

вичных (ДК) и вторичных (СТ) продуктов перекисидации нейтральных липидов смешанной слюны были статистически ниже в сравнении с контрольной группой ($p = 0,034$ и $p = 0,001$ соответственно), а концентрация ОШ слюны (конечных продуктов перекисидации нейтральных липидов) была выше ($p = 0,002$). Уровень промежуточных продуктов фосфолипидперекисидации слюны у обследованных больных не отличался от здоровых лиц ($p > 0,05$), а содержание ДК и ОШ было выше ($p = 0,005$ и $0,0001$ соответственно).

Проведенные исследования показали, что у больных с хроническими рецидивирующими заболеваниями ВДП в стадии ремиссии имеют место изменения содержания продуктов ПОЛ в слюне. Слюна как биологический материал для исследования процессов ПОЛ у пациентов с РЗВДП является не только информативным, но и удобным, с точки зрения диагностики, биоматериалом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каманин, Е. И. Острый бактериальный риноринит / Е. И. Каманин, И. В. Отвагин // Клиническая микробиология и анти-микробная химиотерапия. — 2008. — Т. 10, № 1. — С. 34–45.
2. Чучалин, А. Г. Риноринит / А. Г. Чучалин // Поликлиника. — 2006. — № 3. — С. 45–47.
3. Кашулина, А. П. Роль перекисного свободнорадикального окисления в патологии и механизмы его изучения / А. П. Кашулина // Мед. консультация. — 1996. — № 2. — С. 20–24.
4. Григорьев, И. В. Слюна как предмет лабораторной диагностики / И. В. Григорьев, А. А. Чиркин // Медицинские новости. — 1998. — № 4. — С. 9–12.
5. Волчегорский, И. А. Сопоставление различных подходов к определению продуктов перекисного окисления липидов в гептан-изопропанольных экстрактах крови / И. А. Волчегорский, А. Г. Налимов // Вопр. мед. химии. — 1989. — Т. 35, № 1. — С. 127–130.

УДК 611.341-018:611.43

ЭНДОКРИННЫЕ КЛЕТКИ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ БЕЛОЙ КРЫСЫ ПРИ ИНКОРПОРАЦИИ РАДИОНУКЛИДОВ

Петровская Т. Э.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Л. Кравцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эндокринные клетки тонкой кишки входят в состав гастроэнтеропанкреатической эндокринной системы [2]. Их гормоны оказывают влияние на основные процессы жизнедеятельности. Нарушение количества, структуры и функции эндокриноцитов влечет за собой дисфункцию всей системы в целом. Изменения со стороны эндокринных органов при радиационном воздействии на протяжении последних десятилетий привлекают пристальное внимание исследователей [1].

Цель

Изучить количественные характеристики эндокриноцитов подвздошной кишки белой крысы при инкорпорации радионуклидов.

Материалы и методы исследования

Эксперимент проводился на 25 беспородных белых крысах-самцах, которые получали радиоактивное зерно с удельной активностью по ^{137}Cs 475, 7 Бк/кг в течение 4-х мес. Контрольная группа животных содержалась на стандартном рационе вивария. Парафиновые срезы окрашивались гематоксилином и эозином. Для выявления эндокринных клеток использовались: метод Гримелиуса, реакция серебрения по Массону-Гамперлю. Для подсчета эндокринных клеток и распределению их по длине крипты и ворсинки гистологический препарат, окрашенный солями серебра и гематоксилином, передвигали по предметному столику без визуального контроля, изучая случайные поля зрения. В

каждом поле зрения анализировали 100 последовательно расположенных клеток при увеличении 15×40. Исследовались 20 полей зрения на каждый случай. Результаты обрабатывались методами альтернативной статистики.

Результаты и обсуждение

Эндокринные клетки в эпителии подвздошной кишки локализуются, преимущественно, в криптах и нижней трети ворсинок. Располагаются они одиночно. Встречаются клетки различной формы: овальной, треугольной, округлой. Большинство клеток имеют овальную или треугольную формы и не достигают просвета кишки — это клетки «кишечного» типа.

Установлено, что при инкорпорации радионуклидов в течение 7 сут наблюдается увеличение количества эндокринных (+17,6 %) и снижение бокаловидных клеток. Возрастает число эндокриноцитов в криптах (+13,2 %), появляются группы из 2–3 клеток. В эпителии верхушек ворсинок аргирофильные клетки не встречаются. Обнаруживаются дегранулировавшие эндокриноциты. Через 4 недели эксперимента количество эндокриноцитов резко снижается (–46,8 %). В криптах их число уменьшается на 31,3 %, а в верхней трети ворсинок они отсутствуют. Встречаются клетки с единичными гранулами, частично заполненные и дегранулировавшие. Выявляются клетки, которые достигают апикальным полюсом просвета кишки («открытого» типа). Появляются бокаловидные экзокриноциты с аргирофильными гранулами. В криптах редко встречаются митотически делящиеся эпителиоциты. Количество бескаемчатых клеток увеличивается на 16 неделе эксперимента. Отмечается снижение числа бокаловидных эпителиоцитов на 7-е сут наблюдения, а через 4 недели их количество увеличивается, но не достигает контрольных величин.

Таким образом, инкорпорация радионуклидов приводит к структурно-функциональным изменениям в подвздошной кишке, что выражается в снижении количества эндокриноцитов, бокаловидных и каемчатых энтероцитов.

Выводы

Длительное воздействие инкорпорированных радионуклидов вызывает снижение количества эндокринных, бокаловидных и каемчатых энтероцитов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцова, И. Л. Влияние радионуклидов и нитратов на эндокринные клетки тонкой кишки белой крысы / И. Л. Кравцова // Экология человека в постчернобыльский период: матер. VI Междунар. науч.-практ. конф. — Минск, 1998. — С. 297–298.
2. Пузырев, А. А. Закономерности цитогенеза эндокринной гастроэнтеропанкреатической системы позвоночных / А. А. Пузырев, В. Ф. Иванова, С. В. Костюкевич // Морфология. — 2003. — Т. 124, Вып. 4. — С. 11–19.

УДК 577.15:616-008.848.4

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЛЕЗНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ НОШЕНИИ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ

Плавская О. К.

Научный руководитель: к.м.н. М. Н. Курбат

Учреждение образования

**«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

Слезка — жидкость в конъюнктивальном мешке и на поверхности роговицы (прекорнеальная пленка толщиной 5–10 мкм). Слезная пленка обеспечивает гладкость, прозрачность и светопреломление роговицы. Слезная жидкость очищает поверхность глаза от микробов и инородных тел. За сутки у здорового взрослого человека выделяется до 2 мл слезной жидкости.

Несмотря на всю важность для офтальмологии, существует не так много информации из области биохимии и особенно энзимологии слезной жидкости. Белки слезной