

## **О Т З Ы В**

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора  
Чаплыгиной Елены Викторовны  
на диссертацию Зоткина Владимира Владимировича на тему  
«Изменчивость морфотопометрических параметров грудного отдела  
позвоночного столба», представленную на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук по специальности  
3.3.1. Анатомия и антропология, медицинские науки**

### **Актуальность темы рецензируемой работы**

Диссертация В.В. Зоткина является актуальным научным исследованием, важным не только в теоретическом плане для анатомии человека и медицинской антропологии, но и в практическом плане для решения задач в клинической практике. Работа посвящена решению актуальной задачи морфологии – изучению закономерностей изменчивости параметров грудного отдела позвоночного столба. Результаты исследования, отражающие возрастную и топографическую изменчивость, половой диморфизм, необходимы для совершенствования технологий, применяемых в травматологии и ортопедии грудного отдела позвоночного столба и нейрохирургии спинного мозга, а также могут быть использованы при моделировании анатомических объектов, создании конструкций, используемых для коррекции патологии грудного отдела позвоночника.

Травмы грудного отдела позвоночного столба отличаются повышенной сложностью из-за особенностей его строения. Широкая распространенность таких травм, длительная нетрудоспособность и высокий процент инвалидизации среди пациентов работоспособного возраста делают данную проблему актуальной для практического здравоохранения. Хирургический доступ к структурам грудного отдела позвоночного столба осложнен наличием реберно-позвоночных суставов.

Расширение хирургической активности при патологии грудного отдела позвоночника, включая высокотехнологическую специализированную помощь, развитие персонифицированной медицины диктует необходимость уточнения метрических сведений для структур данной области и создания

базы данных морфотопометрических параметров грудного отдела позвоночного столба.

### **Оценка содержания работы**

Диссертация изложена на 153 страницах машинописного текста, содержит 48 таблиц и 113 рисунков (фотографии, МРТ-, КТ-граммы, схемы, диаграммы). Состоит из введения, литературного обзора, описания объектов и методов исследования, глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, библиографического списка, содержащего 214 источников (142 русскоязычных и 72 на иностранных языках) и списка использованных сокращений.

Во введении диссертант убедительно доказывает актуальность темы выбранного исследования.

В обзоре литературы автор дает критический анализ современному состоянию проблемы, приводит описание строения, онтогенеза и аномалий позвоночного столба, дает обзор соединений грудных позвонков между собой и с ребрами, описывает особенности повреждений, возможности диагностики, визуализации и коррекции грудного отдела позвоночного столба. Диссертант подчеркивает, что проведенный анализ литературы показывает значимость детального изучения структур грудного отдела позвоночного столба для морфологов и клиницистов, но при этом обращает внимание на то, что наименее изученным является именно грудной отдел позвоночного столба.

Во второй главе диссертантом подробно представлены материал и методы исследования, дана характеристика анатомического и рентгенологического материала исследования (части скелетов взрослых людей из остеологического музея кафедры анатомии СГМУ им. В.И. Разумовского, КТ- и МРТ-граммы из архива СарНИИТОН), измеряемые параметры, методики остео-, КТ- и МРТ-метрии, методы вариационно-статистического анализа.

В третьей главе представлены метрические результаты изучения анатомических структур грудного отдела позвоночного столба, описана возрастная изменчивость размеров межпозвоночных отверстий. Особый интерес представляет схема, отражающая формы межпозвоночных отверстий, и данные о частоте встречаемости отверстий той или иной формы, так как это может иметь существенное клиническое значение. Полученные автором в результате исследования данные тщательно обработаны современными статистическими методами с учетом характера распределения изучаемых признаков.

В четвертой главе – «Обсуждение полученных результатов» автор сравнивает полученные в ходе исследования данные с результатами, представленными в литературе.

#### **Степень научной новизны и достоверность результатов**

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые на репрезентативной выборке анатомического и рентгенологического материала проведено комплексное исследование структур грудного отдела позвоночного столба. В общей выборке определены линейные и угловые, абсолютные и относительные размеры исследуемых параметров, выявлена сопряженность между отдельными показателями.

Выявлены ранее неизвестные возрастные и половые закономерности изменчивости анатомических образований грудного отдела позвоночного столба. С применением корреляционного анализа определены сила и направление связей между изучаемыми параметрами.

