

## ТАКТИКА ЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭКСТРЕННЫМ АБДОМИНАЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ

*Пётр Васильевич Поленок\**

*Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, г. Симферополь*

### Реферат

**Цель.** Обосновать тактику этапного хирургического лечения пациентов с острым абдоминальным заболеванием.

**Методы.** В настоящую работу были включены 72 пациента, 32 из них составили основную группу, которую вели методикой этапного хирургического лечения. Для оценки эффективности предлагаемого этапного метода была сформирована ретроспективная контрольная группа из 40 пациентов, которых вели в соответствии со стратегией единовременного хирургического пособия (early total care). Интраоперационно хирург, применяя разработанную в клинике шкалу, принимал решение о ведении конкретного больного стратегией единовременного хирургического пособия или стратегией «прерванной операции» (этапное оперативное лечение).

**Результаты.** Внедрён в практику современный метод хирургического лечения (тактика «прерванной операции») заболеваний органов брюшной полости, требующих неотложного вмешательства. Разработан способ оценки тяжести состояния пациента и прогнозирования оперативного риска на основе физиологических показателей, а также шкала обоснованности ведения конкретного пациента в режиме «прерванной операции». Приведён собственный оригинальный способ закрытия лапаротомной раны. Лапаростомическая конструкция состоит из двух деталей: каркаса, пришиваемого к краям лапаротомной раны, и съёмной крышки, фиксируемой к данному каркасу. Конструкция сделана из мягко-эластического органического материала, прозрачного и инертного. К неоспоримым преимуществам относится прозрачность материала, дающая возможность оценить состояние органов брюшной полости в любой момент после операции, не применяя специального обезболивания. Данная конструкция играет роль «иллюминатора», позволяющего чётко визуализировать изменения органов брюшной полости, диагностировать возможные осложнения и вовремя определять показания для программированной санации органов брюшной полости. Летальность в контрольной группе составила 100%, в основной группе – 59%.

**Вывод.** Стратегия этапного лечения позволяет снизить послеоперационную летальность, она может служить альтернативой стандартным тактико-техническим приёмам, применяемым в критических ситуациях абдоминальной хирургии.

**Ключевые слова:** перитонит, прерванная операция, лапаростома.

### STAGED TREATMENT STRATEGY IN PATIENTS WITH ACUTE ABDOMEN

*P.V. Polenok*

*Crimea State Medical University named after S.I. Georgievsky, Simferopol, Russia*

**Aim.** To reason the strategy of staged surgical treatment in patients with acute abdomen.

**Methods.** The study included 72 patients, of them 32 were included in the main group, in which the staged surgical treatment strategy was implemented. To assess the effect of such approach, control group including 40 patients who were treated using the early total care strategy, was formed retrospectively. The decision on the certain strategy use (early total care strategy or staged treatment strategy («aborted operation»)) was made in every included patient by operating surgeon during the operation.

**Results.** The modern method of surgical treatment («aborted operation» strategy) was introduced into the clinical practice for treating acute surgical abdominal diseases. A new method for patient's condition severity assessment and operative risk prognosis based on the physical signs, as well as the scale of the indications for the «aborted operation» approach were developed. An original method for laparotomy wound closure was proposed. Device for laparostomy consists of two details – frame, which is stitched to the edges of surgical wound, and replaceable cap, which can be fixed to the frame. The device is made of soft elastic organic material, which is transparent and non-reactive. The key advantage of the device is the transparency of the cap material, allowing to review the condition of abdominal organs at any moment after the surgery without additional analgesia. The device act as a «viewport», allowing to clearly visualize the changes of abdominal organs, to diagnose the possible complications and to timely recognize the indications for programmed abdominal cavity debridement. The mortality in the control group was 100%, in the intervention group – 59%.

**Conclusion.** Staged treatment strategy may significantly reduce the postoperative mortality, being an alternative to standard tactical and technical approaches used in emergency abdominal surgery.

