

Динамика заживления ран

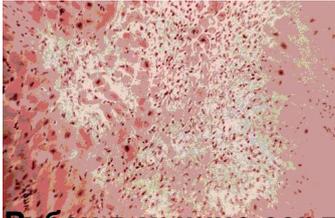
- Очищение раны от крови и некротического детрита нейтрофилами, а затем и макрофагами в течение 1 сут. Дегидратация поверхности детрита приводит к образованию струпа, закрывающего рану. Пока в ране имеется детрит, грануляционная ткань не развивается.

- Воспаление и образование грануляционной ткани. На 2–3 сут макрофаги стимулируют вращание в рану фибробластов и ангиобластов, которые продуцируют коллаген III типа. В краях раны активизируются эпидермальные клетки, которые начинают пролиферировать, наползая на струп, образуя компоненты базальной мембраны. На 4–6 сут [грануляционная ткань](#) становится зрелой, красной, отёчной. Она содержит множество вновь образованных капилляров, активных фибробластов, лимфоидных клеток. Нейтрофилов становится меньше.

- Редукция сосудов грануляционной ткани и замещение их коллагеном, в результате чего приток крови уменьшается и грануляционная ткань бледнеет. С краев раны на грануляции наползает покровный эпителий. Это происходит на второй неделе заживления раны.

- Образование рубца. Продолжается в течение четырёх недель. За это время количество макрофагов уменьшается, грануляционная ткань постепенно замещается коллагеном I типа, что придаёт прочность рубцу.

- Ремоделирование рубца. Продолжается несколько месяцев, в течение которых плотность рубца увеличивается.



Рубец в мышце сердца после инфаркта миокарда.
8) [Сидис Шеренг и Хеерфорда](#)