

16 形成外科

連絡先:075-751-3468(病棟)
075-751-4460(外来)
075-751-3613(研究室)

■診療科の特徴



形成外科長
鈴木 茂彦

1. 先天性疾患(唇裂口蓋裂・小耳症など)に対する長期的総合的な治療とフォローアップ
2. 顔面外傷、熱傷等に対する迅速な対応
3. 皮膚難治性潰瘍の治療と再生医療
4. 手足の外傷・先天異常に対する専門的治療
5. 皮膚皮下悪性腫瘍・良性腫瘍の外科治療
6. 母斑・血管腫に対する手術・レーザー治療
7. 眼瞼の形成外科
8. 瘢痕・ケロイドの治療
9. 頭頸部癌術後の再建、乳房再建

■代表的診療対象疾患

口唇裂・顎裂・口蓋裂、粘膜下口蓋裂、小耳症(先天性耳介外耳道欠損)、その他の耳介変形、手および足の先天異常(多指(趾)症、合指(趾)症、裂手症、巨指(趾)症、先天性拘縮症候群)、顔面骨折、顔面軟部組織損傷、熱傷、難治性潰瘍、褥瘡、糖尿病性足潰瘍、皮膚良性腫瘍、皮膚悪性腫瘍、涙器悪性腫瘍、頭頸部悪性腫瘍(術後再建)、血管腫、母斑、瘢痕および肥厚性瘢痕・ケロイド、瘢痕拘縮、乳癌(術後再建)、眼瞼下垂、腋臭症、陥入爪、巨口症、翼状頸、臍ヘルニア、顔面神経麻痺等。

■診療体制と実績

1) 外来診療体制と実績

一般外来の他に、専門外来として、唇裂・口蓋裂、口蓋裂言語外来、小耳症、顔面外傷、瘢痕・ケロイド、再建外科(頭頸部・乳房)、皮膚腫瘍、手足先天異常、眼瞼眼窩、難治性潰瘍、皮膚再生・人工皮膚がある。デイサージャリー部門では全麻手術も可能で積極的に日帰り手術を行っている(全身麻酔、局所麻酔あわせて年間約750件)。

2) 入院診療体制と実績

23床の病床を有しており、入院期間は平均10-15日と比較的短い。

●表1 手術統計(平成22年)(人)

区分	入院手術	外来手術	計
I. 外傷	25	20	45
熱傷・化学損傷・電撃傷等の手術例	4	0	4

顔面軟部組織損傷	2	5	7
顔面骨折	19	13	32
上下肢の外傷	0	2	2
II. 先天異常	149	22	171
唇裂・口蓋裂	102	0	102
頭蓋・顎・顔面の先天異常	25	18	43
四肢体幹(その他)の先天異常	22	4	26
III. 腫瘍	138	355	493
良性腫瘍(レーザー治療を除く)	83	332	415
悪性腫瘍および続発症	34	23	57
腫瘍切除後の組織欠損(再建)	21	0	21
IV. 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	37	40	77
V. 難治性潰瘍	38	3	41
褥瘡	8	0	8
その他の潰瘍	30	3	33
VI. 炎症・変性疾患	18	22	40
VII. 美容(手術)	0	1	1
VIII. その他	13	25	38
Extra. レーザー治療	14	259	273
大分類計	432	747	1,179

■診療内容の特徴と治療実績

1) 先天性疾患

A. 唇裂・顎裂・口蓋裂の治療

乳児期から成人に至るまで数回の手術が行なわれる。口唇裂初回手術は皮膚切開線や筋層の再建を工夫し、治療成績は良好で高い評価を得ている。口蓋裂術後は正常言語獲得率90%以上であるが、必要に応じて言語聴覚士による経過観察と指導を行っている。後遺症に対する咽頭弁手術などの適応は減少している。顎裂部への骨移植術は、永久歯牙の誘導が可能な域に達している。矯正歯科医による長期の加療と観察によるfeed-backが成績向上に貢献している。

唇裂特有の外鼻変形(唇裂鼻)および口唇変形修復手術については、筋層再建を重視した上で、小児期においては耳介軟骨を、成人においては鼻中隔軟骨を用いた手術法を採用し良好な成果を得ている。

口蓋裂言語治療のための専門外来を設け、言語療法士および臨床心理士とともに正常言語獲得のための訓練・指導を行っている。

B. 小耳症(先天性耳介外耳道欠損)、その他の耳介変形

小耳症に対しては、肋軟骨を採取し、耳介の枠型を作製する。健側耳介の成長、側頭部の大きさ、肋軟骨の成長から判断して初回手術の至適年齢は8-10才頃としているが、性差、体格差、社会的要因も考慮し手術時期を決定する。また、その他の耳介の先天異常(埋没耳、折れ耳、立ち耳、耳垂裂など)についても形成手術を行っている。

C. 手足の先天異常(多指(趾)症、合指(趾)症、裂手症、巨指症、先天性絞扼輪症候群)

母指多指症、合指症などは、当院では1歳前後頃に手術を行う。機能面での再建はもちろんのこと、整容面でも術後瘢痕を最小限にするとともに健側指の形態に可能な限り近づけている。

2) 外傷

A. 顔面骨骨折、顔面軟部組織損傷

顔面骨骨折は形成外科の重要な分野である。眼窩壁骨折、頬骨骨折、鼻骨骨折などが多い。整復手術時の皮膚切開線は術後に目立たない位置にとることが特徴である。骨折部の治療は固定材料の進歩により、吸収性プレートを使用している。ほとんどが他院からの紹介患者である。骨折を伴わない軟部組織損傷(挫創、裂創、切創)ももちろん形成外科の守備範囲である。

