

Изменение Компонентов Слизистого Слоя Желудка Под Воздействием Полипрагмазии

Тошмаматов Бахтиёр Норбекович ¹

Джуманова Наргиза Эшмаматовна ²

Резюме: Противовоспалительные препараты эффективны и удобны в применении, однако могут вызывать серьезные осложнения, прежде всего со стороны желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и почек. Так, по данным отечественных и зарубежных исследований, не менее 40-50% острых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, требующих эндоскопического или хирургического гемостаза, связано с применением противовоспалительных препаратов. Разработка эффективных методов борьбы с этими осложнениями имеет большое медико-социальное значение, учитывая широкое применение противовоспалительных препаратов ведущими мировыми специалистами и медицинскими организаторами.

Ключевые слова: Воспаление, желудок, лекарства, инструменты

^{1, 2} Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Актуальность. Несмотря на то, что проведено множество исследований по полипрагмазии, сведения о желудке, который является центральным органом пищеварительного канала, в литературе весьма скудны.

По мере старения населения в развитых странах, особенно в Великобритании, число людей с хроническими заболеваниями увеличивается, и на врачей оказывается все большее давление, чтобы они придерживались научно обоснованных рекомендаций по ведению хронических заболеваний [Guthrie B, et al. , 2015].

При стенозе пилорического отдела желудка увеличивается объем нейромиоцитов гладкомышечной ткани стенки органа, снижается двигательная активность гладкомышечного компонента стенок желудка [Капитонова М.Ю. и др., 2018].

Материалы и методы исследования. Эксперимент проведен в условиях вивария на 180 пятимесячных белых крысах-самцах. Крысы весят 190-230 г.

Белые крысы были разделены на 5 групп (n=180): I группа - контрольная (n=20); II группа - крысы, получавшие 2 вида противовоспалительных препаратов: парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг (n = 40); III - группа - белые крысы, получавшие 3 вида противовоспалительных препаратов: парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг (n = 40); IV группа - белые крысы, получавшие 4 вида противовоспалительных препаратов: парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг. (n = 40); Группа V - белые крысы, получавшие 5 видов противовоспалительных препаратов: парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг, гидроксихлорохина сульфат 6,5 мг/кг (n = 40).

Дозы этого препарата рассчитывали эмпирически и вводили внутривентриально ежедневно в виде раствора в течение 10 дней с помощью металлического зонда. С 141 по 150 день (5 месяцев) крысам внутривентриально вводили 0,5 мл дистиллированной воды (контрольная группа) и различные комбинации противовоспалительных препаратов (опытные группы) в течение 10 дней.

Результаты собственных исследований. По сравнению с количеством узлов в контрольной группе было установлено, что количество железистой ткани уменьшилось по количеству и размеру. А расстояние между полями значительно больше, что отчетливо проявлялось в железистой ткани пилорического отдела желудка. (рис. 6).

