

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Карловой Наталии Александровны на диссертационное исследование Гилёвой Валерии Алексеевны на тему: «Дифференциальная диагностика очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей с использованием современных методов визуализации», представленное к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

### Актуальность темы исследования.

Представленная диссертационная работа В.А.Гилевой посвящена актуальной и сложной проблеме клинической медицины – совершенствованию и повышению эффективности дифференциальной диагностики очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей по данным современных методов визуализации. Из литературы известно, что основными причинами очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей являются остеомиелиты различной этиологии, и онкологические процессы. Существующие многочисленные работы затрагивают диагностику вышеуказанных процессов, которые описывают картину, типичную для развития процесса в длинных трубчатых костях, и лишь единичные работы указывают на возможность их развития в плоских и мелких губчатых костях. Это связано как с особенностями структуры костной ткани в детском возрасте, так и с клинико-лучевой картиной, которая может быть неотчетлива, что может затруднять проведение дифференциального диагноза. При этом удлиняются сроки установки диагноза, и ухудшается прогноз лечения. По данным литературы в диагностике остеомиелитов у детей чаще используют магнитно-резонансную томографию, но данный метод дорогостоящий, мало доступен в регионах и имеет ограничения в проведении у пациентов младших возрастных групп. Большинство практических специалистов при наличии жалоб со стороны костно-суставного аппарата у ребенка выполняют рентгенографию, как методику простую и дешевую. В настоящее время необходимо при выборе метода лучевой визуализации для диагностики очаговых деструктивных процессов учитывать не только доступность, но и специфику применения в детском возрасте. В литературе нет данных об алгоритмах лучевого обследования детей с подозрением на деструктивные изменения в плоских и мелких губчатых костях. Расширение возможностей лучевой диагностики за счет внедрения новых прогрессивных методов исследования, сопоставление их с традиционной рентгенографией и клинико-лабораторными данными позволили сделать выбор диагностического пути, оптимального для лечебной тактики. Все эти вопросы, решаемые в диссертации, и определяют ее актуальность.

Тема диссертационного исследования соответствует плану научно-исследовательских работ Санкт-Петербургского Научно-исследовательского института Фтизиопульмонологии МЗ РФ.

Достоверность и новизна результатов исследования.

Представленная работа является первым обобщающим научным исследованием, посвященным разработке методологических и клинических аспектов комплексного применения современных методов визуализации в диагностике, мониторинге и лечении очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей. При этом автором впервые показана статистически значимая связь этиологии процесса с клинико-лучевыми и лабораторными проявлениями. Так, для туберкулезного остеомиелита характерны свищи, неспецифического – повышение С-реактивного белка, наличие полости деструкции размером от 5 до 10 мм, с сохранением кортикальной пластинки и отеком параоссальных мягких тканей; небактериальный остеомиелит – мультифокальные очаги деструкции, опухоли – периостит и «вздутие» кости. Автор впервые установил зависимость четкости контуров деструктивной полости, наличие остеосклероза и секвестров от длительности заболевания, а количество полостей деструкции, размеры и наличие абсцессов зависели от локализации процесса. Обоснована достаточность данных компьютерной томографии для принятия решений об объеме оперативных вмешательств при очаговых деструктивных процессах в плоских и мелких губчатых костях у детей. Доказана необходимость проведения МРТ исследования при наличии картины воспалительного процесса и отсутствии рентгенологических признаков деструкции.

Достоверность выдвинутых автором научных положений, выводов и рекомендаций определяется достаточным фактическим материалом, использованием современных методов лучевой диагностики, тщательным анализом результатов, а также, статистической обработкой. Достаточный объем клинических наблюдений, высокий методический уровень обследования детей, дали возможность диссертанту получить новые достоверные результаты, несомненно, имеющие теоретическое и практическое значение.

Значение полученных данных для медицинской науки и практики.

Научное исследование В.А.Гилевой является существенным вкладом в изучение весьма сложной и, во-многом неразработанной социально-значимой проблемы – дифференциальной диагностике очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей. Теоретическая значимость работы заключается в оптимизации дифференциальной диагностики как небактериальных, так и туберкулезных,

неспецифических остеомиелитов, а также, некоторых онкологических процессов, рассмотрены особенности их течения в плоских и мелких губчатых костях. В работе впервые сопоставлены методы рентгенографии, КТ и МРТ с данными клинических и лабораторных признаков деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей. Полученные данные повышают эффективность диагностики очаговых деструктивных процессов и обеспечивают своевременное применение патогенетической терапии. Наряду с научной ценностью данной работы, она имеет большое практическое значение для лучевой диагностики и клинической медицины в целом. В результате проведенных исследований автором разработана наиболее рациональная методика и тактика обследования детей с очаговыми деструктивными процессами в плоских и мелких губчатых костях. При подозрении на деструктивный процесс в плоских и мелких губчатых костях у детей необходимо раннее проведение КТ, при отсутствии рентгенологических и КТ-признаков деструкции, но наличии клинических проявлений воспалительного процесса показана МРТ. Использование рентгенографии при очаговых деструктивных процессах в плоских и мелких губчатых костях у детей из-за низкой диагностической ценности нецелесообразно. Внедрение результатов исследования в практику существенно повысит эффективность диагностики очаговых деструктивных поражений в плоских и мелких губчатых костях у детей и будет способствовать выработке рациональной лечебной тактики.

