

ных жилищно-бытовых условий семьи ($P > 0,05$). Статистическая разработка материала по остальным факторам риска (многоводие, многоплодие, ножное предлежание, длительный безводный период, токсоплазмоз матери и т. д.) не проводилась из-за редкой встречаемости этих состояний в анамнезе наблюдаемых больных.

Особый интерес представляет изучение влияния факторов риска на исход пневмонии. Мы сравнили преморбидный фон новорожденных, умерших от острого респираторного заболевания и пневмонии, и детей, выписанных из стационара с выздоровлением. Оказалось, что значительно ухудшает прогноз пневмонии недоношенность ($P < 0,001$), натальная травма центральной нервной системы ($P < 0,001$), отягощенный акушерский анамнез ($P < 0,05$). Так, недоношенность среди умерших детей наблюдалась в $30,7 \pm 5\%$, при благополучном исходе пневмонии — у $11,5 \pm 2\%$; натальная травма центральной нервной системы встречалась соответственно в $23,1 \pm 4,8\%$ и $10,5 \pm 2,0\%$. Хотя профессиональная вредность работы матери не влияла на частоту пневмонии при респираторной вирусной инфекции у новорожденных, но при летальных исходах от пневмонии влияние этого фактора статистически достоверно ($P < 0,001$).

Таким образом, результаты исследования позволяют выделить группу детей с повышенным риском неблагоприятного течения острого респираторного заболевания и пневмонии, что поможет врачу правильно оценить тяжесть, прогноз заболевания, обеспечить ребенка адекватным лечением и наблюдением. Дети с неблагоприятным преморбидным фоном уже с первых дней острого респираторного заболевания нуждаются в назначении антибактериальной терапии, во введении гамма-глобулина, так как у них высок риск развития пневмонии.

Полученные данные диктуют необходимость создания для матерей с осложненным течением беременности оптимальных социально-гигиенических условий в родо-вспомогательных учреждениях. В дальнейшем дети этих матерей должны быть объектом пристального внимания участковых педиатров.

ВЫВОДЫ

1. Для прогнозирования течения, исхода респираторной вирусной инфекции у новорожденного и дифференцированного подхода к больному необходим подробный сбор анамнестических сведений, касающихся факторов риска.

2. Наибольшее отрицательное влияние на течение и исход острого респираторного заболевания у новорожденного оказывают токсикозы, острые заболевания женщины во время беременности, профессиональная вредность работы матери, отягощенный акушерский анамнез, недоношенность, натальная травма центральной нервной системы.

3. Учет состояний риска может быть облегчен применением специально разработанных схем, дополняющих общепринятую историю болезни, с включением вопросов по факторам риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воротченкова Л. М., Дегонская И. В., Казакова В. А. В кн.: Антенатальная охрана плода и профилактика перинатальной патологии. Киев, 1979.
2. Грачева А. Г., Степина Г. Г. Педиатрия, 1979, 10.—3. Каримова Д. Ю., Яруллин А. Х. *Вопр. охр. мат.*, 1978, 9.—4. Кирющенко А. П. Влияние вредных факторов на плод. М., Медицина, 1978.—5. Мучиев Г. С., Фролова О. В. *Охрана здоровья плода и новорожденного*. Москва, Медицина, 1979.

Поступила 20 марта 1981 г.

УДК 616.441+616.447—089.843

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЛЛОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЩИТОВИДНО-ОКОЛОЩИТОВИДНОГО КОМПЛЕКСА

Т. Ф. Бредихин, В. Т. Бредихин

Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. И. И. Чудаков) Курского медицинского института

Реферат. Произведены аллопластические пересадки щитовидно-околощитовидного комплекса под прикрытием иммунодепрессантов (6-меркаптопурина и гидрокортизона) и без них 15 больным, страдавшим тиреоидно-паратиреоидной недостаточностью. Пересадки выполняли на сосудистой ножке по Богоразу. Результаты про-

слежены на сроках от нескольких месяцев до 14 лет. Отмечен более благоприятный клинический эффект в послеоперационном периоде у тех больных, которые получали иммунодепрессанты.

Ключевые слова: тиреоидно-паратиреоидная недостаточность, щитовидно-околощитовидный комплекс, пересадка, иммунодепрессанты.

Библиография: 8 названий.