**Keywords:** peritonitis, aborted operation, open abdomen.

Концепция этапной хирургической помощи, или «прерванной операции» (damage control and staged repair strategy), для пациентов, претерпевших травму с сочетанной или множественной абдоминальной патологией, на сегодняшний день достаточно полно разработана [1, 11]. Что же касается применения данной стратегии при мезен-

териальном тромбозе, распространённом перитоните, ущемлённой грыже, кишечной непроходимости и других заболеваниях органов брюшной полости, где на авансцену выходит инфекционный процесс, то здесь остаётся достаточно много неясностей. Отсутствие единодушия хирургов в определении показаний и способов реализации принципа «прерванной операции» предопределило данную работу.

Адрес для переписки: petrpolenok@gmail.com

«Прерванная операция» — хирургическая тактика, включающая выполнение экстренных операций сокращённого объёма с последующим переводом пострадавшего в отделение реанимации для протезирования функций жизненно важных органов. Через некоторое время (от нескольких часов до нескольких суток) после коррекции физиологических расстройств пациента снова оперируют с целью полного устранения имеющихся анатомических нарушений.

Господствующий в 70–80-е годы принцип единовременного хирургического пособия (early total care) [8], когда предпочтение отдавали анатомическому перфекционизму, невзирая на грубые метаболические нарушения, в определённых ситуациях показал свою несостоятельность. Большинство летальных случаев было связано с такими осложнениями, как респираторный дистресс-синдром, интраабдоминальная гипертензия и полиорганная недостаточность, несмотря на адекватную хирургическую санацию первичного очага и коррекцию гемодинамических и дыхательных расстройств [5, 9].

Исходя из иммунологических и гистологических данных [10], механизмы синдрома системного воспалительного ответа едины для массивной интраабдоминальной травмы и для брюшной хирургической патологии, вызванной инфекционным процессом, что обусловлено общими медиаторами воспаления. Следовательно, классические принципы трехэтапного подхода [6] к лечению пациентов с тяжёлыми интраабдоминальными повреждениями, по нашему убеждению, могут быть перенесены на лечение больных с распространённым фибринозно-гнойным или анаэробным перитонитом, сегментарным прогрессирующим некрозом кишки при тромбозе в системе *a. mesenterica superior*, ущемлённой грыжей с вовлечением в грыжевой мешок кишечной петли, острой кишечной непроходимостью с явлениями абдоминального сепсиса.

В иностранной литературе при травме органов брюшной полости предлагают концепцию «прерванной операции» (damage control) [9–12]:

1. немедленная лапаротомия;
2. гемостаз;
3. ликвидация источника контаминации брюшной полости;
4. временное закрытие брюшной полости без натяжения.

Концепция «прерванной операции» при

острой хирургической патологии органов брюшной полости:

1. немедленная лапаротомия;
2. ликвидация источника контаминации брюшной полости;
3. временное закрытие брюшной полости без натяжения.

В настоящую работу были включены 72 пациента, 32 из них составили основную группу, которую вели методикой этапного хирургического лечения. Для оценки эффективности предлагаемого этапного метода лечения была сформирована ретроспективная контрольная группа из 40 пациентов, которая была сопоставима по возрасту, основному заболеванию, показателям объективных шкал оценки тяжести состояния [модифицированная APACHE II (от англ. Acute Physiology And Chronic Health Evaluation — шкала оценки острых и хронических функциональных изменений) и Мангеймский индекс перитонита] на момент поступления, времени, прошедшему с момента манифестации заболевания. Контрольную группу вели стратегией единовременного хирургического пособия (early total care), то есть хирургическую коррекцию абдоминальной патологии проводили в один этап с завершающим послойным ушиванием лапаротомной раны независимо от характера патологии, интраабдоминального давления в конце операции и исходного состояния пациента.

Длительность операции в группе сравнения в среднем составила 186 мин, что является, по нашему убеждению, независимым предиктором увеличения летальности. В этой же группе у 62% пациентов была произведена релапаротомия по требованию в сроки, превышающие 48 ч, у 27% пациентов выполнена программированная релапаротомия.

