (пенетрацию);
- оценить цвет, положение и степень смыкания голосовых складок в моменты дыхания, кашля, глотания слюны/тестового материала и индуцированных вокализаций;

- осмотреть подскладочное пространство (предварительно применив местный анестетик);
- оценить проходимость трахеостомической канюли, трахеи (при необходимости до зоны бифуркации);
- зафиксировать проникновение и установить причину аспирации;
- исключить или подтвердить наличие каких-либо образований.

Интактная глоточная чувствительность имеет решающее значение для физиологического процесса глотания, и наоборот, глоточная гипестезия является ключевым фактором дисфагии [19]. Поэтому врач-эндоскопист прикасается кончиком эндоскопа к слизистой глотки, гортани и надгортанника. При этом сохранность чувствительности и степень ее нарушения оценивается реакцией пациента на этот супрафизиологический стимул, который может заключаться в рефлекс приводящей мышцы гортани, глотания и кашле (активное сокращение мышц, смыкание голосовых складок, движение надгортанника, сенсорный отклик) [20–22].

Медицинский логопед непосредственно перед началом исследования подготавливает тестовые растворы различной плотности (сироп, вода, кисель). Консистенции соответствуют критериям густоты согласно Международной системе стандартизации диет для людей с дисфагией (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative). Модификации уровня вязкости достигаются путем добавления в воду загустителя жидкости. В клинических рекомендациях «Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака» (2024 г.) указывается на применение порошкообразных и жидких загустителей на основе ксантановой камеди, которые являются клинически безопасными и эффективными для людей с орофарингеальной дисфагией [23]. Для загущения растворов во время проведения FEES используется специализированная сухая смесь. Многолетний опыт работы с загустителем на основе ксантановой и гуаровой камеди доказывает эффективность его применения. Порошок быстро сгущает жидкие среды, устойчив к амилазе слюны, сохраняет текстуру загущенного продукта в течение нескольких часов, снижает риск аспирации и делает акт глотания во время исследования более безопасным.

В два одноразовых стаканчика сначала насыпается загуститель (количеством мерных ложек до требуемой степени загущения), затем добавляется метиленовый синий или пищевой краситель (для цветовой характеристики болюса), все разбавляется простой водой и тщательно размешивается в течение 1 мин до завершения процесса сгущения. Содержимое еще одного одноразового стаканчика не подвергается модификации, в нем остается лишь незагущенная подкрашенная вода.

Сначала по сигналу врача-эндоскописта медицинский логопед просит пациента произнести гласный звук «и» для оценки функциональности голосовых складок. У трахеостомированного пациента (на предварительно спущенной манжете, как было указано выше)

специалист вызывает фонацию, окклюзируя внешнюю часть канюли стерильной марлевой салфеткой. Затем одноразовым шприцом логопед начинает последовательно вводить пациенту в рот заранее модифицированные жидкости, начиная с более безопасной для глотания консистенции, и просит пациента сделать глоток. Объемы предъявляемых болюсов персонифицированы и подаются по определенной схеме (5–10–20 мл) в зависимости от результатов предварительной углубленной оценки глотания и физикального состояния пациента. Перед каждым приемом болюса иной консистенции аспиратором эндоскопа удаляются остатки непроглоченного тестового материала. Количество остатков после первого глотка, оцениваемое не более чем в 10–15% от всего болюса, считается нормой [11].

У канюленосителей целесообразно дополнительно проводить ретроградную ларингоскопию для осмотра гортани снизу вверх, позволяющую стопроцентно определить наличие трахеобронхиальной аспирации. В этом случае врач вводит гибкий эндоскоп через трахеостомическое отверстие на шее, направляя источник света в сторону голосовых складок для визуализации подскладочной области и нижних отделов гортани [24].

Наблюдение за пациентом на предмет возможного носового кровотечения, ларингоспазма, вазовагального обморока, нарушения проходимости дыхательных путей остается в зоне врачебного контроля. Большинство пациентов (94%) во время процедуры испытывают дискомфорт. Результаты показывают, что FEES может быть выполнена с приемлемой безопасностью [17].

Динамическая визуализация помогает своевременно информировать других медицинских работников, участвующих в лечении пациента, о степени тяжести дисфагии и потенциально возможных осложнениях.

Интервал до следующей оценки глотания определяется характером и ожидаемым течением заболевания, результативностью проведения лечебных и реабилитационных мероприятий. Решение о применении терапевтических подходов будет основываться на выявленных физиологических отклонениях, которые наблюдались во время инструментальной оценки.

Ключевые маркеры интерпретации FEES

Итоговые показатели FEES определяются по следующим эндоскопическим шкалам:

- Шкала оценки аспирации в соответствии с критериями Rosenbek (Penetration-Aspiration Scale PAS developed according to Rosenbek);
- Эндоскопическая шкала по оценке тяжести дисфагии (Fiberoptic Endoscopic Dysphagia Severity Scale) [13, 14].

