



知って
おきたい

相談周辺
の
基礎知識

第2回



美容医療の実際と問題点②

保阪 善昭 Hosaka Yoshiaki (医師) 公益社団法人日本美容医療協会 総合東京病院形成外科

PIO-NET (全国消費生活情報ネットワーク・システム) には、2007～2011年までに美容医療サービスに関する相談が毎年1,000件以上寄せられています。そこで、3回にわたり、美容医療の専門家が具体的な手術方法やデメリットについて説明します。2回目となる今月号では、輪郭形成やアンチエイジングに関する美容整形について取り上げます。

輪郭形成術

顔面輪郭形成術は硬組織である骨の形成と軟組織である筋肉や脂肪の形成に分けられる。骨の形成とは、いわゆる骨切りや骨削りによって骨のかたちを小さく変えたり、骨と同じ成分であるハイドロキシアパタイトなどの人工物を入れて骨のかたちを増大することである。骨切りや骨削りの手術を行う箇所としてはエラ(下顎角部)とほほ骨(頬骨)が多い。

1 エラ削り

この手術は、女性が希望する場合が多い。男性的で四角形な顔に見える原因の1つである横に張っているエラの骨を削り、輪郭を形成する方法である。手術方法には、エラの皮膚を直接切って骨に達する口外法と、口の中から骨に達する口内法の2つの方法がある。現在は口内法が主流を占めているが、注意して行わないと重篤な合併症を引き起こす。

口内法はまず下顎の歯茎の下に切開を加え、

そこから骨膜や筋肉付着部を剥離して下顎角部に達する。周囲の剥離を十分に行った後、扇形の刃のついたのこぎりを使って必要なだけ下顎の骨を削り、最後にドレーンという管を入れて、圧迫止血を行い、血腫を防止する。術後、2週間くらいは口唇や下顎角部が腫脹する。また、口を広く開いて手術を行うため、顔面神経が引き伸ばされて一時的な顔面神経麻痺を生ずることもある。顔面神経麻痺は2週間くらいで治るのが通常であるが、2週間ほど経っても治らない場合は、回復までに6カ月程度かかることがあるので、このことも含め十分なインフォームドコンセント*1が必要である。また削られ過ぎると上部にへこみやくぼみをきたすこととなる。

重篤な合併症としては下顎骨関節突起部の骨折が挙げられ、この場合には通常の骨折と同じような治療が必要となる。

2 ボトックス法(エラ)

エラが張っているのは、一般に下顎角部の骨が突出していると同時に、咀嚼筋(主に咀嚼運動にかかわる筋の総称)の1つである咬筋が発

達していることが多い。骨を切除しなくても筋肉の肥大を取るとかなり輪郭が変わってくるので、ボトックス*²を使って咬筋だけを萎縮させるという方法もある。歯を食いしばって左右の咬筋を膨らませた状態でボトックスを注射で注入する。1~2週間で効果は表れてくるが、咬筋が萎縮するまで必要に応じて追加注入を行う。

効果は個人差があり、数カ月から1年程度持続する。咬筋の筋線維が永久に縮小することもある。

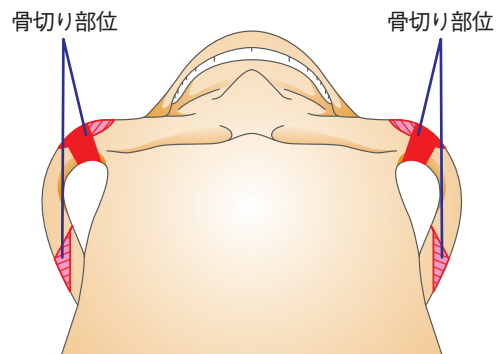
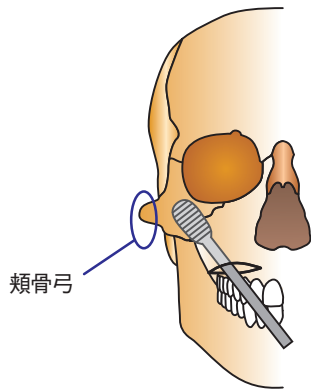
3 ほほ骨削り

頬骨が前方に突出しているときには電動のヤスリやノミを使って削る。また頬骨弓きょうこつきゅう（**図1**）が張り出しているときには、頬骨弓の外側を全体に削る方法（頬骨削骨術、**図1**）と、頬骨弓の前と後ろの骨を切って全体的に頬骨弓を内側に下げする方法（骨切り術、**図2**）がある。

