

Чрескожная эндоскопическая гастростомия у больных нейродегенеративными заболеваниями

Е. С. Лаптева¹, Д. М. Кулибаба^{1,2}, А. Ф. Цай², В. Г. Савельев², В. Д. Шубинский²

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

²СПб ГБУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр», Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

Введение. За последние годы отмечена отчетливая тенденция применения известных в медицине высокотехнологических лечебных методик при оказании паллиативной медицинской помощи для повышения качества жизни пациентов с боковым амиотрофическим склерозом и спинальной мышечной атрофией.

Цель. Оценить эффективность малоинвазивных лечебных технологий, применяемых в Городском гериатрическом медико-социальном центре (Санкт-Петербург), для восстановления полноценного энтерального питания у неизлечимых пациентов при оказании паллиативной помощи.

Материалы и методы. Наблюдательное ретроспективное когортное исследование по данным архивных историй болезни пациентов с боковым амиотрофическим склерозом и спинальной мышечной атрофией, госпитализированных в отделение Центра респираторной поддержки на базе Городского гериатрического медико-социального центра (Санкт-Петербург), проведено в 2018–2021 годах.

Результаты и обсуждение. Самым часто используемым методом восстановления естественного энтерального питания у больных боковым амиотрофическим склерозом и спинальной мышечной атрофией была чрескожная эндоскопическая гастростомия, выполненная по способу PULL (pullthrough) по Gauderer – Ponsky (вытягивание на себя), а у пациентов с выраженной гипотрофией чрескожная эндоскопическая гастростомия по PUSH-методике с использованием интродукторов. Также востребованной оказалась эндоскопическая замена гастростомической трубки на гастростомическую болюсную трубку. Выполнение чрескожной эндоскопической гастростомии в сложных клинических условиях (положение пациента, парез органов ротоглотки, тугоподвижность и контрактуры в шейном и верхнегрудном отделе позвоночника, нарушение психического статуса) требовало наличия высококвалифицированного персонала, способного оказать полноценную хирургическую, анестезиологическую и эндоскопическую помощь. Характер послеоперационных осложнений позволил во всех случаях добиться их ликвидации в ранние послеоперационные сроки без летальных исходов.

Выводы. Эволюция способов и методов оказания паллиативной медицинской помощи соответствует общей тенденции развития медицины и стремится к высокотехнологичным, высокоинформативным методам лечения. При использовании современных методов специализированного лечения сокращается количество неудач в клинической практике и повышаются профессиональные компетенции специалистов отделения паллиативной медицинской помощи. Выполнение чрескожной эндоскопической гастростомии у больных боковым амиотрофическим склерозом и спинальной мышечной атрофией, диагностика возможных ранних или поздних осложнений требуют участия квалифицированного врача – хирурга, эндоскописта и анестезиолога, а также использования всего спектра методов диагностики, возможных в многопрофильном стационаре. Переход на высокотехнологичные способы оказания паллиативной медицинской помощи с использованием современных инструментальных методик требует как законодательной, так и своевременной бюджетной поддержки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: паллиативная медицинская помощь, высокотехнологичные лечебные методики, чрескожная эндоскопическая гастростомия.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with neurodegenerative diseases

E. S. Lapteva¹, D. M. Kulibaba^{1,2}, A. F. Tsai², V. G. Saveliev², V. D. Shubinsky²

¹North-Western State Medical University n.a. I. I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

²City Geriatric Medical and Social Centre, Saint Petersburg, Russia

SUMMARY

Introduction. In recent years, there has been a clear trend in the use of high-tech treatment methods known in medicine in the provision of palliative care to improve the quality of life of patients with amyotrophic lateral sclerosis and spinal muscular atrophy.

Target. To evaluate the effectiveness of minimally invasive treatment technologies used in the City Geriatric Medical and Social Centre (St. Petersburg, Russia) to restore full enteral nutrition in incurable patients in the provision of palliative care.

Materials and methods. An observational retrospective cohort study based on archival case histories of patients with amyotrophic lateral sclerosis and spinal muscular atrophy admitted to the Respiratory Support Centre at the City Geriatric Medical and Social Centre (St. Petersburg, Russia) was conducted in 2018–2021.

Results and discussion. The most commonly used method of restoring natural enteral nutrition in patients with amyotrophic lateral sclerosis and spinal muscular atrophy was percutaneous endoscopic gastrostomy performed according to the PULL (pullthrough) method according to Gauderer – Ponsky (pulling on itself), and in patients with severe malnutrition, percutaneous endoscopic gastrostomy according to PUSH technique using introducers. Also in demand was the endoscopic replacement of the gastrostomy tube with a gastrostomy bolus tube. Performing percutaneous endoscopic gastrostomy in difficult clinical conditions (patient position, oropharyngeal paresis, stiffness and contractures in the cervical and upper thoracic spine, impaired mental status) required highly qualified personnel capable of providing full-fledged surgical, anesthesiology and endoscopic care. The nature of postoperative complications made it possible in all cases to achieve their elimination in the early postoperative periods without lethal outcomes.

