

УДК 616.33-006-072.1

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
РАННИХ ФОРМ ОПУХОЛЕВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЖЕЛУДКА
(Обзор литературы)**

Г.А. Акматбекова, С.А. Анкудинова, Э.К. Макимбетов

Анализируются современные литературные данные по оптимизации эндоскопической диагностики ранних форм опухолевых поражений желудка. Представлены основные методы, позволяющие выявить опухоли желудка на ранних стадиях.

Ключевые слова: ранняя диагностика; эндоскопическая диагностика; рак желудка.

**OPTIMIZATION OF ENDOSCOPIC DIAGNOSTICS
OF EARLY STAGES OF GASTRIC TUMOR LESIONS
(Review)**

G.A. Akmatbekova, S.A. Ankudinova, E.K. Makimbetov

The article presents modern dates from new literature sources regarding optimization of endoscopic diagnostics of early stages of tumor defeats of stomach. It is presented the basic methods may detect the tumors of stomach at the early stages.

Keywords: early diagnostics; endoscopic methods; stomach cancer.

Введение. Диагностика и лечение рака желудка до сих пор остается одной из актуальных проблем медицины. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями рак желудка как в нашей стране, так и за рубежом занимает ведущее место [1]. Единственным радикальным методом лечения рака желудка в настоящее время является хирургический, но и при успешно проведенной операции выздоровление не превышает 15 % от общего числа обратившихся больных. Такой низкий процент излечения объясняется тем, что большинство больных раком желудка оперируются в запущенной стадии заболевания. При III–IV стадиях 5-летняя выживаемость составляет 8–15 %. Вместе с тем, среди больных, оперированных в I–II стадиях заболевания, 5-летняя выживаемость достигает 50–95 %. В современных социально-экономических условиях проблема заболеваний органов желудочно-кишечного тракта была и остается одной из ведущих, что заставляет искать новые и совершенствовать известные методы их диагностики, особенно предопухолевых состояний. Технический прогресс представляет инновационные системы, обеспечивающие более высокую степень обнаружений зон поражения слизистой [2].

Внедрение новых и значительное усовершенствование известных диагностических приемов неизбежно приводит к некоторому пересмотру сложившихся ранее положений, в частности к изменениям и дополнениям в методике и технике исследования, к определенной переоценке диагностических возможностей, а также выявлению предела применения нового метода на современном этапе.

Целью нашего исследования явился анализ литературы по новым современным технологиям, позволяющим провести оптимизацию эндоскопической диагностики опухолевых поражений желудка.

Методы исследования. Для достижения цели этого исследования мы провели обзор литературы, обобщение доказательств и изучение эндоскопических методов диагностики рака желудка и предопухолевых заболеваний. Систематический поиск компьютеризированной базы данных, в базе данных MEDLINE и PUBMED был проведен для разных стран с 2005 г. по декабрь 2016 г. включительно, используя следующие ключевые слова: ранний рак желудка, диагностика, эндоскопия.

Результаты научного исследования показали, что методы диагностики и лечения ранних стадий

рака желудочно-кишечного тракта постоянно совершенствуются и быстро развиваются. Благодаря значительному техническому скачку и появлению новой медицинской аппаратуры возникли новые малоинвазивные и высокоточные эндоскопические методики: хромоэндоскопия, эндоскопия высокой четкости (high resolution endoscopy – HRE), узкоспектральная эндоскопия (NBI – Narrow Band Imaging). Флюоросцентная эндоскопия (магнификационная zoom-эндоскопия). Это позволит значительно улучшить диагностику морфологических изменений структур желудка и определить степень изменений слизистой и микроциркулярного русла [3]. Одним из современных высокотехнологичных методов диагностики является эндоскопия высокой четкости (HRE). Этот эндоскоп с функцией увеличения изображения с подсоединенным вспомогательным устройством, обеспечивающим его высокое качество и регулирующим фокусным расстоянием, позволяет выполнять детальный осмотр поверхности слизистой оболочки и капиллярной структуры (т. е. исследовать морфологию слизистой оболочки) и позволяет брать биопсию [4].

Kanemitsu T. и др. (2017) отмечают, что кишечная метаплазия желудка ассоциируется с повышенным риском дифференцированного рака желудка [4]. В то время, когда так важно диагностировать ее эндоскопически, с помощью обычной световой эндоскопии это может быть затруднительно. Известно, что при увеличении эндоскопии с узкополосным отображением (NBI) желудка, возможности диагностики метаплазии сильно увеличиваются. Авторы исследовали 40 пациентов, которые прошли NBI в период с июля по декабрь 2014 года. Первичной конечной точкой в этом исследовании нужно было оценить диагностическую эффективность NBI для гистологической диагностики. Чувствительность и специфичность для гистологического сравнения составила 50,0 % для световой эндоскопии и 62,5 % – для NBI. Авторы считают, что NBI является полезным маркером для эндоскопической диагностики кишечной метаплазии желудка. Объединение обоих маркеров повышает чувствительность

По данным Zhang Q.W. и др. (2017), точность, чувствительность и специфичность NBI-метода при предопухолевых заболеваниях желудка с 95%-ным доверительными интервалами составили 68,2 % (61,4–74,4 %), 62,3 % (54,1–69,9 %), соответственно [5].

