



МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ЖКТ



Заведующая КДЛ

КДЦ на Красной Пресне АО «МЕДСИ2»
д.м.н., профессор Кудрявцева Л.В.

Лабораторное исследование кала

- * **Норма до 2-х мл в сутки (2 мг гемоглобина на 1г кала)**
- * **Клинический анализ кала**
- * Черный (дегтеобразный) - кровоточащая язва желудка или двенадцатиперстной кишки
- * Бордовый - обострение язвенного энтероколита
- * Алые прожилки/пятна - кровоточащие полипы, геморроидальные узлы, злокачественные новообразования в прямой кишке
- * **Определение скрытой крови в кале**





Скрытая кровь в кале

не обнаруживается ни при визуальном,
ни при микроскопическом изучении
испражнений

Методы определения скрытой крови в кале

***Химические пробы**

***Метод флюоресценции**

***Метод иммунохроматографии (иммунологический метод)**





Показания к назначению

- * **Стойкие периодические боли в любой части живота, в правом или левом подреберье**
- * **Дискомфорт и болезненность во время акта дефекации или после него**
- * **Ощущение присутствия инородного тела в прямой кишке**
- * **Нарушения стула (запоры, поносы , патологическое увеличение/уменьшение объема каловых масс, изменение их цвета, консистенции или запаха, наличие подозрительных включений (пена, слизь, гной, паразиты или их яйца))**
- * **Потеря аппетита, резкое снижение массы тела без видимых причин**
- * **Тошнота, рвота, отрыжка, изжога, неприятный привкус во рту**

Показания к назначению

- * Необъяснимое повышение температуры тела
- * Определение стадии заболевания/контроль лечения (болезнь Крона, полипоз кишечника, НЯК, дивертикулез, варикоз пищевода, гельминтоз)
- * Тревожные результаты других, ранее проведенных обследований (копрограмма, общий или биохимический анализ крови)
- * Пациенты с неблагоприятной наследственностью
- * Пациенты в возрасте старше 40-50 лет



Химические пробы

- *Реакция Грегерсена (бензидиновая проба)
- *Реакция Вебера (гваяковая проба)

Реакция Греггерсена (бензидиновая проба)

- * **Реакция Греггерсена** - окисление бензидина перекисью водорода или бария в присутствии гемоглобина
- * Бензидиновая проба дает положительную реакцию на животный гемоглобин из пищи



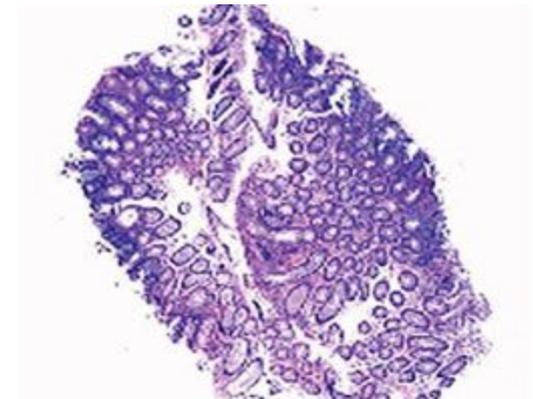
Реакция Вебера (гваяковая проба) (Ван Деен 1984)

- * **Состав смеси** - 3-5 г исследуемого кала, уксусная кислота, перекись водорода, настойка гваяковой смолы
- * **Невысокая чувствительность** – реакция положительна только в случае кровопотери в объеме от 30 мл и более



Флуоресцентный тест

- * Азотсодержащие пигменты порфирины, содержащиеся в молекулах гемоглобина и высвобождающиеся наружу при их гибели обладают сверхвысоким коэффициентом светопоглощения



Преаналитический этап (ограничения)

ПОДГОТОВКА + ДИЕТА



Подготовка к исследованию

- * **Прием препаратов** (железа, аскорбиновой кислоты, нестероидных противовоспалительных средств (Аспирин, Ибупрофен и пр.), слабительных)
- * **Процедуры, способные нарушить целостность слизистой оболочки кишечника и желудка** (клизмы, ФГДС, ирригоскопия, ректороманоскопия, колоноскопия)

Ограничения в диете

- * **Продукты, богатые железом** (фасоль, гранат, болгарский перец, томаты, шпинат, петрушка, яблоки, брюссельская капуста, брокколи, морковь)
- * **Овощи с высокой пероксидазной и каталазной активностью** (хрен, огурцы, цветная капуста)
- * **Мясные продукты**



Причины ложноположительных результатов

- * Несоблюдение правил подготовки к анализу
- * Носовое кровотечение
- * Менструация
- * Стоматит/Пародонтоз
- * Гельминтозы

Метод иммунохроматографии (иммунологический метод)

- * **Взаимодействие специфических антител с гемоглобином человеческой крови**



Количественный иммунохимический метод FOB Gold (quantitative immunochemical Fecal Occult Blood Test)

- **FOB Gold – автоматизированный метод исследования**
- **Автоматизация – скорость и точность**
- **Чувствительность 47-80%**
- **Специфичность – 88-97%**
- **Кровотечения из верхних отделов кишечника не оказывают влияние на результат теста**





Спасибо за внимание!