



Использование дистанционных технологий обучения с целью предотвращения возможных ошибок в диагностике заболеваний

Д.К.Калиновский, Р.Е.Хоружая, Л.Л.Татаренко

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк, Украина

РЕЗЮМЕ, ABSTRACT

В предлагаемой читателю статье излагается точка зрения авторов в отношении использования дистанционных технологий обучения в высшей школе для предотвращения диагностических ошибок. Применение современных педагогических технологий не только является перспективным с точки зрения обновления и осовременивания способов и методов подачи изучаемого материала, но и оправданным для предупреждения ошибок в диагностике стоматологических заболеваний (Укр.журнал телемедицины и мед.телематики.-2012.-Т.10,№2.-С.82-85).

Ключевые слова: дистанционные технологии, высшая медицинская школа, диагностические ошибки

Д.К. Каліновський, Р.Ю.Хоружа, Л.Л.Татаренко

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ З МЕТОЮ ЗАПОБІГАННЯ МОЖЛИВИХ ПОМИЛОК У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, Донецьк, Україна

У пропонованій читачеві статті викладається точка зору авторів відносно використання дистанційних технологій навчання у вищій школі для запобігання діагностичних помилок. Застосування сучасних педагогічних технологій не тільки є перспективним з погляду відновлення й осучаснення способів і методів подачі досліджуваного матеріалу, але й виправданим для попередження помилок у діагностиці стоматологічних захворювань (Укр.журнал телемедицини та мед.телематики.-2012.-Т.10,№2.-С.82-85).

Ключові слова: дистанційні технології, вища медична школа, діагностичні помилки

D. Kalinovsky, R. Khorugaya, L. Tataremnko

USE OF THE REMOTE TECHNOLOGIES OF TEACHING WITH THE PURPOSE OF PREVENTION OF POSSIBLE ERRORS IN DIAGNOSTICS OF DISEASES

Donetsk National Medical University named after M.Gorky, Donetsk, Ukraine

In offered to the reader the point of view of authors is expounded the article in regard to the use of the remote technologies of teaching at higher school for prevention of diagnostic errors. Application of modern pedagogical technologies not only is perspective from the point of view of updating and modernisation of presentation methods but also justified for warning of errors in diagnostics of stomatological diseases (Ukr.z.telemed.med.teleamat.-2012.-Vol.10,№2.-P.82-85).

Keywords: remote technologies, higher medical school, diagnostic errors

Проблема повышения эффективности обучения будущих медиков, в том числе стоматологов, в настоящее время находится в центре внимания педагогов, руководителей учреждений здравоохранения [1-4]. Затронутая проблема имеет целый ряд аспектов, и один из самых важных – медицинские ошибки. Недавно

в США был опубликован доклад американских экспертов "Предотвращение медицинских ошибок", буквально шокировавший американское общество. В нем указывается число пострадавших от неправильных действий медиков, ежегодно достигающее порядка 1,5 миллионов человек. Причем причиной смерти врачей-

ная ошибка становится для 7 тысяч человек. Приведенные цифры имеют значимую моральную составляющую, а также отражаются на бюджетных потерях. США в результате буквально обрушившейся лавины медицинских ошибок каждый год теряет больше \$3,5 миллиардов. Нет сомнения, что упомянутые негативные тенденции могут быть обнаружены и других странах, где медицинская система не только развита и финансируется хуже. Следует отметить, что ошибки могут возникнуть на каждом этапе, начиная с момента обращения пациента в лечебное учреждение до непосредственных контактов врач-пациент, медсестра-пациент, лаборант-пациент и пр. Проанализируем первый этап непосредственного контакта пациент-врач, начинающийся с выяснения жалоб, сбора анамнеза. Известно, что в биологии вообще и медицине в частности ряд причин имеют присущее только им внешнее выражение (специфические симптомы). Но существует немало этиологических факторов, не вызывающих специфических клинических изменений (неспецифические симптомы). На протяжении многих лет в отечественной медицине

существовал так называемый симптомный подход к постановке диагноза: выявление причин заболевания по его симптомам. В связи с этим и большинство учебников писались одинаково. Излагались этиология и патогенез заболевания, затем клинические проявления, методы обследования, подробно описывались сходные заболевания и, в заключении – лечение рассмотренной патологии. На этой основе развились методы медицинской диагностики: диагноз «по аналогии», «по лечебному эффекту», «дифференциальный» и «достоверный» диагнозы.

