

1. 準備

手袋、駆血帯、速乾性手指消毒薬、消毒綿、採血用シリンジ、デバイス、留置針、ドレッシング材、固定用テープ、輸液薬剤、点滴スタンド、廃棄 BOX

2. 血管の選定

手指消毒後手袋を装着し、駆血帯を締め血管を選定する。

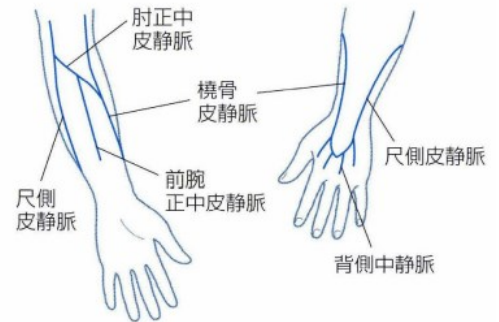
「留置針より長い、直線の血管」を選定する。

一般的に、肘正中皮静脈、尺側皮静脈、橈側皮静脈が選択される。

点滴をつなぐため、利き腕とは反対の腕、関節部を避けて固定しやすい部位を選ぶ。

血管選定のポイント

- ・皮膚表面に血管が浮き出て、弾力がある
- ・十分な太さ、長さがあり、蛇行していない
- ・血管が逃げにくい分岐点（Y字の逆向き）



1本の血管が見えている場合は、末梢のほうから穿刺する。

（最初に上流側を穿刺して失敗した場合、失敗したところから薬液が漏れてしまうため）

※血管選定時の注意点

- ・透析患者のシャント肢は駆血禁忌
- ・乳房切除後や腋窩リンパ節郭清後の患側への血管確保は避ける
- ・可能な限り、麻痺側への血管確保は避ける
- ・CVポートが上腕に留置されている場合は、ポート周囲を駆血することでカテーテルの破損等につながるため、静脈路確保は避ける

3. 穿刺部位の消毒

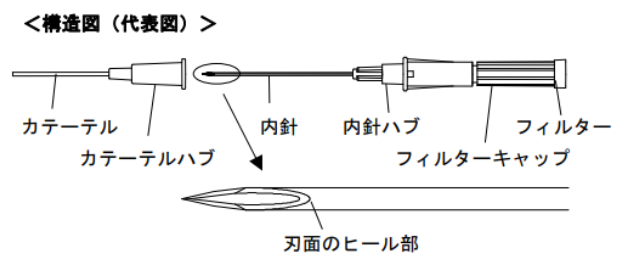
消毒綿で中心から円を描くように消毒を行う。

※アルコールアレルギーの患者にはノンアルコール消毒綿を使用する。

4. サーフローの用意

4. 1 サーフローの構造

一般に、G(ゲージ)数が増えるほど、針の太さは細くなり、長さも短くなる。



4. 2 サーフローの準備

内針の刃面が上向きになるよう保持する。

注) 穿刺前にカテーテルハブ（外筒）を前後させる、曲げるなどの操作をしないこと。

穿刺前にカテーテルハブ（外筒）を回転させる操作をしないこと。

*ワンポイントアドバイス

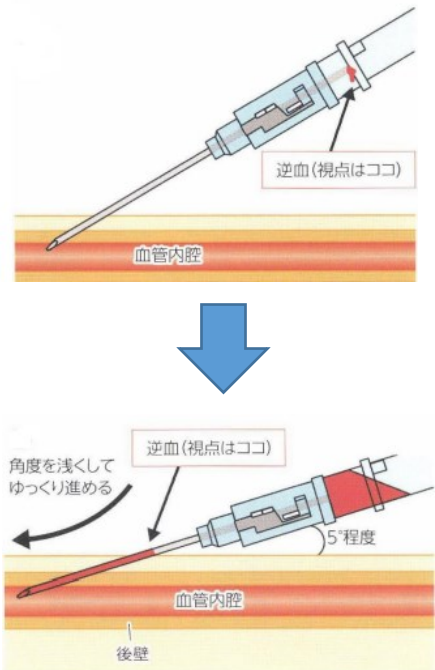
- ・サーフローは親指と中指で保持する
 - ⇒人差し指をフリーにすることで逆血が確認しやすくなる
 - ⇒皮膚面に対してサーフローの角度がつきにくい
 - ⇒静脈採血針と比べて、テンションがかかりやすいため



5. 穿刺

5. 1 サーフロー挿入

針を皮膚面に対して 5~20°位の角度に保ち、
血管の走行に沿って穿刺する。
角度は、血管の状態や走行などに応じ調節する。
留置針の基部（内針ハブ）で逆血を確認する。



