

# Костно-пластические материалы направленного антимикробного действия

Симпозиум по проблемам тканевых банков с международным участием.

Сборник тезисов

Биоимплантология на пороге XXI века (стр. 16)

При хирургическом лечении ряда заболеваний для профилактики инфекционных осложнений требуются препараты бактериостатического действия. Трансплантация аллогенной спонгиозы нежелательна в заведомо инфицированные дефекты. Поэтому создание трансплантатов с выраженной антимикробной направленностью является весьма важным.

Нами разработан и внедрен Способ насыщения костных трансплантатов медикаментами (приор. Справка №99103136 от 24.02.99.).

С помощью низкочастотного ультразвука в тканях создавали депо остеотропных антибиотиков. Проведено 150 микробиологических исследований *in vitro* с целью изучения бактериостатического действия костно-пластического материала, насыщенного рефлином и гентамицином. Антимикробный эффект материала сохраняется в течение двух месяцев. Материал изучен *in vivo*, с этой целью выполнено 10 операций на лабораторных крысах, проведена эктопическая пересадка материала. Вокруг извлеченного через 7 суток трансплантата, имеет место задержка роста микроорганизмов.

Таким образом, внедрение в процесс заготовки аллотканей современных физических факторов (низкочастотного ультразвука) позволило получить материалы направленного антимикробного действия.

Костно-пластические материалы, обладающие бактериостатическим эффектом, рекомендуется использовать при остеомиелите, для профилактики гнойно-воспалительных процессов при оперативных вмешательствах на костях, особенно при предшествующих травмах и операциях на костях в анамнезе.

Л.Т.Волова, А.Г.Кириленко  
ЦНИЛ Самарский государственный  
медицинский университет Самара  
Россия