# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ПРИ ДИСТАЛЬНОМ БЛОКЕ ХОЛЕДОХА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

# Д.Э. Здзитовецкий, А.В. Ковалев

ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России Муниципальная больница №6 им. Н.С.Карповича, г. Красноярск

# Дмитрий Эдуардович Здзитовецкий,

зав. кафедрой и клиникой хирургических болезней им. проф. Ю.М. Лубенского, д-р мед. наук, 660022, Россия, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

# Александр Владимирович Ковалев,

рентгенохирург,

660062, Россия, г. Красноярск, ул. Курчатова, д. 17,

e-mail: kovaliov1982@mail.ru

В статье представлен анализ хирургического лечения больных с дистальным блоком холедоха злокачественной этиологии. Предложено модифицированное устройство для чрескожного чреспеченочного дренирования желчевыводящих путей (патент № 132331 А61В17/00, БИПМ №26, 20.09.2013), который улучшает результаты лечения больных

**Ключевые слова:** дистальный блок, холедох, злокачественная механическая желтуха.

# SURGICAL TREATMENT FOR DISTAL BLOCKS CHOLEDOCHUS IN PATIENTS WITH MALIGNANT JAUNDICE

# D.E. Zdzitovetsky, A. C. Kovalev

Prof. V. F. Vojno-Yasenetsky`s Krasnoyarsk State Medical University N.S. Karpovitch`s Municipal Clinical Hospital №6, Krasnoyarsk

The article presents the surgical treatment of patients with distal unit choledochus. It was proposed the modified biliary drainage for recognizing drainage, which improves patient outcomes.

**Keywords:** distal unit, choledochus, malignant obstructive jaundice.

#### Введение

Злокачественные опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны составляют до 15% всех опухолей желудочно-кишечного тракта и имеют тенденцию к росту заболеваемости [1,3,10]. В 75-95% случаев они сопровождаются развитием синдрома механической желтухи, что часто является не только первым клиническим симптомом болезни, но и свидетельствует о запущенности и распространенности процесса [7,13]. Единственным шансом на благоприятный исход лечения может служить радикальная хирургическая операция, однако операбельность при отдельных нозологиях рака билиопанкреатодуоденальной зоны остается невысокой и составляет 5-28% [2,4,6].

Паллиативное хирургическое лечение преследует цели продления и улучшения качества жизни пациентов. Однако, у большинства больных основным видом медицинской помощи остается

симптоматическая терапия [8,9]. На современном этапе применяется 3 способа паллиативного желчеотведения: трансабдоминальные операции, в том числе видеолапароскопические, трансдуоденальные эндоскопические ретроградные методики и чрескожные чреспеченочные вмешательства [1,11,13]. Не существует единых критериев выбора способа лечения, все они, наряду с достоинствами, имеют и несомненные недостатки [5,6,12].

В литературе встречаются противоречивые данные о результатах чрескожного чреспеченочного дренирования (ЧЧД): количество осложнений после операции наблюдается в пределах от 4% до 41,9%; несмотря на малую травматичность, госпитальная летальность составляет от 7,9% до 25% [1,3,6,13].

# Цель исследования

Анализ результатов хирургического лечения при дистальном блоке общего желчного протока.

#### Материалы и методы

Проанализированы результаты лечения 95 больных, находившихся на лечении в I хирургическом отделении (хирургической гепатологии) ГКБ№6 им. Н.С. Карповича, г. Красноярск, с 2011 по 2014 гг. с диагнозом: механическая желтуха опухолевого генеза, дистальный блок холедоха.

Билиодигестивный анастомоз по Байли-Смирнову, дренирование по Зассе-Краковскому и чрескожно-чреспеченочное дренирование проводили по стандартной методике.

Все больные были разделены на 3 группы:

Первую группу составил 31 больной, которым были выполнены билиодигестивные анастомозы (БДА).

Вторую группу составили 32 пациента, которым выполнено чрескожно-чреспеченочное дренирование стандартным дренажом.

Третью группу составили 32 пациента, которым выполнено чрескожно-чреспеченочное дренирование модифицированным дренажом.

