

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему
**«Энтеральный путь введения лекарственных
препаратов»**

Выполнила:
Студентка 2 курса 8 группы
педиатрического факультета
Федорова Мария Игоревна

Волгоград 2018 г.

Содержание

1. Введение.....	3
2. Цель научно-исследовательской работы.....	4
3. Задачи научно-исследовательской работы.....	4
4. Теоретическая часть.....	5
4.1. Виды энтерального пути введения.....	5
4.2. Пероральный.....	5
4.3. Сублингвальный.....	6
4.4. Дуоденальный.....	7
4.5. Букальный.....	7
4.6. Ректальный.....	7
5. Роль медицинского персонала.....	9
6. Собственное исследование.....	10
7. Вывод.....	11
8. Список литературы.....	12

Введение

При назначении лекарства необходимо обеспечить его поступление в организм таким образом, чтобы оно могло попасть в кровоток, переместиться к определенному участку и оказать соответствующее действие. Лекарства попадают в организм разными путями. Бывают ингаляционный, парентеральный и энтеральный пути введения лекарственных средств. Одним из наиболее распространенных является энтеральный путь, то есть введение лекарственных средств через желудочно-кишечный тракт.

Цель

Изучить энтеральные пути введения лекарственных средств, механизм всасывания лекарственных средств, преимущества и недостатки каждого пути введения .

Задачи

Ознакомиться с литературой по теме исследования, изучить виды энтерального пути введения, механизм всасывания лекарственных средств, выявить преимущества и недостатки каждого пути введения.

Теоретическая часть

Энтеральный путь введения - это введение лекарств через желудочно-кишечный тракт.

Энтеральные пути введения(через ЖКТ) :

- пероральный (через рот);
- сублингвальный (под язык);
- буккальный («приклеивание» к слизистой щеки, десны);
- дуоденальный (в двенадцатиперстную кишку);
- ректальный (в прямую кишку).

Пероральный

Пероральный(лат.peros) — самый распространенный способ введения. Около 60% всех ЛС назначается перорально. Для перорального введения используются различные лекарственные формы : таблетки, порошки, капсулы, растворы и др. При приеме через рот лекарственный препарат проходит следующие этапы :

Ротовая полость → пищевод → желудок → тонкая кишка → толстая кишка → прямая кишка.

Всасывание ряда веществ происходит частично из желудка (слабые электролиты, имеющие кислый характер — аспирин, барбитураты и др.). Но подавляющее большинство лекарств всасывается, главным образом, в тонкой кишке (этому способствует интенсивное кровоснабжение и большая всасывательная поверхность — $\approx 120 \text{ м}^2$). Всасывание лекарственных средств при пероральном приеме начинается через 15–30 мин.

После всасывания в кишечнике препарат проходит следующие этапы :

Тонкая кишка → всасывание → воротная вена → печень (частично разрушается) → нижняя полая вена → большой круг кровообращения → органы и ткани (лечебное действие).

Преимущества способа:

1. Простота и удобство;
2. Естественность;
3. Относительная безопасность;
4. Не требуется стерильности, рук медперсонала.

Недостатки способа:

1. Медленное наступление эффекта;
2. Низкая биодоступность;
3. Индивидуальные различия в скорости и полноте всасывания;
4. Влияние пищи и других веществ на всасывание;
5. Невозможность применения лекарств, плохо проникающих через слизистую желудочно-кишечного тракта (стрептомицин), разрушающихся в ЖКТ (инсулин, прегнин);
6. Невозможность использования при рвоте и коме.

Сублингвальный

Сублингвальный(лат.sublingua). Слизистая оболочка полости рта имеет обильное кровоснабжение, и всасывающиеся через нее вещества быстро попадают в кровь. Эффект при сублингвальном приеме наступает к концу первой минуты. Путь лекарственных веществ :

Ротовая полость → система верхней полой вены → правые отделы сердца → малый круг кровообращения → левое сердце → аорта → органы и ткани (лечебный эффект).

Данным способом вводят некоторые сосудорасширяющие средства быстрого действия (нитроглицерин, валидол), стероидные гормоны и их производные

(метилтестостерон, прегнин), гонадотропин и другие средства, которые плохо всасываются или инактивируются в ЖКТ.