Conclusions. The evolution of methods and methods of providing palliative care corresponds to the general trend in the development of medicine and strives for high-tech, highly informative methods of treatment. With the use of modern methods of specialized treatment, the number of failures in clinical practice is reduced and the professional competence of specialists in the palliative care department is increased. Percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with amyotrophic lateral sclerosis and spinal muscular atrophy, diagnosis of possible early or late complications require the participation of a qualified surgeon, endoscopist and anesthesiologist, as well as the use of the entire range of diagnostic methods possible in a multidisciplinary hospital. The transition to high-tech methods of providing palliative care using modern instrumental techniques requires both legislative and timely budgetary support.

KEYWORDS: palliative care, high-tech treatment methods, percutaneous endoscopic gastrostomy.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Черескожная эндоскопическая гастростомия (ЧЭГ) у больных с расстройствами глотания при необходимости постоянного энтерального искусственного питания (ЭИП) сроком более 8 недель согласно международным стандартам в большинстве случаев является операцией выбора [6]. Как правило, к ней прибегают в случае острых нарушений мозгового кровообращения, опухолей головного и спинного мозга, черепно-мозговой и спинальной травмы, ожогов и опухолей ротоглотки и пищевода, бронхопищеводных или трахеопищеводных свищей и некоторых других состояний. ЧЭГ является простым надежным методом восстановления энтерального питания пациентов, сопровождается минимальным количеством осложнений и позволяет быстро восстановить адекватный белково-энергетический статус больного [1, 4, 8, 12, 14, 15].

Особую гетерогенную группу хронических фатальных заболеваний нервной системы представляют нейродегенеративные заболевания (НДЗ), которые характеризуются прогрессирующей гибелью нейронов коры, ствола головного мозга, а также нейронов спинного мозга. Потеря нейронов в специфических областях головного или спинного мозга проявляется в виде множественных когнитивных, двигательных и функциональных нарушений, которые быстро приводят к инвалидизации, а затем к смерти больного [2, 7, 11]. В силу возникающих у больных НДЗ в течение заболевания патологических изменений нервно-мышечного и опорно-двигательного аппарата эти пациенты представляют определенные сложности для выполнения данного вмешательства.

Материалы и методы

В СПб ГБУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр» (ГГЦ) с 2018 года реализуется программа помощи больным НДЗ, в рамках которой организован центр респираторной поддержки на 20 коек, где пациенты с НДЗ и их родственники получают полный объем паллиативной медицинской помощи, в том числе ЧЭГ. Оказание помощи этой категории больных регламентируется постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 12 декабря 2017 года № 049 и постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 4 сентября 2019 года № 599, где определены нозологические формы НДЗ, а именно G12.1. «Спинальные мышечные атрофии (СМА)» и G12.2. «Боковой амиотрофический склероз (БАС)», и характер медицинской паллиативной помощи этой категории пациентов [9, 10].

В ГГЦ с 07.2018 по 07.2022 была выполнена 101 манипуляция (табл. 1), классическая операционная гастростомия (ГС) по Штамму – Кадеру была выполнена у 13 пациентов. В основном это группа больных 2018–2019 годов, когда проблема финансирования и закупки наборов для ЧЭГ еще не была решена, и лишь у 4 операционная ГС выполнена из-за высокого расположения желудка и невозможности световой идентификации точки пункции. У 66 больных выполнена ЧЭГ, у 66 человек ЧЭГ выполняли способом PULL (pullthrough) по Gauderer – Ponsky (вытягивание на себя) [1, 14], и у 4 больных ЧЭГ выполнена по PUSH-методике с использованием интродукторов. Заме-

Таблица 1
Характер гастростомий и эндоскопических манипуляций для энтерального искусственного питания

Характер манипуляции (07.2018–07.2022)	Количество
Гастростомия по Штамму – Кадеру	13
Черескожная эндоскопическая гастростомия (PULL)	62
Черескожная эндоскопическая гастростомия (PUSH, с интродукторами)	4
Эндоскопическая замена гастростомической трубки	16
Операционная замена гастростомической трубки	5
Еюностомия по Брауну	1
Всего	101

на гастростомической трубки (ГТ) на гастростомическую болюсную трубку (ГБТ) выполнена в 21 случае, из них эндоскопическая замена произведена у 16 больных. У 5 пациентов пришлось использовать операционный метод с рассечением и последующим зашиванием мягких тканей передней брюшной стенки из-за длительной эксплуатации (более 2 лет), выхода внутреннего диска ГТ в подкожную клетчатку передней брюшной стенки и плотного «обращения» внутреннего диска ГТ тканями стенки желудка, а в двух случаях – из-за невозможности введения тубуса эндоскопа на уровне устья пищевода. В одном случае пришлось выполнять еюностомию по Брауну из-за наличия у больного резецированных по поводу язвенной болезни 2/3 желудка.

