

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

14 октября 2004 г.

Регистрационный № 12-0204

**СПОСОБ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ
БОЛЬНЫХ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДА
И КОРРЕКЦИИ ИММУННЫХ НАРУШЕНИЙ
ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ СЕПСИСЕ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик: Белорусский государственный медицинский университет

Авторы: Ю.М. Гаин, В.Г. Богдан, С.А. Алексеев, С.В. Шахрай,
Ю.А. Соколов

Предлагаемый метод предназначен для объективной оценки тяжести состояния больных с тяжелой интраабдоминальной инфекцией, осложненной сепсисом, а также коррекции иммунных нарушений, возникающих вследствие развития и прогрессирования абдоминального сепсиса. Он позволяет достаточно точно оценить вероятность выздоровления каждого конкретного пациента, используя силы и средства диагностики, имеющиеся на вооружении большинства лечебно-профилактических учреждений Беларуси. С лечебной точки зрения способ предусматривает использование одной из трех лекарственных комбинаций (в зависимости от оснащенности конкретного лечебного учреждения медикаментами) для поэтапной коррекции нарушений в системе противомикробной защиты организма больного при тяжелой интраабдоминальной инфекции. Метод может быть использован в работе хирургических и реанимационных отделений лечебно-профилактических учреждений Республики Беларусь (районных, областных и городских больниц).

Показания к применению метода: все формы интраабдоминальной инфекции (острые хирургические заболевания и травмы органов брюшной полости и забрюшинного пространства), осложненные сепсисом.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ РЕАКТИВОВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЯ

1. Аппарат типа Короткова — Ривароччи для измерения артериального давления (АД).

2. Аппарат Вальдмана для измерения центрального венозного давления (ЦВД).

3. Стерильные пакеты с мерными делениями для сбора мочи и определения величины часового диуреза.

4. Таблица клинических и психосоматических признаков для оценки степени изменения сознания (шкала Глазго, см. табл. 2).

5. Таблица для определения степени выраженности синдрома энтеральной недостаточности (СЭН, см. табл. 3).

6. Стандартная аппаратура для рентгенологического исследования.
7. Термометр медицинский или электротермометр для измерения температуры тела.
8. Автоматический гематологический анализатор для определения показателей общего анализа крови.
9. Автоматический анализатор для определения показателей биохимического состава крови и биологических жидкостей.
10. Автоматический анализатор для оценки показателей кислотно-щелочного состояния крови и биологических жидкостей (или его аналог).
11. Диавитол — ампулы по 5 и 50 мл (1 мл препарата содержит 25 мг депротеинизированного экстракта крови эмбрионов коров по сухому веществу).
12. Эмоксипин — ампулы по 1 и 5 мл 1% раствора.
13. Овомин — флаконы по 60 тыс. МЕ.
14. Пентоксифиллин — ампулы по 5 мл 2% раствора или аналогичные дозировки аналогов (агапурина, вазонита, трентала).
15. Диклофенак-натрий — ампулы по 3 мл 2,5% раствора.
16. Имунофан — ампулы по 1 мл 0,005% раствора.
17. Изотонический раствор поваренной соли — флаконы по 200–400 мл 0,9% раствора хлорида натрия.
18. Стандартное лабораторное оборудование для проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований, одноразовые системы для переливания крови, штативы для внутривенных вливаний или инфузomat, одноразовые шприцы, перчатки.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА

Перечень необходимых исследований:

1. Общие анализы крови и мочи.
2. Биохимический анализ крови (с оценкой используемых в способе признаков).
3. Иммунограмма.
4. Оценка уровня эндогенной интоксикации (по данным лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), индексов Кочнева, Рейса, Островского, Ябучинского, концентрации молекул средней массы, парамецийного теста).

5. Обзорная рентгенография органов брюшной полости.

6. Термометрия, измерение пульса, АД, часового диуреза, частоты дыхания, психосоматического статуса.

7. Интраоперационные показатели (оценка характера и объема экссудата, диаметра и характера изменений кишечной стенки, выраженности фибринозных наложений).

8. Термометрия (в том числе с измерением температуры тела в подмышечной области и в прямой кишке), измерение пульса, АД, часового диуреза, частоты дыхания, психосоматического статуса.