Таблица 1 Соотношение некоторых параметров у больных в разных группах

|   | Гр                         |                            |                            |  |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
|   | 1 (n=31)                   | 2 (n=32)                   | 3 (n=32)                   |  |
| Показатель  | медиана<br>(25%;<br>75%)   | медиана<br>(25%;<br>75%)   | медиана<br>(25%;<br>75%)   | p  |
| Билирубин   | 199,3<br>(132,2;<br>269,3) | 153,5<br>(129,4;<br>230,2) | 177,7<br>(135,9;<br>279,2) | $p_{1-2}=1,000$<br>$p_{2-3}=0,649$<br>$p_{1-3}=1,000$  |
| Показатель  | Абс.<br>(%±S%)             | Абс.<br>(%±S%)             | Абс.<br>(%±S%)             | P  |
| Пол<br>(мужчины)  | 13<br>(41,9±9,1)           | 12<br>(37,5±8,7)           | 9<br>(28,1±8,1)            | $\begin{array}{c} p_{1\cdot2}{=}0,920 \\ p_{2\cdot3}{=}0,720 \\ p_{1\cdot3}{=}0,370 \end{array}$ |
| Кол-во боль-<br>ных старше<br>60 лет                      | 27<br>(87,1±6,1)           | 26<br>(81,3±7,0)           | 30<br>(93,8±4,6)           | p <sub>1-2</sub> =1,000<br>p <sub>2-3</sub> =0,649<br>p <sub>1-3</sub> =1,000                    |
| Количество больных с сердечно-со-судистыми заболевани-ями | 5<br>(16,1 ±6,7)           | 4<br>(12,5<br>±5,9)        | 6<br>(18,8<br>±7,0)        | $\begin{array}{c} p_{1.2}{=}0,387 \\ p_{2.3}{=}0,128 \\ p_{1.3}{=}0,321 \end{array}$             |

Группы больных были сопоставимы по полу, возрасту, степени выраженности желтухи и характеру сопутствующей патологии (р > 0,05).

Математическая обработка результатов исследований проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 12.0» на персональном компьютере.

При нормальном распределении применяли параметрические методы, при сравнении двух групп односторонний критерий Стьюдента. Все значения приведены в виде средней арифметической (М) и средней ошибки средней (m).

Если распределение существенно отличалось от нормального, использовали непараметрические

методы – оценку разности средних с помощью критерия Манна – Уитни. При ненормальном распределении количественные показатели приводились в значении медианы с указанием области 50% квартиля: М\* (range).

Значимость различий качественных показателей определяли с помощью критерия  $\chi^2$  и двухстороннего точного метода Фишера для четырехпольной таблицы. Относительные величины, выраженные в процентах, приводили в тексте диссертации с ошибкой процента. Степень отличий считали значимой при р < 0,05.

# Результаты и обсуждение

Из данных таблицы 2 следует, что изначальные средние значения общего билирубина были одинаковы у больных всех сравниваемых групп (р=0,649-1,000). После хирургического лечения на третий день средние значения уровней общего билирубина снизились во всех группах однотипно и не отличались между тремя группами (р=0,338-1,000). На 7 сутки после оперативного лечения у всех больных уровень билирубина продолжал снижаться, однако средние значения уровня общего билирубина у больных третьей группы были значимо ниже, чем у больных первой и второй группы (р=0,001).

