

герниопластики, рационально использовать дорогостоящее эндоскопическое оборудование и сетчатые импланты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев, С. А. Эволюция методов хирургического лечения паховых грыж / С. А. Алиев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. –2010. – № 5. – С. 109-113.
2. Sanders, D. L. A systematic review of randomized control trials assessing mech fixation in open hernia repair // Hernia. – 2014. – Vol. 18, iss. 2. – P. 165-176.
3. Жук, С. А. Эффективность открытых хирургических вмешательств при паховых грыжах у пациентов пожилого возраста / С. А. Жук, С. М. Смотрин // Журн. Гродн. гос. мед. ун-та. – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 167-171. – doi:10.25298/2221-8785-2021-19-2-167-171.

КОНЦЕПЦИЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ П. Я. ГАЛЬПЕРИНА И Н. Ф. ТАЛЫЗИНОЙ В СИМУЛЯЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Соколова М. Г., Коноплева Е. А., Атрощенко А. М.

Смоленский государственный медицинский университет

Актуальность. Симуляционное обучение в медицине – это отработка мануальных умений в искусственно созданной клинической обстановке. Важнейшими преимуществами такого обучения является безопасность для имитированного «пациента» и снижение страха совершения непоправимой ошибки у обучаемых. В специальной литературе чаще обсуждаются сложные симуляционные технологии, например «живые» роботы-симуляторы, виртуальные манипуляционные видеотренажеры. Но на практике из-за дороговизны симуляционного оборудования наиболее популярны низкореалистичные объёмные манекены (например, муляжи отдельных частей тела для обучения технике ИВЛ, инъекций, постановки клизм).

Цель. Оценить условия, необходимые для эффективного обучения студентов с использованием тренажёров третьего уровня.

Методы исследования. Анализ литературных материалов по проблеме исследования и личного опыта преподавания.

Результаты и их обсуждение. Качество обучения мануальным навыкам на тренажёрах во многом зависит от правильности используемых алгоритмов действий медицинского работника (шаблонов, чек-листов), например, инструкции по интубации трахеи. При создании алгоритмов на помощь преподавателю приходит концепция поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и Н. Ф. Талызиной. Согласно этой концепции,

усвоение знаний, умений и навыков происходит путем постепенного перехода внешнеречевой «материальной» деятельности в умственный внутренний контекст уже без внутреннего проговаривания (от «умений-копий» к «умениям-трансформациям») [1, С. 196–200]. Схема типичного алгоритма включает цель, перечень оснащения и последовательность мануальных действий. Но при таком подходе игнорируется тот факт, что любое действие состоит из трёх собой частей – ориентировочной, исполнительской и контрольно-корректировочной, тесно взаимосвязанных между. Большинство алгоритмов действий в современных медицинских учебниках базируются на второй – исполнительской – части действия, пренебрегая первой и третьей. Между тем П. Я. Гальперин и Н. Ф. Талызина подчёркивают, что центральной является первая, ориентировочная часть действия, поскольку именно она обеспечивает правильное исполнение действия, с поправкой на все имеющиеся индивидуальные нюансы. Исходя из способа получения информации, различают три типа состава ориентировочной части действия. При первом типе указывается исполнительская часть решения по отношению к некоему условному, гипотетическому пациенту, а также образец конечного результата действия. Процесс формирования действия на такой умозрительной ориентировочной основе идёт очень медленно, сформированное действие оказывается чувствительным к малейшим изменениям внешних условий выполнения. Допустим, у «живого» пациента произошёл прокол вены насквозь или игла попала в артерию, пациент имеет запавшие вены в связи с кровопотерей и коллапсом. Стандартный алгоритм действий в этой ситуации неприменим. Студенты и молодые специалисты теряются, не понимая, как использовать полученные навыки в новых условиях. При втором типе условия, необходимые для правильного выполнения действия, даются студенту уже в готовом виде, например, в виде клинической задачи, то есть на примере отдельно взятого, конкретного пациента. Обучаемый готов к этой и похожим ситуациям, но по-прежнему теряется, если ситуация меняется, например, у пациента «пергаментная» кожа. Кроме того, студент не умеет самостоятельно собирать необходимую для выполнения действия информацию, так как привык получать её всегда извне. При третьем типе в каждом конкретном случае ориентировочная основа действия составляется студентом самостоятельно с помощью общего метода, который ему даётся. Студенту предоставляется возможность проявить творчество, инициативу, нестандартный подход к выполнению учебного действия. Например, самому предложить способ профилактики возможных осложнений при введении тёмных непрозрачных лекарственных суспензий внутримышечно. Технология поэтапного выполнения практических действий медицинского работника (алгоритм) будет выглядеть следующим образом.

Наименование действия.

1. Ориентировочная часть действия.

1.1. Сбор информации, необходимой для выполнения действия.

1.2. Обеспечение безопасности медработника и пациента.

1.3. Подготовка к процедуре (пациента, медработника, оснащения).

2. Исполнительская часть действия.

2.1. Последовательность действий.

В современной учебной литературе принято каждый ранг сопровождать графой «научное обоснование». Кроме того, желательно алгоритм делить на две части: выполнение процедуры и завершение процедуры, подразумевающее, прежде всего, обеспечение её инфекционной безопасности.

3. Контрольно-корректировочная часть действия.

3.1. Оценка и коррекция. Этот раздел алгоритма должен включать описание критериев оценки правильного выполнения процедуры.

3.2. Проблемные вопросы. Обязательное включение в алгоритм «ситуаций катастроф» стимулирует мышление, готовит к нестандартным ситуациям в работе. Предположим, как выполнить инъекцию подкожно, если пациент получает большие дозы варфарина?

Выводы. Важными условиями эффективности симуляционного обучения являются следующие:

1) четкий педагогический показ выполнения манипуляции;

2) методически правильные алгоритмы, составленные с привлечением теории поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и Н. Ф. Талызиной;

3) сочетание формирующей и активизирующей моделей обучения;

4) многократное повторение выполнения манипуляции под контролем преподавателя и самостоятельно. Крайне важна своевременная коррекция ошибок, так как исправить уже сформированный неверный стереотип выполнения манипуляции не представляется возможным. Необходим жёсткий контроль преподавателя, само- и взаимоконтроль, дебрифинг (разборы записанных видео процесса обучения).

5) отработка навыков общения с пациентом и ассистентами. Студенты привыкают работать с бессловесными манекенами молча, поэтому впоследствии им трудно одновременно «работать руками» и сохранять речевой контакт с пациентом. Для облегчения вербальной коммуникации целесообразно использовать методику «стандартизированного» пациента, размещать рядом с манекеном ростовых кукол, просить товарищей выступить в роли «трудного больного».

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение теории «поэтапного формирования умственных действий» П. Я. Гальперина в изучении пропедевтики внутренних болезней / В. Г. Яркова, Т. В. Решетникова, Д. В. Жмуров, В. А. Жмуров // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2018. – № 7. – С. 196–200.