手術方法は上口唇の内側の歯茎の上に切開を入れてそこから上顎の骨、頬骨、頬骨弓の骨膜を剥離して骨を出す。その後、電動のこぎりで頬骨弓を切断したり、電動ヤスリで削ることによって形態を整える。

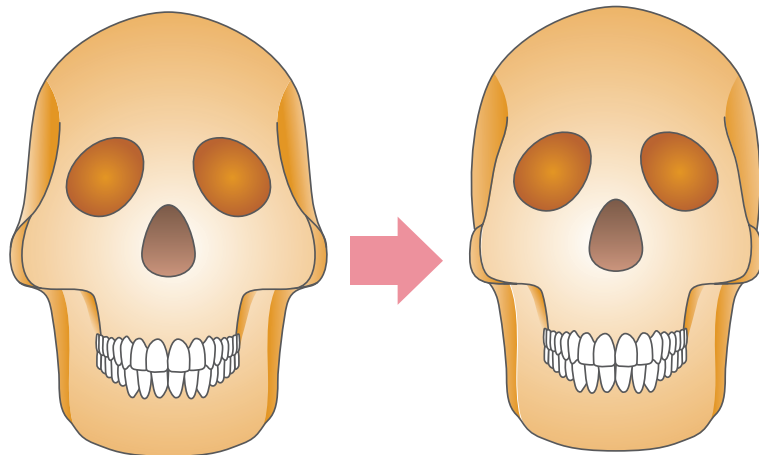
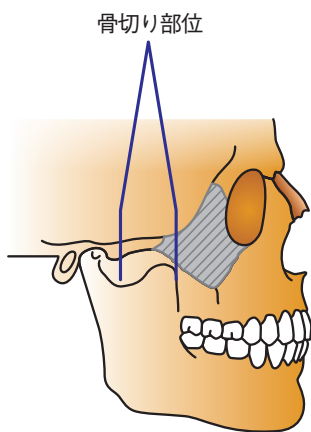
左右の非対称といったトラブルが起こること

図1 頬骨削骨術



上から見た図

図2 骨切り術



術前

術後

がある。合併症としては、頬骨を削り過ぎたことが原因で、上顎洞（上顎の奥歯の上にある骨の空洞）が出てしまい感染の原因となる。また、頬骨弓を後ろに下げ過ぎると咀嚼に影響が出る。いずれにしてもこの手術を行うと顔面の皮膚の下垂も生じるために、術後にフェイスリフト（23ページ参照）が必要となる場合が多い。

4 アゴ形成術

下顎の中央部、いわゆるアゴが長過ぎて前方に張りだしている場合には、長いところを水平に切り、切断面の左右の角を削って形を整える方法と、骨を水平に上下2カ所切って間の骨をだるま落としのように抜いて、下の骨をワイヤーやプレートで上の骨に固定する方法がある。後者の方法は、下顎を前後に移動することもできるため、下顎の先端を少し前方に出したいときにも用いられる。逆に下顎が小さくてもう少し前に出したいときや下顎をシャープに見せたいときは、骨を切って前に出す方法と、下顎の下端にシリコンプロテーゼやハイドロキシアパタイトのような人工骨を入れて前方に出す方法

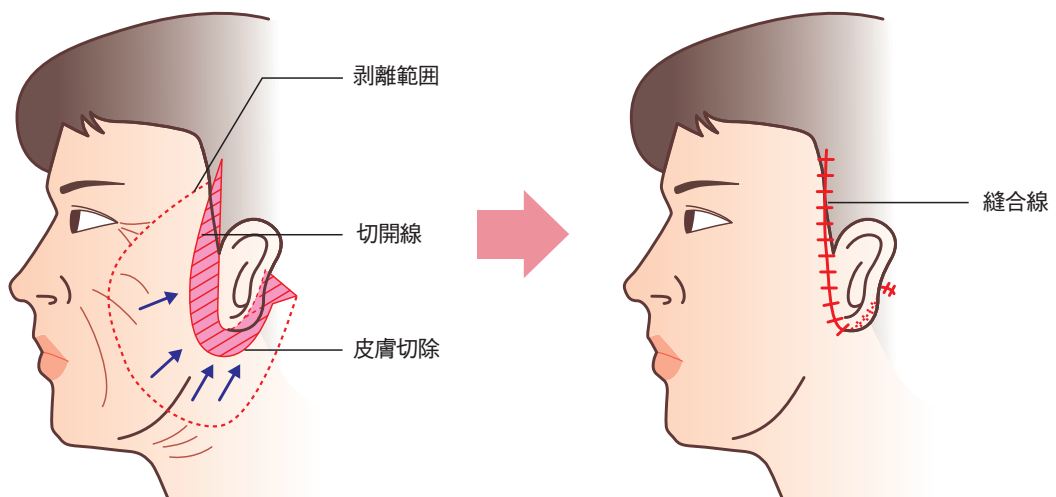
がある。前者は大掛かりな手術となるが、後者は比較的短時間でできるので、一般のクリニックでは後者が好まれて行われる。

