

イラストで学ぶ はじめての縫合

Author:

shun@形成外科

中外医学社

Contents

INTRODUCTION

皮膚縫合の基本的な流れ

1

針の刺入・刺出

1

第1 結紮

2

第2 結紮

3

第3 結紮

4

第1章

皮膚縫合を始める前に知っておくべき基本知識

5

1. 手術器具の基本知識

6

2. 創傷治癒の基本知識

12

3. 糸結びの基本知識

16

4. 用語の確認

17

第2章

針と糸の選び方

19

1. 糸の分類

20

2. それぞれの糸の特徴

25

3. 糸の太さ

28

4. 針の分類

29

5. その他の分類

33

第3章

皮膚縫合

35

1. 皮膚縫合の目的: 縫合する? しない? 35
2. 針と糸の選択: 角針のナイロンを使用 37
3. 皮膚縫合の運針のポイント 38
4. 実際の皮膚縫合のポイント 43
5. その他のポイント 47
6. トラブルシューティング 48

第4章

真皮縫合

51

1. 真皮縫合はしないとダメ? 51
2. 真皮縫合の目的 52
3. 真皮縫合の適応 53
4. 針と糸の選択: 角針のPDSを使用 54
5. 真皮縫合のポイント 55
6. 「盛り上げる」真皮縫合と「平坦な」真皮縫合 57
7. トラブルシューティング 61

第5章

皮下縫合

66

1. 皮下縫合の目的 66
2. 死腔 67
3. 針と糸の選択: 丸針の吸収糸を使用 68
4. トラブルシューティング 69

まえがき

はじめまして。形成外科医のshun@形成外科です。この本を手にとってくださりありがとうございます。

臨床をしていると、他科の専門医の先生にも縫合の仕方についてたまにきかれます。その時に「形成外科では常識とされることでも、他科の先生だと意外と知らないんだな。ちょっとしたコツや注意点を知るだけでだいぶやりやすくなるのにな」と思ったことがきっかけで、医師・医学生向けに知識をスライドで共有する Antaa Slide に投稿していました。

するとある日、Antaa の中山 俊先生から中外医学社での書籍化の話をご紹介いただきました。日頃から「縫合について書いてある書籍はいくつかあるけれど、皆が買うにはけっこう高いよな」と思っていたので、「初心者向けで、イラストが多くてわかりやすく、縫合のみに特化した、誰でも気軽に買える値段の本」を目指してこの本を書き始めました。

本書の対象読者は、これから縫合を始めたい人、縫合に苦手意識があってもうまくできない人などの初心者です。医学生、研修医、外科系はもちろんですが、内科系やマイナー系の医師も当直などで自分で縫合しなければならない場面に遭遇することがきっとあると思います。そんな時困らないように、縫合を0から学びたい人にピッタリだと思います。

ちょっとした傷の縫合は、けっして難しい処置ではありません。ちょっとしたコツを知るだけで、縫合がきっと楽しくなりますよ。本書が少しでも皆様のお役に立てば幸いです。

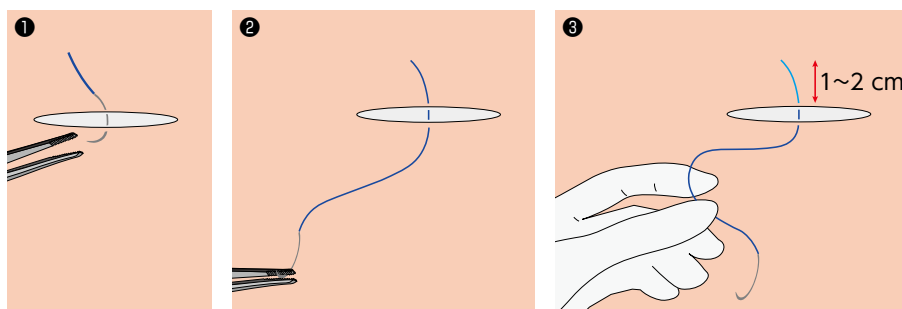
書籍化の話をご紹介下さった Antaa の中山先生、ありがとうございました。また、初めての書籍化で何もわからなかった私に、本書の企画から完成まで親身に付き合ってくれた中外医学社の桂様、上村様に感謝いたします。

