

УДК 616.34-056.5:633-072.1

## Новые возможности эндоскопической диагностики целиакии в Украине

В.Г. Передерий, Е.Ю. Губская, Ю.Г. Кузенко

*Национальный медицинский университет им. О.О. Богомольца, Киев***Ключевые слова:** целиакия, диагностика, видеоэндоскопическая капсула

**Ц**елиакия (глутеновая энтеропатия) – заболевание, поражающее тонкую кишку генетически предрасположенных лиц, и возникающее вследствие непереносимости глютена. Глютен – основной белок наиболее распространенных злаков – пшеницы, ржи, ячменя. Целиакия, ранее относившаяся к очень редкой патологии (1:6000-1:10000 населения), на сегодняшний день считается самым распространенным заболеванием тонкой кишки [7] и по оценкам Всемирной Ассоциации гастроэнтерологов (2005 год) поражает приблизительно 1% населения всего земного шара [4].

Диагностика целиакии всегда была и остается достаточно сложной задачей. Это связано с высокой распространенностью атипичной клинической симптоматики, разнообразием внекишечных форм, маскирующих основное заболевание, не позволяющих выделять патогномичные проявления и диагностировать заболевание клинически [6]; несовершенством лабораторной диагностики, сложностью диагностических алгоритмов и невозможностью визуализации просвета тон-

кой кишки инструментально. Так, если желудок и двенадцатиперстная кишка, визуализируются при верхней эндоскопии, толстая кишка – при колоноскопии, то большая часть тонкой кишки является для эндоскописта так называемой «немой зоной». Вышеперечисленные факторы долгое время были основными причинами гиподиагностики, как заболеваний тонкой кишки в целом, так и глутеновой энтеропатии, в частности. Единственным доступным методом визуализации, дающим информацию о состоянии тонкой кишки, было и остается рентгеноконтрастное исследование с барием. К сожалению, рентгеноконтрастная энтероскопия, выявляя органическую патологию, не позволяет оценить состояние слизистой оболочки тонкой кишки, без чего диагностика целиакии невозможна, поскольку морфологическим субстратом целиакии является именно слизистая оболочка (СО), изменения в которой (типичная «гиперрегенераторная атрофия») и определяют клиническую картину заболевания.

Основной алгоритм диагностики целиакии основан на выявле-

нии наиболее характерных кишечных и внекишечных клинических проявлений заболевания [1,2], проведении иммуноферментного анализа с определением специфических для целиакии биомаркеров – антител к глиадину (АГА), к тканевой трансглутаминазе (тТГА), ретикулину (АРА) и эндомизию (ЭМА); эндоскопическом исследовании (ВЭГДС) с биопсией СО двенадцатиперстной кишки и морфологическим (морфометрическим) анализом биоптатов. Такое комплексное, ступенчатое [1] обследование позволяет диагностировать целиакию и является «золотым» стандартом. Понятно, что визуализация просвета тонкой кишки могла бы значительно облегчить диагностику глутеновой энтеропатии, особенно, учитывая тот факт, что в Украине в 2003 году появилась новая эндоскопическая диагностическая система GIVEN M2A. Беззондовая, диагностическая система GIVEN M2A позволяет визуализировать просвет тонкой кишки. Исследование выполняется с помощью одноразовой, автономной видеоэндоскопической капсулы, по размерам (11x26

мм) сопоставимой с обычной фармакологической капсулой для перорального приема. Капсула снабжена гемисферической линзой, дающей обзор 140°. Усиление до 8 раз позволяет изучать состояние тонкой кишки, включая осмотр отдельных ворсин СО. За время прохождения по пищеварительному каналу капсула посылает в накопитель информации 50-65 тысяч снимков, дающих полную и исчерпывающую информацию о состоянии тонкой кишки

### Цель исследования

– оценка диагностических возможностей эндоскопической, беззондовой системы GIVEN M2A у больных целиакией.

### Материал и методы исследования

В исследовании, проведенном на кафедре факультетской терапии №1 НМУ имени А.А.Богомольца приняли участие 18 пациентов (7 женщин, 11 мужчин) с подозрением на целиакию. У всех больных отмечались жалобы и клинические проявления, позволявшие отнести их у группе высокого риска глютенной энтеропатии: диспепсия, боли в животе, хронический диарейный синдром; полифекалия, стеаторея, синдром мальабсорбции; у троих – хронический анемический синдром с не установленным источником кровопотери. Перед началом исследования у всех пациентов было получено информированное согласие на проведение комплексного обследования, помимо традиционных методов включавшего видеоэндоскопическую энтероскопию беззондовой системой GIVEN M2A.

