

Б.Т. МУЗДУБАЕВА

*Казахский медицинский университет непрерывного образования,
Кафедра анестезиологии и реаниматологии (взрослая)***СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СЕПСИСА**

В настоящее время сепсис остается малоизвестной широкому кругу врачей патологией. Клиницисты в последнее время признали, что стандартных критериев для диагностики сепсиса пока нет. Это приводит к поздней диагностике и несвоевременному лечению, в связи с чем сепсис остается одной из ведущих причин летальных исходов даже в развитых странах. В статье предложена современная классификация сепсиса «Сепсис -3», принятая на 45 конгрессе врачей интенсивной терапии в Орландо США. Классификация позволяет диагностировать патологию не отходя от кровати пациента без выполнения сложных диагностических тестов.

Ключевые слова: сепсис, системный воспалительный ответ, клиническая классификация.

В настоящее время существуют различные классификации сепсиса. В «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем» (МКБ-10) наблюдения сепсиса (который преимущественно называется септициемией) классифицируются по этиологическому принципу (А 40-41) [1]. Отдельно выделены формы септициемии в период и после аборт, родов, постпроцедурная, после иммунизации, инфузий, трансфузий, а также сепсис пупочный и новорожденного, которые классифицируют в соответствующих рубриках. Кроме того, септициемия выделена при различных инфекционных болезнях (актиномикозная, сибиреязвенная, кандидозная, при туберкулезе, брюшном тифе и др.).

- В зависимости от входных ворот выделяют гинекологический, урогенный, одонтогенный, тонзиллярный, пупочный, раневой и другие формы сепсиса. МКБ-10 не предусматривает подобного подразделения. Однако локализация первичных септических очагов или входных ворот сепсиса во многом определяет пути генерализации инфекции, что должно найти отражение в клинико-патологоанатомическом эпикризе.

- В зависимости от первичного очага различают: раневой, ожоговый, послеродовой и сепсис при заболевании внутренних органов.

- По локализации первичного очага: тонзиллогенный, одонтогенный, риноодонтогенный, урогенный, пупочный сепсис у детей, кардиогенный, гинекологический, абдоминальный, ангиогенный.

- По клиническому течению различают (Агеев А.К. и др., 1983): молниеносный (1-2 суток), острый (5-10 суток, без ремиссии), подострый (2-12 недель), хронический, рецидивирующий (более 3-х месяцев).

- По наличию или отсутствию первичного очага: первичный (очаг отсутствует), вторичный (очаг есть, или есть входные ворота).

- По особенностям развития клинической картины: ранний (до 3-х недель от внедрения инфекции) и поздний (позже 3-х недель от момента внедрения инфекции).

- По виду и характеру возбудителя (аэробный, анаэробный, смешанный, нозокомиальный, грибковый).

- По характеру генерализации инфекции: септициемия сепсис (без гнойных метастазов), септикопиемия (сепсис с гнойными метастазами).

- Септический эндокардит.

В зависимости от первичного очага различают следующие виды хирургического сепсиса:

Посттравматический:

- Раневой
- Ожоговый
- Легочный

- Ангиогенный
- Кардиогенный

Абдоминальный

- Билиарный
- Панкреатогенный
- Интестиногенный
- Перитонеальный
- Аппендикулярный
- Воспалительные заболевания мягких тканей
- Урологический.

Клиническая классификация сепсиса предложенная согласительной конференцией Американского колледжа пульмонологов и Общества специалистов критической медицины (ACCP/SCCV, 1992), включает:

- синдром системного воспалительного ответа,
- сепсис,
- тяжелый сепсис,
- септический шок.

В основе данной классификации сепсиса находится синдром системного воспалительного ответа (ССВО), как отправная точка или ответ организма на любое повреждение инфекционной и неинфекционной природы (травма, панкреатит, ожог, инфаркт миокарда, ишемия или аутоиммунные повреждения тканей и др.) [2]. Согласно данной классификации при наличии инфекции ССВО определяется как сепсис (таблица 1). При развитии органной недостаточности сепсис классифицируется как «тяжелый сепсис». В случае развития гипотензии, при которой необходимо введение вазопрессоров выставляется диагноз септического шока [3]

Таблица 1 - Классификация и критерии диагностики сепсиса ACCP/SCCM (1992).

Форма	Клинико-лабораторные признаки
Синдром системного воспалительного ответа (ССВО)	Устанавливается при наличии не менее двух признаков: температура $\geq 38^{\circ}\text{C}$ или $\leq 36^{\circ}\text{C}$; частота сердечных сокращений $\geq 90/\text{мин}$; частота дыхания $> 20/\text{мин}$ или гипервентиляция ($\text{PaCO}_2 \leq 32$ мм.рт.ст); лейкоциты крови $> 12 \times 10^9/\text{мл}$ или $< 4 \times 10^9/\text{мл}$, или незрелых форм $> 10\%$
Сепсис	Наличие очага инфекции (предполагаемый очаг инфекции) и не менее двух признаков ССВО
Тяжелый сепсис	Сепсис, сочетающийся с полиорганной недостаточностью (не менее двух органов) и гипотензией
Септический шок	Тяжелый сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов

В последнее время появились новые данные о природе сепсиса, как неоднозначной с патофизиологической точки зрения патологии (таблица 2).

Таблица 2 - Классификация сепсиса «Сепсис-3», Society of Critical Care Medicine и European Society of Intensive Care Medicine, Orlando 2016.

Сепсис	Инфекция + органная недостаточность, вследствие этой инфекции
Органная недостаточность	Органная недостаточность $= \geq 2$ балла по qSOFA: - ЧД ≥ 22 в минуту, - систолическое АД ≤ 100 мм.рт.ст - нарушение сознания
Септический шок	Сепсис+ - гипотензия - необходимость в вазопрессорах для поддержания ср АД ≥ 65 мм рт.ст. - лактат > 2 ммоль/л
* При сепсисе летальность в среднем в 10%, при септическом шоке 50%.	

