



ЭЗОФАГОМАНОМЕТРИЯ И СУТОЧНАЯ ВНУТРИПИЩЕВОДНАЯ pH-ИМПЕДАНСОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПИЩЕВОДА

Капралов Н.В., Рок А.Р

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Абстракт

Манометрией пищевода и суточной внутрипищеводной pH-импедансометрией патология пищевода диагностирована у 28 больных, из них 24(85,7%) пациента страдала гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). По данным манометрического исследования у 2(7,1%) больных было отмечено снижение давления в нижнем пищеводном сфинктере (НПС). У 1(3,5%) пациента диагностирована грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Помимо этого, 1 (3,5%) больной имел признаки ахалазии кардии 2 степени.

Ключевые слова: эзофагоманометрия, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, pH- импедансометрия, эзофагоманометрия.

Введение

Заболевания пищевода протекают с многообразной клинической симптоматикой. Нередко одни и те же проявления болезни могут быть характерны как для расстройства моторной функции, так и для расслабления тонуса нижнего пищеводного сфинктера (НПС).

Моторная функция пищевода обеспечивает быстрое продвижение проглоченного пищевого болюса в желудок без перемешивания и толчков. Транспорт пищи вдоль всей длины пищевода происходит за 2-5 сек [1]. Координируются функции пищевода произвольными и непроизвольными механизмами. Первичная перистальтика возникает в ответ на акт глотания и обеспечивает пассаж пищи через верхний пищеводный сфинктер (ВПС) и тело пищевода сквозь расслабленный НПС в желудок. Вторичная перистальтика представляет собой сокращения, возникающие в пищеводе не в ответ на глотание, а вследствие стимуляции сенсорных рецепторов тела пищевода. Обычно это происходит при растяжении пищевода болюсом пищи, не удаленной первичной перистальтикой, либо в ответ на рефлюкс содержимого желудка [2].

Манометрия пищевода используется в качестве диагностического теста при болезнях пищевода более 20 лет. Эзофагоманометрия обеспечивает как количественную, так и качественную оценку давления, координации и моторики пищевода. Назначается это исследование пациентам с симптомами, позволяющими предполагать их связь с патологией пищевода, такими как диспепсия, дисфагия, одиофагия, некоронарогенный болевой синдром в груди [3]. Кроме того, манометрическое исследование показано больным перед проведением антирефлюксной хирургии и для оценки возможного вовлечения пищевода в патологический процесс при системных заболеваниях, таких как склеродермия,

хроническая идиопатическая псевдообструкция. Основные показания для проведения манометрии пищевода представлены в таблице 1 [3]. Импеданс-pH-метрия пищевода - метод регистрации жидких и газовых рефлюксов, основанный на измерении сопротивления (импеданса), которое оказывает переменному электрическому току содержимое, попадающее в просвет пищевода. Это новый метод диагностики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), идентифицирующий эпизоды рефлюксов в пищевод независимо от значения pH рефлюктата. Импеданс -pH -метрия пищевода позволяет не только эффективно выявлять все эпизоды рефлюксов, но и наиболее полно характеризовать состояние среды рефлюктата (кислый, слабокислый, слабощелочной) и его физическое состояние (газ, жидкость, смешанное содержимое), а также вычислять время осуществления химического и объемного клиренса [4].

Показания к проведению pH-импедансометрии следующие [4]:

- обнаружение всех типов рефлюксов (кислых, щелочных, слабокислых и сверхрефлюксов) независимо от значения pH рефлюктата;
- диагностика ГЭРБ на фоне терапии антисекреторными препаратами и при гипо/анацидных состояниях;
- выявление связи имеющихся симптомов со слабокислыми, слабощелочными рефлюксами;
- определение физического состояния рефлюктата (газовый, смешанный, жидкий);
- определение высоты проксимального распространения рефлюксов;
- расчет клиренса болюса.

