

樹, 入江是明, 加藤正高, 高尾洋之, 梶原一輝, 西村健吾, 三崎孝一, 阿部俊昭. 頸動脈ステント留置術: 治療成績の検証. 第28回日本脳神経血管内治療学会学術総会. 仙台, 11月.

## V. その他

- 1) 谷 諭. 医療ルネッサンス: No.5331 スポーツと事故: 頭強打 急性硬膜下血腫に. 読売新聞 (朝刊). 2012.5.22.
- 2) 高尾洋之. 脳動脈瘤における数値流体力学解析 (Computational Fluid Dynamics: FD). 13th International Seminar of Cerebrovascular Disease (ISCVD). 東京, 2月.
- 3) 府賀道康, 入江是明, 柳澤 毅, 川村大地, 栃木 悟, 田中俊英, 長谷川 譲, 村山雄一. 当院における脳血管内手術の現状. 第46回成医会柏支部例会. 柏, 7月.
- 4) 阿部俊昭. (教育講演) 脊髄空洞症の発生機序と外科的治療-650例の経験より. 第21回J・K・Wフォーラム. 東京, 4月.
- 5) 栃木 悟. (クリニカルセッション) Minimally invasive TLIF. 第21回J・K・Wフォーラム. 東京, 4月.

## 形成外科学講座

教授: 内田 満	顔面・手足の先天異常・変形
准教授: 宮脇 剛司	頭蓋顎顔面外科
准教授: ニノ宮邦稔	顔面外傷, 口唇口蓋裂
准教授: 松浦愼太郎	手外科, 手足先天異常
講師: 野嶋 公博	乳房再建, マイクロサージャリー
講師: 森 克哉	乳房再建, マイクロサージャリー

## 教育・研究概要

### I. 頭蓋顎顔面外科

新鮮顔面骨折に対して, 麻酔科の協力のもとに可能な限り受診後24時間以内の手術を計画しておりその経験を日本頭蓋顎顔面外科学会で報告した。最短で1泊2日の入院の症例もあり, ダウンタイム短縮, 骨折の整復が容易なこと, 出血量の低減などの利点があった。受傷当日の骨折手術に対応すべく眼窩底骨折の再建材料としてチタンメッシュプレートを常備し広く利用している。頬骨骨折や眼窩底骨折の眼窩縁へのアプローチには結膜切開を導入しており, 日本頭蓋顎顔面外科学会で報告した。皮膚切開は5mm程度で合併症もなく手技も容易で患者の満足度も高い。今後は眼窩内側壁骨折の展開にも本法を応用していく。耳鼻咽喉科とのOpen septorhinoplastyの合同手術は50例に上り, 手術時間の短縮や, 積極的な鼻中隔前弯の治療が可能となったことから, その経験を日本顎顔面外科学会と国際形成外科学会(チリ)で報告した。新鮮顔面骨骨折の骨接合材料にHA含有吸収性プレートを使用しプレートの経時変化を検討している。

### II. 手外科

手外科専門医は8人在籍し, 各病院で手外科学会認定研修基幹または関連施設を更新した。国内では日本形成外科学会, 日本手外科学会, 日本形成外科学会東京地方会, 東日本手外科研究会, 日本創外固定・骨延長学会で, 国際学会は平成24年10月インドネシア・バリ島で開催された第9回Asian Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand (APFSSH)で発表し報告した。学内では附属病院および関連病院の作業療法士が主催する手外科勉強会が3回開催された。Jikei Hand Forum 2012は, 平成24年7月7日南講堂で開催され, 慈恵医大関

連病院の医師、作業療法士から11の演題が集まった。

本年度から関東地方の日手会会員を対象とした関東上肢先天異常症例検討会が企画され、平成24年7月4日、平成25年1月16日に本学講堂で開催され、他大学からも多くの参加者が集まり先天異常手治療について活発な討論がされた。

### III. 乳房再建

乳房再建は、有茎皮弁術、血管柄付遊離皮弁術、シリコンを用いた再建術など、患者本人と治療方針を協議しつつ、いずれの方法でも整容的満足が得られる結果を目標としている。平成24年度は本院および柏の症例を合わせ、広背筋皮弁19例、腹部皮弁19例、シリコンインプラント20例と合計58例であり、2010年8月から始まったシリコンインプラント自費診療症例が増加した。本院で週1回の乳腺カンファレンスが開催され、チーム医療の構築を図っている。