Уровень летальности в группе сравнения составил 100%. Причиной летальности было продолжение инфекционно-деструктивного и некротического процесса в брюшной полости, осложнившегося полиорганной недостаточностью, несмотря на ликвидацию источника перитонита во время первой операции и адекватную антибактериальную терапию.

Анализ предоперационных клинических, анамнестических и лабораторно-инструментальных данных в группе сравнения со 100% летальностью предопределил создание основной группы.

Основная группа состояла из 32 пациен-

тов (15 мужчин и 17 женщин, анализировали данные за пятилетний период). Средний возраст 74 года. Оценка состояния по шкале APACHE II 19–27 баллов. Заболевания, при которых использована этапная хирургическая коррекция: мезентериальный тромбоз (с учётом опыта кафедры общей хирургии Казанского государственного медицинского университета [2]), перитонит и острая кишечная непроходимость.

Уровень интраабдоминального давления в конце первой лапаротомии в 57% случаев превышал 15 мм рт.ст. В конце оперативного вмешательства на кожу были наложены разработанный в клинике спиралевидный шов либо специальная запатентованная лапаростомическая конструкция [4].

Длительность первой лапаротомии в среднем не превышала 90 мин. Программированные релапаротомии проводили каждые 24–48 ч для контроля, санации резидуального перитонита и вновь выявленных источников инфекции.

Ведущие осложнения: абдоминальный сепсис, ограниченные и распространённые скопления жидкости в брюшной полости, респираторные нарушения, стрессовые язвы кишечника с кровотечением или перфорацией. Уровень летальности составил 59%.

В работе использовались стандартные методы исследования:

- клинические: анамнез заболевания, физические методы обследования;

- лабораторное обследование больных: общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови (определение содержания глюкозы, общего белка, мочевины, азота мочевины, креатинина, билирубина, амилазы), исследование крови на электролиты;

- инструментальные способы диагностики: рентгенологические (обзорная рентгенография брюшной полости и грудной клетки, рентгеноконтрастная диагностика), ультразвукографические исследования органов брюшной полости, видеолапароскопия, ангиография брюшного отдела аорты и компьютерная томография органов брюшной полости по показаниям.

Современный этап развития медицины связан с объективизацией научных исследований и специальным анализом деятельности работы лечебно-профилактических учреждений, включающим важный принцип рандомизации. Безусловно, такие общепризнанные международные системы оценки, как APACHE II и III, Мангеймский индекс перитонита, лейкоцитарный индекс инток-

сикации и другие, занимают ведущие позиции в оценке тяжести состояния пациента. Однако в ряде районных больниц сделать определённое исследование порой невозможно ввиду отсутствия там специального оборудования. В таких случаях следует использовать упрощённые шкалы. В ходе освоения методики были разработаны две шкалы: первая — для оценки тяжести состояния пациента и прогнозирования оперативного риска на основе физиологических показателей, вторая — для обоснованности ведения конкретного пациента в режиме «прерванной операции». На обе шкалы получен патент Украины [3].

Оценка степени тяжести состояния пациента была адаптирована к реальным возможностям среднестатистического хирургического стационара. Учитывали следующие показатели: возраст пациента, артериальное давление (мм рт.ст.), частота сердечных сокращений (в минуту), уровень гемоглобина (г/л), калия (ммоль/л), натрия (ммоль/л), мочевины (ммоль/л), содержание лейкоцитов, электрокардиографические показатели (наличие аритмии, экстрасистолии, волн *Q* или изменений *ST*), состояние сердечно-сосудистой системы (в зависимости от клинической картины, уровня центрального венозного давления, класса используемых пациентом антиангинальных и антигипертензивных средств) и дыхательной системы (степень одышки, бронхиальной обструкции), температура тела. Все параметры оценивали в баллах (от 1 до 4 — в зависимости от степени отклонения от нормы):

- от 1 до 10 — компенсированный статус (прогноз для жизни благоприятный);

- от 11 до 29 — субкомпенсированный статус (пограничное состояние);

- от 30 до 44 — декомпенсированный статус (прогноз для жизни неблагоприятный).

