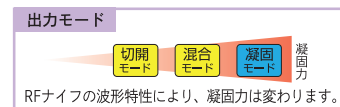
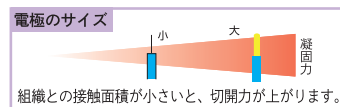
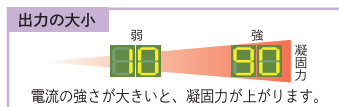
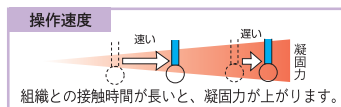


電極の操作テクニック

RFナイフは、一般的な電気メスとは操作方法が異なり、操作テクニックによって組織に与えるエネルギーを変えることができます。

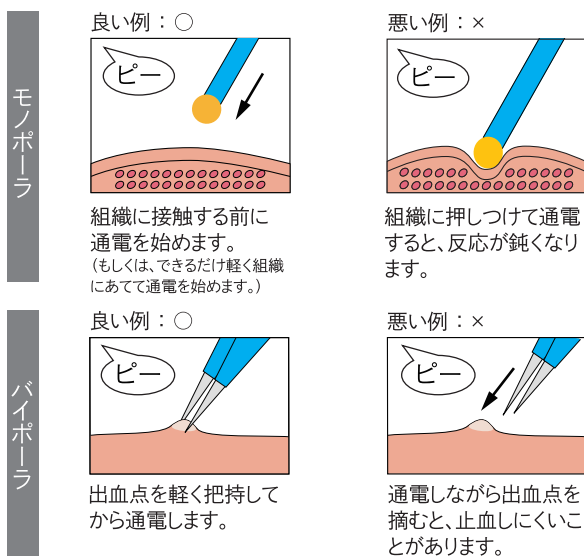
水平熱 = 操作速度 × 出力の大小 × 電極のサイズ × 出力モード
周波数



通電タイミング

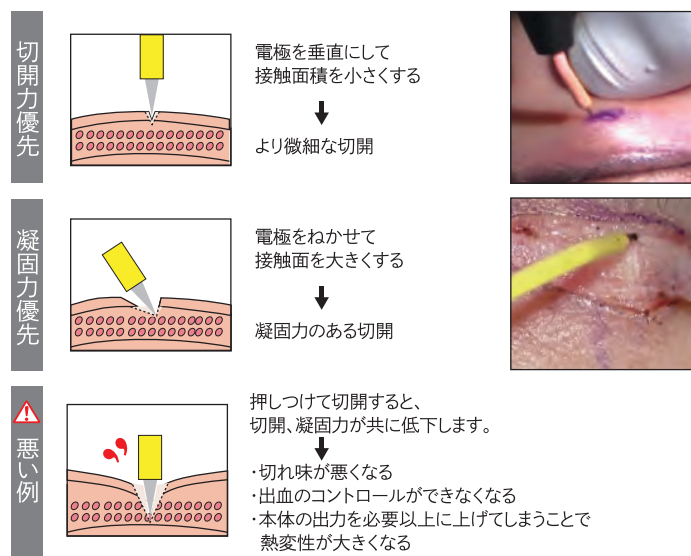
RFナイフは高い電流密度を維持することで効率的に通電させることができます。モノポーラの場合、組織に接触させてから通電するとエネルギーが分散され反応が鈍くなります。その為、通電のタイミングが重要になり、通電を開始してから組織に接触させることが必要になります。

一方、バイポーラの場合は通電をした状態では反対に切開力が発生し組織を切断することがある為、出血点を摘んでから通電を開始します。



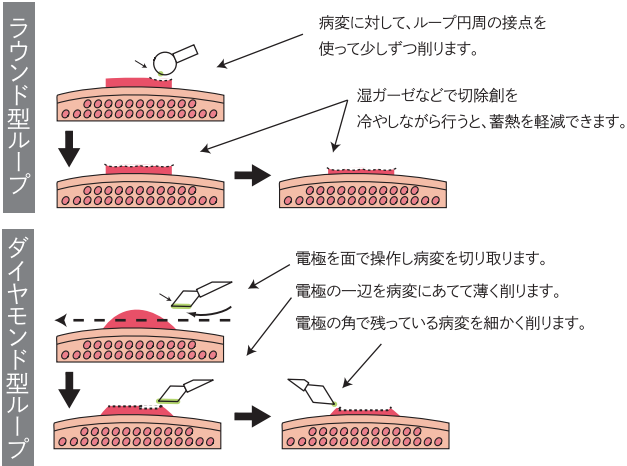
切開操作

メス先電極に力をかけず、軽いタッチで線を描くように切開します。その際、組織との接触面積を小さくすると切れ味が良くなります。切開と同時に凝固効果を必要とする場合には、メス先電極をゆっくり動かし組織への蓄熱量をコントロールします。メス先電極を組織に押しつけると切開力が低下します。乾燥した水分の少ない組織は湿ガーゼで潤いを与えてから切開します。

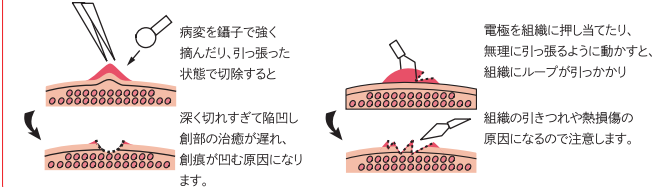


切除操作

ループ電極を使用する場合は必ず通電を開始して組織へ接触させます。組織へ接触した状態では、電極が引っかかり、蓄熱し電極が破損することがあります。



切除操作の注意点



凝固操作

ボール電極などの凝固用電極は、接触するかしない程度にできるだけ軽く出血点にあてます。その際、軽く接触させた状態で通電した方がより効率的な凝固が可能です。電極による直接凝固が困難な場合には、鉗子などを用いて間接的に凝固します。バイポーラは、出血点を軽く摘んでから通電します。