Преимущества сублингвального пути введения:

1. Лекарственные средства не подвергаются действию желудочного сока;
2. Не проходят через печень.

Недостаток: невозможность применения лекарств с неприятным вкусом и с раздражающим слизистую оболочку рта действием.

Буккальный

Буккально применяются полимерные пленки (тринитролонг), которые «приклеивают» к слизистой щеки или десны. Под влиянием слюны происходит расплавление пленок, высвобождение фармакологически активного вещества (нитроглицерина в тринитролонге) и создание в системном кровотоке терапевтической концентрации в течение определенного времени.

Дуоденальный

Зонд вводят через пищевод в 12-перстную кишку и через него вводят жидкость (например, сульфат магния в качестве желчегонного). Это дает возможность быстро создать в кишечнике высокую концентрацию лекарственного вещества. Преимущество — лекарство не подвергается действию желудочного сока. Но данный путь введения технически сложен и применяется редко.

Ректальный

Ректально(лат. rectum) лекарственные вещества назначают в виде свечей, растворов в клизмах (V — не более 50–100 мл + раствор должен быть подогрет до 37–38°C, так как в противном случае может возникнуть рефлекс на опорожнение). Лечебный эффект при данном пути введения развивается через 5–15 мин. Путь лекарственного вещества:

Прямая кишка → нижние и средние геморроидальные вены (около 50% лекарственного вещества) → нижняя полая вена → большой круг кровообращения → органы и ткани (лечебный эффект).

Часть лекарственного вещества всасывается через верхнюю геморроидальную вену и по воротной вене попадает в печень, где частично метаболизируется.

Преимущества ректального пути введения :

1. Лекарственное вещество не подвергается воздействию соков пищеварительного тракта;
2. Не раздражает слизистую желудка;
3. Лекарственное вещество минует печень (около 50%);
4. Можно использовать при рвоте, в бессознательном состоянии.

Недостатки способа :

1. Неудобство, негигиеничность;
2. Индивидуальные различия в скорости и полноте всасывания.

Роль медицинского персонала

Врач назначает лекарственное средство. Медицинская сестра согласно листу назначений выдает лекарственное средство пациенту и следит за правильностью приема лекарственного средства. Также средний медицинский персонал отвечает за хранение лекарственных средств, следит за их сроками годности.

Собственное исследование

В отделении патологии новорожденных используются такие энтеральные пути введения как пероральный и ректальный.

При подготовке к раздаче лекарственных средств медсестра растворяет таблетки и порошки в небольшом количестве воды в стаканчиках. Расставляет стаканчики на поднос по фамилиям. Затем выдает стаканчик маме ребенка либо сама дает лекарственное средство ребенку.

Ректально лекарственные средства вводятся в виде свечей.

Вывод

Энтеральный путь введения лекарственных средств является одним из самых распространенных путей введения. Он имеет достаточно много преимуществ, особенно при введении лекарственных средств новорожденным. По сравнению с парентеральным энтеральный путь более безопасный и безболезненный. А также более простой, в частности при введении лекарственных средств новорожденным.

Список литературы

1. Тульчинская В. Д.. Сестринское дело в педиатрии / В. Д. Тульчинская, Н. Г. Соколова, Н. М. Шеховцова; под ред. Р. Ф. Морозовой. — Изд. 20-е, испр. — Ростов н/Д : Феникс, 2015. — 383 с. — (Среднее медицинское образование).. 2015
2. Вебер В. Р., Чуваков Г. И., Лапотников В. А. Основы сестринского дела; Медицина - Москва, 2013. - 299 с.
3. Википедия - <https://ru.wikipedia.org/>
4. Агкацева С. А. Сестринские манипуляции; Медицина - Москва, 2014. - 100 с.
5. Ю.Б. Белоусов, К.Г. Гуревич. Учебное пособие. Клиническая фармакокинетика. Практика дозирования лекарств; Литтера - Москва, 2014 - 283 с.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Федорова Мария Игоревна^{группы}

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Большакова