B. 熱傷

重症熱傷は本院救急部へ救急搬送された後、ICU離脱後転棟し数回に及ぶ植皮手術が行なわれ、数カ月に入院となることもある。重症以外の熱傷についても、機能的整容的改善を目指した治療を行っている。

3) 難治性潰瘍、褥瘡、糖尿病性足潰瘍

当科では難治性潰瘍の中でも下腿潰瘍が多く、保存的治療に加え、一般の植皮・皮弁以外にも顕微鏡を用いた微小血管吻合の手技を用いて治療している。糖尿病性足潰瘍に対しても、できる限り切断をさけQOLを考慮した再建手術を行っている。

褥瘡に対しては手術適応を検討の上で、筋膜皮弁、筋皮弁等で積極的に治療している。また術後の生活指導も同時に行い再発の防止にも努める。

4) 皮膚良性腫瘍および悪性腫瘍

A. 皮膚良性腫瘍

特に顔面や上肢など露出部に生じた皮膚良性腫瘍に対し、形成外科的手技で傷跡を目立たせない工夫をした治療を行っている。

B. 皮膚悪性腫瘍

顔面や四肢の皮膚悪性腫瘍は切除術・再建術が困難なことが多く、当科の専門分野の一つである。腫瘍の完全切除はもちろん、できるだけ整容面・機能面を犠牲にしないよう高度な技術を駆使して再建に努める。

C. 眼瞼・涙器悪性腫瘍

眼瞼や眼窩などは顔面の中でも特に重要なパーツである。これらの悪性腫瘍は腫瘍摘出後の再建が最も困難なものの一つである。眼球温存例、摘出例ともに術後の整容を第1に考慮した再建術を計画する。

5) 頭頸部悪性腫瘍摘出後再建手術(顕微鏡下血管吻合による遊離複合組織移植)

他科(耳鼻咽喉科など)との共同手術となることが多い。欠損部に応じて微小血管吻合を用いた皮膚、筋肉、骨、空腸等の遊離組織で再建する。遊離皮弁の生着率は一般に80-90%と言われているが、当科では専門の再建チームを組み、ほぼ100%に近い生着率である。

6) 乳癌術後変形(乳房再建術)

腹直筋を用いる場合と広背筋を用いる場合がある。乳房の再建にあたっては1本の腹直筋と下腹部の脂肪組

織を乳房欠損部に移動させ、乳房の形を作る。広背筋は上腕基部から背部にかけて広がる大きく薄い筋肉である。この筋肉に、腰背部の脂肪組織をつけて乳房欠損部に移動させ、乳房の形を作る。最近は筋肉を犠牲にしない血管吻合を用いた遊離穿通枝皮弁などの再建法を適用している。乳輪乳頭の再建も行う。

7) 血管腫、母斑

治療は約3ヶ月毎にレーザー照射を行うが、皮膚が薄く、血管が脆弱な幼少時からの治療が有効であり、生後2~3ヶ月から開始して数回の治療を要する。当院ではデイスージャリー(日帰り手術)のもと、早期から全身麻酔下でのレーザー治療を積極的に行っている。現在色素レーザー(従来型dyeおよびV-beam)、ルビーレーザー、アレキサンドライトレーザーの3機種が稼働している。レーザー治療で改善しない疾患については、皮膚良性腫瘍と同じく傷跡を目立たせないような形成外科手術を行っている。

先天性の巨大母斑に対し生後数ヶ月より皮膚剥削術とレーザーを組み合わせた治療を開始している。人工真皮を用いた治療法や、テシエキスパンダーを用いて、あらかじめ皮膚を進展させておく方法により、母斑を順次切除する方法も行っている。

8) 瘢痕およびケロイド、瘢痕拘縮

瘢痕をできるだけ目立たなくすることが、形成外科の基本である。拘縮を伴った瘢痕については、拘縮を解除し、目立つ瘢痕をできるだけ縮小させる手術を行っている。前述のテシエキスパンダーを用い瘢痕切除部を再建する方法も行われる。ケロイドは手術治療単独では再発率がきわめて高いため、放射線科の協力を得て、術後の放射線治療を併用することで再発率の減少を図っている。

9) 眼瞼下垂

先天性眼瞼下垂は眼瞼挙筋短縮を第1選択とするが、挙筋機能が悪い場合は、筋膜移植による吊り上げ術を行う。老人性眼瞼下垂やコンタクトレンズ長期装用による後天性眼瞼下垂については、眼瞼挙筋腱膜を瞼板に再逢着することで改善をみることが多い。

■ 高度先進医療の実績

これまでに血管腫に対する色素レーザー治療(現在は保険適応)など高度先進医療の一端を担ってきた。現在は皮膚、神経、骨、軟骨などの再生医療の臨床応用に関する研究を進め、次世代の高度先進医療適応を目指している。一昨年より『自家培養真皮を用いた糖尿病性潰瘍に対する創床形成療法の安全性と臨床効果の検討』の臨床試験を行っている。また昨年より医師主導治験として『難治性皮膚潰瘍を対象とした新規医療基材と線維芽細胞増殖因子との併用による創傷治癒の安全性及び有効性に関する探索的臨床試験』を始めている。

■ 地域医療に対する貢献

医師会、その他地域における教育的講演会
救急救命士に対する講義

5回
8単位