

**МОРФОКОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТОЙ МЫШЕЧНОЙ
ТКАНИ ПРИ СОЧЕТАНИИ
ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И
РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Мельчиков А.С.

*Сибирский государственный медицинский
университет
Томск, Россия*

С учетом возможности возникновения радиационных повреждений поперечнополосатой мышечной ткани, существует необходимость экспериментального изучения возможных различий в степени выраженности морфофункциональных изменений поперечнополосатой мускулатуры различных участков локализации, а также влияния на указанные изменения предшествующего воздействия двигательной нагрузки, что и обусловило проведение нашего исследования.

Исследование проведено на 72 половозрелых морских свинках самцах, массой 400-450 гр., из них в эксперименте использовано 47, а 25 служили в качестве контроля. Животные подвергались действию пробы с двигательной нагрузкой (бег в колесе в течении 20 минут), а затем подвергались действию однократного общего рентгеновского излучения (доза – 5 Гр). Выведение животных из эксперимента и забор материала производился сразу, через 6 часов, на 1, 5, 10, 25 и 60-е сутки после окончания воздействия. Фрагменты поперечнополосатой мышечной ткани (ППМ) были взяты из различных участков (передние и задние конечности, спина). При электронной микроскопии подсчитывалось количество реактивно и деструктивно измененных саркомеров ППМ. Полученные данные статистически обрабатывались.

Уже на 1-е сутки после воздействия количество реактивно и деструктивно измененных саркомеров ППМ превышает исходное, так, в частности, через 6 часов после воздействия указанных факторов количество реактивно и деструктивно измененных саркомеров превышает контроль, составляя в скелетной мышечной ткани передних конечностей – в 4,89 и 1,29 раза, спины – в 3,17 и 1,19 раза, задних конечностей – в 5,07 и 1,23 раза, соответственно ($p < 0,05$). Дальнейшее повышение числа саркомеров с реактивными и деструктивными изменениями отмечается в ППМ всех участков локализации на 5-е, и, особенно, на 10-е сутки после окончания воздействия. На 25-е сутки после сочетанного воздействия ДА и рентгеновских лучей, по сравнению с 10-ми сутками, отмечается снижение количества саркомеров с указанными изменениями. Наиболее выраженное снижение числа саркомеров с реактивными и деструктивными изменениями отмечается на 60-е сутки после окончания сочетанного воздействия ДА и рентгеновских лучей, вместе с тем их число

не достигает исходного, превышая контроль в поперечнополосатой мышечной ткани передних конечностей в 1,49 и 1,06 раза, спины – в 1,17 и 1,06 раза, задних конечностей – в 1,36 и 1,09 раза, соответственно, что вместе с тем меньше, чем на 60-е сутки при изолированном воздействии Х-лучей ($p < 0,05$).

**ОСТРОФАЗОВЫЕ БЕЛКИ С4 И ЦИК КАК
ВОЗМОЖНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ
ОСЛОЖНЕНИЙ И НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ
ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ
МИОКАРДА С ЗУБЦОМ Q**

Николаев Н.А., Тращенко А.С., Остапенко В.А.,
Винжегина В.А.

*ГОУ ВПО Омская государственная медицинская
академия Росздрава
Омск, Россия*

Развитие инфаркта миокарда (ИМ) влечёт за собой возникновение системной и локальной воспалительной реакции, сопровождающейся активацией острофазовых белков (компоненты системы комплемента [С3, С4], С-реактивный белок, цитокины, иммунные комплексы [ЦИК] и др.). Эти реакции способствуют прогрессированию ишемического и реперфузионного повреждения миокарда и распространению зоны некроза. Длительная циркуляция в крови ЦИК даже при незначительном повышении их уровня, способствует повышенной адгезии и агрегации тромбоцитов и нарушению микроциркуляции крови. Кроме того, ЦИК способны связывать и активировать 9 компонентов системы комплемента, в первую очередь С3 и С4, которые представлены в крови в максимальном количестве и наиболее часто используются в клинической практике в качестве самостоятельных маркеров. В то же время количественное определение С4 и ЦИК при ИМ до сих пор не проводилось.

Целью настоящего исследования являлось изучение динамики концентраций С4 и ЦИК у больных ИМ с зубцом Q, в различные фазы его развития. В исследование было включено 48 больных (39 мужчин и 9 женщин 44-77 лет, медиана 61 год). У 27 пациентов ИМ был первичным, у 13 – повторным, в 4 случаях отмечалось рецидивирующее течение, в 2 летальный исход. У 2 больных ИМ осложнился развитием синдрома Дресслера. Контрольную группу составили 20 здоровых человек, сопоставимых по полу и возрасту. Количественное содержание в крови С4 и ЦИК оценивали на 1, 7, 14, 21, 28 и 90 сутки с момента развития инфаркта. Значимость различий проверяли методами непараметрической статистики.

У больных с первичным ИМ медианные значения двуквартильных выборок С4 соответствовали норме в 1 сут., повышались к 7 и 14 сут., достигали максимума (0,44 г/л) к 21 сут. и снижа-