

Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук профессора Савелло Виктора Евгеньевича на диссертацию Котова Максима Анатольевича на тему: «Возможности компьютерной томографии в прогнозировании развития и раннего исхода острого нарушения мозгового кровообращения» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Актуальность темы исследования

В Российской Федерации как заболеваемость инсультом так и смертность от него остаются одними из самых высоких в мире; ежегодно регистрируется более 400 тыс. инсультов, летальность при которых в течение первого месяца заболевания достигает 35%. Повторный эпизод острого нарушения мозгового кровообращения регистрируется у трети пациентов в период первых пяти лет после первого перенесенного инсульта. Риск повторного ОНМК наиболее значим в 1-й год после заболевания.

Острое нарушение мозгового кровообращения относится к широко распространенной сосудистой патологии головного мозга, занимая одно из первых мест среди причин развития первичной инвалидизации и смертности населения Российской Федерации. В России проживает не менее 1 млн лиц, перенесших инсульт. Ежегодно в нашей стране отмечается более 500 тысяч случаев нарушения мозгового кровообращения в год. Прослеживается отчетливая тенденция к развитию данной патологии среди лиц молодого, трудоспособного возраста, приводя к длительной и весьма нередко к необратимой потере трудоспособности.

Лучевой диагностике по праву принадлежит одно из ведущих мест в диагностике инсульта, для чего активно используется широкий спектр

методов: рентгеновская компьютерная томография магнитно-резонансная томография, ультразвуковая доплерография. Рентгеновской компьютерной томографии (КТ), по праву принадлежит ведущая роль в диагностике ОНМК, благодаря применению КТ возможна визуализация очагов как ишемии, так и кровоизлияния в головном мозге. Современные мультиспиральные КТ-сканеры позволяют выполнить КТ-ангиографию, посредством которой возможно оценить состоятельность сосудов головного мозга, а так же провести КТ-перфузию, для оценки тканевого кровотока непосредственно в веществе головного мозга. Проведение КТ томографии возможно и в случае тяжелого состояния пациента, отсутствия вербального контакта с ним. Вместе с тем, активно внедряется в рутинную практику медицинских учреждений магнитно-резонансная томография, как метод ранней диагностики инсульта, лишенный лучевой нагрузки на пациента.

В выявлении очагов ишемического или геморрагического характера изменений ткани головного мозга достигнуты значительные успехи, но в то же время результаты лечения пациентов с инсультом, во многом, остаются неудовлетворительными: к полноценной жизни возвращается только каждый пятый пациент, а каждый второй пациент с инсультом погибает в течении года, после эпизода ОНМК. В современном подходе к лучевой диагностике инсульта ведущая роль отводится непосредственно зоне интереса, т.е. очагу ишемии или кровоизлияния, в то же время изменения в стволе головного мозга и индивидуальные особенности строения черепной коробки не учитываются.

Таким образом диссертационное исследование Котова М. А., посвященное прогнозированию оценки вероятности развития и раннего исхода острого нарушения мозгового кровообращения следует признать актуальным и своевременным с научно-практической точки зрения.

Научная новизна исследования, полученных данных и выводов

Научная новизна работы несомненна, так как автором, посредством применения рентгеновской компьютерной томографии изучен анатомический интракраниальный резерв у пациентов старшей возрастной группы с транзиторной ишемической атакой в анамнезе и у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения по ишемическому и геморрагическому типу. На основании полученных данных убедительно доказано значение суммы баллов анатомического резерва в прогнозировании рисков раннего летального исхода инсульта. Проведена морфометрия ствола головного мозга у пациентов старшей возрастной группы, с определением плотности вещества мозга по шкале Хаунсфильда, на уровне тенториального и затылочного отверстий и доказано значение этих величин при определении вероятности развития, как ишемического, так и геморрагического инсультов. Выявлены факторы высокой вероятности развития и факторы раннего летального исхода инсульта, базирующиеся на значениях суммы баллов анатомического интракраниального резерва и плотности ствола головного мозга на уровне тенториального и затылочного отверстий по шкале Хаунсфильда.

Получены патенты № 2598459 Способ прогнозирования исхода ишемического инсульта головного мозга, и патент № 2645183 Способ определения степени мозжечково-тенториального ущемления ствола головного мозга.

Достоверность и степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций

Диссертационная работа Котова М. А. базируется на достаточном клиническом материале, включающем в себя данные комплексного клинико-

лучевого обследования 140 пациентов с ОНМК и индентичная им по гендерно-возрастным характеристикам группа контроля состоящая из 35 амбулаторных пациентов старшей возрастной группы. Все случаи являются собственными наблюдениями. Полученные результаты обработаны адекватными статистическими методами, с использованием программы IBM SPSS Statistics v.20.

Научная новизна и практическая ценность представленной работы, а так же цели и задачи исследования достоверно обоснованы автором в тексте научно-квалификационной работы на основании применения современных методов исследования. Методологическая основа исследования соответствует современным представлениям науки. Выносимые на защиту положения четко сформулированы, убедительно доказаны результатами собственных исследований.