Метод применяется у больных после поступления в хирургический стационар с последующей оценкой интраоперационных изменений и клинико-лабораторных данных в дооперационном и раннем послеоперационном периоде (1-е сутки после вмешательства) после санации брюшной полости, а также устранения очага абдоминального сепсиса в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации или хирургического отделения. Он используется у пациентов всех возрастных групп, независимо от пола, сопутствующих заболеваний, тяжести состояния.

Реализация оценочной и прогностической части метода осуществляется путем анализа состояния больного (клинических, лабораторных и специальных данных) по трем шкалам, с последующим определением *индекса тяжести абдоминального сепсиса* и вычислением *вероятности наступления неблагоприятного исхода*. При этом: а) по шкале клинико-лабораторных изменений (табл. 1) оцениваются 20 признаков с градацией их от 0 до 3 баллов (минимум — 0 баллов, максимум — 60 баллов); б) по шкале тяжести фоновой патологии (табл. 4) оцениваются 12 состояний с градацией от 1 до 3 баллов; в) по шкале тяжести интраабдоминальной инфекции (табл. 5) оцениваются 12 состояний с градацией от 2 до 6 баллов; г) суммарный показатель тяжести состояния больного с абдоминальным сепсисом вычисляется путем сложения баллов, полученных при оценке по трем перечисленным выше шкалам; д) суммарный показатель тяжести умножается на поправочный коэффициент ухудшения прогноза (см. табл. 6) (если ухудшающих прогноз признаков два и более, то суммарный показатель умножается на более высокий индекс) — это и будет *индекс тяжести абдоминального*

sepsisa; е) на основании полученного значения рассчитывается *вероятность наступления неблагоприятного исхода* (смерти).

Таблица 1

Шкала клинико-лабораторных изменений

| № п/п | Анализируемые признаки | Баллы при оценке изменений | | | |
|-------|--|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|--|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Возраст, лет | до 45 | 45–60 | 61–75 | более 75 |
| 2 | Частота сердечных сокращений (ЧСС), ударов в минуту | 80–110 | 111–140 | 141–179 или 69–40 | 180 и более или менее 40 |
| 3 | АД систолическое, мм рт. ст. | 80–139 | 140–149 либо 79–70 | 69–55 | <55 |
| 4 | ЦВД, мм водн. ст. | 60–180 | 59–10 | 9–0 | >200 либо отрицательное |
| 5 | ЧД, дыхательных движений в минуту | 12–25 | 26–34 или 10–11 | 35–49 или 7–9 | ≥50 или ≤6, либо патологическое дыхание |
| 6 | Температура тела, °С | 36–38 | 38,1–39,0 или 35,9–34,0 | 39,1–40,0 или 33,0–32,0 | >40 или <32 |
| 7 | Оценка уровня сознания по шкале Глазго, баллы | 13–15 | 12–7 | 6–4 | 3 и менее |
| 8 | Диурез, л/сут | 0,7–2,49 | 2,5–4,9 | >5 или 0,6–0,2 | <0,2 |
| 9 | Число органов, недостаточность которых отмечается клинически | 0 | 1 | 2 | 3 и более |
| 10 | Общий белок крови, г/л | 65–85 | 86–93 или 69–64 | 63–50 | 49 и менее |
| 11 | Натрий, ммоль/л | 130–149 | 150–155 или 120–129 | 156–179 или 119–111 | ≥180 или ≤110 |

Окончание таблицы 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----|---|----------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 12 | Калий, ммоль/л | 3,5–5,4 | 5,5–5,9 или 3,0–3,4 | 6,0–6,9 или 2,9–2,5 | 7 и более или менее 2,5 |
| 13 | Мочевина, ммоль/л | 4,0–8,33 | 8,34–11 | 12–20 | более 20 |
| 14 | Лейкоциты крови, $\times 10^9/\text{л}$ | 4,0–14,9 | 15,0–19,9 | 20,0– 29,9 или 3,9–3,5 | >30 или <3,5 |
| 15 | Тромбоциты, тыс./мкл | 200–400 | 199–100 | 99–50 | 49 и менее |
| 16 | ЛИИ, усл. ед. | 0,5–1,5 | 1,5–3,0 | 3,1–7,0 | 7,1 и более |
| 17 | Длительность заболелвания, ч | – | до 24 ч | 25–48 ч | 49 и более |
| 18 | Характер экссудата в брюшной полости во время операции | нет | прозрачный | фибринозный | каловый, гнилостный |
| 19 | Степень СЭН | – | 1-я | 2-я | 3-я |
| 20 | Радикальность устранения источника абдоминального сепсиса во время операции | – | удален | удален не полностью | не удален |

