

Экспериментальное исследование проведено на 20 взрослых беспородных собаках, которым оперативно создавалась локальная ишемия (ПЖУ) путем лигирования его артерии в пирамидальном пространстве (область крестовины сердца). В миокарде и плазме крови в сроки от 1 до 15 суток определяли содержание диеновых каньюгат (ДК), малонового диальдегида (МДА), активности каталазы (АК) и антиоксидантную активность (АОА) по содержанию витамина Е.

Результаты биохимических исследований у экспериментальных животных показали активацию ПОЛ, что выражалось значительным повышением концентрации его продуктов в крови, сократительном миокарде желудочков и ПЖУ. Так, максимальное повышение ДК происходило к 3 дню после окклюзии артерии ПЖУ: в плазме крови с $2,45 \pm 0,14$ до $3,8 \pm 0,44$ Е/мл, в правом желудочке (ПЖ) и ПЖУ одинаково – с $2,45 \pm 0,23$ до $20,1 \pm 2,10$ Е/г. Уровень МДА также резко

повышался и в 1 сутки он составил в ПЖ $13,82 \pm 0,56$ мкмоль/г, в ПЖУ – $21,75 \pm 0,73$ мкмоль/г. К 15 дню эксперимента показатели концентрации продуктов ПОЛ как в плазме крови, так и в ткани сердца снижались практически до исходных значений. Одновременно в крови во все сроки наблюдения увеличивалась активность каталазы, концентрация витамина Е, что объясняется необходимостью антиоксидантной защиты зон ишемического повреждения миокарда и постоянной элиминацией продуктов ПОЛ.

Таким образом установлено, что критическими сроками в отношении развития ишемических повреждений миокарда и проводящей системы сердца (ПСС), снижения их функциональных показателей и определяющими дальнейшее развитие патологического процесса в сердце являются 1-3 сутки. В этот период отмечена максимальная активность ПОЛ на фоне истощения резервов антиоксидантной системы и снижения ее функциональной активности.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОСУДОВ ЛЕГКИХ ПРИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ ПЕЦИЛОМИКОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Б. М. Атакулов, А. К. Габченко

Самаркандское отделение Академии наук республики Узбекистан и ЦНИЛ СамМИ

Нами изучены 105 умерших детей раннего возраста от пневмонии пециломикозной этиологии. Из различных отделов легких изучены 10-12 кусочков гистологически по трем методам окраски: гематоксилином и эозином, пикрофукцином по ван Гизону, фуксилином по Вейгерту.

При этом оказалось, что гематропный грибок, в большом количестве воздействуя на сосуды легких, вызывает у них различные патоморфологические изменения в виде васкулита и периваскулита

Эти изменения характеризовались отеком стенки сосудов, слущиванием и отслойкой эндотелиальных клеток, субэндотелиальными гематомами, лейкостазами, разрывами сосудов и кровоизлияниями в окружающую легочную ткань. Отмечено также, что грибок располагался как внеклеточно, так и внутриклеточно, проходя стадию сферулы, разрывая сосуды капиллярного, пре- и посткапиллярного типа, что сопровождалось кровоизлияниями в легочную ткань, что, по-видимому, приводило к тяжелым последствиям.

ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ ЧЕРЕПА НА ЕГО КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Н. П. Балакирев

Харьмовский национальный университет им. В. Н. Каразина

Изучение черепа, вариаций его размеров и формы в целом, а также отдельных его частей представляет особый интерес в краниологии. Цель данной работы заключалась в изучении отдельных параметров лицевого и мозгового черепа в связи с формой последнего.

Краниометрические исследования проведены на 212 черепах людей мужского пола зрелого возраста. Анализ полученных данных показывает, что размеры некоторых линейных и угловых параметров черепа зависят от его поперечно-продольного указателя. Так, при долихокранной форме преобладают размеры продольных параметров: длина основания черепа и лица, продольный диаметр черепа, длина неба, проекционная длина от углов и от мыщелков нижней челюсти; а при брахикранной форме, наоборот, превалируют размеры поперечных параметров: наибольшая ширина лба, биаурикулярная и скуловая ширина, поперечный диаметр черепа. Долихокrania характеризуется более высокими показателями высоты тела нижней челюсти и ее ветвей, а также

высотного диаметра черепа и более низкими значениями углов вертикальной и горизонтальной профилировки лица. Различия в размерах вышеуказанных параметров между крайними формами черепа достоверны. При мезокрании большинство размеров вышеуказанных параметров занимают промежуточное положение между крайними формами черепа: долихо- и брахикранией.

Для характеристики соотношения размеров лицевого и мозгового черепа пользовались вертикальным и поперечным краниофациальными указателями. При брахикрании вертикальный краниофациальный указатель в среднем выше, чем при долихокрании, а поперечный, наоборот, преобладает при долихокранной форме, но различия между ними более выражены, чем по высотному краниофациальному указателю.

Таким образом, форма мозгового черепа находится в тесной взаимосвязи с некоторыми линейными и угловыми размерами параметров верхней и нижней челюстей, а также с другими размерами черепа.

СТРУКТУРНАЯ «ЦЕНА» АДАПТАЦИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

М. В. Балыкин, О. В. Рогозина, Х. Д. Каркобатов, А. А. Чонкоева, Е. В. Блажко

Ульяновский государственный университет

Институт физиологии и экспериментальной патологии высокогорья НАН Кыргызстана

Саногенный эффект средне-и высокогорья достаточно широко и эффективно используется в практике большого спорта для расширения функциональных резервов организма и повышения спортивных результатов. Между тем было установлено, что интенсивные физические нагрузки в горах сопровождаются возникновением острой тка-

невой гипоксии не только в скелетных мышцах, но и в висцеральных органах, что связано с перераспределением сердечного выброса. (Балыкин М. В. с соавт., 1994-1999). В рамках экспериментального исследования на собаках оценивались структурные изменения в висцеральных (головной мозг, сердце, печень, легкие, почки) и сомат-