

Отзыв

на автореферат диссертации Лыжурова Дениса Алексеевича на тему:
«Мультиспиральная компьютерная томография с применением цветового картирования и оценкой рентгеновской плотности в диагностике интрамедуллярной фазы острого гематогенного остеомиелита у детей» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.25. Лучевая диагностика, 3.1.11 Детская хирургия

Актуальность и степень разработанности темы диссертационного исследования

Острый гематогенный остеомиелит у детей является тяжелым заболеванием и в случае поздней диагностики и лечения может привести к неблагоприятному исходу. Результативность и качество лечения при вышеуказанной патологии напрямую зависит от сроков диагностики и начала лечения. Как показывает опыт, начало лечения в течение первых суток от начала заболевания является наиболее эффективным и позволяет избежать осложненного течения в дальнейшем.

До недавнего времени в диагностике острого гематогенного остеомиелита у детей использовался метод рентгенографии, который отражает только грубые структурные изменения костной ткани, так как при воспалительном процессе последние выявляются не ранее десяти суток от начала заболевания.

Использование ультразвукового исследования позволило улучшить результаты ранней диагностики острого гематогенного остеомиелита. Но, к сожалению, ультразвуковое исследование в интрамедуллярной фазе воспалительного процесса в кости характеризуется довольно низкой чувствительностью, что напрямую связано с трудностями при визуализации отёчной надкостницы.

Такой метод, как радиоизотопная сцинтиграфия костей обладает достаточной чувствительностью, но низкой специфичностью. Кроме того, далеко не все детские стационары имеют возможность применять данный метод исследования, особенно в круглосуточном режиме работы.

Одним из современных методов исследования является магниторезонансная томография. Ее рекомендуется применять с целью ранней диагностики острого гематогенного остеомиелита. Однако, при использовании данного метода возникают трудности с определением причины воспалительного отека и проведением дифференциального диагноза.

В настоящее время существует мнение, что мультиспиральная рентгеновская компьютерная томография может являться методом выбора в ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита у детей. Однако в зарубежной и в отечественной литературе отсутствуют работы по оценке состояния костного мозга при вышеуказанном исследовании с применением цветового картирования и оценкой рентгеновской плотности в интрамедуллярной фазе острого гематогенного остеомиелита.

Цель и задачи исследования сформулированы четко.

Предлагаемые методы и объем исследования позволили ответить на поставленные в работе вопросы.

Научная новизна диссертационного исследования

Автором разработана методика использования ранних диагностических возможностей мультиспиральной компьютерной томографии с применением цветового картирования и оценкой рентгенологической плотности в интрамедуллярную фазу острого гематогенного остеомиелита у детей. При этом установлены значения рентгеновской плотности характерные для начальной стадии острого гематогенного остеомиелита у детей с учетом анатомической локализации воспалительного процесса.

Исходя из проведенных исследований определена диагностическая значимость цветового картирования при ранней стадии заболевания. Основываясь на полученных результатах, автором предложен алгоритм обследования у детей при подозрении на острый гематогенный остеомиелит,

который позволяет своевременно установить диагноз, выбрать правильную тактику и избежать осложнений, а соответственно - сократить сроки стационарного лечения.

Методика мультиспиральной компьютерной томографии с применением цветового картирования и оценкой рентгеновской плотности позволила получить вышеуказанные данные у детей, страдающих острым гематогенным остеомиелитом в разные возрастные периоды.

Разработана методика мультиспиральной компьютерной томографии с целью выявления отека костного мозга, как раннего проявления острого гематогенного остеомиелита у детей.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования

Диссертантом разработаны теоретические положения, совокупность которых подтверждена внедрением в клиническую практику методики мультиспиральной компьютерной томографии с применением цветового картирования и оценкой рентгеновской плотности на ранней фазе течения острого гематогенного остеомиелита, которая позволила получить точные данные о наличии воспалительного процесса в костномозговом канале трубчатых костей у детей, достоверно оценить распространенность воспалительного отека по костномозговому каналу в первые сутки от начала заболевания и соответственно повысить точность выбора места остеоперфорации, тем самым улучшить результаты лечения детей.

Предложенный диссертантом диагностический метод позволяет дифференцировать острый гематогенный остеомиелит у детей с другими заболеваниями, проявляющимися поражением костного мозга.

Разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм комплексного клинико-лучевого обследования и хирургического лечения детей при подозрении на острый гематогенный остеомиелит, использование которого в интрамедуллярной фазе течения заболевания позволяет оптимизировать диагностический и лечебный процессы.

Степень достоверности и апробация результатов диссертационного исследования

Степень достоверности результатов проведенного исследования определена репрезентативным и достоверным объемом выборки обследуемых пациентов (309 пациентов обследовано и 148 с ретроспективной оценкой), использованием современных методов диагностики (цифровая рентгенография, ультразвуковое исследование на аппаратах высокого и экспертного класса, магнитно-резонансная томография с индукцией магнитного поля 1,5Тл, 16-срезовый МСКТ), а также обработкой полученных данных адекватными методами математической статистики.

Материалы диссертации доложены и обсуждены на Невском радиологическом форуме «Современный подход к ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита у детей» (апрель 2018 года), на VIII Республиканской научно-практической конференции «Лучевая диагностика костно-суставной патологии» (апрель 2018 года).

По теме диссертационного исследования опубликовано 14 печатных работ, из них 3 публикаций в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, в том числе 1 статья в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus; получен 1 патент РФ на изобретение.

Результаты диссертационной работы внедрены и успешно применяются в отделениях лучевой диагностики и хирургии Государственного учреждения здравоохранения Республики Коми «Республиканская детская клиническая больница», г. Сыктывкар.

Теоретические положения внедрены в учебный процесс на кафедре медицинской биофизики и физики Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на кафедре хирургических болезней детского возраста им Г.А. Баирова Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на кафедре хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина».

Подпись *Щебенькова М.В.* -заверяю

Ученый секретарь Университета *Труниев В.А.*

«*16*» *09* 20*24*г.

004-16