

ИВАНОВСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Дипломная работа

"Анализ ассортимента и реализация антацидных препаратов в аптечном пункте"

Дисциплина: Фармация

Выполнил: студент

Руководитель:

преподаватель специальных
дисциплин

Оценка _____

Подпись _____

2023-2024г

ОГЛАВЛЕНИЕ :

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I .СПОСОБЫ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ВЦ ВЫКЛАДКИ ТОВАРОВ.	5
ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	17
2.1. Маркетинговый анализ рекламно-информационной выкладки товара аптечного ассортимента	18
2.2. Анализ продаж антацидных лекарственных препаратов	18
2.3. Рекомендации по усовершенствованию рекламно-информационной выкладки товаров аптечного ассортимента	23
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	30
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	36

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня в Российской Федерации, как и во многих других странах мира, патология желудочно-кишечного тракта занимает одну из лидирующих позиций в структуре общей заболеваемости населения, уступая только сердечно-сосудистым и онкологическим заболеваниям.

Наиболее распространенными кислотозависимыми заболеваниями желудочно-кишечного тракта являются хронический гастрит и панкреатит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Кроме того, к кислотозависимым заболеваниям можно также отнести патологии, во время которых кислотный фактор поддерживает и ухудшает течение заболеваний, таких как язва при гипертиреозе, НПВП-гастропатии, рефлюкс-гастрит и различные кишечные расстройства у больных с гиперпродукцией соляной кислоты.

В настоящее время в лечении кислотозависимых заболеваний важную роль играет эффективное противодействие кислотному фактору. В комплексной терапии язвенной болезни желудка и хронического гастрита нашли широкое применение лекарственные препараты, которые обладают антацидным действием, так как они способны нейтрализовать соляную кислоту, адсорбировать пепсин, тормозить ретродиффузию водорастворимых ионов, а также купировать спазмы.

Антацидные препараты довольно давно используются для лечения пациентов, страдающих различными гастроэнтерологическими заболеваниями, прежде всего при кислотозависимых заболеваниях. В настоящее время

кислотозависимые включают большую группу заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта, которые приводят к возникновению и прогрессированию этих расстройств, независимо от того, является ли кислотно-агрессивный фактор центральным.

Известно, что самая распространенное кислотозависимое заболевание – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Эффективные меры противодействия кислотным факторам в настоящее время играют важную роль в лечении кислотозависимых заболеваний. Благодаря своей способности нейтрализовать соляную кислоту, адсорбировать пепсин, препятствовать обратной диффузии растворимых ионов, останавливать спазм и вызывать кислотный рефлюкс, антацидные средства широко используются в лечении.

В современной клинической практике антациды играют важную роль. Это объясняется тем что антациды обладают выраженным эффектом за определенное время применения.

Актуальность исследования анализ ассортимента антацидных лекарственных средств и их реализация.

Целью исследования является изучить ассортимент и антацидных лекарственных средств , а также оценить в группе антацидов самые востребованные лекарственные препараты.

Предметом исследования является аптека Форте.

Задачи :

1. Изучение ассортимента антацидных лекарственных средств.

2. Изучение потребительского спроса на лекарственные препараты данной группы .
3. Выявление в группе антациды лекарственных препаратов , которые пользуются частым спросом.
4. Выявление в группе антациды лекарственных препаратов , которые не пользуются частым спросом.
5. Методы поднятия спроса на слабые стороны в фармакологической группе антацидантациды.

В ходе работы над данной дипломной работой были использованы такие эмпирические методы исследования:

объективный и субъективный;

систематизация;

анализ;

теоретический.

Данное исследование будет проводиться в Аптеке «Форте» города Шагонар.

ГЛАВА I. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТАЦИДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ. КЛАССИФИКАЦИЯ.

Большое практическое значение имеют антациды — вещества, снижающие кислотность желудочного сока и понижающие его секрецию. Наиболее часто высокое содержание соляной кислоты наблюдается при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, оно ухудшает течение заболевания, вызывая изжогу, боли в желудке (вследствие спазма гладкой мускулатуры).

