

予防方法と実際のケア

術前に貫通部位置を、患者および外科医師と確認します。

補助人工心臓皮膚貫通部のマーキング

植込型 LVAD 装着術の術前におけるドライブライン皮膚貫通部周囲の腹部に対する術前マーキングは、術後の皮膚貫通部の位置や、補助人工心臓装着患者がドライブラインの配置を確認することで、術後に皮膚貫通部やドライブラインに過剰な外力がかからないような状態を前もって知ることが可能であり、遠隔期のドライブライン感染症などの合併症予防に非常に有効な手法です。

ドライブラインを確実に固定管理できる部位に貫通部を作成できることは、①術後の自己管理を認識でき、②術後の皮膚貫通部周囲のトラブルを早期に発見することができ、③長期間の皮膚貫通部周囲のスキントラブルが予防できる重要なポイントです。さらに術前にマーキングをすることにより、皮膚からドライブラインが貫通する部位を患者がイメージするよい機会にもなり、医療者によって装着された機器という受動的な認識に比べて、ともに相談して決めた事項という自主的な管理意識が高まると考えられます。

ドライブライン皮膚貫通部のマーキングのポイント (表1)

あらゆる体位を実施し、腹部に生じるしわ、くぼみを避ける

あらゆる体位 (仰臥位, 座位, 立位, ねじり動作) をとり、皮膚貫通部の作成部位は、腹部に生じたしわ、くぼみを避けた位置とします。また、瘢痕部なども可能なかぎり除外するべきです。

皮膚や腹壁の状態には個人差があり、腹部のしわや瘢痕部分にドライブラインが走行することによ

表1 補助人工心臓皮膚貫通部のマーキングのポイント

①	あらゆる体位 (仰臥位, 座位, 立位, ねじり動作) をとって皺, 瘢痕, くぼみを避ける
②	ベルトラインを避ける
③	座位で自身が見える
④	腹部脂肪層の頂点より高い部位
⑤	デバイスによるドライブラインの特徴を踏まえる

り、ドライブラインが腹部に隠れ、患者自身が直視できないことがあります。またドライブライン表面との持続的な摩擦のため、その接触部には皮膚障害の発生リスクが高まることが考えられます。

ベルトラインを避ける

ドライブラインの配置が、ズボンやスカートのベルトラインに重なると、患者が着用する衣服を制限する必要があり、着脱時には、ドライブラインを押し上げるなど、皮膚貫通部への機械的刺激の要因になります。

座位でドライブライン皮膚貫通部が患者自身で確認できる

患者自身が皮膚貫通部を確認することが可能であれば、日常の消毒管理、固定管理、貫通部の状況観察が容易で、貫通部周囲の皮膚トラブルの早期発見、予防につながります。

腹部脂肪層の頂点より高い部位

腹部脂肪層の頂点より低い位置は、自分でライン貫通部を直視できず、貫通部の消毒を困難にします。また、貫通部の観察も困難で、スキントラブルの発見が遅れることがあります。

マーキングの手順 (図5)

