

Интенсивная терапия внебольничной пневмонии, осложненной сепсисом: роль современных рекомендательных протоколов

В. А. Руднов, А. А. Фесенко, А. В. Дрозд, И. Ю. Носков

ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия Росздрава;
МО «Новая больница»; Уральский окружной военный госпиталь №354, г. Екатеринбург.

Резюме

На основании анализа 491 наблюдения интенсивной терапии пневмогенного сепсиса сделано заключение о приемлемости протокола *Surviving Sepsis Campaign* для ведения больных с пневмогенным сепсисом. Для практической реализации его отдельных положений необходимо рассмотрение клинической ситуации с позиций системного воспаления и критериев сепсиса ACCP\SCCM, а не «тяжелой пневмонии». Анализ структуры органной дисфункции и количественная оценка тяжести состояния позволяет конкретизировать содержание интенсивной терапии. Наиболее приоритетными ее компонентами являются начало адекватной АБТ в течение первого часа после постановки диагноза «септический шок» или «тяжелый сепсис», использование алгоритма ранней, целенаправленной терапии и респираторной поддержки, в том числе в режиме протективной ИВЛ.

Ключевые слова: протокол, пневмония, сепсис.

Введение

Необходимость использования наиболее надежной информации о клинической эффективности различных лечебно-диагностических вмешательств, с позиций медицины, основанной на доказательствах, при ведении больных с сепсисом привела к созданию междисциплинарных клинических рекомендаций (КР) или рекомендательных протоколов (РП) [1-4]. В январе 2008 года были опубликованы уже очередные КР *Surviving Sepsis Campaign* (SSC) — организации, объединившей 15 авторитетных международных медицинских обществ и ассоциаций, включая Европейское общество по клинической микробиологии и инфекционным болезням, Общество хирургических инфекций, Общество критической медицины, Европейское общество интенсивной терапии, Европейское респираторное общество и Международный сепсис форум [5].

Протокол интенсивной терапии сепсиса движения «За выживаемость при сепсисе» формировался экспертами посредством обсуждения

и оценки эффективности отдельных препаратов или методов интенсивной терапии с последующим тайным голосованием по каждому из них. Но как работает рекомендуемая стратегия в совокупности и в том числе при отдельных клинических формах данного патологического процесса, в частности при пневмогенном сепсисе и до сих пор остается не ясным.

Заметим также, что оппоненты Доказательной Медицины (ДМ) указывают на отсутствие доказательств того, что следование ее принципам обеспечивает лучшие результаты в повседневной клинической практике. По их мнению, в основе принятия решения должно лежать понимание сути болезни, ее индивидуальных особенностей течения и умение выделить оптимальные мишени для медикаментозного воздействия [10-15].

Цель исследования: оценка эффективности отдельных положений РП SSC в терапии тяжелого пневмогенного сепсиса и септического шока.

Материал и методы исследования

В исследование включались пациенты с внебольничной пневмонией (ВП), осложненной развитием тяжелого сепсиса или септического шока согласно критериям ACCP\SCCM [3-5].

Для реализации поставленной цели ретроспективно и проспективно сформировано не-

В. А. Руднов — зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии УГМА д. м. н., профессор;
А. А. Фесенко — врач анестезиолог-реаниматолог МО «Новая больница»;
А. В. Дрозд — зав. отделением реанимации МО «Новая больница»;
И. Ю. Носков — главный анестезиолог реаниматолог ПУРВО.

сколько групп пациентов с различным дизайном внутри каждой из них.

1. Ретроспективный анализ с заполнением специально разработанных информационно-регистрационных карт (ИРК) 217 историй болезни пациентов с ВП из 8 отделений реанимации г. Екатеринбурга в период с 2004 по 2006 гг.

2. Проспективный анализ результатов лечения 150 пациентов с ВП, находившихся на лечении в ОРИТ ГКБ №33 в период с 2004 по 30.06.2008 гг.

3. Проспективный сравнительный анализ эффективности антибиотикотерапии у 111 больных, госпитализированных в ОРИТ Округового военного госпиталя №354.

Пациенты 2-х первых групп служили базой для анализа результатов лечения согласно рекомендательному протоколу АБТ и эффективности ранней, целенаправленной терапии шока с использованием методологии «случай — контроль».