Во всех случаях выполнения ЧЭГ способом PULL (pullthrough) по Gauderer – Ponsky использовали наборы для ЧЭГ с ГТ MIC фирмы Avanos (США) размером F24 (8 мм), а для ее замены после окончания срока эксплуатации – ГБТ MIC фирмы Avanos (США) размером F22 (7,3 мм). В четырех случаях ЧЭГ была выполнена по PUSH-методике, использовались наборы MIC фирмы Avanos (США) с интродукторами, с первичной установкой ГБТ MIC фирмы Avanos (США) размером F22 (7,3 мм).

ЧЭГ способом PULL проводили два врача (эндоскопист и хирург) на фоне кислородной поддержки либо масочным способом, либо через трахеостому в условиях операционной. После анестезии ротоглотки лидокаином (10%-ный спрей) больному с целью достижения седативного эффекта внутривенно вводили пропофол (2,0–2,5 мг/кг). После обзорной видеоэзофагогастродуоденоскопии (ВЭГДС) и фиксации патологических изменений выполняли диафаноскопию и пальцевой «толчковый» тест. В определенной таким способом точке проводили местную анестезию кожи и подкожной клетчатки и делали разрез длиной 0,5–0,7 см как самой кожи, так и апоневроза. После введения катетера с пункционной иглой оценивали место пункции стенки желудка по повторному «толчковому» тесту, выполняли пункцию желудка, после проведения и захвата нити петель тубус эндоскопа вместе с нитью выводили наружу, к нити фиксировали проводник ГТ и выводили его через пункционное отверстие на переднюю брюшную стенку. При досмотре регулировали плотность прилегания внутреннего диска ГТ и оценивали риск кровотечения из стенки желудка.

В дальнейшем накладывали наружное удерживающее кольцо, клапан и коннектор. Средняя длительность операции не превышала 15–20 минут.

ЧЭГ с интродукторами (PUSH-методика) также проводили два врача (эндоскопист и хирург) на фоне кислородной поддержки либо масочным способом, либо через трахеостому в условиях операционной. После анестезии ротоглотки лидокаином (10%-ный спрей) больному с целью достижения седативного эффекта внутривенно вводили пропофол (2,0–2,5 мг/кг). После обзорной ВЭГДС и фиксации патологических изменений выполняли диафаноскопию и пальцевой «толчковый» тест. В определенной таким способом точке проводили местную анестезию кожи и подкожной клетчатки и размечали три точки предстоящих пункций. Пункционной иглой с интродуктором выполняли пункцию желудка и под визуальным контролем производили выведение Т-образного фиксатора. Освободив нить натяжения, плотно фиксировали Т-образный фиксатор к стенке желудка, подтягивая ее к передней брюшной стенке. Степень натяжения и фиксации контролировал врач-эндоскопист. Нить фиксировали к коже специальным кнопочным устройством. После пункции в остальных двух точках, выведения Т-образных фиксаторов, окончательного подтягивания стенки желудка к передней брюшной стенке и фиксации нитей получали равносторонний «треугольник» фиксации с длиной стенок 2,0–3,0 см. В центре «треугольника» пункционной иглой пунктировали желудок, под контролем вводили в просвет иглы проводник, который после извлечения иглы оставляли в желудке. По проводнику последовательно, после осуществления разреза на коже длиной 0,5–0,7 см, вводили дилататоры, формируя канал в передней брюшной стенке в просвет желудка. После проведения в просвет желудка последнего дилататора в виде пластикового полого цилиндра дилататоры извлекали и вводили в просвет цилиндра и полость желудка ГБТ MIC фирмы Avanos (США) размером F22 (7,3 мм). Разъединив обе стенки цилиндра, его извлекали и удаляли. В дальнейшем после раздувания внутренней манжетки ГБТ ее подтягивали и фиксировали к стенке желудка наружным удерживающим кольцом. При досмотре регулировали плотность прилегания внутренней манжетки ГБТ, оценивали риск кровотечения из стенки желудка и плотность натяжения Т-образных фиксаторов. Средняя длительность операции не превышала 20–30 мин.

