

Манипуляция	1 этап	2 этап	t-критерий	p	да нет	да нет
Обеспечили личную безопасность	70 (83%)	14 (17%)	79 (94%)	5 (6%)	2,2112	0,028388
Проверили отсутствие сознания	71 (85%)	13 (15%)	80 (95%)	4 (5%)	2,3257	0,021246
Зарезервировали помощника и вызвали скорую помощь	62 (74%)	22 (26%)	73 (87%)	11 (13%)	2,1528	0,032779
Проверили отсутствие дыхания	78 (93%)	6 (7%)	81 (96%)	3 (4%)	1,0250	0,306853
Проверили пульсацию на сонных артериях	72 (86%)	12 (4%)	79 (94%)	5 (6%)	1,7973	0,074103
Установили руки на середину грудной клетки	66 (79%)	18 (21%)	75 (89%)	9 (11%)	1,8997	0,059212
Осуществляли компрессии с глубиной 5-6 см	26 (31%)	58 (69%)	78 (93%)	6 (7%)	10,6573	0,000000
Осуществляли компрессии с частотой 100-120/мин.	32 (38%)	52 (62%)	78 (93%)	6 (7%)	9,0762	0,000000
Зажимали нос до начала ИВЛ	72 (86%)	12 (14%)	79 (94%)	5 (6%)	1,7973	0,074103
Осуществляли ИВЛ объеме 450-500 мл	20 (24%)	64 (76%)	73 (87%)	11 (13%)	-10,5796	0,000000
Дожидались пассивного выдоха	74 (88%)	10 (12%)	77 (92%)	7 (8%)	-0,7642	0,445814
Попросили принести дефибриллятор	73 (87%)	11 (13%)	77 (92%)	7 (8%)	-0,9948	0,321296
Проверяли эффективность СЛР через 2 мин.	74 (88%)	10 (12%)	79 (94%)	5 (6%)	1,3521	0,178180

Эффект от внедрения в образовательный процесс симуляционного курса дает целый ряд положительных результатов в виде повышения безопасности учебного процесса для пациентов и обучаемых; повышение уровня практической подготовки специалистов, снижение врачебных ошибок, уменьшение осложнений и повышение качества медицинской помощи населению в целом.

Особенности процесса обучения ингаляционной анестезии в симуляционной среде.

Скобелев Е.И., Пасечник И.Н., Крылов В.В.

Город: Москва

ФГБУ «ЦГМА» Управления делами Президента РФ

АКТУАЛЬНОСТЬ

К настоящему времени в отечественной системе оказания хирургической помощи сформированы исходные предпосылки оптимизации лечебного процесса с учетом роста степени его технологичности. Наблюдаемое проникновение современных технологий в клиническую практику в той или иной степени видоизменяет скрытые и видимые аспекты профессиональной деятельности всех участников лечебного процесса вообще и анестезиолого-реаниматологической службы в частности. Так популярная концепция ускоренного восстановления после хирургических вмешательств имеет в своей основе оптимизированное сочетание защиты от хирургического стресса и разумной минимизации анестезиологического вмешательства с целью снижения постнаркозной депрессии и ранних когнитивных нарушений. В связи с этим в качестве основы проведения мультимодальной анестезии все чаще используют ингаляционные анестетики последних поколений, как наиболее управляемые средства с высокой скоростью элиминации. Однако сам характер комбинированной анестезии может привести к ситуации, когда недостаточно искушенный специалист будет балансировать между крайностями избыточности и недостаточности анестезиологического пособия, что ожидаемо приведет к негативным поправкам в хронометраж операции и послеоперационного восстановления больного.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Одним из способов преодоления таких ситуаций является включение в программу постдипломного обучения анестезиологов-реаниматологов симуляционных тренировок по ингаляционной комбинированной анестезии на роботизированных комплексах. Мы провели исследование, целью которого было изучение применимости в клинических условиях симуляционных навыков проведения мультимодальной анестезии с ингаляционным компонентом. Были проанализированы результаты обучения 2-х групп ординаторов, 1-я из которых, в составе 17-ти человек готовилась к проведению мультимодальной анестезии в условиях симуляционного центра на роботизированных комплексах 6-го уровня реалистичности. Во 2-ю группу были включены 23 человека, обучавшихся анестезии непосредственно в операционной, при участии куратора, который и препода-

вал особенности обсуждаемого процесса на клиническом материале. В остальном обе группы были приблизительно однородны: все ординаторы успешно завершили теоретический этап доклинической подготовки, успешно овладели навыками интубации, пункционной катетеризации вен и зондирования полостей на механических манекенах начальных уровней реалистичности, специально изучали мультимодальную анестезию с севофлураном, бывшую предметом доклинических и клинических тренингов. Клинический этап обучения начинали с проведения условно самостоятельных анестезий в присутствии педагога. Анализ подлежали сроки выхода учащихся на зачетный уровень, тестовая степень усвоения мануальных навыков и теории, бинарный анализ ситуаций, в которых куратор определяющим образом вмешивался в течение первых 5-ти анестезий на операциях по поводу хронической абдоминальной патологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Рутинная статистическая обработка результатов исследования показала, что учащиеся 1-й группы значительно скорее освоили преподаваемый материал: завершение доклинического этапа обучения у них наступило в среднем на треть быстрее, чем во 2-й группе, курсанты которой выходили на зачетный уровень через 4 учебных недели от 1-го занятия. Степень теоретической и мануальной подготовки в обеих группах была ожидаемо неразличима, как и результаты 5-ти начальных анестезий.

ВЫВОДЫ

На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что полноценное симуляционное обучение методике мультимодальной анестезии с ингаляционным компонентом с применением высших анестезиологических роботов позволяет ускорить учебный процесс за счет его регламентации и плановой предсказуемости. При этом качество такого обучения вполне сравнимо с традиционными схемами добросовестной постдипломной подготовки.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СИМУЛЯЦИОННЫЕ КУРСЫ: ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE SUPPORT И INTERNATIONAL TRAUMA LIFE SUPPORT» В РОССИИ

Дадэко С.М., Антипов С.А., Антипова Д.С., Мумбер В.Л., Шакиров М.М.

ГБОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет, ООО «Арктик Медикал Трейнинг», Томск

В 2015 г. было создано инновационное предприятие ООО «Арктик Медикал Трейнинг» (АМТ), учредителями