Для обоснованности ведения в режиме «прерванной операции» разработана балльная шкала (каждый критерий оценивался от 1 до 4 баллов) патологии пациента. Поскольку окончательное решение о ведении конкретного пациента тактикой *damage control* принимают во время операции, то в шкалу были включены, прежде всего, интраоперационные данные и анамнестические критерии. Также было учтено, что основные условия принятия или непринятия клиницистами того или иного способа математического прогнозирования — его простота, доступность и максимальная быстрота получения признаков, используемых

в исследовании. Принимали во внимание длительность заболевания, источник перитонита, характер деструктивно-воспалительных процессов в брюшной полости (экссудат, дилатация кишки, характер фибриновых наложений, абсцессы), уровень некроза кишки при мезентериальном тромбозе, непроходимость кишечника (опухолевого генеза, паралитическая, спаечная). При результате менее 8 баллов нет показаний для «прерванной операции», 9–14 баллов – прямые показания для «прерванной операции». Принятие решения в зависимости от состояния пациента возможно при пограничных значениях алгоритма 8–9 баллов.

*Клинический пример.* Больная М. 64 лет госпитализирована в экстренном порядке в хирургическое отделение с диагнозом «перитонит неясной этиологии». Жалобы на постепенно нарастающие боли по всему животу в течение суток, многократную рвоту. Объективно: положительный симптом Щёткина во всех отделах живота, мышечный дефанс. По шкале оценки тяжести состояния пациента и прогнозирования оперативного риска – 16 баллов [субкомпенсированный статус (пограничное состояние)]. По шкале обоснованности ведения в режиме «прерванной операции» – 9 баллов. После кратковременной медикаментозной подготовки пациентка взята на операцию. Обнаружено: сегментарный некроз дистального участка подвздошной кишки. Интраоперационный диагноз: сегментарный тромбоз в системе верхней брыжеечной артерии. Произведено: резекция нежизнеспособного участка кишки (при этом культы петель кишечника заглушены по стандартной методике), перманентная внутрибрыжеечная блокада и лимфотропная терапия через катетер лекарственным составом, включающим 0,5% прокаин (новокаин, 7 мл/кг массы тела в сутки), гепарин (150 ЕД/кг массы тела в сутки). Спиралевидный шов на кожу по принятой в клинике методике. Через 40 ч проведена плановая релапаротомия, при которой прогрессирования зоны некроза не отмечено. Наложён тонко-толстокишечный анастомоз, дренирование брюшной полости, послойное ушивание лапаротомной раны. На 14-е сутки с момента госпитализации больная выписана из стационара. Контрольный осмотр через 15 мес: жалоб нет, чувствует себя удовлетворительно.

Стратегия «прерванной операции» в данном случае позволила выполнить минимальную по объёму резекцию кишки. Так

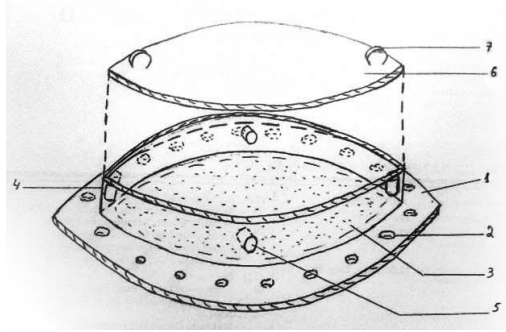


Рис. 1. Лапаростомическая конструкция для этапного лечения и контроля течения воспалительного процесса в брюшной полости: 1 – края конструкции; 2 – сквозные отверстия; 3 – полиуретановый пласт; 4 – вертикальный борт; 5 – удерживающие ножки; 6 – крышка; 7 – ручки крышки.

как гарантированного ограничения некроза кишки при первичном вмешательстве не было, то по общепринятым методикам единовременное оперативное пособие (early total care) требовало бы от хирурга резецировать более длинный участок кишки, что в конечном итоге могло привести к ухудшению прогноза заболевания и качества жизни.

