

ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНАЯ ОБЛАСТЬ: ТЕНДЕНЦИИ ЭПОХАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Е. А. Анисимова, А. А. Зайченко, В. С. Сперанский
Саратовский государственный медицинский университет

Изучение эпохальной динамики черепа человека традиционно касается размеров его мозгового отдела (брахицефализация и дебрахицефализация) и толщины костей (грацилизация). Для изучения этих изменений не использовались размеры основания черепа и его отделов, в частности краниовертебральной области, а также стереотопметрическая ориентация черепа.

Целью работы явилось изучение тенденций эпохальной изменчивости вертебробазилярной области (ориентации затылочных мыщелков и большого отверстия). Материалом исследования служили 44 мезобазиллярных черепа взрослых мужчин, проживавших на территории Среднего и Нижнего Поволжья с начала по конец XX века (I группа – 22 черепа умерших в 1910-1915 гг., II группа – 22 черепа умерших в 1975-1990 гг.). Измеряли расстояния между передними и задними полюсами правого и левого затылочных мыщелков, углы, образованные их осями, отношение мыщелков и плоскости большого отверстия к франкфуртской горизонтали.

Расстояние между передними полюсами мыщелков на черепах II группы меньше по сравнению с черепами I группы в среднем на 1,6 мм, а расстояние между их задними полюсами, наоборот, больше на 0,4 мм. Эти небольшие изменения обоих размеров привели к увеличению угла между

осями мыщелков на черепах II группы, по сравнению с I, в среднем на 12,4°, что статистически значимо ($p < 0,001$). Определяя отношение затылочных мыщелков и большого отверстия к франкфуртской плоскости, мы обнаружили, что на черепах I группы расстояния от исследуемых образований до франкфуртской горизонтали больше, чем на черепах II группы: расстояние от франкфуртской плоскости до переднего полюса затылочного мыщелка в среднем слева на 5,1 мм, справа на 4,5 мм; до заднего полюса мыщелка слева на 11 мм, справа на 7,1 мм; до наиболее выступающей точки мыщелка слева на 5,8 мм, справа на 4,7 мм; до переднего края большого отверстия на 4,9 мм, до заднего его края на 9,7 мм. Все эти различия статистически значимы ($p < 0,001$). Также изменился угол наклона плоскости большого отверстия к франкфуртской горизонтали. Во II группе данный угол меньше, чем в I в среднем на 5,5° ($p < 0,001$).

Таким образом, мыщелки и большое отверстие приблизились к франкфуртской плоскости и изменилась их ориентация. Обнаруженные изменения могут быть гипотетически связаны с эпохальной тенденцией к уплощению заднего отдела основания черепа и изменению ориентации головы в атлanto-затылочном переходе.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В МИОКАРДЕ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ПРЕДСЕРДНО-ЖЕЛУДОЧКОВОГО УЗЛА

Н. В. Антипов, Е. Д. Якубенко, О. Г. Кузнецов, А. Н. Антипов, А. А. Михайличенко
Донецкий медицинский университет им. М. Горького

Целью исследования явилось изучение изменений перекисного окисления липидов

(ПОЛ) в миокарде, прилежащем к зоне предсердно-желудочкового узла (ПЖУ).

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 гриб, 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 гриб 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.