

Ликвидация болевого синдрома у пациентов с распространенным раком головки поджелудочной железы

¹Т. Г. Геворкян, ²И. А. Файнштейн

¹Коломенская центральная районная больница, Коломна, Россия

²Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина, Москва, Россия

Ключевые слова: распространенный рак головки поджелудочной железы, болевой синдром, медикаментозное купирование боли, эндоскопические методы ликвидации болевого синдрома, чрескожный нейролизис, торакоскопическая спланхнэктомия

Боль — эволюционно выработанный типовой процесс, возникающий в результате действия на организм ноцицептивных (повреждающих) факторов или ослабления антиноцицептивной системы. Это физиологический феномен, необходимый для нормальной жизнедеятельности и информирующий нас о вредных воздействиях, представляющих потенциальную опасность для организма. В настоящее время наиболее распространено определение боли, предложенное Международной ассоциацией по изучению боли (IASP, 1994): «Боль — это неприятное ощущение и эмоциональное переживание, связанное с реальным или потенциальным повреждением тканей или описываемое терминами такого повреждения» [4].

Эффективное лечение хронической боли онкологического генеза рассматривается экспертами ВОЗ как один из основных компонентов паллиативной помощи, направленной на улучшение качества жизни пациентов: облегчение физического, психологического и духовного состояния, а также социальную поддержку. По данным ВОЗ, около 70% онкологических больных страдают от боли различной интенсивности. Если на ранних стадиях заболевания боль встречается у 30–40% пациентов, то в стадии генерализации опухолевого процесса — у 90%. В России ежегодно от злокачественных новообразований умирает более 300 тыс. человек, и не менее 200 тыс. больных с распространенными формами рака страдают от боли различной интенсивности. Многогранность центральных и периферических нейрогуморальных механизмов развития хронической боли требует специальных знаний и комплексного подхода к ее лечению [4].

Болевой синдром при раке поджелудочной железы наблюдается у половины больных с начала клинических проявлений заболевания и почти у всех пациентов в поздних стадиях [1, 38]. В ходе этого

заболевания практически все больные страдают от боли в животе разной интенсивности [22].

Болевой синдром, наряду с механической желтухой, является одним из наиболее ярких клинических проявлений рака поджелудочной железы и зачастую является признаком нерезектабельности опухоли. По данным комитета ВОЗ по обезболиванию, у 30–50% пациентов онкологического профиля боль является основным симптомом, а у больных с неизлечимыми новообразованиями этот процент достигает 70%, и только 20–50% из них получают эффективное обезбоживание. Борьба с хроническим болевым синдромом является одной из приоритетных задач в современной онкологии. Постоянный болевой синдром приводит к нарушению сна, аппетита, к психологическим проблемам и абсолютной социальной дезадаптации, что в значительной степени определяет качество жизни пациента [3]. На основании диагностических данных устанавливается локализация, причина, тип, интенсивность хронической боли, сопутствующие осложнения и психический статус пациента, что дает возможность определить план дальнейшего лечения.

Медикаментозные методы лечения. Существующие методы лечения хронического болевого синдрома у больных онкологического профиля многообразны и предусматривают воздействие на разные звенья патологической боли различными способами: медикаментозными, хирургическими, психологическими. Традиционно центральное место среди перечисленных методов принадлежит системной фармакотерапии, однако подбор препаратов для обеспечения эффективного обезбоживания — задача сложная и далеко не всегда выполнимая [3].

ВОЗ рекомендует использовать при болевом синдроме вначале анальгетики (ацетилсалициловую кислоту и парацетамол), затем, по мере необходимости, слабые опиоиды (кодеин), затем сильные опиоиды до достижения облегчения боли. Морфин,

стандартный опиоид, который широко применяют для борьбы с хронической болью при раке, особенно в шкале от умеренной до сильной боли [16, 24], и является первой линией медикаментозной терапии рака поджелудочной железы [46]. Фентанил является альтернативой морфину для купирования болевого синдрома при раке поджелудочной железы и используется с помощью различных путей введения. Трансдермальные пластыри подходят для пациентов, у которых требования к опиоидам являются стабильными [17, 19].