ЛИИ по Я.Я. Каль-Калифу (1941) рассчитывается по формуле:

$$\text{ЛИИ} = \frac{(С + 3Ю + 2П + 4Ми) \times (Пл + 1)}{(Мо + Л) \times (Э + 1)},$$

где Пл — плазматические клетки;

Ю — юные формы;

С — сегментоядерные нейтрофилы;

П — палочкоядерные нейтрофилы;

Мо — моноциты;

Э — эозинофилы;

Ми — миелоциты;

Л — лимфоциты.

ЛИИ в норме варьируется от 0,5 до 1,5 усл. ед. (в норме в среднем составляет $1,0 \pm 0,6$ усл. Ед.).

Оценка уровня изменения сознания по шкале Глазго представлена в табл. 2.

Таблица 2

Шкала оценки уровня сознания Глазго

| Признак | Клинические проявления | Оценка (баллы) |
|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Открывание глаз | Произвольное | 4 |
| | На обращенную речь | 3 |
| | На болевой раздражитель | 2 |
| | Отсутствует | 1 |
| Словесный ответ | Речь ориентированная, полная | 5 |
| | Речь спутанная | 4 |
| | Непонятные слова | 3 |
| | Нечленораздельные звуки | 2 |
| | Речь отсутствует | 1 |
| Двигательная реакция | Выполнение команды | 6 |
| | Только целенаправленная на боль | 5 |
| | Нецеленаправленная на боль | 4 |
| | Тоническое сгибание на боль | 3 |
| | Тоническое разгибание на боль | 2 |
| | Отсутствует | 1 |

Сокращенная шкала определения степени выраженности СЭН (по Гаину Ю.М. и соавт., 2001) приводится в табл. 3.

При 1-й степени СЭН («начальных изменений») сумма баллов не должна превышать показатель 39, при 2-й степени («выраженных изменений») этот показатель варьируется от 40 до 100 баллов, при 3-й («критических изменений») — превышает 100 баллов.

Вместе с тем, при оценке степени СЭН не всегда можно установить все 42 показателя, обозначенных в табл. 3. В этом случае возможно следующее определение СЭН:

1. Высчитывается коэффициент выраженности энтеральной недостаточности (К) по формуле:

$$K = T/N,$$

где Т — сумма баллов по известным (установленным с помощью клинико-лабораторного обследования) признакам;

N — число признаков, по которым проведена оценка состояния пациента.

Таблица 3

Шкала определения степени СЭН

| № п/п | Показатели | Степень СЭН и ее оценка в баллах | | | | | |
|---|---|----------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|--|------------|
| | | I | бал- лы | II | бал- лы | III | бал- лы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Данные объективного обследования до операции | | | | | | | |
| 1 | Вздутие живота | + | 3 | ++ | 6 | +++ | 10 |
| 2 | Симптом Мат- тье — Склярова | – | 0 | + | 3 | ++ | 6 |
| 3 | Симптом Спасоку- коцкого | – | 0 | + | 3 | ++ | 6 |
| 4 | Содержимое в желудке при зон- дировании, мл | до 1000 | 3 | 1000–1500 | 6 | более 1500 | 10 |
| Рентгенологические признаки | | | | | | | |
| 5 | Пневматоз | тонкой кишки + | 3 | тонкой киш- ки ++ | 6 | тонкой и толстой кишки +++ | 10 |
| 6 | «Чаша Клойбера» | тонкоки- шечные единичные | 3 | тонкокишеч- ные множе- ственные | 7 | тонко-, толстоки- шечные множе- ственные | 10 |
| 7 | Высокое стояние куполов диафраг- мы | – | 0 | + | 3 | +++ | 10 |
| 8 | Уровень жидкост- и в брюшной полости | – | 0 | сомнитель- ный | 3 | явный экссудат брюшной полости | 10 |
| 9 | Симптом Кейси (отек керкринго- вых складок) | + | 3 | ++ | 6 | +++ | 10 |
| Интраоперационные изменения | | | | | | | |
| 10 | Поражение брю- шины | разлитой перитонит | 3 | разлитой или общий перитонит | 6 | разлитой или общий перитонит | 6 |

