

ПРИМЕНЕНИЕ КРИОПЛАЗМЕННО – АНТИФЕРМЕНТНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СЕПСИСОМ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Городская больница № 8, г. Барнаул

Зинченко В.Ю

Научный руководитель: Цеймах Е.А., д. м. н., профессор

APPLICATION OF CRYOPLASMA-ANTI-ENZYME THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF SEPSIS PATIENTS

Altai State Medical University, Barnaul

City hospital № 8, Barnaul

Zinchenko V.Y.

Scientific supervisor: E.A. Zeimakh, M.D., Professor

Актуальность. Проблема сепсиса не теряет своей актуальности и в сегодняшнее время. Доля септических осложнений в структуре хирургической инфекции остается на высоком уровне и по данным различных авторов составляет от 60 до 75 %. Сепсис наиболее грозное осложнения гнойно – воспалительных процессов мягких тканей. Связано это с высокой летальностью при данной патологии, которая составляет до 50 % несмотря на лечение, в отсутствие лечения достигает 100 %. При контакте микроорганизмов с макроорганизмом возникает каскад реакций, сопровождающихся высвобождением медиаторов воспаления (цитокинов), которые в свою очередь приводят к вазодилатации и как следствие гиповолемии и ишемии тканей. В следствии этого нарушается перфузия внутренних органов. Это приводит к накоплению продуктов обмена (лактаты, кетоны и др), что нарушает микроциркуляцию в гнойно – воспалительных очагах и паренхиматозных органах. В результате нарастают явления полиорганной недостаточности, что приводит к смерти больного. Нельзя не учитывать значение ДВС – синдрома в развитие сепсиса. На основании этого в комплексном лечении больных сепсисом в качестве базисной терапии наряду с широким вскрытием и адекватным дренированием и санацией гнойно – некротических очагов, массивной антибактериальной терапией подобранной по чувствительности микрофлоры, дезинтоксикационной терапией, коррекцией гиповолемических и водно-электролитных нарушений, коррекцией функций сердечно – сосудистой и дыхательной систем в качестве базисной терапии был использован криоплазменно – антиферментный комплекс, который предложил З.С. Баркаган [1]. В состав комплекса входили трансфузии больших доз свежезамороженной плазмы (СЗП), включающей все компоненты протеолитической системы, малые дозы гепарина и большие дозы ингибиторов протеолиза.

Материалы и методы

Исследованы 130 больных с диагнозом сепсис. Наблюдалось преобладание мужчин 92 (70,8%), женщин 38 (29,2%). Возрастной состав был от 25 до 83 лет. По глубине распространения у 20 (15,4%) больных флегмоны были субфасциальные, у 83 (63,8%) межмышечные, у 27 (20,8%) забрюшинные. При вскрытии у 79 (60,8%) больных гнойно-некротические флегмоны, у 51 (39,2%) гнилостно – некротические. По характеру возбудителя, выделенного из периферической крови, преобладала Гр+флора 90 (69,2%) случаев, среди которых преобладал *Staphylococcus aureus* 58 (44,6 %) случаев, количество Гр-флоры составило 40 (31,8%) случаев, среди которых преобладала *Escherichia coli* 14 (10,8%), значительное количество септических процессов вызвано факультативными анаэробами (*Klebsiella*, *Acinetobacter*, *Salmonella*, *Raoutella*) доля которых в последнее время возросла. По клинико-морфологическим характеристикам, характеру раневого отделяемого и выделенному возбудителю из периферической крови группы больных были сопоставимы. Больные были разделены на 2 группы. 1 группа 63 (48,5%) больных - основная в составе лечебных мероприятий получала криоплазменно – антиферментный комплекс, 2 группа 67 (51,5%) больных – сравнения получала только традиционное лечение. У всех больных выполнен полный комплекс клинических, лабораторных, функциональных, инструментальных методов исследования, к тому же выполнено углубленное изучение состояния различных звеньев гемостаза (состояние тромбоцитарного звена, конечный этап свертывания и общие коагуляционные тесты, уровень физиологических антикоагулянтов, степень тромбинемии и фибринолиза).

