

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

SURGERY

Ахмаджон Султанбаевич БАБАЖАНОВ
Уткир Раббимович ХУДАЙНАЗАРОВ
Кодир Усманович ШЕРКУЛОВ
Абдурахим Абдурахмонович АВАЗОВ
Фирузжон Уткуржонович ХАМИДОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан
E-mail: dr_gayrat@inbox.ru

ТАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕПСИСА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

For citation: A.S. Babajanov, U.R. Khudaynazarov, K.U. Sherqulov, A.A. Avazov, F.U. Khamidov
TACTICS OF COMPLEX TREATMENT OF SEPSIS FOR DIABETES MELLITUS Journal of
Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 3, pp. 195-199

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-111>

АННОТАЦИЯ

Данная статья посвящена одним из основных проблем не только хирургии, но и медицины – сепсису. Несмотря на развитие медицины и методов диагностики вопрос своевременной диагностики сепсиса остаётся ещё открытым. При этом около 30% случаев сепсиса остаётся без бактериологического подтверждения. Наиболее актуальной проблемой считается комплексное и хирургические методы лечение сепсиса.

Ключевые слова: сепсис, инфекция, анаэробная флегмона, абсцесс.

Akhmadjon Sultanbaevich BABAJANOV
Utkir Rabbimovich KHUDAYNAZAROV
Kodir Usmanovich SHERQULOV
Abdurahim Abduraxmonovich AVAZOV
Firuzjon Utkurjonovich KHAMIDOV
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan
E-mail: dr_gayrat@inbox.ru

TACTICS OF COMPLEX TREATMENT OF SEPSIS FOR DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

This article is devoted to one of the main problems of not only surgery, but also medicine - sepsis. Despite the development of medicine and diagnostic methods, the issue of timely diagnosis of sepsis remains open. At the same time, about 30% of cases of sepsis remain without bacteriological confirmation. The most urgent problem is considered to be complex and surgical methods of sepsis treatment.

Key words: sepsis, infection, anaerobic phlegmon, abscess.

Ахмаджон Султанбаевич БАБАЖАНОВ

Уткир Раббимович ХУДАЙНАЗАРОВ

Кодир Усманович ШЕРКУЛОВ

Абдурахим Абдурахмонович АБАЗОВ

Фирузжон Уткуржонович ХАМИДОВ

Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

E-mail: dr_gayrat@inbox.ru

ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА СЕПСИСНИНГ КОМПЛЕКС ДАВО УСУЛЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақола нафақат хирургиянинг, балки тиббиётнинг асосий муаммоларидан бири бўлган сепсисга бағишланган. Тиббиёт ва диагностика усуллариининг ривожланишига қарамасдан сепсиснинг ўз вақтидаги диагностикаси ҳақидаги савол ҳамон очиклигича қолмоқда. 30% атрофида ҳолатларда сепсис бактериологик тасдиқларсиз қолмоқда. Шу билан бирга сепсиснинг комплекс ва хирургик давоси долзарб муаммо ҳисобланади.

Калит сўзлар: сепсис, инфекция, анаэроб флегмона, абсцесс.

Несмотря на развитие медицинской науки проблема хирургической инфекции остаётся актуальной проблемой. В настоящее время сепсис трактуется как патологический процесс, который является ответной реакцией на различной инфекции (бактериальный, вирусный, грибковый). При исследованиях выявлено что в развитых странах число встречаемости пациентов с сепсисом встречается до 250 пациентов на 100000 населения. Из них в США ежегодно встречается около 500 тысяч случаев сепсиса, а смертность с сепсисом от 20 до 50%. Выявлено что в большинстве случаев сепсис развивается вследствие грамположительной флорой бактерии.

Цель исследования. Проанализировать и выбрать тактику комплексного лечения гнойно-некротических процессов при сахарном диабете осложнившегося сепсисом.

Материалы и методы исследования. Проанализированы данные диагностических и лечебных исследований 35 пациентов с сахарным диабетом, осложненным гнойно-некротическими заболеваниями и сепсисом лечившихся в стационарных условиях в гнойно-септическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. Из них 22 были мужчины, и 13 женщин. Возраст больных 26-76 лет, в основном пациенты в работоспособном возрасте.

