

было произведено 146 (13,71%) пациентам, трижды – 49 (4,60%), четыре раза в течение года – 14 (1,3%), пять раз – 4 (0,38%) пациентам.

Выводы:

1. В структуре патологии, приводящей к портальной гипертензии, на сегодняшний день лидирует цирроз печени разной этиологии (96,82%).

2. В плановом порядке склерозирование вен пищевода чаще проводят у пациентов с тяжестью цирроза печени А и В (94,63%).

3. В нашем учреждении эндоскопическое склерозирование преобладает у пациентов с расширением вен пищевода 1-2 степени (84,32%).

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ
ИММУНОТЕРАПИИ РОНКОЛЕЙКИНОМ У ПАЦИЕНТОВ
С ПАНКРЕАТОГЕННЫМ СЕПСИСОМ**

Булавкин В. П., Концевой А. В., Скребло Е. И., Головки Е. С.

УО «Витебский государственный университет»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время доказана важная роль иммунологических механизмов в формировании и поддержании воспалительного процесса при панкреатогенном сепсисе. В связи с этим в комплекс традиционных методов лечения данной патологии показано включение различных способов коррекции иммунологических нарушений. В то же время эндогенная интоксикация, развивающаяся при септических состояниях, часто приводит к развитию фармакорезистентности и, как следствие, неэффективности иммунокоррекции. Одним из путей оптимизации иммуномодулирующей терапии является применение препаратов в экстракорпоральном режиме.

Экстракорпоральная иммунотерапия (ЭИТ), основанная на использовании лечебного действия модифицированных иммуномодуляторами аутологичных лейкоцитов, в настоящее время широко применяется в практической медицине. ЭИТ особо показана тяжелым пациентам, требующим достижения

максимально быстрого лечебного эффекта, но имеющим отягощенный аллергоанамнез и противопоказания к стандартному применению лекарственных средств. При этом эффективность ЭИТ может варьировать в зависимости от этиопатогенетических факторов, индивидуальных особенностей пациента, стадии и активности заболевания, выраженности интоксикации, сочетания с другими лечебными мероприятиями.

Цель работы: изучение клинико-иммунологической эффективности применения ронколейкина по экстракорпоральной схеме у пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом.

Материал и методы. Обследованы и пролечены с применением ЭИТ ронколейкином (Россия), 35 пациентов с тяжелым панкреатогенным сепсисом в Республиканском научно-практическом центре «Инфекция в хирургии» на базе отделения гнойной хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница». Мужчины - 20, женщины - 15. Возраст – 30-60 лет. Курс лечения состоял из одного экстракорпорального вмешательства. Все пациенты оперированы по поводу инфицированного панкреонекроза

Методика получения моноклеарных клеток для ЭИТ. Используя сепаратор клеток крови Fresenius AS TEK 204, двухигольным непрерывно поточным методом в программе MNC (моноклеарные клетки), получали 100 мл концентрата моноклеарных клеток периферической крови.

Полученный клеточный концентрат подвергали двукратному отмыванию 0,9% раствором натрия хлорида при 37°C дискретным методом (2200 об/мин, 20 минут). К полученному моноклеарному концентрату клеток добавляли ронколейкин в концентрации 500 000 МЕ в 200 мл 0,9% хлорида натрия и инкубировали при 37°C в течение 60 минут. После однократного отмывания 0,9% раствором натрия хлорида при 37°C дискретным методом (2200 об/мин, 20 мин.), надосадочную часть удаляли, доводили до первоначального объема (100 мл 0,9% раствором натрия хлорида 37°C), ресуспендировали, оценивали жизнеспособность клеток и возвращали пациенту внутривенно капельно.

Иммуномодулирующий эффект ронколейкина оценивали *in vitro* по влиянию на CD2-молекулы цитоплазматической мембраны мононуклеарных клеток в реакции розеткообразования (Е-РОК) и *in vivo* в динамике (до введения пациенту МНС, модифицированных ронколейкином, и через трое суток после экстракорпоральной иммунотерапии).

Материалом для иммунологического исследования служила гепаринизированная (20ЕД/мл) венозная кровь пациента. Лейкоциты выделяли методом отстаивания. После отмывания готовили рабочую суспензию в растворе Хенкса (концентрация $2-2,5 \times 10^6$ кл/мл).

Экспрессию CD-2 молекул на поверхности мононуклеаров изучали в реакции розеткообразования с эритроцитами барана.

Функциональную активность нейтрофилов оценивали по способности к поглощению микроорганизмов и продукции активных форм кислорода (АФК). Поглотительную способность нейтрофилов определяли в реакции фагоцитоза *S. aureus* с последующим приготовлением окрашенных мазков и оценкой фагоцитарного индекса (ФИ), как процентного содержания нейтрофилов, поглотивших 2 и более микробных частиц. Выработку нейтрофилами АФК изучали в реакции спонтанного и стимулированного *S. aureus* теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ_{сп} и НСТ_{ст} соответственно) с микроскопической оценкой результатов.

Как критерий активности воспалительного процесса определяли циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) в сыворотке крови методом ПЭГ-преципитации по Nachkova (ПЭГ М 6000; 4,16% раствор в боратном буфере рН 8,4).

Использовались непараметрические статистические методы (парный критерий Вилкоксона). Данные представлены медианой ($M \pm \sigma$). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Изучение влияния ронколейкина *in vitro* показало разнонаправленный эффект препарата на активность экспрессии CD-2 молекул на аутологичных мононуклеарах пациентов, что, вероятно, обусловлено индивидуальными особенностями иммунного статуса пациентов в момент исследования.

Исследование показателей иммунного статуса *in vivo* до и после ЭИТ показало, что модифицированные ронколейкином моноклеары также оказывают разнонаправленный эффект. Направленность иммуномодулирующего действия ЭИТ ронколейкином, вероятно, зависело от стадии и активности заболевания, выраженности интоксикации, сочетания ЭИТ с другими лечебными мероприятиями

При этом клинически у SOFA на 85% пациентов, пролеченных с использованием ЭИТ, наблюдалось улучшение, что сопровождалось регрессом клиники полиорганной дисфункции.

Выводы. Проведенные исследования показали, что включение ронколейкина в экстракорпоральном режиме в комплексную терапию пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом дает выраженный клинико-иммунологический эффект.

Возможность достижения лучшего терапевтического эффекта в короткие сроки позволяет считать экстракорпоральный способ применения ронколейкина у пациентов с панкреатогенным тяжелым сепсисом наиболее целесообразным.

ОСТРЫЙ НЕКРОТИЗИРУЮЩИЙ ПАНКРЕАТИТ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ И КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Вижинис Е. И., Воробей А. В., Шулейко А. Ч., Махмудов А. М.,
Лагодич Н. А., Бондарь А. С., Шкурин С. В., Казловский А. А.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
Республиканский центр реконструктивной хирургической
гастроэнтерологии и колопроктологии
УЗ «Минская областная клиническая больница»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Несмотря на разработку современных протоколов диагностики и лечения острого некротизирующего панкреатита (ОНП), применения новых лекарственных средств и высокотехнологичных методов операций, количество тяжелых осложнений остается на высоком уровне. Одним из наиболее