ドライブライン皮膚貫通部を確認するための腹部へのマーキングは、術前に心臓外科医と看護師、患者が共同して行います。

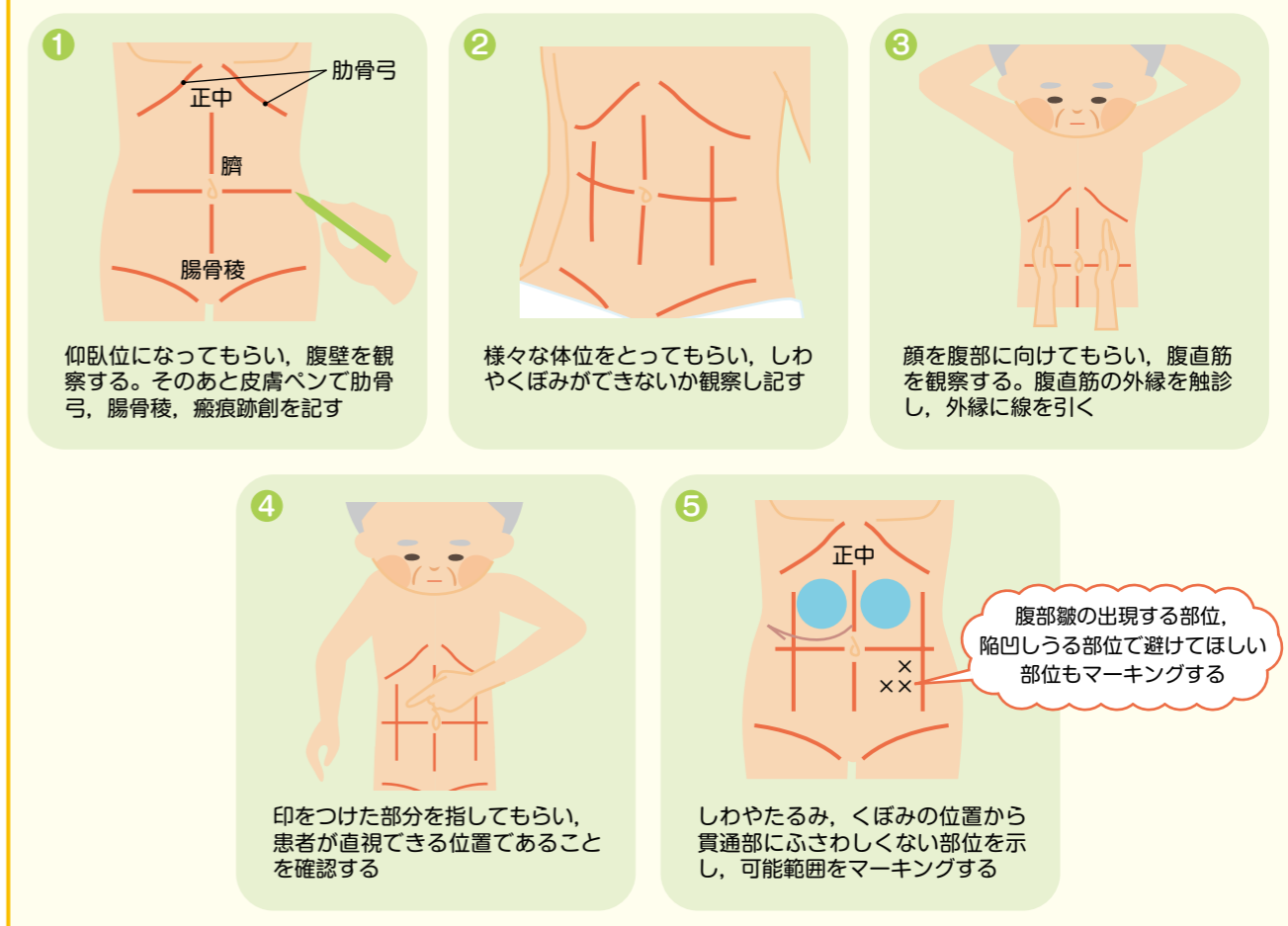


図5 補助人工心臓貫通部マーキングの方法の例 (文献⁴⁾より改変)

患者の循環動態を把握し、負荷とならないよう考慮しながら行うことが重要です。大動脈内バルーンパンピング (intra-aortic balloon pumping ; IABP) などの補助循環装置装着中は、対象患者の体

位が制限されるため、反対側の下肢の屈曲などを実施し、必要最低限の情報から、患者自身が確認しやすく、管理しやすい部位を予想し、選択することがあります。

補助人工心臓植込後の管理とケア

皮膚およびその他症状の観察 (図6)

- ドライブラインが直接皮膚に接触し、摩擦が生じていないか観察します。
- 固定用ポリウレタンフィルム貼付部、および周囲皮膚障害が生じていないか確認します。

- 固定具周囲の皮膚障害が起こっていないか確認します。
- 貫通部近接部、およびドライブライン皮下トンネル部の疼痛はないか確認します。