Болевой синдром при нерезектабельных опухолях поджелудочной железы обусловлен несколькими причинами, и в первую очередь — опухолевой компрессией, инфильтрацией и деструкцией нервных окончаний поджелудочной железы и сплетений брюшинного пространства. Болевой синдром часто является наиболее тяжелым, изнуряющим проявлением заболевания. При этом медикаментозная терапия, как правило, оказывается недостаточно эффективной [2].

Химический нейролизис. Патогенетически обоснованным лечением панкреатогенной боли при раке поджелудочной железы считается воздействие на вегетативные структуры брюшинного пространства (чревное сплетение) с целью подавления активности генераторов патологического возбуждения [7]. Можно также воздействовать на уровне эпидурального пространства на волокна чувствительных задних корешков, участвующих в проведении ноцицептивной информации от патологического очага в нервные структуры спинного и головного мозга [6].

Имеются публикации о выполнении интраоперационного химического нейролизиса при нерезектабельном раке поджелудочной железы для купирования боли. С этой целью во время операции используют инъекционное введение в область чревного ствола 6% раствора фенола [13] или 50% раствора этанола [43].

Использование этой методики при чрескожном введении, т. е. без лапаротомии, только под контролем ультразвукового датчика, представляется более логичным, при этом более эффективное обезболивание возникает при двустороннем введении [49]. С совершенствованием методики чрескожных вмешательств появилась возможность пункционной деструкции чревного нервного сплетения алкоголизацией, а также высокими или низкими температурами для купирования или уменьшения интенсивности болевого синдрома [14, 21]. Эффективность таких вмешательств, по отдельным публикациям, достигает 80% [14, 28, 36, 40]. Проведение денервации чревного сплетения 96% спиртом показано пациентам с хроническим абдоминальным болевым синдромом, рефрактерным к традиционной фармакотерапии, а такая необходимость возникает у 63,5% больных [6].

Выполнение денервации чревного сплетения под компьютерно-томографическим контролем позволяет исключить развитие осложнений [6]. М. А. Силаев (2007) считает, что купирование панкреатогенного болевого синдрома при раке поджелудочной

железы лишь улучшает соматический статус качества жизни, при этом не восстанавливается психический статус, депрессивное состояние, требующее медикаментозной коррекции [7].

При исследовании 71 больного раком поджелудочной железы установлено, что методика эпидуральной химической денервации по эффективности достоверно ниже (безболевого период 1,54 нед.), чем нейролизис чревного сплетения (4,61 нед.), однако частота побочных эффектов при последнем высока (1,6 против 0,3) [6].

По данным разных исследователей, после проведения пункционной чрескожной химической денервации чревного сплетения продолжительность и выраженность анальгетического эффекта весьма вариабельны: от достаточно высокого и длительного [31] до сомнительного и кратковременного [5, 41]. Нет единого мнения о значимости этого метода в купировании болевого синдрома при раке поджелудочной железы, контроле проведения манипуляции. Нет четких данных о ведении постманипуляционного периода при развитии побочных явлений [34, 39]. В другом рандомизированном исследовании, проведенном G. Y. Wong et al. (2004), больные получали или нейролитическую блокаду чревного сплетения, или тщательно подобранную анальгетическую терапию, согласно рекомендациям ВОЗ. В этом исследовании было показано, что нейролитическая блокада чревного сплетения в сравнении с оптимизированной анальгетической терапией не улучшает качества жизни этих больных. Также отмечается, что нет достоверных различий между применением анальгетиков и выживаемостью, хотя снижение интенсивности боли было достоверно лучше при нейролитической блокаде [47].

Методом выбора при хроническом абдоминальном болевом синдроме может также являться трансгастральная невротомия чревного сплетения под контролем эндоскопического ультразвукового исследования. По механизму действия это схоже с чрескожной химической блокадой [26, 44, 47].