Результаты

С диагностической целью у больных сепсисом использовались общеклинические методы и показатели различных звеньев гемостаза по коагуляционным тестам.

По данным коагуляционных тестов, характеризующих различные звенья гемостаза выявлено развитие у больных сепсисом синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром), на что указывали снижение уровня физиологических антикоагулянтов (Антитромбин-III $41,2 \pm 1,6$ и индекс резерва плазминогена $46,6 \pm 1,1$), высокий уровень тромбинемии (О-ФТ $28,4 \pm 0,24$), гипофибриногенемия ($1,44 \pm 0,04$), угнетение фибринолиза (ХПа-3Ф $62,1 \pm 1,51$). Общие коагуляционные тесты (АЧТВ $55,6 \pm 0,49$, АКТ $20,7 \pm 0,47$, ТВ $48,2 \pm 0,81$, ПВ $26,7 \pm 0,9$, Д-димер $3454,6 \pm 195,06$) указывали на гипокоагуляцию. У 2/3 больных наблюдалась неоднородность различных тестов, что характерно для ДВС-синдрома.

Для деблокирования микроциркуляторного русла, с целью купирования ДВС – синдрома и увеличения доступности гнойно – воспалительных очагов и

пораженных паренхиматозных органов для антибактериальных препаратов, ингибиторов протеиназ и других лекарственных средств нами применялся криоплазменно – антиферментный комплекс (КАК). Компоненты КАК включали ежедневные трансфузии СЗП в больших дозировках (700-900 мл с 2,5 тыс гепарина на каждые 200 мл), малые дозы гепарина 5000 ЕД в сутки и большие дозы ингибиторов протеолиза – (в первые сутки контрикал (200000 АТрЕ) или гордокс (1000000 КИЕ), далее по 100000 АТрЕ или 600000 КИЕ соответственно на протяжении 4-6 дней).

В результате использование в качестве базисной терапии в комплексном лечении КАК у больных сепсисом способствует эффективному деблокированию микроциркуляторного русла как в гнойно – воспалительных очагах, так и пораженных паренхиматозных органах, что купирует явления ДВС-синдрома и увеличивает проникновение в эти очаги антибактериальных препаратов и ингибиторов протеиназ. В следствие чего значительно повышается эффективность проводимой терапии, что улучшает исходы заболевания. Так в основной группе уже на 14,5±1,56 день бактериальный посев из раны отрицательный, в отличие от группы сравнения в которой отрицательные бактериальные посевы из раны получены на 18,3±1,91 день. Отрицательный бактериальный посев периферической крови в основной группе получен на 14,3±0,62 день, а в группе сравнения на 19,2±1,47 день. При анализе исходов заболевания летальность в основной группе была 19,6 %, а в группе сравнения 52%. При анализе непосредственно причин, привлекших к летальному исходу в основной группе, отмечались септический шок и нарастающая полиорганная недостаточность, а в группе сравнения септический шок, нарастающая полиорганная недостаточность, инфаркт миокарда и тромбоэмболия легочной артерии ($p<0,05$).

Выводы: Применение КАК значительно улучшает эффективность проводимой комплексной терапии.

В результате увеличения эффективности проводимой терапии, устранения ДВС-синдрома улучшаются исходы комплексного лечения, так летальность уменьшается в 2,6 раз.

У больных на фоне применения КАК не отмечается тромботических и тромбоэмболических осложнений.

Список литературы:

1. Патология тромбоцитарного гемостаза. Руководство по гематологии. З.С. Баркаган, А.И. Воробьев. М: Медицина. 2005;3:416 с.
2. Клеточные и молекулярные механизмы регуляции системы гемостаза в норме и патологии. Б.И. Кузник. Чита: Экспресс-издательство. 2010;832 с.