角度をやや浅くして、留置針を 2~3 mm程進め、
外筒まで確実に血管内に挿入する。

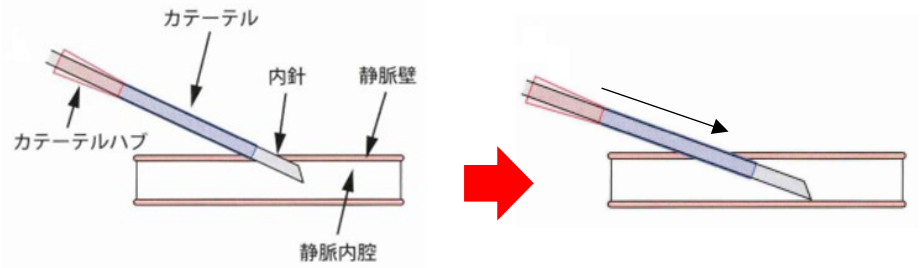
5. 2 外筒挿入

留置針全体を倒し気味にし、外筒のみを進める。
外筒の逆血から、外筒が血管内に達していることを確認する。
内針は固定したまま、外筒のみを根元まで進める。

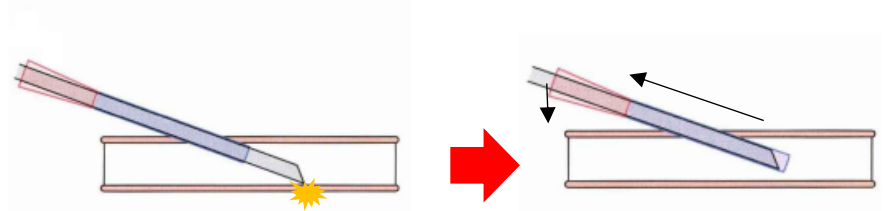


注) 外筒が挿入できない場合...

- ① 外筒が十分に血管内に達していない
⇒留置針をもう少し進め、
外筒まで血管に挿入する。

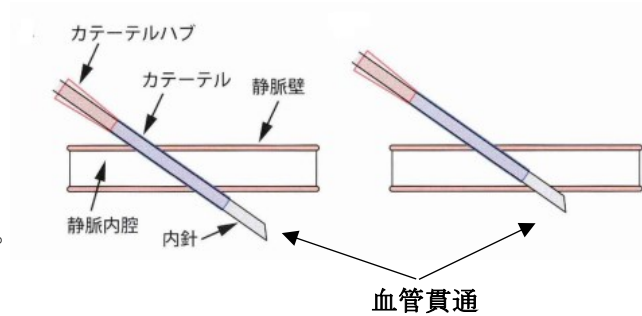


- ② 外筒が血管壁に当たっている
⇒留置針を引き、少し寝かせて進める。



- ③ 内針が血管を貫通している
⇒留置針を外筒に逆血が流れるポイントまで引き、
外筒を血管に挿入する。

注) 血管から血液が漏れてしまう場合もあるので、
漏れを確認したら直ちに留置針を抜き、止血する。



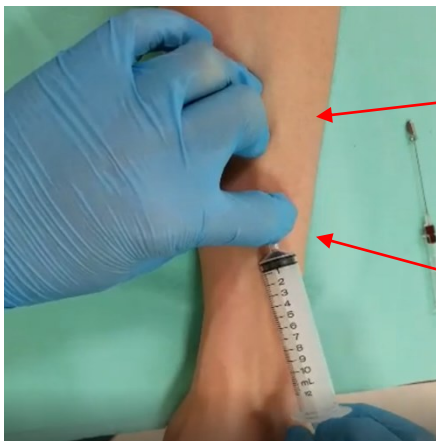
※穿刺に関する一連の作業は、適宜、痛みやしびれの確認をしながら行うこと。

6. 採血

穿刺した血管の、刺入部より中枢側で、血管内に針がない部分を指で押さえ、血液の逆流を防ぎながら内筒を抜く。内筒を抜く際は、外筒と一緒に抜けないように固定しながら行う。

抜いた内筒は速やかに廃棄 BOX に捨てる。

外筒にシリンジを接続し、採血する。



逆血が外筒から漏れないように
中指と薬指でしっかり血管を抑える

外筒が抜けないように
親指と人差し指で固定する

7. 点滴ルートの接続

採血後、駆血帯を外す。

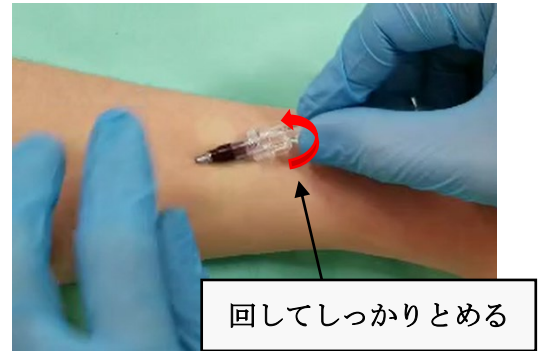
外筒の先端部を抑えた状態で、輸液回路に接続する。

輸液回路のクレンメを開き、点滴が滴下していることを確認する。

(点滴速度の調節は看護師にお願いします。)

血管外漏出、痛みやしびれがないかを確認しながら行う。

※輸液回路の接続が緩いと、固定後の薬液漏れにつながる。



8. サーフローの固定

固定用絆創膏（フィルムドレッシング材）を張り、固定用テープで止める



ルート接続部をテープ固定

ゆとりを持たせて
ループを作る

引用文献)

- ・島本葉子 注射法 静脈路確保法 診断と治療 109(suppl): 297-301, 2021.
- ・小黒草太 第4回 特別付録 放射線科で必ず行う静脈路確保の手順とコツ ～サーフローフラッシュレジデントノート 22(4) 731-736, 2020.
- ・村田寛明 末梢静脈路確保の基本とトラブルシューティング レジデントノート 16(1) 45-52, 2014.
- ・サーフロー留置針 (terumo.co.jp)