

товки по дисциплине Поликлиническая терапия студенты должны овладеть навыками оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению с различными наиболее часто встречающимися заболеваниями внутренних органов на амбулаторно – поликлиническом этапе. Формирование же компетенций возможно только через соответствующий опыт деятельности и общения, и такой опыт может быть получен именно в режиме интерактивного обучения.

Материалы и методы

Цель исследования: сравнить эффективность обучения студентов на виртуальном роботе-симуляторе пациента ECS для отработки навыков оказания врачебной помощи с традиционными методами на практическом занятии по теме: «Синдром болей в левой половине грудной клетки на примере ИБС». Педагогический эксперимент проводился в 3 этапа: подготовка педагогического эксперимента (ПЭ), организация и проведение ПЭ, анализ результатов ПЭ. На подготовительном этапе были отобраны 2 группы студентов шестого курса лечебного факультета НГМУ: основная (26 студентов) и группа сравнения (25 студентов). Всем участникам ПЭ была предоставлена информация о его проведении и особенностях преподавания в конкретной группе.

Результаты

Второй этап ПЭ заключался в том, что в основной группе студентов занятие проводилось с использованием робота-симулятора пациента ECS (дифференциальный диагноз болей в левой половине грудной клетки; выявление признаков ОКС; оказание экстренной помощи при неотложных состояниях при ИБС). При этом, студенты получили не устное описание объективного статуса пациента, а разыгрывался сценарий. В группе сравнения практическая часть занятия предполагала решение ситуационной задачи с описанием жалоб, данными анамнеза, объективного осмотра, результатами лабораторного и инструментального исследования. Студент должен был поставить диагноз, и определить тактику лечения пациента.

Входной контроль (тестирование) показал одинаковый уровень подготовки обеих групп: «отлично» получили 23,0% и 20,0%; «хорошо» получили 38,5 % и 44,0 %; «удовлетворительно» - 38,5% и 36,0% студентов основной и групп сравнения соответственно. Полученные результаты оценки клинических задач свидетельствуют о том, что студенты лучше решают задачи при визуальном предоставлении информации.

Отдельно в ходе ПЭ оценивались правильность постановки диагноза и выбор тактики ведения и лечения пациента. Оказалось, что студентов, выставивших неправильный диагноз в основной группе в 2 раза меньше, чем в группе сравнения ($p < 0,05$); и они в 1,7 раза чаще выбирали правильную тактику ведения и лечение пациента, чем студенты группы сравнения ($p < 0,05$).

Результаты итогового тестирования показали, что оценка «отлично» у студентов основной группы встречалась в 1,4 раза чаще, чем в группе сравнения, оценка «хорошо» встречалась одинаково, а «удовлетворительно» в 1,5 раза чаще встречалась у студентов группы сравнения.

Сравнивая результаты входного и итогового тестирования, оказалось, в основной группе количество студентов, получивших «отлично» увеличилось в 1,5 раза, а в группе сравнения – в 1,2 раза. Распределение оценки «хорошо» в разных группах на этапах входного и итогового тестирования было примерно одинаковым. А в отношении оценки «удовлетворительно» различия оказались достоверными: в основной группе количество студентов, получивших данную оценку уменьшилось в 2 раза, а в группе сравнения - всего в 1,1 раза ($p < 0,05$). Средний балл в основной группе составил 4,1, в группе сравнения – 3,96.

Обсуждение

При прохождении клинических дисциплин далеко не

всегда осуществляется полноценный разбор каждого из курируемых больных и уж тем более контроль преподавателя за качеством выполнения каждым студентом объективного обследования пациента. В реальной клинике эта ситуация усугубляется отсутствием индивидуальной обеспеченности студентов тематическими больными и вынужденной работой в группе. Требования ФГОС к профессиональной компетенции выпускников и объективные условия реальной практики в здравоохранении диктуют необходимость изменений в методологии медицинского образования. Выпускник вуза обязан владеть регламентированным объемом практических навыков и умений. При этом освоение большинства из них возможно лишь в теоретическом формате, что связано с рисками осложнений при выполнении определенных медицинских манипуляций. Поэтому закономерно, что одним из главных направлений в сфере высшего медицинского образования является необходимость значительного усиления практического аспекта подготовки будущих врачей при сохранении высокого уровня теоретических знаний.

