Показатели эндогенной интоксикации у больных острой дизентерией Флекснера и пищевыми токсикоинфекциями, получавших тамерит

Нагоев Б.С., Маржохова М.Ю.
Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик

Основным показателем, позволяющим оценивать степень тяжести кишечных инфекций, таких как дизентерия и пищевые токсикоинфекции (ПТИ) является выраженность синдрома интоксикации. Общепризнанными биохимическими маркерами интоксикации являются вещества низкой и средней молекулярной массы.

Целью работы явилось изучение действия препарата тамерит на клиническое течение и состояние эндотоксикоза при острой дизентерии и ПТИ. Известно, что тамерит обладает противовоспалительным, иммуномодулирующим и антиоксидантным действием.

Под наблюдением находилось 40 больных острой дизентерии Флекснера и 36 больных ПТИ, находящихся на лечении в Республиканском центре инфекционных заболеваний г. Нальчика и получавших на фоне общепринятой терапии препарат тамерит. У всех больных заболевание протекало в среднетяжелой форме. В качестве контрольной группы обследовано 45 больных с тем же диагнозом, группа была подобрана соответственно первой по полу и возрасту. У всех больных диагноз был подтвержден бактериологически, а также результатами копрологического исследования и ректороманоскопии. Больные первой группы получали тамерит внутримышечно по следующей схеме: 1 день – 200 мг, в течение последующих 3-х дней по 100 мг ежедневно, затем 4 дня – по 100 мг через день.

У всех больных проводилось определение веществ низкой и средней молекулярной массы (ВН и СММ) по методу М.Я.Малаховой в плазме крови, эритроцитах и моче в периоде разгара заболевания, угасания клинических симптомов и ранней реконвалесценции.

Исследования показали, что наиболее выраженные изменения по сравнению со здоровыми наблюдались в периоде разгара (14,4±0,39 при дизентерии и 14,0 ± 0,24 при ПТИ в плазме крови; 25,8±0,24 при дизентерии и 24,3±0,35 в эритроцитах; 55,3±0,28 при дизентерии и 54,4 ±1,0 при ПТИ в моче). В периоде угасания клинических симптомов уровень веществ низкой и средней молекулярной массы у больных, получавших общепринятое лечение, существенно снижался по сравнению с предыдущим периодом, но оставался достоверно выше показателей у здоровых в плазме крови, эритроцитах и моче. В периоде ранней реконвалесценции изучаемые показатели приближались к норме, но оставались достоверно выше ее в плазме крови. В группе больных, получавших тамерит наблюдалась та же динамика показателей, однако, уровень ВН и СММ быстрее снижался, будучи достоверно ниже аналогичных показателей в периоде угасания клинических симптомов по сравнению с 1-й группой и в периоде ранней реконвалесценции не имел достоверных отличий от показателей у здоровых во всех исследуемых жидкостях .

Вместе с тем, был обнаружен и выраженный терапевтический эффект от применения тамерита. У больных, получавших его, уменьшилась средняя продолжительность лихорадочного периода, а также диареи, быстрее купировались симптомы интоксикации.

Таким образом, препарат тамерит не только показал хороший терапевтический эффект при острой дизентерии, но и заметно повлиял на содержание в биологических средах наблюдавшихся больных веществ низкой и средней молекулярной массы , тем самым уменьшив проявления эндотоксикоза.

Работа представлена на II научную. конференцию с международным участием «Практикующий врач» (Италия, г. Рим, 4-8 декабря 2003г.)

Сравнительный электронно-микроскопический анализ тканевых компонентов проводящего и рабочего миокарда синоаурикулярной области сердца интактных крыс и собак, а также людей (по данным биопсий) *

Павлович Е.Р.
Институт Клиничекой Кардиологии им. А.Л. Мясникова РКНПК МЗ РФ, Москва

Немногочисленность и противоречивость работ, касающихся изучения ультраструктуры синоаурикулярной области сердца у нормальных животных и людей требует не только проведения исследований биопсийного материала, но и разработку надежных критериев различения проводящего и приузлового рабочего миокарда в этой функционально важной области органа. Обследовали материал от 3 интактных крыс и 3 собак, а также от 12 больных с идиопатическим синдромом удлиненного QT интервала в возрасте от 9 до 50 лет (средний возраст - 26±5 лет). 4 больных было мужского и 8 - женского пола. Больные были обследованы в институте сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева РАМН и прооперированы по жизненным показаниям с резекцией синусного узла (СУ) и части пограничного гребня, с последующей пластикой дефекта и имплантацией им бифокального электростимулятора.3 Кусочки сердца промывались 0,1 М фосфатным буфером (pH=7,4) и помещались в 4% раствор параформальдегида на 3 суток при t=4 С°. Дофиксировали материал в 1% четырехокиси осмия 2 часа. Затем проводили дегидратацию в спиртах возрастающей концентрации и заключение в эпоксидную смолу аралдит. С блоков получали полутонкие срезы толщиной 1-2 мкм и окрашивали их толуидиновым синим. После светооптического обследования стенки сердца выбирали участок для ультратомии. Ультратонкие срезы толшиной 50-70 нм монтировали на медные сетки, контрастировали уранилацетатом и цитратом свинца и просматривали на электронном микроскопе JEM-100 C при 80 кв с начальным увеличением от 2600 до 30000 раз. Коли-

[3] Автор выражает искреннюю признательность зав. отделением хирургического лечения нарушений ритма и проводимости сердца, академику РАМН, проф. Бокерия Л.А. за предоставление операционного материала для морфологического исследования.