Локализации гнойно-некротического очага были в 63% случаях в нижних конечностях и у 25% в верхних конечностях, а у 12% пациентов в разных частях тела. В основном больные были сахарным диабетом II типа. Легкая форма у 14 больных, средне-тяжелая и тяжелая форма у 21 больного. По сопутствующим заболеваниям у 24 больных были сердечно-сосудистой патологией, у 18 почечной, у 13 отмечались патологии печени и желчных путей. У всех больных отмечались почти двух и трех сочетания этих болезней. Причинами развития инфекции мягких тканей были синдром диабетической стопы, флегмоны нижних конечностей, острые парапроктиты, буллезно-гемморрагических формы рожистого воспаления, послеоперационное нагноение раны, глубокие постинъекционные абсцессы ягодицы с осложнением анаэробной флегмоной, гнойный бартолинит с осложнением флегмоной промежной области, болезнь Фурнье с распространением процесса на промежность и переднюю брюшную стенку.

Для сравнительного изучения мы разделили больных на две группы. В первую группу вошли 14 больных со средней тяжестью сахарного диабета 2-типа с гнойно-некротическая флегмоне стоп, постинъекционного абсцесса, флегмона мягкой ткани, рожистое воспаление без осложнений. Во вторую группу 21 больных с тяжелой формой сахарного диабета с гнойно-

некротическими процессами с осложненными фасцитами, которым был выставлен тяжелый сепсис и септический шок. При развитии фасцита как нозологического процесса первыми поражаются поверхностные фасции, подкожно жировая клетчатка и кожа втягивается в процесс вторичным.

В нашем наблюдении выяснилась, что больные с острыми глубокими парапроктитами несвоевременно обращались в стационар с осложнением флегмоной промежности, болезнью Фурнье, большие флегмоны передней брюшной стенки. В этой стадии болезни, первичные признаки не появляются. Появление гиперемии кожи, ишемические пузырьки кожи и образование некротические участки кожи является признаком, что больные поздно поступили в стационар. В некротических фасцитах появляются массивные отеки, в некоторых случаях поражаются несколько сегментов конечностей, локальная боль и признаки интоксикации. Необходимо отметить что, состояние интоксикации больных не совпадает с местным обзорным изменением. В нашем наблюдении в основном выявили распространение гнойного процесса в промежность и переднюю брюшную стенку. При локализации гнойно-некротического процесса области стоп и пальцев, гнойный процесс распространяется вверх по фасциям и синовиальной оболочкой мышцы.

В диагностике в первые не бывают точного набора признаков сепсиса. Особенно, эта касается воспалительным заболеванием мягких тканей. Поэтому даже в клинических случаях диагноз сепсиса ставится либо чрезвычайно редко, либо слишком поздно. Наблюдение за тем, что клиническое течение клостридиальных и неклостридиальных форм анаэробной инфекции имеет отличительные признаки. При клостридиальных инфекциях быстро развивается дезориентация, эйфория, печеночная недостаточность и диссеминированное внутрисосудистое свертывание, функции органов дыхания в первые сутки не нарушается. При неклостридиальных инфекциях выраженной интоксикации значительно меньше, а у взрослых в ранние сроки отмечаются дыхательные расстройства. Поэтому иногда появляется 2, 3 и 4 признаков синдром системный воспалительный реакции. Ограниченное воспаление, сепсис, тяжелый сепсис и полиорганная недостаточность является реакцией организма на воспаление.

В настоящее время принята 5 бальная система оценки тяжести нарушения органов и систем при сепсисе. В диагностике очень важен тщательный осмотр с выявлением клинических признаков. Особенно когда ещё точно не установлен очаг инфекции, мы ориентировались клинко-лабораторных критерии сепсиса. К общим критериям относятся повышение температуры до $38,5^{\circ}\text{C}$, частота пульса (больше 90 ударов в 1 мин), тахипноэ, нарушение сознание, гипергликемия. Помимо этого необходимо основаться на критерии воспаление-лейкоцитоз (12×10^9), гемодинамические- артериальная гипотензия ($<90 - 70$ мм.рт.ст.), сатурация ($\text{SvO}_2 < 70\%$). УЗИ является высоко информативным методом диагностики по локализации гнойного процесса мягкой ткани, его размеры, глубина поражения. В принципе общего лечения сепсиса очень важно обратить внимание на инфекционный процесс в зоне первичного повреждения ткани-это является причиной воспалительного процесса. Большое значение имеет размер очага, вид микрофлоры, ее патогенность и вирулентность, наличие преморбидного фона у пациента, т.е. факторы, непосредственно влияет на распространении реакций организма. Роль хирургического метода лечения необходимо, если нет полиорганный недостаточности. Когда у больных развилась клинической картины полиорганный недостаточности расширить объема оперативного лечения не только приводит к дополнительную травму но и усугубляет тяжести состояние больного. Поэтому существуют старые постулаты при первичной хирургической обработки раны, максимально возможное удаления некротических тканей и снижение микробной загрязнение раны. Надо сказать, что полное удаление некротически измененных тканей иногда становится невыполнимой. Расширить объем операции- выполнение некрэктомии в полном объеме, что может стать дополнительным риском для больного. Точно такая задача стоит перед хирургом при обширных, глубоких гнойных процессах мягкой ткани. В таких случаях выходом из ситуации может длинные разрезы с надежным дренированием раны. Полноценной хирургический разрез, адекватное дренирование и противовоспалительное

