

Из истории трансплантации печени

Э.И. Гальперин

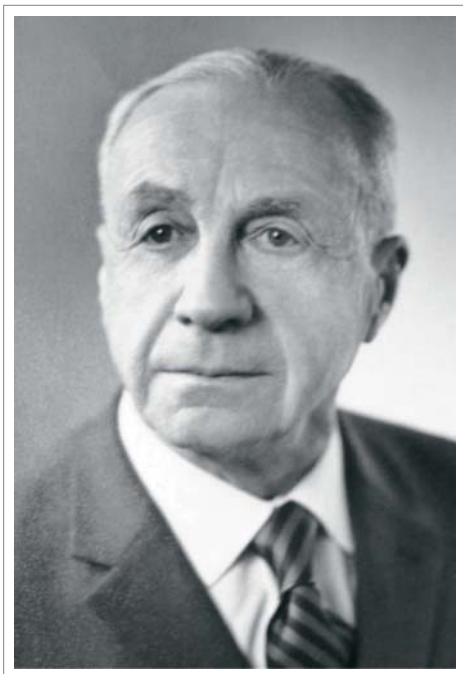
*Курс хирургической гепатологии при кафедре хирургии
ФППОВ Первого московского медицинского университета им. И.М. Сеченова*

Контакты: Эдуард Израилевич Гальперин edgalp@mail.ru

В феврале 2010 г. в Федеральном научном центре трансплантации и искусственных органов им. акад. В.И. Шумакова состоялась Всероссийская конференция «Трансплантация печени в России: 20 лет спустя». Конференция была посвящена памяти проф. А.К. Ерамишанцева, под руководством которого ровно 20 лет назад 14 февраля 1990 г. была выполнена первая в России ортотопическая пересадка печени.

Что же предшествовало этому событию?

1965 г. — в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского под руководством акад. Б.А. Петрова проводятся исследования по экстракорпоральному подключению печени свиньи для лечения печеночной недостаточности. Сконструирована специальная камера, в которую укладывают печень свиньи. В камере сохраняются заданная температура и влажность. Артериальная кровь собаки с печеночной недостаточностью поступает в печень свиньи, а оттекающая от печени кровь возвращается в системный кровоток животного.



Академик АМН СССР Б.А. Петров

1967 г. — в НИИ им. Н.В. Склифосовского поступает больной 47 лет с циррозом печени, портальной гипертензией, в состоянии печеночной комы. В анам-

незе — кровотечение из расширенных вен пищевода и желудка. Пациенту проведено экстракорпоральное подключение печени свиньи (рис. 1). Через 3 ч перфузии больной вышел из состояния комы, отвечал на вопросы, выполнял команды врача. Подключение печени проводилось экстренно ночью, утром и днем следующего дня пациент находился в сознании, однако в 6 ч вечера у него началось профузное кровотечение из расширенных вен пищевода и желудка, и следующей ночью больной скончался.

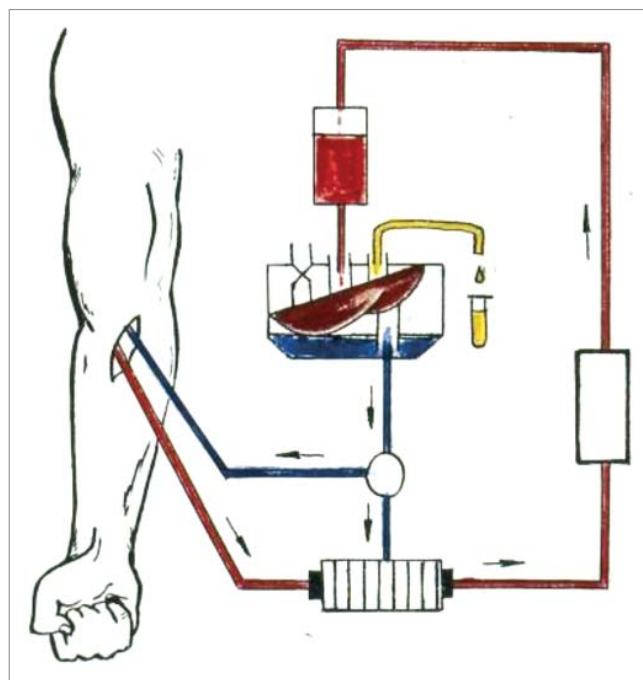


Рис. 1. *Схема экстракорпорального подключения печени свиньи*

1970 г. — в Институте трансплантации органов и тканей организовано отделение хирургии и пересадки печени, заведующим которого был назначен Э.И. Гальперин. Проводятся многочисленные эксперименты по ортотопической пересадке печени на собаках породы бигль. Данные опыты, проведенные с участием Э.И. Гальперина, Е.А. Неклюдовой, Н.В. Волковой, Н.Ф. Кузовлева, увенчались успехом: собаки с пересаженной печенью стабильно живут после операции (рис. 2).

Одновременно проводятся эксперименты по получению и пересадке левой доли печени в гетеротопическую позицию. Защищаются кан-



Рис. 2. Собака через 5 дней после ортотопической пересадки печени

дидатские диссертации: «Консервация печени» (А.В. Пугаев), «Методика получения левой доли печени» (В.Н. Королев), «Схемы гетеротопической пересадки левой доли печени с подключением ее воротной вены к портальному или системному кровотоку реципиента» (С.Р. Карагюлян), «Ведение беспеченочного периода» (А.Т. Михайлов).

Мозговая смерть не являлась критерием смерти в России в те годы, поэтому при воспроизведении возможной ситуации при пересадке печени в клинике был проведен эксперимент по забору донорской печени у собак через 10 мин после остановки у них сердца. Для возобновления кровообращения вскрывали грудную клетку и надевали на сердце так называемый ассистор — кардиомассажер, состоявший из двустенного мешка, внутренняя стенка которого была эластичной, а наружная — твердой, жесткой (рис. 3).