Антациды оказывают временный эффект; влияние на кислотность наблюдается только в пределах нескольких часов после приема препарата. Но тем не менее антациды, уменьшая боли и изжогу, облегчают состояние больного.

Традиционно в группе антацидных препаратов выделяют всасывающиеся (гидрокарбонат натрия, карбонат кальция, окись магния) и невсасывающиеся антациды (гидроокись алюминия, фосфат алюминия, гидроокись магния, трисиликат магния).

Всасывающиеся антациды редко применяются в клинической практике, что объясняется большим числом нежелательных реакций. Вступая в прямую реакцию нейтрализации с соляной кислотой, эти препараты дают быстрый, но

очень непродолжительный эффект, после чего показатели внутрижелудочного рН вновь снижаются. Образующаяся при этом углекислота вызывает отрыжку и вздутие живота, описан случай разрыва желудка после приема большого количества гидрокарбоната натрия. Прием всасывающихся антацидов (в частности, карбоната кальция) может привести к возникновению феномена "рикошета", то есть вторичному – после первоначального ощелачивающего эффекта – повышению секреции соляной кислоты. Этот феномен связан как со стимуляцией гастринпродуцирующих клеток, так и с непосредственным действием катионов кальция на обкладочные клетки слизистой оболочки желудка.

Гидрокарбонат натрия и карбонат кальция почти полностью всасываются в желудочно-кишечном тракте и изменяют кислотно-щелочное равновесие организма, приводя к развитию алкалоза. Если же их прием сопровождается употреблением большого количества молока, то может наблюдаться "молочно-щелочной синдром", проявляющийся тошнотой, рвотой, жаждой, головной болью, полиурией, разрушением зубов, образованием камней в почках. Однако этот синдром возникает, как правило, лишь при приеме очень больших доз карбоната кальция (30-50 г в сутки), что в клинической практике встречается крайне редко.

Невсасывающиеся антациды отличаются друг от друга по химическому составу и активности. Для нейтрализации соляной кислоты могут быть использованы карбонатный, бикарбонатный, цитратный и фосфатный анионы, однако наиболее часто применяются гидроокиси. Большинство современных антацидов содержат также катионы магния и алюминия. Невсасывающиеся антацидные препараты лишены многих недостатков всасывающихся. Их действие не сводится к простой реакции нейтрализации с соляной кислотой и потому не сопровождается возникновением феномена "рикошета", развитием алкалоза и молочно-щелочного синдрома. Они реализуют свой эффект, в основном, адсорбируя соляную кислоту.

Растворимость гидроокиси магния очень низкая, поэтому содержание ионов OH^- не достигает больших концентраций. Несмотря на это, гидроокись магния активно взаимодействует с ионами H^+ и является наиболее быстродействующим антацидом. Гидроокись алюминия также плохо растворяется в воде, она действует медленнее гидроокиси магния, но более

продолжительно. Таким образом, комбинация гидроокиси магния и гидроокиси алюминия представляется оптимальной с точки зрения достижения быстрого (в течение нескольких минут) и достаточно длительного (до 2-3 часов) ошелачивающего эффекта.

Кислотонейтрализующая активность (КНА) антацидов (выражаемая в миллиэквивалентах нейтрализованной соляной кислоты) варьирует в широких пределах и оказывается неодинаковой у различных антацидных препаратов. Согласно данным исследований антацидных свойств маалокса и альмагеля, проведенных с помощью внутрижелудочной рН-метрии, после приема стандартных доз данных препаратов (15,0 мл суспензии) время начала ответа рН после приема маалокса было вдвое короче, чем после приема альмагеля, а "щелочное время", напротив, – вдвое продолжительнее. То есть маалокс действует вдвое быстрее и дольше, чем альмагель.

Невсасывающиеся антациды обладают и рядом других позитивных свойств. Они уменьшают протеолитическую активность желудочного сока (как посредством адсорбции пепсина, так и за счет повышения рН среды, в результате чего пепсин становится неактивным), обладают обволакивающими свойствами, связывают лизолецитин и желчные кислоты, оказывающие неблагоприятное воздействие на слизистую желудка.

