

ЛИСТ ОЖИДАНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Республиканский научно-практический центр «Трансплантации органов
и тканей»*

Изучены характеристики 93 пациентов в возрасте от 4 до 68 лет, включенных в лист ожидания трансплантации печени в Республиканском научно-практическом центре «Трансплантации органов и тканей». Представленность мужчин и женщин составляла 0,98 и 0,99 на 100 000 мужского и женского населения Республики Беларусь. Выявлена однонаправленная прямолинейная тенденция к увеличению доли пациентов в листе ожидания с увеличением их возраста. Наибольшую долю (60,21%) составили лица двух возрастных групп – 40–49 и 50–59 лет. У 90% пациентов, включенных в лист ожидания, значения шкалы MELD не превышали 19 баллов. Основным патологическим состоянием, послужившим основанием для включения пациентов в лист ожидания, явилось заболевание циррозом печени (82,8% от всех пациентов в листе ожидания). В структуре циррозов печени 42,86% случаев заболевания обусловили вирусные гепатиты В и С.

***Ключевые слова:** лист ожидания, трансплантация печени, цирроз печени.*

G. N. Chistenko, O. O. Rummo, A. E. Scherba

THE WAITING LIST FOR LIVER TRANSPLANTATION: STATE, PROBLEMS, PROSPECTS

The characteristics of 93 patients aged 4 to 68 years included in the waiting list for liver transplantation in the Republican scientific-practical center «The Transplantation of organs and tissues»

have been studied. The representation of men and women was 0.98 and 0.99 per 100 000 male and female population of the Republic of Belarus. Unidirectional rectilinear trend to increase of the proportion of patients on the waiting list with increase of their age was revealed. The largest share (60.21%) were persons of two age groups 40–49 and 50–59 years. In 90% of patients, included in the waiting list, the MELD scale did not exceed 19 points. The main pathological condition, which served as the basis for inclusion of patients in the waiting list, was cirrhosis of the liver (82.8% of all patients on the waiting list). In the structure of liver cirrhosis 42.86% of cases were caused by viral hepatitis B and C.

Key words: waiting list, liver transplantation, cirrhosis of the liver.

В последние два десятилетия трансплантация печени стала стандартным методом лечения заболеваний печени в терминальной стадии [1]. Это явилось результатом экспериментальных и клинических исследований, совершенствования хирургической техники, создания новых иммунодепрессантов и схем иммуносупрессии, а также успешного решения юридических вопросов и адекватного финансирования.

Общий подход в определении показаний к трансплантации печени – наличие у пациентов заболеваний печени, в результате которых предполагаемая продолжительность жизни составляет менее одного года или качество их жизни, из-за тяжелой болезни печени, крайне низкое [4]. Окончательное решение в пользу трансплантации печени принимается, если убедительно обоснован прогноз того, что выживаемость больного после трансплантации превысит продолжительность его жизни без нее [5].

Важнейшим аспектом работы любого трансплантационного центра, от которой напрямую зависит исход операции, является формирование листа ожидания трансплантации печени. Лист ожидания трансплантации печени представляет собой формируемый трансплантационным центром динамически обновляемый регистр пациентов, нуждающихся в трансплантации печени, прошедших полное обследование по принятой в центре программе, не имеющих противопоказаний к операции, давших письменное информированное согласие на проведение операции. Пациенты, включенные в лист ожидания, называются потенциальными реципиентами [2].

Целью нашей работы явился анализ структуры пациентов с терминальной стадией хронического заболевания печени, находящихся в листе ожидания трансплантации печени в Республиканском научно-практическом центре «Трансплантации органов и тканей».

Материал и методы. Материал составили 93 пациента, включенные в лист ожидания трансплантации печени в Республиканском научно-практическом центре «Трансплантации органов и тканей». При обработке данных и анализе результатов исследования использовали программы Microsoft Excel (Microsoft) и Statistica 6.0 (StatSoft).

