

И.Ю. Колесникова

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава РФ

Кафедра госпитальной терапии и профессиональных болезней

## **НАГЛЯДНОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ СТУДЕНТАМ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

В соответствии с наличием первой и второй сигнальных систем у человека, усвоение новых знаний и формирование системы знаний может происходить различными способами [1]. Преобладание (семантическая значимость) того или иного сенсорного канала (зрение, слух, осязание) позволяет отнести обучаемого по предпочтительности подачи информации к визуалам, аудиалам, кинестетикам. Это определяет, в свою очередь, предпочтительность представления новой информации, соответственно, через наглядные образы и письменную речь, звуки и устную речь, через тактильные ощущения и формирование двигательных стереотипов. Кроме того, выделяют «дигитальную» систему усвоения новой информации. В этом случае ведущим способом обучения становится построение «внутреннего диалога», установление четких причинно-следственных связей и важнейших характеристик интериоризируемых событий и явлений.

Наглядностью называют средства обучения, которые формируют «внутренние образы», понятные и доступные обучающемуся. Помимо семантической составляющей наглядность обеспечивает включение эмоциональных переживаний и эмоциональной памяти, что способствует более прочному и осознанному сохранению знаний.

Определенной проблемой обучения на современном этапе становится некоторое несоответствие между сенсорными предпочтениями преподавателей и обучающихся медицинских вузов. В реальной клинической практике врачу-интернисту приходится работать с огромным количеством бумажных или электронных документов, то есть информацией, представленной в виде письменной речи, реже – изображений. При достаточно развитом навыке чтения, преобладании визуальной и дигитальной сенсорных систем это не вызывает какого-либо дискомфорта. В то же время старшеклассники и студенты младших курсов все чаще жалуются на то, что непрерывно читать тексты и схемы «скучно и непонятно». Для обучающихся юного возраста более привычен формат коротких видеороликов и «клиповое мышление». В этих условиях давний принцип познания «лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать» приобретает особую актуальность [2].

Возможности использования наглядности в преподавании гастроэнтерологии весьма широки. Практикующий врач-гастроэнтеролог чаще всего читает только протоколы результатов эндоскопических или лучевых исследований. При этом способность представить найденные изменения (создать мысленный образ) основывается на большом собственном предварительном опыте участия в эндоскопических и лучевых исследованиях в качестве зрителя, а иногда – и врача-эндоскописта. Для студентов старших курсов медицинского вуза возможность не только изучения документов, но и живого общения с пациентами и персоналом клиники имеет исключительную важность [3].

При обучении большое значение имеет реальное физическое присутствие обучающихся при эндоскопических исследованиях, проводимых при помощи эндоскопических видеосистем с большим монитором, а также на лучевых исследованиях с возможностью наблюдать не только результат – снимок, но и сам процесс рентгеноскопии или ультразвукового исследования.

Например, нормальная эндоскопическая картина верхних отделов пищеварительного тракта позволяет наглядно увидеть зубчатую линию, то есть место перехода многослойного плоского неороговевающего (светло-розовый) эпителия пищевода в однослойный железистый (красный) эпителий желудка, понять выражения «длина пищевода от резцов», «короткий пищевод», «хиатальное сужение» («первое сужение» и «второе сужение») и др. Как показывает практика, без этого у студентов нередко формируются самые причудливые и искаженные представления о смысле этих широко употребляемых терминов. Значительно

лучше обучающиеся понимают и усваивают различия между катаральным, эрозивным и язвенным эзофагитом, если теоретические знания подкрепляются визуализацией. Становится понятна классификация поражений пищевода по Савари-Миллер или Лос-Анжелесская классификация, сущность и классификация пищевода Барретта, проще обсуждать дифференцированную терапию вышеназванных заболеваний.

Особенности анатомического строения малой и большой кривизны желудка, пилорического канала, начальных отделов двенадцатиперстной кишки, включая большой дуоденальный сосочек, основательно подзабытые со времен изучения анатомии (спланхнологии) и гистологии, увиденные обучающимися на мониторе при видеоэндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта, позволяют преподавателю наглядно и предметно объяснять особенности клинических проявлений язвенной болезни различной локализации, морфологию и семиотику эрозивных и язвенных поражений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны, анатомическую основу многих заболеваний и осложнений (пилороантральный стеноз, стеноз большого дуоденального сосочка и др.).