Лишь в последнее время в нашей стране превалирует синдромный подход в распознавании патологии, то есть в построении некой модели с выясненными признаками (жалобы пациента) и «предсказаниями» возможного развития дальнейших событий. Данный подход аналогичен технической диагностике, при которой выделяются все элементы аппарата (агрегата), способные дать незначительный сбой или катастрофически разрушиться. В технике он условно обозначен структурным.

Цель исследования

Цель работы – оценить эффективность обучения стоматологов за счет внедрения инновационных технологий

обучения, уменьшающих риск совершения врачебных ошибок.

Материал и методы

На кафедре терапевтической стоматологии Донецкого национального медицинского факультета им. М.Горького проводилось многолетнее наблюдение за процессом обучения студентов IV и V курсов международного и стоматологического факультетов.

Учитывались не только виды и формы аудиторной работы, но и доступность и востребованность дистанционных технологий. Например, на сайте кафедры размещались мультимедийные лекции.

Результаты и обсуждение

Многолетние наблюдения за процессом приобретения знаний-умений, навыков студентами, обучающимися в медицинском вузе, проведение тестирования на этапе начальном, в процессе обучения и на последних занятиях (рубежный и итоговый контроль) позволяют с большей долей достоверности определить

«уровень освоения» заболеваний слизистой оболочки полости рта обучающимися на 5-ом курсе.

Условно мы разделили задействованную часть студентов на две группы с приблизительно одинаковым исходным уровнем знаний (в среднем их рейтинг достигал 3,2 и 3,4 баллов). В первую во-

шли те, кто на протяжении полного цикла (20-22 семичасовых занятия) ежедневно знакомился с мультимедийными презентациями (17 человек). У второй группы студентов этой возможности не было (18 человек). Каждое тематическое занятие начиналось согласно требованиям с тестирования. Цикл дисциплины завершался итоговым контролем. Изучая уровень усвоения в первом приближении (лишь по итогам ежедневного тестирования), обнаружено, что в среднем первая группа быстрее и точнее диагностировала изучаемую патологию. Соответственно средний показатель ее успешности составлял 3,49 баллов. Среднее значение указанного показателя второй группы достигал 3,3 баллов. При этом студентам второй группы для решения ситуационных задач требовалось в 1,2-1,5 раз больше времени.

Далее мы условно выделили несколько уровней усвоения этого достаточно сложного раздела дисциплины «терапевтическая стоматология». При безошибочном диагностировании клинических ситуаций или высоком уровне усвоения изученного процент правильных ответов достигал 91% и выше. Средний уровень успешности объединял тех, у кого правильно решенные тесты укладывались в диапазон от 60% до 90%. И, наконец, неуспешным считался результат, при котором верных ответов было меньше 60%.

Количество «отличников» в первой группе почти совпадало с количеством неуспевающих и достигало соответственно 17,65% и 23,53%. Соответственно основная масса составляла подгруппу со средним уровнем усвоения (58,82%).

Данные, характеризующие вторую группу выглядят следующим образом. Высокий уровень успешности выявлен у 16,67% студентов, низкий у 11,1% обучающихся. У 72,23% зафиксирован средний уровень. Причем процент верно решенных тестовых заданий на узнавание клинических ситуаций (постановка диагноза) был достоверно выше в сравнении с таковыми, посвященными тактике лечения, назначению или выбору конкретных медикаментозных средств и прочее (72,1% и 37,4% в первой группе и 51,7% и 34,2% во второй группе).

