

Коробкеев А.А., Лежнина О.Ю. (г. Ставрополь, Россия)

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОРОНАРНОГО РУСЛА СЕРДЦА

Korobkeyev A.A., Lezhnina O.Yu. (Stavropol', Russia)

MORPHO-FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE HEART CORONARY BED

Исследованы разветвления левой (ЛВА) и правой венечных артерий (ПВА) сердца 6 человек и коронароангиограммы 10 людей пожилого возраста при правовенечном варианте ветвления венечных артерий в норме и при патологии. В норме коэффициент сужения суммарного просвета артериального русла (K_c) передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) составляет $0,98 \pm 0,03$ в нижней трети передней межжелудочковой борозды (ПМЖБ), тогда как данный параметр огибающей ветви (ОВ) максимален ($0,96 \pm 0,02$) на протяжении задней трети левой половины венечной борозды. Изучение K_c ПВА показало, что участки снижения суммарной площади сечения сосуда соответствуют нижней трети задней межжелудочковой борозды ($0,98 \pm 0,05$). Максимальное расстояние между разветвлениями (K_v), равное $59,7 \pm 0,5$ мм, определено на протяжении ПМЖВ, тогда как данный параметр ОВ составляет $43,0 \pm 0,3$ мм. Величина K_v ЛВА и ПВА практически одинакова ($57,2 \pm 0,4$ мм). Изучение коронарограмм людей с инфарктом миокарда выявило в нижней трети ПМЖБ максимальный K_c ($0,98 \pm 0,01$), однако в верхней трети также установлен участок длиной $3,7 \pm 1,1$ мм с выраженным снижением суммарной площади сечения ветвей ПМЖВ ($K_c = 0,19 \pm 0,01$). Изучение данного параметра ОВ и ПВА показало, что такие участки соответствуют показателям K_c $0,89 \pm 0,01$ и $0,83 \pm 0,01$ соответственно. Изучение K_v при инфаркте миокарда показало, что расстояние между ветвлениями ПМЖВ составляет $45,1 \pm 0,4$ мм. Максимальных значений ($95,6 \pm 1,5$ мм) данный параметр достигает между разветвлениями ОВ. Величина K_v в генерациях ЛВА и ПВА составляет соответственно $58,5 \pm 1,4$ и $80,9 \pm 1,0$ мм.

Коробкеев А.А., Лежнина О.Ю., Алышева Е.В., Чагарова К.Д. (г. Ставрополь, Россия)

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ИЗУЧЕНИИ СОСУДИСТОГО РУСЛА СЕРДЦА

Korobkeyev A.A., Lezhnina O.Yu., Alysheva Ye.V., Chagarova K.D. (Stavropol', Russia)

MODERN APPROACHES TO THE STUDY OF THE VASCULAR BED OF THE HEART

Исследование субэпикардального сосудистого русла сердца человека проведено комплексно. Выполнена ангиография, гистологическое исследование поперечных срезов, окрашенных гематоксилином–эозином. С использованием компьютерной программы ВидеоТест-Морфология, 5,0 измерены морфофункциональные показатели. Современное компьютерное моделирование позволило разработать

морфо-математические модели коронарных артерий и вен сердца. Разработаны параметры для анализа пространственного взаимоотношения созданных моделей. Представлены параметры сосудистого русла сердца у людей II периода зрелого возраста при правовенечном варианте ветвления венечных артерий и распределении вен с преобладанием системы средней вены. Соотношение суммарных площадей артериального и венозного русла сердца неравномерно уменьшается в верхней трети передней межжелудочковой борозды (ПМЖБ) — от $4,4 \pm 0,2$ до $4,2 \pm 0,2$, увеличивается в средней до максимальных значений $5,3 \pm 0,2$ и значительно уменьшается в её нижней трети до $0,20 \pm 0,01$. Среднее расстояние между артериальным и венозным руслом уменьшается от $6,9 \pm 0,3$ мм до минимума $1,5 \pm 0,1$ мм на протяжении верхней трети и неравномерно увеличивается до $18,9 \pm 1,6$ мм в нижней трети ПМЖБ. Среднее смещение венозного русла сердца от артериального максимально уменьшается от $+6,9 \pm 0,3$ мм до $-2,1 \pm 0,2$ мм в верхней трети ПМЖБ и до $-0,30 \pm 0,01$ мм в её нижней трети.

Коротик И.О., Сельский Н.Е., Мухамадиев Д.М. (г. Уфа, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ХРЯЩЕВЫХ АЛЛОТРАНСПЛАНТАТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ АУРИКУЛОПЛАСТИКИ ПРИ МИКРОТИИ

Korotik I.O., Selskiy N.Ye., Mukhamadiyev D.M. (Ufa, Russia)

STRUCTURAL TRANSFORMATIONS OF CARTILAGE ALLOTRANSPLANT AFTER THE OPERATION OF AURICULOPLASTICS IN MICROTIA

Гистологическими методами изучен биопсийный материал от 7 пациентов, подвергшихся операции аурикулопластики в разное время с использованием хрящевых аллотрансплантатов (АТ) по поводу микротии (врожденного недоразвития ушной раковины или её отсутствия — анотии). Биоптат брали в отдаленные сроки (от 1 года до 10 лет) во время повторных реконструктивных операций. Морфологические исследования показали, что в окружающих АТ тканях выраженных признаков воспалительных процессов и признаков отторжения АТ в виде инфильтрации лимфоцитами или плазматическими клетками не выявляется. В глубоких слоях структура АТ во многих участках остается неизменной, хорошо просматриваются изогнутые группы хондроцитов в межклеточном матриксе. Во всех биоптатах у пациентов по периферии АТ выявляются признаки интенсивной резорбции хрящевой ткани. Резорбированный хрящ замещается двумя вариантами регенератов. В первом случае он представлен новообразованной костной тканью, которая определяется чаще всего в бессосудистых участках. Во втором случае, когда рядом в тканях присутствуют мелкие сосуды, на месте резорбированного хряща определяются крупные пучки волокон плотной оформленной соединительной ткани, в которой замурованы неизменные хрящевые остатки. Таким образом, хрящевые