чественный анализ тканевых компонентов СУ и приузлового рабочего миокарда правого предсердия (ПП) у крысы, собаки и человека велся на негативах точечным методом. Оценивали объемные плотности мышечных волокон, соединительной ткани, сосудистых элементов и нервных волокон отдельно для СУ и ПП у каждого животного и человека, а затем объединяли их в среднегрупповые данные. Показали, что для каждого вида СУ достоверно отличался от приузлового рабочего миокарда по содержанию 3 - 4 тканевых компонентов. При этом в СУ в было больше, чем в ПП в 1,4 - 2,6 раза и в 3,0 раза соответственно соединительнотканых элементов и нервных волокон, но в 1,4 - 2,0 раза меньше мышечных волокон и в 1,6 - 2,1 раза меньше сосудистых элементов. Кроме того показано, что несмотря на общебиологические закономерности, позволявшие достоверно отличать проводящий миокард СУ от приузлового рабочего миокарда ПП у всех 3 видов, существует и видовые особенности, которые делают подобное различение более легким для крысы и человека и менее легким для собаки. Полученные данные для больных по тканевому составу синоаурикулярной области, наряду с данными для интактных животных могут служить первым этапом при исследовании клеточного состава проводящего и рабочего миокарда в норме, патологии и эксперименте, что позволит в будущем корректно различать СУ и ПП при ультраструктурных исследованиях. Обсуждается возможная роль сделанных находок для понимания особенностей функционирования синоаурикулярной области сердца у разных видов млекопитающих.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Фундаментальные и прикладные исследования в медицине» (Греция, г. Лутраки, 5-12 октября 2003 г.)

Перекисное окисление липидов и антиоксидантная защита у детей, больных хроническим гастродуоденитом

Щербак В.А., Терешков П.П.
Читинская государственная медицинская академия

Одной из проблем современной гастроэнтерологии являются воспалительные заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта. При этом многие механизмы развития хронических гастродуоденитов (ХГ) остаются малоизученными.

С целью оценки состояния функциональной системы перекисное окисление липидов (ПОЛ) - антиоксидантная защита (АОЗ) проведено обследование 53 детей с ХГ в возрасте 10-16 лет. У больных ХГ выявлено увеличение первичных (диеновые конъю-гаты) до!,03± 0,09 на мг липидов ($p<0,01$ по сравнению с контролем), и вторичных (ке-тодиены и сопряженные триены) до 0,81+ 0,09 на мг липидов ($p<0,001$) продуктов ПОЛ в изопропанольную фазу липидного спектра. В изопропанол экстрагируются полярные компоненты, в первую очередь, фосфолипиды - основные субстраты липопероксида-ции. Существенно возрастало соотношение между продуктами ПОЛ и веществами с изолированными двойными связями ($p<0,001$). В то же время, в гептановой фазе (неполярные липиды) величины первичных и вторичных компонентов ПОЛ не отличались от контроля. Следовательно, неполярные липиды при ХГ у детей подвергаются перекисному окислению с той же скоростью, что и у здоровых. Количество промежуточных компонентов (малоновый диальдегид) увеличивается в 3 раза по сравнению с контролем.

При этом активность антиоксидантной защиты (каталаза сыворотки) снижается до уровня 3,45±0,27 нмоль/с*мг белка ($p<0,001$), т.е. скорость обезвреживания пероксида водорода уменьшается. Это показывает низкий функциональный резерв системы. Устойчивость эритроцитов к перекисному гемолизу снижается в 1,5 раза ($p<0,01$).

Таким образом, при хронических гастродуоденитах у детей в функциональной системе перекисное окисление липидов - антиоксидантная защита выявлены существенные изменения, свидетельствующие о повышении липопероксидации и снижении факторов защиты. Это приводит к повреждению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки и развитию патологического процесса в пораженных органах.

Фармацевтические науки

Основные направления и перспективы развития технологии корригированных препаратов в отечественном фармацевтическом производстве

Андреева И.Н., Степанова Э.Ф., Шевченко А.М.
Государственная фармацевтическая академия, Пятигорск

Улучшение органолептических свойств лекарственных препаратов является одним из специфических требований, предъявляемых в последние годы, как к жидким так и к твердым лекарственных формам. Еще 10 лет назад наиболее распространенной корригированной лекарственной формой являлись лекарственные сиропы. Сиропы - древняя лекарственная форма, сочетающая не только принцип корригирования, но и консервирующие свойства. Поэтому концентрация сахарозы в сиропах довольно высока - 60-64%. Сладким вкусом в последнее время корригируются прак-