

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurosovaya-rabota/361763>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Фармакология

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| ГЛАВА 1. Теоретические аспекты применения нестероидных противовоспалительных препаратов..... | 5 |
| 1.1 История открытия нестероидных противовоспалительных препаратов..... | 5 |
| 1.2 Классификация нестероидных противовоспалительных препаратов.. | 6 |
| 1.3 Механизм действия нестероидных противовоспалительных препаратов..... | 8 |
| 1.4 Возможные побочные эффекты применения нестероидных противовоспалительных препаратов на практике..... | 13 |
| 1.5 Особенности применения нестероидных противовоспалительных препаратов в клинической..... | 17 |
| ГЛАВА 2. Практическая часть..... | 21 |
| 2.1 Сравнительный анализ двух нестероидных противовоспалительных препаратов..... | 21 |
| 2.2 Анализ потребительских предпочтений при выборе нестероидных противовоспалительных препаратов..... | 25 |
| Заключение..... | 29 |
| Список использованных источников | 30 |

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

1.1 История открытия нестероидных противовоспалительных препаратов

Использование нестероидных противовоспалительных для лечения людей насчитывает несколько тысячелетий.

Упоминания о предшественниках НПВП встречаются в первых дошедших до нас письменных источниках, поэтому можно смело предположить, что человечество было хорошо знакомо с растительным сырьем с необходимыми характеристиками задолго до появления письменности. Мирт и ива, упоминаемые как в шумерских табличках, так и в трудах древних врачей, содержат большое количество натуральных салицилатов, поэтому неудивительно, что их настои и отвары помогали временно облегчить боль и снизить высокую температуру.

Цельс (1 век до н.э.) описал 4 классических признака воспаления: гиперемия, лихорадка, боль, отек и применял в своих назначениях экстракт коры ивы для облегчения этих симптомов.

Гиппократ рекомендовал сок коры ивы для уменьшения боли во время родов и лечения лихорадки.

В 1827 году из коры ивы был выделен гликозид салицин.

В 1869 году Феликс Хоффман, сотрудник компании Bayer (Германия), синтезировал ацетилсалициловую кислоту (по просьбе своего отца, страдавшего тяжелым ревматизмом) с более приемлемым вкусом, чем чрезвычайно горький экстракт коры ивы. Начиная с конца XIX века — в виде очищенного и модифицированного химического вещества, эта группа препаратов в любом состоянии неизменно демонстрирует три сильно взаимосвязанных эффекта: противовоспалительный, обезболивающий и жаропонижающий. Более того, точный механизм действия аспирина, первенца НПВП, стал известен лишь более чем через 70 лет после появления препарата на рынке, что не помешало оценить его прямые и побочные эффекты в клинической практике, скорректировав дозировку и частоту приема у разных групп пациентов.

В 1899 году компания Bayer начала коммерческое производство аспирина.

В настоящее время существует более 80 нестероидных противовоспалительных препаратов

Препараты получили общее название нестероидных противовоспалительных, поскольку они отличаются от стероидных противовоспалительных глюкокортикоидов химическими свойствами и механизмом действия. Каждый год в мире нестероидные противовоспалительные препараты принимают все больше и больше

людей. На постоянной основе нестероидные противовоспалительные препараты использует более 30 миллионов человек.

1.2 Классификация нестероидных противовоспалительных препаратов

Ненаркотические анальгетики - нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) оказывают противовоспалительное, жаропонижающее и обезболивающее действие, не вызывая наркотической зависимости. Все нестероидные противовоспалительные препараты можно разделить в соответствии с их химической структурой, фармакологической активностью и механизмом действия.

А) Классификация нестероидных противовоспалительных средств по активности и химической структуре: НПВС с выраженной противовоспалительной активностью

Кислоты

Салицилаты

Ацетилсалициловая кислота (аспирин)

Дифлунизал

Лизинмоноацетилсалицилат

Пиразолидины

Фенилбутазон

Производные индолуксусной кислоты

Индометацин

Сулиндак

Этодолак

Производные фенилуксусной кислоты

Диклофенак

Оксикамы

Пироксикам

Теноксикам

Лорноксикам

Мелоксикам

Производные пропионовой кислоты

Ибупрофен

Напроксен

Флурбипрофен

Кетопрофен

Тиапрофеновая кислота

Некислотные производные

Алканоны

Набуметон

Производные сульфонида

Нимесулид

Целекоксиб

Рофекоксиб

НПВС со слабой противовоспалительной активностью

Производные антралиловой кислоты

Мефенамовая кислота

Этофенамат

Пиразолоны

Метамизол

Аминофеназон

Пропифеназон

Производные парааминофенола

Фенацетин

Парацетамол

Производные гетероарилуксусной кислоты

Кеторолак

Б) Классификация НПВС по механизму действия:

I. Селективные ингибиторы фермента ЦОГ-1

Ацетилсалициловая кислота в низких дозах (0,1-0,2 в сутки)

II. Неселективные ингибиторы ферментов ЦОГ-1 и ЦОГ-2

Ацетилсалициловая кислота в высоких дозах (1,0-3,0 в сутки и более)