Для оценки эффективности адьювантной терапии активированным протеином С (зигрис) нами взяты в разработку 13 ИРК пациентов с пневмогенным сепсисом из проведенного нами в 2004 году национального многоцентрового пострегистрационного исследования [7]. Группа сравнения была сформирована также по принципу «случай-контроль» из пациентов, находившихся на лечении в реанимационных отделениях ЛПУ г. Екатеринбурга с 2004 по 2008 год. В основе подбора пациентов в контрольную группу из базы данных лежали индексы тяжести общего состояния APACHE-II и CURB-65, характер органной дисфункции, и ее тяжесть по шкале SOFA. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью компьютерной программы Excel для Windows XP, программы BIostat и ППП STATISTICA. О достоверности различий показателей сравниваемых групп судили по параметрическому критерию Стьюдента (t-тест) для количественных показателей с нормальным распределением,

по непараметрическому критерию Манна-Уитни (U-тест) для количественных показателей с распределением отличным от нормального. Статистически значимыми считали различия при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Рекомендательный протокол интенсивной терапии тяжелого сепсиса и септического шока SSC-2004 в качестве приоритетных ее направлений рассматривает следующие компоненты: соблюдение алгоритма ранней, целенаправленной терапии; адекватную раннюю антибиотикотерапию; протективную респираторную поддержку при синдроме острого повреждения легких, контроль гликемии, использование активированного протеина С (АПС) по определенным показаниям, профилактику тромбоэмболических осложнений и стрессового повреждения желудка.

Разрабатывая проблему диагностики и интенсивной терапии пневмогенного сепсиса, мы на основе имеющегося, в нашем распоряжении материала сделали вначале попытку собственной оценки эффективности трех рекомендательных положений в отдельности.

1. Алгоритм ранней, целенаправленной терапии

«... При сепсисе с ПОН и септическом шоке необходимо стремиться к быстрому достижению (в первые 6 часов после поступления) целевых значений следующих параметров: ЦВД — 8-12 мм рт. ст.; АДср — более 65 мм рт. ст.; диурез — более 0,5 мл\кг\час; гематокрит — более 30%; сатурация гемоглобина в крови в верхней полой вене (ScvO₂) или правом предсердии — не менее 70%...»

В данный анализ включались только пациенты с проявлениями септического шока (СШ). В соответствии с алгоритмом ранней, целенаправленной терапии на настоящий момент пролечено 12 человек. Характеристика

Таблица 1. Анализ эффективности алгоритма ранней, целенаправленной терапии шока

Показатель	Соблюдение алгоритма, (n=12)	Несоблюдение алгоритма, (n=12)	P
Возраст	64±17,1	61,8±16,0	>0,05
APACHE-II, балл	17,4±6,6	14,75±4,3	>0,05
SOFA, балл	4,0±2,1	3,3±2,1	>0,05
Шок	100%(12)	100%(12)	
ОДН	100%(12 чел)	100%(12 чел)	
ОПечД	25%(12 чел)	25%(12 чел)	
ОПочД	41,7%(5 чел)	75%(9 чел)	>0,05
Энцефалопатия	83,3%(10)	83,3%(10)	
Летальность	58,3%(7 чел)	83,3%(10 чел)	>0,05

Таблица 2. Тяжесть состояния и результаты лечения в зависимости от сроков начала адекватной антибиотикотерапии

Шкала тяжести	1-я группа, n=43	2-я группа, n=39	χ^2 ; P
SOFA, балл	2,14±0,58	2,45±1,31	>0,05
CURB-65, балл	1,70±0,83	2,14±0,58	>0,05
Летальность	2,3%	2,6%	>0,05
SOFA (шок)	4,29±1,14	5,60±2,69	>0,05
CURB-65 (шок)	2,64±1,07	2,65±0,93	>0,05
Летальность	21,4%	58,8%	$\chi^2=4,41$; p=0,036

больных и результаты интенсивной терапии представлены в табл. 1.

Алгоритм ранней, целенаправленной терапии пришел в интенсивную терапию тяжелого сепсиса из травмы («Золотой час, серебряный день»), где была доказана эффективность раннего устранения тканевой гипоксии. Rivers и соавт. в хорошо организованном контролируемом исследовании продемонстрировали целесообразность подобной тактики и для пациентов с тяжелым сепсисом и шоком [8].