В последние годы опубликованы данные о цитопротективном действии антацидов, содержащих гидроокись алюминия, в частности, их способности предотвращать в экспериментальных и клинических условиях возникновение повреждений слизистой оболочки желудка при приеме этанола и нестероидных противовоспалительных препаратов. Было установлено, что цитопротективный эффект алюминийсодержащих антацидов (в частности, маалокса) обусловлен повышением содержания простагландинов в стенке желудка, усилением секреции бикарбонатов и увеличением выработки гликопротеинов желудочной слизи. Цитопротективные свойства антацидов гельной структуры могут быть связаны с образованием защитной пленки на поверхности желудка.

Обнаружено также, что антациды способны связывать эпителиальный фактор роста и фиксировать его в области язвенного дефекта, стимулируя тем самым клеточную пролиферацию, ангиогенез и регенерацию тканей. Данный факт является объяснением того, почему, например, качество рубца на месте язвы оказывается в гистологическом отношении после применения антацидов лучше, чем после использования омепразола.

1.1. История применения антацидных препаратов

В прошлом предлагались различные способы купирования изжоги и болевого синдрома как основных проявлений кислотозависимых заболеваний. С давних времен для купирования эпигастральных болей, обычно сопровождающих кислотозависимые заболевания использовали антациды - щелочные соединения, применяющиеся для нейтрализации соляной кислоты желудочного сока. Ведь в возникновении болевого синдрома основная роль принадлежит стимуляции положительными ионами водорода протон-активируемых катионных каналов болевых рецепторов, которые в норме реагируют на чрезмерное растяжение желудка поступающей пищей или спазм гладкой мускулатуры. В античности для борьбы с изжогой применялась пудра из кораллов. Экстракт беладонны стал основным средством от изжоги в средние века. В дальнейшем вместе с гидрокарбонатом калия он еще долгое время оставался практически единственным средством в терапии кислотозависимых заболеваний ЖКТ.

До середины XX в. антациды оставались основными для лечения абдоминальной боли и изжоги при кислотозависимых заболеваниях. Применявшиеся в прошлом веке периферические М-холинолитики, как неселективные (атропина сульфат, метоциния йодид, платифиллина гидротартрат), так и селективные (пирензепин), длительное время использовались для лечения кислотозависимых заболеваний, теперь отошли на задний план. Их отличает невыраженный антисекреторный эффект, непродолжительность действия и побочные реакции (сухость во рту, тахикардия, запор, нарушение мочеиспускания, повышение внутриглазного давления и др.).

Серьезный прорыв в лечении КЗЗ произошел после 1972 г., когда Джеймс Блэк синтезировал первый H₂-гистаминоблокатор - циметидин, снижающий секрецию соляной кислоты на 50-70% за счет блокады рецепторов к гистамину непосредственно на париетальных клетках. Широкое применение циметидина и более поздних представителей этой группы препаратов - ранитидина и фамотидина -- позволило в большинстве случаев избежать хирургического лечения и качественно изменить жизнь многих пациентов.

Однако и блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов имеют ряд серьезных недостатков. При их применении сохраняются альтернативные пути стимуляции кислотообразования (гастриновый, ацетилхолиновый), и поэтому клинический эффект в большинстве случаев остается недостаточным. Около 15-20% больных резистентны к лечению этими средствами. К H₂-блокаторам быстро развивается толерантность, что ведет к потере антисекреторного эффекта. Для них характерны синдром отмены, частые рецидивы после лечения и на фоне поддерживающего приема. Такие побочные эффекты, как головная и мышечная боль, нарушение функций печени и почек, эндокринные расстройства, импотенция и другие, существенно ограничивают возможность длительного приема H₂-блокаторов.

Кардинальное изменение ситуации в терапии КЗЗ произошло в 1982-1988 гг., когда был синтезирован, испытан и внедрен в практику омепразол - первый ингибитор протонной помпы (ИПП), ознаменовавший новый качественный

этап в лечении язвенной болезни и позволивший полностью отказаться от хирургических методов.

