

Изобретение относится к медицине, в частности к травматологии и пластической хирургии, регенеративной медицине и тканевой инженерии, и может быть использовано для пластики метафизарных дефектов большеберцовой кости и других губчатых костей.

Сущность изобретения состоит в том, что на первом этапе выполняют разрез на переднемедиальной стороне голени, а именно от большого бугорка большеберцовой кости и до средней 1/3 голени, удаляют надкостницу большеберцовой кости, формируют кольцевой костный дефект длиной 3,0 см в проксимальной 1/3 большеберцовой кости, костные фрагменты фиксируют металлической пластиной и шурупами согласно продольной оси, а полость дефекта заполняют цементной прокладкой с антибиотиком, выполняют лаваж антисептическими растворами и рану послойно ушивают; на втором этапе, а именно через две недели, выполняют повторно разрез на том же уровне, удаляют цементную прокладку, а оставшуюся полость заполняют деминерализованным костным ксенотрансплантатом и рану послойно ушивают, после чего в костный трансплантат инокулируют аллокультуру, предварительно приготовленную из мезенхимальных стволовых клеток, извлеченных из костного мозга подвздошной кости и культивированных в течение 20 дней, в концентрации $4,5 \times 10^6$ /мл, затем на 6-й неделе повторяют разрез на одном уровне и снимают пластину и шурупы, после чего рану послойно ушивают.

П. формулы: 1