Для его оценки в популяции лиц с пневмоническим сепсисом существует несколько оснований. При пневмонии осложненной сепсисом или шоком, как правило, имеет место развитие синдрома острого легочного повреждения и выраженность относительной гиповолемии гораздо меньше, чем, например, при абдоминальном сепсисе. В этих условиях рекомендации по проведению агрессивной инфузионной терапии (500-1000 мл за 30 минут) воспринимаются с осторожностью. Кроме того, для СШ характерно снижение тканевой экстракции кислорода в силу механизма периферического шунтирования и угнетения процессов митохондриального окисления, а, следовательно, повышение ScvO₂, а не его снижения, что наблюдалось у большинства пациентов в исследовании Rivers и соавт.

Действительно, только 2-м из 12 наших пациентов потребовалось введение добутамина для повышения величины кислородного транспорта, на необходимость которого указывало снижение сатурации менее 70%. У остальных пациентов данный параметр в исходном состоянии имел значения выше 70% или приходил к норме на фоне нормализации венозного возврата крови.

В целом, результаты работы в соответствии с алгоритмом свидетельствуют о формировании тенденции к повышению выживаемости (41,7% и 16,7%), снижение абсолютного риска смерти составило 25%. Конечно, что отсутствие статистической значимости снижения летальности связано с малым размером выборки. И это обстоятельство является для нас побуди-

тельным мотивом для продолжения его использования в повседневной клинической практике.

В последние 2 года стали появляться доказательства, подтверждающие «работоспособность» алгоритма Rivers [18].

2. Антибактериальная терапия

«...Антибактериальные препараты при сепсисе должны назначаться сразу же после установки диагноза и до получения результатов бактериологического исследования...»

«...Выбор препаратов определяется локализацией очага инфекции, тяжестью состояния и местом возникновения инфекции...»

Последние КР по ведению больных с тяжелой внебольничной пневмонией предлагают два варианта комбинированной терапии: цефотаксим\цефтриаксон + макролид или респираторной фторхинолон (моксифлоксацин\левофлоксацин) + цефотаксим\цефтриаксон [16].

Нами выполнено сопоставление результатов клинической эффективности в зависимости от сроков начала адекватной АБТ: 1 группа — в течение 1-го часа после поступления; 2-я группа — после 24 часов. Анализ проводился отдельно в двух подгруппах: по наличию шокового синдрома или его отсутствию.

Характеристика групп по тяжести состояния и результаты терапии представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, пациенты в обеих группах оказались сравнимы в своем исходном состоянии по его тяжести. Пациенты без шока имели от 1-ой до 3-х органно-системных дисфункций, а с шоком от 3-х до шести.

Стартовая АБТ цефтриаксон\цефотаксим ± макролид, начатая в течение 1-го часа после поступления в ОРИТ повышала выживаемость у пациентов с ВП, осложненной шоком, и не влияла на летальность у больных без шокового синдрома.

Пациенты 2-ой группы как минимум одни сутки получали ампициллин, пенициллин или цефазолин. Как известно, первые 2 антибиотика обладают хорошей антипневмококковой активностью, но не действуют на других потен-

циальных возбудителей тяжелой пневмонии, в частности на *K. pneumoniae*.

Отсутствие различий в летальности у больных с ВП без шока, с нашей точки зрения ни в коем случае не должна настраивать врача на благодушный лад и отказ от рекомендуемых схем АБТ. Низкая летальность, около 2,5% в первую очередь может быть связана с невысоким индексом тяжести состояния, преобладанием пневмококка в ее этиологии.

Однако, самым главным аргументом является гетерогенность этой группы по возрасту, сопутствующей патологии, структуре ПОН и общему индексу ее тяжести.

Как следует из наших предшествующих исследований ни один из пациентов с одной или двумя органными дисфункциями при поступлении не погиб, летальность появлялась, начиная с ПОН-3 [19].

Комбинированная АБТ (КАБТ) среди больных первой группы использовалась только в 12 случаях (28%) и тем не менее, получен очень хороший для септического шока результат.

О чем это говорит? КАБТ при пневмогенном сепсисе не является обязательной?

Однозначно ответить на данный вопрос не представляется возможным. Дело в том, что контролируемых исследований по критериям включения ACCP\SCCM (сепсис\тяжелый сепсис\септический шок) не проводилось. Все выполненные на данный момент сравнительные клинические испытания опирались на критерии «тяжелая пневмония», объединяющие больных без шока с органной дисфункцией не известно, какой тяжести и с шоком [16]. Первое многоцентровое исследование V.Yu и соавт., показавшее преимущество КАБТ (снижение абсолютного риска смерти на 31,9%; $p=0,0015$) было ориентировано на пациентов с пневмококковой бактериемией с оценкой тяжести состояния по шкале Pitt более 4-х баллов [17]. Какую часть из них составляли пациенты с шоком, а какую, без него сказать трудно.