Выводы и практические рекомендации закономерно вытекают из основных положений диссертации, и представляют ценность как для науки так и для практической деятельности.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Проведенное автором исследование имеет высокую теоретическую и практическую ценность для лучевой диагностики, неврологии, учебного процесса на кафедрах образовательных учреждений высшего образования, что подтверждено актами внедрения.

Предложенный автором алгоритм постпроцессинговой обработки данных, полученных при проведении КТ головного мозга у пациентов старшей возрастной группы с транзиторной ишемической атакой в анамнезе и у пациентов с ОНМК, позволяет выделить пациентов с повышенной

вероятностью развития инсульта и пациентов с высоким риском раннего летального исхода ОНМК, что может существенно повышать диагностическую информативность исследования.

Полученные данные имеют высокую научную значимость так как углубляют понимание лучевой семиотики ОНМК и влияния на вероятность возникновения и ранний исход инсульта особенностей строения черепной коробки пациента.

Апробация и внедрение в практику

Апробацию работы следует считать достаточной. Результаты работы были доложены VIII Невском Радиологическом форуме 2015 (СПб., 2015); Rad 2015 conference (Budva., 2015); VII Всероссийском съезде нейрохирургов (Казань, 2015); Медицинская диагностика - 2015 и IX Всероссийский национальный конгресс лучевых диагностов и терапевтов: Радиология - 2015 (М., 2015); XV Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции: Поленовские чтения (СПб., 2016); XVII Всероссийской научно-практической конференции нейрохирургов с международным участием «Поленовские чтения» (СПб., 2018); X Невском Радиологическом форуме 2018 (СПб., 2018); Rad 2018 sixth international conference on radiation and applications in various fields of research (Ohrid, 2018); Юбилейном конгрессе с международным участием XX Давиденковские чтения к 125-летию создания первой в России кафедры усовершенствования врачей-неврологов (СПб., 2018).

Полученные в результате работы данные используются в практической работе отдела лучевой диагностики «Российского нейрохирургического института им. проф. А.Л. Поленова» - филиале ФГБУ «Национального медицинского исследовательского центра им. А.А. Алмазова», отдела

лучевой диагностики ФБГУЗ Клинической больницы №122 им. Л.Г. Соколова ФМБА России, рентгенологического отделения клиники им. Э.Э. Эйхвальда ФГБОУ ВО «Северо-Западного медицинского университета им. И. И. Мечникова» а также внедрены в учебный процесс кафедры лучевой диагностики ФГБОУ ВО «Северо-Западного медицинского университета им. И.И. Мечникова» Минздрава Российской Федерации.

По результатам исследования получено 2 патента РФ, опубликована 21 печатная работа, из них 5 статей в журналах входящих в Перечень ВАК Министерства образования и науки РФ, глава «Концептуальные вопросы дислокации и смещения головного мозга», в монографии «Дислокация головного мозга: клиничко-лучевая диагностика и патоморфология» (СПб., 2016).

Материалы диссертационного исследования отражены в учебных пособиях: «Клиничко-лучевые корреляции дислокационного синдрома при очаговых поражениях головного мозга» (СПб., 2016) и «Оптимизация лучевой диагностики дислокации головного мозга при очаговых поражениях» (СПб., 2016).

Оценка структуры диссертации, полноты изложения основных результатов

Работа выполнена в соответствии с требованиями ВАК и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы, списков принятых сокращений и литературы, а также приложений. Список цитируемой литературы, включает 98 отечественных и 89 зарубежных авторов. Диссертация изложена на 132 листах машинописного текста, работа содержит 22 таблицы и 26 рисунков скомпонованных из оригинальных рентгеновских компьютерных томограмм.

Диссертация представляет завершённое исследование, изложена логично, понятным языком, содержит достаточное количество иллюстративного материала визуально раскрывающего суть и детали исследования.

Основные положения работы отражены в публикациях.

Автореферат диссертации полностью отражает содержание работы.

Принципиальных замечаний нет.

Вместе с тем, при знакомстве с диссертацией возник вопрос:

В чем отличие и необходимость, предложенных автором измерений анатомического интракраниального резерва и плотности вещества головного мозга на уровне тенториального и затылочного отверстий от шкалы ASPECT?

Заключение

Таким образом, диссертация Котова Максима Анатольевича на тему «Возможности компьютерной томографии в прогнозировании развития и раннего исхода острого нарушения мозгового кровообращения» представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченным научно-квалификационным трудом, содержит решение актуальной научно-практической задачи лучевой диагностики.

Представленная диссертация по своей актуальности, методическому уровню, объёму выполненных исследований, глубине анализа полученных данных, научной новизне, практической значимости полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых

степеней», утвержденными постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21 апреля 2016года №335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой рентгенодиагностики факультета последипломного образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. Акад. И.П. Павлова» МЗ РФ

 Виктор Евгеньевич Савелло

197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

Тел. 8(812) 338-78-95; e-mail: prof_savello@emergency.spb.ru

Подпись руки доктора медицинских наук, профессора В.Е. Савелло заверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. Акад. И.П. Павлова» МЗ РФ доктор медицинских наук, профессор



 С.А. Карпищенко

«04» марта 2019 г.