Выводы

Таким образом, обучение с применением робота-симулятора пациента ECS наиболее эффективно по сравнению с традиционными методами и делает процесс обучения более мотивированным, продуктивным, эмоционально насыщенным, а значит, более качественным.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ

Керимкулова А.С., Нурпеисова Р.Г., Латыпова Н.А., Камалбекова Г.М.

АО Медицинский университет Астана, Казахстан

Актуальность

Система контроля должна отвечать таким требованиям, как измеримость результатов, объективность их оценки, унифицированность, технологичность и надежность. Именно подобный подход позволяет объективно оценивать знания и умения выпускника, ранжировать их по уровню подготовки, а также дает возможность сравнить качество специалистов выпускаемых различными вузами. Этим требованиям во многом отвечает объективный структурированный клинический экзамен. Благодаря участию сотрудников кафедр семейной медицины 5 вузов Казахстана в Международном проекте по развитию первичной медико-санитарной помощи (DFID) в медицинских вузах внедрены многие инновационные методы обучения. Инновация данного метода заключается в детализированном, фиксированном, шаговом и унифицированном по времени опросе студентов с исключением элемента субъективизма оценки знаний со стороны экзаменатора.

Материалы и методы

Проблема объективной оценки знаний студентов бесспорно актуальна и стремление к независимости, в этом плане, как со стороны студента, так и со стороны преподавателя является фактором прогресса системы экзаменации. Безусловно, одним из достижений стремлений к золотому стандарту экзамена является ОСКЭ. Предварительный опыт применения ОСКЭ на кафедре семейной медицины, начиная с 2002 года, показал необходимость его дальнейшего распространения, не ограничиваясь рамками одной кафедры.

Результаты

Внедрение ОСКЭ на кафедрах направления семейная медицина проводится по нескольким направлениям: 5 курс, интернатура, клиническая ординатура, курсы повышения квалификации семейных врачей. В интернатуре ОСКЭ включен в аттестацию практических навыков в конце цикла обучения. В интернатуре ОСКЭ включен в

аттестацию практических навыков в годовую аттестацию практических навыков врачей-интернов. В клинической ординатуре ОСКЭ введен в текущую цикловую оценку по дисциплине и в годовую аттестацию практических навыков по вышеуказанным дисциплинам. В курс повышения квалификации семейных врачей ОСКЭ введен в цикловые занятия. По каждой дисциплине профильными специалистами были разработаны ОСКЭ по врачебным манипуляциям и клинические ситуационные задачи с описанием ситуации, вопросов для студента, разделом по коммуникативным навыкам и «обучающими вопросами». Каждый год перечень имеющихся ОСКЭ пересматривается и обновляется дополнительными. ОСКЭ позволяет оценивать не только знания и навыки, но и клиническое мышление, быстрый анализ представленной ситуации и нахождения оптимального способа оказания медицинской помощи – клиническую компетентность.

Последующий анализ проведения экзамена в виде ОСКЭ показал, что этот метод: стандартизирует как сами знания преподавателей в виде конкретных схем и плана действий в клинических ситуациях, так и оценку знаний и врачебных манипуляций студентов; устраняет элемент субъективизма со стороны преподавателя; способствует выработке автоматизма в выполнении врачебных манипуляций; формирует четкость действий; максимально приближает к реальной клинической ситуации; мобилизует экзаменуемого на быстрое решение проблемы; дает полную самостоятельность; повышает культуру проведения экзамена.

Обсуждение

Метод ОСКЭ эффективен для оценки практических навыков, главным его преимуществом является возможность оценить умение студента выполнить навык или манипуляцию в единой для всех, количественно измеримой (в виде баллов) и объективной форме (по оценочному критерию). Во время ОСКЭ оценивается способность студента оказать медицинскую помощь в условиях, приближенных к реальной жизни. Этот метод полезен для обучения, так как студент анализирует собственные знания и умения выполнить навык, а педагог – какие навыки недостаточно усвоены в процессе обучения.