症例リストを分院、関連病院ともに共有することで、乳癌のタイプや進行度、またMastectomyに対する各術者の方法を検討し、日本乳癌学会、日本形成外科学会学術集会、成医会等で発表を行った。

### IV. 頭頸部再建

当科の頭頸部再建手術数は、大学附属病院では日本で最大の施設の1つである。大きな特徴は、従来であれば、併存疾患（心筋梗塞、脳梗塞、腎不全など）により、放射線治療しか行えなかった症例に対し、画像診断後に各科と慎重に検討を行い、手術による治療が放射線治療より優れていると判断した場合は、積極的にマイクロサージャリーを用いた遊離皮弁を行っている。2011年度に頭頸部再建を行った症例の併存疾患保有率は50%であった。手術当日は集中治療室（ICU）に入るが、翌日一般病棟に帰室し、積極的に離床を促している。術後の創部感染は8%、縫合不全は2%、血栓による皮弁壊死合併症は1.7%であった。残存変形に対する二次再建は自家組織移植だけでなく、必要に応じて人工物による再建も行っている。

### V. 下肢脈管疾患

#### 1. 下肢静脈瘤

下肢静脈瘤は外観だけでなく、疲れやすさ、違和感などの自覚症状、色素沈着や潰瘍の発生など、多くの問題点を含んだ疾患である。治療は局所麻酔下に、弁機能を失った静脈系に対する高位結紮術と血

管硬化剤を血管内に注入する硬化療法を行う。術前の静脈造影検査とドップラー検査の結果により治療内容と入院期間を決定する。

#### 2. 上肢・下肢リンパ浮腫

リハビリテーション科と協力し、作業療法士によるスキンケア、手動的リンパドレナージ、圧迫療法、圧迫下での運動療法などに加えて、必要に応じてリンパ管静脈吻合手術を行っている。

#### 3. 糖尿病性足壊疽

患肢温存を原則として、個々の症例における治療計画を検討している。全身状態の改善、壊死組織の切除（デブリードマン）と陰圧閉鎖療法（VAC療法）などの保存的治療により患肢温存の可能性を追求するとともに、血流観察システムやさまざまな画像診断結果を総合的に判断して治療方針を決定する。

### VI. 表在性皮膚病変に対するレーザー照射治療

太田母斑、扁平母斑、異所性蒙古斑などの乳幼児例に対するQスイッチルビーレーザー治療は、就学前に社会的適合性を満足するレベルに到達することを目標としている。1歳前後よりレーザー照射治療を開始することで比較的良好な結果を得ている。血管病変に関しては、痔状血管腫に対する早期レーザー照射、毛細血管性血管奇形に対するパルス可変式新型ダイレーザーの治療結果を検討している。

### VII. 赤外線サーモグラフィーを用いた研究

遊離皮弁手術時に赤外線サーモグラフィーにて皮弁表面の経時的温度変化、皮弁穿通枝の同定を中心に研究した。目的は術後合併症の軽減で、温度時間経時変化により、術後合併症は予期可能かどうかを考察している。皮弁穿通枝の位置がサーモグラフィーでどの程度正確に描写可能かを検討した。現在100例の遊離皮弁に対して計測した。術後合併症に関しては1時間値までの変化が重要であり、肉眼的に問題なくとも温度分布がまだらになる場合が後に皮弁血流障害を起こす事がわかった。結果は第20、21回日本形成外科学会基礎学術集会、第38回日本マイクロサージャリー学会で報告した。

### VIII. シミュレーションソフトを用いた研究

Simplant<sup>®</sup>（マテリアライズデンタル社）を使用した、健常者CTデータの分析を行っている。骨折の術前後評価や頭蓋顎顔面領域での先天異常の数値的評価で、3次元CTデータの利用を標準化することを目標に、まず基準となる3次元での正中矢状平面を決定した。さらに、左右非対称の評価として、

顔面骨上の選択した計測点からの、正中矢状平面への距離と角度の計測を行い、健常者で比較を行った。この詳細は第21回日本形成外科学会基礎学術集会で発表した。並行して健常者のデータ収集を続けており、平均データの作成と、非対称の評価方法としての確立を目指して、今後も研究を継続して行っていく予定である。

### 〔点検・評価〕

基礎研究、臨床研究ともに単年度の研究テーマではなく、継続的な研究を行っている。再現性のある研究方法を確立するとともに、臨床への応用を常に考慮して研究計画を作成する。関連するさまざまな学術集会に発表すると同時に、学術雑誌への論文投稿を行い、研究のレベルは着実に向上している。