Результаты и обсуждение. На 1 июня 2015 г. в лист ожидания трансплантации печени были включены 93 пациента в возрасте от 4 до 68 лет. Мужчин было 43 чел. (46,24%), женщин – 50 чел. (53,76%). В целом представленность мужчин и женщин в листе ожидания была одинакова и составляла соответственно 0,98 и 0,99 на 100 000 мужского и женского населения Республики Беларусь. Стандартизация этих показателей прямым методом с поправкой на возраст не изменила одинаковую представленность мужчин и женщин в листе ожидания трансплантации печени (соответственно 0,982 и 1,004 на 100 000 соответствующего пола).

Возраст пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени. Возрастной диапазон пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, был в пределах от 4 до 68 лет (рис. 1).

Как следует из рисунка 1, выявлена однонаправленная прямолинейная тенденция к увеличению доли пациентов в листе ожидания трансплантации

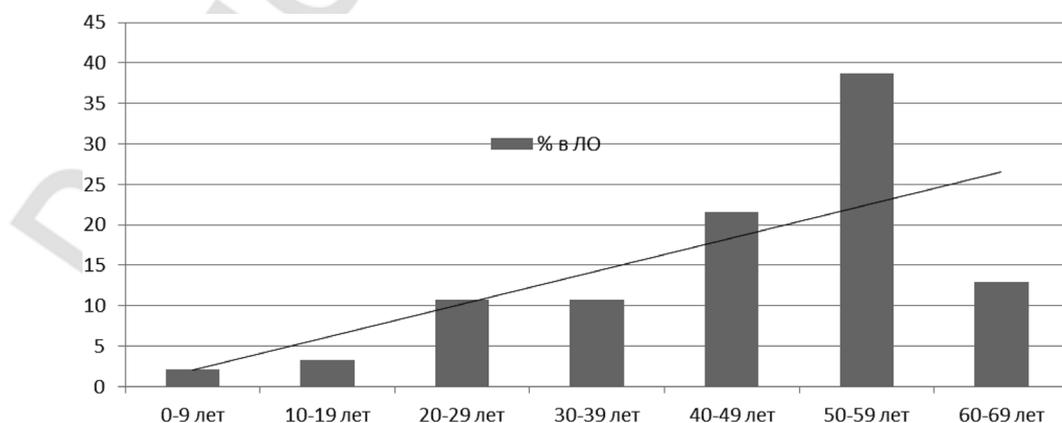


Рисунок 1. Доля пациентов различных возрастных групп в листе ожидания трансплантации печени

Оригинальные научные публикации

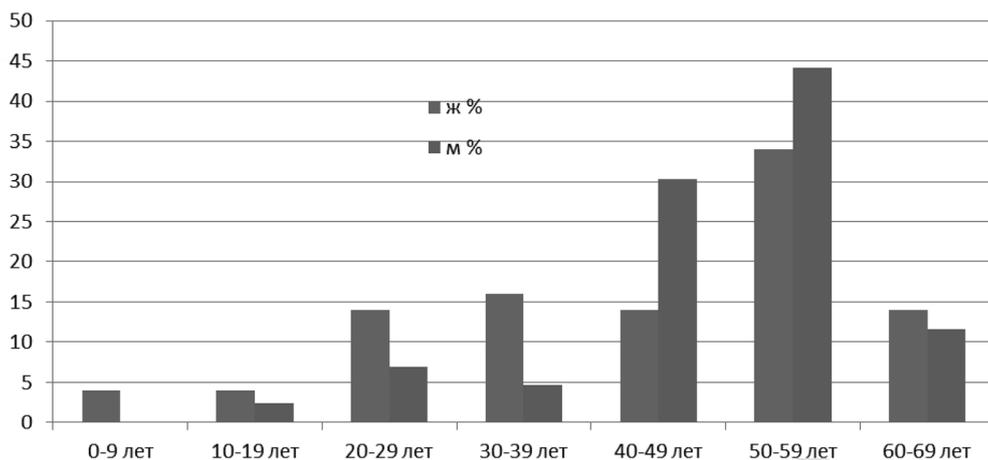


Рисунок 2. Доля мужчин и женщин различных возрастных групп в листе ожидания трансплантации печени