Помимо классических эндоскопических шкал результаты FEES рассматриваются в перспективе клинической ситуации на данный момент, тем самым интегрируя клиническую ситуацию пациента в наблюдения, специфичные для глотания. Суммарная степень тяжести дисфагии определяется нами по шкале КИМ 2.1.2024.

При проведении FEES вся текущая информация транслируется с экрана монитора эндоскопической стойки. Ключевые маркеры дисфагии анализируются в режиме реального времени:

- оромоторная слабость и тремор языка ограничивают формирование и эффективное продвижение пищевого комка к глотке;
- недостаточная ретракция основания языка и дефицит пропульсии провоцируют депонацию болюсов в valleculary пазухах и инициируют предглотательную аспирацию;
- ротоглоточная брадикинезия ведет к слюнотечению, снижению контроля над пищевым болюсом, увеличению времени его транзита, задержкам глотательного рефлекса и аспирации [25];
- остатки в грушевидных синусах свидетельствуют о нарушении гиоларингеальной экскурсии и дисфункции верхнего пищеводного сфинктера;
- отсутствие/недостаточная сила кашлевого реприза означает снижение глоточной чувствительности;
- неподвижность или неполное смыкание голосовых складок создает благоприятные условия для аспирации;
- «влажный», «булькающий» голос после глотка указывает на наличие пенетрации/аспирации;
- неполная инверсия надгортанника коррелирует с комбинированным эффектом снижения ретракции основания языка, нарушения подъязычно-гортанного подъема и ослаблением глоточного сокращения;
- замедленное расслабление верхнего пищеводного сфинктера предполагает наличие нарушения последовательности движений в глотке;
- орофарингеальная акинезия характеризует полное отсутствие процесса глотания [26].

Перечисленная симптоматика подтверждает нарушение безопасности и эффективности глотания. В случае обнаружения значительного накопления контраста или явной аспирации исследование прекращается. Четкая дефиниция результатов оценки представляет ценную информацию о характере проблемы для определения дальнейшей тактики ведения пациента с дисфагией.

Выводы

В данной статье мы постарались обосновать потребность в совместном проведении FEES врачом-эндоскопистом и медицинским логопедом. Осуществление такого подхода в ведении пациентов с дисфагией в рамках внутреннего протокола по больнице представляется нам целесообразным, пациентоориентированным и в полной мере реализуемым. Преимущества командной синергии очевидны и позволяют расширить спектр возможностей оказания медицинской помощи. Следует подчеркнуть, что участие в исследовании медицинского логопеда предусматривает наличие у него специальной подготовки, чтобы иметь возможность квалифицированно интерпретировать результаты FEES и принимать клинически значимые решения. Междисциплинарная интеграция безусловно увеличивает потребность в унификации межпрофессиональной лексики для улучшения взаимопонимания между специалистами и устранения терминологических разногласий [27, 28]. Что касается медико-логопедических стратегий, то они могут быть реализованы как для лечения симптомов дисфагии (медико-), так и для улучшения физиологии глотания (логопедических процедур) в зависимости от нарушений, выявленных во время FEES.

Отсутствие стандартизированного и валидированного протокола значительно ограничивает детальную, точную и целенаправленную оценку возможных трудностей глотания. Адекватная, надежная и точная диагностика является основой любой реабилитации и лечения дисфагии. Необходимо достичь консенсуса в вопросах стандартизации совместного проведения FEES врачом-эндоскопистом и медицинским логопедом в рамках реализации модели интегрированного здравоохранения. Это одна из сложных, но вполне реалистичных задач, стоящих перед медицинским сообществом.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>
The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Норвилс Светлана Николаевна – логопед 1-го неврологического отд-ния для больных с острым нарушением мозгового кровообращения, рук. логопедической службы ГБУЗ «ГБ им. С.С. Юдина», медицинский логопед Консультативно-диагностического центра при Российском геронтологическом научно-клиническом центре ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: norvils-sv@mail.ru; ORCID: 0000-0003-4218-0081

Петрова Анна Вячеславовна – логопед 1-го неврологического отд-ния для больных с острым нарушением мозгового кровообращения, рук. логопедической службы ГБУЗ «ГБ им. С.С. Юдина». E-mail: eganny@rambler.ru

Поступила в редакцию: 16.01.2026
Поступила после рецензирования: 28.01.2026
Принята к публикации: 29.01.2026

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Svetlana N. Norvils – speech therapist, head of the Speech Therapy Service, Yudin City Clinical Hospital, medical speech therapist, Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: norvils-sv@mail.ru; ORCID: 0000-0003-4218-0081

Anna V. Petrova – speech therapist, Yudin City Clinical Hospital. E-mail: eganny@rambler.ru

Received: 16.01.2026
Revised: 28.01.2026
Accepted: 29.01.2026