shun@形成外科

皮膚縫合の基本的な流れ

本編に入る前に、皮膚縫合の基本的な流れを学びましょう。コマ送りのように、1つ1つの動きを分解して、詳細に解説します。

■ 針の刺入・刺出

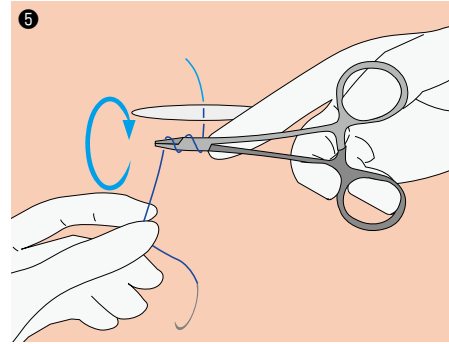
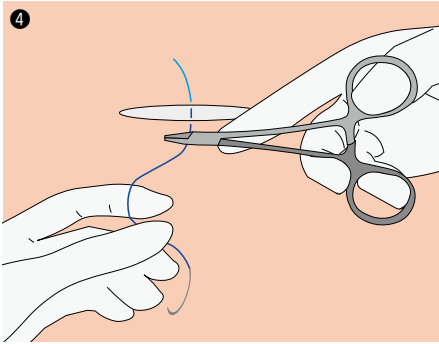


- ① 創に針を通します。
- ② 針を左手の鑷子，または右手の持針器で引っ張り出します。
- ③ 針付きの糸を左手で持ち，反対側の糸を 1~2 cm 残すように引っ張ります。

※ここからはわかりやすいように、針付き糸の方を青色，針がない方の糸を水色にします。

※残す糸が長すぎると切る糸が多くなり，もったいない。でも，短すぎると抜けやすく，縫合をやり直すはめになります。慣れるまでは，短すぎるよりはやや長めにしましょう。

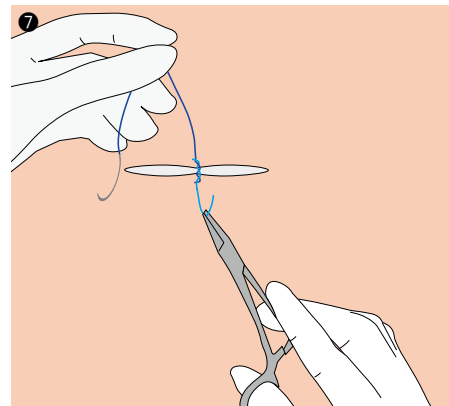
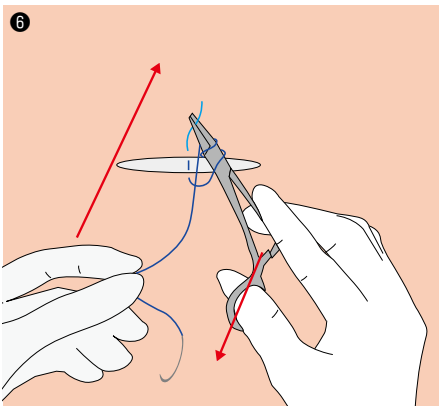
■ 第 1 結紮



④まず、持針器を創の上に持ってきます（※糸は持針器の下を通る）。

⑤次に、左手で持つ青い針付き糸を、持針器の手前→上→奥の順で持針器にクルッと巻き付けます。

※皮膚縫合の場合、巻き付ける回数は通常 1 回（単結紮）でよいです。糸が緩みやすい場合は 2 回（外科結び）にすると緩みにくいですが、締めすぎないように注意しましょう [p.16]。



⑥水色の針なし糸を持針器でつかみます。

⑦右手の持針器で持った針なしの糸（水色）は手前に、左手の針付きの糸（青色）は奥へ、糸を創の反対側に交差して第 1 結紮をします。

※この時、きつく締めすぎないように注意。創は寄ることが重要なので緩いのがダメですが、きつすぎると縫合糸痕が残ります。翌日以降は腫れてさらにきつくなるので、皮膚と糸の間に爪楊枝 1 本入るくらいの余裕を持たせましょう。