Вопрос о применении иммунодепрессантов при гомотрансплантации эндокринных желез является одним из малоизученных в современной трансплантологии. Некоторые хирурги, убедившись в эксперименте в высокой антигенности желез внутренней секреции, считают необходимым использовать для предотвращения или ослабления иммунных реакций полупроницаемые биологические камеры [5, 6] или иммунодепрессивные препараты [2, 4, 8], другие избегают применения иммунодепрессантов, так как получают благоприятные клинические результаты и без них [1, 3, 7]. Причины клинического улучшения после подобных операций остаются невыясненными.

Мы поставили перед собой задачу изучить эффективность применения иммунодепрессантов при аллотрансплантации щитовидно-околощитовидного комплекса в клинической практике и выяснить причины компенсации гормональной недостаточности в послеоперационном периоде.

К настоящему времени под нашим наблюдением состоит 15 больных, которым были произведены аллопластические пересадки щитовидно-околощитовидного железистого комплекса. Для трансплантации железы нами отбирались больные, страдавшие резко выраженными формами недостаточности. Последняя в большинстве случаев развивалась после струмактомии, выполнявшихся по поводу тиреотоксического зоба, аденоматоза или рака щитовидной железы. В редких случаях встречалась врожденная тиреоидная недостаточность в связи с гипо- или аплазией щитовидной железы.

Основными клиническими симптомами у больных, поступавших для трансплантации железы, были судороги мышц конечностей, лица, «стеснение в груди», приступы удушья и другие болезненные ощущения, характеризующие паратиреоидную недостаточность. При объективном исследовании у больных выявлялись положительные симптомы Труссо, Хвостека I—II, Поля—Шлезингера и другие, а также трофические нарушения — выпадение или кариозное поражение зубов, снижение остроты зрения в связи с образованием лентиккулярной катаракты. В лабораторных анализах обнаруживали у больных снижение концентрации кальция в плазме от 0,8 до 2,2 ммоль/л и увеличение уровня фосфора в моче до 2,6—5,8 ммоль/л. У больных с преобладанием тиреоидной недостаточности содержание кальция в плазме и фосфора в моче было нормальным.

Возраст оперированных больных — от 27 до 53 лет. Давность заболевания была различной: у 7 человек — от 3 мес до 1 года, у 8 — от 2 лет 9 мес до нескольких лет. Как правило, все больные до поступления в клинику получали консервативное лечение, не дававшее эффекта, а в единичных случаях мы производили «подсадки бульонной косточки» по В. А. Оппелю или (при тиреоидной недостаточности) свободные пересадки фрагментов ткани щитовидной железы.

В клинике до и после операции у больных в динамике определяли содержание сахара, остаточного азота, билирубина, кальция, калия и натрия в плазме, белка и белковых фракций в крови, оксикортико- и кетостероидов в моче, проводили пробу Торна.

Для пересадки использовали щитовидную железу вместе с околощитовидными тельцами, взятую либо от больных, оперированных по поводу тиреотоксического зоба, либо (чаще) от трупов случайно погибших лиц (в ближайшие 4—6 ч после смерти). О всех донорах наводили все необходимые справки, которые позволяли исключить у них туберкулез, злокачественные опухоли, сифилис, гепатит и прочие инфекционные заболевания. Железистый комплекс забирали вместе с верхнешитовидными артериями (у оперируемых) или вместе с сонными и верхнешитовидными сосудами (у трупов) в стерильных условиях. Трансплантаты после изъятия подвергали однократной перфузии раствором Рингера—Локка с глюкозой, антибиотиками и 5000 МЕ гепарина. Железу либо пересаживали на одну из ветвей глубокой бедренной артерии, соединяя последнюю с сонной, или же анастомоз накладывали непосредственно между нижней надчревной и верхней щитовидной артериями. Отток крови осуществлялся в окружающую железу ткани. Для улучшения оттока на железу наносили насечки.

В послеоперационном периоде больным назначали антибиотики, супрастин, димедрол, гепарин по 5000 МЕ 4—6 раз в день. Больные, у которых предполагалось воздействие на иммунную реакцию организма (8 чел.), получали кроме указанных препаратов 6-меркаптоурин по 0,05 г 4 раза в сут и гидрокортизон по 60 мг в сут. Продолжительность применения иммунодепрессантов составляла 20 дней.