При обзорной ВЭГДС у ряда (45,5%) больных отмечены эрозии и острые язвы пищевода, поверхностный гастрит (52%), атрофический гастрит (48%), острые эрозии различных отделов желудка (92%), подострые и хронические язвы выходного отдела желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки (5%). Ни в одном случае обнаруженные патологические изменения не послужили причиной отказа от выполнения ЧЭГ.

Удаление ГТ проводили врач-эндоскопист и медицинская сестра в условиях операционной на фоне кислородной поддержки либо масочным способом, либо через трахеостому. После анестезии ротоглотки лидокаином

(10%-ный спрей) больному с целью достижения седативного эффекта внутривенно вводили пропофол (2,0–2,5 мг/кг). После обзорной ВЭГДС и низведения ГТ ниже уровня фиксации в просвет желудка проводили петлю, которую фиксировали на ГТ выше внутреннего диска. После пересечения ГТ на уровне кожи внутренний диск с отрезком трубки через желудок извлекали наружу. Вводили ГБТ через существующее отверстие на передней брюшной стенке, через клапан вводили 7,0 мл дистиллированной воды для раздувания внутренней головки ГБТ, после чего ее фиксировали наружным диском [1, 8, 16].

Медицинская бригада, осуществляющая ЧЭГ, как правило, состоит из следующих специалистов: врач-хирург, врач-эндоскопист, врач-анестезиолог, медсестра-анестезистка, медсестра эндоскопического кабинета, операционная медицинская сестра, санитарка. Хирург, эндоскопист и анестезиолог имеют высшие квалификационные категории и стаж работы более 15 лет, медицинские сестры имеют стаж работы более 5 лет и первые квалификационные категории.

Оборудование операционной – стандартное, в нее были доставлены эндоскопическая видеостойка Olympus EVIS EXERA III и видеогастродуоденоскоп Olympus GIF-H190 с торцевой оптикой. Во всех случаях использовались наборы для ЧЭГ с гастростомической трубкой MIC-KEY фирмы Avanos (США), наборы MIC-KEY фирмы Avanos (США) с интродукторами (MIC-KEY G Introducer Kit FR24), а для замены гастростомической трубки после окончания срока эксплуатации применялась гастростомическая болюсная трубка MIC-KEY фирмы Avanos (США).

Результаты и обсуждение

Общее количество больных НДЗ, которым была выполнена ЧЭГ и произведена замена ГТ, составило 87 (50 женщин и 37 мужчин) человек в возрасте от 18 лет до 85 лет. Во всех случаях показания для выполнения ЧЭГ были абсолютными (подтвержденный БАС, СМА, прогрессирующее нарушение глотания, аспирационные осложнения и др.) и сопровождалось расстройствами дыхания различной степени, что требовало респираторной поддержки во время выполнения процедуры в большинстве случаев [2, 3].

Непосредственное выполнение ВЭГДС у больных данной категории представляло сложности из-за следующих причин:

- 1) ЧЭГ всегда проводят в условиях операционной в положении больного на операционном столе на спине, что продиктовано необходимостью постоянного надежного контакта с периферическим венозным катетером, а также кислородной поддержкой через маску, интубационную или трахеостомическую трубку, что в определенной мере затрудняет введение тубуса аппарата для выполнения ВЭГДС. В случае невозможности выполнения ЧЭГ отпадает необходимость в транспортировке больного для выполнения операционной ГС;
- 2) прогрессирование НДЗ всегда сопровождалось нарушением или отсутствием тонуса органов ротоглотки (надгортанника, языка, мягкого неба и стенок ротоглот-

ки), что приводило к их провисанию и затруднению проведения тубуса аппарата, делая более вероятной возможность их травматизации. Помимо этого, дополнительные трудности у некоторых больных представляла избыточная саливация, что существенно затрудняло обзор при проведении тубуса эндоскопа. Поэтому в ряде случаев приходилось прибегать к использованию роторасширителя и фиксации языка языкодержателем;

