

Литература

1. Геренг Е.А., Михайлов Г.В. Диффузная эндокринная система, как местный уровень регуляции гомеостатических процессов в организме. Науки о человеке. Материалы VIII конгресса молодых ученых и специалистов СибГМУ. - Томск,- 2007. - С. 273
2. Ершкова А.Б., Дроздова В.Н., Румянцев В.Г. Этиопатогенез, диагностика и лечение остеопороза при воспалительных заболеваниях кишечника. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология,- 2005,- №3. - С. 8-14
3. Комаров Ф.И., Галкин В.А., Иванов А.И., Максимов В.А. Сочетанные заболевания органов дуоденохоледохопанкрегической зоны,-Москва, 1983.
4. Михайлова З.Ф. Системная патология при хронических воспалительных заболеваниях кишечника // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.- 2010.- №3. - С.95-98
5. Суходоло И.В., Геренг Е.А. Структурно-функциональная организация диффузной эндокринной системы в дыхательных путях в норме и в патологии. //Бюллетень Сибирской медицины,- 2008,- № 1.- С. 75.
6. Уголев А.М. Энтеринная (кишечная) гормональная система,- Ленинград, 1978 .
7. Фролик В.В., Поворознюк В.В. Евтушенко О.А. Экспериментальный остеопороз //Проблемы остеологии,- 1999.№3,- С.4-21

Дехканова Н. Т.,
Блинова С.А.,
Дехканов Т.Д.,
Арипова Ш.

МОРФОЛОГИЯ АПУДОЦИТОВ ЖЕЛЕЗ ЖЕЛУДКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГОЛОДАНИЯ

Самаркандский медицинский институт

Апудоциты (эндокриноциты, клетки диффузной эндокринной системы) желез желудка, вырабатывая пептидные гормоны и биогенные амины, оказывают на окружающие клетки паракринное действие. Их секреторный продукт влияет на функции других клеток желез желудка, этим самым обеспечивается регуляция количества и качественного состава желудочного сока. По количеству апудоцитов желудок занимает одно из ведущих мест среди органов желудочно-кишечного тракта. В составе желез желудка находятся эндокриноциты открытого и закрытого типов. Большинство работ посвящено изучению морфологии апудоцитов желудка и других органов пищеварения в норме [1,3,5,6] и в условиях патологии [2,4]. Однако морфология этих клеток при экспериментальном голодании изучена недостаточно полно. Так как в настоящее время широко применяются методы лечебного голодания и диетотерапии больных с заболеваниями желудка, изучение морфологии эндокринных клеток желез желудка при экспериментальном голодании приобретает особую актуальность. По данным некоторых авторов [7] эти клетки являются клетками «системы первичного реагирования, оповещения и защиты организма». Апудоциты открытого типа своим апикальным концом достигают поверхности эпителия и, получив первичную хеморе-цепторную информацию, регулируют деятельность секреторных клеток желез желудка в зависимости от качественного состава химуса, содержащегося в полости желудка. В связи с этим, нами изучена морфология апудоцитов фундальных и пилорических желез желудка кроликов в разные сроки экспериментального голодания.

Цель исследования. Выявление особенностей морфологии и цитофизиологии апудоцитов в разные сроки экспериментального голодания.

Материал и методы. Экспериментальное

голодание проведено в течение 1-7 суток на 12 взрослых кроликах, голодающие животные получали воду в неограниченном количестве. Животных забивали под этиминал-натриевым наркозом, материал взят сразу после забоя. Кусочки стенки фундального и пилорического отделов желудка фиксировали в 12% нейтральном формалине. Формалин нейтрализовали насыщенным раствором тетраборно-кислого натрия. Материал фиксировали в натянутом состоянии на пенопласте. В процессе фиксации периодически проверяли реакцию формалина универсальным индикатором РКС, обработку материала начинали при первых же сдвигах реакции формалина в кислую сторону. Криостатные срезы материала импрегнировали азотнокислым серебром по методу Бильшовского-Гросс в модификации нашей лаборатории и по Кампосу. Определенное количество материала заливали в парафин по общепринятой методике, срезы из этого материала обработаны по методу Гримелиуса.

Результаты исследования. В составе фундальных и пилорических желез желудка кроликов нами обнаружены апудоциты откры

того и закрытого типов. Они расположены одиночно на разных расстояниях друг от друга. Большинство апудоцитов является клетками открытого типа, они достигают поверхности эпителия секреторных отделов желез. Преимущественная форма апудоцитов открытого типа конусовидная. Широкая базальная часть этих клеток располагается на базальной мембране, а узкая апикальная часть проходит между секреторными клетками и достигает поверхности секреторного эпителия. В большинстве случаев конец апикальной части образует расширение в виде конца барабанной палочки. Оно обычно несколько выступает в полость секреторного отдела желез. Необходимо констатировать, что при фиксации материала путём погружения его в фиксатор, не все апудоциты желез желудка расположены строго перпендикулярно по отношению к продольной оси желез. Их расположение зависит от положения материала в момент взятия, от положения материала внутри парафинового блока, от толщины срезов и от направления микротомного ножа при получении гистологических срезов. После фиксации материала в натянутом состоянии почти все клетки становятся перпендикулярными к продольной оси желез, и апудоциты видны полностью. В ранние сроки экспериментального голодания происходит блок экстрюзии секреторного материала и вследствие этого они становятся гиперимпрегнированными, вся цитоплазма заполнена интенсивно импрегнированными

