

содержание секреторного иммуноглобулина А в желудочном соке по сравнению с нормой. При малигнизации язвенной болезни желудка основные иммунологические реакции разворачиваются в ткани и характеризуются преобладанием клеточных иммунных реакций при недостаточной выраженности гуморальных.

Цитокиноterapia, как дополнительное средство, применяемое на фоне современной терапии у больных, страдающих хроническими заболеваниями ЖКТ, способствует быстрой регрессии воспалительного и деструктивного процессов. В связи с этим исследование параметров иммунитета у больных с язвенной болезнью желудка имеет как диагностическое, так и прогностическое значение, а своевременная коррекция выявленных иммунных нарушений в значительной степени определяет эффективность проводимой терапии.

Нестеров Ю.В.

НОВЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ОЖОГОВОГО ШОКА

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Ожоговый шок является отражением общей реакции организма пострадавшего на травму. С практической точки зрения его можно определить как прогрессирующие расстройства гемодинамики на тканевом, органном и системном уровнях, угрожающие жизни и требующие проведения неотложных мероприятий. Согласно современным представлениям о патофизиологии ожогового шока, основной целью противошоковой терапии является восстановление адекватного тканевого метаболизма и предотвращение или максимальное снижение тяжести гипоксических и реперфузионных повреждений тканей.

Мероприятия противошоковой терапии направлены также на борьбу с болью, нормализацию микроциркуляции и центральной гемодинамики, предупреждение и лечение острой почечной недостаточности, коррекцию электролитного баланса, устранение гипоксемии и ацидоза, уменьшение сосудистой проницаемости, ликвидацию белкового дефицита. Основными критериями эффективности проведения интенсивной терапии являются оценка состояния больного и лабораторные данные: объем циркулирующей крови, центральное венозное давление, почасовой диурез (Климов А.Г. с соавт., 1998; Баткин А.А. с соавт., 2002). Резервы повышения эффективности противошоковой терапии еще далеко не исчерпаны. В частности, предметом постоянных дискуссий остается определение должных объемов и состава инфузируемых сред. По сути своей, инфузионно-трансфузионная терапия с использованием кристаллоидных растворов и коллоидных плазмозаменителей является симптоматической. Для придания патогенетической направленности в её состав необходимо включать средства, активно воздействующие на ключевое звено патогенеза плазмопотери

при ожоговом шоке - системную воспалительную реакцию и неконтролируемую активацию процессов перекисного окисления.

Патогенетически оправданным представляется использование антиоксидантов (одними из наиболее эффективных средств этой группы являются препараты эрисод и рексод), действующим веществом которых является основной компонент антиоксидантной системы организма - фермент супероксиддисмутаза. Другим типичным патологическим процессом при обширных ожогах является быстро развивающаяся тканевая гипоксия. Эффективными антигипоксантами являются мафусол - гипертонический солевой раствор фумарата натрия и полиоксифумарин - полифункциональный плазмозаменитель гемодинамического действия (Лепешинский И.А. с соавт., 1998; Сидельников В.О. с соавт., 2003).

Максимально ранняя адекватная инфузионная терапия ожогового шока дает возможность поддерживать эффективный режим гемодинамики, соответствующий потребностям метаболизма, не допуская развития выраженных микроциркуляторных расстройств и гемоконцентрации. При проведении инфузионной терапии ожогового шока необходимо ориентироваться на расчетные формулы, которые позволяют сохранить стабильность удельного введения жидкости (4 мл х кг массы тела х % поверхности ожога в сутки). Для тяжелых ожогов характерны грубые нарушения кислотно-основного состояния (КОС), которые требуют незамедлительной коррекции. Основными средствами лечения самого распространенного и наиболее значительного его проявления - метаболического ацидоза - являются 4 % раствор NaHCO_3 (соды) и 3,6 % раствор органического трисамина (ТНАМ).

При выборе препарата следует учитывать, что ТНАМ, в отличие от соды, способен проникать через клеточные мембраны и корректировать не только рН крови, но и внутриклеточный рН.

Принципиальным является вопрос о сроках начала гемотрансфузионной терапии. Учитывая особенности адаптивных реакций эритрона, наиболее целесообразно начинать заместительную терапию в ранние сроки (после нормализации макро- и микрогемодинамики, то есть на 3-4 сутки после травмы), благодаря чему не только восполняется дефицит эритроцитов, но и создаются оптимальные условия для формирования механизмов долговременной адаптации. Такое патогенетически обоснованное начало гемотрансфузионной терапии способствует более благоприятному течению ожоговой болезни, позволяет уменьшить последующие затраты донорских сред.

Таким образом, повышение эффективности противошоковой терапии может быть достигнуто как путем оптимизации объемов переливаемых жидкостей, так и за счет использования в составе инфузий современных препаратов антигипоксантного и антиоксидантного действия. В свою очередь, адекватные инфузионно-трансфузионные программы, предусматривающие широкое использование волемиических и реологических свойств гемокорректоров при обя-

зательном адекватном пластическом и энергетическом обеспечении, дают возможность существенно уменьшить объемы гемотрансфузий.

Нестеров Ю.В.

К ВОПРОСУ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОБОСНОВАНИЯ ПУТЕЙ МОДЕРНИЗАЦИИ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ИНФУЗИЙ В ПЕРИОД ОЖОГОВОГО ШОКА

*Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург, Россия,
evz@list.ru*

Однозначная оценка эффективности методов противошоковой инфузионной терапии у пострадавших от обширных ожогов достаточно затруднительна. Каждый случай тяжелой термической травмы индивидуален. Достоверные выводы затруднены небольшим количеством, неоднородностью выборки тяжело-обожженных, неоднозначностью критериев объективной оценки тяжести ожоговых поражений (Петрачков С.А, 2003). Одним из путей поиска решения ответов на эти вопросы является экспериментальные исследования (Панютин Д.А. и соавт., 2005, Vehmeyer-Heeman M. et al., 2007).

Результаты проведенных нами исследований на крысах свидетельствуют, что наименьший показатель летальности (41,3%) после ожога IIIб степени площадью 25% п.т. соответствует объему инфузий около 57 мл/кг, что соответствует расчетной формуле $V_{\text{инф.}}(\text{мл}) = 2,3 \times M \times \%$, т.е. весьма близко к схеме Эванса. При расчете объема инфузий по Паркландской диете и их объеме около 26 мл показатель летальности увеличивался на 15% ($p > 0,05$).

Наши исследования позволяют заключить, что сочетанное использование солевых (0,9% NaCl) и синтетических коллоидных растворов (ГЭК массой 130 кДа) в соотношении 0,8 : 0,2 сопровождается тенденцией к снижению показателя летальности на 17% ($p > 0,05$). При этом проведение противошоковой терапии только растворами ГЭК 130, по сравнению с инфузией только солевого раствора, повышает летальность в остром периоде ожоговой болезни (ОБ) на 14% ($p < 0,05$).

Одним из путей повышения эффективности противошоковой инфузионной терапии в остром периоде ОБ может быть сочетанное применение солевых и коллоидных, преимущественно нативных, растворов. Частота летальных исходов в этих наблюдениях снижается на 14-17% ($p > 0,05$) по сравнению с инфузиями лишь солевого раствора. В случаях преобладания в схемах противошоковой терапии синтетических и нативных коллоидов (до 60-80% в общем объеме инфузий), а также проведении ИТТ только растворами коллоидов, выживаемость снижается на 5-14% ($p > 0,05$).

Существенно повысить эффективность ИТТ ОШ можно за счет включения в состав переливаемых растворов средств, обладающих специфическим ме-