По сравнению с H₂-блокаторами ИПП оказывают гораздо более сильное и продолжительное антисекреторное действие. Высокая эффективность ИПП в терапии КЗЗ, эрадикационных схемах доказана в многочисленных клинических исследованиях. Однако спустя десятилетия после начала активного применения ИПП обозначились некоторые серьезные недостатки, характерные для этой группы ЛС.

Во-первых, существует определенный риск длительного применения ИПП, связанный в основном с возникновением гипергастринемии, гиперплазией ECL-клеток слизистой оболочки желудка, а также с развитием, при ассоциации патологического процесса с H. pylori, атрофии в теле желудка.

Во-вторых -- отсутствие воздействия на желчные кислоты, известных своими агрессивными свойствами и отрицательным влиянием на слизистую оболочку желудка и пищевода при желчных и смешанных рефлюксах.

Регистрируются и случаи непереносимости ИПП. В различных популяциях резистентность к ИПП достигает 10%. У ряда пациентов при длительном приеме ИПП развиваются различной степени выраженности нарушения процессов пищеварения (метеоризм, диарея). Некоторые исследователи выявили определенную связь между длительным приемом ИПП и увеличением риска перелома бедренной кости, дефицитом витамина B₁₂, случаями развития антибиотикоассоциированной диареи, внутри- и внебольничной пневмонии.

В сложившейся ситуации перед врачом возникает вопрос: как оптимально использовать имеющийся у него арсенал ЛС для борьбы с КЗЗ. Одно-единственного препарата недостаточно для решения многих проблем, связанных с клиническими проявлениями КЗЗ. Целесообразен комплексный подход и выбор средств, обладающих не одним, а несколькими полезными при данной патологии эффектами. Согласно современным представлениям, это должны быть препараты с доказанной эффективностью и высоким уровнем

безопасности. Немаловажным аспектом является удобство применения и быстрота действия лекарства, что качественно повышает приверженность пациента к лечению и, соответственно, повышает эффективность терапии.

1.2. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ АНТАЦИДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Однако работы, опубликованные в последние годы, позволили пересмотреть эту точку зрения. Результаты контролируемых исследований убедительно доказали, что невсасывающиеся антациды по эффективности превосходят плацебо. При применении маалокса и других комбинированных препаратов рубцевания язвы 12-перстной кишки в

течение 4 недель удавалось добиться в 70-80% случаев, а при использовании плацебо – лишь в 25-30%. Кроме того, было установлено, что дозы антацидов, необходимые для заживления язв, оказались не такими высокими, как предполагалось раньше, и что при проведении курсовой терапии нет необходимости увеличивать суточную КНА антацидов свыше 200-400 мэкв.

Полученные результаты являются основанием для использования антацидов при лечении обострений язвенной болезни 12-перстной кишки и в качестве средств монотерапии, но лишь при легком течении заболевания. Важным преимуществом антацидов здесь является то, что эти препараты – при их однократном приеме – купируют болевой синдром и диспепсические расстройства (например, изжогу) значительно быстрее, чем антисекреторные препараты (включая H₂-блокаторы и омепразол). Тем не менее, большинство клиницистов придерживаются мнения, что при язвенной болезни 12-перстной кишки легкой и средней тяжести течения антациды следует назначать в сочетании с M₁-холиноблокаторами. При больших дуоденальных язвах, а также при синдроме Золлингера-Эллисона, сопровождающихся значительной гиперсекрецией соляной кислоты, антациды необходимо комбинировать с H₂-блокаторами.

Оправдал себя длительный поддерживающий прием антацидов для профилактики обострений язвенной болезни. Было показано, что маалокс и циметидин в одинаковой степени снижают частоту рецидивов язвы 12-перстной кишки в течение 10-месячного лечения, причем результаты достоверно отличались от плацебо. Применение антацидов с профилактической целью позволяет избежать круглогодичного использования H₂-блокаторов. Антациды являются также незаменимыми средствами при развитии синдрома отмены H₂-блокаторов.