гранулами. Иногда при приготовлении толстых срезов ядро клеток затушевывается массой гранул (рис 1). Апикальное утолщение апудоцитов становится резко заметным. Нередко появляются не характерные для этих клеток такие признаки, как зазубренность краев. В относительно поздние сроки наблюдения (3 сутки) картина изменений апудоцитов усугубляется. Наблюдается вакуолизация их цитоплазмы (рис.2 А, Б, В). На 5 сутки голодания происходит дисконфлексация ядра у некоторых апудоцитов (рис 2 Г). На 7 сутки голодания происходят деструктивные изменения клеток и выход содержимого цитоплазмы из разных частей клетки (рис. 2 Д, Е).

Таким образом, на ранних сроках экспериментального голодания у апудоцитов желез желудка происходит острая задержка секреторного материала, вследствие которого они гиперимпрегнируются и апикальное утолщение апудоцитов открытого типа становится хорошо заметным. Апудоциты импрегнируются интенсивно, от темно-коричневого цвета до черного цвета. На 3 сутки голодания наблюдается вакуолизация цитоплазмы некоторых апудоцитов, а на 5 сутки голодания у них наблюдается дисконфлексация ядра. В более поздние сроки происходят некоторые дегенеративные изменения в виде нарушения очертания клетки, выхода содержимого цитоплазмы из разных частей клетки.

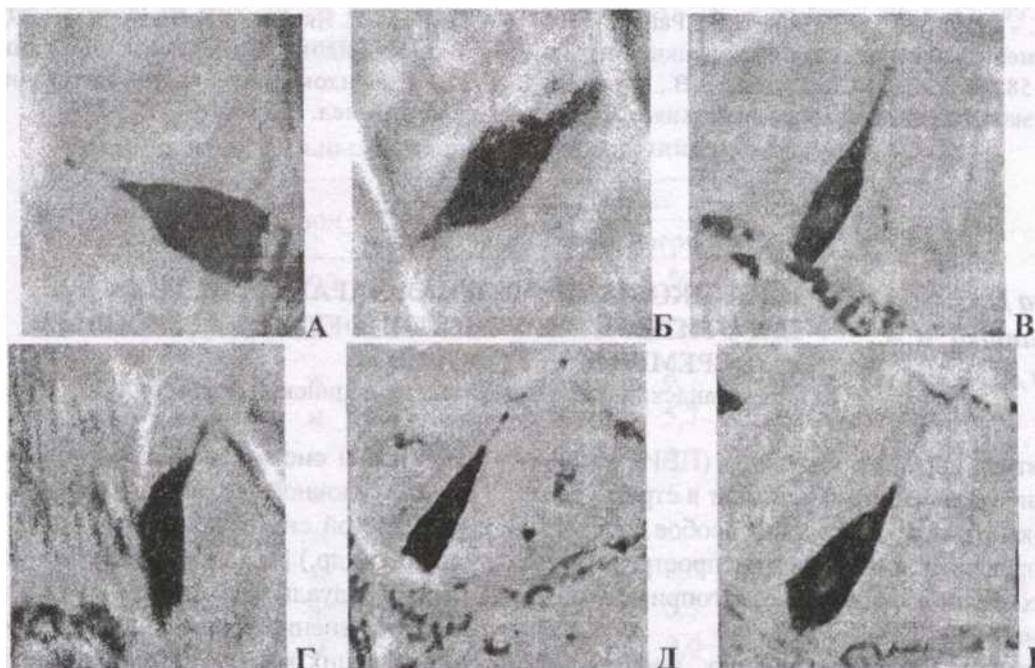


Рис 1. Различные формы апудоцитов желез желудка на раннем сроке экспериментального голодания (через 1 сутки голодания). Все клетки гиперимпрегнированы вследствие блока экстрюзии секреторного материала. Импрегнация по Бильшовскому - Гроссу, 1 Е - по Гримелиусу, об.20, ок. 10.