Исходя из скрупулезного анализа сведений литературы, низкой степени научного обоснования КАБТ в клинических рекомендациях и фармакодинамических свойств респираторных фторхинолонов нами инициировано проспективное контролируемое исследование, реализованное на военнослужащих срочной службы, в котором проведено сравнение 2-х вариантов АБТ: цефтриаксон + азитромицин vs моксифлоксацин (табл. 3)

О предварительных результатах данной работы нами сообщалось ранее [20].

В итоге проведенного исследования мы смогли констатировать сравнимый клинический эффект по показателю выздоровления, с более быстрое купированием синдрома СВР при лечении моксифлоксацином, что влияло и на длительность пребывания в ОРИТ — она была статистически значимо короче, также как и общая продолжительность антибиотикотерапии (табл. 3). Эта закономерность наблюдалась, несмотря на значительное различие между группами больных с септическим шоком (1 vs 11).

Несмотря на достаточно высокую исходную тяжесть состояния, наличие синдрома полиорганной дисфункции, летальных исходов в обеих группах не отмечалось. Безусловно, 100% выздоровление больных от тяжелой внебольничной пневмонии у военнослужащих срочной службы во многом связано с молодым возрастом заболевших и отсутствием значимой фоновой патологии. По-видимому, может иметь место различие в выраженности медиаторного ответа и скорости формирования органных повреждений в зависимости от возраста. В этой связи, мы не считаем возможным, экстраполировать полученные результаты на всю популяцию больных с ВП. Соответствующие исследования должны быть выполнены.

Однако, на данный момент времени мы располагаем вполне весомыми аргументами для заключения о возможности проведения монотерапии моксифлоксацином внебольничной

Таблица 3. Клиническая эффективность монотерапии моксифлоксацином и комбинации цефтриаксон/азитромицин

Показатель	1-я группа (n=49) Цефтриаксон+азитромицин	2-я группа (n=62) Моксифлоксацин	P
Возраст	19,4±1,0	19,8±2,0	>0,05
APACHE II, балл	6,0±2,5	5,7±2,2	>0,05
SOFA, балл	3,9±2,1	3,5±1,5	>0,05
Количество больных с шоком	1	11	<0,05
Частота бактериемии	2	3	-
Длительность синдрома СВР (дней)	2,5±1,4	1,4±0,8	>0,05
Длительность антибиотикотерапии (дней)	10,0±0,5	7,0±0,4	>0,05
Длительность пребывания в ОРИТ (дней)	3,9±1,4	2,7±1,3	>0,05

Таблица 4. Характеристика больных и результаты терапии зигрисом

Показатель	Количество пациентов, %	
	основная группа, (n=13)	контрольная группа, (n=13)
Возраст	44,3±15,1	44,3±15,3
Мужчины	10(76,9%)	11(84,6%)
APACHE-II, балл	22,2±5,4	20,5±5,7
Острая дыхательная	12(92,3%)	13(100%)
Острая почечная	9(69,2%)	8(61,5%)
Метаболическая	6(46,2%)	8(61,5%)
Сердечно-сосудистая (шок)	13(100%)	13(100%)
Церебральная	4(30,8%)	7(53,9%)
Гематологическая	2(15,4%)	3(23,1%)
Прочая	1(7,7%)	4(30,8%)
Летальность	30,8%	30,8%

пневмонии, осложненной сепсисом с ПОН и септическим шоком у пациентов молодого возраста без сопутствующей патологии.

Считаем, принципиальным подчеркнуть, что полученные нами данные идут не в разрез, а в поддержку клинических рекомендательных протоколов, поскольку мы соблюдали их ключевые принципы относительно стартовой эмпирической АБТ — выбор базового препарата в зависимости от предполагаемой этиологической структуры и места возникновения инфекции. Вопрос о месте КАБТ проводимой с целью синергизма, а не расширения спектра «покрытия» возбудителя, остается дискуссионным и новая редакция РП SSC-2008 оставляет принятие решения лечащему врачу [5].

