

Gavrilenko D.I.

DIAGNOSTIC VALUE OF STRIP-TEST FOR RAPID DIAGNOSTICS OF THE SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS IN CIRRHOSIS

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Urine dipstick (URIsTikA10, DIRUI, China and MultiTest10, MultiLab, Belarus) was used as a screening test. One to three plus dipstick results were used as cut off levels for a positive result. The sensitivity, specificity, positive and negative predictive values and accuracy of cut off scales (1+and 2+) were calculated and compared.

*Глинник А.А., Пикиреня И.И., Федорук А.М., Коротков С.В.,
Богусевич О.С., Яковец Н.М.*

ВЛИЯНИЕ КСЕНОТРАНСПЛАНТАЦИИ ОСТРОВКОВЫХ КЛЕТОК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ РЕЦИПИЕНТОВ

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
РНПЦ трансплантации органов и тканей,
УЗ «9 городская клиническая больница», г. Минск*

Актуальность. Сахарный диабет является самой распространенной эндокринной патологией. В то же время у ряда пациентов наблюдается нарушение функции печени, особенно при некорректируемом течении диабета, частых гипо- и гипергликемических состояниях.

Цель – определить влияние трансплантаций ксеногенных островковых клеток в сосудистое русло на функциональное состояние печени.

Материалы и методы. Обследованы 10 пациентов, перенесших ксенотрансплантацию островковых клеток поджелудочной железы. Все пациенты были госпитализированы в хирургические отделения 9 клинической больницы г. Минска. Всем пациентам выполнялись исследования уровней гликемии (не менее 6 раз в сутки), определялись уровни инсулинпотребности, при необходимости проводилась коррекция этих значений. Для определения функциональной активности печени были проведены УЗИ, а также исследования печеночных ферментов (АлАТ, АсАТ, щелочной фосфатазы). Кровь забиралась из кубитальной вены. При сдаче венозной крови были исключены факторы, влияющие на результаты исследований: физическое и эмоциональное напряжение, курение (за 1 час до исследования). Пациенты были предупреждены, что не следует сдавать кровь после рентгенографии, ректального исследования или физиотерапевтических процедур. Было рекомендовано за 1-2 дня до предполагаемого исследования не употреблять жирную пищу и алкоголь. Объем забранной крови составлял 10 мл.

Результаты. В результате проведенных исследований было установлено, что уровень гликемии у пациентов, перенесших трансплантацию островковых клеток более 4 лет тому назад – 6 пациентов (группа А), находится на уровне $9,14 \pm 1,17$ ммоль/л, что выше нормальных показателей; кроме того, уровень инсулинпотребности у данной категории пациентов находится на уровне $38,4 \pm 6,6$ Ед/сутки. У пациентов, которые перенесли трансплантацию островковых клеток менее четырех лет тому назад – 4 пациента (группа Б), наблюдалась лучшая компенсация диабета, что выражалось в нормальных показателях уровней глюкозы крови от 4,4 до 6,3 ммоль/л (среднее значение 5,28 ммоль/л). При этом уровень инсулинпотребности в данной группе пациентов находился на уровне $26,5 \pm 4,5$ ЕД/сутки. Данное значение статистически не различалось с послеоперационным уровнем инсулинпотребности, однако в абсолютных значениях определяется некоторое его повышение с $25,0 \pm 3,4$ ЕД/сутки.

В предоперационном периоде уровень щелочной фосфатазы у всех пациентов находился в пределах нормы и составлял 24,1 Ед/л ($19,7 \pm 6,2$ Ед/л), в послеоперационном периоде данный показатель также оставался в пределах нормы и составлял 22,6 Ед/л ($20,1 \pm 3,1$ Ед/л). В то же время в предоперационном периоде у 9 пациентов наблюдалось некоторое повышение уровней трансаминаз: АлАТ – 46,4 Ед/л (нормальное значение 0,0 – 42,0 Ед/л), АсАТ 41,7 Ед/л (нормальное значение 0,0 – 37,0 Ед/л). В послеоперационном периоде спустя год после операции мы наблюдали нормализацию уровней щелочных фосфатаз (АлАТ – 40,7 Ед/л, АсАТ – 34,6 Ед/л) и данные показатели сохранялись в пределах нормы в течение всего периода наблюдения – спустя 4 года после операции уровни АсАТ и АлАТ составляли 41,3 и 34,8 Ед/л, соответственно.

При выполнении ультразвукового исследования в предоперационном периоде у пациентов средней возрастной группы после 40 лет (6 человек) наблюдались диффузные изменения печени – несколько повышена эхогенность, признаки жирового гепатоза. В то же время при исследованиях не было обнаружено специфических изменений, характерных именно для сахарного диабета. В послеоперационном периоде мы не обнаружили изменений в печени реципиентов при исследованиях всех 10 пациентов спустя 1, 2, 3 года после операции.

Заключение. Выполнение ксенотрансплантации островковых клеток компенсирует функциональный дисбаланс печени реципиентов, перенесших ксенотрансплантацию островковых клеток поджелудочной железы, что определяется нормализацией печеночных трансаминаз. В то же время данные УЗИ не показали существенных изменений в макроструктуре печени реципиентов.

**Glinnik A.A., Pikirenya I.I., Fedoruk A.M.,
Korotkov S.V., Bogushevich O.S., Yakovets N.M.**
**INFLUENCE OF ISLET CELLS XENOTRANSPLANTATION ON THE
FUNCTIONAL STATE OF THE RECIPIENTS' LIVER**

*Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education,
Republican Center for organ and tissue transplantation,
Health care institution «City Clinical Hospital №9» Minsk*

The function of patients' liver after islets xenotransplantation was studied.
The regularities of liver function were identified after islets xenotransplantation.

Горецкая М.В., Шейбак В.М., Павлюковец А.Ю., Смирнов В.Ю.
**ИЗМЕНЕНИЕ ФОНДА СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ
В ЛИМФОЦИТАХ ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ
ТАУЦИНКА НА ФОНЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь*

Актуальность. Алкогольный гепатит характеризуется системными и местными реакциями воспаления с миграцией фагоцитов в сосудистое русло печени. Наиболее чувствительна к повреждающему действию алкоголя иммунная система. Существенно угнетается иммунитет, что проявляется снижением функциональной активности фагоцитов, а также изменением пролиферации и функциональной активности Т-клеток (Цыган В.Н., 2007). Отмечается низкое общее количество лимфоцитов, причем содержание циркулирующих в периферической крови Т-лимфоцитов обычно снижено, а уровень В-лимфоцитов нормальный или повышен. Одновременно уменьшается антителопродукция, кооперация Т- и В-лимфоцитов крыс, активность Th1-лимфоцитов, NK-клеток, антителозависимая клеточная цитотоксичность (Гришин В.А., 2011). Ранее хроническое употребление этанола связывали с иммуносупрессивным состоянием, однако в последнее время все чаще говорят о патологической активации иммунной системы, которая сопровождается воспалительными явлениями в тканях, что может приводить к апоптозу и некрозу клеток.

Одним из последствий хронической алкогольной интоксикации является снижение содержания белка в печени и резкое снижение способности организма усваивать таурин. Дополнительное назначение таурина значительно уменьшает активность воспалительного процесса, препятствует увеличению в плазме аминотрансфераз, содержания провоспалительных цитокинов (IL-2, IL-6, TNF- α) и тормозит развитие окислительного стресса. Наблюдаемая при алкогольной интоксикации недостаточность цинка способствует угнетению синтеза цинк-зависимого гормона тимулина, продукции Т-лимфоцитов, интерлейкинов, γ -