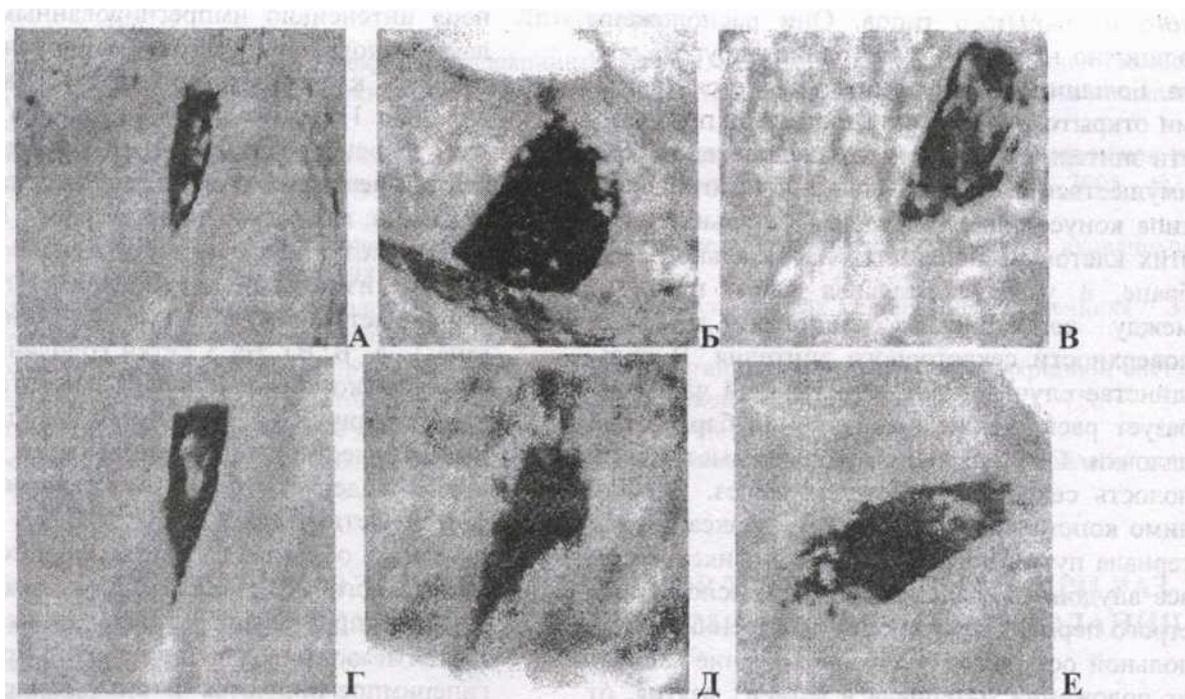


Рис. 2. Апудоциты желез желудка кролика в относительно поздние сроки экспериментально-го голодания А.Б.В.- через 3 суток голодания, Г. - 5 сутки экспериментального голодания. Д.Е.-7 суток голодания. Импрегнация азотнокислым серебром по Бильшовскому-Гросс, об.20, ок. 7.

Литература

1. Иванова В.Ф., Россолько Г.Н., Пузырев А.Л. Эндокринный аппарат эпителия слизистой оболочки желудка степной черепахи // Морфология. 1997, № 1. С.43-45.
2. Исупов И.П., Бугоркова С.А., Назарова Л.С. Влияние холерогенной интоксикации на апудоциты кишечника гнотобиотических мини-поросят // Архив патологии, 1996, № 6. С.59-61
3. Костюкевич С.В. Гистотопография и плотность расположения эндокринных клеток эпителия слизистой оболочки толстой кишки плода человека // Морфология, 2004, № 5
4. Кветной И.М., Балашов В.И., Осадчук М.А., Липатова Т.Е. Морфофункциональные особенности эндокринных клеток желудка при хроническом билиарном панкреатите // Клиническая медицина. 2001.-N 9.-С.39-41
5. Райхлин Н.Т. АПУД-система: структура, функция, патология // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 1997. - Т. 7, № 3. - С. 34-36.
6. Южаков В.В., Райхлин Н.Т., Кветной И.М., Яковлева Н.Д., Курилен Э.С., Манохина Р.П. Современные методы изучения функциональной морфологии эндокринных клеток // Архив патологии.- 1996.-Том. 58, №. 2.-С. 21-28.
7. Яглов В.В., Пташекас Ю.Р. Реакция эндокринных клеток желудочно-кишечного тракта при экспериментальных воздействиях // Бюлл. exper. биол и мед. 1989-№ 6-С.758-761

Джумаева Н.С.,
Абдухамитова М.А.,
Шодиева Д. А.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОТИТНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Самаркандский государственный медицинский институт

Паротитная вирусная инфекция (ПВИ, свинка, эпидемический паротит) занимает в структуре воздушно-капельных инфекций особое место, которое определяется широким распространением во всех странах мира и неблагоприятными последствиями [3,6, 8].

Клинически ПВИ у взрослых протекает тяжелее, чем у детей [4, 6], нередко в генерализованной форме, с вовлечением в патологический процесс, кроме слюнных желез, различных органов и систем (поражение половых органов, поджелудочной железы, нервной, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, слуха и зрения и др.) [1, 2, 5, 7]. Это способствует развитию резидуальных явлений и стойких органических изменений в различных

органах и системах, приводящих к инвалидизации и нарушению социальной адаптации пациентов. В доступной нам литературе вопросы распространенности и пораженности ПВИ взрослого населения, а также