この方法の短所は、シリコンプロテーゼが動いて中央部からずれたり、強くマッサージすると赤く炎症を起こすことである。ハイドロキシアパタイトを使用する場合も、時にバランスが崩れたりすることがあるので丁寧な手術が必要である。ハイドロキシアパタイトは、シリコンプロテーゼと異なり、術後経過としては比較的安定して動くことはない。

5 おでこ形成

前額部（おでこ）がへこんでいたり、平坦だったりする場合、もう少し丸く突出させたいという希望がある。以前は、ここにシリコンのプレートを入れておでこを膨らませることがよく行われてきたが、シリコンプレートの周囲にカプセルと呼ばれる繊維性の膜ができ、周囲の縁が突出して目立ったり、炎症のためカプセル内に水がたまったりする合併症が多く、最近この手術方法は減少傾向にある。それに代わって、

図3 フェイスリフト



前額部にハイドロキシアパタイトの顆粒やプレートを入れて膨らませる方法が行われているが、プレートの場合にはやはりこすれるなどの刺激により炎症を起こすこともある。

また、眉毛上部の前頭洞が大きく突出しているために、いわゆるゴリラのような顔と気になり、手術を希望する人もいる。この前頭洞の突出に対しては手術的に骨を削るしかない。

アンチエイジング

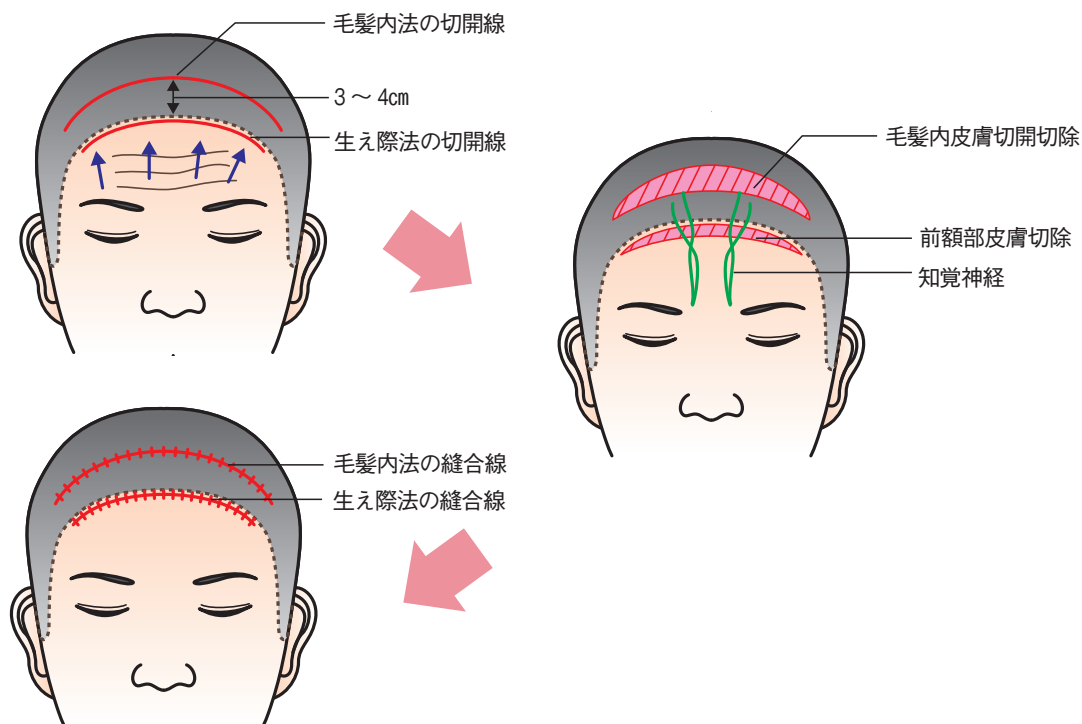
年を取ると誰でも顔の皮膚がたるんでシワができてくる。それを改善するには①手術的にたるんだ皮膚を取る②シワの溝にヒアルロン酸のような注入物を入れてシワを目立たなくする③ボトックス^{*2}でシワを作る筋肉を麻痺させてシワができにくくするなどの方法がある。最近では皮膚の直下に吸収性の糸のような針を多数刺

