

Յու. Վ. ԿԻՊՐԵՆՍԿԻ, Ն. Գ. ԴԻՄԻՏՐՈՎ, Ա. Բ. ՍՈԼՆՏՅՎ

ՎԵՐՋՈՒՅԹՆԵՐԻ ԻՆՔՆԱՊԱՏՎԱՍՏՈՒՄԻՑ ՀԵՏՈ ԿՐԾՔԱՎԱՆԴԱԿԻ  
ԵՎ ՈՐՈՎԱՅՆԻ ԽՈՌՈՋԻ ՕՐԳԱՆՆԵՐԻ ՇՃԱԹԱՂԱՆԹՆԵՐԻ  
ՄԻԿՐՈՇՐՋԱՆԱՌԱԿԱՆ ՀՈՍՔԻ ՁԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ  
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԳԻՆԱՄԻԿԱՆ

Ա մ փ ն փ ու մ

Հայտնարեցված ձևարանական փոփոխությունները կրծքավանդակի և որովայնի խոռուչի օրգանների շնաթաղանթների միկրոշրջանառական հոսքում աղտոտաթթվական արծաթով ներծծման մեթոդով կրում են դարձելի բնույթ և պետք է ուղղվեն բուժական միջոցառումներ անցկացնելուց հետո:

YU. V. KIPRENSKI, N. G. DIMITROV, A. B. SOLNTSEV

DYNAMICS OF MORPHOLOGIC CHANGES IN MICROCIRCULATORY  
BED OF SEROUS MEMBRANAE OF ORGANS OF THORACAL AND  
ABDOMINAL CAVITIES AFTER AUTOTRANSPLANTATION OF EX-  
TREMITY

S u m m a r y

The morphologic changes in microcirculatory bed of serous membranae of organs of thoracal and abdominal cavities, revealed by method of impregnation of vessels by silver nitrite, have reversible character and must be taken into consideration while conducting treatment.

УДК 616.36—018.001.5

Г. П. ГАВРИЛЕНКО, Ю. А. СОРОКИН

ՄՈՐՓՈԼՈԳԻԿԵՍԿԻԵ ԱՍԵԿՏՅԻ ՄԻԿՐՈՇԻՐԿՄԱՅՈՒՄՆՅԱՆ  
ԻՅՄԵՆՈՒՄԻՆ ԵՎ ՊԵՇԵՆԻ ՄԻ ԵԵ ԿՈՆՍԵՐՎԱԿԻ  
Վ ԷՔՍՔԵՐԻՄԵՆՏԵ

В последнее время для кратковременного сохранения печени в клинике и в эксперименте все чаще применяют такие методы консервации как простая гипотермия и гипотермическая перфузия изолированного органа.

Продолжаются поиски оптимального уровня гипотермии, так как по этому вопросу пока еще имеются противоречивые суждения, в частности, относительно влияния степени охлаждения органа на состояние его микроциркуляторной сети.

В настоящей работе изучались морфологические изменения, происходящие в капиллярной сосудистой сети изолированной печени собак после 3-часового периода консервации органа методом простой гипотермии при температуре  $+18^\circ$  и  $+4^\circ\text{C}$ .

Печень удаляли сразу после смерти донора. Консервацию печени осуществляли путем заполнения ее сосудистой системы специальным раствором, охлажденным до

необходимой температуры. При этом печень помещали в камеру, заполненную аналогичным раствором. Эффективность консервации проверяли в условиях последующей нормотермической перфузии изолированного органа с помощью АИК по разработанной в лаборатории методике.

Морфологическое исследование печени проводили путем световой микроскопии сразу после смерти донора, в конце периода консервации и в процессе нормотермической перфузии. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином и проводили гистохимические реакции на гликоген, ДНК и РНК.

При изучении проб печени, полученных в конце периода консервации (т. е. до восстановления кровотока в органе) не было выявлено значительных изменений его общей структуры, а также его капиллярной сети по сравнению с исходной картиной. Причем степень выраженности этих изменений существенно не отличалась в обеих сериях опытов, несмотря на различные температурные режимы консервации.

Вместе с тем очевидные различия в степени морфологических изменений, связанных с условиями консервации, отмечались при последующем включении печени в кровоток. Причем это отчетливо проявлялось в расстройствах микроциркуляции. В серии опытов, где печень предварительно сохраняли при температуре  $+18^{\circ}\text{C}$ , в условиях последующей нормотермической перфузии наблюдалось значительное расширение синусоидов, их полнокровие, явления агрегации эритроцитов, выраженная активация купферовских клеток с выходом их в просвет синусоида. В то же время после консервации печени в условиях глубокой гипотермии отмечалось незначительное расширение синусоидов и начальные признаки активации купферовских клеток. Что касается самих гепатоцитов, то различия в степени их морфологических изменений в указанных сериях опытов были не столь существенны.

Таким образом, при консервации печени в условиях глубокой гипотермии следует ожидать менее существенные нарушения микроциркуляции при включении органа в кровоток, чем в тех случаях, когда консервация осуществлялась менее глубоким охлаждением. По-видимому, микроциркуляторные расстройства, возникающие при восстановлении кровотока в органе, являются наиболее ранними признаками функционального состояния консервированной печени.

ЦНИЛ Рижского медицинского института

Поступило 14/II 1978 г.

Գ. Պ. ԳԱՎՐԻԼԵՆԿՈ, ՅԱՆ Ա. ՍՈՐՈԿԻՆ

ՓՈՐՁԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԼՅԱՐԴՈՒՄ ՄԻԿՐՈՇՐՋԱՆԱՌԱԿԱՆ  
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՁԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿՈՂՄԸ ՆՐԱ  
ՊԱՀԱԾՈՅԱՑՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Նզրակացվում է, որ խորը հիպոթերմիայի պայմաններում լյարդի պահածոյացման ժամանակ օրգանի արյան հոսքին միացման դեպքում նկատվում է միկրոշրջանառության ավելի քիչ խանգարումներ, քան այն ժամանակ, երբ բահածոյացումը կատարվել է ավելի պակաս սառեցումով:

G. P. GAVRILENKO U. A. SOROKIN

MORPHOLOGIC ASPECTS OF MICROCIRCULATORY CHANGES IN  
LIVER IN ITS CONSERVATION IN EXPERIMENT

S u m m a r y

It is concluded that in conservation of liver in conditions of deep hypothermia less essential disorders of microcirculation are observed in engaging the organ into blood flow, than when the conservation is carried out with less deep cooling.