Разработанные методики «химической невротомии» путем интраоперационной (под контролем зрения) или чрескожной (под контролем ультразвукового и компьютерно-томографического исследования) блокады чревных нервов и солнечного сплетения посредством инъекции спирта или фенола не получили широкого распространения ввиду технической сложности и непродолжительности обезболивающего эффекта [3].

Хирургические методы при хроническом болевом синдроме. С учетом того, что продолжительность жизни после установления диагноза нерезектабельной опухоли составляет 6–8 мес., выполнение оперативного вмешательства, устраняющего болевой синдром, значительно повышает качество жизни пациентов [24, 37].

Лечение болевого синдрома традиционными хирургическими методами при нерезектабельном раке поджелудочной железы не имеет показаний. Выполнение известных лапаро- и торакальных операций на нервном аппарате поджелудочной

железы: иссечение спланхического нерва [11, 18, 35], удаление чревных и мезентериальных ганглиев [15], иссечение постганглионарных чревных нервов [50] для уменьшения боли представляется неоправданным из-за риска осложнений и малой эффективности вмешательств, которая позволяет достичь снижения интенсивности боли лишь у трети пациентов [11, 18, 35]. В настоящее время используют интраоперационный невролизис только во время эксплоративной лапаротомии, специально для ликвидации болевого синдрома хирургические операции не производят, т. к. они значительно ухудшают состояние больного.

Торакоскопическая спланхикэктомия. С целью устранения болевого синдрома у пациентов с нерезектабельными опухолями поджелудочной железы в настоящее время приобрела распространение торакоскопическая спланхикэктомия [30, 48].

Для обоснования целесообразности этого вмешательства необходимо понимать современные представления об иннервации поджелудочной железы [1]. Считается, что нервный аппарат поджелудочной железы представлен симпатической нервной системой (оба чревных нерва), по которой проводятся болевые импульсы, и парасимпатической нервной системой (задний ствол блуждающего нерва), которая контролирует панкреатическую секрецию. Указанные нервы являются преганглионарными нервами, и их нервные волокна образуют чревое («солнечное») сплетение. Из последнего выходят постганглионарные нервы, которые, сопровождая сосуды поджелудочной железы, непосредственно ее иннервируют.

Первую эндоскопическую спланхикэктомию для купирования боли при раке поджелудочной железы выполнил С. Lin в 1994 г. [29]. Объем резекции нервных структур является важнейшим фактором, обеспечивающим полноценный обезболивающий эффект. В классическом описании методики выполняется изолированная спланхикэктомия — резекция большого и малого внутренностных нервов [29, 30]. Многие авторы описывают расширенный вариант операции — резекция внутренностных нервов и 4–5 нижнегрудных симпатических ганглиев. Это связано со сложностью визуализации низшего внутренностного нерва (n. splanchnicusimus) и мелких нервных стволов, которые не удается определить даже при значительном увеличении [2, 48].

Торакоскопическая спланхикэктомия выполняется лишь в последнее десятилетие и еще не получила широкого распространения в нашей стране [8, 23, 25, 42].

A. Pietrabissa et al. (2000) выполнили 25 торакоскопических спланхикэктомий 24 пациентам с нерезектабельным раком поджелудочной железы, у которых имелся выраженный абдоминальный болевой синдром. У всех пациентов был получен положительный эффект — боли уменьшились примерно на 60%, но через 3 мес. у трети больных отмечено усиление боли. Авторы сделали вывод, что торакоскопическая спланхикэктомия достоверно повышает качество жизни больных с нерезектабельным раком поджелудочной железы [33].

В другом исследовании 44 больным раком поджелудочной железы или хроническим панкреатитом проводили лечение с применением двусторонней трансторакальной спланхикэктомии. Было показано, что после проведения этой процедуры выраженность болевого синдрома снижалась на 50% и эффект сохранялся стабильным после вмешательства в течение до 4 мес. [20]. В. А. Кубышкин и др. (2003) считают, что данное вмешательство показано больным с выраженными болями в верхней половине живота, обусловленными в основном нерезектабельными опухолями тела и хвоста поджелудочной железы (отдаленные метастазы, прорастание сосудов, тяжелое состояние больного и интенсивность болевого синдрома не менее 4 баллов по шкале болевой чувствительности) [2]. Некоторые авторы считают, что торакоскопическая спланхикэктомия сложна и сопровождается определенным риском, у 9% больных при торакотомии возникает интраоперационное кровотечение [9].

