

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНДОСКОПИИ

Г.Е.СОЛОМОНОВ

УЗ «Минский консультационно-диагностический центр», г. Минск

Современные тенденции в эндоскопии выражаются в переходе от эндоскопов на основе фиброволоконной оптики к видеоэндоскопам с цифровой обработкой изображений, что дает возможность выведения изображения на экран монитора, архивирования фото- и видеоданных (при использовании узкоспектральной эндоскопии, ZOOM эндоскопии (100-кратное увеличение), эндосонографии, энтероскопии).

В 2010 году были получены комплекты оборудования для видеогастроскопии, видеоколоноскопии, эндосонограф, энтероскоп фирмы Fujinon. Полученное оборудование позволило активно внедрять новые современные методы исследования: эндоультрасонографию, видеогастроскопию, видеоколоноскопию, исследования со спектральным цветовым выделением, в том числе с увеличением.

Технология спектрального цветового выделения (FICE) позволяет получать изображения, которые содержат только определенные длины волн, и тем самым выявлять значимые характеристики тканей и сосудов. Использование данной методики помогает лучше дифференцировать сосуды и окружающую их ткань, увеличивать резкость картинки, обнаруживать едва различимые изменения структуры и цвета слизистой, а также подчеркивает рельеф слизистой, что может заменить или дополнить хромоэндоскопию и позволяет определить наиболее точную зону биопсии.

Заложенная функция стократного цифрового увеличения преобразует эндоскопическую картинку в микроскопическую. Переход от обычного изображения в узкоспектральное и в режим цифрового увеличения происходит нажатием двух кнопок. Это позволяет значительно сократить время обследования и повышает его комфортность для больного.

Увеличительная эндоскопия – метод эндоскопического исследования, позволяющий при помощи видеоинформационных систем увеличивать изображение в 100 раз без потери качества, что делает возможным проводить исследование, близкое по качеству к микроскопическому, а при помощи узкоспектральной технологии — оценивать микроструктуру сосудов слизистой оболочки.

В отделении широко применяется хромоэндоскопия. Это один из способов повышения эффективности эндоскопической диагностики, основанный на использовании витальных красителей, позволяющий контрастно отобразить поражение слизистой оболочки и облегчить целенаправленный забор биоптатов.

Тонкая кишка всегда была наиболее труднодоступным отделом при обследовании желудочно-кишечного тракта. Благодаря новой двухбаллонной эндоскопической системе можно исследовать эту область и проводить необходимое лечение. Система оснащена специально разработанными баллонами, внешними трубками и средствами управления воздушным насосом. Наличие двух баллонов улучшает введение эндоскопа в тонкую кишку. Энтероскопия –

длительное, трудоемкое исследование, которое проводится с применением анестезиологического пособия.

Эндосонография – метод, совмещающий в себе эндоскопическое и ультразвуковое исследование, позволяющий исследовать стенки пищеварительного тракта, окружающие органы и ткани (печень, желчевыводящие протоки, поджелудочную железу, панкреатические протоки, лимфатические узлы и сосудистые структуры) при помощи ультразвукового датчика, расположенного на конце эндоскопа, с различной частотой звуковой волны (7,5 мгц; 12 мгц; 20 мгц). Основное преимущество эндосонографии перед традиционным ультразвуковым исследованием состоит в том, что ультразвуковой датчик в просвете желудочно-кишечного тракта можно подвести непосредственно к исследуемому объекту, что невозможно при обычном исследовании.

Отмечается значительное увеличение исследований на новом, высокотехнологичном оборудовании. Количество эндосонографий в 2011 году увеличилось в 4 раза по сравнению с 2010 годом. 80% эндосонографий города проводится в Минском консультационно-диагностическом центре.

Открытие отделения дневного пребывания в 2011 году позволило проводить исследования под анестезией. Анестезиологическое пособие применяется для проведения энтероскопий, иногда — для колоноскопий, и при некоторых эндосонографиях.

В отделении проводится лечебная эндоскопия; лазеротерапия, обкальвание, орошение, полипэктомия, извлечение инородных тел, послеоперационных лигатур. Налажено наблюдение за больными с дисплазией слизистой оболочки, изучается метод фотодинамической терапии больных с дисплазией слизистой оболочки высокой степени (с применением препарата фотолон).

После завершения реконструкции отделения и поступления нового оборудования планируется оснащение всех кабинетов высокотехнологичным оборудованием, внедрение амбулаторной бронхоскопии, повышение качества диагностики.

MODERN TECHNOLOGIES IN ENDOSCOPY

G.E.Solomonov

Video endoscopy, digital image, ZOOM endoscopy, narrow-band imaging endoscopy, chromo endoscopy, endosonography, double balloon enteroscopy are related to modern tendencies in endoscopy. All these techniques are used at the Endoscopic Department of the Minsk Consultative Diagnostic Center.