Окончание таблицы 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------|---|---|----|--|-----|--|-----|
| 11 | Характер экссудата | серозно-фибринозный, гнойный | 3 | фибринозный, гнойный, гнилостный, каловый | 6 | фибринозный, гнойный, гнилостный, каловый | 6 |
| 12 | Количество экссудата, мл | до 500 | 3 | 500–1000 | 6 | более 1000 | 10 |
| 13 | Фибринозные наложения | рыхлые, пластинчатые, легко снимаются без остаточного следа | 3 | плотные, пластинчатые, с трудом снимаются с оставлением кровотокащей поверхности | 6 | плотные, массивные, не снимаются с брюшины | 10 |
| 14 | Инфильтрация кишечной стенки | умеренная | 3 | выраженная | 6 | выраженная, с очагами истончения | 10 |
| 15 | Инфильтрация брыжейки | – | 0 | умеренная | 3 | выраженная, геморрагии | 6 |
| 16 | Лимфоузлы в брыжейке | единичные | 3 | множественные | 6 | множественные | 6 |
| 17 | Диаметр кишки, см | до 5 | 3 | 5–7 | 6 | более 7 | 10 |
| 18 | Перистальтика кишки | отсутствует, появляется после новокаиновой блокады брыжейки | 3 | отсутствует, не появляется после новокаиновой блокады брыжейки | 6 | отсутствует, не появляется после новокаиновой блокады брыжейки | 6 |
| 19 | Неудаляемые источники эндогенной интоксикации | – | 0 | + | 6 | + | 6 |
| Итого | | I степень | 39 | II степень | 100 | III степень | 158 |

2. Первая степень СЭН устанавливается при $K = 2,05 \pm 0,56$ (в среднем — от 1,5 до 2,5, то есть менее 2,6 ед.); вероятность наступления неблагоприятного исхода — от 6 до 18%.

3. Вторая степень СЭН устанавливается при $K = 5,26 \pm 1,76$ (в среднем — от 2,6 до 6,5); вероятность наступления неблагоприятного исхода — от 20 до 40%.

4. Третья степень СЭН устанавливается при $K = 8,32 \pm 1,55$ (в среднем — от 6,6 до 10,0, то есть более 6,6 ед.); вероятность неблагоприятного исхода — от 41 до 80% и более.

Таблица 4

Шкала тяжести фоновой патологии

| № п/п | Заболевания | Баллы |
|-------|---|-------|
| 1 | Состояние после комбинированного лечения злокачественного новообразования (операция, химиотерапия, лучевое лечение) | 3 |
| 2 | СПИД (или ВИЧ-инфекция) | 3 |
| 3 | Цирроз печени | 2 |
| 4 | Хроническое обструктивное заболевание легких | 1 |
| 5 | Хроническая почечная недостаточность | 3 |
| 6 | Цереброваскулярная болезнь (состояние после перенесенных инсультов) | 2 |
| 7 | Постинфарктный кардиосклероз | 2 |
| 8 | Состояние после острого инфаркта миокарда (до 6 мес.) | 3 |
| 9 | Сахарный диабет (в состоянии компенсации или субкомпенсации) | 2 |
| 10 | Сахарный диабет в состоянии клинико-метаболической декомпенсации | 3 |
| 11 | Хронический алкоголизм | 2 |
| 12 | Гемобластозы и хронические заболевания крови | 3 |

Примечание: при анализе по данной шкале выбираются баллы только тех состояний, которые отмечены в таблице; общий индекс оценки тяжести фоновых заболеваний равен сумме выбранных баллов, характерных для данного конкретного случая.