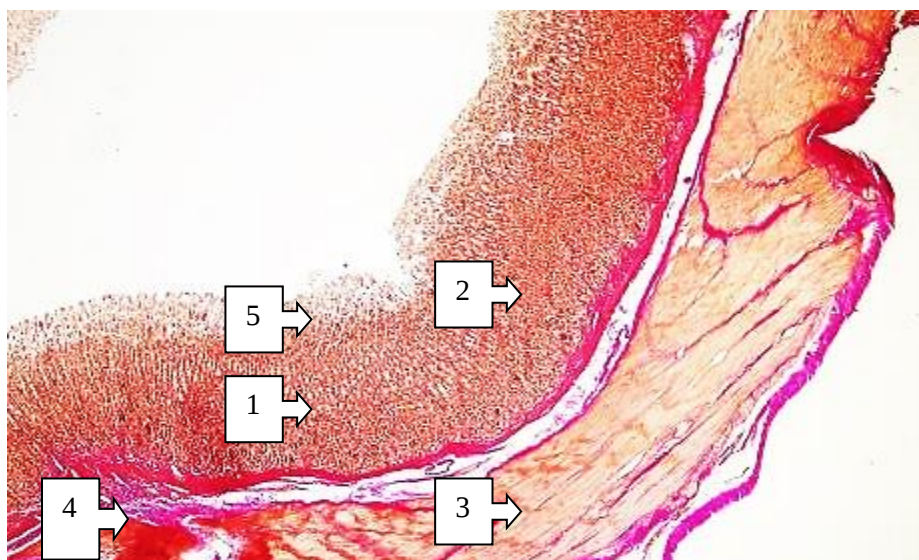


Рис 6. Строение кардиального отдела желудка 5-месячных белых крыс. 1 – слизистый слой, 2 – подслизистая основа, 3 – мышечный слой, 4 – пучок коллагеновых волокон, 5 – полость между складками. Краска Ван – Гизон. Размер 10х40.

Также изменился размер железистой ткани. В контрольной группе средний размер ткани железы в кардиальном отделе составляет 0,86х0,9 мм. Размер ткани железы изменялся в зависимости от количества противовоспалительных препаратов, во второй группе он уменьшился до 0,85х0,88 мм, в третьей группе - 0,76х0,85 мм, в четвертой группе - 0,7х0,8 мм, и 0,65х0,75 мм в пятой группе. (рис. 7).



Рис 7. В III- опытной группе отмечалось увеличение количества лимфоцитов в подслизистом слое кардиальной стенки желудка (1), разреженный отек мышечного слоя (2), отек клеток дна желудка (3).), отек лимфоидных клеток (4).Краска Ван-Гизон. Размер 10х20,

Размеры железистой ткани в теле желудка: 0,76х0,86 мм в первой группе, 0,72х0,83 мм во второй группе, 0,62х0,74 мм в третьей группе, 0,6х0,7 мм в четвертой группе, а в пятой группе 0,54х0,68 мм.

В пилорическом отделе желудка средний размер железистой ткани в контрольной группе составил 0,76х0,89 мм, во второй группе 0,7х0,82 мм, в третьей группе 0,65х0,8 мм, в четвертой группе 0,62 мм.х0,75 мм, а в пятой группе уменьшен до 0,6х0,71 мм.

По результатам исследования выявлено изменение расстояния между железистыми тканями. Во 2-й группе межпространственная зона в кардиальном отделе желудка была расширена на 19%, в 3-й группе на 33,3%, в 4-й группе на 47,6%, в 5-й группе на 61,9%. Расстояние между железистыми тканями увеличивалось в том же порядке: 3,1% во 2-й группе, 7,3% в 3-й группе, 13,7% в 4-й группе и 36,8% в 5-й группе.

В средней части желудка расстояние между межреберными промежутками во второй группе составляло 5,4-6%, в третьей группе - 13,5-11,1%, в четвертой группе -29,7-21,2%, в 5-й группе соответственно увеличились на 35,1%-31,3%. В кардиальном отделе межзональное расстояние изменялось в следующем порядке: во второй группе расстояние между межзональными и узлами увеличивалось на 5,2-7,3%, в третьей группе на 10,5-15,7%, в четвертой группе на 26,3% и в пятой группе увеличилась на 36,8% соответственно.

Результаты исследования показали, что ткань железы желудка в первой контрольной группе имела овальную (61,2%), округлую (32,9%) и неправильную (5,9%) форму. Общая площадь скопления железистой ткани составила 5,06% от общей площади желудка. Скопление железистой ткани желудка во второй группе имело овальную (59,3 %) и округлую (34,6 %), реже прямоугольную формы и неправильной формы (6,1%), общая площадь собранных лимфоидных узлов составила 4,03% от общей площади желудка. В третьей группе собранные лимфоидные узлы были овальными (50,5%) и круглыми (36,0%), прямоугольными и неправильными (13,5%), общая площадь собранных лимфоидных узлов составила 3,69% от общей площади желудка. В четвертой группе собранные лимфоидные узлы были овальными (45,2%) и круглыми (37,5%), прямоугольными и неправильными (17,3%), общая площадь собранных лимфоидных узлов

составила 3,28% от общей площади желудка.