Известно также, что ключевой момент данной стратегии – проведение не одного оперативного вмешательства, а двух и более [7]. Следовательно, проблема закрытия лапаротомной раны выходит на первый план. Существующие способы («Bagota bag», «silo», «sandwich» [10], фиксация рассасывающейся сетки с последующей кожной пластикой, открытая лапаростома и т.д.) не отвечают в полной мере запросам современной хирургии, что и побудило к созданию специальной лапаростомической конструкции [4] (рис. 1).

Конструкция состоит из двух деталей: каркаса, пришиваемого к краям лапаротомной раны, и съёмной крышки, фиксируемой к данному каркасу. Лапаростомическая конструкция сделана из мягко-эластического органического материала, прозрачного и инертного. К неоспоримым преимуществам относится прозрачность материала, дающая возможность оценить состояние органов брюшной полости в любой момент после операции, не применяя специального обезболивания. Данная конструкция выполняет роль «иллюминатора», позволяющего чётко визуализировать изменения органов брюшной полости, диагностировать возможные осложнения и вовремя определять показания для программной санации органов брюшной полости. Съёмная крышка даёт возможность

контролировать состояние не только поверхностных структур лапаростомической раны, но и лежащих глубже. Следовательно, можно преодолеть трудности диагностики внутрибрюшных гнойно-септических осложнений, обусловленные скудностью и стёртостью клинических проявлений.

Одни из главных условий успешного лечения пациентов с острой абдоминальной патологией — деконтаминация брюшной полости и ликвидация источника патологии, достигаемая всем комплексом лечебных мероприятий. Ведущую роль при этом играет этап оперативного вмешательства, во время которого устраняют источник заболевания и saniруют брюшную полость. Однако даже самая тщательная санация при однократном применении часто не приводит к излечению.

К примеру, при перитоните в послеоперационном периоде продуцируется токсичный экссудат, содержащий бактерии и тканевой детрит, который поддерживает воспаление. Устанавливаемые трубчатые дренажи быстро отграничиваются фибрином и становятся неэффективными [1]. У тяжёлых пациентов с травмой брюшной полости одновременное выполнение оперативного пособия зачастую несовместимо с жизнью в связи с высокой нагрузкой анестезиологического пособия. При мезентериальном тромбозе интраоперационное определение зоны некроза кишечной трубки порой не представляется возможным.

Результаты нашего исследования свидетельствуют о высокой эффективности выбранного способа решения проблемы. Предлагаемый алгоритм, основанный на количественных критериях, позволяет с высокой точностью ставить показания к damage control, своевременно реализовывать эту стратегию, предвидеть и предвосхитить возможные осложнения, а также предсказать исход заболевания. Этапность оперативного лечения предоставляет возможность в полной мере использовать современную интенсивную посиндромную терапию и протезирование функций органов для борьбы с системной воспалительной реакцией и не поддающимся медикаментозной и физиотерапевтической стимуляции парезом кишечника.

## ВЫВОДЫ

1. Патогенез и способы коррекции угрожающей жизни острой абдоминальной

патологии травматического и нетравматического генеза имеют много общего, несмотря на полиэтиологичность. Соответственно ключевые принципы лечения (этапность damage control) могут быть перенесены с одной группы пациентов на другую.

2. Этапное хирургическое лечение — лечебное мероприятие, которое показано небольшому числу больных. Планируемые релапаротомии показаны и эффективны в ранней послеоперационной фазе, когда источник инфекции не был адекватно ликвидирован во время первой операции или когда загрязнение/инфекция были распространёнными либо ассоциировались с обширным некрозом тканей.

3. Разработанные шкалы оценки исходной степени тяжести и прогноза заболевания, а также показаний для ведения конкретного пациента стратегией этапного лечения доказали свою эффективность и практичность в использовании.

