

ХАРАКТЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛЕТОК ТИМУСА В УСЛОВИЯХ ГОРНОЙ ГИПОКСИИ

Сагынов Т., Кожошев Б., Бахтияр кызы М.

Кыргызская государственная медицинская академия

Актуальность. Гипоксия остается одной из ключевых проблем в биологии и медицине, как показывает мировой опыт [1]. В последние годы данный вопрос привлекает все большее внимание исследователей и врачей в Кыргызстане [2,3]. Изучение аспектов гипоксии подтвердило её универсальную роль в краткосрочных и долгосрочных последствиях кислородной недостаточности для функционирования организма и развития патологии.

Цель. Анализ состояния клеточных популяций тимуса у крыс в возрасте 7 месяцев в зависимости от высоты местности.

Методы исследования. Исследование проведено на 60 самцах крыс (250–300 г), разделённых на 4 группы: низкогорье (Бишкек, 760 м), среднегорье (Чолпон–Ата, 1660 м), высокогорье (Нарын, 2000 м), высокогорье Тоо–Ашу (3200 м). Животных усыпляли эфирным наркозом и обезглавливали. Ткани тимуса фиксировали в 10%-ном формалине и окрашивали гематоксилин–эозином и по Ван–Гизону. Данные анализировали в SPSS 22 с критерием Манна–Уитни, так как распределение не было нормальным (тесты Колмогорова–Смирнова и Шапиро–Уилка, $p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Показывают, что в условиях низкой высоты все показатели I группы были в норме. В IV группе наблюдались значительные изменения: количество лимфобластов увеличилось на 13,2% ($p < 0,05$), средних лимфоцитов — на 2,0% ($p < 0,05$), малых лимфоцитов — на 24,0% ($p < 0,05$), апоптотических телец — на 3,1% ($p < 0,05$), а митозы уменьшились на 0,5% ($p < 0,05$). В III группе лимфобласты возросли на 10,9% ($p < 0,05$), средние лимфоциты — на 1,9% ($p < 0,05$), малые лимфоциты — на 10,4% ($p < 0,05$), апоптотические тельца — на 0,6% ($p < 0,05$), митозы — на 0,4% ($p < 0,05$), а тельца Гассалья увеличились на 2,5% ($p < 0,05$). Во II группе количество лимфобластов возросло на 8,6% ($p < 0,05$), средних лимфоцитов — на 1,4% ($p > 0,05$), малых лимфоцитов — на 5,0% ($p > 0,05$), апоптотических телец — на 0,1% ($p > 0,05$), митозов — на 0,2% ($p > 0,05$), количество эритроцитов Гассалья увеличилось на 1,2% ($p > 0,05$).

Выводы. Гипоксия привлекает внимание исследователей и клиницистов, поскольку исследования различных аспектов гипоксии показывают её влияние на регуляцию физической активности и развитие патологии. Результаты нашего исследования демонстрируют, что в условиях высокой высоты (3200 м) происходят значительные изменения в морфологии клеток тимуса, в отличие от низкогорья, где все популяции остаются в пределах нормы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидаков Ю. Влияние глибенкламида на морфологическую реконструкцию почек при ишемии головного мозга. / Ю. Сидаков // Доска объявлений Круза. – 2019. – Т.19. – С.100–105.
2. Ниязов, Б.С. Профили лейкоцитов у экспериментальных животных при моделировании раневых процессов в условиях малой высоты и при адаптации смерти к большой высоте. / Ниязов Б.С., Мамакеев З. // Вестник науки и практики. – 2020. – Т.6. – С.235–241.
3. Морфологические особенности тимуса новорожденных крыс в условиях горной гипоксии Кыргызстана / Т.С. Абаева, М.Т. Жанганаева, А.С. Абдыкеримова, С.К. Малянчинова // Re-Health journal. – 2020. – Т.22. – С.143–144.

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ COVID-19

Саноккулова Д.О.¹, Бобоназарова М.Н.², Кенжаева С.А.²

Ташкентская Медицинская Академия

Актуальность. Пандемия COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2, стала серьезной проблемой для мирового здравоохранения. Хотя основными симптомами COVID-19 часто являются лихорадка, кашель и одышка, вирус может привести к ряду осложнений, некоторые из которых могут быть опасными для жизни. Раннее выявление и своевременное лечение этих осложнений имеют решающее значение для улучшения результатов лечения пациентов.[1] Современные радиологические методы стали важными инструментами в диагностике осложнений COVID-19, предоставляя ценную информацию о степени прогрессирования заболевания и определяя соответствующие решения по лечению.[2]

Цель. Основная цель данной научной исследования — изучить роль современных радиологических методов в ранней диагностике осложнений COVID-19. В частности, в исследовании оценивалась распространенность различных осложнений COVID-19, оценивалась чувствительность и специфичность различных радиологических методов в выявлении этих осложнений.

Методы исследования. Мы проанализировали 392 пациента, у которых в специализированном центре COVID-19 в многопрофильной больнице Ташкентской медицинской академии был диагностирован COVID-19 в период с 2020 по 2021 год. Критерии включения включали пациентов, прошедших рентгенологические исследования во время госпитализации. В исследовании рассматривались следующие рентгенологические методы: рентгенография грудной клетки, компьютерная томография (КТ), ультразвуковое исследование. Клинические данные, включая демографические данные пациентов, симптомы,