

по МФ Мазурику было равно 1,56. Следует отметить, что на 5 сутки лечения наблюдалось восстановление напряжения кислорода в тканях раны, которая составляла $44,5 \pm 0,5$ мм.рт.ст. К 9 суткам лечения рН раневой среды достиг $7,2 \pm 0,2$, процент суточного уменьшения площади раны возрос до $10,5 \pm 0,5\%$. Белок экссудата раны не определялся, так как у больных в этот период выделений из раны прекращались. При изучении видового состава аэробной микрофлоры выявлено, что у 97,6% больных встречались аэробно-анаэробная ассоциации. К 3-4 суткам лечения микробная контаминация в ране в среднем снижалась до 10^3 и ниже микробных тел в 1 г.

Выводы. Применение длительной внутриартериальной перфузий перфторана в комплексном лечении гнойно-некротических поражений мягких тканей нижних конечностей способствует стимулированию репаративных процессов и восстановлению парциального давления кислорода тканей пораженных нижних конечностей.

Литература:

1. Багненко С.Ф., Стойко Ю.М., Норхин С.П. /Опыт применения перфторана при лечении окклюзирующих заболеваний артерий нижних конечностей в стадии критической ишемии. Перфторуглеродные соединения в биологии и медицине. Пушино. 2001; 128-129.
2. Булынин В.И., Глухов А.А., Мошуров И.П. Лечение ран. Воронеж.- 1998.-248 с.
3. Возможности комплексного хирургического лечения гнойно-некротических поражений нейроишемической формы синдрома диабетической стопы /В.А.Митиш, И.А.Ерошкин, Г.Р.Галстян //Сахарный диабет.-2009. -№1. – С.8-13.
4. Каримов Ш.И., Бабаджанов Б.Д., Исламов М.С. Диабетическая гангрена нижних конечностей. – Т.: «Шарк». 2003. – 240с.
5. Отдаленные результаты применения длительной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей / Каримов Ш.И., Бабаджанов Б.Д., Исламов М.С. и др. // Хирургия Узбекистана. – 2001. -№2. – С. 24-27.
6. Применение эндоваскулярных технологий в лечении язвенно-некротических поражений стоп у больных сахарным диабетом /И.А.Ерошкин, А.В.Ерошенко, Ю.Г.Васильев //Сб.материалов VII Всеарм. Междунар. Конф. «Актуальные вопросы профилактики, диагностики и терапии хирургической инфекции». –М., 2007.-С.67.

СОЗДАНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА

Холамов А.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Компьютерная томография (КТ) – метод послойного рентгенологического исследования, основанный на компьютерной реконструкции изображения, получаемого при круговом сканировании пациента узким пучком рентгеновского излучения. Исследование на томографе проводится непрерывно за счет одновременного вращения

рентгеновской трубки и детекторов, которые расположены на противоположной стороне. Изображение формируется при каждом обороте в 360° .

Метод компьютерной томографии применяется не только в практической медицине, но и в судебно-медицинской экспертизе, а также научно-исследовательских целях в антропологии и др. Достоинства метода компьютерной томографии по сравнению с классическим краниометрическим исследованием заключаются в следующем: а) метод высокоточный благодаря инструменту «Электронная линейка» программного обеспечения томографа, которая позволяет измерить параметр до 0,1 мм; б) в базе данных томографа хранится информация о большом количестве пациентов разной половой и возрастной принадлежности; в) метод позволяет измерить малодоступные участки (полости и пазухи) в черепе; г) метод отлично подходит для исследования костных структур черепа в связи с физическими свойствами рентгеновского излучения; д) метод не инвазивный.

Нами было произведено краниологическое исследование 70 пациентов УЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Минска (Республика Беларусь) с помощью 16-срезового компьютерного томографа «General Electric LightSpeed Pro 16» и его программного обеспечения. В базе данных томографа были выбраны 35 пациентов мужского пола и 35 пациентов женского пола, которые принадлежали 1-му периоду зрелого возраста (мужчины – 24-35 лет, женщины – 22-35 лет). С помощью программного обеспечения томографа была произведена двухмерная и трёхмерная реконструкции черепов, которые позволяли вращать их, увеличивать и уменьшать масштаб, находить и отмечать краниометрические точки на их внутренних основаниях и сводах. На двухмерных и трёхмерных моделях черепов были выбраны более 30 краниометрических точек внутренней поверхности (верхушка петушиного гребня, наивысшая точка свода черепа, внутренний затылочный бугор, селляре и др.). Данные точки служили ориентиром для измерения более 50 краниометрических параметров (петушиный гребень-внутренний затылочный бугор, селляре-наивысшая точка свода черепа и др.).

Проведен анализ полученных данных и составлены вариационные ряды всех параметров черепа. Был произведен статистический анализ данных, в ходе которого найдены максимальные и минимальные значения параметров, подсчитано среднее значение, стандартная ошибка и стандартное отклонение. Достоверность $p \leq 0,05$.

Все числовые значения параметров внутреннего основания и свода черепа были расставлены от минимального к максимальному и разделены на 5 групп: достоверно женские показатели параметров; вероятно женские; неопределенные показатели; вероятно мужские; достоверно мужские показатели параметров. В каждой группе были рассчитаны интервалы числовых значений параметров.

Выводы:

1) 4 параметра из 22 измеренных несут наибольшую информативность, т.к. более чем 17% мужских и женских черепов в исследуемой выборке обладают достоверно женскими и достоверно мужскими параметрами: (I) расстояние между наиболее латерально расположенной точкой чешуи височной кости и верхушкой заднего наклоненного отростка, (X) расстояние от внутреннего затылочного бугра до наивысшей точки свода черепа, (XVII) расстояние от точки базион до наивысшей точки свода черепа, (XVIII) расстояние от точки опистион до наивысшей точки свода черепа. Наибольший процент встречаемости у параметра (XVII) расстояние от точки базион до наивысшей точки свода черепа – его имеют более 17% женских и 25% мужских черепов.

2) 4 параметра из 22 измеренных позволяют отнести их к достоверно женским: (III) расстояние между круглыми отверстиями, (VI) поперечный диаметр ямки гипофиза, (IX) расстояние от петушиного гребня до внутреннего затылочного бугра, (XIX) расстояние от слепого отверстия до внутреннего затылочного бугра. Наибольший процент встречаемости у параметра (IX) расстояние от петушиного гребня до внутреннего затылочного бугра – его имеют более 25% женских черепов.

3) 4 параметра из 22 измеренных позволяют отнести их к достоверно мужским: (VII) расстояние между внутренними слуховыми отверстиями, (VIII) расстояние между каналами подъязычных нервов, (XII) расстояние от спинки турецкого седла до точки базион, (XIV) расстояние от спинки турецкого седла до точки опистион. Наибольший процент встречаемости у параметра (XII) расстояние от спинки турецкого седла до точки базион – его имеют более 40% мужских черепов.

Литература:

1. Линденбрaten, Л.Д. Медицинская радиология / Л.Д. Линденбрaten, И.П. Королук. – М.: Медицина, 2000. – С. 92–99.
2. Пашкова, В.И. Определение пола и возраста по черепу / В.И. Пашкова. – Ставрополь, 1958. – С. 3–10.
3. Пашкова, В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии / В.И. Пашкова. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1963. – С. 18–30.
4. Хофер, М. Компьютерная томография. Базовое руководство / М. Хофер. – М.: Мед. лит., 2008. – С. 6–9.