- 3) длительное нахождение пациентов в домашних условиях в большинстве случаев сопровождалось недостаточным уходом за полостью рта, вследствие чего у части больных развивались хронические стоматиты, что было невозможно быстро купировать в стационаре, поэтому ВЭГДС в части случаев приходилось проводить в условиях продолжающегося воспаления в полости рта и ротоглотки;
- 4) паралич моторных нейронов делает невозможным осуществление акта глотания, что затрудняет ввод тубуса эндоскопа в устье пищевода;
- 5) преимущественно у лиц, заболевших СМА в детском возрасте и переданных по достижении 18 лет на курацию в центр респираторной поддержки ГГЦ, в подавляющем большинстве отмечено искривление шейного и грудного отделов позвоночника с формированием контрактур и тугоподвижности (или неподвижности) в этих отделах, что требует высокой квалификации врача-эндоскописта для выполнения ВЭГДС;
- 6) у части больных, нуждающихся в замене ГТ, длительное (до 4 лет и более) стояние гастростомы без ее замены обусловило стойкое сужение устья пищевода, что делало ВЭГДС невозможным и приводило к выполнению удаления ГТ оперативным путем;
- 7) все больные, несмотря на разную выраженность и распространение НДЗ, имели изменение психического статуса, поэтому проведение ВЭГДС целесообразно выполнять в условиях седации [5];
- 8) высокое расположение желудка, интерпозиция кишечника или печени, приводящие к возможным осложнениям ЧЭГ, целесообразно выявлять на дооперационном этапе с помощью рентгенологического или УЗ-контроля;
- 9) если диафаноскопия была неэффективна из-за избыточной толщины подкожной клетчатки больного, прибегали к «толчковому» тесту, при выполнении которого на дне вдавления в ряде случаев появлялась световая точка, отсутствовавшая ранее. Для появления световой индикаторной точки целесообразно применять и способ обратного расположения торцевой части гастродуоденоскопа для низведения желудка, а также положение больного на операционном столе с приподнятым головным концом;
- 10) при отсутствии световой точки обращали внимание на качество вдавления на передней стенке желудка как следствие «толчкового» теста. При «абсолютном качестве» (острый угол вдавления) «толчкового» теста дважды пунктировали желудок без осложнений. Это можно рекомендовать только в исключительной ситу-

ации, когда неприменимы другие методы диагностики наряду с невозможностью выполнения других способов гастростомии;

- 11) эффект «избыточной подвижности» слизистой оболочки желудка, встретившийся в одном случае, не давал возможности проведения пункционной иглы в полость желудка даже при использовании всей ее длины. Поэтому в данном случае применяли биопсийные щипцы, фиксирующие слизистую оболочку в месте пункции, и ограничивали ее подвижность движением, противоположным движению иглы;
- 12) при выполнении обзорной ВЭГДС у больных были выявлены ряд заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки, что не останавливало выполнение ЧЭГ. Ни в одном случае эта манипуляция не утяжелила состояние больного, давая наряду с парентеральным или внутривенным доступом возможность полноценного доступа лекарственных препаратов в желудок.

Необходимо отметить, что в первые месяцы реализации программы помощи больным НДЗ поставки наборов для ЧЭГ не осуществлялись, поэтому наложение гастростомы выполняли традиционным образом, по Топроверу, всего было выполнено пять операций без осложнений в послеоперационном периоде. В дальнейшем ЧЭГ по стандартным методикам была выполнена у 66 человек. В одном случае в раннем послеоперационном периоде развилась острая спаечная кишечная непроходимость (табл. 2), вызванная сращением петли тонкой кишки и поврежденной брюшины в зоне гастростомы; непроходимость была устранена хирургами ГГЦ. В ходе проведения ЧЭГ у четырех больных не удалось выполнить диафаноскопию, а попытка выбрать место пункции стенки желудка методом «пальцевого толчка» также оказалась неудачной, поэтому этим пациентам была выполнена традиционная гастростомия. При ее выполнении отмечено, что причиной неудач во всех случаях было высокое расположение диафрагмы и желудка, в одном оно дополнялось высоким и центральным расположением увеличенной в размерах левой доли печени, еще в одном случае – высоким расположением поперечно-ободочной кишки. У одного из больных при сборе анамнеза было выяснено, что ранее он перенес резекцию желудка по Б-1 по поводу язвенной болезни луковицы двенадцатиперстной кишки. Это из-за проведения анастомоза через брыжейку поперечно-ободочной кишки давало шанс только на выполнение еюностомии, что и выполнено в варианте «по Брауну».

Таблица 2
Характер осложнений при чрескожной эндоскопической гастростомии

Характер осложнений	Количество
Воспаление мягких тканей области кожной раны	4
Острая кишечная непроходимость	1
Кровотечения из кожной раны	3
Подслизистая гематома стенки желудка	1
Всего	9 (13,6%)

Следует отметить, что нарушение глотания и дыхательная недостаточность у данной категории больных часто развиваются совместно, что приводило к необходимости проводить одновременную коррекцию нарушений питания и дыхания. В данном случае у 15 больных сначала под эндотрахеальным наркозом выполняли верхнюю трахеостомию с переводом дыхания через интубационную трубку на дыхание через трахеостомическую трубку, а после окончания манипуляции делали сначала ВЭГДС, а потом – ЧЭГ.

