

Семенива Р.П., Поторока Ю.А., Ситало С.Г.

## ДУОДЕНАЛЬНОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ-ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Дуоденальное зондирование применяется для исследования состояния двенадцатиперстной кишки (дуоденум) и желчевыводящей системы. При этом лабораторном исследовании в 12-перстную кишку через рот вводят специальный зонд с оливой на конце, по зонду выделяется желчь, которую собирают в пробирки в определенной последовательности. Исследование проводится только натощак в специализированных кабинетах поликлиник или стационаров, диагностических центров. Чаще в анализах желчи, полученной при зондировании, описывают три порции желчи – А, В и С. В некоторых лабораториях проводят многомоментное фракционное зондирование со сбором желчи в отдельные пробирки каждые 5-10 минут. Для получения порции желчи из желчного пузыря (порция В) в качестве стимулятора применяют раствор сульфата магния, сорбит или другие средства.

### **Физические и химические свойства желчи**

**Цвет желчи** в норме: порция А (из 12-перстной кишки) – золотисто-желтый, янтарный. Порция В (из желчного пузыря) – насыщенно-желтый, темно-оливковый, коричневый. Порция С (“печеночная”) – светло-желтый.

Изменение цвета происходит при воспалительных процессах в 12-

перстной кишке, нарушении желчеоттока из-за дискинезий или перегибов пузыря, камней, опухолей, увеличения головки поджелудочной железы и др.

**Прозрачность.** В норме все порции желчи прозрачны. Небольшая мутность в первые минуты зондирования связана с примесью соляной кислоты и не указывает на воспалительный процесс.

**Реакция (pH).** В норме порция А имеет нейтральную или основную реакцию; порции В и С – основную (щелочную).

**Плотность.** Порция А – 1002-1016 (иногда пишут 1,002-1,016). Порция В – 1016-1032. Порция С – 1007-1011. Изменение плотности может свидетельствовать о сгущении желчи, желчнокаменной болезни, нарушении функции печени.

**Желчные кислоты.** У здорового человека содержание желчных кислот в порции А составляет 17,4-52,0 ммоль/л, в порции В – 57,2-184,6 ммоль/л, в порции С – 13,0-57,2 ммоль/л.

**Холестерин.** Норма в порции А – 1,3-2,8 ммоль/л, в В – 5,2-15,6 ммоль/л, в С – 1,1-3,1 ммоль/л.

**Билирубин** (по методу Йендрашека, ммоль/л): в А – 0,17-0,34, в В 6-8, в С – 0,17-0,34.

### **Микроскопическое исследование желчи**

**Нормальная желчь** не содержит клеток слизистой оболочки. Иногда есть небольшое количество кристаллов холестерина и билирубината кальция.

**Слизь** в виде мелких хлопьев свидетельствует о признаках воспаления.

**Эритроциты** большого диагностического значения не имеют, так как могут быть связаны с травматизацией слизистой оболочки при прохождении зонда.

**Лейкоциты.** Повышенное их содержание позволяет четко определить локализацию воспалительного процесса в зависимости от того, в какой порции желчи они преобладают.

**Эпителий** (клетки слизистой оболочки). Повышенное содержание эпителия определенного вида также свидетельствует о месте расположения очага поражения.

**Кристаллы холестерина.** Присутствуют при нарушении коллоидных свойств желчи и склонности к камнеобразованию.

**Стерильность.** Нормальная желчь стерильна. При паразитарном заболевании в желчи встречаются вегетативные формы лямблий, яйца гельминтов.

## **Литература**

1. В.С. Камышников. Руководство по клинической лабораторной диагностике М.,2020.