Традиционное обследование включенных в исследование проводилось по «классическому», ступенчатому алгоритму [1] диагностики, согласно которому все больные с риском наличия целиакии, подвергаются иммунофер-

ментному анализу крови (ELISA) с определением АГА IgA, тТГА (IgA). Далее лицам с позитивными результатами серологического анализа (титр АГА IgA выше 15 ЕД/мл, тТГА выше 12 ЕД/мл) выполнялась ВЭГДС с биопсией тонкого отдела двенадцатиперстной кишки (ДПК) и морфологическим анализом биоптатов. Выявление характерных морфологических изменений СО – выраженной лимфоплазмозитарной инфильтрации, деформации и укорочения ворсин вплоть до их полной атрофии, углубления крипт – позволяло подтвердить диагноз целиакии.

Беззондовая энтероскопия выполнялась после соответствующей подготовки больного: прекращения приема пищи, жидкости и медикаментов перорально за 6 часов до начала исследования. Электроды радиодатчиков прикреплялись на переднюю брюшную стенку для дальнейшей передачи информации в накопитель, закрепленный на поясе больного. Инициация капсулы и видеоизображения происходят в момент ее извлечения из специального контейнера. Испытуемый проглатывает капсулу, запивая небольшим количеством воды. Через 2 часа после начала исследования больному разрешается прием жидкости, пищи и медикаментов – через 4 часа. Длительность диагностической процедуры составляет 7,5 – 8 часов, в течение которых исследуемый может находиться вне лечебного учреждения (дома, на работе). По окончании исследования накопитель информации возвращается пациентом в клинику для считывания результатов исследования компьютером с помощью специальной системы RAPID. Капсула является одноразовой и выводится из организма естественным путем.

### Результаты

У 6 из 18 обследованных пациентов иммуноферментный анализ

выявил наличие специфических для целиакии серологических маркеров – АГА IgA и тТГА IgA – в концентрациях превышавших 15 ЕД/мл для АГА и 12 ЕД/мл для тТГА. Морфологический анализ биоптатов позволил выявить различные стадии атрофии СО ДПК (в соответствии с классификацией Marsh (1992) и подтвердить целиакию.



Рис. 1: Эндоскопическая картина у больного целиакией (собственное наблюдение по результатам видеоэндоскопического исследования): выраженная атрофия СО проксимального отдела тощей кишки – СО истонченная, бледная, с обедненным сосудистым рисунком, ворсинки не визуализируются

Видеоэндоскопическая энтероскопия, проведенная с помощью видеокапсулы M2A (Given Diagnostic System, Израиль), позволила полностью визуализировать СО тонкой кишки у всех обследованных. Наличие кишечного содержимого в просвете органа у 10% пациентов не повлияло на качество диагностики.

У 10 из 18 пациентов по данным беззондовой энтероскопии патологии тонкой кишки выявлено не было. У одного больного с анемией неясного генеза, включенного в исследование после проведенной гастро- и колоноскопии, не выявивших патологии обследованных органов, по результатам капсульной эндоскопии диагностирована ангиодисплазия, у другого – дивертикулез тонкой кишки. У 6 больных с позитивными титрами АГА IgA, тТГА IgA и морфологически подтвержденной целиакией видеоэнтероскопия показала характерные для глютенной энте-

ропатии изменения СО тонкой кишки. У троих обследованных выявлены фрагментарные атрофические изменения СО, у двух - выраженная атрофия проксимального отдела тонкой кишки, у одного - тотальная атрофия. (рис.1).

Все пациенты отмечали хорошую переносимость исследования, побочных действий и осложнений метода не отмечалось.