Адьювантная терапия активированным протеином С

АПС (зигрис) ключевой эндогенной субстанцией регулирующий реакции воспаления, коагуляции и фибринолиза. Позитивные эффекты АПС связаны с инактивацией факторов Va и VIIIa, снижением тромбообразования, активацией плазминогена и фибринолиза, а в результате деблокированием микроциркуляторного русла и повышением тканевой перфузии. Важным обстоятельством является способность АПС снижать освобождение из эндотелия провоспалительных цитокинов.

Предпринятое нами в свое время пострегистрационное исследование было вызвано не сомнениями в результатах полученных в PROWESS-study, а стремлением специалистов, занимающихся проблемой интенсивной терапии сепсиса, приобрести собственный опыт работы с принципиально новым препаратом [6,7].

В данное исследование включались пациенты с пневмогенным и абдоминальным сепсисом, так как эти клинические формы дают бо-

лее высокую летальность, чем другие. Из 30 больных вошедших в исследование 13 — с пневмогенным сепсисом.

Субпопуляционный анализ ранее нами не проводился, других публикаций в отечественной литературе, посвященных анализу опыта применения зигриса мы не встретили.

Основные характеристики больных представлены в табл. 4.

У всех больных, вошедших в исследование, течение пневмонии осложнялось развитием сепсиса и органно-системной недостаточности. Среднее число органных дисфункций составляло 3,6±1,1 — в основной группе, и 4,0±1,1 в группе контроля (p>0,05).

Отметим, что четыре и более органные дисфункции наблюдались у 8 (61,5 %) пациентов в основной и у 9 (69,2%) в контрольной группе.

Обработка данных РК показала, что выживаемость больных с тяжелым пневмогенным сепсисом и СШ на 28-й день после окончания терапии зигрисом составила 69,2% (9 человек из 13), и оказалась аналогичной у пациентов контрольной группы — 69,2%(9\13).

При пневмогенном сепсисе из-за вынужденной исключительной ориентации на химиотерапевтическую эрадикацию возбудителя ситуация более сложна — развитие абсцедирования, и непредсказуемость проникновения АБП в легочную ткань в реальных клинических условиях. Вероятно, этим обстоятельством и объясняется высокая летальность при данной клинической форме сепсиса, в сравнении с теми, когда возможна и хирургическая (механическая) санация очага. В то же время включение зигриса в протокол ранней, целенаправленной терапии септического шока позволило стабилизировать гемодинамику и отказаться от вазопрессорной поддержки за более короткое

время — $1,7 \pm 1,1$ — в основной и $2,8 \pm 1,8$ суток в контрольной группе.

Протоколы SSC-2004\2008 рекомендуют использовать АПС при тяжелом сепсисе, осложненном развитием септического шока и синдрома полиорганной недостаточности при исходной тяжести пациента по шкале APACHE-II 25 и более баллов, что не расходится и с результатами полученными нами. В группе пациентов, получавших зигрис и имеющих балл по шкале APACHE-II 25 и выше, выживаемость составила 100%, в то же время среди пациентов, пролеченных по протоколу ранней, целенаправленной терапии без включения АПС — всего 33,3 %. Достоверной разницы среди больных с исходной тяжестью состояния по шкале APACHE-II менее 25 баллов получено не было — выживаемость в группе пациентов, получавших зигрис составила 50%, и среди больных, не получавших АПС — 51,6%.

Post-hoc анализ PROWESS study, недавно проведенный P.F. Laterre и соавт. показал аналогичную закономерность и для пациентов с пневмонией, осложненной тяжелым сепсисом. Повышение выживаемости было отмечено, исключительно, для лиц с индексом APACHE-II 25, CURB-65 3 или PSI (шкала тяжести пневмонии Fine) 4 [9].

Подтверждением эффективности зигриса лишь в очень узкой группе пациентов с тяжелым пневмогенным сепсисом служат результаты нашего анализа интенсивной терапии септического шока у военнослужащих срочной службы (табл. 5).

Очевидно, что данный возрастной контингент пациентов не требует добавления АПС к стандартному комплексу интенсивной терапии, поскольку ко 2-3 м суткам наблюдался заметный регресс СВР и органной дисфункции со стабилизацией состояния больных, восстановлением эффективного кровообращения и отлучением от кислородотерапии.

Никто из 12 пациентов с септическим шоком на фоне внебольничной пневмонии не погиб, что разительным образом отличается от

ситуации в обще возрастной группе больных или тем более у лиц пожилого и старческого возраста [19].