4. Разработанный способ этапного лечения и контроля течения воспалительного процесса в брюшной полости (лапаростомическая конструкция) успешно внедрён в практику.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Бойко В.В., Иванова Ю.В.* Перитонит: классификация, патогенез, диагностика, лечение // *Здоровье Украины*. — 2011. — №1 (4). — С. 47–49. [Boiko V.V., Ivanova Yu.V. Peritonitis: classification, pathogenesis, diagnosis, treatment. *Zdorov'e Ukrainy*. 2011; 1 (4): 47–49. (In Russ.)]
2. *Доброкова И.С., Волков Д.Е., Измайлов А.Г., Алескерова А.Б.* Программированные релапаротомии при лечении острой окклюзии мезентериальных сосудов // *Практ. мед.* — 2010. — №8 (47). — С. 83–84. [Dobrokovashin S.V., Volkov D.E., Izmailov A.G., Aleskerova A.B. Programming relaparotomy in the treatment of acute occlusion mesenteric vessels. *Prakticheskaya meditsina*. 2010; 8 (47): 83–84. (In Russ.)]
3. *Костырный А.В., Поленок П.В., Говорунов И.В. и др.* Способ оценки степени тяжести пациента и ведения в режиме damage control. Патент на изобретение UA №67956 U. Бюлл. №5 от 12.03.2012. [Kostyrnoy A.V., Polenok P.V., Govorunov I.V. et al. A method for evaluating the severity of the general condition of a patient and treatment strategy in damage control regimen. Patent for invention UA №67956 U., Bulletin №5, issued at 12.03.2012. (In Russ.)]
4. *Костырный А.В., Поленок П.В., Говорунов И.В. и др.* Способ этапного лечения и контроля течения воспалительного процесса в брюшной полости. Патент на изобретение UA №67958 U. Бюлл. №5 от 12.03.2012. [Kostyrnoy A.V., Polenok P.V., Govorunov I.V. et al. A method for staged treatment and control of clinical current of abdominal cavity inflammation. Patent for invention UA №67958 U, Bulletin №5, issued at 12.03.2012. (In Russ.)]
5. *Кригер А.Г., Шуркалин Б.К., Горский В.А. и др.* Результаты и перспективы лечения распространённых форм перитонита // *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова*. — 2001. — №8. — С. 8–12. [Kriger A.G.,

Shurkalin B.K., Gorskiy V.A. Results and perspectives for treatment of advanced peritonitis. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova*. 2001; 8: 8-12. (In Russ.)

6. Радзиховский А.П., Бобров О.Е., Ткаченко А.А. Релапаротомия. — Киев: Феникс, 2001. — 360 с. [Radzikhovskiy A.P., Bobrov O.E., Tkachenko A.A. *Relaparotomiya*. (Relaparotomy.) Kiev: Fenix. 2001; 360. (In Russ.)]

7. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И. Перитонит. — М.: Литтерра, 2006. — 208 с. [Savel'ev V.S., Gel'fand B.R., Filimonov M.I. *Peritonit*. (Peritonitis.) Moscow: Litterra. 2006; 208. (In Russ.)]

8. Соколов В.А. Damage control — современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой // Вестн. травматол. и ортопед. им. Н.И. Пирогова — 2005. — №1. — С. 81-84. [Sokolov V.A. «Damage control» — Modern Conception of Treatment of Patients with Critical Multiple Injury. *Vestnik travmatologii i*

*ortopedii imeni N.I. Pirogova*. 2005; 1: 81-84. (In Russ.)]

9. Arvieux C., Cardin N., Chiche L. Damage control laparotomy for hemorrhagic abdominal trauma. A retrospective multicentric study about 109 cases // *Ann. Chirurgie*. — 2003. — Vol. 128, N 3. — P. 150-158.

10. Cheatham M.L., Malbrain M.L., Kirkpatrick A. Results from the international conference of experts on intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. II. Recommendations // *Intens. Care Med*. — 2007. — Vol. 33. — P. 951-962.

11. Giannoudis P.V. Surgical priorities in damage control in polytrauma // *J. Bone Joint Surg. Brit*. — 2003. — Vol. 85. — P. 478-483.

12. Hensbroek P.B., Wind J., Dijkgraaf M.G.W. et al. Temporary closure of the open abdomen: A systematic review on delayed primary fascial closure in patients with open abdomen // *World J. Surg*. — 2009. — Vol. 33. — P. 199-207.