Скопления лимфоидных узлов желудка в пятой группе имели овальную (40,3%), круглую (40,1%), прямоугольную и неправильную форму (19,6%), общая площадь скопления лимфоидных узлов составила 2,85% от общей площади желудка. (рис 6, 7, 8, 9).

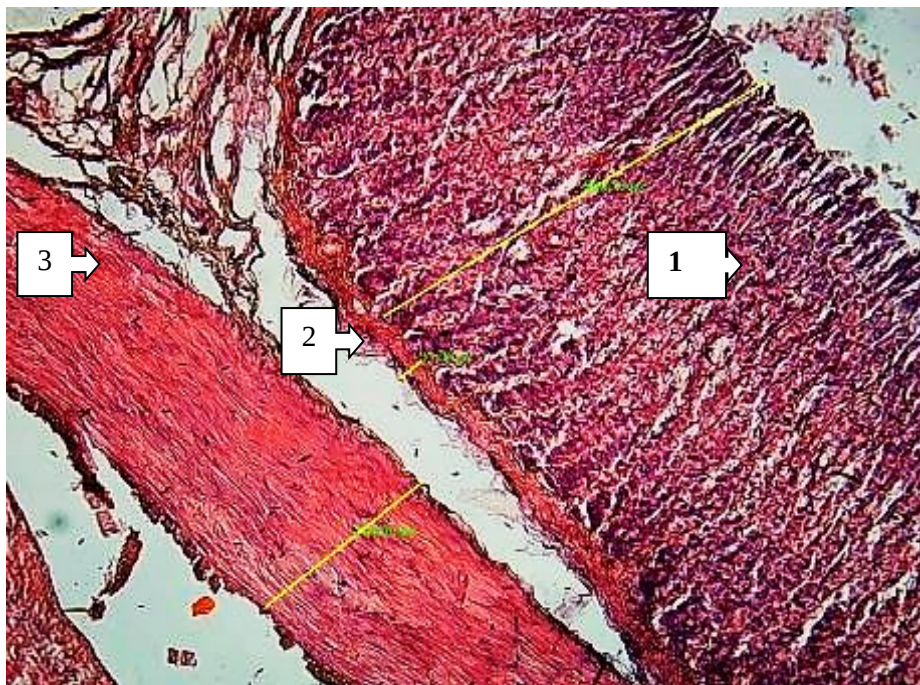


Рис 8. Строение стенки дна желудка в опытной группе IV. 1 — слизистый слой, 2 — подслизистая основа, 3 — мышечный слой. Окраска Ван Гизоном. Размер.10ос.20.