При язвенной болезни желудка секреция соляной кислоты, как правило, снижена. Однако язва редко возникает на фоне ахлоргидрии, поэтому применение антацидов также оправдано. Результаты лечения антацидами язвы желудка не столь однозначны как язвы 12-перстной

кишки. Одни авторы отмечают преимущество антацидов перед плацебо, а другие нет. Все же большинство исследователей рекомендует назначать антациды в сравнительно небольших дозах больным с язвенной болезнью желудка.

Иногда антацидные препараты применяются в отделениях интенсивной терапии и реанимации для профилактики так называемых "стрессовых" язв (у больных с тяжелыми ожогами, черепно-мозговыми травмами, после полостных операций и т.д.), однако контролируемых исследований, доказывающих эффективность антацидов в таких ситуациях, не проводилось.

ГЛАВА II. АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА АНТАЦИДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В АПТЕКЕ «ФОРТЕ».

2.1. Классификация антацидных препаратов

Все антацидные препараты подразделяют на всасывающиеся и невсасывающиеся. Всасывающиеся антациды могут оказывать системные эффекты, невсасывающиеся — действуют преимущественно в ЖКТ. Такое подразделение антацидов достаточно условно и основано на степени всасывания, поэтому некоторые препараты (например, кальция карбонат и магния оксид) разные авторы включают в разные группы.

К всасывающимся антацидам относят:

натрия гидрокарбонат (сода — NaHCO_3);

магния окись (жженая магнезия);

магния карбонат основной — смесь $\text{Mg}(\text{OH})_2$, 4MgCO_3 , H_2O ;

кальция карбонат основной — CaCO_3 ;

смесь — сернокислый натрий, фосфорнокислый натрий, гидрокарбонат натрия;

смесь: кальция карбонат + магния карбонат.

Средства этой группы почти всегда присутствуют на аптечных витринах, однако имеют ограниченную сферу применения и врачами назначаются довольно редко. Вступая в реакцию нейтрализации с соляной кислотой, они дают очень быстрый, но непродолжительный эффект, а образующаяся углекислота вызывает отрыжку и вздутие, что исключает их применение при ГЭРБ. Также прием всасывающихся антацидов может привести к вторичному повышению секреции соляной кислоты (феномен «рикошета»). В связи с этим всасывающиеся антациды практически утратили свое клиническое значение и применяются в основном при самолечении. Антацидные препараты из этого списка можно принимать эпизодически и однократно, так как при длительном приеме они становятся причиной обострения и прогрессирования заболеваний пищеварительного тракта, например, язвы желудка. Домашний антацид — сода — отрицательно влияет на водно-солевой обмен, поэтому при интенсивном

лечении могут появляться отеки, повышаться артериальное давление, нарастать признаки сердечной недостаточности, что ограничивает ее применение у больных с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы, заболеваниями почек и в пожилом возрасте.

Группа невсасывающихся антацидов включает прежде всего препараты алюминия и магния.

1 поколение — алюминиевые соли фосфорной кислоты — применяется ограниченно в связи с возможным развитием серьезных побочных эффектов;

2 поколение — алюминиево-магниевые антациды — наиболее часто назначаемые препараты из группы невсасывающихся антацидов, за счет комбинации солей магния и алюминия имеют более выраженный антацидный эффект и лучшую переносимость;

3 поколение — алюминиево-магниевые препараты с другими компонентами, назначаются в тех случаях, когда дополнительно необходим ветрогонный или анальгезирующий эффект.

Основной механизм действия связан с адсорбцией соляной кислоты, поэтому их эффект развивается медленнее, чем у всасывающихся препаратов, но продолжается дольше — 2,5–3 часа. Они превосходят всасывающиеся антацидные средства и по нейтрализующей емкости. Невсасывающиеся антациды обладают дополнительными благоприятными свойствами:

Могут адсорбировать пепсин, уменьшая протеолитическую активность желудочного сока, предотвращая дальнейшее разрушение слизистой;

Связывают желчные кислоты, оказывающие повреждающее действие на слизистую желудка;

Обладают выраженным обволакивающим действием, тем самым защищают слизистую и способствуют лучшей регенерации.