После выполнения ЧЭГ энтеральное питание начинали следующим образом:

- 1) после ЧЭГ в ГТ капельно вводили 100–200 мл физиологического раствора, при наличии патологических изменений на слизистой оболочке желудка, которые могли осложниться кровотечением (эрозия, избыточная кровоточивость в зоне пункции стенки желудка), периодически оставляли ГТ «на отток» для диагностики возможного послеоперационного кровотечения, в течение первых 24 часов;
- 2) на следующие сутки вводили 250 мл физиологического раствора и 250 мл 5%-ной глюкозы капельно;
- 3) на следующие сутки объем жидкости увеличивали до 500–700 мл капельно и болюсно вводили энтеральное питание в объеме 150–200 мл дробно по 50 мл;
- 4) на следующие сутки переводили больного на обычный режим энтерального питания.

Замена ГТ на ГБТ была выполнена 21 больному. У пяти пациентов гастростомы стояли без замены от 2 до 4 лет, поэтому у двоих больных с максимальным сроком использования ГТ попытка ввести гастроскоп была неудачной из-за сужения устья пищевода, что привело к необходимости использования оперативного пособия. Еще у троих со сроком использования гастростомы более 2 лет внешние признаки осложнения (подкожное расположение внутреннего диска ГТ) были настолько очевидными, что это позволило сразу назначить оперативный способ замены ГТ. Всем этим больным ЧЭГ была выполнена в других медицинских учреждениях, а после начала наблюдения выездной патронажной службы ГТЦ родственники и сами больные длительное время отказывались от манипуляций по замене ГТ, которую целесообразно проводить не реже раза в год.

Из шести больных, которым замена ГТ на ГБТ осуществлялась стандартным эндоскопическим способом, и сроки использования гастростомы немного превышали год, при обзорной ВЭГДС у троих выявили признаки «бампер-синдрома», то есть разрастания слизистой оболочки желудка вокруг внутреннего диска ГТ и углубление его в стенку желудка.

Выводы

У больных НДЗ ЧЭГ является операцией выбора и сопровождается минимальным количеством осложнений, что особенно важно для такой тяжелой группы больных. Использование высококачественных материалов одного производства ускоряет время выполнения манипуляции и стандартизирует характер операции и послеоперационного ведения больного.

Прогрессирование НДЗ вызывает ряд специфических патологических изменений у больных этой группы и может нарушать привычную топографию расположения органов. Это осложняет выполнение эндоскопического исследования, поэтому при ЧЭГ эндоскопическое пособие должен выполнять опытный врач – эндоскопист, а предоперационное обследование следует дополнять ультразвуковыми и рентгенологическими методами.

Операцию ЧЭГ целесообразно проводить в условиях операционного блока, поскольку пациенты с НДЗ в подавляющем большинстве требуют респираторной поддержки, а переход на традиционный (или лапароскопический) способ выполнения гастростомии из-за высокого расположения диафрагмы и желудка в данной ситуации не требует дополнительного перемещения тяжелого пациента.

Психические нарушения у пациентов с НДЗ, а также сохраняющаяся у них болевая чувствительность требуют обязательной седации и адекватного обезболивания как при выполнении ЧЭГ, так и при эндоскопической замене ГТ.

Выполнение ЧЭГ, диагностика возможных ранних или поздних осложнений ЧЭГ требуют участия квалифицированного врача-хирурга, а также использования всего спектра методов диагностики, возможных в многопрофильном стационаре.