Выводы

Наш опыт показывает, что ОСКЭ является на сегодняшний день наиболее оптимальным видом экзамена на клинических дисциплинах медицинских вузов, который можно внедрять в учебный процесс наряду с устным экзаменом и тестированием. Современный подход диктует необходимость использования нескольких, а не одного метода оценки. Мы надеемся, что наш опыт по внедрению и проведению ОСКЭ будет полезен нашим коллегам из других медицинских вузов.

БАЗОВЫЕ НАВЫКИ ПО УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВСЕМ ВРАЧАМ

Седова М.В.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.И.М. Сеченова УВК «Mentor Medicus», Москва

Актуальность

Проблема диагностики любой патологии всегда являлась одной из ведущих, важной составляющей которой остается подготовка квалифицированных специалистов. Ультразвуковое исследование (УЗИ) является достаточно простым, недорогим и информативным методом, не требует много времени и не имеет противопоказаний. Вместе с тем оно является оператор-зависимым методом, то есть результат практически полностью зависит от квалификации специалиста, выполняющего исследование. Таким образом, встает необходимость в качественной подготовке будущих специалистов. Мы считаем, что базовыми

навыками в УЗ-диагностике должен владеть врач любой специальности, и начинать обучение целесообразно уже на старших курсах медицинского университета. В связи с чем на базе Учебной виртуальной клиники «Mentor Medicus» открыт тьюторский курс для студентов.

Целью проводимого эксперимента являлась разработка курса обучения студентов базовым навыкам УЗ-диагностики.

Материалы и методы

Учебно-виртуальный комплекс «Mentor Medicus» имеет в наличии симуляторы для обучения навыкам УЗ-диагностики, такие как «SonoSim», «UltraSim» и «ScanTrainer», а также настоящий портативный сканер AcuVista Grace отечественного производства от Рей системс. Программа базовых занятий предполагала четыре встречи по 2 часа и ориентирована, прежде всего, на исследование по «FAST протоколу». Группа участников от 2 до 4 человек.

Симуляционное оборудование позволяет отработать навыки УЗ-сканирования на конкретных клинических примерах, помогает научиться различать нормальную УЗ-картину от патологии различных органов. Исследование по «FAST протоколу» было взято за основу в связи со своей практической значимостью, простотой и невероятной информативностью при ургентной сонографии. Предварительно группа тьюторов симуляционного обучения прошла подготовку по данному курсу и стала его проводить для всех желающих студентов Первого меда.

Результаты

За период с 1-ого мая 2017 г. по 31-ое июля 2017 г. командой тьюторов (Эдгаев Дольган, Мария Седова, Тагир Кудрачев, Калсеидова Кристина, Харченко Александра и др.) было проведено 15 занятий, на которых прошли подготовку 40 студентов 5-6 курсов. Эксперимент показал, что продолжительность занятия во многом зависит от предварительной подготовки студентов и в среднем составила 3 часа ($\pm 0,5$). Для достижения необходимых показателей (безошибочность установки датчиков в нужном положении, определение анатомических структур на УЗ-скане), понадобилось пять встреч, а максимальное количество участников на одного тьютора не должно превышать 3 человека. Появилась необходимость в разработке специального дистанционного теоретического курса, который предварительно требуется изучить, а его содержание обсудить на первой встрече.

Также появились алгоритмы по протоколу FAST для преподаватель-замещающей системы «Теле-ментор». Обучение на этой платформе станет отличным дополнением в освоении студентами данного навыка и в дальнейшем поможет в объективной оценке их подготовки.

Все студенты, прошедшие подготовку в ходе данного эксперимента достигли запланированных результатов обучения и очень положительно отзывались о целесообразности полученного опыта.

Обсуждение

Важная особенность симуляционного обучения УЗ-диагностике заключается в том, что как и большинство курсов симуляционного обучения он не имеет конкретного количества часов обучения, но предполагает оценку итогового уровня мастерства, который устанавливается по результату выполнения соответствующих упражнений и сравнения со средним результатом базы данных. Тем не менее, в ходе эксперимента нам удалось установить оптимальные условия для проведения занятий по базовым навыкам УЗ-диагностики: максимальное количество участников 3 человека, предварительная теоретическая подготовка, 5 встреч, первая из которых посвящена теории и инструктажу по работе с оборудованием, продолжительность одной встречи 3 часа.

На данный момент в Учебной виртуальной клинике «Mentor Medicus» тьюторами по УЗ-диагностике про-