гопептидов почками и собственно почечную деградацию олигопептидов. В норме  $K3=4,8\pm0,5$  усл.ед.

Опираясь на литературные данные, развитие эндогенной интоксикации мы разделили на четыре стадии:

- 1.- стадия компенсации незначительное повышение веществ низкой и средней молекулярной массы в плазме. Меньше в эритроцитах и большое количество в моче за счет естественной детоксикации. Количество олигопептидов в моче выше нормы. При этом К1 незначительно повышен, К2 выше нормы, К3 повышен.
- 2.- стадия накопления токсинов увеличение исследуемых показателей во всех исследуемых жидкостях, при этом К1, К2 и К3 близки к норме.
- 3.- стадия декомпенсации значительное повышение веществ низкой и средней молекулярной массы в плазме крови при низких значениях в эритроцитах и моче показатель недостаточной естественной детоксикации. К1 значительно повышен, К2 и К3 ниже нормы.
- 4.- стадия необратимых изменений или терминальная характеризуется низким содержанием веществ низкой и средней молекулярной массы как в плазме крови, так и в эритроцитах поступлением токсинов внутрь клеток. Эту фазу удается наблюдать редко, так как в этом случае наступает полная дезинтеграция систем детоксикации организма в целом.

Интегральный индекс эндогенной интоксикации равен сумме произведения веществ низкой и средней молекулярной массы и олигопептидов в плазме крови и произведения веществ низкой и средней молекулярной массы эритроцитов. У большинства обследованных больных гриппом в периоде разгара заболевания отмечалась вторая или третья степень эндогенной интоксикации, причем у больных с тяжелым течением гриппозной инфекции, с присоединением ранних гриппозных и вирусно-бактериальных пневмоний, чаще наблюдалась третья стадия, что, по-видимому, и определяло тяжесть течения заболевания, так как в этом случае функция почек оказывалась недостаточной для естественной детоксикации и также больные особенно нуждались в детоксикационных мероприятиях.

## БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ В КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Николаев Н.А., Редькин Ю.В., Поташов Д.А. Омская государственная медицинская академия, Городской клинический кардиологический диспансер Омск, Россия

В простом сплошном контролируемом проспективном исследовании 2120 больных артериальной гипертонией (АГ) изучена клиническая эффективность дигидропиридиновых блокаторов кальциевых каналов (БКК) в составе комбинированной терапии. Клиническую эффективность (КЭ) терапии оценивали по степени достижения целевого артериального давления (цАД) — менее 140/90 мм рт. ст. и/или его снижения не менее чем на 10%. Ксенобиотическую нагрузку регистрировали по средней суммарной суточной дозе (сСД), в мг. Статистическую значимость результатов проверяли методами непараметрической статистики.

Результаты: в течение 4 лет наблюдали 915 мужчин (медиана 56 лет) и 1205 женщин (медиана 58 лет) больных АГ, получающих комбинированную антигипертензивную терапию, в том числе 242 мужчины и 374 женщины – с использованием БКК. Удалось достигнуть цАД у 59,0% мужчин и 48,9% женщин (65,9% и 42,6% принимающих БКК) и добиться целевого снижения АД еще у 31,9% мужчин и 33,3% женщин (20,5% и 32,4% принимающих БКК). Терапия была неэффективна у 9,1% мужчин и 17,8% женщин (13,6% и 24,9% принимающих БКК).

Оказалось, что у больных с недостаточной КЭ терапии из БКК в абсолютном большинстве случаев использовался нифедипин (83,3% назначений у мужчин и 88,2% у женщин), при этом его средняя суточная доза (ССД) в обеих группах составляла 40,0 мг. Вторым БКК являлся амлодипин (16,7% у мужчин и 11,8% у женщин; ССД 10,0 и 9,9 мг соответственно).

У больных со значимым снижением АД, но не достигнутым цАД, нифедипин использовался реже (77,8% у мужчин и 68,2% у женщин) в тех же суточных дозах, а амлодипин чаще (22,2% и 31,8%) в средних дозах 7,5 и 6,4 мг соответственно

У больных с достигнутым цАД отмечалось дальнейшее снижение частоты применения нифедипина (24,1% у мужчин и 48,3% у женщин) при сохранении его эффективных доз (40 мг), с замещением его амлодипином (до 75,9% у мужчин и 51,7% у женщин).