Безусловно, мы не претендуем на истину в последней инстанции. Авторы не задавались целью заданно проиллюстрировать наши предположения о необходимости внедрения инновационных методов обучения в ежедневную педагогическую практику. В части сопоставимости цифр относительно количества «отличников» и «явно неуспевающих» прослеживаются определенные тенденции, убеждающие нас, что мы на верном пути. Несомненным и явственным оказалось число «середнячков». В группе, ежедневно знакомившейся с мультимедийными презентациями, их число достоверно было меньше в сравнении с группой, рутинно проводящей практические занятия. Хотя для чистоты педагогического эксперимента следовало бы кардинально обновить тестовые задания, продолжить начатое педагогическое исследование, сделав его глубже и масштабнее. Повторим, количество мультимедийных презентаций, представленных сотрудниками нашей кафедры, ограничено несколькими лекциями. Фактически сделан лишь первый шаг в оценке значимости данного вида работы.

Выводы

Таким образом, соглашаясь с тем обстоятельством, что практически не существует технологий обучения, при которых студенты, интерны, курсанты не допускали бы ошибок, мы считаем, что следует стремиться к тому, чтобы свести последние к минимуму. Для достижения поставленной цели мы предлагаем раз-

работать мультимедийный продукт, который может быть использован не только во время аудиторных занятий, но и задействован в дистанционных технологиях. Мультимедийные презентации на порядок уменьшают сложность восприятия даже достаточно трудных для усвоения тем, способствуют устранению в

процессе ознакомления ошибок. Мы, подобно школьному учителю, поэтапно формируя навыки и умения, например, в распознавании диагноза (то есть в диагностике заболеваний), программируем некую заданную поступательность т.н. «познавательного процесса». Но существует целый ряд причин, которые могут привести обучающихся любого возраста (студентов, врачей-интернов, врачей-курсантов) и к серьезным ошибкам, и незначительным затруднениям. В связи с этим, возникает необходимость своевременно и «точечно» вмешиваться наставнику (куратору) для устранения не-

доточетов, контролирования клинической ситуации, тем самым предотвращать утяжеление состояния пациента и прочих негативных моментов, которые могут иметь место в ходе приобретения профессии. А мультимедийный продукт, изложенный лично автором в аудитории или размещенный на веб-сайте – существенное подспорье в достижении поставленной педагогами цели. Их публикация на сайтах кафедр или отдельных педагогов, работающих в данном направлении, в разы изменит результаты – улучшит качество подготовки в высших медицинских школах.

Литература и веб-библиография

1. Хоружая Р.Е., Педорец А.П., Пиляев А.Г. Проблемы реструктуризации высшей медицинской школы и возможные пути реализации реформы / Р.Е. Хоружая, А.П. Педорец, А.Г. Пиляев // Вестник неотложной и восстановительной медицины. - Донецк, 2006.- Т.7.-№4.-С.727-731.
2. Хоружа Р.Ю., Калиновский Д.К., Тарануха С.В. Можливості використання дистанційного навчання у вищій школі / Р.Ю. Хоружа, Д.К. Калиновский, С.В. Тарануха // Український журнал телемедицини та медичної телематики.-2011.-Т.9.-№1.- С.94-99.
3. Хоружа Р.Ю., Педорець О.П., Ісакова Т.І., Піляєв А.Г. Щодо питання про переваги та недоліки тестування. Альтернативні методи контролю / Р.Ю. Хоружа, О.П. Педорець, Т.І. Ісакова, А.Г. Піляєв / Р.Ю. Хоружа, О.П. Педорець, Т.І. Ісакова, А.Г. Піляєв // Вопросы здравоохранения Донбасса. Сб. науч.-пед. статей.- Донецк, 2009.-Вип.19.-С. 161-165.
4. Хоружая Р.Е., Калиновский Д.К. Востребованность современных педагогических технологий в процессе обучения медиков / Р.Е. Хоружая, Д.К. Калиновский // Acta Universitatis Pontica Euxinus. Special Number. Материали VII Международной конференции.- Варна.-2011.- С.533-536.

Надійшла до редакції: 05.05.2012.

© Д.К.Калиновский, Р.Е.Хоружая, Л.Л.Татаренко

Кореспонденція: Хоружа Р.Ю.,
Пр-т Ілліча, 16, 83003, Донецьк, Україна
E-mail:mfs@dsmu.edu.ua