печени с увеличением их возраста. При этом, темп роста числа пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, в возрасте 10–19 лет, в сравнении с предыдущим возрастом (0–9 лет), составил 33,3%. В следующей возрастной группе (20–29 лет) темп роста достиг 70%, в сравнении с возрастной группой 10–19 лет. В возрасте 30–39 лет число лиц, включенных в лист ожидания трансплантации печени, было одинаковым с предыдущей возрастной группой. В последующих возрастных группах (40–49 лет и 50–59 лет) значения темпа роста составляли соответственно 50% и 44,4%. В итоге, только на две возрастные группы (40–49 лет и 50–59 лет) приходится 60,21% от всех пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, а с учетом возрастной группы 60–69 лет эта доля составила 73,12%.

В целом, тенденция к увеличению доли пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, с увеличением возраста характерна как для мужчин, так и для женщин. Вместе с тем, следует отметить, что соотношение мужчин и женщин в листе ожидания трансплантации печени в различных возрастных группах существенно различалось. В пяти возрастных группах (из шести) доля женщин была больше, чем доля мужчин (рисунок 2). При этом в возрастной группе 0–9 лет в листе ожидания были представлены только лица женского пола. В последующих трех возрастных группах (10–19 лет, 20–29 лет, 30–39 лет) на одного мужчину, включенного в лист ожидания трансплантации печени, приходилось 2–4 женщины. В возрастной группе 60–69 лет указанное соотношение составляло 1:1,4. В возрастных группах 40–49 лет и 50–59 лет в листе ожидания трансплантации печени чаще были представлены мужчины: соотношение женщины/мужчины соответственно составляло 1:1,86 и 1:1,12.

Различия в представленности в листе ожидания трансплантации печени мужчин и женщин в различных возрастных группах в итоге привели к тому, что доля женщин в листе ожидания к возрасту 30–39 лет

составила 38% от всех лиц женского пола, включенных в лист ожидания. Доля мужчин в листе ожидания к этому возрасту была на уровне 14%. Максимальное количество мужчин, включенных в лист ожидания, относились к возрастным группам 40–49 лет и 50–59 лет. Суммарно доля этих двух возрастных групп мужчин в листе ожидания составила 74,42% от всех лиц мужского пола, представленных в листе ожидания. Суммарная доля женщин возрастных групп 40–49 лет и 50–59 лет в листе ожидания составляла 48% от всех лиц женского пола, включенных в лист ожидания.

Очередность выполнения трансплантации печени определяется, с одной стороны, наличием донорской печени, с другой – степенью тяжести патологического процесса в печени потенциального реципиента. В настоящее время для определения очередности проведения трансплантации печени в мировой практике применяется разработанная в 2002 г. в клинике Мейо (США) классификация тяжести состояния пациентов с терминальными заболеваниями печени MELD (Model for End-Stage Liver Disease). Формула расчета MELD: $0,95 \times \text{Log } e$ (креатинин мг/дл) + $0,378 \times \text{Log } e$ (билирубин мг/дл) + $1,120 \times \text{Log } e$ (МНО) + 0,643. MELD – числовая шкала со значением от 6 до 40 [2] Шкала MELD используется для прогноза летального исхода в ближайшие 3 месяца и определения срочности требуемой пересадки печени. Чем больше баллов набирает пациент по MELD, тем тяжелее его состояние и в тем более неотложной операции он нуждается. Значения трехмесячной летальности в зависимости от количества баллов по шкале MELD составляют: летальность 2,9% – 9 баллов и менее; летальность 7,7% – 10–19 баллов; летальность 23,5% – 20–29 баллов; летальность 60% – 30–39 баллов; летальность 81% – 40 баллов и более [3].