Несмотря на достаточно неплохие результаты западных клиник, встречаются пессимистические точки зрения касательно торакоскопической спланхикэктомии, давая предпочтение чрескожному нейролизису путем инъекции спирта или фенола [32]. В то же время описано, что процедура спиртового нейролизиса чревного сплетения имеет нежелательные осложнения, такие как диарея или ортостатические проблемы, у 40% больных [12].

Особый интерес представляют данные авторов, которые описывают корреляцию между болью и плохим прогнозом заболевания [45]. K. D. Lillemoe et al. (1993) провели рандомизированное исследование, сравнивающее результаты лечения больных, которым химический невролиз был проведен во время операции с введением 50% спирта и физиологического раствора, с группой плацебо. Хорошие результаты по уменьшению боли наблюдались после 2, 4 и 6 мес. и были получены с применением этой техники, не было зафиксировано побочных эффектов [27]. Интересными являются наблюдения, где в подгруппе больных с выраженной болью имелось улучшение выживаемости после успешного снижения интенсивности боли в сравнении с больными, которым проводили симуляционную терапию. Это подтверждает наблюдения ряда авторов, что интенсивность болевого синдрома ассоциируется с плохим прогнозом рака поджелудочной железы [45]. Существует точка зрения, что эффективность контроля боли возможна без спланхикэктомии в большинстве случаев, с заключением, что нейrolитическая блокада чревного сплетения может использоваться как метод выбора в случае наличия риска вмешательства у отдельных больных с нестерпимой болью. Кроме того, понятно, что не нейrolитическая блокада чревного сплетения, а агрессивная терапия боли, не считая техники, является главным фактором увеличения продолжительности жизни больных [9].

В противоположность, другие считают, что торакоскопическая спланхикэктомия — один из наиболее эффективных методов «хирургии боли» при нерезектабельном раке поджелудочной железы.

Спланхникэктомия является базой — основой для последующей эффективной пожизненной системной медикаментозной терапии [2]. К выполнению такой операции принято прибегать при стойком болевом синдроме при нерезектабельном раке поджелудочной железы и отсутствии механической желтухи или дуоденальной непроходимости [2, 8].

Левосторонняя торакоскопическая спланхникэктомия в 63,6% случаев позволяет отказаться от приема наркотических обезболивающих препаратов. У 60% пациентов, которым было выполнено данное оперативное вмешательство, отмечалось существенное либо умеренное снижение интенсивности болевого синдрома. При этом данное оперативное вмешательство обладает рядом недостатков, осложняющих течение послеоперационного периода [3].

Заключение. Таким образом, в комплексе паллиативных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни пациентов с распространенным

раком головки поджелудочной железы, проблема обезболивания остается одной из лидирующих. Внедрение новых технологий в эндоскопической хирургии и совершенствование методик выполнения оперативных вмешательств помогает совершенствовать различные методы паллиативного лечения боли при распространенном раке головки поджелудочной железы. Химический нейролизис позволяет уменьшить интенсивность болевого синдрома, что в совокупности с другими способами оказания симптоматической помощи пациентам данной категории способствует повышению качества их жизни, кроме того, его можно использовать несколько раз. Левосторонняя торакоскопическая спланхникэктомия является малоинвазивным и эффективным оперативным вмешательством, позволяющим уменьшить интенсивность болевого синдрома или купировать его и, таким образом, улучшить качество жизни больных с распространенным раком головки поджелудочной железы.