лечение позволяет достаточно полноценно осуществить профилактику распространение воспалительных реакций. Все наши больные своевременно подвергались оперативному лечению, то есть широкими разрезами вскрывались парапроктиты, длинными (лампасными) разрезами флегмоны бедер, промежности, голени с удалением некротических тканей.

Если в послеоперационном периоде возникнет ухудшение общего состояния больного, отмечается повышение температуры тела, боли в области послеоперационной раны, то эти признаки являются показанием на повторную ревизию раны и искать источника. Контрольные исследования в динамике УЗИ, КТ, магнитно-резонансная томография. Необходимо провести трехчасовая динамика температурной реакции, общий анализ крови, бактериологические исследования: посев крови, мочи отделяемого из дренажей. Все эти исследования должны стать рутинными мероприятиями у больных с сепсисом.

Результаты и обсуждения. При тяжелой формы сахарного диабета с гнойно-некротическими флегмонами часто возникают развития сепсиса. Основной причиной этого процесса не только нарушение обмена углеводов при сахарном диабете, но и обмена белков и жиров. Помимо этого, грубые изменения наступают в сердечно-сосудистой системы, печеночно-почечной и нервной системы. Гнойные инфекции отрицательно влияют на обмен веществ и приводят к ослаблению защитной реакции организма, который способствует распространением инфекции. В этих состояниях абсолютно в большинстве случаев, у больных развивается гнойно-некротические флегмоны и фасциты. В лечение некротического фасцита применение раннего радикального оперативного вмешательства дает хороший результат. Если в послеоперационном периоде развивается повышение температуры, тахикардия, боли в области послеоперационной раны, ухудшение общего состояния больного – это является показаниями к повторной ревизии раны для поиска источника. Если контрольные УЗИ по ряду причин не дали эффекта, то необходимо использовать КТ, МРТ. В отдельных случаях, когда выше приведенные исследования не удаются возможными, мы применяли пункционные методы обследования зоны послеоперационных ран. В послеоперационном периоде проводилась этапная некрэктомия у 9 больных - 6 раз, у 7 - 4 раза, а у остальных 19 больных 2-3 раза с адекватным дренированием раны.

В последние годы в применении антибиотиков в лечении сепсиса существуют различные подходы. Если инфекционный процесс локализуется на нижних конечностях, промежности, ягодичных областях, то в основном возбудителями являются грамотрицательные палочки. Это обстоятельство должно учитываться при проведении антибиотикотерапии. Успех антибиотикотерапии зависит от проведения радикальной вторичной хирургической обработки раны.

Если больному установлен диагноз сепсис, тяжелый сепсис, септический шок необходимо следовать дифференцированной схемы антибиотикотерапии. Мы широко используем антибиотики цефалоспориновой группы 4 поколения с комбинацией метронидазолом, а также, антибиотики ультраширокого спектра действия. По данным литературы в условиях сепсиса потребность организма в энергии возрастает до 50-60 ккал/кг, в белках – до 2-3 г/кг в сутки, средняя суточная потеря азота достигает до 30-35 г/сутки. Исходя из этого больным сепсисом необходима полноценная нутриционная поддержка, энтеральное и парентральное питание.

Кишечник человека - орган выполняющий целый ряд функций (эндокринную, иммунную, механическую, метаболическую, барьерную гомеостазную) жизнедеятельности всего организма. Большую роль играет кишечник в патогенезе развития полиорганной недостаточности и в попадании больных в критическое состояние.

