

СИМУЛЯЦИЯ ЛАПАРОТОМНЫХ ГАСТРОСТОМ НА ЖИВОТНЫХ

Гаврилова А. С., Шелякова А. В., Белолобский Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гавщук Максим Владимирович
Кафедра общей медицинской практики
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Гаврилова Алина Сергеевна — студентка 4 курса Педиатрического факультета.
E-mail: gavrilovalina@bk.ru

Ключевые слова: гастростома, питательный свищ желудка, симуляционные технологии

Актуальность исследования: в настоящее время во всем мире в процессе обучения используются симуляционные технологии, позволяющие отработать мануальные навыки до встречи с пациентом [1]. Однако виртуальные технологии и искусственные симуляторы не могут реалистично передать мануальные и психологические ощущения.

Цель исследования: симуляция хирургических операций на кроликах на примере лапаротомной гастростомии, сравнение технологии выполнения операций и мануальных ощущений на кроликах и на человеке.

Материалы и методы: симуляция проводилась на базе учебно-экспериментальной операционной СПбГПМУ, в качестве симулятора пациента использованы кролики. Операции выполнялись под комбинированным наркозом, после завершения операции кролики выводились из эксперимента в соответствии с правилами гуманного обращения с животными, регламентированными Российским и Европейским законодательством. Далее проводилось патологоанатомическое исследование в присутствии хирургов, что позволяло оценить послеоперационные изменения.

Операцию выполняли бригады, состоящие из практикующих хирургов и студентов. Выполнены 6 гастростомий по традиционным методикам: 2 по Stamm-Senn-Kader, 2 по Witzel и 2 по Janeway [2, 3]. Первую операцию проводил имеющий опыт хирург, который сравнивал ощущения в ходе операции и обучал студента, вторую аналогичную гастростому накладывал студент с помощью хирурга.

Результаты: кролики существенно отличались по размерам от взрослого человека, но у пациентов с длительной дисфагией происходит уменьшение желудка из-за гипотрофии, что частично нивелирует разницу. Поэтому при использовании в качестве гастростомических трубок тонких катетеров Фолея 20 Fr можно выполнить гастростомию с соблюдением всех этапов. Этап доступа и ушивания лапаротомии у кроликов отличается из-за размеров и меньшей толщины передней брюшной стенки. Мануальные ощущения при выполнении непосредственно гастростомии максимально приближаются к ощущениям оператора при работе с человеком. Кроме того, психологические ощущения от первой операции на живом существе, особенно если есть дополнительный стресс из-за внезапного кровотечения, позволяют будущему хирургу подготовиться к последующей работе с пациентами. Присутствие участников эксперимента при патологоанатомическом исследовании кролика позволяет осмотреть изнутри и более критично оценить результаты своей работы.

Выводы: симуляция гастростомии на кроликах позволяет отработать все этапы операции и приобрести мануальные навыки, максимально соответствующие таковым при работе с пациентом. Работа с живым организмом позволяет проводить психологическую проверку и подготовку будущих специалистов хирургического профиля.

Литература

1. Гавщук М. В., Гостимский А. В., Лисовский О. В., Завьялова А. Н., Карпатский И. В., Лисица И. А., Никольская Т. А. Симуляционная учебная методика выполнения чрескожной эндоскопической гастростомии // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. 2020. 179(6). С. 50–54. DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-6-50-54.

2. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. Гавщук М.В., Гостимский А.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Карпатский И.В., Лисовский О.В., Гостимский И.А. // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. №4 (64). С. 232-236.
3. Гостимский А.В., Гавщук М.В., Завьялова А.Н., Барсукова И.М., Найденов А.А., Карпатский И.В., Петросян А.А., Лисовский О.В. Особенности нутритивной поддержки и ухода за пациентами с гастростомой // Медицина: теория и практика . 2018. Т. 3, № 2. С. 3–10.