УДК 575.174.015.3: 616.36-002.2: 615.281.8: 615.015.8: 615.036.8 (517.3) (571.53)

T06

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕОИДНОЙ И МОНГОЛОИДНОЙ РАС

Сергей Игоревич Малов<sup>1\*</sup>, Бадрах Дулгуун<sup>2</sup>, Игорь Владимирович Малов<sup>1</sup>,  
Лилия Александровна Степаненко<sup>1</sup>, Иван Андреевич Мирошниченко<sup>3</sup>, Пагбажаб Нямдава<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Иркутский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Национальный центр исследования инфекционных болезней, г. Улан-Батор, Монголия,

<sup>3</sup>Иркутский областной клинический консультативно-диагностический центр

### Реферат

**Цель.** Дать сравнительную клиническую характеристику хронического вирусного гепатита С и оценить эффективность противовирусной терапии у представителей европеоидной и монголоидной рас с учётом полиморфизма гена интерлейкина-28В в изучаемых популяциях.

**Методы.** Популяционно-генетическое исследование полиморфизма гена интерлейкина-28В проводили у 1520 здоровых лиц и 267 больных хроническим вирусным гепатитом монголоидной и европеоидной рас. Под клиническим наблюдением находились 433 больных хроническим вирусным гепатитом С. Этиотропную комбинированную противовирусную терапию проводили пегилированным интерфероном альфа-2а и рибавирином в течение 48 нед. Оценка эффективности противовирусной терапии осуществляли по частоте достижения раннего и стойкого вирусологического ответа. Полный курс противовирусной терапии и диспансерное наблюдение в течение 24 нед после окончания лечения было проведено у 82 пациентов европеоидной и 42 больных монголоидной расы.

**Результаты.** Выявлены клинические особенности хронического вирусного гепатита С у монголоидов: более выраженный фиброз печени, более старший возраст, большая длительность инфицирования, более высокий уровень общего холестерина за счёт триглицеридов. Эти факторы нивелируют ожидаемый уровень эффективности противовирусной терапии, обусловленный широким распространением благоприятных генотипов интерлейкина-28В в монгольской популяции. Частота наличия С-аллеля rs12979860 и Т-аллеля rs8099917 у жителей Монголии достигает 89,6 и 91,7% соответственно, что сопоставимо с аналогичными показателями в Китае, Японии и Корее и характерно в целом для стран Азии. Комбинированная терапия пегилированным интерфероном альфа-2а в сочетании с рибавирином у больных с I-м генотипом вируса в условиях полной сопоставимости групп привела к достижению стойкого вирусологического ответа у 78,5% монголоидов и 56,1% европеоидов.

**Вывод.** В группе больных хроническим вирусным гепатитом С монголоидной расы стойкий вирусологический ответ на противовирусную терапию препаратами пегилированного интерферона и рибавирина формируется существенно чаще, чем у европеоидов, при условии отсутствия отягощающих факторов и минимального фиброза печени.

**Ключевые слова:** вирусный гепатит С, интерлейкин-28В, эффективность терапии, европеоиды, монголоиды.

### CLINICAL FEATURES OF CHRONIC HEPATITIS C AND EFFICACY OF ANTIVIRAL TREATMENT IN CAUCASIAN AND MONGOLOID PATIENTS

S.I. Malov<sup>1</sup>, B. Dulguun<sup>2</sup>, L.A. Stepanenko<sup>1</sup>, I.A. Miroshnichenko<sup>3</sup>, I.V. Malov<sup>1</sup>, P. Nymadawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia,

<sup>2</sup>National Center for Communicable Diseases, Ulaanbaatar, Mongolia,

<sup>3</sup>Irkutsk Diagnostic Center, Irkutsk, Russia

**Aim.** To present the comparative clinical characteristics of chronic hepatitis C infection and to estimate the effect of antiviral treatment in Caucasian and Mongoloid patients, considering interleukin-28B gene polymorphism in study populations.