

図2 双孔式ストーマ

禁制型ストーマ

自分で排泄をコントロールできるように開発・作製されたストーマです。逆流防止弁がついた Kock ileostomy³⁾ が有名で、回腸を用いて、逆流防止弁を付加した便をためる貯留嚢(パウチ)を作成します。便の禁制を保つという点では患者満足度は高いといえますが、ストーマ狭窄や逆流防止弁

の機能不全のため再手術となる場合も少なくありません。

非禁制型ストーマ

現在、通常造設される消化管ストーマは制御性(禁制)のない非禁制型ストーマです。排泄物は自然とストーマから排出されます。

消化管ストーマの造設方法

皮膚切開法

単孔式ストーマの場合には、出来上がりが円形になるように約 2.5～3 cm の円形に切開します。しかし肥満症例や皮下脂肪の厚い症例では、円形の皮膚切開をおこなっても横長のストーマになりやすいです(図3)。

双孔式ストーマの場合にも出来上がりが円形に

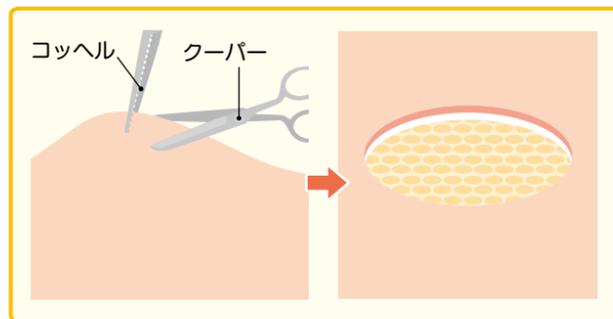


図3 皮膚切開法 (円形の皮膚切開)

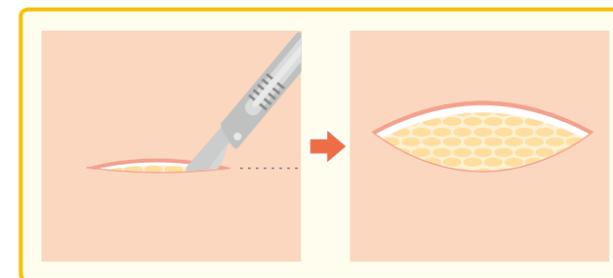


図4 皮膚切開法 (直線の皮膚切開)

なるように皮膚切開をおこないますが、①円形に切開する場合と②直線に切開する場合があります。しかし直線に切開した場合でも、ストーマの出来上がりが円形になるようにイメージしておこなわれます(図4)。

筋膜切開法

単孔式・双孔式ともに腹直筋前鞘を切開し、挙上腸管が腹直筋内を通過するようにします^{4,5)}。この方法で、合併症の1つであるストーマ脱出を予防できるとされます。

筋膜切開は挙上腸管径と同程度の大きさとしませんが、①縦方向に切開する方法(直線切開)と、②縦横に十字形に切開する方法(十字切開)があります。いずれの方法でも腹直筋後鞘は縦に切開します(図5)。

腸管の挙上と経路 (図6)

腹膜外経路 (図6A)

単孔式ストーマを造設する際に使用される方法です。マイルズ手術やハルトマン手術の際に作成されたS状結腸の断端を、後腹膜を十分に剥離したトンネルを通して腹壁に誘導し、体外に出します。この操作は、腹腔内での腸間膜との間に小腸が入り込んで腸閉塞を合併することを予防し、人工肛門周囲の傍ストーマヘルニアを予防すること

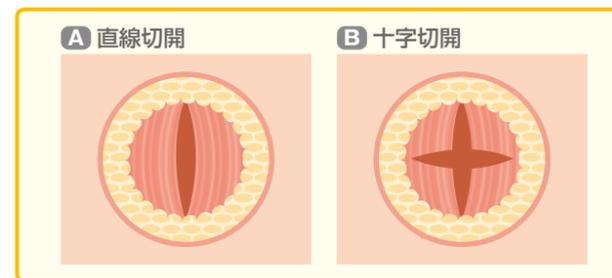


図5 筋膜切開法

を目的にします。

腹膜内経路 (図6B)

腹膜外経路に対して、一時的ストーマの場合には腹膜内経路で作成されます。また、マイルズ手術やハルトマン手術の場合にも、肥満症例や腸管の長さには余裕がない場合、緊急手術症例に対しては必ずしも腹膜外経路をとらず、腹膜内経路をとることもあります。その際には腸閉塞などの合併症の発生率も高くなることがあります。

ストーマの開口・粘膜皮膚縫合

一次開口ストーマ

挙上した腸管を開口して、粘膜と皮膚を縫合するストーマを一次開口ストーマと呼び、現在では一般的となっています。この手技によりストーマの狭窄や陥没を予防できます。

二次開口ストーマ

緊急手術症例できわめて全身状態が重篤で手術時間を短縮したい場合、腹膜炎で腸管の浮腫が強度の場合、腸管の血流障害が懸念される場合、腸閉塞により腸管の浮腫が高度で粘膜の外翻が困難な場合など、腹腔内の状態や腸管の状態によって一次開口が困難な症例では腸管の挙上のみをおこない、全身状態や局所の状態が改善してから二次的に開口するストーマです。