

Симуляционное обучение установки спинальных (эпидуральных) порт-систем

Simulation Training for the Installation of Spinal (Epidural) Port Systems

Копцов С.В., Гарбузов Е.Ю., Щербак С.Г.

Koptsov S.V., Garbuzov E.Yu., Shcherbak S.G.

Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

F.I. Inozemtsev Academy of Medical Education., St. Petersburg, Russian Federation

Аннотация

В настоящее время весьма актуальной является процедура установки спинальных и эпидуральных порт-систем в онкологической практике для лечения болевого синдрома.

Abstract

Currently, the procedure for installing spinal and epidural port systems in oncological practice for the treatment of pain is very relevant.

Актуальность

Болевой синдром — частая причина снижения качества жизни у пациентов с онкологическими заболеваниями, особенно у некурабельных больных, с далеко зашедшим процессом. Боль у этой категории пациентов достигает значений 7 и более баллов по шкале ВАШ (визуально-аналоговая шкала) [1]. Основными причинами болевых ощущений при онкологических заболеваниях являются сама опухоль, которая вызывает вовлечение болевых афферентов различных органов и тканей (поражение костей, мягких тканей, кожи, внутренних органов, окклюзия сосудов, органов пищеварительного тракта и др.) Во-вторых: осложнения опухолевого процесса (патологический перелом, некроз, изъязвление, воспаление, инфицирование тканей и органов, тромбозы). В-третьих: последствия астенизации (пролежни, трофические язвы, запоры), и наконец: противоопухолевое лечение само становится источником сильнейших болевых реакций [2]

Лекарственные препараты, в том числе и наркотические анальгетики, помогают не всегда, а иногда и вообще не дают эффект [4]. Возникает необходимость дополнительного обезболивания. И эту роль берут на себя спинальные или эпидуральные блокады нервных структур, где в качестве основного средства обезболивания выступают местные анестетики длительного действия (ропивакаин, бупивакаин), вводимые через катетер к сегменту спинного мозга или спинно-мозговому корешкам. При этом достигается длительное и, что очень важно, управляемое обезболивание, которое может осуществляться с помощью болюсных инъекций, либо инфузионно, капельно через эластомерные помпы [5].

Материалы и методы

Данные методики могут применяться только в условиях стационара, так как все системы доставки местного анестетика (катетер, соединитель, вход-павильон, фильтр) находятся на поверхности кожи и контактируют с окружающей средой, и не могут быть использованы в амбулаторной практике, где невозможно соблюсти строгие асептические условия. Альтернативой являются полностью имплантированные спинальные или перидуральные порт-системы, которые могут быть использованы даже в домашних условиях [3].

Установка данных систем требует от врача хорошего мануального навыка, который формируется за длительный промежуток времени, исходя из практического опыта специалиста. Чтобы ускорить приобретение надлежащей практики в настоящее время прибегают к использованию симуляционных манекенов.

Результаты

В 40-ой больнице в настоящее время используется тренажёр, имитирующий человеческую спину от шейного до крестцового отдела позвоночника фирмы «Медиолл».

Манекен, благодаря реалистичной тактильной и акустической обратной связи, даёт возможность манипулятору почувствовать прохождение основных анатомических образований спины и попадание в пространства: эпидуральное (методом «утраты сопротивления») и спинальное (интратектальное) пространства с реалистичным сопротивлением твёрдой и паутинной мозговых оболочек и видимым вытеканием жидкости, имитирующей ликвор. При катетеризации пространств, врач может видеть ход продвижения и уровень нахождения кончика катетера и метки на его внешней части, что очень важно для понимания уровня блокады, и возможного прогнозирования побочных действий в виде моторной и нейро-вегетативной блокады. Уже несколько занятий с манекеном дают хорошую практику врачу, после которой он может уверенно применять свой опыт на пациентах.

Выводы

Подобная методика обучения с симуляционным манекеном даёт возможность врачу обучиться в короткий срок мануальному навыку идентификации спинального и эпидурального пространства и практики катетеризации этих пространств для последующей установки имплантированных порт-систем у пациентов онкологического профиля с выраженным болевым синдромом.

Литература приведена в онлайн-версии издания.

Материал поступил в редакцию 06.08.2021

Received August 06, 2021

Оценка освоения навыков оказания экстренной медицинской помощи обучающимися педиатрического факультета на этапах подготовки к первичной аккредитации специалиста

Assessment of the Development of Skills in the Provision of Emergency Medical Care by Students of the Pediatric Faculty at the Stages of Preparation for the Primary Accreditation of a Specialist

Викторов В.В., Марафуров Р.Ф., Гафурова Р.Р., Кудаярова Л.Р.

Viktorov V.V., Magafurov R.F., Gafurova R.R., Kudayarova L.R.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

Bashkir State Medical University, Ufa, Republic of Bashkortostan, Russian Federation

Аннотация

Представлен анализ данных 100 оценочных чек-листов, обучающихся ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава на этапах подготовки к прохождению первичной аккредитации по специальности «Педиатрия» — станции «Экстренная медицинская помощь», которая осуществлялась на практических занятиях в рамках дисциплины «Цикл симуляционного обучения». Приведены данные допущенных ошибок испытуемыми при работе на станции, на которые необходимо обратить внимание, для успешного прохождения второго этапа аккредитации и освоения профессиональных компетенций, которые соответствуют трудовым функциям участкового врача-педиатра.

Abstract

An analysis of the data of 100 assessment checklists of the University students at the stages of preparation for primary accreditation in the specialty «Pediatrics» — the station «Emergency Medical Aid», which was carried out in practical classes within the discipline «Cycle of simulation training», is presented. The data on mistakes made by the students when working at the station are given, which must be paid attention to in order to successfully pass the second stage of accreditation and master professional competencies that correspond to the labor functions of a district pediatrician.