

рушения обменных процессов в организме, сопровождающиеся деструкцией костной ткани. В медицинской практике широко используют целый ряд препаратов, регулирующих обмен кальция и фосфора в организме. Весьма перспективным в этом отношении представляется аллогенный гидроксиапатит (ГАП), получаемый из натуральной кости. С помощью атомно-адсорбционного анализа установлено, что в отличие от синтетических препаратов, аллогенный ГАП содержит микроэлементы в тех же соотношениях, в которых они имеются в костной ткани. В связи с этим целью исследования стало испытание препарата на двух патогенетических моделях резорбции костной ткани — гипопаратгормонной и гиперглюкокортикоидной. Оценивали характер резорбции кости путём определения специфических структурно-функциональных и биохимических изменений в организме экспериментальных животных. Для оценки метаболизма костной ткани и активности остеоиндуктивных процессов использовали общеморфологические, биохимические и иммуноморфологические методы.

Результаты гистологических и биохимических исследований показали, что у экспериментальных животных развиваются процессы резорбции кости. Отмечено снижение интенсивности биосинтеза коллагена, рассасывание костных стенок гаверсовых каналов, истончение и разрушение костных балок спонгиоза и появление многочисленных остеокластов в нишах резорбции. В результате усиления резорбции отмечено снижение плотности костной ткани. Уровень свободного оксипролина повышался в среднем на 21-25%, тогда как содержание белковосвязанного оксипролина оставалось в пределах нормы. Процессы разрежения костной ткани сопровождались активизацией функции коры надпочечников, проявляющейся в виде увеличения концентрации 11-оксикортикостероидов в тканях этих желез на 17-21%. Внутримышечное введение суспензии ГАП на фоне создаваемой резорбции приводило к нормализации содержания маркеров костного ремоделирования — белковосвязанного оксипролина и к возрастанию активности щелочной фосфатазы, что характерно для процессов дифференцировки остеобластов в условиях регенерации костной ткани.

ВЛИЯНИЕ ФЕНИБУТА НА КЛЕТОЧНОЕ И ГУМОРАЛЬНОЕ ЗВЕНЬЯ ИММУНОГЕНЕЗА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГИПЕРТИРЕОЗА

**Прилучный С.В.¹, Самогтруева М.А.¹,
Тюренков И.Н.², Моисеев Л.Н.¹,
Расулова Ф.Ш.¹**

¹ГОУ ВПО «Астраханская
государственная медицинская академия
Росздрава»

²ГОУ ВПО «Волгоградский
государственный медицинский
университет»

Многочисленными исследованиями доказано, что дисфункции щитовидной железы, сопровождающиеся дисбалансом тиреоидных гормонов, приводят к формированию иммунных нарушений, что определяет активность поиска средств фармакологической коррекции вторичной патологии. Перспективным классом являются производные нейромедиаторов (в том числе, γ -аминомасляной кислоты (ГАМК)), играющих ключевую роль в регуляции нейро-иммунно-эндокринных взаимодействий.

Целью нашей работы является изучение иммуностропной активности известного производного ГАМК — фенибута — в условиях экспериментального гипертиреоза.

Эксперимент поставлен на 64 крысах линии Wistar средней массой 250 г. Животные были распределены на группы (n=8): контроль 1 (в качестве «плацебо» — физ.раствор), контроль 2 (модель гипертиреоза: трийодтиронин, 50 мкг/кг, внутривентрикулярно, 14 дней) и опыт (модель гипертиреоза + фенибут, 25 мг/кг, внутривентрикулярно, 14 дней). Изучение иммунокорригирующего действия фенибута проводилось на основе реакций прямой геммагглютинации (РПГА) и гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ).