Анализ эффективности комплекса базовых составляющих протокола SSC-2004

Среди всего массива пациентов отмеченные нами базовые составляющие интенсивной терапии (включая зигрис и показания к его назначению) были соблюдены у 8 человек с СШ и тяжелой ПОН, среди которых погиб только один. Сопоставление с контрольной группой пациентов с СШ (табл. 1) указывает на статистически значимое снижение летальности при следовании РП — $1/8$ и $10/12$ ($X^2=4,1$; $p=0,008$)

Приведем одно из собственных клинических наблюдений интенсивной терапии пневмонии, осложненной СШ согласно, рекомендательному протоколу.

Больной П-ов 46 лет поступил в ОПИТ МО «Новая больница» Екатеринбурга 30.12.04 с диагнозом «Двухсторонняя нижнедолевая внебольничная пневмония. Септический шок». Болен в течение 3-х дней, за последние сутки резкое ухудшение состояния. При обследовании диагноз подтвержден, детализирован синдром ПОН: шок + ОПН + ОДН ($PaO_2/FiO_2 = 220$) + энцефалопатия (9 баллов по Глазго) + метаболическая дисфункция ($pHa=7.1$). Тяжесть общего состояния по APACHE-II — 29 баллов, тяжесть органной дисфункции по SOFA-13 баллов. Содержание прокальцитонина в плазме крови (полуколичественный тест) — более 10 нг/мл.

Протокол лечения: — ИВЛ в режиме СМV, ДО=7мл\кг; РЕЕР=7 см вод ст.;

— Гемодинамическая поддержка — стратегия ранней, целенаправленной терапии (ЦВД=12 мм рт. ст.; САД=70 мм рт. ст.; $ScvO_2=70-75\%$) кристаллоиды + коллоиды (гидроксипропилкрахмал 200\0.5); допамин 15 мкг\кг\мин + добутамин 5 мкг\кг\мин;

— Антибиотикотерапия — цефтриаксон 4,0\сутки;

— Гидрокортизон — 300 мг\сутки (50 мг x 6 раз).

Таблица 5. Динамика системной воспалительной реакции и тяжести органной дисфункции на фоне стандартной интенсивной терапии септического шока

Показатель	Исходное состояние	2-3-и сутки	P
ЧСС, мин	100 ± 15	75 ± 15	<0,05
Частота дыханий, мин	25 ± 4	20 ± 3	<0,05
Лейкоциты крови, $10^9/л$	$24,3 \pm 5,8$	$7,5 \pm 2,7$	<0,05
СрАД, мм рт ст	39 ± 5	75 ± 5	<0,05
Респираторный коэффициент	247 ± 52	375 ± 43	<0,05
APACHE-II, балл	$6,3 \pm 2,2$	$1,5 \pm 2,3$	<0,05
SOFA, балл	$4,8 \pm 1,8$	$1,7 \pm 1,2$	<0,05

Введение Зигриса в дозе 24 мкг\кг\мин начато через 18 часов после поступления. Предполагаемая длительность ПОН до начала терапии 24-36 часов.

Общая доза 165 мг\96 часов. Потребовался 12-часовой перерыв в инфузии в связи с необходимостью выполнения трахеостомии 31.12.03.

Динамика состояния:

- купирование шока в течение 2-х суток;
- регресс ПОН через 3-е суток.

В то же время, обладая небольшим, персональным опытом применения АПС (6 пациентов) полученным в рамках проспективного исследования хотели бы подчеркнуть, что его эффект, не может служить заменой дефектам организации самого процесса интенсивной терапии сепсиса, некорректной респираторной или гемодинамической поддержки, неадекватной антибактериальной терапии, которые по-прежнему являются главным залогом успешного лечения.

В практике интенсивной терапии существуют и нескольких обстоятельств общего порядка побуждающие к работе в соответствии с РП.

Во-первых, принятием решения при возникновении критического состояния в условиях дефицита времени и потенциального риска быстрого развития неблагоприятного исхода.

Во-вторых, укоренившейся в большинстве ЛПУ, и не только в России, системой дежурства врачей в ОРИТ, при которой могут возникать проблемы, связанные с преемственностью лечения.

В-третьих, в период пребывания в ОРИТ в ведении пациентов принимает участие несколько специалистов, зачастую имеющих различные представления по отдельным моментам терапии одной и той же нозологии и дающие порой противоречивые рекомендации реаниматологу как лечащему врачу.