Литература:

1. Камарли З. П., Туманбаев А. М., Доолотбеков С. М. Рак поджелудочной железы: эпидемиология, клиника, диагностика, лечение. *Вестник КPCУ*. 2013, № 1 (13). С. 117–122.
2. Кубышкин В. А., Вишневецкий В. А. Рак поджелудочной железы. Москва, 2003. 386 с.
3. Недолужко И. Ю., Старков Ю. Г., Шишин К. В., Кобцова Т. А. Хирургические методы лечения абдоминального болевого синдрома при нерезектабельном раке поджелудочной железы. *Хирургия*. 2009. № 12. С. 53–59.
4. Новикова Г. А., Осипова Н. А. Лечение хронической боли онкологического генеза. Москва, 2007. 127 с.
5. Путов Н. В., Артемьева Н. Н., Коханенко Н. Ю. Рак головки поджелудочной железы. Санкт-Петербург, 2005. 416 с.
6. Селиванова М. В. Оптимизация инвазивных методов противоболевого лечения при раке поджелудочной железы : автореф. дис. Ростов-на-Дону, 2007.
7. Силаев М. А., Важенин А. В., Бломквист Н. В., Селиванова М. В. Болевой синдром при опухолях поджелудочной железы: значение в диагностике, разновидности, возможности лечения. *Проблемы клинической медицины*. 2006. № 2 (6). С. 41–45.
8. Стрекаловский В. П., Буриев И. М., Гришин Н. А., и др. Торакоскопическая спланхниксимпатэктомия при заболеваниях поджелудочной железы. *Эндоскопическая хирургия*. 1998. № 3. С. 59.
9. Шалимов С. А., Осинский Д. С., Черный В. А., и др. Рак поджелудочной железы: современное состояние проблемы. Киев, 2007. 316 с.
10. Cameron J. L. Pancreatic cancer. *Atlas of clinical oncology*. 2001. 274 p.
11. De Takatis G., Walter L., Lasner J. Splanchnic nerve section for pancreatic pain. *Ann. Surg.* 1949. Vol. 131. P. 44–49.
12. Eisenberg E., Carr D. B., Chalmers T. C. Neurolytic celiac plexus block for treatment of cancer pain: a meta-analysis. *Anesth. Analg.* 1995. Vol. 80. P. 290–295.
13. Flanigan D., Kraft R. Continuing experience with palliative chemical splanchnicectomy. *Arch. Surg.* 1978. Vol. 113. P. 509–511.
14. Gardner A., Solomou G. Relief of the pain of unresectable carcinoma of pancreas by chemical splanchnicectomy during laparotomy. *Ann. Roy Coll. Surg. Engl.* 1980. Vol. 62. P. 409.
15. Grimson K., Hesser F., Kitchin W. Early clinical results of transabdominal celiac and superior mesenteric ganglionectomy vagotomy, or transthoracic splanchnicectomy in patients with chronic abdominal visceral pain. *Surgery*. 1947. Vol. 22. P. 230–233.
16. Hanks G. W., Conno F., Cherny N. Morphine and alternative opioids in cancer pain: the EAPC recommendations. *Br. J. Cancer*. 2001. Vol. 84. P. 587–593.
17. Heim M. Noninterventional study of transdermal fentanyl (fentavera) matrix patches in chronic pain patients: analgesic and quality of life effects. *Pain Res. Treat.* 2015. 9 p.
18. Helsey K., Dohn D. Splanchnicectomy for treatment of intractable abdominal pain. *Cleve. Clin. Quart.* 1987. Vol. 34. P. 9–25.
19. Hemati K., Zaman B., Hassani V., et al. Efficacy of fentanyl transdermal patch in the treatment of chronic soft tissue cancer pain. *Anesth. Pain Med.* 2015. Vol. 5. P. e22900.
20. Ihse I., Zoucas E., Gyllstedt E. Bilateral thoracoscopic splanchnicectomy: effects on pancreatic pain and function. *Ann Surg.* 1999. Vol. 230. P. 785–790.
21. Judd E., Copping J., Willix R., et al. Palliative chemical splanchnicectomy. *Arch Surg.* 1969. Vol. 98. P. 418–420.
22. Kuhlmann K. F., de Castro S. M., Wesseling J. G., et al. Surgical treatment of pancreatic adenocarcinoma: actual survival and prognostic factors in 343 patients. *Eur. J. Cancer*. 2004. Vol. 40. P. 549–558.
23. Kuriansky J., Saenz A., Fernandez-Cruz L. Thoracoscopic splanchnicectomy for intractable pancreatic pain. *Harefuah*. 1999. Vol. 137, No 11. P. 513–515.