入することによってシワの改善を図る方法や糸で皮膚を吊り上げる方法も出てきたが、効果はまちまちである。

1 フェイスリフト

シワやたるみを手術で取る方法である（22ページ図3）。耳の前からもみあげの上の方まで切開して、その後皮下を広く剥離し、ほうれい線を始めとする頬部や下顎部のたるみを上に引っ張り上げる。頸部（首）のシワやたるみを取るためには耳の裏側にも切開を加え、頸部の皮膚を耳の後ろのほうに引っ張り上げた後、余剰皮膚を切除する。この方法で注意すべきことは、皮膚を深く剥離すると顔面神経の損傷をきたし、薄過ぎると皮膚の血行が阻害され皮膚壊死を招くことである。合併症としては血腫が最も多く、術後の処置が重要となる。術後の傷跡が目立つ、左右のバランスが異なるなどのトラブル

図4 前額シワ取り術



ルもある。剥離範囲があまりにも少ないと効果も少なくすぐに戻ってしまう。

2 糸による吊り上げ法

特殊な糸を耳の前やこめかみからほほに沿って通し、シワやたるみを吊り上げる方法である。

手術に使用する糸は体内に吸収されるものと吸収されないものがある。どちらも効果は一時的であり、価格も結構高額となる。頬部の糸の入ったところがスジになって目立つ、刺入したところの糸の結び目が露出したり左右のバランスが異なるなどのトラブルが挙げられる。頬部のシワは気になるが、フェイスリフトのような大きな手術を好まない場合には、一時的な治療法であることなど、十分な説明を受けたうえで、慎重に検討する必要がある。

3 前額シワ取り術

前額部のシワを取る方法には、生え際から3～4cm髪の毛に入った部位を切る方法（毛髪内法）と、おでこの髪の毛の生え際を切る方法（生え際法）の2種類がある（23ページ図4）。通常は頭髪の中で切って、おでこの皮膚を上方に引き上げるが、どうしても頭部皮膚の知覚異常^{*3}をきたしやすい。生え際で切開する方法はおでこに傷が残っても構わないという人や、以前シワ取りを受けた人でこれ以上おでこが広くなることを望まない人に対して用いられるが、傷跡はそれほど目立たなくなるので効果的な方法である。術後、髪の毛の中で切ったときには傷に沿った脱毛が生じることがあり、生え際で切ったときには傷跡が残ってしまうことがある。剥離位置を間違えると知覚麻痺や顔面神経麻痺が生じる。血腫も当然作らないようにしなければならない。

4 吸収針による治療

まだ歴史が浅いが、吸収材料を使って細い針を作り、これを頬部などに多数刺入して皮膚にはんこん瘰癧痕を作り、それによって皮膚を硬く引き締めシワの改善を図る方法である。この材料が吸収した後に、線維芽細胞^{*4}などの発育が良くなり、コラーゲンの産生が高まるのも効果があると説明している。しかしこれもどのくらい効果が持続するかは今のところ不明である。

5 ヒアルロン酸の注入

通常皮膚の成分として存在するヒアルロン酸をシワに沿って注入する方法である。注入部位は真皮^{*5}の深い層か真皮下である。シワの真下に注入されなかったり、過剰に注入されてしまった場合、ヒアルロン酸が注入後に周囲の水分を吸って盛り上がり膨らむことで、目立ってしまう場合がある。注入部位が違っていたり、注入量が多過ぎて自然吸収するまで待てないというときには、手術で除去するか、ヒアルロニダーゼという薬でヒアルロン酸を吸収させる。まれにアレルギー反応を起こす人もいるので、できればテスト注入を行ってもらってから手術を受けるほうがよい。

- * 1 医療行為（投薬・手術・検査等）などの対象者が、治療の内容等についてよく説明を受け十分理解したうえで、対象者が自らの意思に基づいて合意（または拒否）すること。
- * 2 もともと食中毒を起こす菌として知られていたボツリヌス菌を製剤化したもの。近年、筋肉に注入されると筋肉を数ヶ月間麻痺させる効果が注目され、美容整形手術等に使用されるようになった。
- * 3 刺激に対して異常に強く感じたり、逆に感覚が鈍くなった、何も刺激が無いのに感覚が生じる等の症状。
- * 4 コラーゲン・エラスチン・ヒアルロン酸といった真皮の成分を作り出す。
- * 5 肌を覆う表皮の下にあり、その約70%がコラーゲンという弾力のある線維でできている。これら線維が古くなり弾力を失うことがシワの最大の原因となる。