Таблица 5

Шкала тяжести интраабдоминальной инфекции

| № п/п | Характеристика процесса в брюшной полости или забрюшинном пространстве | Баллы |
|-------|--|-------|
| 1 | Мезотромбоз с тотальным или субтотальным поражением кишечника | 6 |
| 2 | Мезотромбоз с сегментарным поражением кишечника | 3 |
| 3 | Панкреонекроз | 5 |
| 4 | Доброкачественные перфорации тонкой кишки | 3 |
| 5 | Доброкачественные перфорации толстой кишки | 5 |
| 6 | Рак пищеварительного тракта с обтурацией или перфорацией | 5 |
| 7 | Острый деструктивный аппендицит с перитонитом | 2 |
| 8 | Острая кишечная непроходимость доброкачественного (неопухолевого) генеза | 3 |
| 9 | Травма желудка, двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишки | 4 |
| 10 | Ущемленная грыжа | 5 |
| 11 | Послеоперационный перитонит | 5 |
| 12 | Острая патология печени и билиарной системы | 4 |
| 13 | Другая причина абдоминального сепсиса | 3 |

Примечание: для анализа выбирается только один вариант причины абдоминального сепсиса.

Таблица 6

Поправочные коэффициенты, ухудшающие прогноз абдоминального сепсиса

| № п/п | Состояния, ухудшающие прогноз заболевания | Баллы |
|-------|---|-------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Предшествующее операции лечение антибактериальными препаратами (более 3 сут) | 1,4 |
| 2 | Предшествующее операции длительное (более 1 мес.) лечение кортикостероидами | 1,6 |
| 3 | Абдоминальный сепсис, осложненный острым эрозивно-язвенным поражением ЖКТ с геморрагическим синдромом | 1,6 |
| 4 | ДВС-синдром (клинически и лабораторно подтвержденный) | 1,5 |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|-----|
| 5 | Клинико-рентгенологические признаки респираторного дистресс-синдрома взрослых | 1,4 |
| 6 | Искусственная вентиляция легких более 2 сут | 1,5 |
| 7 | Признаки септического шока при поступлении (более 3 ч) | 1,7 |
| 8 | Нет перечисленных выше факторов, утяжеляющих состояние и ухудшающих прогноз | 1,0 |

Вероятность смертельного исхода у каждого конкретного пациента с абдоминальным сепсисом можно рассчитать по формуле:

$$V_{\text{си}} = [(I_1 + I_2 + I_3) \times T] \times K,$$

где $V_{\text{си}}$ — вероятность смертельного исхода, %;

I_1 — индекс тяжести состояния больного (равен сумме баллов при оценке по шкале тяжести клинико-лабораторных изменений в табл. 1);

I_2 — индекс тяжести фоновой патологии (равен сумме баллов при оценке по шкале тяжести фоновой патологии в табл. 4);

I_3 — индекс тяжести интраабдоминальной инфекции, выбранный по табл. 5;

T — поправочный коэффициент тяжести, выбранный по табл. 6;

$(I_1 + I_2 + I_3) \times T$ = индекс тяжести абдоминального сепсиса;

K — авторский индекс (см. табл. 8).

Значения индекса тяжести абдоминального сепсиса и летальности представлены в табл. 7.

Таблица 7

Летальность и значения индекса тяжести абдоминального сепсиса

| Значение индекса тяжести абдоминального сепсиса | Средняя летальность, % |
|---|------------------------|
| <23 | 6,75 ± 1,44 |
| 23–30 | 12,6 ± 3,41 |
| 31–40 | 27,7 ± 6,99 |
| 41–50 | 38,2 ± 9,43 |
| 51–60 | 54,9 ± 11,9 |
| 61–70 | 79,8 ± 12,7 |
| 71–80 | 90,9 ± 13,8 |
| >80 | 100 |

На основании анализа 426 клинических наблюдений больных с различными формами абдоминального сепсиса, осложнившего течение разнообразных острых хирургических заболеваний и травм живота, а также 158 случаев смерти пациентов (результатов аутопсий и ретроспективного патолого-анатомического анализа историй болезни и результатов вскрытий) были рассчитаны авторские индексы, включение которых в формулу позволяет установить вероятность наступления неблагоприятного исхода (смерти) (см. табл. 8).