### Обсуждение результатов.

В результате проведенного нами исследования выявлено 6 больных, глютенная энтеропатия у которых диагностирована на основании «классического» диагностического алгоритма, включавшего иммуноферментный анализ с определением специфических серологических биомаркеров целиакии - АГА IgA и тТГА IgA, ВЭГДС с биопсией СО ДПК и морфологическим анализом биоптатов. Видеоэндоскопическая энтероскопия, выполненная этим пациентам при помощи одноразовой видеокапсулы М2А, позволила визуализировать характерные для целиакии изменения СО тонкой кишки - от незначительных фрагментарных изменений до выраженной, тяжелой атрофии СО и подтвердить диагноз, вы-

ставленный на основании "классического" метода. Полученный нами результат свидетельствует о точности изученного, нового для Украины метода беззондовой эндоскопической диагностики. Публикации зарубежных авторов также свидетельствуют о высокой точности видеокапсульной эндоскопии [3,9], благодаря чему метод нашел широкое применение за рубежом в диагностике заболеваний тонкой кишки [5,8].

К сожалению, высокая стоимость исследования, не позволяет информировать о большем количестве собственных наблюдений.

### Выводы

Исследование, проведенной на кафедре факультетской терапии №1 НМУ, позволило диагностировать целиакию у 6 больных. Диагностика глютенной энтеропатии осуществлялась как традиционным методом «ступенчатой» диагностики целиакии, так и с помощью новейшего метода энтероскопии - видеоэндоскопической капсулы М2А. Полученные результаты свидетельствуют о высокой корреляции примененных в нашем исследовании методов диагностики целиакии и позволяют рассматривать видеоэндоскопическое исследование, как диа-

гностически точный и перспективный метод, рекомендуемый для широкого применения с целью оптимизации диагностики глютенной энтеропатии в Украине.

### Литература

1. Пат. 8894 Украина, GOIN33/53, А61В5/00. Спосіб ступінчастої діагностики целиакиї; Заявл. 23.03.2005; Опубл. 15.08.2005-7с.
2. Передерій В.Г., Губська О.Ю., Перекрестова О.А. Сучасні підходи до діагностики, лікування та харчування хворих на целиакию: Метод. рекомендації. - К., 2005. - 32с.
3. Appleyard M, Fireman Z, Glukhovskiy A et al. A randomized trial comparing wireless capsule endoscopy for the detection of small-bowel lesion. *Gastroenterology* 2000; 119: 1431-1438;
4. Celiac disease. WHO-OMGE: Practice guidelines// *World Gastroenterology News*, Vol.10, Issue 2, 2005, Suppl.1-8- P.1-8
5. Ell C, Remke S, May A, Helou L et al. The First Prospective Controlled Trial comparing Wireless capsule Endoscopy with Push Enteroscopy in Chronic Gastrointestinal Bleeding. *Endoscopy* 2002; 34(9): 685-689
6. Joseph A Murray. The widening spectrum of celiac disease /*American Journal of Clinical Nutrition*, 1999;69:3,354-365
7. Kolho K.-L., Farkkela M.A., Savilabi E. Undiagnosed Coeliac Disease is Common in Finnish Adults. *Am. J. Gastroenterol.* 1998; 93: 12: 1280 - 1283
8. Lewis BS, Waye JD Chronic gastrointestinal bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2001; 15:15; 135-153
9. Rossini FP, Rennaizio M. Small-bowel endoscopy. *Endoscopy* 2000; 32: 138-145

## Нові можливості ендоскопічної діагностики целиакиї в Україні.

В.Г.Передерій, О.Ю.Губська, Ю.Г.Кузенко

У статті наведені власні дані оцінки діагностичної цінності нового для України методу - беззондової ендоскопічної системи GIVEN M2A. В усіх хворих на целиакию, попередньо діагностовану на підставі «класичного» діагностичного алгоритму, відеокапсульне дослідження виявило типові для целиакиї зміни слизової оболонки тонкої кишки. Отримані результати свідчать про високу точність методу та дозволяють рекомендувати його для широкого використання з метою оптимізації діагностики целиакиї.

## New opportunities of endoscopic diagnostic of celiac disease in Ukraine.

V.G.Perederiy, O.Yu.Gubaska, Yu.G.Kuzenko

The article presents own data concerning diagnostic value of capsule videoendoscopy (system GIVEN M2A). Celiac disease, firstly diagnosed on the base of "classical" diagnostic algorithm, was successfully confirmed by the videoendoscopy. Obtained results suggest that videoendoscopy is accurate method for celiac disease diagnostics and it should be prevalent in the nearest future Ukraine.