О функциональной способности трансплантатов и их приживлении судили по результатам клинических и биохимических исследований, а в некоторых случаях — по данным йодаккумуляционной способности трансплантатов, а также по морфологическим анализам, которые удалось осуществить у двух больных при биопсии трансплантатов. Йодаккумуляторную активность трансплантатов определяли следующим образом. Больные принимали индикаторные дозы ^{131}I (555 кбк). Через 4, 48 и 72 ч после приема ^{131}I у них производили с помощью счетчика Гейгера—Мюллера подсчет им-

пульсов с 3 полей: с передней поверхности шеи, над местом расположения трансплантата и над симметричной областью другой конечности в течение 3 мин. Из суммарных показателей вычитали фоновые показатели радиоактивности и пересчитывали на 1 мин.

Оценивая клиническую результативность произведенных пересадок щитовидно-околощитовидного комплекса в условиях применения иммунодепрессантов и без них, мы должны отметить, что непосредственный эффект пересадок в обеих группах был, как правило, хорошим. У больных, страдавших паратиреопривной тетанией, после операции исчезали судороги, становились свободными движения в пальцах рук, исчезала «напряженность» мышц предплечий и кистей, а также мышц ног, прекращались спазматические боли в груди, «становилось легче дышать». Одновременно исчезали другие симптомы паратиреопривной тетании. Содержание кальция в плазме повышалось до 2,3—3,5 ммоль/л, а содержание фосфора в моче после операции приходило к норме (1,3—1,6 ммоль/л). Однако гиперкальциемия у больных, которые не получали иммунодепрессантов, удерживалась лишь в течение 3—5 дней, а затем содержание кальция в плазме нормализовалось. Йодаккумуляторная способность трансплантатов, исследованная у 2 больных, оказалась ниже интенсивности накопления йода в остатках собственной щитовидной железы, причем разница возрастает к 17-му дню. При применении иммунодепрессантов активность аллотрансплантата повышается.

У 2 пациентов нам удалось также произвести биопсию трансплантатов через 13 дней после пересадки: у больной С., не получавшей иммунодепрессантов, и у больной Ч. Фолликулы трансплантатов имели чрезвычайно большие размеры, эпителий их был в состоянии резко выраженной гипофункции, местами десквамировался. Гистологическая картина свидетельствовала о гипобиотическом состоянии, а большие размеры фолликулов с содержащимся в них коллоидом указывали на затрудненное всасывание последнего в связи с неадекватными условиями кровообращения. Сопоставление гистологической картины препаратов больных С. и Ч. подтверждало более резкий характер реакции отторжения у больной С., не принимавшей иммунодепрессантов.

Из других особенностей послеоперационного периода у больных, подвергшихся трансплантации железистого комплекса под прикрытием иммунодепрессантов, следует отметить гладкое заживление послеоперационных ран первичным натяжением, чего не наблюдалось у больных, которые не принимали антимаболитов. Окончательному заживлению ран в этих случаях обычно предшествовала частичная или полная секвестрация трансплантата.

В ближайшем послеоперационном периоде в течение 2—6 мес самочувствие больных, принимавших антимаболиты, оставалось без существенных изменений, явной тетании не наблюдалось, показатели кальциевого и фосфорного обмена удерживались на нормальных или субнормальных уровнях. Клинический эффект у 6 оперированных из 8 был оценен как хороший: у них полностью или частично восстановилась трудоспособность. У 2 больных результаты операции были оценены как удовлетворительные. Эти больные вынуждены систематически принимать хлористый кальций внутрь, чередуя его с витамином D. У больных, не получавших после операции антимаболитов, чаще в эти сроки возобновлялись приступы тетании, хотя они были более редкими и легкими, чем до операции. Более значительно снижалось содержание кальция в плазме крови и параллельно увеличивалось выделение фосфора с мочой. Клиническая эффективность операции у 3 больных из 7 определена как хорошая и у 4 как удовлетворительная. Таким образом, более стабильный клинический эффект в течение 2—6 мес достигался у больных, получавших в послеоперационном периоде 6-меркаптопурин и гидрокортизон.

В отдаленном периоде после пересадки — от 7 месяцев до 14 лет — наблюдается некоторое ослабление клинического эффекта у больных обеих групп. Но прежде всего это ухудшение относилось к тем больным, которые длительное время страдали паратиреоидной и тиреоидной недостаточностью. Тем не менее 6 из 8 больных, принимавших депрессоры, и 3 из 7 не получавших их продолжают работать, хотя отдельные лица вынуждены прибегать к приему кальцийдодина, витамина D, соблюдают растительно-молочную диету. Концентрация кальция в крови у этих больных удерживалась на физиологическом уровне. Состояние остальных 6 больных, у которых эффективность операции в ближайшем послеоперационном периоде оценивалась как удовлетворительная, осталось прежним. Они хуже чувствуют себя зимой, лучше — в весенне-летнее время года, когда клинические признаки тетании у них резко ослабевают. Эти больные способны выполнять отдельные виды сезонных работ, трудоспособность их ограничена третьей группой инвалидности. Концентрация кальция в крови у них снижена до 1,7—2,1 ммоль/л. Наши попытки документировать приживание тиреоидного трансплантата с помощью радиоактивного йода, предпринятые у 2 больных через 3 года после операции, оказались безуспешными из-за отсутствия аккумуляторной активности трансплантатов.