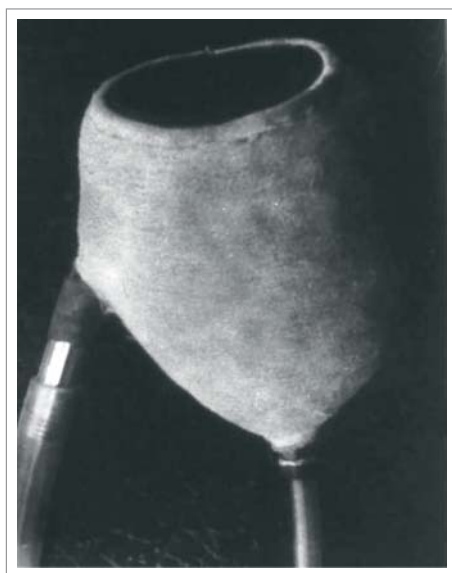


Рис. 3. Ассистор — кардиомассажер

Между стенками нагнетали воздух с частотой 60 раз в 1 мин. Ассистор создавал артериальное давление 60–80 мм рт. ст. — именно при таком давлении удаляли печень (диссертация Ю.М. Смирнова). Левую долю печени охлаждали и консервировали перфузией через левую воротную вену. После начала перфузии немедленно приступали к выделению и удалению левой доли (рис. 4).

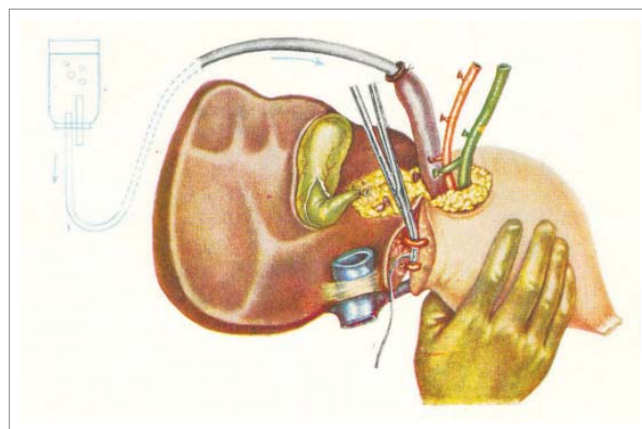


Рис. 4. Получение левой доли печени

1977 г. — проведены гетеротопические пересадки левой доли печени двум больным. Пациенты находились в тяжелом состоянии: у одной больной был массивный альвеококкоз, у другого — цирроз печени. Схема пересадки заключалась в следующем (рис. 5): воротную вену соединяли с верхней мезентериальной веной реципиента по типу «конец-в-бок», печеночную артерию — с внутренней подвздошной артерией «конец-в-бок» и левую печеночную вену — с внутренней подвздошной веной «конец-в-конец».

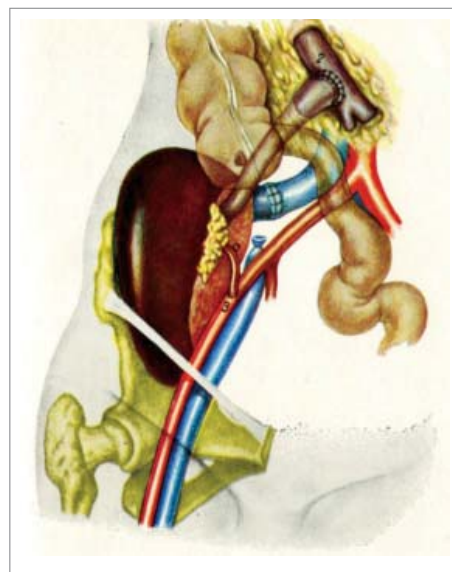


Рис. 5. Схема осуществления гетеротопической пересадки печени

Общий желчный проток был выведен наружу. По нему в послеоперационном периоде выделялась желчь, что являлось маркером функциональной активности трансплантата. После операции больная альвеококкозом прожила 1 мес, пациент с циррозом печени — 4 дня.

Опыт данной работы был обобщен в монографии В.И. Шумакова, Э.И. Гальперина и Е.А. Неклюдовой «Трансплантация печени».

1978 г. — спустя 10 лет после выполнения в клинике первой трансплантации левой доли печени по приглашению оргкомитета проф. В.И. Шумаков и Э.И. Гальперин выступили с докладом об этой операции на Международном конгрессе по трансплантации печени (г. Лунд, Швеция). На заседании, посвященном пересадке части печени, первым докладчиком был Э.И. Гальперин.

1989 г. — проф. Х. Бролш (С. Broelsch), сегодня один из самых известных трансплантологов мира, провел первую успешную ортотопическую трансплантацию левой доли печени девочке в возрасте

1 года 7 мес. Донором была ее мать. В интервью, данном проф. Х. Бролшем корреспонденту журнала «Эхо планеты», он отметил, что одна из первых операций по пересадке печени была проведена в Советском Союзе и сделали ее его «хорошие знакомые — доктора Эдуард Гальперин и Валерий Шумаков».

14 ТРУДНЫХ ЧАСОВ ДОКТОРА БРОЛША

— Кстати, вы знаете, что одна из первых операций по пересадке части печени произведена в Советском Союзе?

— Я признался, что и не подозревал об этом.

— Напишите об этом обязательно, это будет справедливо. Операцию, о которой я упомянул, сделали в 1977-м мои хорошие знакомые — доктора Эдуард Гальперин и Валерий Шумаков.

НЬЮ-ЙОРК

Вадим ЧИСТОВ