

9

特集 痩身治療の「今」を知る！

脂肪吸引による痩身

酒井直彦

銀座S美容・形成外科クリニック 院長

脂肪吸引術の発展には機器と手技の改良が不可欠であった。その治療効果は注射薬や機器による痩身よりも強力であることが多い。強力であるということは、反面でダウンタイムも長く、手技の差も生じやすく、合併症の確率も高くなるものである。また、脂肪の少ない部位を不用意に吸引すると陥凹変形や凹凸不整の原因となるので、ある程度の脂肪量が沈着している症例や部位が脂肪吸引の適応となる。あくまで体型変化や身体曲面の形成を主な目的としている。しっかりと適応を考慮して、確かな手技で行えば、痩身治療としてとても効果的で有用な治療法である。ただし、大量に脂肪を吸引して痩身効果が十分に得られても、それほど大きな体重減少にはつながらないことが多い。

近年では吸引した脂肪を、脂肪注入によって豊胸術や身体各所の陥凹部の変形の改善に利用したり、脂肪由来幹細胞を利用する新たな治療法への応用などにも発展している。

はじめに

本書における唯一の外科的痩身治療が脂肪吸引術である。

皮膚科のクリニックにおいて、脂肪吸引術を行うことはほとんどないと思われるが、その技術的な発展の背景と、治療法の基本を知ること、さまざまな治療法の選択肢の1つとして理解しておくことは、痩身治療を希望の患者にとって有益であろう。さらには、同様の技術を他の治療に応用できる可能性もある。

脂肪吸引法の開発

脂肪吸引術は1970年代後半になって、機器と手術手技の発達から、安全に行える痩身治療として大きな発展と普及がなされた。フランスのIllouzやFournierらによって、細いカニューラによる吸引や、強力な陰圧をかける吸引装置の使用、wet methodと呼ばれるhypotonic solutionを局所に注入してから吸引する方法が開発されて、合併症が少なく高い治療効果を得ることが可能となり、脂肪吸引術による痩身治療として世界に広く知られるようになった^{1,2)}。

吸引前に血管収縮剤入り局所麻酔を添加した生理食塩

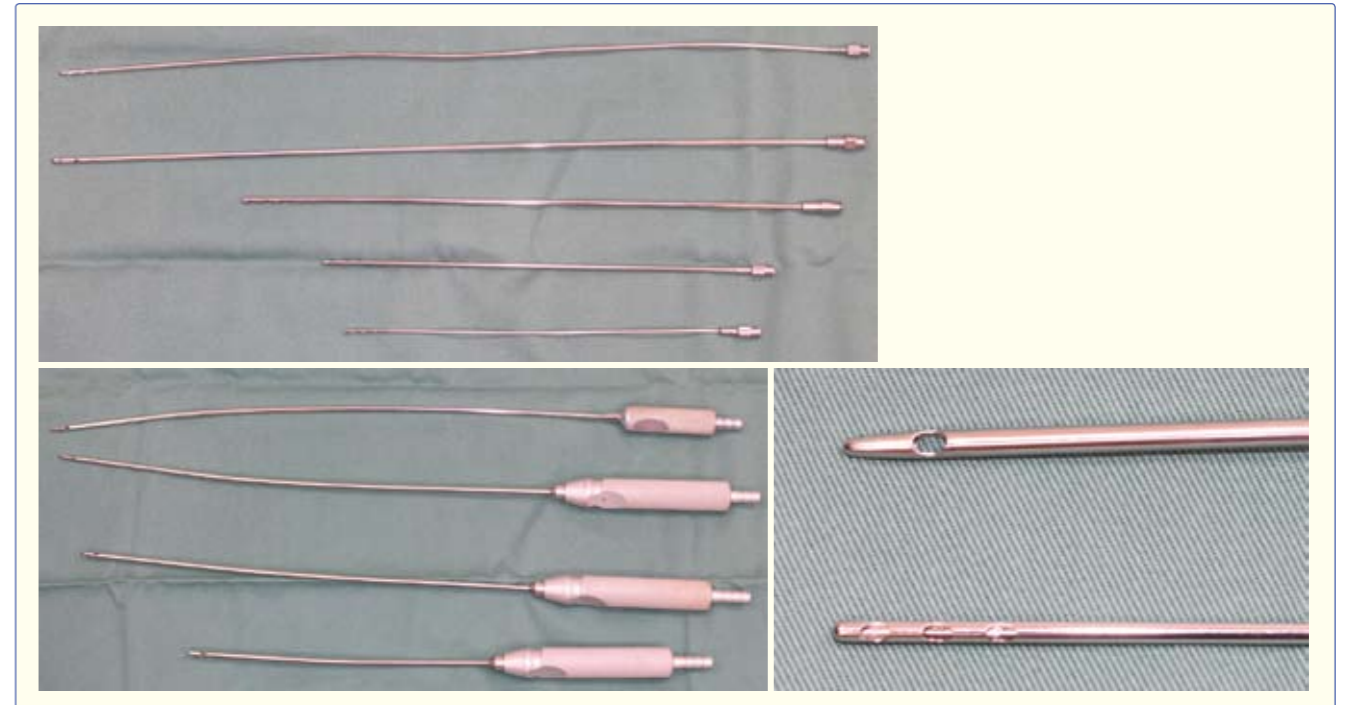


図1 各種吸引用カニューラと先端部

水を大量に注入する方法によって、出血量を減らしつつ、安全に大量の脂肪吸引を行うことが可能になった。この方法はtumescent法と呼ばれ、現在広く普及している³⁾。

脂肪吸引術では小切開からの盲目的操作になるため、直接的な止血操作ができない。そのため、術直後のテーピングや弾性包帯、弾性ストッキングなどで圧迫止血および、固定を行うことも非常に重要である。

脂肪吸引の機器

カニューラ

一般的に、直径2.0～4.0mmほどのものを使用することが多い。吸引穴は1～3個のものが多く、穴の配置も片面、両面、3方向などさまざまである。先端は盲目的操作での組織損傷や、組織層の想定外の貫通を予防するため丸～やや鈍的な形状となっている(図1)。

局所麻酔注入機

Tumescent液の皮下組織への散布は、顔面や小範囲の場合はシリンジを用いるが、大量に注入する場合はローラーポンプ式の注入の機器を用いると短時間に大量の溶液を注入できる(図2)。

電動式吸引ポンプ

小範囲の吸引ではシリンジを用いるが、大量の脂肪吸引では電動式吸引ポンプが必要である(図3)。最大1気圧までの陰圧をかけることができる。吸引した脂肪を、移植(注入)に用いる場合は吸引圧を下げる。

超音波発生装置による脂肪破碎

筒状の機器を差し込み、その先端から超音波を発生させる機器を用いて、吸引前に脂肪を破碎する。脂肪の吸