24. Lahoud M. J., Kourie H. R., Antoun J. Road map for pain management in pancreatic cancer: a review. *World J. Gastrointest. Oncol.* 2016. Vol. 8, No 8. P. 599–606.
25. Le Pimpec Barthes F., Chapuis O., Riquet M. Thoracoscopic splanhnicectomy for control of intractable pain in pancreatic cancer. *Ann. Thoracic Surgery.* 1998. Vol. 65. P. 810–813.
26. Levy M. J., Topazian M. D., Wiersema M. J., et al. Initial evaluation of the efficacy and safety of endoscopic ultrasound-guided direct ganglia neurolysis and block. *Am. J. Gastroenterol.* 2008. Vol. 103, No 1. P. 98–103.
27. Lillemoe K. D. Palliative therapy for pancreatic cancer. *Surg. Oncol. Clin.* 1998. Vol. 7. P. 199–216.
28. Lillemoe K., Sauter P., Pitt H. et al. Current status of surgical palliation of periampullary carcinoma. *Surg. Gynecol. Obstet.* 1993. Vol. 176. P. 1–10.
29. Lin C. C., Mo R. L., Lin Y. W., et al. Bilateral lower sympathetic splanhnicectomy for upper abdominal cancer pain. *Eur. J. Surg.* 1994. Vol. 572. P. 59–62.
30. Melki J., Riviere J., Roulee N., et al. Thoracic splanhnicectomy under video-thoracoscopy. *Presse Med.* 1993. Vol. 22. P. 1095–1097.
31. Patt R. B., Chiang J. S., Dai C. T. Intraspinal opioid therapy for intractable cancer pain. *International anesthesiology clinics.* 1998. Vol. 36, No 3. P. 105–116.
32. Penman I. D., Gilbert D. Basic technique for celiac plexus block/neurolysis. *Gastrointest. Endosc.* 2009. Vol. 69. P. 163–165.
33. Pietrabissa A., Vistoli F., Carobbi A., et al. Thoracoscopic splanhnicectomy for pain relief in unresectable pancreatic cancer. *Arch. Surg.* 2000. Vol. 135, No 3. P. 332–335.
34. Polati E., Finco G., Gottin L. Prospective randomized double-blind trial of neurolytic coeliac plexus block in patients with pancreatic cancer. *The British journal of surgery.* 1998. Vol. 85, No 2. P. 199–201.
35. Ray B., Console A. The relief of pain in chronic pancreatitis by sympathectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* 1949. Vol. 89. P. 1–7.
36. Reber H., Foley K. Pancreatic cancer pain: presentation pathogenesis and management. *J. Pain Symp. Manage.* 1988. Vol. 3. P. 163–206.
37. Sadar E. S., Cooperman A. M. Bilateral thoracic sympathectomy splanhnicectomy in the treatment of intractable pain due to pancreatic carcinoma. *Cleve. Clin. Quart.* 1974. Vol. 4. P. 4.
38. Sanfey H., Mendelsohn G., Cameron J. L. Solid and papillary neoplasm of the pancreas: a potentially curable surgical lesion. *Ann Surg.* 1983. Vol. 197. P. 272–276.
39. Sharfman W. H. Has the analgesic efficacy of neurolytic celiac plexus block been demonstrated in pancreatic cancer pain? *Pain.* 1990. Vol. 41, No 3. P. 267–271.
40. Singh S., Longmire W., Reber H., et al. Surgical palliation for pancreatic cancer: the UCLA experies. *Ann. Surg.* 1990. Vol. 91. P. 123–133.
41. Staats P. S., Kost-Byerly S. Celiac plexus blockade in a 7-year-old child with neuroblastoma. *Journal of pain and symptom management.* 1995. Vol. 10, No 4. P. 321–324.
42. Takahashi T., Kakita A., Izumika H., et al. Thoracoscopic splanhnicectomy for the relief of intractable abdominal pain. *Surgical Endoscopy.* 1996. Vol. 10. P. 65–68.
43. White T. T. Treatment of pancreatitis by left splanhnicectomy and celiac ganglionectomy. *Am. J. Surg.* 1966. Vol. 122. P. 195–198.
44. Wiersema M. J., Wiersema L. M. Endosonography-guided celiac plexus neurolysis. *Gastrointest. Endosc.* 1996. Vol. 44. P. 656–662.
45. Witzens-Harig M., Ho A. D., Foá R., Di Rocco A., van Hazel G., Chamone D. F. A., Rowe J. M., Arcaini L., Poddubnaya I., Ivanova V., Vranovsky A., Thurley D., Oertel S. Maintenance with rituximab is safe and not associated with severe or uncommon infections in patients with follicular lymphoma: results from the phase iiib maxima study. *Ann. Hematol.* 2014. Vol. 93, No 10. P. 1717–1724.
46. Wolfgang C. L., Herman J. M., Laheru D. A., et al. Recent progress in pancreatic cancer. *Cancer J. Clin.* 2013. Vol. 63. P. 318–348.
47. Wong G. Y., Schroeder D. R., Carns P. E. Effect of neurolytic celiac plexus block on pain relief, quality of life, and survival in patients with unresectable pancreatic cancer: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2004. Vol. 291. P. 1092–1099.
48. Wong G. Y., Wiersema M. G., Sarr M. G., Cameron J. L. Palliation of pain in adenocarcinoma of the pancreas. *Pancreatic cancer. Atlas of clinical oncology.* 2001. P. 231–244.
49. Yasuda I., Wang H. P. EUS-guided celiac plexus block and neurolysis. *Dig. Endosc.* 2017. Vol. 29, No 4.
50. Yochioka J., Wakabayashy T. Therapeutic neurotomy on head of pancreas for relief of pain due to chronic pancreatitis — a new technical procedure and its results. *Arch. Surg.* 1958. Vol. 76. P. 546–550.