Таблица 1 Основные клинические показания для манометрии пищевода [3]

Исследование пациентов с диспепсией	Аномалии верхнего пищеводного сфинктера и глотки
	Первичные расстройства моторики пищевода (например-ахалазия)
	Вторичные расстройства моторики пищевода (например-склеро дермия)
Исследование пациентов с возможной гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью	Помощь в определении положения рН-зонда
	Исследование давления нижнего пищеводного сфинктера (например-при слабом ответе на терапию)
	Оценка дефектов перистальтики (особенно перед фундопликацией)
Исследование пациентов с некардиальным болевым синдромом в груди	Первичные расстройства моторики пищевода
	Болевой ответ на провокационные тесты
Оценка возможного вовлечения пищевода при системных заболеваниях	Склеродермия
	Хроническая идиопатическая кишечная псевдообструкция
Исключение пищеводной этиологии при подозрении на нервную анорексию	-

Цель. Определить эффективность сочетанного манометрического исследования пищевода и суточной внутрипищеводной рН-импедансометрии в оценке моторной функции пищевода и регистрации эпизодов гастроэзофагеальных рефлюксов (ГЭР).

Материалы и методы

Исследования выполнены медицинским оборудованием компании GivenImaging, Inc. (США). Манометрия пищевода осуществлена модульной системой ManoScan™, в состав которой входили: модуль ManoScanHRM (A120), многоцветный 36-ти твердотельнодатчиковый (трансдюсеры) катетер, обеспечивающий 432 точки измерения и программное обеспечение Manoview. Катетер перед исследованием покрывали одноразовой защитной гигиенической оболочкой. Суточная внутрипищеводная рН-импедансометрия проведена регистрирующим устройством DigitrapperpH-Z с одноразовым катетером по программному обеспечению Accuview. Манометрия пищевода проводилась утром в течении 10 минут, затем больному выполнялась суточная рН-импедансометрия. Оба исследования проводились под единой местной аэрозольной анестезией 10% раствором лидокаина. Кроме того, всем больным выполняли эзофагогастродуоденоскопию по общепринятой методике.

Результаты

Комплексным обследованием патология пищевода была диагностирована у 28 больных. Из них 24 (85,7%) пациента страдали ГЭРБ. По данным эндоскопического исследования неэрозивная форма ГЭРБ выявлена у 19 (79,2%) больных, эрозивная- у 4 (16,7%) пациентов, пищевод Баррета - у 1 (4,2%) больного. Более кислые ГЭР были зарегистрированы у пациентов с эрозивной формой заболевания. Волны заброса желудочного содержимого при

этом достигали ВПС, индекс DeMeester в среднем составлял 185,6. При неэрозивной форме ГЭРБ рефлюксы, как правило, не достигали верхнего отдела пищевода и чаще, были смешанные по своей структуре (жидко-газовые). По данным манометрического исследования у 2 (7,1%) пациентов было отмечено снижение давления в НПС и амплитуды сокращения пищевода. Однако, патологических рефлюксов, характерных для ГЭРБ у них обнаружено не было. У 1 (3,5%) больного, с типичными клиническими симптомами ГЭРБ, манометрией были выявлены классические признаки грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Помимо этого, 1 (3,5%) больной имел признаки ахалазии кардии 2 степени. При выполнении работы был обследован больной с ГЭРБ, который готовился к фундопликации. Но после комплексной диагностики хирургическое лечение было отменено в связи с достаточно компенсированной сократительной функций пищевода и НПС. Учитывая это, пациенту была продолжена лекарственная терапия.

Выводы

Таким образом, сочетанное использование эзофагоманометрии и суточной внутрипищеводной рН-импедансометрии позволяет эффективно диагностировать ГЭРБ и другие заболевания пищевода. Целесообразность применения двух функциональных исследований обусловлена тем, что симптомы ГЭРБ могут маскировать некоторые нейромышечные заболевания пищевода или регистрироваться наряду с признаками характерными для расстройства сократительной функции пищевода. Подобный диагностический подход необходим при подготовке, а также после проведения антирефлюксного хирургического вмешательства (фундопликации).

Литература:

- Schuster, M. M. Schuster atlas of gastrointestinal motility in health and disease / M. M. Schuster, M. D. Crowell, K. L. Koch // Second edition. - Hamilton, London, 2002.
- Бордин Д.С. Бор С. Клиническое значение манометрии пищевода. / Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2006. № 6, с. 25 - 34.
- Castell, D. O. The Esophagus / D. O. Castell, J. E. Richter. - Fourth Edition. 2004. P. 115-134.
- Ивашкин В.Т., Маев И.В., Трухманов А.С. Пищевод Баррета. – М.: Шико, 2011. – С. 447–449.