В настоящее время реально доказанным методом иммунокоррекции при тяжелом сепсисе и септическом шоке является внутривенное применение иммуноглобулинов в дозе 3 мл/кг/сутки в течение 3-5 дней. Если у больных выявлен тяжелый сепсис и септический шок, то необходимо срочно начинать интенсивную терапию. При таких случаях нашей задачей является своевременное улучшение транспорта кислорода к клеткам. Все пациенты данной категории получали интенсивные терапии в реанимационном отделении. Из 35 больных с

сахарным диабетом второго типа с тяжелым сепсисом и септическим шоком у 10 наступила смерть который наблюдалось осложнениями полиорганной недостаточностью.

Вывод: При сахарном диабете с различными гнойно-некротическими воспалительными заболеваниями, осложнённым сепсисом оптимальной лечебной тактикой является комплексные хирургические вмешательства с этапной некрэктомией.

Использованная литература:

1. Абдуллаев С. А. и др. Хирургические тактики лечения сепсиса при сахарном диабете // наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения. – 2019. – С. 190-194.
2. Бабажанов А.С., Курбанов Э.Ю., Тоиров А.С., Ахмедов А.И., Ахмедов Г.К. Усовершенствование диагностики и лечения синдрома диабетической стопы. // XV international correspondence scientific specialized conference «international scientific review of the problems of natural sciences and medicine» (Boston. USA. December 4-5, 2019). стр. 64-78.
3. Бабажанов А.С., Худайназаров У.Р., Ахмедов Г.К. Тактика хирургического лечения посттромбофлебитической язвы голени. // Приоритетные направления развития науки и образования/ Сборник статей III Международной научно-практической конференции, 27 август 2018 г. г. Пенза. Стр. 146-148.
4. Ерухин И.А. Гельфанд Б.Р. и другие. Хирургическая инфекция. Глава 6. Сепсис 2006 г.
5. Мишнев О.Д. Гринберг А.М. Зайротянс О.Ф. Актуальные проблемы патологии сепсиса. Архив патологии . 2016,78(6). Стр.3-8.
6. Нигматжанов Б.Б., Шопулатов Э.Х., Абдуллаев С.А. и соавт. Случай послеоперационного молниеносного септического шока, вызванного анаэробной инфекцией у женщины с аутоиммунным гепатитом. // Вестник доктора. №2-2019 г. стр. 166-169.
7. Раззоков А.А., Ахмедов Г.К., Худойназаров У.Р. Хирургическая тактика лечения диабетической стопы. // «Молодежь и медицинская наука в XXI веке». материалы XVIII-ой всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. г. Киров. 2017. стр. 378-379.
8. Сажин В.П. с авторами. Что такое сепсис? Хирургия 2017, 1. Стр.82-87.
9. Abdullaev S.A., Babajanov A.S., Kurbanov E.Y., Toirov A.S., Abdullaeva L.S., Djalolov D.A. Problems of Sepsis Diagnostic and Treatment in Diabetes Mellitus.// American Journal of Medicine and Medical Sciences.p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036. 2020; 10(3): 175-178
10. Bone R.C. Grodsin C.J. Balk R.A Sepsis: a new hypothesis for pathogenesis of the disease process clinics in Chest Medi Cine, 1996; 017 (2).
11. Sherbekov U.A., Saydullaev Z.Ya., Ahmedov G.K., Murodov A.P. Modern tactics of treatment of acute paraproctitis. // World science: problems and innovations. 30.04.2019. Penza. p. 221-223.
12. С.З.Саттарова, Р.Б.Азизова, Н.Н. Абдуллаева, Г.У. Самиева, Клинические особенности, течение и диагностика синдрома Гийена-Барре. Журнал биомедицины и практики номер 6, выпуск 1, -2021
13. Yunusov O.T. State of Hemostasis System at Exposure of the Thermal Agent during Shock and Toxaemia // International Journal of Psychosocial Rehabilitation Vol. 24, Issue 04, 2020 ISSN: 1475-7192. Scopus базасидаги журнал.
14. Yunusov O.T., Daminov F.A., Karabaev H.K. Efficiency of Heprocel in Treatment of Patients with Deep Burns. American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10 (8):624-626.
15. Юнусов О.Т., Карабаев Х.К., Сайдуллаев З.Я., Дусияров М.М., Шеркулов К.У. Современный подход к лечению пациентов с глубокими ожогами // Достижения науки и образования. Научно-методический журнал. – Иваново. – 2019. -№11 (52). –С. 68-71. (14.00.00, №).