Таблица 2 Средние значения общего билирубина у больных в динамике

| - Foundation           | При поступлении            |   | На 3 день после<br>операции   |   | На 7 день после<br>операции   |  |
|------------------------|----------------------------|---|-------------------------------|---|-------------------------------|--|
| Группы<br>боль-<br>ных | медиана<br>(25%;<br>75%)   | р   | ме-<br>диана<br>(25%;<br>75%) | p   | ме-<br>диана<br>(25%;<br>75%) | P  |
| 1<br>(n=31)            | 199,3<br>(132,2;<br>269,3) | p <sub>1-2</sub> =<br>0,649<br>p <sub>1-3</sub> =<br>1,000                            | 136,1<br>(85,4;<br>183)       | p <sub>1-2</sub> =<br>1,000<br>p <sub>1-3</sub> =<br>1,000                            | 57,4<br>(34,3;<br>74,9)       | p <sub>1-2</sub> =<br>0,002<br>p <sub>1-3</sub> =<br>0,517 |
| 2<br>(n=32)            | 153,5<br>(129,4;<br>230,2) | $\begin{array}{c} P_{2-1} = \\ 0,649 \\ P_{2-3} = \\ 1,000 \end{array}$               | 104,5<br>(75,9;<br>165,9)     | $\begin{array}{l} p_{2\text{-}1} = \\ 1,000 \\ p_{2\text{-}3} = \\ 0,338 \end{array}$ | 76,3<br>(68,6;<br>117,9)      | $p_{2-1} = 0,002$ $p_{2-3} = 0,001$                        |
| 3<br>(n=32)            | 177,7<br>(135,9;<br>279,2) | $\begin{array}{c} P_{3\text{-}1} = \\ 1,000 \\ P_{3\text{-}2} = \\ 1,000 \end{array}$ | 132,1<br>(113,8;<br>212,1)    | $\begin{array}{l} p_{3\text{-}1} = \\ 1,000 \\ p_{3\text{-}2} = \\ 0,338 \end{array}$ | 45,5<br>(33,4;<br>69,5)       | p <sub>3-1</sub> =<br>0,517<br>p <sub>3-2</sub> =<br>0,001 |

Продолжительность госпитального периода (таблица 3)

Таблица 3 Продолжительность госпитального периода у больных трех групп сравнения

| Клинические<br>группы | Средний<br>койко-день | P                       |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 (n=31)              | 25,6±1,6              | p <sub>1-2</sub> =0,005 |
| 2 (n=32)              | 19±1,1                | p <sub>2-3</sub> =0,001 |
| 3 (n=32)              | 10,8 ±0,6             | p1-3=0,001              |

У больных третьей группы госпитальный период был значительно меньше, чем у больных первой группы (p=0,001) и меньше, чем у больных второй группы (p=0,001).

Эффективность лечения подтверждают непосредственные результаты в группах сравнения. Данные о количестве послеоперационных осложнений и летальности в трех группах представлены в таблице 4.

Таблица 4 Послеоперационные осложнения и летальность в трех группах

| Группы                                | 1 (n=31)  | 2 (n=32)        | 3 (n=32)         |  |  |
|---------------------------------------|---|-----------------|------------------|--|--|
| больных<br>Летальность,<br>осложнения | абс.<br>(%±\$%)   | абс.<br>(%±\$%) | абс. (%<br>±\$%) |  |  |
| Послеоперацион-                       | 1 (3,3±3,3)   | 3 (9,4±5,2)     | 0 (0)            |  |  |
| ная летальность                       | p <sub>1-2</sub> =0,319; p <sub>2-3</sub> =0,119; p <sub>1-3</sub> =0,429 |                 |                  |  |  |
| Кровотечение/                         | 2 (6,5±4,5)   | 3 (9,4±5,2)     | 1 (3,3±3,3)      |  |  |
| гемобилия                             | p <sub>1-2</sub> =0,515; p <sub>2-3</sub> =0,306; p <sub>1-3</sub> =0,448 |                 |                  |  |  |
| Vanausur                              | 6 (19,4±7,2)  | 5 (15,6±6,5)    | 0 (0)            |  |  |
| Холангит                              | p <sub>1-2</sub> =0,477; p <sub>2-3</sub> =0,026; p1-3=0,011              |                 |                  |  |  |
| Дослокация                            | 0(0)  | 3 (9,4±5,2)     | 0(0)             |  |  |
| дренажа                               | p <sub>2-1</sub> =0,125 p <sub>2-3</sub> =0,119                           |                 |                  |  |  |
| Нагноение мягких                      | 2 (6,5±4,5)   | 3 (9,4±5,2)     | 1 (3,3±3,3)      |  |  |
| тканей вокруг<br>дренажа/п/о раны     | p <sub>1-2</sub> =0,515; p <sub>2-3</sub> =0,306; p <sub>1-3</sub> =0,448 |                 |                  |  |  |
| Росго сополицаций                     | 11 (35,5±8,7)   | 17 (53,1±4,3)   | 2 (6,3±4,4)      |  |  |
| Всего осложнений                      | $p_{1-2} = 0,248; p_{2-3} = 0,001; p_{1-3} = 0,005$                       |                 |                  |  |  |

Таким образом, в третьей группе после хирургического лечения осложнения возникли в наименьшем количестве, по сравнению со второй группой (p=0,002) и третьей группой (p=0,005). Летальный исход после хирургической коррекции наступил у 1 больного (3,3  $\pm$ 3,3) из первой группы, 3 больных (9,4  $\pm$ 5,2) из второй группы, в третьей группе летальных исходов не было.