Увеличение эффективности комбинированной терапии сопровождалось снижением ксенобиотической нагрузки с 73,8-133,6 мг/сут. у боль-

ных без достигнутого цАД, до 36,4-87,8 мг/сут. у больных с достигнутым цАД [Wald-Wolfowitz runs test, p<0,001], которое обеспечивалось преимущественно за счет внутригрупповой ротации других препаратов: эналаприла на лизиноприл и периндоприл, метопролола и атенолола на бисопролол и небиволол, гидрохлортиазида на индапамид.

**Выводы:** В комбинированной терапии больных АГ из дигидропиридиновых БКК используются только нифедипин и амлодипин. Применение амлодипина в комбинированной терапии предпочтительнее, чем нифедипина. Комбинированная терапия с включением БКК у мужчин более эффективна, чем у женщин.

## СОСТОЯНИЕ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА ДО И ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННЫХ КЛАПАНОВ

Новикова Л.В., Ферапонтова Е.В., Ферапонтов В.В., Александровский А.А, Еремеева Л.В.

ГОУВПО «Мордовский госуниверситет им. Н.П. Огарева»

Хирургическая коррекция пороков сердца является эффективным способом лечения и позволяет значительно увеличить продолжительность жизни больных. Однако хирургическое вмешательство, являясь психическим и физиче-

ским стрессом, может приводить к срыву компенсаторных механизмов, возникновению вторичных иммунодефицитных состояний, торможению адаптационных реакций, обострению очагов хронической инфекции, развитию стрессорных повреждений внутренних органов.

**Цель работы** - изучить состояние гуморальных факторов иммунитета у больных ревматическими пороками сердца до и после имплантирования искусственных клапанов.

Материалы и методы. Обследовано 20 больных с хронической ревматической болезнью сердца (ХРБС), находящихся на стационарном лечении в кардиохирургическом отделении МУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Саранска. Все больные обследованы до проведения операции протезирования клапанного порока сердца и на 7 - 10 день после имплантации искусственных клапанов. Группу сравнения составили 30 практически здоровых лиц, подобранных по принципу случайной выборки. У больных оценивали основные показатели гуморального звена иммунитета по общепринятым методикам, разработанным в ГНЦ Институт иммунологии ФМБА Минздравсоцразвития России, включая цитокиновый профиль и содержание антистрептолизина-O.

У обследованных больных были выявлены следующие изменения гуморальных факторов защиты (табл.)

**Таблица:** Показатели гуморального иммунитета у больных с ревматическими пороками сердца о и после оперативного лечения

Показатели	Группа сравнения	Больные ХРБС	
		до операции	после операции
В-лимфоциты (М-РОЛ), % В-	8,53±0,32	7,32±0,98	11,2±1,12*
лимфоциты, абс. ч./мкл	177±16,3	157±18,3	194±19,7
Иммуноглобулины: IgM, мг/дл IgG,	106±9,36	83,3±7,62	384±42,3***
мг/дл IgA, мг/дл ЦИК. усл. ед.:	1074±30,0	1246±44,3*	630±32,6***
крупные средние мелкие Компле-	164±13,2	196±18,3	128±9,64*
мент, усл. ед.	$2,89\pm0,03$	2,52±0,58	1,25±O,33
,	8,34±0,16	12,5±1,02*	16,3±1,12**
	62,6±1,12	114±7,58***	127±9,82***
	5,07±0,33	4,65±0,15	5,70±0Л8
			at

<sup>\* -</sup> p>0.05; \*\* - p<0.01; \*\*\* - p<0,001 по отношению к группе сравнения

Уровень IgM был снижен у 80% больных, составляя в среднем  $83,3\pm7,62$  мг/дл при  $106\pm9,36$  мг/дл в контроле. После операции протезирования их количество резко повысилось — в 4,61 раза и составило  $384\pm42,3$  мг/дл (p<0,001). Уровень IgG у больных до операции был незначительно выше, чем в группе сравнения. Однако после операции

протезирования их количество уменьшилось в 1,98 раза: соответственно 1246±44,3 и 630±32,6 мг/дл (р<0,001). Снижение IgG у больных с прооперированными клапанными пороками сердца может повысить риск активации стрептококковой инфекции и развития иммунокомплексной патологии. Это нашло подтверждение при определении у больных