Таблица 8

Авторские индексы для определения показателя прогнозируемой летальности при абдоминальном сепсисе

| Индекс тяжести абдоминального сепсиса | Авторский индекс | Индекс тяжести абдоминального сепсиса | Авторский индекс |
|--|-------------------------|--|-------------------------|
| 0–5,99 | 0,50 | 46,0–50,99 | 0,88 |
| 6,0–10,99 | 0,50 | 51,0–55,99 | 0,91 |
| 11,0–15,99 | 0,46 | 56,0–60,99 | 1,07 |
| 16,0–20,99 | 0,43 | 61,0–65,99 | 1,05 |
| 21,0–25,99 | 0,43 | 66,0–70,99 | 1,21 |
| 26,0–30,99 | 0,46 | 71,0–75,99 | 1,21 |
| 31,0–35,99 | 0,70 | 76,0–80,99 | 1,21 |
| 36,0–40,99 | 0,79 | 81,0–85,99 | 1,21 |
| 41,0–45,99 | 0,79 | 86,0–90,99 | 1,14 |

Примечание: Авторские индексы являются собственностью авторов изобретения (заявка на патент а20040273 от 23.07.2004 г.). Их практическое использование и опубликование возможно только с согласия авторов.

Для быстрого определения вероятности смертельного исхода можно воспользоваться гистограммой (см рис.).

Лечебная часть способа реализуется путем клинического применения универсальных лечебных комбинаций, позволяющих оказывать лечебное воздействие на состояние иммунной системы и других органов больного абдоминальным сепсисом. При этом настоящие комбинации позволяют оказывать терапевтическое воздействия, физиологически влияя на патогенетические (этапные) изменения в организме в зависимости от фаз патологического процесса (от состояния чрезмерной активации иммунитета (медиаторная фаза или

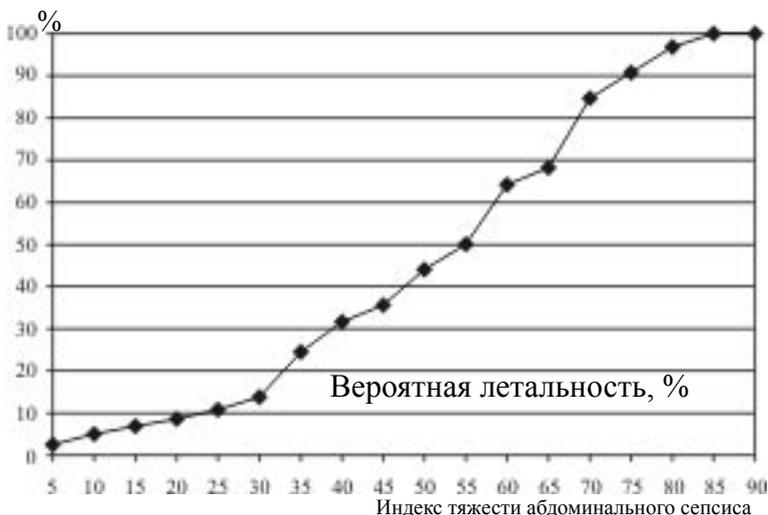


Рис. Расчет вероятности наступления неблагоприятного исхода у больных с абдоминальным сепсисом в зависимости от значения индекса тяжести

стадия SIRS) вплоть до развития вторичного иммунодефицита или иммунопаралича (катаболическая фаза или стадия CARS)).

Способ иммунокоррекции включает использование у пациентов с абдоминальным сепсисом в различные периоды болезни лекарственных комбинаций с включением:

- пентоксифиллина (трентала, агапурина) — ингибитора ФНО- α , ряда кислородных радикалов, интерлейкинов-1, 6;

- эмоксипина — сильного антигипоксанта и антиоксиданта, являющегося ингибитором синтеза эндотелинов и свободных радикалов (NO, O₂⁻, OH⁻, H₂O₂, NO₂);

- диклофенака натрия — ингибитора синтеза простагландинов за счет подавления индуцируемой циклооксигеназы II типа;

- имунофана — препарата тимуса 4-го поколения, обладающего усиленным Т-иммуномодулирующим эффектом и являющегося (по механизмам быстрого действия) блокатором синтеза ряда воспалительных медиаторов, а также активатором компонентов антиоксидантной защиты;

- овомина — ингибитора протеолиза;

– диавитола — активатора внутриклеточных обменных процессов, антигипоксанта, антиоксиданта, детоксицирующего средства и иммуностимулятора.