Сегодня наиболее широкое применение получили комбинированные антациды с двумя и более действующими веществами. Это позволяет варьировать скорость наступления терапевтического эффекта и продолжительность действия, а также уменьшать количество побочных эффектов и улучшать переносимость.

2.1. Сегмент антацидных препаратов на фармацевтическом рынке РФ

Российский фармацевтический рынок антацидных препаратов является второй большой группой препаратов для лечения заболеваний, связанных с нарушением кислотности, после противоязвенных препаратов.

По итогам 2019 года фармацевтический рынок антацидных препаратов возрос на 22% в рублевом выражении, при этом в упаковках наблюдалось небольшое сокращение – 5%, что в целом отражает тенденции развития препаратов для лечения органов пищеварения.

Рассматриваемый сегмент фармацевтического рынка России представлен 13 торговыми наименованиями. Особенностью данного сегмента является тот факт, что большинство препаратов зарубежного производства.

Рынок антацидных препаратов в России условно [поделен между тремя производителями препаратов](#), которые соревнуются за право первенства.

Суммарная доля этих лекарственных средств составляет более 70%: Ренни компании Байер, Маалокс компании Санофи-авентис, Гастал компании Тева. Остальные препараты занимают менее 10% в рублевом выражении (рис. 1).

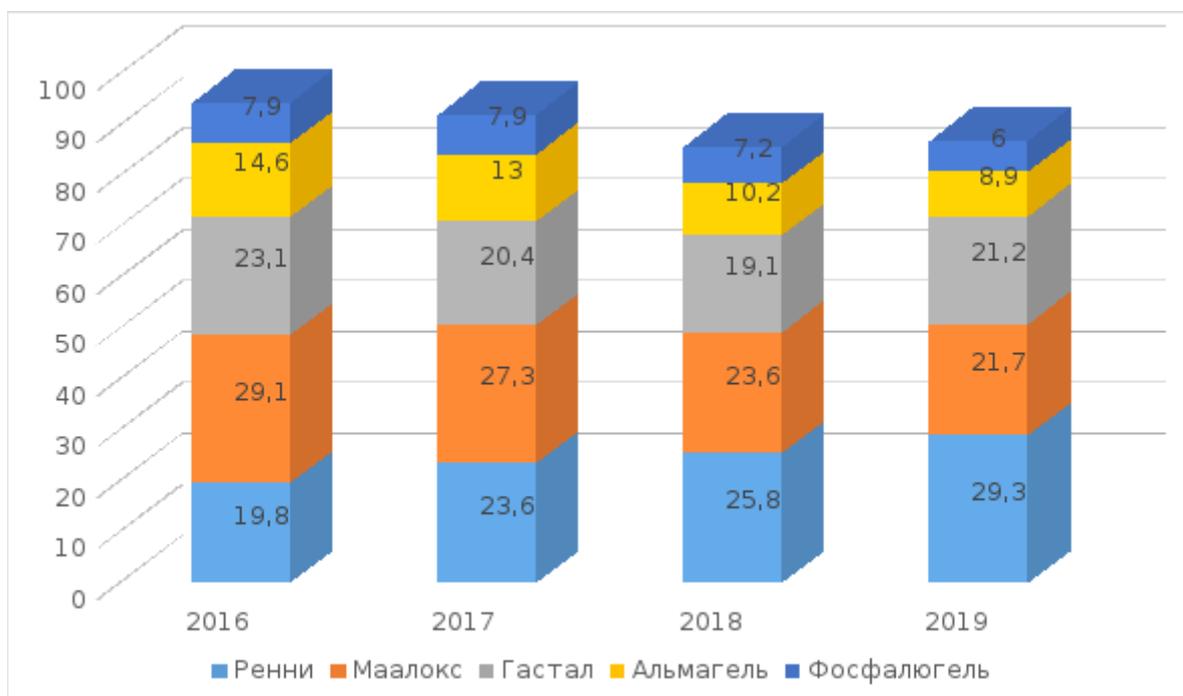


Рисунок 1. Структура сегмента антацидных препаратов. Доли препаратов в , %

Несмотря на некоторое сокращение доли, препарат Маалокс компании Санофи-

авентис занимает второе место, а продажи в денежном выражении продолжают расти. На протяжении долгосрочного периода 2016-2019 гг. объемы продолжали препарат Маалокс росли в среднем на 10% в год. В 2019 году препарат был реализован на сумму 420 млн. руб. (рис. 2).