Подводя итоги изложенному, мы вправе заключить, что практика лечения тиреоидно-паратиреоидной недостаточности аллопластическими пересадками щитовидно-околощитовидного комплекса под прикрытием иммунодепрессантов — 6-меркаптопурина и гидрокортизона — оправдана прежде всего с точки зрения непосредственных (до 2 мес) и ближайших (до 6 мес) результатов. Морфологические и йодиндикатор-

ные исследования трансплантатов у отдельных больных не дали оснований констатировать истинное приживление гомопластически пересаженной железы. Послеоперационное улучшение в состоянии больных правильное рассматривать как проявление сочетанного эффекта от первичного или пролонгированного приживления пересаженной железы, последующей резорбции инкорпорированных в трансплантате гормонов, а также компенсаторных возможностей надпочечников реципиентов и влияния других неспецифических факторов, регулирующих кальциевый обмен в организме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аникандров Б. В., Яковлев А. Я. *Acta chir. plast.*, 1968, 8, 1.— 2. Бредихин Т. Ф. В кн.: Трансплантация органов и тканей. Рига, 1972.— 3. Головин Г. В., Романова А. М. В кн.: Вопросы гематологии и консервирования крови и тканей. Л., Медицина, 1961.— 4. Кирпатовский И. Д., Васильев В. И., Чемоданов В. И. *Вест. хир.*, 1974, 5.— 5. Лопухин Ю. М. В кн.: Актуальные проблемы пересадки органов. М., Медицина, 1974.— 6. Островерхов Г. Е., Желтиков Н. С., Владимиров В. Г., Линднер Д. П. В кн.: Трансплантация органов и тканей. Горький, 1970.— 7. Филатов А. Н., Романова А. М. *Вест. хир.*, 1969, 1.— 8. Fischer B., Fisher E., Fedusita N. *Surgery*, 1967, 62, 6.

Поступила 26 мая 1980 г.

УДК 615.473.2:616.132—073.75

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ИГЛЫ ДЛЯ ТРАНСЛЮМБАЛЬНОЙ АОРТОГРАФИИ

А. А. Замалетдинов

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.— проф. М. Ф. Мусин) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Частота повреждений аорты при выполнении экспериментальной аортографии зависит от конструкции пункционной иглы. Транслюмбальную аортографию целесообразнее производить иглой, имеющей слепой конец и одно боковое выходное отверстие, направленное вдоль просвета аорты.

Ключевые слова: транслюмбальная аортография, пункционная игла. 8 иллюстраций.

Нами изучено в эксперименте травмирующее действие на ткани аорты 5 типов пункционных игл.

Первый тип иглы — обычная, с одним выходным отверстием в ее косом срезе; второй тип — с двумя выходными отверстиями в косом срезе и на стороне, противоположной срезу; третий тип — со слепым косым концом и одним выходным отверстием на стороне, противоположной срезу; четвертый тип — со слепым концом и двумя боковыми выходными отверстиями; пятый тип — игла И-13 с одним выходным отверстием, предназначенная для пункций сердца и содержащая иглу с колющим

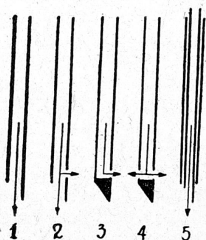


Рис. 1. Типы игл, примененных для экспериментальных исследований.

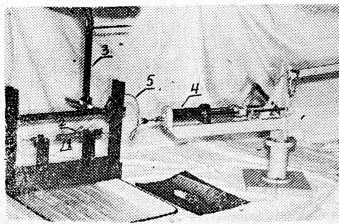


Рис. 2. Методика экспериментального исследования: 1 — отрезок аорты; 2 — пункционная игла; 3 — устройство для прицельной пункции; 4 — механический шприц; 5 — гибкий шланг (соединительная трубка).