

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БРЯНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

***СРАВНИТЕЛЬНАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА
ПРОТИВОМИКРОБНЫХ
СРЕДСТВ ГРУППЫ
ФТОРХИНОЛОНОВ***

Работу выполнила:

Федькина Ангелина
Алексеевна

Группа: 211фм13

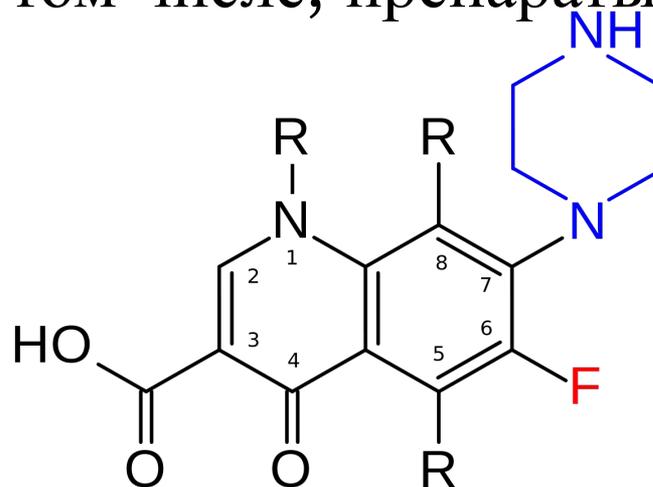
Руководитель:

Мирмова Дина Михайловна

Актуальность работы

Большинство заболеваний, подстерегающих человека, являются инфекционными, то есть их виновниками являются микроорганизмы: бактерии, вирусы, грибки, простейшие.

Для профилактики и лечения инфекционных заболеваний используются синтетические противомикробные средства, в том числе, препараты группы фторхинолонов.



Цель и задачи исследования

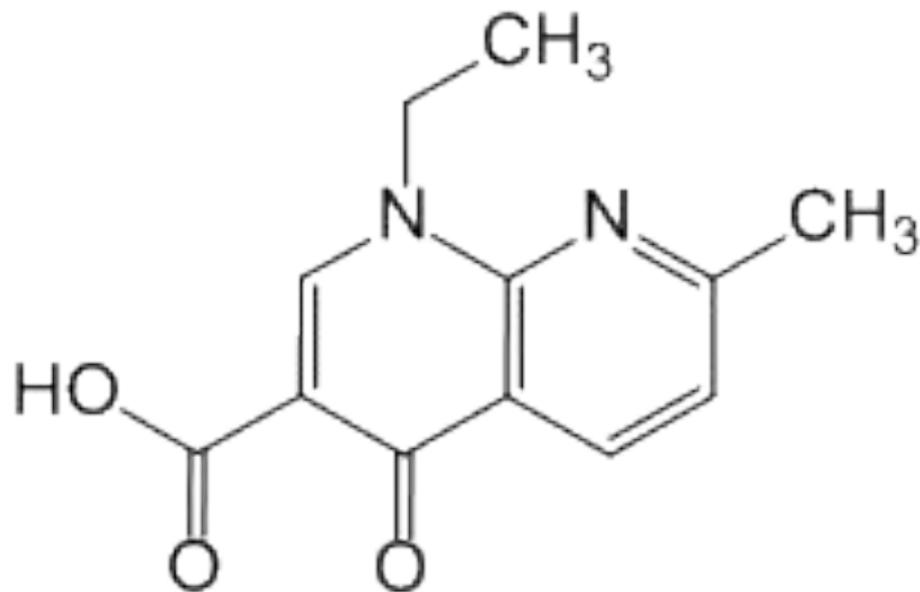
Цель: изучить противомикробные лекарственные средства группы фторхинолонов и провести их сравнительную характеристику по различным параметрам.

Задачи:

1. Изучить научную и медицинскую литературу по данной теме.
2. Рассмотреть классификацию противомикробных лекарственных средств группы фторхинолонов.
3. Провести сравнительную характеристику противомикробных лекарственных средств группы фторхинолонов.
4. Провести анализ ассортимента лекарственных средств группы фторхинолонов в аптеке.

История открытия

Открытие в 1962 г. в процессе синтеза хлорохина, родоначальника хинолонов - налидиксовой кислоты - послужило отправной точкой в рождении нового класса антибактериальных средств.