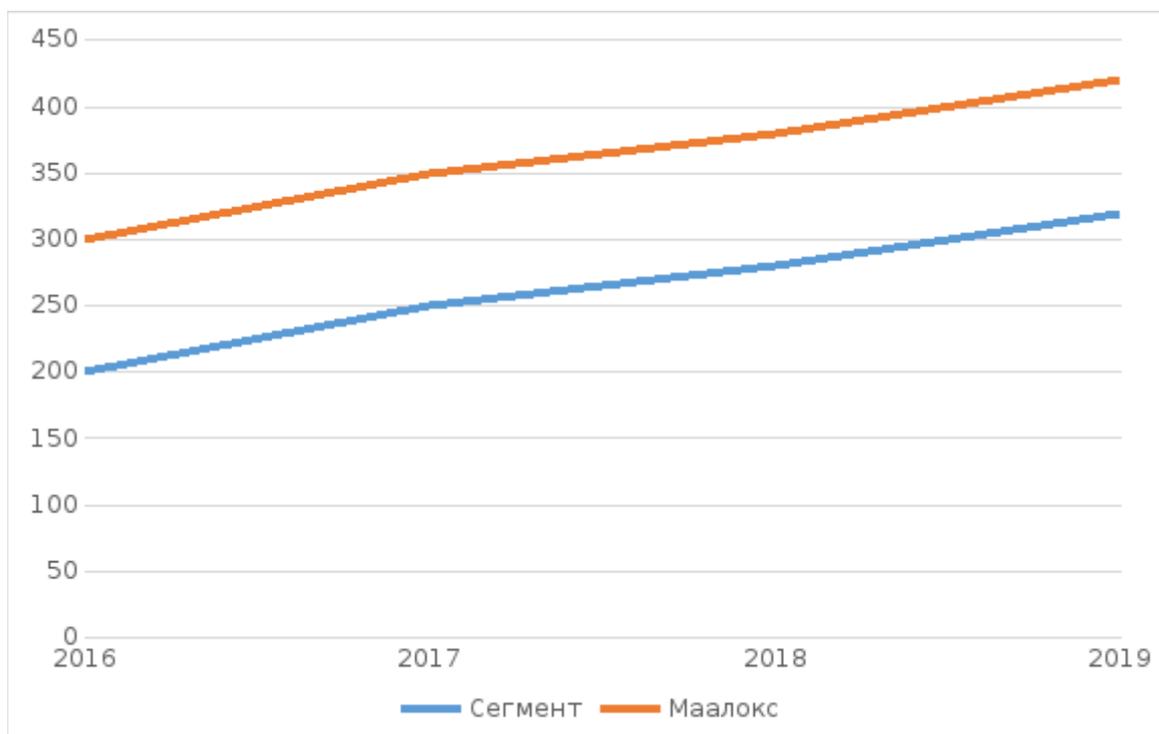


Рисунок 2. Объем продаж препарата Маалокс, млн. руб.

В структуре сегмента по лекарственным формам Маалокс представлен в виде суспензий и жевательных таблеток. Препарат в форме суспензий является лидером сегмента и занимает около половины объемом реализации сегмента в денежном выражении, в форм жевательных таблеток Маалокс занимает 1/5 сегмента.

Анализ импортируемых антацидных суспензий по действующим веществам показал, что более 50% из них содержат алюминия и магния гидроксиды. Комбинация этих лекарственных веществ обеспечивает оптимальную антацидную емкость, так как алюминия гидроксид характеризуется медленным,

но продолжительным эффектом, а магнезия гидроксид быстрым, но кратковременным.