

## КОРРЕКЦИЯ РЕАМБЕРИНОМ ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ ПРИ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРЕ

Моргунов С.С.

Городская клиническая больница №2,  
Ижевск

Проблема фармакологической коррекции гипоксических состояний, возникшая в середине XX века, в настоящее время относится к числу наиболее актуальных. Это объясняется универсальностью патологических процессов, характерных для любой формы гипоксии. Одним из примеров возникновения смешанной гипоксии в клинической практике, является острая кровопотеря язвенной этиологии.

### Цель исследования

Изучение влияния субстратного антигипоксанта Реамберина на тканевую гипоксию (ТГ) у больных с острой кровопотерей при язвенных гастродуоденальных кровотечениях (ЯГДК).

### Материал и методы

Обследовано 36 пациентов с ЯГДК в возрасте от 17 до 80 лет, поступивших в экстренном порядке с тяжелой степенью кровопотери (дефицит ОЦК – 30-40% и глобулярного объема – 50-60%). В процессе исследования были выделены две группы, сравнимые по полу, возрасту, сопутствующей патологии. Основная группа (n = 16) состояла из пациентов, которым одновременно со стандартной терапией проводили инфузию Реамберина 1,5 % в объеме 800 мл в сутки (1-я группа), и группа сравнения (2-я группа, n = 20), лечение которой проводили по традиционной схеме. Контролем (n = 30) служили здоровые лица того же возраста. В исследовании выделены этапы: при по-

**Таблица 1.** Динамика показателей кислородного баланса и лактата на этапах исследования, (M±m)

показатель	контроль	группа	этапы исследования			
			I	II	III	IV
CaO <sub>2</sub> , мл·л <sup>-1</sup>	190,1±3,6	1-я	77,8±5,9 <sup>x</sup>	107,0±5,4 <sup>xy</sup>	115,0±5,3 <sup>xyz</sup>	122,0±3,7 <sup>xyz</sup>
		2-я	85,0±4,6 <sup>x</sup>	107,3±4,3 <sup>xy</sup>	103,7±3,5 <sup>xyz</sup>	112,3±3,1 <sup>xyz</sup>
C(a-v)O <sub>2</sub> , мл·л <sup>-1</sup>	47,3±2,6	1-я	36,0±2,6 <sup>x</sup>	44,0±1,8 <sup>y</sup>	41,6±2,1	46,0±1,7 <sup>yz</sup>
		2-я	36,2±3,0 <sup>x</sup>	40,0±3,1	38,0±1,9 <sup>x</sup>	40,7±2,2 <sup>z</sup>
DO <sub>2</sub> , мл·мин <sup>-1</sup>	1056,0±43,8	1-я	376,2±27,2 <sup>x</sup>	540,9±38,9 <sup>xy</sup>	599,5±41,5 <sup>xyz</sup>	648,3±44,4 <sup>xyz</sup>
		2-я	411,9±21,2 <sup>x</sup>	517,1±24,2 <sup>xy</sup>	499,7±27,9 <sup>xyz</sup>	534,6±21,7 <sup>xyz</sup>
VO <sub>2</sub> , мл·мин <sup>-1</sup>	258,7±15,4	1-я	173,9±12,0 <sup>x</sup>	217,7±9,0 <sup>y</sup>	211,4±9,3 <sup>xy</sup>	244,0±17,2 <sup>yz</sup>
		2-я	175,4±13,7 <sup>x</sup>	191,3±15,2 <sup>x</sup>	182,6±11,7 <sup>x</sup>	193,0±11,8 <sup>xz</sup>
pvO <sub>2</sub> , мм рт. ст.	33,5±2,1	1-я	27,9±1,0	33,9±1,4 <sup>y</sup>	32,4±1,1 <sup>y</sup>	31,7±0,8 <sup>y</sup>
		2-я	29,8±1,6	36,3±2,0 <sup>y</sup>	34,5±0,8 <sup>y</sup>	33,0±1,5
SvO <sub>2</sub> , %	70,9±1,7	1-я	49,7±0,7 <sup>x</sup>	55,5±1,6 <sup>xy</sup>	59,9±1,6 <sup>xy</sup>	60,5±1,4 <sup>xy</sup>
		2-я	52,5±1,9 <sup>x</sup>	59,5±2,9 <sup>xy</sup>	59,3±1,0 <sup>xy</sup>	59,7±1,8 <sup>xy</sup>
лактат, ммоль/л	1,31±0,07	1-я	2,64±0,06 <sup>x</sup>	3,40±0,10 <sup>xy</sup>	2,33±0,05 <sup>xyz</sup>	1,33±0,05 <sup>yz</sup>
		2-я	2,61±0,06 <sup>x</sup>	3,47±0,06 <sup>xy</sup>	2,69±0,07 <sup>xz</sup>	2,44±0,06 <sup>xyz</sup>

