# Стадии неосложненного заживления ушитой раны

# Рана

**Ра́на** (лат. vulnus, eris n.) — нарушение анатомической целостности покровных или внутренних тканей на всю их толщину, а иногда также и внутренних органов, вызванное механическим воздействием.

# Стадии заживлени

- Всего выделяют 4 стадии

**Стадия 1.** Послеоперационное воспаление и эпителизация раны (7-10сутки**).**

В ходе этого периода в ране происходят процессы послеоперационного воспаления, после разрешения которого уменьшается отек и наступает эпителизация кожной раны. Отличительной особенностью этой стадии раневого процесса является тот факт, что края раны соединены друг с другом весьма непрочной грануляционной раной, а не рубцом. Поэтому после удаления швов на 7-10сутки края раны могут легко разойтись под действием даже небольшой нагрузки. Для получения в будущем минимального по ширине кожного рубца края раны должны удерживаться швами на протяжении значительно более длительного периода времени.

- **Стадия 2**. Активный фибриллогенез и образование непрочного рубца (10-30сутки).
- В ходе этого периода в молодой грануляционной ткани, расположенной между краями раны, начинается активное образование коллагеновых и эластических волокон, количество которых быстро возрастает. Эта ткань быстро созревает, что сопровождается уменьшением количества сосудов и клеточных элементов с одной стороны и увеличением количества волокон- с другой. В конце этой стадии края раны соединены рубцом, который пока остается растяжимым и заметным для окружающих.
- Глубокие рубцы в этот период еще способны максимально перестраиваться при перемещении скользящих структур, вовлеченных в репаративные процессы. Поэтому именно в этот период хирурги начинают использовать специальные методики, направленные на восстановление подвижности сухожилий, мышц и суставов. С этой точки зрения, данный период является ключевым в восстановлении функций сухожилий.

- **Стадия 3**. Образование прочного рубца (30-90сутки).
- Эта стадия длится в течение 2-го и 3-го месяцев после операции. В ходе данного периода количество волокнистых структур в рубце значительно увеличивается, а их пучки приобретают определенную ориентацию в соответствии с доминирующим направлением нагрузки на рубец. Соответственно количество клеточных элементов и сосудов в рубцовой ткани существенно уменьшается, что проявляется важной клинической тенденцией- превращением яркого и заметного рубца в менее яркий и заметный. При неблагоприятных исходных условиях именно на этой стадии начинается гипертрофическое разрастание рубцовой ткани.
- На 3-й стадии значительно укрепляются и внутренние рубцы, которые постепенно теряют способность к перестройке и удлинению.
- В этот период интенсивность процессов репаративной регенерации тканей значительно изменяется: от относительно высокой до очень низкой. Важно также, что в течение этой стадии значительное влияние на характеристики образующегося рубца оказывают силы растяжения. Так, при продольном растяжении рубца происходит дополнительное образование коллагеновых и эластиновых волокон, и, если у пациента процесс фибриллогенеза изначально усилен, то результатом раннего воздействия на рубец может стать образование гипертрофических или келоидных рубцов.

- **Стадия 4**. Окончательная трансформация рубца (4-12мес.).
- Эта стадия характеризуется дальнейшим, все более медленным созреванием рубцовой ткани с практически полным исчезновением из нее мелких кровеносных сосудов при дальнейшей систематизации волокнистых структур в соответствии с действующими на данную зону силами.
- Результатом уменьшения количества сосудов является постепенное изменение цвета рубца: от от яркого розового до бледного и менее заметного. При неблагоприятных условиях завершается образование гипертрофических и келоидных рубцов, которые иногда значительно ограничивают функцию тканей и ухудшают внешний вид пациента. В большинстве случаев именно в середине 4-й стадии можно окончательно оценить кожные рубцы и определить возможность их коррекции.

- **Рубе́ц** (лат. *cicatrix, -icis, f.*) — плотное соединительнотканное образование, возникшее вследствие регенерации тканей после хирургического вмешательства, повреждения или воспаления