

СОДЕРЖАНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Узоков Джурабек Бахтиёрович

ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

Аннотация: В данной статье описывается исследование образцов тканей 10 пациентов, перенесших резекцию желудка по поводу язвенной болезни, взятых из околоязвенной и здоровой тканей. Первоначально материал фиксировали в 10% нейтральном формалине. Затем ткани окрашивали гематоксилином-эозином для исследования. Для идентификации ферментов использовали гистохимические методы. Согласно результатам, в воспаленных слизистых оболочках наблюдалось резкое подавление окислительно-восстановительных ферментов. Функциональное состояние эпителиальных клеток и интерстициальных тканей вокруг раны было нарушено.

Ключевые слова: Пациент, желудок, язвенная болезнь, резекция, гематоксилин-эозин, ферменты, слизистая оболочка, эпителиальные клетки.

CONTENT AND DISTRIBUTION OF CERTAIN ENZYMES IN THE GASTRIC MUCOSA IN PEPTIC ULCER

Uzokov Jurabek Bakhtiyorovich

Assistant, Department of Propaedeutics of Internal Diseases

Samarkand State Medical University,

Samarkand, Uzbekistan

Abstract: This article describes a study of tissue samples from 10 patients who underwent gastric resection for peptic ulcer disease, taken from periulcer and healthy tissue. The samples were initially fixed in 10% neutral formalin. The tissues were then stained with hematoxylin and eosin for analysis. Histochemical methods were used to identify enzymes. The results revealed a sharp suppression

of redox enzymes in the inflamed mucous membranes. The functional state of epithelial cells and interstitial tissues around the wound was impaired.

Keywords: Patient, stomach, peptic ulcer disease, resection, hematoxylin and eosin, enzymes, mucous membrane, epithelial cells.

Введение. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваний органов желудочно-кишечного тракта [1,2]. Несмотря на внедрение в клиническую практику разнообразных способов резекции желудка, уже описаны свыше 60 различных пострезекционных синдромов и патологических состояний, связанных с декомпенсацией пищеварения, рецидивом заболевания, так называемых «болезней оперированного желудка» [3,4]. Современные стандарты лечения требуют знания секреторной активности, обсемененности *Helicobacter pylori*, состояния моторно-эвакуаторной функции, морфологической верификации диагноза [5]. Несмотря на большое количество работ, посвященных эндоскопии оперированного желудка, в литературе анализируется эффективность того или иного дополнительного метода, как правило, обособленно от других, отсутствуют алгоритм и методика их комплексного применения [6,7]. В настоящее время большой интерес исследователей вызывает распределение окислительно-восстановительных ферментов и ферментов фосфорилирования в клеточных элементах, их влияние на энергетический обмен в тканях как в норме, так и при некоторых заболеваниях. В частности, появился ряд работ, в которых уделяется внимание изучению ферментов слизистой оболочки желудка при гастрите и раке.

Цель исследования. Изучить содержание и распределение некоторых ферментов в слизистой оболочке желудка при язвенной болезни.

Материалы и методы исследования. Нами изучено 10 желудков, резецированных у людей по поводу язвы. Материал брался непосредственно после резекции из области язвы и отдаленных участков. Срезы окрашивались

гематоксилин-эозином, по Ван-Гизон, проводилось гистохимическое выявление цитохромоксидазы, сукцинатдегидрогеназы, щелочной и кислой фосфатазы, аскорбиновой кислоты АТФазы.

Результаты исследования. В отдаленных от язвы участках слизистой, неизменной микроскопически, в покровном эпителии, шеечных клетках желез и эпителии желудочных ямок содержание ферментов незначительно. Единичные гранулы ферментов различной величины выявляются в апикальной части клеток. Особенно слабая активность сукцинатдегидрогеназы и цитохромоксидазы. Несколько большее количество ферментов в клеточных элементах лимфоидных фолликулов (лимфоцитах, гистиоцитах, лимфобластах), главных и добавочных клетках фундальных желез. Наиболее активно, часто в виде диффузных отложений, ферменты обнаруживаются в обкладочных клетках желез и секреторных отделах кардиальных. Аскорбиновая кислота в клетках желез, лимфоидных фолликулах и эпителии слизистой определяется в виде мелких многочисленных зерен, расположенных множественно в оболочке в наибольшем количестве ядра и цитоплазме. АТФаза в виде множества крупных гранул находится в апикальной части секреторных клеток, особенно обкладочных желез. В меньше ее в шеечных клетках лимфоцитах, клеточных лимфобластах, элементах лимфоидных фолликулов (АТФаза определяется гистиоцитах) и в эпителии слизистой в небольшом количестве. Распределение носит ферментов в области язвенного дефекта содержит иной ферментов. Характер эпителий слизистой большей частью не резкое снижение ферментативной активности наблюдается актив причем сукцинатдегидрогеназа в секреторных и шеечных клетках желез, и цитохромоксидаза ных отделах часто в шеечне выявляется совершенно. цитах, В клеточных лимфобластах) элементах лимфоидных фолликулов (лимфо шена. активность ферментов, напротив, повы Они обнаруживаются в виде гранул различной величины, часто имеют характер диффузных

отложений, слизистой, Содержание АТФазы и аскорбиновой кислоты в эпителии в секреторных и пищевых клетках желез невелико, иногда они совершенно не выявляются. Значительно повышено количество АТФазы и аскорбиновой кислоты в клетках лимфоидных фолликулов, особенно в лимфоцитах и лимфобластах.

Вывод. В эпителии слизистой оболочки желудка, пораженной воспалительным процессом, в клетках желез количество окислительно-восстановительных ферментов и аскорбиновой кислоты резко снижено, а в клеточных элементах лимфоидных фолликулов, напротив, повышено. Такое различие в содержании ферментов в тканях слизистой оболочки желудка в области язвенного дефекта объясняется, очевидно, изменением функционального состояния эпителия и межучной ткани слизистой оболочки. Специфическая функция слизистой оболочки (переваривание) ослабляется, в то время как функция ее защитных механизмов, в частности, лимфоретикулярной системы, усиливается.

Использованная литература:

1. Аруин Л. И. Новая Международная классификация дисплазий слизистой оболочки // Рос. Журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2002. - №3. - С.15-17.
2. Бекмурадова М. С., Холтураев А. Т., Гаффаров Х. Х. Влияние ингибиторов протонной помпы на степень развития печеночной энцефалопатии //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 8 (62). – С. 88-91.
3. Narbayev S. et al. Behavioral adaptations of Arctic fox, *Vulpes lagopus* in response to climate change //Caspian Journal of Environmental Sciences. – 2024. – Т. 22. – №. 5. – С. 1011-1019.
4. Маматалиев А., Орипов Ф. Гистологическое строение интрамурального нервного аппарата общего желчного протока и желчного пузыря у кролика, в норме и после удаления желчного

- пузыря //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/2. – С. 117-125.
5. Орипов Ф. С. и др. Адренергические нервные элементы и эндокринные клетки в стенке органов среднего отдела пищеварительной системы в сравнительном аспекте //Современные проблемы нейробиологии. Саранск. – 2001. – С. 46-47.
 6. Гаффоров Х. Х., Вафоева Н. А. Значение систолической и диастолической дисфункции при циррозе печени //Universum: медицина и фармакология. – 2020. – №. 10 (72). – С. 4-6.
 7. Mamataliev A. R. NEUROHISTOLOGICAL CHANGES IN THE VAGUS NERVE UNDER THE INFLUENCE OF COLCHICINE IN AN EXPERIMENT //Экономика и социум. – 2025. – №. 11-1 (138). – С. 310-312.