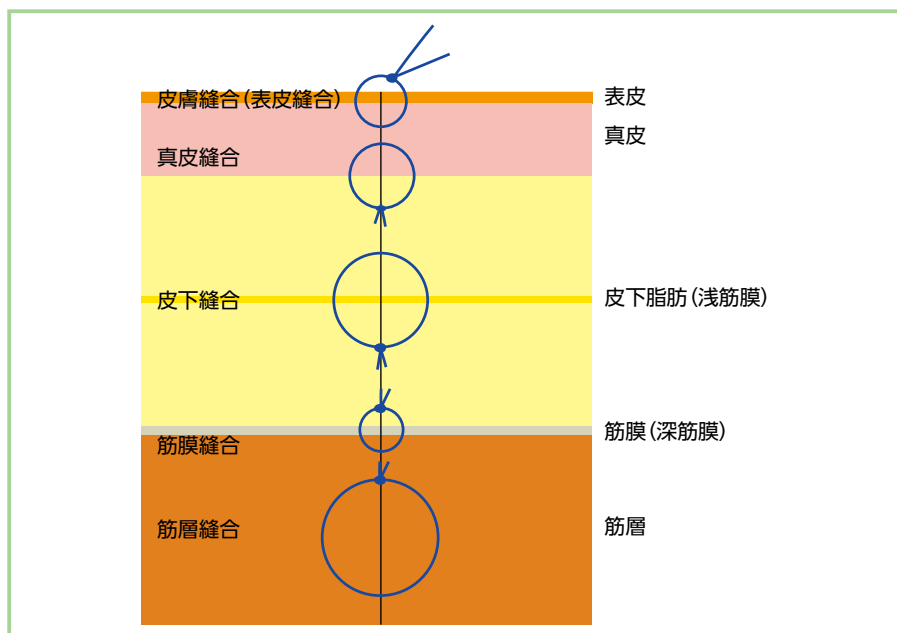
第1章

皮膚縫合を始める前に 知っておくべき基本知識

縫合の基本は、「元の位置に戻すこと」です。そのためには、皮膚・皮下脂肪・筋肉などを層ごとに縫合していく必要があります。

1-01のように、表皮を揃える皮膚縫合（表皮縫合ともいう）、真皮を寄せる真皮縫合、皮下脂肪を寄せる皮下縫合などがあります。それぞれの縫合のポイントは各章で解説します。

第1章では、縫合に必要な手術器具、糸結び、創傷治癒の基本知識を確認していきましょう。



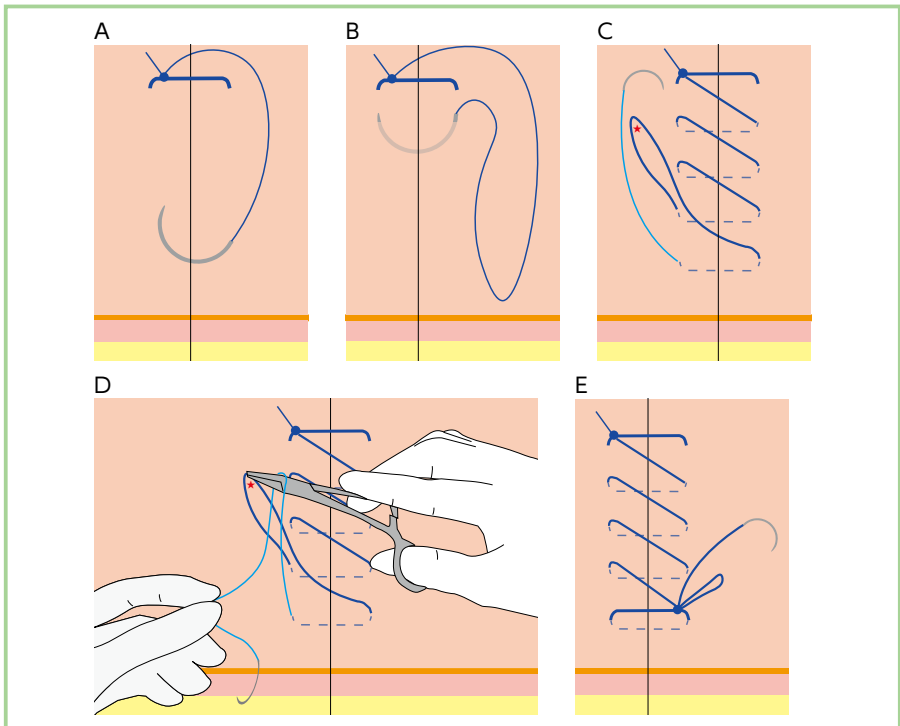
1-01 皮膚の断面図と縫合の種類

皮膚は上から表皮、真皮があって、その下に皮下脂肪、筋膜、筋肉と地層のようになっており、それぞれの層を縫合していく。

2 連続縫合とブランケット縫合

連続縫合は結紮する動作が減るので、スピードが速くなります。ただし、雑に行うときずあとが目立つため注意しましょう。皮膚をきっちり寄せ、高さを揃えるという点は単結節縫合と同じです(真皮縫合で皮膚の高さが揃っている症例がよい適応です)。

▶ 1. 連続縫合 (ロックなし)



6-07 連続縫合 (ロックなし) の手順

- 最初の1針は単結節縫合し、針がない方の糸だけを切る。
- その次からは、針を刺入出し、糸が緩まないように引っ張り、これを繰り返す。
- 最後の1針を通したら、糸を完全に引っ張らずにループ状に残す(★)。
- 針付き糸(水色)を持針器にクルツとして、ループ状の糸(★)を持針器で持ち、糸が緩まないように注意しながら3回結紮する。
- 糸切りをして終了。