Список литературы / References

1. Балалыкин А. С., Козин С. М., Саввин В. Ю. и др. Чрескожная эндоскопическая гастростомия. Эндоскопическая хирургия, 2007, № 1. С. 115–116. Balalykin A. S., Kozin S. M., Savvin V. Yu. et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Endoscopic Surgery, 2007, No. 1. P. 115–116.
2. Жанова Е. Б., Харламов Д. А., Белоусова Е. Д. Соматические нарушения при прогрессирующей мышечной дистрофии Дюшенна. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. № 5. С. 46–50. Zhdanova E. B., Kharlamov D. A., Belousova E. D. Somatic disorders with progressive muscle dystrophy of Duchenne. Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics. 2011. No. 5. P. 46–50.
3. Карпищенко С. А., Рябова М. А., Зубарева А. А., Улупов М. Ю., Долгов О. И. Трахеостома: учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: Эскулап, 2020. 46 с. Karpishchenko S. A., Ryabova M. A., Zubareva A. A., Ulupov M. Yu., Dolgov O. I. Tracheostoma: A training manual. St. Petersburg: Aesculapius, 2020. 46 p.
4. Кузьмин-Крутецкий М. И., Демко А. Е., Сафеев А. И., Аккалаева А. Э., Каримова Л. И. Чрескожная эндоскопическая гастростомия. Вестник хирургии им. И. И. Грекова. 2014. Т. 173, № 3. С. 19–23. Kuzmin-Kruteckiy M. I., Demko A. E., Safaev A. I., Akkalaeva A. E., Karimova L. I. Bearing endoscopic gastrostomy. Bulletin of Surgery n. a. I. I. Grekov. 2014. V. 173, No. 3. P. 19–23.
5. Левицкий Г. Н., Левицкий А. С., Гилод В. М. Психические нарушения у больных боковым амиотрофическим склерозом и членов их семей. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2015. Т. 115, № 2. С. 64–67. Levitsky G. N., Levitsky A. S., Gilod V. M. Mental disorders in patients with lateral amyotrophic sclerosis and members of their families. Journal of Neurology and Psychiatry n. a. S. S. Korsakov. 2015. T. 115, No. 2. P. 64–67.
6. Марченко С. В., Доценко Ю. Н. Энтеральное питание в интенсивной терапии. Практическое пособие для врачей НПЦ радиационной медицины и экологии человека. Гомель: ГУ «РНПЦ РМБЭЧ», 2019. 49 с. Marchenko S. V., Dotsenko Yu. N. Enteral nutrition in intensive care. A practical manual for doctors of the NPC of radiation medicine and human ecology. Gomel: GU «RNPC RMBECh», 2019. 49 p.
7. Нейродегенеративные заболевания: от генома до целостного организма: в 2 т. Под ред. М. В. Угрюмова. Москва: Научный мир, 2014. Т. 1. 848 с. Neurodegenerative diseases: From the genome to an integral organism. In 2 vols. M. V. Ugryumova. Moscow: Scientific world, 2014. V. 1. 848 p.
8. Павлов А. И., Шумкина Л. В., Шишин К. В., Недолужко И. Ю., Курушкина Н. А. Перкутанная гастростомия под эндоскопическим контролем. Методические рекомендации. Москва, 2020. С. 21. Pavlov A. I., Shumkina L. V., Shishin K. V., Nedovzhko I. Yu., Kurushkina N. A. Percutaneous gastrostomy under endoscopic control. Guidelines. Moscow, 2020. P. 21.
9. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 12.12.2017 № 1049 «О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 09.07.2015 № 563». URL: http://zdrav.spb.ru/media/filebrowser/proekt_rasporyazheniya_o_realizacii_post_ot_12.12.2017_%E2%84%961049.pdf Decree of the Government of St. Petersburg dated 12.12.2017 No. 1049 'On amendments to the Decree of the Government of St. Petersburg dated 09.07.2015 No. 563'. URL: http://zdrav.spb.ru/media/filebrowser/proekt_rasporeizheniya_o_realizacii_post_ot_12.12.2017_%E2%84%961049.pdf

10. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 04.08.2019 № 599 «О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 09.07.2015 № 563». Decree of the Government of St. Petersburg dated 04.08.2019 No. 599 'On amendments to the Decree of the Government of St. Petersburg dated 09.07.2015 No. 563'.
11. Селиверстов Ю. А., Ключников С. А., Иллариошкин С. Н. Спинальные мышечные атрофии: понятие, дифференциальная диагностика, перспективы лечения. Нервные болезни. 2015. № 3. С. 9–17. Seliverstov Yu. A., Klyushnikov S. A., Illarioshkin S. N. Spinal muscle atrophy: Concept, differential diagnosis, treatment prospects. Nervous diseases. 2015. No. 3. P. 9–17.
12. Chang W.-K., McClave S.A., Yu C.Y., Huang H.H., Chao Y.C. Positioning a safe gastric puncture point before percutaneous endoscopic gastrostomy. Int. J. Clin. Pract. 2007 Jul. Vol. 61, No. 7. P. 1121–1125.
13. Cyrany J., Rejchrt S., Kopacova M., Bures J. Buried bumper syndrome: A complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. World J. Gastroenterol. 2016. Vol. 22, No. 2. P. 618–627.
14. Gauderer M.W. Percutaneous endoscopic gastrostomy – 20 years later: A historical perspective. J. Pediatr. Surg. 2001. Vol. 36. P. 217–219.
15. Gomes C. A. Jr, Andriolo R. B., Bennett C., Lustosa S. A., Matos D., Waisberg D. R., Waisberg J. Percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tube feeding for adults with swallowing disturbances. Cochrane Database Syst. Rev. 2015 May 22. 2015. Vol. 5. P. CD008096. DOI: 10.1002/14651858.CD008096.pub4.
16. Schrag S. P., Sharma R., Jaik N. P., Seamon M. J., Lukaszczuk J. J., Martin N. D., Hoey B. A., Stawicki S. P. Complications related to percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tubes. A comprehensive clinical review. J. Gastrointest. Liver Dis. 2007 Dec. Vol. 16, No. 4. P. 407–418.