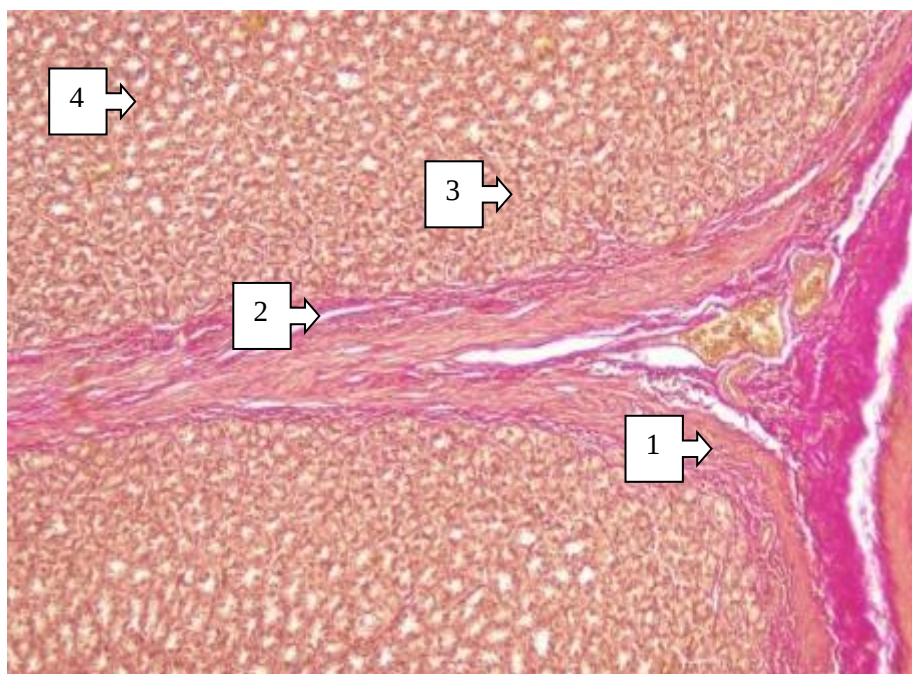


Рис 9. Строение кардиального отдела желудка в опытной группе. Увеличение количества лимфоцитов в слизистой оболочке стенки желудка (1), скудный отек мышечного слоя (2), гиперплазия клеток дно желудка (3), гиперплазия лимфоидных клеток (4), расширение ямки между складками. Окраска Ван - Гизона. Размер 10х20.

Таким образом, полученные результаты показали, что лимфоидная ткань желудка вызывает разную степень морфологических и морфометрических изменений при воздействии разного количества лекарственных препаратов. Влияние противовоспалительных препаратов на лимфоидную ткань желудка изучали экспериментально на белых крысах. После воздействия более трех видов противовоспалительных препаратов обнаружено значительное снижение иммунной активности желудка.

Определение влияния полипрагмазии на структуру слизистой оболочки желудка показало, что полипрагмазия имеет достаточный уровень риска для организма. Также достоверные изменения в агрегатных лимфоидных узлах и узелках выявлены в третьей и четвертой группах исследования.

Доказано, что чем большее количество применяемых препаратов, тем более выражено патологическое влияние на слизистую оболочку желудка. Определение влияния полипрагмазии на слизистую оболочку желудка противовоспалительными препаратами показало, что полипрагмазия оказывает вредное влияние на иммунный ответ, снижает активность иммунной системы, достаточно опасна для организма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тошмаматов Б.Н. ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЛИЗИСТОЙ Оболочки ЖЕЛУДКА И ОСНОВЫ СЛИЗИСТОЙ ОБРАЗЫ ЖЕЛУДКА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ПОЛИПРАГМЕ //Материалы международной конференции по научным исследованиям в области естественных и социальных наук. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 162-171.
2. Тошмаматов Б. Н. Джуманова Н. Э. ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ БИЛАН ПОЛИПРАГМАЗИЯДА МЕЪДА РАЗВИТИЯ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРИ //TADQIQOTLAR. ЎЗ. – 2024. – Т. 38. – №. 1. – С. 248-257.
3. Тошмамаатов Б. Н. Морфологические Изменения Слизистой Желудка При Употреблении Противовоспалительных Препаратов //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 214-221.
4. Тошмаматов Б. Морфологическая характеристика морфометрических параметров помогает поддерживать желудок при полипрагмазии противовоспалительными препаратами //Каталог диссертаций и авторефератов. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 3-119.
5. Тошмаматов Б.Н., Ш.Дж.Т., Худойбердиев Д.К. Морфологическая характеристика морфометрических показателей слизистой оболочки желудка при полипрагмазии на фоне применения противовоспалительных препаратов. – 2022.
6. Toshmamatov B. N. CHANGES IN THE MORPHOLOGICAL PARAMETERS OF THE GASTRIC MUCOSA AND THE BASE OF THE GASTRIC MUCOSA OF WHITE RATS IN POLYPRAGMA //Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 162-171.