

Ռ. Ա. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

ՄԻՈՑԻՏԵՆԵՐԻ ԿՕՆՏՐԱԿՏԻԼ ՖՈՒՆԿՑԻԱՅԻ ԿԱՆՈՆԱՎՈՐՈՒՄԸ
ՍԱՂՄՆԱՅԻՆ ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ԿՈՒՆՏՐԱԿՏՈՒՄ

Ս. մ փ ո փ ո լ մ

Գրավիտացիոն դաշտը ցույց է տալիս կաշննավորող ազդեցություն սաղմնային սրտամկանի փոքրեքների միոցիտների կծկողական ֆունկցիայի վրա, որը ըստ երևույթին պայմանավորված է բջջային թաղանթի ռեակտիվականությամբ և կառուցվածքային փոփոխություններով և ուղեկցում է սրտամկանի գերաճի զարգացումը:

R. A. GEVORGIAN

REGULATION OF CONTRACTILE FUNCTION OF MYOCYTES IN
CULTURE OF EMBRYONAL MYOCARDIUM

Gravitation field has regulating effect on contractile function of myocytes of the ventricles of embrional myocardium, which is conditioned by the change of reactivity and the structure of cell membrane, connected with the development of myocardial hypertrophy.

УДК 616.71—018—46—002:611—08:616—089.843:615.014.41:616—005

В. И. НАГИБИН

ВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ФРАГМЕНТИРОВАННЫХ СПОНГИОЗНЫХ
КОСТЕЙ, КОНСЕРВИРОВАННЫХ В РАСТВОРАХ УКСУСНОГО
АЛЬДЕГИДА ПОСЛЕ АЛЛОПЛАСТИЧЕСКОЙ ПЕРЕСАДКИ
В ИНФИЦИРОВАННЫЕ КОСТНЫЕ ПОЛОСТИ

В опытах на 30 взрослых кроликах с применением контрастной ангиографии, микроангиографии и просветления изучена васкуляризация фрагментов спонгиозной кости, консервированной в течение 20—30 суток в 0,5 (15 опытов) и 5% (15 опытов) растворах уксусного альдегида при pH 7,3—7,4, температуре от +2 до +4°C после аллопластической пересадки их в послеоперационные остеомиелитические костные полости дистальных метаэпифизов бедренных костей. В качестве инъекционных масс использованы свинцовая эскизная краска, микропак и тушь в смеси с желатином. Сроки наблюдения составили от 1 недели до 24 месяцев.

В I серии опытов в сроки до 10 суток после операции выявлялась относительно редкая, крупнопетлистая и мелкоячеистая сеть костного ложа с наличием экстравазатов, что свидетельствовало о непрочности сосудистых стенок. В последующее время отмечалось проникновение сосудов костного ложа в самые периферические отделы межбалочных пространств трансплантатов, при этом сосудистая сеть костного ложа претерпевала качественные и количественные изменения. Она становилась более густой, но диаметр сосудов и их длина в среднем почти не изменялась. Через 30 суток после операции наблюдалась полная васкуляризация межбалочных пространств относительно небольших фрагментов трансплантатов, а более крупные трансплантаты в центре были

еще аваскулярными и лишь в периферических отделах их были видны врастающие со стороны костного ложа кровеносные сосуды. Как правило, диаметр таких сосудов не превышал 30 микрон. Через 1,5—2 месяца врастание сосудов в трансплантаты продолжалось, при этом в отдельных местах вокруг трансплантатов развивалась очень густая, крупнопетлистая сеть, порой принимающая вид лакун неправильной формы. Центральные отделы трансплантатов были по-прежнему аваскулярны, а сосуды периферических отделов трансплантатов увеличивались в диаметре, образуя более густую сеть. Область костного ложа имела к этому времени густую сеть сосудов, приближающуюся по строению к сосудистой сети здоровой кости. Через 3—7 месяцев в большинстве случаев завершалась реваскуляризация трансплантатов, одновременно можно было проследить образование аваскулярных участков овальной или круглой формы, которым на гистологических препаратах соответствовали очаги резорбции костной ткани. Как правило, вокруг таких очагов отмечалась усиленная васкуляризация. Развитие однородной с ложем сосудистой сети завершалось через 10—18 месяцев после операции.