#### Заключение

Таким образом, проведенный сравнительный анализ данных результатов лечения больных с механической желтухой показал, что использование модифицированного устройства позволяет в целом улучшить результаты их комплексного лечения, способствует сокращению сроков стационарного лечения, уменьшению послеоперационных осложнений.

### Список литературы

1. Гарин А.М. Справочное руководство по лекарственной терапии солидных опухолей / А.М. Гарин, И.С. Базин. – М., 2007. – 300 с.

- 2. Карпачев А.А. Эндоскопические рентгенэндобилиарные вмешательства при механической желтухе, вызванной раком панкреатобилиарной зоны /А.А. Карпачев, И.П. Парфенов, В.Д. Полянский // Фундамент. исслед. − 2011. – № 1. – С. 68-75.
- 3. Ревякин В.И. Роль методов, повышающих диагностическую эффективность эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии в диагностике заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной области /В.И. Ревякин, В.С. Прокушев, И.Э. Попова // Эндоскопич. хир. − 2004. ¬№ 6. − С. 34.
- 4. Савельев В.С. Чрескожное чреспеченочное дренирование желчных путей при механической желтухе / В.С. Савельев, В.И. Прокубовский, М.И. Филимонов // Хирургия. 1988. № 1. С. 37.
- 5. Шаповальянц С.Г. Возможности эндоскопического билиодуоденального протезирования в лечении опухолевых и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков / С.Г. Шаповальянц, А.Г. Паньков, А.Г. Мыльников /РЖГГК. − 2008. − Т. 18. № 6. − С. 57 66.
- 6. Шаповальянц С.Г. Выбор метода декомпрессии желчных путей при механической желтухе / С.Г. Шаповальянц, А.Ю. Цкаев, Г.В. Грушко // Анналы хир. гепатол. 1997. Т. 2. С. 117 122.
- 7. Donelli G. Plastic biliary stent occlusion: factors involved and possible preventive approaches /G. Donelli, E. Guaglianone, R. Di Rosa // Clin. Med. Res. −2007. − Vol.5. №1. − P. 53 -60.
- 8. Isayama H. Results of a Japanese multicenter, randomized trial of endoscopic stenting for nonresectable pancreatic head cancer (JMtest): Covered Wallstent versus DoubleLayer stent /H. Isayama, I. Yasuda, S. Ryozawa //Dig. Endosc. − 2011. − Vol.23. №4. − P. 310 315.
- 9. Harada R. Large balloon dilation for the treatment of recurrent bile duct stones prevents short—term recurrence in patients with previous endoscopic sphincterotomy /R. Harada, H. Maguchi, K. Takahashi // J. Hepatobil. Pancreat. Sci. − 2013. − Vol. 20. №5. − P. 498 503.
- 10. Kida M. Recent advances of biliary stent management / M. Kida., S. Miyazawa, T. Iwai // Korean J. Radiol. 2012. Vol.13. № 1. P. 62 66.
- 11. Kloek J.J. Endoscopic and percutaneous preoperative biliary drainage in patients with suspected hilar cholangiocarcinoma /J.J. Kloek, N.A. van der Gaag, Y. Aziz. //J. Gastrointest. Surg. 2010. Vol.14. N $^{\circ}$  1. P. 119 125.
- 12. Paulson A.S. Therapeutic advances in pancreatic cancer /A.S. Paulson, H.S. Tran Cao et al. //Gastroenter. 2013. Vol. 144. № 6. P. 1316-1326.
- 13. Son J.H. The optimal duration of preoperative biliary drainage for periampullary tumors that cause severe obstructive jaundice / J.H. Son, J. Kim, S.H. Lee //Am. J. Surg. 2013. Vol.206. N 1. P. 40 46.