## 研究業績

### I. 原著論文

- 1) ニノ宮邦稔, 内田 満. 口蓋裂単独例の合併先天異常. 口蓋裂会誌 2012; 37(1): 33 - 6.
- 2) 寺尾保信, 田中誠兄, 谷口浩一郎, 内田育宏<sup>1)</sup>, 大山定男<sup>1)</sup>(<sup>1)</sup>がん・感染症センター都立駒込病院). 舌根部の再建形態に関する検討. 頭頸部癌 2012; 38(1): 90-5.
- 3) 石田勝大, 牧野陽二郎, 富田祥一, 吉田麻理子, 西村礼司, 内田 満. 80歳以上の頭頸部癌喉頭温存再建手術の成績. 日形会誌 2012; 32(9): 637-44.
- 4) 酒井新介, 野嶋公博, 内田 満. 高齢者における鼻唇溝反転皮弁による鼻翼全層再建の有用性の検討. 日頭頸顔会誌 2012; 28(4): 147-54.
- 5) ニノ宮邦稔, 朴 寿恵, 三宅啓介, 波田野智架, 内田 満, 野嶋公博. 【陥入爪治療のこだわり】陥入爪の手術的治療における細部へのこだわり. 創傷 2012; 3(4): 154-9.
- 6) 松浦慎太郎, 曾我まゆ子, 林 淳也, 宮脇剛司, 内田 満. イリザロフミニ創外固定器を用いた手指関節拘縮の治療経験. 日創外固定骨延長会誌 2013; 24: 67-71.
- 7) 石田勝大. 後期高齢者における再建を要する頭頸部癌の手術成績. 都耳鼻会報 2013; 140: 56-60.
- 8) 岸 陽子, 増澤源造, 内田 満. 絞扼輪症候群: 特に罹患指数と表現型について. 日手外科会誌 2012; 28(6): 667-71.
- 9) 寺尾保信. 【乳癌診療 Update - 最新診療コンセンサス 2012】最新治療コンセンサス 【外科・放射線治療】乳房再建の適応と選択 根治と QOL の両立のために. 医のあゆみ 2012; 242(1): 86-91.

### II. 総 説

- 1) 内田 満. 専門医取得に必要な形成外科手技 口頭試問への対策 小趾列多合趾症. 形成外科 2012; 55(6): 637-43.
- 2) 松浦慎太郎, 内田 満. 【手指再建の局所皮弁 - 適応と私の工夫 -】 Volar advancement flap による母指の指尖部・指腹部再建. 形成外科 2012; 55(6): 597-604.
- 3) 松浦慎太郎, 内田 満. 【研修医・外科系医師が知っておくべき形成外科の基本知識と手技】新鮮外傷・熱傷治療の理論と実際 四肢開放骨折. 形成外科 2012; 55(増刊): S230-6.
- 4) 松浦慎太郎. 【糖尿病の骨・筋・結合組織疾患 - 骨とメタボとロコモと代謝 -】 糖尿病患者にみられる Dupuytren 拘縮, 狭窄性屈指腱鞘炎, 手根管症候群の診断と治療. プラクティス 2012; 29(6): 651-7.
- 5) 林 淳也. 【形成外科における MDCT の応用】 下肢静脈瘤への MDCT の応用. PEPARS 2013; 73: 73-8.
- 6) 林 淳也, 内田 満. 【実践的局所麻酔 - 私のコツ -】 下肢静脈瘤治療の局所麻酔のコツ. PEPARS 2012; 72: 72-6.
- 7) 福本恵三, 加家壁正知 (埼玉手外科研究所). 【実践的局所麻酔 - 私のコツ -】 手外科手術における局所麻酔のコツ. PEPARS 2012; 72: 48-52.

### III. 学会発表

- 1) Uchida M, Kato M, Omata M, Matsuura S. Technical points to avoid sequelae of surgical reconstruction of thumb duplication. 9th Congress of Asian Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand. Bali, Oct.
- 2) Kato M, Omata M, Matsuura S, Uchida M. Treatment of fractures in the hand by Ilizarov type external mini-fixators. 9th Congress of Asian Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand. Bali, Oct.
- 3) Omata M, Kato M, Matsuura S, Uchida M. Treatment of hand deformities by Ilizarov type external mini-fixator. 9th Congress of Asian Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand. Bali, Oct.
- 4) Matsuura M, Omata M, Kato M, Uchida M. Simultaneous reconstruction of opposition by EIP tendon transfer in carpal tunnel syndrome. 9th Congress of Asian Pacific Federation of Societies for Surgery of the Hand. Bali, Oct.
- 5) Uchida M, Matsuura S, Miyawaki T, Ishida K. Usefulness of external mini-fixator for treatment of difficult conditions in hand surgery. 17th IPRAS (International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery) World Congress. Santiago, Feb.