Во II серии опытов в сроки до 15—20 суток в области ложа отмечались нарушения васкуляризации, обусловленные механической травмой кости и воспалительным процессом. Трансплантаты при этом были окружены нежной, мелкоячеистой сетью сосудов, проникающей со стороны ложа в периферические отделы межбалочных пространств. Полная васкуляризация трансплантатов наблюдалась через 3 месяца после операции и в более поздние сроки. К 7-му месяцу определялись различной величины аваскулярные очаги на месте резорбции трансплантатов, вокруг которых васкуляризация была усиленной. Полное восстановление васкуляризации наблюдалось не ранее 12—18 месяцев после операции. Эту серию опытов отличало от предыдущей также образование больших размеров аваскулярных очагов на месте резорбции трансплантатов и более густая, крупнопетлистая сеть вокруг них.

Таким образом, васкуляризация губчатой кости, консервированной в 0,5 и 5% растворах уксусного альдегида осуществлялась за счет врастания сосудов в межбалочные пространства трансплантатов со стороны костного ложа. Скорость врастания сосудов и характер васкуляризации зависели от величины трансплантатов, способа консервации, особенностей ложа. Так, трансплантаты небольшой величины быстрее реваскуляризовались, васкуляризация трансплантатов в неинфицированных костных полостях завершалась в среднем через 30 суток—3 месяца после операции. При применении в качестве пластического материала костей, консервированных в 5% растворе альдегида, васкуляризация трансплантатов и восстановление сосудистой сети в целом задерживались по сравнению с опытами, где использована консервация в 0,5% растворе консерванта. Кроме того, изучение васкуляризации позволило заключить, что в процессе эволюции как тех, так и других трансплантатов превалируют резорбтивные процессы, которые более всего выражены в случае применения в качестве консерванта костной ткани более концентрированного раствора уксусного альдегида.

Семипалатинский медицинский институт

Поступило 7/III 1978 г.

Ч. Б. БАГАРЕН

**ՔԱՅԱԽԱՅԻՆ ԱՂԵԶԻԴԻ ԼՈՒԾՈՒՅԹՆԵՐԻ ՄԵՋ ԿՈՆՍԵՐՎԱԶՎԱԾ
ԲԵԿՈՐԱՅԻՆ ՍՊՈՆԳԻՈՋ ՈՍԿԵՐԻ ՎԱՍԿԱՆԱՅԱՐԻՋԱՅԻՆ,
ՈՍԿԱՅԻՆ ԽՈՌՈՋՆԵՐԻ ՄԵՋ ԱՊՈՊԼԱՍՏԻԿ
ՓՈԽՊԱՏՎԱՍՏԻՑ ՀԵՏՈ**

Ա. մ փ ո փ ո մ

Հասուն ճագարների վրա կատարված փորձերում հայտնաբերվել են հյուսվածքա-պատ-վաստների վասկուլյարիզացիայի առանձնահատկություններ, կախված կոնսերվացիայի եղա-նակից, փոխպատվաստի տեղից, ինչպես նաև հյուսվածքապատվաստների մեծությունից:

V. G. NAGIBIN

VASCULARISATION OF FRAGMENTAR SPONGY BONES,
CONSERVATED IN SOLUTIONS OF ACETIC ALDEHYDE AFTER AL-
LOPLASTIC TRANSPLAOTATION IN INFECTED BONE CAVITIES ,

S u m m a r y

In experiments on grown-up rabbits there have been revealed peculiarities of vascularization of transplants, connected with the way of conservation, the place of transplantation and the size of transplants.