Классификация фторхинолонов

В зависимости от числа атомов фтора, присутствующих в молекуле фторхинолона:

- монофторхинолоны
- дифторхинолоны
- трифторхинолоны

В зависимости от времени начала использования в клинической практике:

- фторхинолоны I поколения
- фторхинолоны II поколения
- Фторхинолоны III поколения
- Фторхинолоны IV поколения

Показатели фармакокинетики препаратов группы фторхинолонов

Показатели	Биодоступность (%)	Связывание с белками плазмы (%)	Период полувыведения (T _{1/2} ,ч)	Пути выведения
Левифлоксацин	Около 100	31	6-8	Почки
Ломефлоксацин	Около 100	21	7-8	Кишечник
Пефлоксацин	99	20-30	9-13	Почки
Офлоксацин	95-100	25	5-7	Почки
Моксифлоксацин	90	30	12-13	Почки
Ципрофлоксацин	70-80	25	4-5	Почки
Норфлоксацин	90	10-15	3-4	Почки

Побочные эффекты препаратов группы фторхинолонов

Побочные эффекты	Тошнота, %	Диарея, %	Головная боль, %	Головокруж ение, %	Извращение вкуса, %
Пефлоксацин	5,2	1,2	3,4	5,0	3,7
Левофлоксацин	1,2	1,2	2,6	2,0	1,4
Ломефлоксацин	3,3	0,1	3,2	4,0	3,2
Офлоксацин	5,0	0,3	2,0	8,0	2,3
Моксифлоксацин	3,7	0,2	1,4	0	1,0
Ципрофлоксацин	2,3	0,3	2,0	3,2	1,0
Норфлоксацин	1,4	0,1	1,7	2,0	1,6

Показания к применению препаратов группы фторхинолонов

Показания	Пефлокса цин	Левовло ксацин	Ломефло ксацин	Офлокса цин	Моксифл оксацин	Норфлок сацин	Ципрофлок сацин
Инфекции костей и суставов	+	+	+	+	+	+	+
Инфекции кожи и мягких тканей	+	+	+	+	+		+
Кишечные инфекции	+		+			+	+
Сепсис	+			+			

Показания к применению препаратов группы фторхинолонов

Показания	Пефлокса цин	Левовло ксацин	Ломефло ксацин	Офлокса цин	Моксифл оксацин	Норфлок сацин	Ципрофлок сацин
Гонорея	+			+			
Менингит	+	+		+			
Простатит	+			+		+	
Туберкулез			+	+			
Раневые и ожоговые инфекции				+			

Региональный ассортимент препаратов группы фторхинолонов

Торговое название	Производитель	Форма выпуска	Стоимость, руб.
Ципрофлоксацин			
Ципрофлксацин	Россия	Таб. 0,25 №10	21,78
	Россия	Таб. 0,5 №10	41,49
	Россия	Гл. капли 0,3% 10мл	39,27
Цифран	Индия	Таб. 0,5 №10	83,36
Ципролет	Индия	Таб. 0,5 №10	104,91
Ципромед	Индия	Гл. капли 0,3% 10мл	145,54
Ломефлоксацин			
Ломфлокс	Индия	Таб. 0,4 №5	441,47
Норфлоксацин			
Норфлоксацин	Россия	Таб. 0,4 №20	227,22
Нормакс	Индия	Гл. капли 0,3% 5мл	165,51
Нолицин	Словения	Таб. 0,4 №20	393,46

Региональный ассортимент препаратов группы фторхинолонов

Торговое название	Производитель	Форма выпуска	Стоимость, руб.
Левофлоксацин			
Левофлоксацин	Россия	Таб. 0,5 №10	310,75
Таваник	Франция	Таб. 0,5 №10	913,35
Глево	Индия	Таб. 0,5 №10	77,58
Сигницеф	Индия	Гл. капли 0,5% 5мл	227,35
Корфецин-СОЛОфарм	Россия	Гл. капли 0,5% 5мл	98,66
Моксифлоксоцин			
Мофлоксия	Словения	Таб. 0,4 №7	520,95
Офлоксацин			
Офлоксацин	Россия	Таб. 0,4 №10	46,68
Данцил	Индия	Гл. капли 0,3% 5мл	151,54

Выводы

- Фторхинолоны разделяют на 4 поколения.
- Препараты группы фторхинолонов имеет высокую биодоступность, а также в низкой степени связываются белками сыворотки крови, и почти все выводятся чрез почки.
- Фторхинолоны относятся к малотоксичным препаратам.
- Препараты данной группы применяются при инфекция мочевыводящих путей, костей и суставов, кожи и мягких тканей.
- При проведения анализа ассортимента фторхинолонов было выявлено, что в аптеке присутствует большой ассортимент фторхинолонов.

Рекомендации по фторхинолонам:

Фторхинолоны не должны применяться для:

- лечения инфекций с высокой вероятностью спонтанного выздоровления или легких инфекций;
- профилактики диареи путешественников или рецидивирующих
- инфекций нижних отделов мочевыводящих путей;
- лечения пациентов, у которых ранее наблюдались тяжелые
- побочные эффекты при применении фторхинолонов или хинолонов;
- лечения легких или средне - тяжелых инфекций, за исключением
- случаев, когда другие рекомендуемые антибиотики не могут быть назначены.

Фторхинолоны следует назначать с осторожностью, особенно у пациентов пожилого возраста, с заболеваниями почек, перенесших трансплантацию органов или получающих системные глюкокортикоиды. У этих пациентов наблюдается более высокий риск поражения сухожилий на фоне фторхинолонов и хинолонов.

**Спасибо за
внимание!**