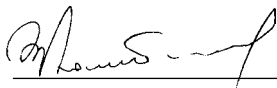


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

3 декабря 2003 г.

Регистрационный № 65-0403

**ХРОМОГАСТРОСКОПИЯ С МЕТИЛЕНОВЫМ
СИНИМ В ДИАГНОСТИКЕ АНТРАЛЬНОГО
ГАСТРИТА У ДЕТЕЙ**

Инструкция по применению

Учреждения-разработчики: Витебский государственный медицинский университет, Витебская областная детская клиническая больница

Авторы: канд. мед. наук А.Н. Заблодский, д-р мед. наук, проф. Ю.В. Крылов, Л.Н. Зуева, А.Ю. Крылов

Показания к применению: макроскопически не измененная, мало измененная, трудно интерпретируемая слизистая желудка при эндоскопическом исследовании у пациента с диспепсическими жалобами.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ, РЕАКТИВОВ

1. Метиленового синего 0,25% раствор на 5% растворе соды. На одно исследование — 10,0 мл.
2. Промывочный или распылительный катетер, проходящий через биопсийный канал эндоскопа.
3. Одноразовый шприц на 20,0 мл.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Макрорельеф слизистой желудка представлен складками и бугорками. Помимо макрорельефа слизистой, при помощи лупы различается другой, более нежный, рельеф. При этом вся поверхность слизистой представляется мелкозернистой. Это обусловлено тем, что слизистая оболочка как на вершинах складок, так и между ними состоит из мелких полигональных полей, *area gastrica*, размером от 1 до 6 мм, отделенных друг от друга более или менее глубокими бороздками. На розовом, бледно-розовом или красном фоне выявить эти участки с помощью обычной эндоскопии невозможно. Распылительно-красящие методики позволяют легко распознать минимальные изменения. С этой целью может быть применен любой краситель, создающий контраст с розово-красной слизистой. Главная проблема состоит в способности красящего вещества хорошо заполнять бороздки, углубления, трещинки, ложбинки. Для этого необходимо удалить слизь. Тогда краситель, попадая в бороздки, будет эффективен при наблюдении тонкой структуры поверхности слизистой оболочки желудка.

Способы хромоэндоскопии не получили широкого распространения в обычной практике, так как большинство существующих методик сложны и требуют больших затрат времени, а ферменты для «подготовки» слизистой желудка к орошению красителями — дорогостоящие.

Методика окрашивания метиленовым синим на 5% растворе соды основывается на данных о физиологии желудочной слизи. У здорового человека мукоидный барьер слизистой оболочки желудка (слизь) предохраняет ее и отделяет от желудочного содержимого. Слизь структурно представлена гелем и состоит из белка двух видов: водорастворимого и нерастворимого. Желудочная слизь представляет собой своеобразное смазочное вещество, основу защиты клеток слизистой оболочки желудка от химического и механического повреждения. В процессе секреции хлористоводородной кислоты водородные ионы взаимодействуют с отрицательно заряженными группами муцина, что сопровождается снижением pH слизи. Желудочная слизь обладает буферной емкостью: 40 мл 0,1 N раствора хлористоводородной кислоты в 100 мл снижают в ней pH с 7,5 до 3,5. При pH от 7 до 9 желудочная слизь обладает наименьшей вязкостью. По мере снижения pH слизи вязкость возрастает и при pH 5 достигает максимальных цифр. Дальнейшая диффузия водородных ионов и слизистый барьер желудка, обработанный бикарбонатным раствором, способствуют повышению его pH. Затем происходит растворение слизи, которая легко отделяется с поверхности слизистой оболочки желудка.

Слизистая оболочка антрального отдела желудка через катетер, проведенный через биопсийный канал эндоскопа, орошается 0,25% водным, 5% бикарбонатным раствором метиленового синего, и сразу оценивается полученная картина. Хромоскопия с метиленовым синим позволяет провести контрастирование (при орошении слизистой желудка становится более четким микрорельеф слизистой, на фоне которого выявляются незначительные очаги поражения) и биологическое окрашивание (при кишечной метаплазии красящее вещество поглощается слизистой и проникает в цитоплазму); при афтах и папулах (эрозия) массы некроза поглощают краситель (при витальной окраске диффузно и интенсивно окрашиваются ядро и цитоплазма мертвой клетки).

Противопоказания к применению: нет. Метиленовый синий нетоксичен и не имеет побочных эффектов, плохо всасывается из желудочно-кишечного тракта. Необходимо предупредить пациента о синем окрашивании мочи и кала.