УДК 616.37-006.6-009.7-08-039.75
doi: 10.33149/vkr.2019.01.07

RU Ликвидация болевого синдрома у пациентов с распространенным раком головки поджелудочной железы

¹Т. Г. Геворкян, ²И. А. Файнштейн

¹Коломенская центральная районная больница, Коломна, Россия

²Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина, Москва, Россия

Ключевые слова: распространенный рак головки поджелудочной железы, болевой синдром, медикаментозное купирование боли, эндоскопические методы ликвидации болевого синдрома, чрескожный нейролизис, торакоскопическая спланхнэктомия

Болевой синдром, наряду с механической желтухой, — одно из наиболее ярких клинических проявлений рака поджелудочной железы и зачастую является признаком запущенности опухолевого процесса. Существующие методы лечения хронического болевого синдрома у онкологических больных многообразны и предусматривают воздействие на разные звенья патологической боли различными способами: медикаментозными, эндоскопическими, хирургическими. При этой патологии медикаментозная терапия с использованием анальгетиков, слабых и сильных опиоидов, как правило, оказывается недостаточно эффективной. В таких случаях предпочтение отдают химическому нейролизису — денервации вегетативных структур брюшинного пространства, осуществляемой под контролем ультразвукового исследования или компьютерной томографии. Проведение чрескожного нейролизиса чревного сплетения с использованием спирта или фенола показано при недостаточной эффективности фармакотерапии. Хирургические методы обезболивания применяют крайне редко, т. к. они значительно ухудшают состояние больного, не оказывая значимого влияния ни на качество жизни, ни на прогноз. Современной и эффективной методикой эндоскопического лечения боли при нерезектабельном раке поджелудочной железы считается торакоскопическая спланхнэктомия, выполнение которой позволяет значительно уменьшить интенсивность болевого синдрома, сократить количество принимаемых наркотических анальгетиков и повысить качество жизни онкологических больных. Это малоинвазивное вмешательство является базой для последующей пожизненной системной медикаментозной терапии.