Обновленная классификация сепсиса «Сепсис-3», должна способствовать более ранней диагностике и более своевременному лечению пациентов, которые уже имеют сепсис или подвержены риску развития сепсиса в соответствии с имеющимися у них клиническими признаками [4]. Клиническими признаками сепсиса являются инфекция (предполагаемая или доказанная) и органная недостаточность, вследствие этой инфекции. Органная недостаточность определяется по шкале qSOFA - quick Sequential Organ Failure (раньше была Sepsis Related - связана с сепсисом), согласно которой у пациента должны быть: нарушение сознания, систолическое артериальное давление (САД) ≤ 100 мм рт.ст. и ЧД ≥ 22 в мин [4,6]. В подсчёте по шкале SOFA на ≥ 2 балла органная дисфункция определяется как острое изменение вследствие этой инфекции [5].

Базовый подсчёт SOFA равен нулю, если раньше нарушений функции органов не было. SOFA ≥ 2 балла отражает общую летальность примерно в 10% в общей популяции больных с подозрением на инфекцию. Даже при умеренной дисфункции внутренних органов ситуация может быстро ухудшиться, если не предпринять необходимых лечебных мероприятий, быстро и правильно. Поэтому в данное время принято считать, что больные с подозрением на инфекцию, которые долго проведут в ОРИТ и с высокой вероятностью могут умереть можно быстро идентифицировать по qSOFA [6].

Таким образом, если раньше считалось, в основе сепсиса был ССВО как ответная генерализованная воспалительная реакция организма на повреждение. То теперь появились новые научные данные о том, что реакция макроорганизма может быть очень разнообразной и непредсказуемой. Много зависит от иммунного статуса пациента, сопутствующих заболеваний, начала лечения с момента заболевания, степени декомпенсации органных нарушений. Но, даже при тяжёлой органной дисфункции апоптоза клеток может и не быть, поэтому декомпенсация внутренних органов может выглядеть скрытой, следовательно, в каждом конкретном случае должен быть индивидуальный подход, в зависимости от поражения той или иной системы (сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной и др.) в большей или меньшей степени. В связи с этим необходимо подозревать сепсис у всех больных с инфекцией, так как нераспознанная инфекция может повлечь декомпенсацию органов и систем. В данное время принято считать если есть декомпенсация органов, то надо искать инфекцию [6,7].

Классификация 2016 года не требует дополнительных лабораторных исследований. Повышение подсчёта по qSOFA должна подтолкнуть клинициста для поиска инфекции и углублённого исследования больного, а также более тщательного мониторинга и постановки

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Гельфанд Б.Р. Анестезиология и интенсивная терапия. Практическое руководство. – М.: 2006. – 269 с.
- 2 R. Phillip Dellinger, Md. Mitchell M. Levy, MD; Andrew Rhodes, MB BS; et al. The Surviving Sepsis Campaign (SSC). International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock. - 2012. – 374 p.
- 3 Dellinger RP et al. & Surviving Sepsis Campaign Guidelines Committee including the Pediatric Subgroup. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock // Crit Care Med. – 2013. - 41(2). – P. 580-637.
- 4 Abraham E. New Definitions for Sepsis and Septic Shock: Continuing Evolution but With Much Still to Be Done // JAMA. – 2016. - 315(8). – P. 757-759.
- 5 CW, Liu VX, Iwashyna TJ, et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. – 2016. - 315(8). – P. 762-774.
- 6 Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML, et al. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. -2016. - 315(8). – P. 775-787.
- 7 Singer M, Deutschman CS, Seymour C, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. – 2016. - 315(8). – P. 801-810.

Б.Т. МҰЗДҰБАЕВА

*Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті
Анестезиология және жандандыру кафедрасы (ересектер)*

СЕПСИСТІҢ ЗАМАНАУИ ЖІКТЕЛУІ

Түйін: Қазіргі уақытта сепсис дәрігерлер қауымына аз танымал патология болып табылады. Соңғы уақытта клиницистердің өзі сепсисти анықтайтын стандартталған көрсеткіштердің әзірге жоқтығын мойындады. Бұл жағыдай сепсистің кеш анықталуына және емнің уақытылы басталмауына әкеледі, осыған байланысты сепсис дамыған елдердің өзінде өлімге әкелетін бірден –бір себеп болып табылады. Мақалада «Сепсис-3» заманауи классификациясы ұсынылған, АҚШ-тің Орlando қаласында интенсивист дәрігерлердің 45-ші конгресінде қабылданған. Классификация науқастың төсегінен алыс кетпей, қиын диагностикалық шараларды қолданбастан, патологияны анықтауға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: сепсис, жүйелік қабыну жауабы, клиникалық жіктелу

B.T. MUZDUBAYEVA

*Kazakh medical university of continuous education
Department of anaesthesiology and resuscitation science (adult)*

MODERN CLASSIFICATION OF SEPSIS

Resume: Currently, sepsis remains unknown to a wide circle of doctors pathology. Clinicians recently recognized that there is no the standard criteria for the diagnosis of sepsis yet. This leads to late diagnosis and delayed treatment, in this connection, sepsis remains a leading cause of deaths even in developed countries. In the article presented the modern classification of sepsis "Sepsis -3" adopted at the 45 Congress of intensive care doctors in Orlando USA. The classification allows to diagnose pathology without departing from the bed of the patient without performing complicated diagnostic tests.

Keywords: sepsis, systemic inflammatory response, clinical classification.