

шое число макрофагов с явлениями дистрофии и некроза с резко сниженной активностью ШФ и КФ.

В красной пульпе, как и в белой отмечалось резкое опустошение лимфоцитов, снижение соотношения плазматических клеток и макрофагов в пользу преобладания последних. Эпителий синусоидов и артериол дистрофически изменен, набухший, местами десквамирован, ядро покрашено слабо. Стенка синусоидов и артериол в состоянии мукоидного и фибриноидного набухания и с очагами гомогенизации. В микроциркуляторном русле стазы, сладжи, распавшиеся лимфоциты и фибриновые тромбы.

Независимо от клинико-морфологической формы септического процесса раньше всего повреждается эндотелиальная клетка микроциркуляторного русла. Повреждение эндотелиальной клетки, как наиболее активной функциональной единицы, гистогематического барьера селезенки ведет к развитию вазодилатации, васкулитов, микроангиотромбозам, ДВС-синдрому.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ РЕАМБЕРИНА (Na, N-МЕТИЛГЛЮКАМОНИЯ НАТРИЯ СУКЦИНАТА)

Афанасьев В.В., Петров А.Ю.,
Коваленко А.Л., Романцов М.Г.

*Научно-технологическая фармацевтическая
фирма «Полисан»,
Санкт-Петербург*

Высокая биологическая активность янтарной кислоты послужила предпосылкой создания на ее основе ряда эффективных лекарственных препаратов. Для выбора наиболее эффективной лекарственной формы для парентерального применения изучены различные водорастворимые соли янтарной кислоты (натрия сукцинат, аммония сукцинат, смешанная соль янтарной кислоты (Na,N-метилглюкамония сукцинат). Применение последней соли показало ее высокое фармакотерапевтическое действие при ее изучении на биофармацевтических моделях, на основании этих исследований охарактеризован механизм действия препарата.

Входящий в состав реамберина сукцинат является естественным эндогенным субстратом клетки, он участвует в углеводном обмене веществ и окислительном фосфорилировании. Интенсивность окисления сукцината зависит от его концентрации в клетке, а также от присутствия активаторов биотрансформации янтарной кислоты. Это очень важно для практического применения реамберина в сочетании с препаратами других фармацевтических групп. При низких и средних концентрациях сукцината восстанавливается пул NAD^+ , при высоких – возникает сукцинатакислородное окисление, возрастает антиоксидантная функция системы глутатиона.

За счет участия в ресинтезе эндогенного ГАМК через альфа-кетоглутаровую кислоту и янтарный полуальдегид в нервной ткани, обеспечивается кругооборот цикла трикарбоновых кислот, выход альфа кетаглутатиона из митохондрий, при наличии которого обеспечивается ресинтез ГАМК. Это свойство

янтарной кислоты расширяет возможности применения реамберина, создавая условия для его использования при хронических дегенеративно - дистрофических неврологических заболеваниях.

К системным фармакологическим эффектам относятся: улучшение микроциркуляции в органах и тканях (снижение зоны некроза в миокарде; редукция зоны пенумбра при черепно-мозговой травме; сокращение зоны «ишемической» пенумбры при инсульте; восстановление моторной функции кишечника, снижение интенсивности эндогенной интоксикации, снижение интенсивности ацидоза по метаболическим параметрам). Позитивным эффектом препарата является «положительная динамика воспаления», что обеспечивается за счет снижения СОЭ и лейкоцитоза с нормализацией палочкоядерного сдвига, снижением уровня провоспалительных цитокинов и нарастанием количества лимфоцитов. Выявлена антитоксическое действие препарата, нормализующее антитоксическую функцию печени, за счет снижения интенсивности гиперферментемии, билирубинемии, повышения уровня сульфгидрильных групп. Кроме этого, показано улучшение функциональной активности головного мозга, в частности, при различных вариантах энцефалопатии, отмечена положительная динамика спектрограмм ЭЭГ, ускоренное восстановление высшей нервной деятельности за счет снижения проявлений астено-вегетативного синдрома и поддержке адаптивных реакций организма. Отмечается улучшение транспорта кислорода и повышение потребления кислорода различными тканями, включая и кожные покровы. Повышается пул естественных антиоксидантов и тормозятся процессы перекисидации собственных липидов, обеспечивая равновесие системы ПОЛ/АОС.

Таким образом, разнообразие фармакотерапевтических эффектов реамберина вытекает из молекулярных механизмов его действия, обобщающим компонентом которого служат антигипоксический и антиоксидантный эффекты реамберина, что открывает новые возможности для интенсивной терапии тяжелых больных, поскольку положительное клиническое действие препарата обеспечивает снижение летальности и сокращение сроков пребывания больных в отделении ОРИТ.

УРОВЕНЬ ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В УСЛОВИЯХ НАРУШЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФАКТОРОВ ИНФЕКЦИОННОЙ И НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПРИРОДЫ

Афанасьева Г.А., Чеснокова Н.П., Герасимова М.В.

*Саратовский государственный
медицинский университет,
Саратов*

Как известно, в условиях стресса различного генеза возникают явления апоптоза лимфоцитов и лизис лимфоидной ткани, обуславливающие на начальных этапах общего адаптационного синдрома развитие неспецифических приспособительных реакций за счет избыточного поступления в системный кровоток γ -