УДК 616.37-006.6-009.7-08-039.75
doi: 10.33149/vkr.2019.01.07

UA Ліквідація болювого синдрому у пацієнтів з поширеним раком головки підшлункової залози

¹Т. Г. Геворкян, ²І. О. Файнштейн

¹Коломенська центральна районна лікарня, Коломна, Росія

²Російський онкологічний науковий центр ім. М. М. Блохіна, Москва, Росія

Ключові слова: поширений рак головки підшлункової залози, болювий синдром, медикаментозне купування болю, ендоскопічні методи ліквідації болювого синдрому, черезшкірний нейролізис, торакоскопічна спланхнікектомія

Болювий синдром, разом із механічною жовтяницею, є одним з найбільш яскравих клінічних проявів раку підшлункової залози і часто є ознакою запущеності пухлинного процесу. Існуючі методи лікування хронічного болювого синдрому в онкологічних хворих різноманітні і передбачають вплив на різні ланки патологічного болю різними способами: медикаментозними, ендоскопічними, хірургічними. При цій патології медикаментозна терапія з використанням анальгетиків, слабких і сильних опіоїдів зазвичай виявляється недостатньо ефективною. У таких випадках перевагу віддають хімічному нейролізису — денервації вегетативних структур заочеревинного простору, що здійснюється під контролем ультразвукового дослідження або комп'ютерної томографії. Проведення черезшкірного нейролізису чревного сплетення з використанням спирту або фенолу показано при недостатній ефективності фармакотерапії. Хірургічні методи знеболювання застосовують вкрай рідко, тому що вони значно погіршують стан хворого, не надаючи значущого впливу ні на якість життя, ні на прогноз. Сучасною та ефективною методикою ендоскопічного лікування болю при нерезектабельному раку підшлункової залози вважається торакоскопічна спланхнікектомія, виконання якої дозволяє значно зменшити інтенсивність болювого синдрому, скоротити кількість прийнятих наркотичних анальгетиків і підвищити якість життя онкологічних хворих. Це малоінвазивне втручання є базою для подальшої довічної системної медикаментозної терапії.

EN **Elimination of pain syndrome in patients with advanced pancreatic head cancer**

¹T. G. Gevorkyan, ²I. A. Feinstein

¹Kolomna Central Regional Hospital, Kolomna, Russia

²N. N. Blokhin Russian Oncology Science Center, Moscow, Russia

Key words: common cancer of the pancreatic head, pain syndrome, medicamentous and endoscopic methods of pain syndrome elimination, percutaneous neurolysis, thoracoscopic splanchnicectomy

Pain syndrome, along with mechanical jaundice, is one of the most evident clinical manifestations of pancreatic cancer and is often a sign of tumor neglecting. Existing treatment options for chronic pain in cancer patients are diverse and include the various ways of impact on the different links of pathological pain: medicinal, endo-

scopic, surgical. With this pathology, drug therapy using analgesics, weak and strong opioids, is usually not effective enough. In such cases, preference is given to chemical neurolysis — denervation of the autonomic structures of the retroperitoneal space, carried out under the guidance of ultrasound or computed tomography. Conducting percutaneous neurolysis of the celiac plexus with the use of alcohol or phenol is prescribed upon insufficient effectiveness of pharmacotherapy. Surgical methods of anesthesia are used extremely rarely, as they considerably worsen the patient's condition, without significantly affecting the quality of life or the prognosis. Thoracoscopic splanchnicectomy is considered a modern and effective method of endoscopic treatment of pain in unresectable pancreatic cancer, the conduction of which can significantly decrease the intensity of pain, reduce the number of narcotic analgesics and improve the quality of life of cancer patients. This minimally invasive intervention is the basis for the subsequent lifelong systemic drug therapy.