Все предлагаемые препараты, за исключением имунофана, отечественного производства, обладают достаточной фармакологической эффективностью и невысокой стоимостью.

Способ предусматривает ежедневное (курс лечения составляет 5–10 сут) введение одной из следующих комбинаций (в зависимости от арсенала лекарственных средств конкретного ЛПУ):

– пентоксифиллин в дозе 3 мг на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора, эмоксипин в дозе 3 мг на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора, диавитол в дозе 3 мг на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора;

– пентоксифиллин в дозе 3 мг на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора, диклофенак натрия в дозе 1 мг на кг массы тела внутримышечно, имунофан в дозе 2 мкг на кг массы тела внутримышечно;

– овомин в дозе 800 АТЕ на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора, имунофан в дозе 2 мкг на кг массы тела внутримышечно, диавитол в дозе 3 мг на кг массы тела внутривенно капельно на 200 мл изотонического раствора.

Безусловно, предлагаемый способ лечения проводится в комплексе других лечебных мероприятий (коррекция нарушений гомеостаза, антибактериальная терапия, афферентные методы, восстановление функциональной активности органов и систем).

Обычно курс лечения составляет 10 сут, но при медленном восстановлении иммунологических показателей он может быть продолжен до 15 сут. Признаками позитивного «сценария» развития заболевания при использовании предложенных лечебных комбинаций являются:

- улучшение состояния пациента в динамике;
- восстановление моторно-эвакуаторной функции ЖКТ;
- отсутствие воспалительных инфильтратов в брюшной полости;
- регрессия «воспалительного синдрома» (по данным гемограммы и температурной реакции);

– уменьшение эндогенной интоксикации (клинически и лабораторно);

– постепенное восстановление (к 20–25-м суткам послеоперационного периода) показателей иммунограммы.

Отличительными особенностями оценочно-прогностической части предлагаемого способа являются следующие:

1. Впервые выделен комплекс основных показателей объективного состояния пациента с абдоминальным сепсисом, включающий данные клинического, лабораторного и интраоперационного обследования, достаточно полно отражающий сдвиги, произошедшие в организме больного с интраабдоминальной инфекцией при развитии септической реакции.

2. Выявлена корреляционная связь представленных показателей со степенью тяжести состояния пациентов, уровнем эндогенной интоксикации и полиорганной недостаточности в условиях абдоминального сепсиса.

3. Способ позволяет выразить тяжесть состояния больного с генерализованным инфекционным процессом через количественную и качественную систему оценки характера патогенетических изменений у каждого конкретного пациента.

4. Способ прост, достоверен, мало зависит от опыта врача и других субъективных факторов, значительно упрощает диагностику сепсиса в условиях интраабдоминальной инфекции и позволяет прогнозировать течение и исход заболевания в каждом конкретном случае.

Положительными особенностями и преимуществами предлагаемых схем коррекции иммунных нарушений у больных абдоминальным сепсисом являются:

1. Универсальность и высокая эффективность (положительный эффект иммунокоррекции отмечается как в стадии медиаторного напряжения — SIRS, так и в катаболической фазе патологического процесса — CARS).

2. Простота реализации способа.

3. Метод выполняется преимущественно препаратами отечественного производства, которые реально приобрести любому ЛПУ ввиду их распространенности и невысокой стоимости.

4. Разнонаправленность и физиологичность лечебных эффектов предлагаемых комбинаций.

5. Взаимодополняемость ингредиентов лечебных компонентов с эффектом потенцирования их лекарственного действия.

Ошибки при использовании настоящего способа при оценке тяжести состояния больного с абдоминальным сепсисом и прогнозировании течения заболевания могут быть связаны с неправильной интерпретацией клинических и лабораторных признаков.

Возможные осложнения при проведении лечебных мероприятий связаны с аллергическими реакциями на введение отдельных препаратов и обусловлены их индивидуальной непереносимостью конкретным пациентом. При возникновении аллергических реакций показано срочное прекращение введения препаратов, введение антигистаминных препаратов, хлористого кальция, кортикостероидов, по показаниям — вазопрессоров.

Противопоказанием к применению лечебных компонентов способа является индивидуальная непереносимость конкретных лекарственных средств, входящих в состав схемы лечения.