**Примечание.** Достоверность различий: x -  $p < 0,05$  от нормы (группы контроля); y -  $p < 0,05$  от исходных значений (I этап); z -  $p < 0,05$  между 1-й и 2-й группами.

Нарушение утилизации и использования O<sub>2</sub> при поступлении подтверждалось повышением уровня лактата до 2,64±0,06 ммоль/л. Несмотря на интенсивную терапию, у всех пациентов на II этапе концентрация лактата увеличивается, вероятно, за счет поступления из перенесших ишемию и гипоксию тканей, в период раскрытия микроциркуляционного русла. Но, уже на 2-е сутки, на III этапе, в группе, получавшей

ступлении – I этап, II – через 24 часа, III – через 48 часов, IV – через 72 часа.

Исследование системной гемодинамики проводили неинвазивным способом – методом интегральной реографии тела по М.И. Тищенко. Газовый состав определяли из проб артериальной и венозной крови газоанализатором "Easy Blood Gas" (США). На основании полученных данных рассчитывали (Г.А. Рябов, 1988) показатели кислородтранспортной функции крови: содержание кислорода (O<sub>2</sub>), артериовенозную разницу (C(a-v)O<sub>2</sub>), доставку (DO<sub>2</sub>) и потребление (VO<sub>2</sub>) кислорода. Определялся уровень лактата венозной крови.

### Результаты и обсуждение

Результаты проведенных исследований приведены в таблице. На момент поступления в реанимационное отделение у всех пациентов наблюдалась низкая кислородная емкость крови (77,8±5,9 мл/л в основной группе и 85,0±4,6 мл/л в группе сравнения), а недостаточность тканевого компонента DO<sub>2</sub> характеризовалась снижением VO<sub>2</sub> и C(a-v)O<sub>2</sub> за счет артериовенозного шунтирования. Уже через сутки терапии Реамберином в основной группе наблюдалось достоверное повышение VO<sub>2</sub>, тогда как во 2-й группе увеличения этих показателей не было. На IV этапе исследования показатели VO<sub>2</sub> и C(a-v)O<sub>2</sub> в 1-й группе были в пределах нормальных величин, а в группе сравнения оставались низкими, что свидетельствовало о продолжающемся тканевом дисбалансе метаболических систем, перенесших эпизод ишемии и тканевой гипоксии. Данные изменения свидетельствуют о том, что Реамберин обеспечивает не только энергостимулирующее воздействие на уровне клетки, но и повышает утилизацию O<sub>2</sub> в условиях ТГ.

**Таблица 1.** Динамика показателей кислородного баланса и лактата на этапах исследования, (M±m)

Реамберин, концентрация лактата снижалась значительно быстрее ( $p < 0,05$ ), по сравнению со 2-й группой, и к IV этапу сравнивалась с контрольной группой. К концу исследования в группе сравнения лактат оставался высоким в 1,8 раза.

### Выводы

Повышение содержания лактата в венозной крови пациентов с острой кровопотерей подтверждает

факт снижения тканевой перфузии, наличие кислородной задолженности. Включение субстратного антигипоксанта Реамберина в интенсивную терапию острой кровопотери тяжелой степени язвенной этиологии показало высокую клиническую эффективность препарата, позволило снизить степень проявления тканевой гипоксии, улучшить процессы доставки и потребления кислорода.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА КОЖИ

Панова А.Ю., Огнерубов Н.А.

*Воронежский областной клинический  
онкологический диспансер,  
Воронеж*

#### Цель исследования

Изучить эффективность местного применения глицифоновой мази в комбинации с короткодистанционной рентгенотерапией сниженными дозами и интратуморального введения реаферона с последующим применением короткодистанционной рентгенотерапией сниженными дозами при первично-множественном раке кожи.

#### Задачи

Уменьшить лучевую нагрузку на окружающие опухоль здоровые ткани. Увеличить количество одномоментно пролеченных очагов. Уменьшить количество рецидивов.