Итак, какое заключение можно сделать в рамках промежуточного анализа проводимого нами комплексного, масштабного исследования?

Протокол Surviving Sepsis Campaign приемлем для ведения больных с пневмогенным сепсисом. Однако, для ранней диагностики и практической реализации его отдельных положений необходимо рассмотрение клинической ситуации с позиций системного воспаления и критериев сепсиса АССР\SCCM, а не «тяжелой пневмонии». Ранняя постановка диагноза, анализ структуры органной дисфункции и количественная оценка тяжести состояния позволяют конкретизировать содержание интенсивной терапии.

Наиболее приоритетными ее компонентами являются начало адекватной АБТ в течение первого часа после постановки диагноза «септический шок» или «тяжелый сепсис», использование алгоритма ранней, целенаправ-

ленной терапии и респираторной поддержки, в том числе в режиме протективной ИВЛ.

Литература

1. Evidence based medicine working group. Evidence based medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992; 268: 2420-2425.
2. Sprung C.L., Bernard G.R., Dellinger R.P. (eds) Guidelines for management of severe sepsis and septic shock. Intensive Care Med. 2001; 27:1-134.
3. Dellinger R.P., Carlet J., Masur H. et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for of severe sepsis and septic shock. Crit Care Medicine 2004; 32: 858-873.
4. Сепсис в начале XXI века. Классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение. Патолого-анатомическая диагностика: Практическое рук-во. М.: Изд-во НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. 2004; 130с.
5. Dellinger R.P., Levy M.M., Carlet J. et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008 Crit Care Medicine 2008; 36: 296-327
6. Bernard G., Vincent J.L., Laterre P.F. et al The recombinant human activated protein C worldwide evaluation in severe sepsis (PROWESS) study group. Efficacy and safety of recombinant human activated protein C for severe sepsis. N Engl J Med 2001; 344: 699-709.
7. Руднов В. А., Гельфанд Б. Р., Алферов А. В. и др. Применение активированного протеина С при тяжелом сепсисе и септическом шоке — опыт Российских клиник. Consilium medicum 2004; 6, 6: 424-427.
8. Rivers E., Nguyen B., Havstad S. et al. Early goal-directed therapy in the treatment severe sepsis and septic shock. N Engl J Med 2001; 345: 1368-1377.
9. Laterre P.F., Gartner G., Levy H. et al. Severe community-acquired pneumonia as a cause of severe sepsis: data from the PROWESS study. Crit Care Med 2005; 33: 952-961.
10. Goodman N.W. Who will challenge evidence based medicine? J R Coll Physicians Lond 1999; 33: 249-251.
11. Couto J.S. Evidence based medicine: a Kuhnian perspective of a transvestite non-theory. J of Evaluation in Clinical Practice 1998; 4: 267-275.
12. Charlton B.G., Miles A. The rise and fall of EBM QJM 1998; 91: 371-374.
13. Tanebaum S.J. What physicians know. N Engl J Med. 1993; 329: 1268-1271.
14. Miles A., Grey J. New perspectives in the evidence-based healthcare debate. J of Evaluation in Clinical Practice 2000; 6: 77-84.
15. Miettinen O.S. The modern scientific physician: I. Can practice be science. Canadian Medical Association Journal 2001; 165: 441-442.
16. Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus guidelines on the management of community — acquired pneumonia in adults. CID 2007; 44: 27-72.
17. Yu V., Chiou C., Feldman C. et al. An international, prospective study of pneumococcal bacteremia: correlation with in vitro resistance, antibiotic administered and clinical outcome. CID 2003; 37: 230-237.
18. Nguen H., Stephen W., Steel R. et al. Implementation of a bundle of quality indicators for early management of severe sepsis is associated with decreased mortality. Crit Care Med 2007; 35: 1105-1112.
19. Руднов В. А., Дрозд А. В., Гусев Е. Ю. Закономерности формирования системной воспалительной реакции при внебольничной пневмонии. УрМЖ 2007; 6: 27-31.
20. Носков И. Ю., Руднов В. А., Зубарев А. С., Лагерева Ю. Г. Сравнение эффективности моксифлоксацина и комбинации цефтриаксон\азитромицина в лечении внебольничной пневмонии, осложненной сепсисом у военнослужащих срочной службы. УрМЖ 2007; 6: 32-35.