

Работа представлена на научную конференцию «Секция "Молодых ученых и студентов", 19-26 февраля 2005г. Хургада (Египет). Поступила в редакцию 24.01.2005 г.

НОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ТРОФИКИ ТКАНЕЙ КИШЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ НАРУШЕННОГО КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ

Маркосян С.А., Герасименко А.В.,
Сураева О.В., Мырксин С.А., Нестеркин А.А.
*Мордовский государственный университет
имени Н.П. Огарева, курс детской хирургии,
Саранск*

На сегодняшний день не существует метода, позволяющего дать точную интерпретацию всей совокупности патофизиологических изменений при локальном ишемическом повреждении, в том числе с учетом артериоло-венулярного шунтирования крови.

Нами предложен метод прижизненного определения кровонасыщения тканей кишечника в условиях их ишемического повреждения посредством последовательной регистрации окислительно - восстановительного потенциала (редокс-потенциала) в тканях и оттекающей от них венозной крови здорового и ишемизированного участков органа.

Проведенными исследованиями установлено, что регистрация окислительно-восстановительного потенциала в вышеуказанной последовательности дает возможность наиболее полно характеризовать трофические процессы, протекающие в биологических тканях.

На основании проведенных исследований нами предложена формула определения кровонасыщения биологических тканей ишемизированного участка кишечника:

$$K = \frac{(B - B_1) \times T}{(T - T_1) \times B} \times 100\%$$

где: К - показатель кровонасыщения биологических тканей ишемизированного участка, %;

Т - показатель окислительно-восстановительного потенциала в биологических тканях здорового участка органа, мВ;

В - показатель окислительно-восстановительного потенциала в оттекающей от здорового участка органа венозной крови, мВ;

Т₁ - показатель окислительно-восстановительного потенциала в биологических тканях ишемизированного участка органа, мВ;

В₁ - показатель окислительно-восстановительного потенциала в оттекающей от ишемизированного участка органа венозной крови, мВ.

Работа представлена на II научную конференцию студентов, молодых ученых и специалистов с международным участием «Современные проблемы науки и образования», 19-26 февраля 2005г. Хургада (Египет), поступила в редакцию 29.12.04 г.

ИЗМЕНЕНИЯ РЕАКТИВНОСТИ ОРГАНИЗМА ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФОНЕ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ

Наров Ю.Э., Фурсов С.А.,
Любарский М.С., Морозов В.В.
*Институт клинической и экспериментальной
лимфологии,
Новосибирск*

По данным литературы, около 90% больных получают при раке молочной железы (РМЖ) комбинированное и комплексное лечение, только хирургические методы применяются у 3-10%. Это накладывает определенный отпечаток на характер и выраженность эндотоксикоза при РМЖ. На организм больного суммируются токсемия от самой опухоли, являющаяся в значительной степени причиной астенизации больных, дистрофии и нарастающей кахексии; действие химиопрепаратов и деструкция тканей, возникающая под воздействием ионизирующего излучения.

Для косвенной оценки неспецифической реактивности организма на различных этапах лечения злокачественных новообразований мы провели анализ степени напряженности адаптационной реакции организма в условиях хронического эндотоксикоза и перенесенного операционного стресса. При изучении этого параметра использовался метод определения типа адаптационных реакций по процентному содержанию лимфоцитов и их соотношению с сегментоядерными нейтрофилами, предложенный Гаркави Л.Х., Квакиной Е.Б., Уколовой М.А. (1990).

При оценке типов адаптационных реакций у больных раком молочной железы после выполнения радикальной операции до начала проведения полихимиотерапии выяснилось, что основные параметры лейкограммы и их отношение к нормативным границам соответствовали типу адаптационной реакции «тренировки». Существенные изменения в лейкограмме произошли на 9-й курса полихимиотерапии, когда пациентам вводили несколько препаратов, по сути дела – «пик атаки» цитостатиками. Произошел значительный прирост числа лимфоцитов, моноцитов, наблюдали выраженную лейкопению, число сегментоядерных форм нейтрофилов было сниженным. Подобная лейкограмма в большей степени соответствовала реакции переактивации. По мнению авторов методики этот тип адаптационной реакции наиболее близок к реакциям стресса. Его можно отнести к патологическим реакциям, при которых происходит снижение неспецифической резистентности организма и его адаптационного потенциала. Для своей реализации патологические реакции требуют значительных энергетических затрат. При повышенной активации у организма есть одна, главная цель, и ради нее он жертвует всеми остальными. При повышенной активации ЦНС вычлняет текущую главную цель. Остальные функции организм в это время приносит в жертву. Из других подсистем и берется тот избыток энергии, с которым цель достигается. Состояние повышенной активации не гармонично и не годится для долговременной эксплуатации.

То есть, массивная токсическая нагрузка, «обострение» эндотоксикоза привели к «срыву» адаптации.