#### Материалы и методы

В исследовании включено 200 больных (302 очага) в возрасте от 42 до 82 лет с первично-множественным синхронным и метахронным раком кожи области головы и шеи I-II стадии. У всех больных был цитологически диагностирован базальноклеточный рак.

Лечение проводилось в амбулаторных условиях. При отсутствии четких границ опухоли, лечение начинали с нанесения тонкого слоя глицифоновой мази до появления границ (7-10 аппликаций) с последующей короткодистанционной рентгенотерапией сниженными суммарными дозами СД = 3000 - 3500 р (СОД 31,5 - 43 Гр) ВДФ 40-50 ЕД, а при выраженном инфильтрационном вале, когда толщина краев значительно превышала толщину опухоли в центре, лечение начинали с короткодистанционной рентгенотерапии сниженными суммарными дозами СД = 3000 - 3500 р (СОД 31,5 - 43 Гр) ВДФ 40-50 ЕД с последующими аппликациями глицифоновой мази (10 - 15 аппликаций). В третьей группе мы проводили иммунотерапию, путем интратуморального введения реаферона по 3 000 000 МЕ, 1 раз в день, каждые 5 дней, курсом, состоящим из 5 инъекций с последующей короткодистанционной рентгенотерапией сниженными дозами.

Четвертой группе проводилась короткодистанционная рентгенотерапия в самостоятельном варианте, СОД составляла от 51 до 78Гр, при факторе ВДФ = 65-82 Гр. Во всех исследуемых группах рентгенотерапия применялась в режиме традиционного фракционирования 5 раз в неделю в интервале разовых

очаговых доз (РОД) от 4.8 до 5.7 Гр, разовых доз (РД) от 404 до 509 р.

Результаты лечения свидетельствуют о том, что при проведении комбинированного лечения лучевая эритема была менее выражена. Продолжительность эритемы составляла  $24,6 \pm 6,3$  суток в контрольной группе и  $14 \pm 3,5$  суток в группе комбинированного лечения ( $p < 0,01$ ). Влажный эпидермит, развивался в контрольной группе по окончании лечения в 96,7% случаев, и его продолжительность составляла  $15,4 \pm 7,5$  суток, при использовании комбинированного лечения он наблюдался в 26,3% случаев в течение 7 дней после окончания лечения и к концу второй недели, клинические проявления его сохранялись лишь в 3,3% наблюдений и его продолжительность в среднем составляла  $6,2 \pm 3,6$  суток ( $p < 0,01$ ).

Косметически хорошие рубцы получены в 70,1% случаев в группе комбинированного лечения и меньше чем в одной трети в группе КДР (23,8%), применявшейся в монорежиме. Удовлетворительный результат констатирован в 37,96% случаев в группе сравнения и 23,8% в группе с применением глицифоновой мази. Неудовлетворительный результат наблюдался в 35,77% и 6,1%.

Рецидивы наблюдались в 3,3% случаев в группе комбинированного лечения и 8,6% в группе применения короткодистанционной рентгенотерапии в самостоятельном варианте. ( $p < 0,05$ ).

#### Выводы

Терапия с использованием глицифоновой мази и интратуморальных инъекций реаферона в комбинации с короткодистанционной рентгенотерапией сниженными дозами может применяться для лечения первично-множественного базальноклеточного рака кожи, как перед ней, так и после, в зависимости от характера опухоли. Применение её позволяет достоверно уменьшить выраженность и продолжительность лучевых реакций, снизить количество рецидивов и получать лучшие косметические эффекты по сравнению с короткодистанционной рентгенотерапией в самостоятельном варианте.

### ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Парахонский А.П., Цыганок С.С.

*Кубанский медицинский университет,  
Центр квантовой медицины «Здоровье»,  
Краснодар*

#### Цель работы

Анализ показателей клеточного и гуморального иммунитета, характеристика неспецифической иммунологической реактивности во взаимосвязи с выделением ферментов поджелудочной железы (ПЖ) и с перекисным окислением липидов (ПОЛ) в динамике развития острого панкреатита (ОП). Исследовали активность фагоцитоза, концентрацию сывороточных иммуноглобулинов (Ig) и лизоцима, а также аминокислотный состав крови у 89 больных ОП. У больных выявлены нарушения гуморальных факторов иммунитета, проявляющиеся снижением иммуноглобули-