В ходе эксперимента было зафиксировано достоверное увеличение титра антител в РПГА у крыс с гипертиреозом — $3,73 \pm 0,3\%$, по сравнению с контролем «плацебо» — $2,4 \pm 0,25\%$, данное изменение полностью нивелировалось приемом фенибута — $2,48 \pm 0,3\%$ ($p < 0,05$). Отмечено также достоверное увеличение индекса РГЗТ в группе животных с гипертиреозом — $2,1 \pm 0,07$, по сравнению с животными контрольной группы — $1,7 \pm 0,07$, у особей, получавших

на фоне введения трийодтиронина фенибут — $2,0 \pm 0,1 (p > 0,05)$.

На основе полученных данных, можно сделать вывод о способности фенибута осуществлять коррекцию гуморального звена иммунного ответа у животных с экспериментальным гипертиреозом, не оказывая влияние на клеточно-опосредованные реакции.

ВЛИЯНИЕ СУКЦИНАТА ФЕНОТРОПИЛА НА КЛЕТОЧНОЕ И ГУМОРАЛЬНОЕ ЗВЕНЬЯ ИММУНОГЕНЕЗА НА МОДЕЛИ ИММУННОГО СТРЕССА

**Самотруева М.А.¹, Тюренков И.Н.²,
Сережникова Т.К.¹, Доронцева А.А.¹**

¹*Астраханская государственная
медицинская академия,*

²*Волгоградский государственный
медицинский университет,
Россия*

Одной из задач иммунной системы организма является распознавание и уничтожение чужеродных агентов. Однако в некоторых ситуациях развивается дисбаланс иммунной системы, что приводит к развитию таких патологических состояний как иммунодефициты, аллергические реакции, иммунная аутоагрессия. Одним из актуальных направлений иммунофармакологии является поиск новых средств коррекции нарушений, развивающихся на фоне иммунной гиперреактивности. Целью нашей работы явилось изучение иммунокорректирующих свойств нового производного ГАМК — сукцината фенотропила — на модели иммунного стресса.

Исследование проведено на 24 крысах линии Wistar. Животные были разделены на группы (n=8): контроль 1 (интактные особи), контроль 2 (иммунный стресс, смоделированный внутрибрюшинным введением липополисахарида *Pseudomonas aeruginosa* в дозе 100 мкг/кг); опытная группа, получавшая на фоне иммунного стресса сукцинат фенотропила внутрибрюшинно в дозе 50 мг/кг, 7 дней. Иммунный статус организма изучали на основании реакции гиперчувствительности замедленного типа с определением индекса реакции (ИР ГЗТ), реакции пассивной гемагглютинации

(РПГА) с определением титра антител. Результаты обработаны статистически с применением t-критерия Стьюдента.

В группе животных с моделью иммунного стресса наблюдалась гиперреактивность иммунной системы: ИР ГЗТ и титр антител превышали контрольные значения в 2 и 1,5 раз соответственно ($p < 0,05$). Под влиянием сукцината фенотропила в опытной группе отмечалось восстановление данных показатели до фоновых значений у интактных животных.

Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что сукцинат фенотропила в условиях иммунного стресса проявляет иммунокорректирующее действие, устраняя явления гиперреактивности иммунной системы.

АПОПТОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК КОСТНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ИМАТИНИБОМ (ГЛИВЕКОМ)

**Сяпина Т.В., Удальева В.Ю., Козлов А.В.,
Бессмельцев С.С.**

*Медицинская академия последипломного
образования;*

*Российский НИИ гематологии
и трансфузиологии,
Санкт-Петербург, Россия*

Целью данного исследования явилась сравнительная оценка влияния препарата иматиниб мезилат (Гливек) на характер спонтанного и индуцированного апоптоза в клетках костного мозга у больных хроническим миелолейкозом.

Исследование было проведено на клетках костного мозга 35 больных ХМЛ в хронической фазе, которые получали лечение иматинибом. Эффективность лечения оценивали согласно рекомендациям European LeukemiaNet по лечению ХМЛ иматинибом и ингибиторами тирозинкиназы II поколения. По признаку достижения или отсутствия гематологического и цитогенетического ответа на терапию больные были разделены на 4 группы.

Первую группу составили 12 больных, у которых был получен полный гематологиче-