При эндоскопическом исследовании толстой кишки очень важно показать обучающимся нормальное строение этого сложного органа: гаустрации, изгибы, сфинктерный аппарат. Надолго остаются в памяти патологические находки: эрозии, язвы, стриктуры, полипы, опухоли, устья дивертикулов. Именно во время этого исследования обучающиеся могут столкнуться с недостаточной подготовкой кишечника к исследованию и осознать важность и значимость разъяснительной работы с пациентом, помогающей достичь удовлетворительного качества подготовки.

Исключительный эффект в плане визуализации теоретических представлений и формирования устойчивых представлений о топономике (голотопии) органов гепатопанкреатобилиарной зоны дает участие студентов в таком исследовании, как эндоскопическая ультрасонография. Некоторые студенты, обсуждая увиденное, говорят, что впервые столь наглядно и четко поняли соотношение подковы двенадцатиперстной кишки, головки и тела поджелудочной железы, а также крупных протоков (общего желчного, главного панкреатического).

Присутствие обучающихся на различных диагностических исследованиях и возможность увидеть этот процесс в динамике, несомненно, информативнее и формируют более устойчивые знания, чем просмотр рентгенограмм или снимков ультразвукового исследования. В частности, при рентгеноскопии желудка оценивается глубина и частота перистальтики, скорость начальной и конечной эвакуации, выраженность ригидности стенок желудка и т.д. В случае непосредственного участия в лучевом исследовании (рентгеноскопия, ультразвуковое исследование) обучающийся понимает, что врач, проводящий исследование, фиксирует в виде снимка наиболее наглядный ракурс и момент, следовательно, в абсолютном большинстве случаев патология визуализируется в центре снимка, а больной нередко стоит к рентгеновскому аппарату не лицом, а боком или в три четверти.

К сожалению, эпидемиологические ограничения, присущие последним двум годам, не позволяют в достаточной мере организовать участие обучающихся в диагностических исследованиях. В связи с этим становится важным иметь полноценный архив рентгенограмм, в том числе компьютерных, ультразвуковых снимков, а также фотографий (лучше – видеороликов) эндоскопических исследований. В свою очередь, это заставляет говорить о необходимости обеспечения образовательного процесса демонстрационной техникой: негатоскопами, компьютерами и широкоформатными мониторами. Повысить наглядность преподавания может и создание межкафедральной базы данных, банка рентгенограмм, ультразвуковых снимков, фотографий и видеороликов, сопровождающих описание того или иного исследования, клинического случая.

Использование наглядного материала на занятиях позволяет упростить для обучающихся процесс внешней, а затем и внутренней визуализации характерных

патологических изменений при тех или иных заболеваниях пищеварительной системы, закрепить полученные знания. Подробный разбор особенностей подготовки и проведения исследований позволяет обучающимся в будущем понимать проблемы и решать их совместно с врачами, занимающимися инструментальной диагностикой.

Таким образом, наглядность в преподавании гастроэнтерологии студентам медицинского вуза позволяет обеспечить комплексное влияние на эмоции, сознание, поведение обучающихся, задействуя несколько различных каналов восприятия. При выборе вида наглядного пособия важно определить его место и значение в преподавании конкретной дисциплины, применение при изучении нового материала или в качестве элемента контроля сформированности необходимых компетенций. Для этого наглядный материал необходимо дополнять текстовым: пояснения, вопросы, задания. Поскольку использование наглядного материала на занятии позволяет переключать и каналы восприятия, и вовлеченность обучающихся в общее обсуждение, следует тщательно продумывать общую продолжительность использования наглядных методик, не допуская чрезмерного эмоционального восприятия и утраты рабочей атмосферы занятия.

### **Литература**

1. Сарсенбаева, С.С. Активные методы обучения в медицинском вузе: учебное пособие / С. Сарсенбаева, Ш. Рамазанова, Н. Баймаханова – Текст: непосредственный // Алматы, 2011. – 36 с.
2. Сукач, М.С. Использование наглядных методов обучения в медицинском вузе / М.С. Сукач, О.Л. Осадчук – Текст: непосредственный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 4–2. – С. 442–445.
3. Критический взгляд на реформирование преподавания внутренних болезней в медицинском вузе / В.В. Шевчук, Н.Л. Владимирская, Р.Б. Еремеев и др. – Текст: непосредственный // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 9-1. – С. 29-31.