#### Оценка содержания диссертационного исследования.

В диссертационной работе В.А.Гилевой поставлен ряд сложных задач, связанных с диагностикой и дифференциальной диагностикой очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей. Работа является серьезным исследованием, в котором отчетливо прослеживается глубокое понимание автором сложной проблемы, что позволило автору получить целый ряд новых данных, расширяющих наши представления о деструктивных очаговых поражениях плоских и губчатых костей у детей.

Диссертационная работа В.А.Гилевой построена по традиционному плану, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, заключения. Выводов и практических рекомендаций. Работа изложена на 123 страницах, иллюстрирована 46 рисунками и 24 таблицами. Библиография включает 144 источника (85 отечественных и 59 зарубежных авторов).

Во введении раскрыты обоснованность выбора темы исследования и ее актуальность. Определены цели и задачи исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава посвящена обзору литературы, подробно описано современное состояние проблемы. Диссертант подробно рассмотрел

основные проблемы диагностики и дифференциальной диагностики очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей.

Вторая глава достаточно информативна, содержит сведения об обследовании 1214 детей. Соответственно с критериями включения/исключения отобрано 123 ребенка в возрасте от 7 месяцев до 18 лет с объяснениями причин выбора тех или иных клинико-лабораторных данных в качестве опорных. Объем и методы исследования достаточны и адекватны для решения поставленных задач.

Третья и четвертая главы посвящены рассмотрению полученных результатов. В третьей главе внимание уделено сопоставлению клинических и лучевых признаков очаговых и деструктивных поражений с верификацией после оперативного вмешательства. В четвертой главе рассмотрены лучевые симптомы очаговых деструктивных поражений с помощью различных методов визуализации. При изложении результатов собственных исследований приводятся рисунки и таблицы, наглядно иллюстрирующие данный раздел работы.

Заключение диссертационного исследования содержит в обобщенной форме результаты анализа собственных данных.

Выводы логически вытекают из существа работы, сформулированы четко и конкретно. Достоверность выводов подтверждается достаточным числом клинических наблюдений, комплексным подходом к исследованию детей в процессе диагностики и лечения, статистической обработкой полученных данных, высоким научно-методическим уровнем всего исследования в целом. Практические рекомендации отражают полученные результаты, изложены конкретно. Работа изложена хорошим литературным языком, читается с интересом.

Основные положения диссертации неоднократно докладывались и обсуждались на различных форумах, а также, публиковались в открытой печати.

Автореферат и 10 публикаций по теме диссертации полностью отражают ее основное содержание. Принципиальных возражений по основным положениям работы нет. Работа в целом производит хорошее впечатление. В диссертации есть стилистические погрешности, отдельные опечатки, но необходимо отметить, что все замечания не носят принципиального характера и не влияют на значимость проведенного исследования и высокую оценку рецензируемой работы.

По представленной диссертационной работе возникло несколько вопросов, не имеющих критического значения, но требующих уточнения и носят дискуссионный характер:

1. Какой вклад в диагностический поиск вносит знание клинической картины и жалоб пациентов?

2. Возможно ли уменьшить дозовую лучевую нагрузку на пациентов при диагностике очаговых деструктивных изменений в плоских и мелких губчатых костях у детей.

3. Известно, что ультразвуковой метод, хотя и не позволяющий оценивать костную структуру, дает возможность детально оценить состояние кортикального слоя и выявлять его изменения, а также, выявлять поднадкостничные незначительные скопления жидкости при воспалительных процессах. Следует ли рассмотреть вопрос о включении данного метода в алгоритм обследования детей с изученной в диссертационной работе патологией?

#### Заключение.

Диссертационное исследование Гилевой Валерии Алексеевны на тему «Дифференциальная диагностика очаговых деструктивных поражений плоских и мелких губчатых костей у детей с использованием современных методов визуализации» является завершенным самостоятельным исследованием, в котором содержится решение важной задачи совершенствования диагностики заболеваний, сопровождающихся синдромом очаговой деструкции плоских и мелких губчатых костей у детей, которая по своему теоретическому уровню, научной новизне и практическому значению удовлетворяет требованиям пункта 9 «положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – Лучевая диагностика, лучевая терапия.

Профессор научно-клинического и образовательного центра «Лучевая диагностика и ядерная медицина» института высоких медицинских технологий Медицинского факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный Университет», доктор медицинских наук \_\_\_\_\_



Н.А.Карлова

Подпись доктора медицинских наук, профессора Карловой Наталии Александровны заверяю.



Краснова Е.П.

03.06.2021