Фенилбутазон

Ибупрофен

Кетопрофен

Напроксен

Нифлумовая кислота

Пироксикам

Лорноксикам

Диклофенак

Индометацин и ряд других НПВС

III. Селективные ингибиторы фермента ЦОГ-2

Мелоксикам

Нимесулид

Набуметон

IV. Высокоселективные ингибиторы фермента ЦОГ-2

Целекоксиб

Парекоксиб

V. Селективные ингибиторы фермента ЦОГ-3

Ацетаминофен

Метамизол

Неселективные ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2, действующие преимущественно в ЦНС

Парацетамол

1.3 Механизм действия нестероидных противовоспалительных препаратов

Основным и широко распространенным элементом механизма действия нестероидных противовоспалительных препаратов является ингибирование синтеза простагландинов арахидоновой кислотой путем ингибирования фермента циклооксигеназы (простагландинсинтетазы).

Простагландины обладают разнообразной биологической активностью:

а) они являются медиаторами воспалительной реакции: они вызывают местное расширение сосудов, отек, экссудацию, лейкоцитоз и другие эффекты (главным образом, за счет, простогландин-e2 и простогландин-i2).;

б) повышенная чувствительность рецепторов к промежуточным продуктам боли (гистамин, брадикинин) и механическим воздействиям, снижающим порог болевой чувствительности;

в) повышенная чувствительность центров терморегуляции гипоталамуса к действию эндогенных пирогенов (интерлейкин-1 и другие), образующихся в организме под воздействием микробов, вирусов, токсинов (главным образом простагландина-e2). В последние годы было доказано, что существует по меньшей мере два изофермента циклооксигеназы, ингибируемых нестероидными противовоспалительными препаратами.

Первый ИЗОФЕРМЕНТ - ЦОГ-1 - контролирует выработку простагландинов, регулирует целостность слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, функцию тромбоцитов и почечный кровоток, а второй ИЗОФЕРМЕНТ-ЦОГ-2 - участвует в синтезе простагландинов при воспалении.

Кроме того, ЦОГ-2 отсутствует в нормальных условиях, но образуется под влиянием нескольких тканевых факторов, инициирующих воспалительную реакцию (цитокины и другие). В связи с этим предполагается, что противовоспалительный эффект нестероидных противовоспалительных препаратов обусловлен ингибированием ЦОГ-2, а их нежелательные реакции обусловлены ингибированием ЦОГ. Соотношение активности нестероидных противовоспалительных препаратов с точки зрения блокирования ЦОГ-1/ЦОГ-2 позволяет нам судить об их потенциальной токсичности. Чем ниже это значение, тем более селективен препарат против ЦОГ-2 и, следовательно, менее токсичен. Например, для мелоксикама это 0,33, диклофенака - 2,2, теноксикама - 15, пироксикама - 33, индометацина - 107.

1. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 N 61-ФЗ (последняя редакция) / [Электронный ресурс] // Consultant.ru : [сайт]. — URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/ (дата обращения: 17.05.2023).

2. Ассортимент, виды ассортимента фармацевтических товаров. / [Электронный ресурс] // Mydocs.ru : [сайт]. — URL: <https://mydocs.ru/1-66024.html> (дата обращения: 17.05.2023).

3. Ассортиментная политика аптечной организации // Cyberpedia.su URL: <https://cyberpedia.su/12x7fcd.html> (дата обращения: 19.05.2023).
4. Ассортимент лекарственных средств. Основные понятия // Studfile.net URL: <https://studfile.net/preview/9916427/> (дата обращения: 16.05.2023).
5. Постановление Правительства РФ от 28 августа 2014 г. N 871 «Об утверждении Правил формирования перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи» (с изменениями и дополнениями) // garant.ru URL: <https://base-garant-ru.turbopages.org/base.garant.ru/> (дата обращения: 15.05.2023.).
6. Исследовательская компания GfK.Rus // Gfk.com URL: <https://www.gfk.com/ru/>
7. Каратеев, А.Е. книга "Применение нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации"/ «ИМА-ПРЕСС», 2019.-167 с.- URL: <https://mrj.ima-press.net/index.php/mrj/article/view/590> (Дата обращения 17.05.2023) Текст: электронный, информация, взята со страниц: 101с., 167-182с., 204-207с.,
8. Журнал " Невралгия, нейропсихиатрия, психосоматика" март-апрель, 2019, с. 117- 121, Шавловская О.А. статья "Клиническая эффективность и переносимость Кеторолака в терапии болевых синдромов" URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-i-bezopasnost-meloksikama-v-terapii-bolevogo-sindroma-razlichnoy-lokalizatsii-po-dannym-otchestvennyh-issledovaniy/viewer>. (Дата обращения 16.05.2023). Текст: электронный.
9. Журнал "studwood", декабрь-январь, 2020, с. 45-51, Мыльникова И.Н. статья "Реализовать право на полноценное обезболивание "URL:https://studwood.net/2582161/meditsina/spisok_ispolzuemoy_literatury (Дата обращения 17.05.2023). Текст: электронный.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/361763>