

アプローチ

穿刺側（左右）の確認

足関節上腕血圧比（ABI）に左右差がある場合

高値側を選択します。上肢下肢にかかわらず、左右差が20 mmHg 以上ある場合は低値側に狭窄の可能性があるので、医師に報告し穿刺側を確認します。

冠動脈バイパス術（CABG）後の場合

グラフトにLITA（左内胸動脈）のみを使用している場合で、バイパス造影をするときには、左上腕からのアプローチのほうがカテーテル操作はしやすいです。RITA（右内胸動脈）とLITAと2本使用している場合には、術者が操作しやすい側を選択することになります（図1）。

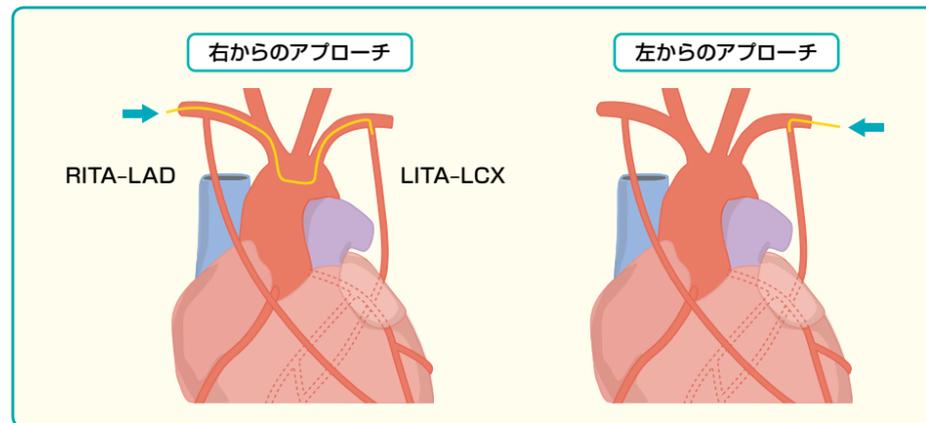


図1 グラフト造影時
LAD：左前下行枝，LCX：回旋枝

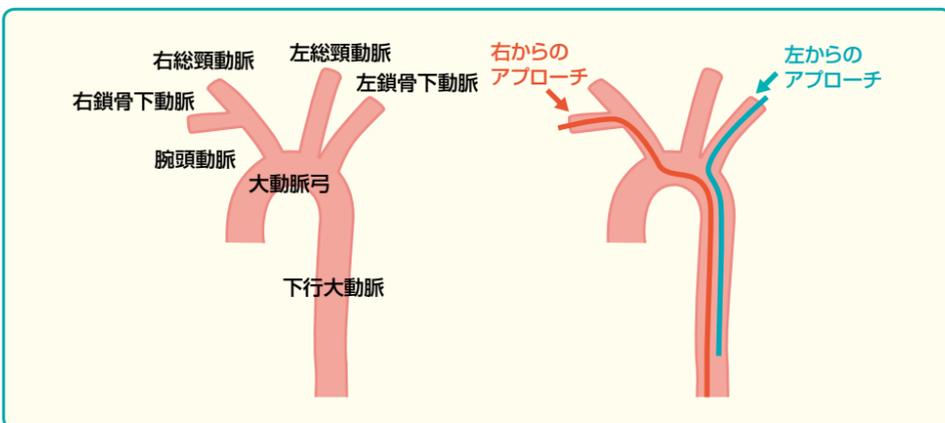


図2 下肢造影時

下肢造影をする場合

左上腕動脈の選択が望ましいです。

理由 1

一般的なカテーテルの長さは100cmのため、橈骨動脈からアプローチした場合には、腹部大動脈までの長さが足りなくなります。

理由 2

左側からアプローチすると分岐が少なく、操作が容易です。右上腕動脈からのアプローチでは、右鎖骨下動脈から大動脈弓の間に右総頸動脈があり、また大動脈弓から下行大動脈へカテーテルを進める際には左総頸動脈、左鎖骨下動脈の分岐があり、操作性が難しくなります（図2）。

穿刺部位の動脈触知の確認

橈骨動脈の場合

脈拍が触知できるだけでは不十分です。脈拍が触れるところから手関節屈曲部より中枢側に2～3cm くらいまで、脈圧がしっかりあることを確認する必要があります。脈圧が弱いとスパズムを起こしたりして穿刺が難しくなることがあります（図3）。

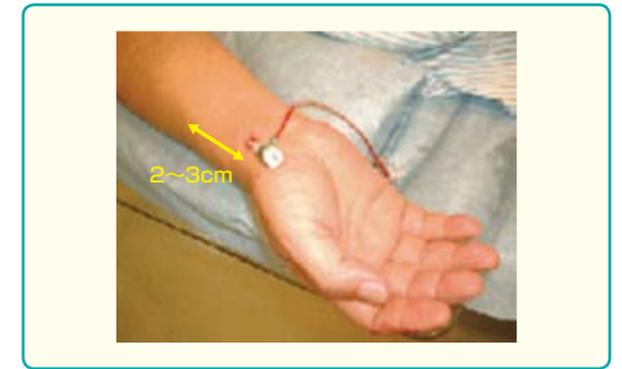


図3 動脈触知箇所

止血

用手圧迫

止血前にプロタミン硫酸塩を使用することがあります。用手圧迫の後、ロールタイプの不織布などを用いてテンションをかけて3点テープ固定を行います。テープは非伸縮性タイプだとテンションがかかりづらく、伸縮性がよすぎると皮膚がよれてスキントラブルを起こす可能性があるため、適度な伸縮が求められます。自施設のテープでどれが適材か検討してみましょう。砂のうを用いる場合には、重過ぎると血行障害を起こしたり、位置がずれてしまうと血腫ができたりすることもあるので、重さ、時間などを医師と相談しましょう。

大腿動脈

安静時間の短縮を目的として使用されます。肉眼的トラブルがない場合でも、血腫形成などを併発することがありますので、疼痛・腫脹の観察は用手圧迫同様に必要です。アンジオシールTM（セント・ジュード・メディカル）、パークローズ[®]（テルモ）、エクソシール[®]（ジョンソン・エンド・ジョンソン）などがありますが、製品によって作用・仕様が異なります。

止血のポイント

穿刺部の真上だけを圧迫しても、完全に止血ができないこともあります。その理由は表皮に対して30～45° くらいの角度をつけて穿刺をするた

止血デバイス

橈骨・上腕動脈

エアバックタイプや圧迫ベルトタイプなどで穿刺部を圧迫固定します。シースを抜く前に少しだけ血液を外に出して（血栓予防）圧迫します。製品によってはエアバックの端が皮膚に当たり、水泡形成や発赤を起こすことがあるため、皮膚が弱いときには不織布などで保護をすることが必要となります（図4）。



図4 上腕デバイストラブル