Анализ значений шкалы MELD пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, показал, что у 34% из них MELD составляла 0–9 баллов, у 56% – 10–19 баллов, у 9% – 20–29 баллов и в одном случае (1%) – более 30 баллов (рисунок 3).

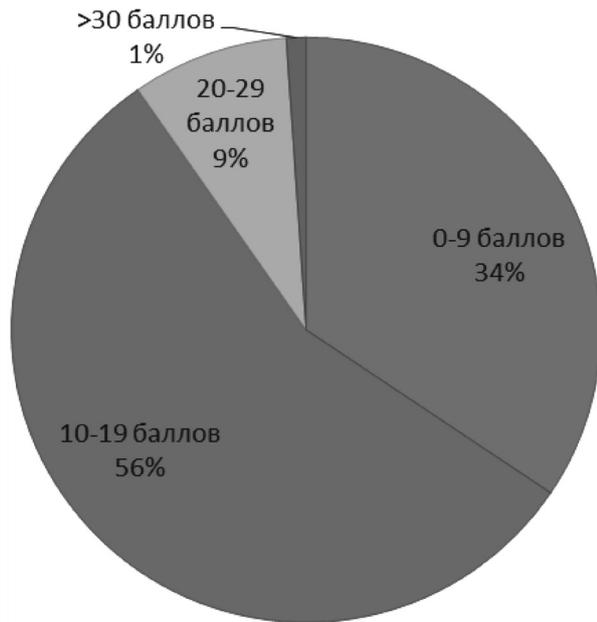


Рисунок 3. Структура пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, по шкале MELD

Структура диагнозов пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, представлена в таблице. Как следует из таблицы, основным патологическим состоянием, послужившим основанием для включения пациентов в лист ожидания трансплантации печени, явилось заболевание циррозом печени (82,8% от всех пациентов в листе ожидания). Двумя случаями в листе ожидания трансплантации печени представлено каждое из следующих заболеваний: прогрессирующий склерозирующий холангит, тромбоз воротной вены, хроническая дисфункция после трансплантации печени. Причиной включения остальных пяти пациентов в лист ожидания были сравнительно редкие заболевания: синдром Байлера, синдром Бадда-Киари, поликистоз печени, болезнь Гирке, Overlap синдром.

Таблица. Структура диагнозов пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени

	Цирроз печени	Синдром Байлера	Хроническая дисфункция после трансплантации печени	Болезнь Вильсона	Синдром Бадда-Киари	Поликистоз печени	Прогрессирующий склерозирующий холангит	Overlap синдром	Тромбоз воротной вены	Болезнь Гирке
абс	77	1	2	5	1	1	2	1	2	1
%	82,8	1,08	2,15	5,38	1,08	1,08	2,15	1,08	2,15	1,08

вирусным гепатитом С, средний возраст пациентов листа ожидания трансплантации печени составил 53,15 года. Возраст пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, у которых цирроз не был ассоциирован с вирусными гепатитами, составлял в среднем 45,2 года. Таким образом, терминальные стадии заболевания печени, требующие пересадки печени, ассоциированные с вирусными гепатитами В и С, развиваются в более поздние сроки (в возрасте 52–53 года) в сравнении с циррозами печени другой этиологии.