В работе описаны особенности изменчивости морфотопометрических параметров позвоночного столба в грудном отделе. Описаны формы межпозвоночных отверстий и их частота встречаемости в возрастно-половых группах в связи с местом расположения. Методом прямой остеометрии изучена вариантная анатомия костных структур отдельных грудных позвонков.

Диссертантом оформлены:

Свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2023621165 РФ

«База данных морфотопометрических параметров грудного отдела позвоночного столба с выявленными дегенеративно-дистрофическими изменениями» /Зоткин В.В., Анисимова Е.А., Анисимов Д.И. – Заявка № 2023621165; заявл. 28.04.2023; опубл. 04.05.2023;

Свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2023621598 РФ «База данных морфотопометрических параметров грудного отдела позвоночного столба в норме» / Зоткин В.В., Анисимова Е.А., Анисимов Д.И. – Заявка № 2023621151; заявл. 28.04.2023; опубл. 19.05.2023.

### **Практическая ценность работы**

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты существенно расширяют имеющиеся сведения о клинической анатомии грудного отдела позвоночного столба. Выявлены закономерности возрастнополовой и топографической изменчивости изученных параметров.

Сведения о возрастных изменениях морфотопометрических параметров и их взаимосвязи имеют прикладное значение для понимания процессов возрастных преобразований структур позвоночника с учетом половой принадлежности.

Полученные результаты, характеризующие изменчивость признаков в зависимости от возраста, пола и топографии, показатели степени variability изучаемых объектов могут быть использованы в вертебродологии, травматологии и ортопедии, нейрохирургии, антропологических исследованиях, судебно-медицинской экспертизе, при интерпретации данных результатов клинических исследований, учитываться при диагностике, планировании этапов хирургического лечения и реабилитации пациентов с патологией грудного отдела позвоночного столба. Данные могут быть использованы в процессе обучения на кафедрах медицинского профиля по дисциплинам «Анатомия» и «Травматология и ортопедия».

Диссертационное исследование носит фундаментальный характер, соответствует паспорту научной специальности 3.3.1. Анатомия и антропология, пунктам 3, 4, 6.

Работа написана хорошим литературным языком, легко читается. Имеющиеся стилистические погрешности и опечатки легко исправимы. В целом работа заслуживает положительной оценки. Большое количество рисунков, таблиц, представленные автором, достаточно полно отражает результаты проведенного исследования.

#### Вопросы, замечания

- 1.Какая схема возрастной периодизации использовалась Вами в работе? Чем обусловлен выбор возрастного диапазона для исследования(зрелый возраст)?
2. Учитывали ли Вы в работе тип телосложения обследуемых, если нет, встречали ли результаты таких исследований в литературе?
3. В работе Вами описаны различные формы межпозвоночных отверстий и частота их встречаемости в исследуемой выборке. Эта классификация форм предложена Вами в ходе работы или есть авторы, разработавшие ее ранее?

#### Заключение

Диссертационная работа В.В. Зоткина является самостоятельно выполненным научным исследованием, в результате которого выявлены возрастно-половые и топографические закономерности изменчивости структур грудного отдела позвоночного столба. Выводы, практические рекомендации, научные положения, выдвинутые автором, вытекают из существа изложенного материала, подтверждены результатами, полученными в ходе исследования.

Таким образом, диссертация Владимира Владимировича Зоткина «Изменчивость морфотопометрических параметров грудного отдела позвоночного столба» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача анатомии человека – выявлены закономерности изменчивости анатомических структур грудного отдела

позвоночного столба, по актуальности, научной новизне, практической и теоретической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции постановления Правительства РФ № 62 от 25.01.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология, медицинские науки.

Официальный оппонент

**Чаплыгина Елена Викторовна** 

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной анатомии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России  
(научная специальность 3.3.1. Анатомия и антропология)

« 22 » октября 2024 г.

Подпись Е.В. Чаплыгиной заверяю

Ученый секретарь ученого совета ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России  
д.м.н., профессор  \* **Наталья Германовна Сапронова**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России)

Адрес: Российская федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, переулок Нахичеванский, зд. 29

Тел.: +78632504200, [okt@rostgmu.ru](mailto:okt@rostgmu.ru), <https://rostgmu.ru/>