Методология диагностики и постановки раннего рака желудка улучшилась в Японии с момента разработки гастрокамеры. Технологии визуализации в области эндоскопии неуклонно развиваются. Улучшения в разрешении стандартных изображений эндоскопии, используемых при скрининге и на-

блюдении, дают больше возможностей обнаружения рака желудка на раннем этапе. Эндоскопия с улучшенным изображением, такая как узкополосная визуализация (NBI), освещает структуры слизистой оболочки и васкуляризацию. В частности, когда NBI используется с увеличительной эндоскопией, она обнаруживает мелкие детали тонких поверхностных аномалий раннего рака, которые трудно распознать с помощью стандартной световой эндоскопии. Увеличенная эндоскопия с помощью ИЕЕ повысила точность дифференцировки поверхностного рака желудка, а также выявила пораженную слизистую оболочку. K. Sumiyama (2017) считает, что передовая технология визуализации позволяет точно оценить риск метастазирования лимфатических узлов и широко используется для определения показаний к эндоскопическому лечению [6].

Не подлежит сомнению, что в настоящее время только комплексное обследование больных с использованием морфологических методов исследования может обеспечить диагностику ранних стадий рака, а точность диагностики во многом зависит от правильной эндоскопической трактовки видимых изменений слизистой оболочки и четкого взятия материала для цитоморфологического исследования, чему, безусловно, способствует применение инновационной технологии узкоспектральной эндоскопии [7, 8].

Sokolov V.V. et al. (2014) исследовали 57 пациентов с ранним раком желудка. Во всех случаях проводилось комплексное эндоскопическое обследование (эндоскопическая эндосконография NBI-HD, эндосконография и эндоскопическая конфокальная лазерная эндомикроскопия с точной биопсией). Точными критериями метаплазии были наличие овальных серых бокаловидных клеток в эпителии. Желудочная аденома с умеренной дисплазией появилась на изображениях в виде железистых структур в поверхностных слоях слизистой оболочки. Высокодисперсные диспластические изменения в аденоме появлялись из клеток разной формы и размера с потерянной полярностью. Хорошо дифференцированная карцинома показала разрушение некоторых желез и образование кластеров темных клеток. Выявленным критерием низкодифференцированной карциномы был полный распад железистых структур. Общая точность метода при раннем раке желудка и предраковых состояниях составила 95,6 % ($P < 0,001$). Выбранная точность в разных условиях была следующей: 100 % – при метастазировании кишечника, 86,1 % – в аденоме с умеренной дисплазией, 96,2 % – при полноценной дисплазии и раке на месте и 100 % – в малодифференцированных типах карциномы желудка [9].

Zhu L.Y., Li X.B. (2014) считают, что узкополосное изображение (NBI) представляет собой метод визуализации для эндоскопии с использованием оптических фильтров для сужения полосы спектрального пропускания. Благодаря этому узкому спектру NBI контрастирует поверхностную структуру и микрососудистую архитектуру различных поражений. Авторы фокусируют внимание на применении NBI для ранней стадии неоплазии в пищеводе, желудке и толстой кишке с трехступенчатой стратегией эндоскопического диагноза: (а) обнаружение аномалии; (б) дифференциацию между неоплазией и неопухолью; (в) определение границ распространения опухоли и глубины ее инвазии [10].

Таким образом, совершенствование технических возможностей эндоскопических методов диагностики позволяет раньше и точнее диагностировать предопухольные заболевания желудка, что является важным в первичной профилактике рака желудка, а также прогнозе самой болезни.

Литература

1. Ferlay J., Shin H.R., Bray F. et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008 // *Int J Cancer*. 2010. 127(12):2893–2917.
2. Анкудинова С.А. Эндоскопическое лечение дуоденальных язв / С.А. Анкудинова, А.В. Богданов // *Вестник КPCY*. 2014. Т. 14. № 5. С. 18–20.
3. Macconi G., Manes G., Porro G.B. Role of symptoms in diagnosis and outcome of gastric cancer // *World J Gastroenterol*, 2008, 14(8):1149–1155.
4. Kanemitsu T., Yao K., Nagahama T. et al. Extending magnifying NBI diagnosis of intestinal metaplasia in the stomach: the white opaque substance marker. // *Endoscopy*. 2017 Jun; 49(6):529–535. doi: 10.1055/s-0043-103409.
5. Zhang Q.W., Zhou Y., Zhang J.J. et al. Role of targeted biopsy under magnifying endoscopy with narrow band imaging may be not necessary: a prospective diagnostic accuracy study // *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2017. Apr; 29(4):414–422.
6. Sumiyama K. Past and current trends in endoscopic diagnosis for early stage gastric cancer in Japan // *Gastric Cancer*. 2017 Mar; 20(Suppl 1):20–27. doi: 10.1007/s10120-016-0659-4. Epub 2016 Oct 12.
7. Tongtawee T., Kaewpitoon S., Kaewpitoon N. et al. Correlation between gastric mucosal morphologic patterns and histopathological severity of Helicobacter pylori associated gastritis using conventional narrow band imaging gastroscopy // *Biomed Res Int*, 2015, 2015: 808505.
8. Arul P., Vinoth B., Alexander T. et al. Correlation of narrow band imaging endoscopy and histopathology in the diagnosis of nonerosive reflux disease // *Saudi J Gastroenterol*, 2015, 21(5):330–336.
9. Sokolov V.V., Karpova E.S., Pavlov P.V. et al. Early gastric cancer and precancerous conditions diagnostics with confocal laser endomicroscopy // *Eksp Klin Gastroenterol*. 2014; (3):18–24.
10. Zhu L.Y., Li X.B. Narrow band imaging: application for early-stage gastrointestinal neoplasia // *J Dig Dis*. 2014 May; 15(5):217–23.