Статья поступила / Received 16.11.22
Получена после рецензирования / Revised 21.11.22
Принята в печать / Accepted 22.11.22

Сведения об авторах

Лаптева Екатерина Сергеевна, к.м.н., доцент, зав. кафедрой гериатрии, пропедевтики и управления в сестринской деятельности¹.
E-mail: Ekaterina.lapteva@szgmu.ru. ORCID: 0000-0002-0857-1786

Кулибаба Дмитрий Михайлович, д.м.н., доцент, доцент кафедры гериатрии, пропедевтики и управления в сестринской деятельности¹, зав. отделением паллиативной помощи². ORCID: 0000-0002-1271-1593

Цай Александр Феликсович, зав. отделением реанимации²

Шубинский Владимир Дмитриевич, врач хирург²

Савельев Вадим Георгиевич, врач хирург²

¹ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

²СПб ГБУЗ «Городской гериатрический медико-социальный центр», Санкт-Петербург

Автор для переписки: Лаптева Екатерина Сергеевна.
E-mail: Ekaterina.lapteva@szgmu.ru

Для цитирования: Лаптева Е.С., Кулибаба Д.М., Цай А.Ф., Савельев В.Г., Шубинский В.Д. Чрескожная эндоскопическая гастростомия у больных нейродегенеративными заболеваниями. Медицинский алфавит. 2022; (28): 34–39. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-28-34-39>.

About authors

Lapteva Ekaterina S., PhD Med, associate professor, head of Dept of Geriatrics, Propaedeutics and Management in Nursing¹. E-mail: Ekaterina.lapteva@szgmu.ru. ORCID: 0000-0002-0857-1786

Kulibaba Dmitry M., DM Sci (habil.), associate professor, associate professor at Dept of Geriatrics, Propaedeutics and Management in Nursing¹, head of Dept of Palliative Care². ORCID: 0000-0002-1271-1593

Tsai Alexander F., head of Intensive Care Unit²

Shubinsky Vladimir D., surgeon²

Saveliev Vadim G., surgeon²

¹North-Western State Medical University n.a. I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

²City Geriatric Medical and Social Centre, Saint Petersburg, Russia

Corresponding author: Lapteva Ekaterina S. E-mail: Ekaterina.lapteva@szgmu.ru

For citation: Lapteva E.S., Kulibaba D.M., Tsai A.F., Saveliev V.G., Shubinsky V.D. Percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with neurodegenerative diseases. Medical alphabet. 2022; (28): 34–39. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-28-34-39>.



DOI: 10.33667/2078-5631-2022-28-39-45

Оценка нутритивного статуса учащихся среднего профессионального образования (на примере медицинского колледжа)

Н. И. Латышевская^{1,2}, Л. А. Давыденко^{1,2}, А. В. Беляева^{1,2}, А. В. Зуб¹, Н. В. Левченко^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Волгоград

²ГУ «Волгоградский медицинский научный центр», Волгоград

РЕЗЮМЕ

Актуальность. В настоящее время один из наиболее распространенных факторов риска учащейся молодежи – нарушение питания, проявляющееся высокими темпами роста избыточной массы тела и ожирения среди подростков.

Цель исследования. Изучить характер питания и особенности компонентного состава тела учащихся медицинского колледжа.

Материалы и методы. Группу наблюдения составили студенты 1-го и 3-го курсов медицинского колледжа. Измерялись рост, масса тела, безжировая масса тела (БЖМТ), жировая масса (ЖМ) и ее доля (% ЖМ), активная клеточная масса (АКМ) и ее доля (%), количество и распределение жидкости в организме, параметры обмена веществ.

Результаты и обсуждение. Выявлены нарушения регулярности приема пищи, отсутствие в ежедневном рационе питания большинства студентов ряда биологически ценных продуктов питания, чаще у студентов старших курсов, чаще у девушек. Приемы пищи студентов сопряжены с частым посещением мест общественного питания. За период обучения увеличивается число учащихся с избыточной массой тела и ожирением. Результаты показали увеличение ЖМ, более выраженное увеличение % ЖМ тела у юношей, снижение доли БЖМ и АКМ в компонентном составе тела. Результаты корреляционного анализа подтвердили, что увеличение МТ и ИМТ в большей степени у юношей обусловлено увеличением жировой ткани. Установлено, что ИМТ у юношей обусловлен преимущественно жировым компонентом, у девушек жировым и мышечным компонентами. Аргументируют необходимость разработки профилактических мероприятий по рационализации питания студентов, в том числе на базе образовательной организации среднего профессионального образования и коррекции двигательной активности студентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: характер питания, состав тела, студенты медицинского колледжа, жировая масса, индекс Кетле, корреляционный анализ.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.