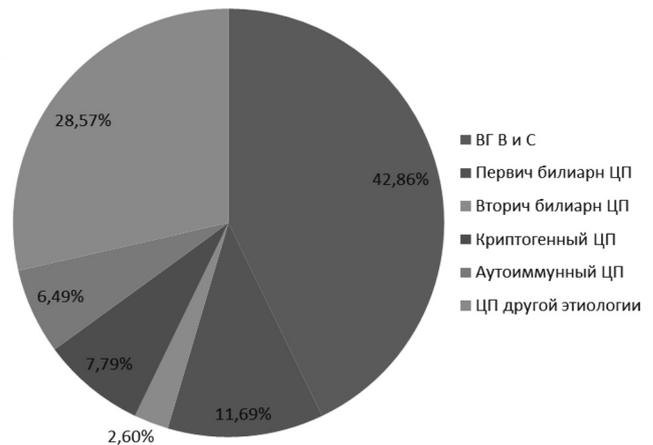


Рисунок 4. Структура циррозов печени у пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени

Структура циррозов печени характеризуется выраженной неоднородностью. Вирусные гепатиты В и С суммарно обусловили 42,86% случаев заболевания циррозами от общего числа пациентов с циррозами печени, включенных в лист ожидания. При этом на вирусный гепатит С приходилось 33,77%, на вирусный гепатит В – 9,09% (рисунок 4).

Первичный билиарный цирроз печени занимал в структуре циррозов 11,69%, вторичный билиарный цирроз печени – 2,6%. На криптогенный цирроз печени и цирроз печени аутоиммунного генеза приходилось соответственно 7,79% и 6,49% пациентов с циррозами печени, включенных в лист ожидания. У остальных 28,57% пациентов, включенных в лист ожидания причины циррозов были различными (алиментарно-токсические и др.).

Этиология циррозов печени пациентов, включенных в лист ожидания, в определенной мере ассоциируется с возрастом. Средний возраст пациентов, у которых цирроз печени развился в результате заболевания вирусным гепатитом В, составлял 52,14 года. При циррозе, связанном с заболеванием

Выводы

1. Представленность мужчин и женщин в листе ожидания трансплантации печени в Республиканском научно-практическом центре «Трансплантации органов и тканей» составляла соответственно 0,98 и 0,99 на 100 000 мужского и женского населения Республики Беларусь.

2. Возраст пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, был в пределах от 4 до 68 лет. Выявлена однонаправленная прямолиней-

❑ Оригинальные научные публикации

ная тенденция к увеличению доли пациентов в листе ожидания трансплантации печени с увеличением их возраста. Наибольшую долю (60,21%) в структуре пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, составили лица двух возрастных групп – 40–49 лет и 50–59 лет.

3. У 90% пациентов, включенных в лист ожидания трансплантации печени, значения шкалы MELD не превышали 19 баллов, что свидетельствует о рациональном формировании листа ожидания, обеспечивающем определенным запас времени, позволяющий пациенту дожидаться донорского органа для пересадки.

4. Основным патологическим состоянием, послужившим основанием для включения пациентов в лист ожидания трансплантации печени, явилось заболевание циррозом печени (82,8% от всех пациентов в листе ожидания). В структуре циррозов печени 42,86% случаев заболевания обусловили вирусные гепатиты В и С.

Литература

1. Руммо, О. О. Семь лет трансплантации печени в Республике Беларусь // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2015. – № 2. – С. 100–104.

2. Хубутя, М. Ш., Андрейцева О. И., Журавель С. В., Гуляев В. А., Салиенко А. А., Чжао А. В. Методика формирования и ведения «листа ожидания» трансплантации печени // Трансплантология. – 2009. – № 1. – С. 13–19.

3. Цирроз печени [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://diseases.Medelement.Com/disease/view/MTlyOTU%253D/fDB8>. – Дата доступа: 16.01.2016.

4. Killenberg, P. G., Clavien P. A. Medical Care of the Liver Transplant Patient. 3rd Edition. Blackwell Publishing. – 2006. – P. 47–48.

5. Lucey, V. R., Brown K. A., Everson G. T. et al. Minimal criteria for placement of adults on the liver transplant waiting list: report of a national conference organized by the American Society of Transplant physicians and AASLD. Liver Transpl Surg. – 1997. – № 3. – P. 628–637.

Поступила 28.04.2016 г.