- 6) Miyawaki T, Kato M, Fujimoto M, Uchida M. Correction of the deviated Japanese nose –review of our experience in rhinoplasty–. 17th IPRAS (International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery) World Congress. Santiago, Feb.
- 7) Hayashi J, Mori K, Matsuura S, Uchida M. Diagnostic significance of three-dimensional non-contrast-enhanced computed tomography in the treatment of lower limb varicose veins. 第11回日韓形成外科学会. 淡路, 5月.
- 8) Mori K, Nojima K, Fujimoto M, Miyawaki T, Uchida M. Breast reconstruction in multidisciplinary treatment for breast cancer patient. 第11回日韓形成外科学会. 淡路, 5月.
- 9) 石田勝大, 牧野陽二郎, 長岡麻理子, 谷口浩一郎, 松浦慎太郎, 内田 満. 赤外線サーモグラフィによる皮弁エネルギー分布の観察. 第21回日本形成外科学会基礎学術集会. 猪苗代町, 10月.
- 10) 藤本雅史, 宮脇剛司, 牧 昌利, 森 克哉, 荘司 弘, 内田 満, 宮下 渉<sup>1)</sup>, 小森 成<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>日本医科歯科大学). 画像解析ソフトによる3Dセファログラム解析第2報. 第21回日本形成外科学会基礎学術集会. 猪苗代町, 10月.
- 11) 寺尾保信, 三橋敏雄<sup>1)</sup>, 晝間 清<sup>1)</sup>, 留守卓也<sup>1)</sup>, 内田育宏<sup>1)</sup>, 大山定男<sup>1)</sup>, 富田祥一<sup>1)</sup>(<sup>1</sup>がん・感染症センター都立駒込病院). 舌再建後の長期的変化. 第36回日本頭頸部癌学会. 松江, 6月.
- 12) 石田勝大, 牧野陽二郎, 谷口浩一郎, 長岡麻理子, 濱 孝憲, 青木謙祐, 清野洋一, 松浦慎太郎, 加藤孝邦, 内田 満. 後期高齢者の頭頸部遊離皮弁再建の検討. 第39回日本マイクロサージャリー学会学術集会. 北九州, 12月.
- 13) 松浦慎太郎, 西村礼司, 曾我まゆ子, 内田 満. Ilizarov mini-fixator を用いた手指関節拘縮の治療. 第55回日本形成外科学会総会・学術集会. 東京, 4月.
- 14) 宮脇剛司, 加藤真由佳, 藤本雅史, 荘司 弘, 中原麻理, 森 克哉, 林 淳也, 内田 満. 斜鼻変形の治療経験. 第55回日本形成外科学会総会・学術集会. 東京, 4月.
- 15) 野嶋公博, 木下智樹, 森 克哉, 武山 浩, 内田 満. 乳房一期再建術後における胸部皮膚合併症の検討. 第55回日本形成外科学会総会・学術集会. 東京, 4月.
- 16) 森 克哉, 野嶋公博, 藤本雅史, 宮脇剛司, 内田 満. 当院における乳がんに対する集学的治療の試み. 第55回日本形成外科学会総会・学術集会. 東京, 4月.
- 17) 牧野陽二郎, 石田勝大, 濱 孝憲, 長岡真人, 岡野晋, 青木謙祐, 清野洋一, 内田 満, 加藤孝邦. 頭頸部癌手術における POSSUM を用いたリスク評価の検討. 第36回日本頭頸部癌学会. 松江, 6月.
- 18) 谷口浩一郎, 寺尾保信, 富田祥一. 腹直筋皮弁による乳房再建 –乳房形態と欠損範囲からみた皮弁の配置–. 第20回日本乳癌学会学術総会. 熊本, 6月.
- 19) 石川未来, 松浦慎太郎, 塩崎正崇, 三宅啓介, 酒井新介, 野嶋公博, 内田 満. 末節骨短縮症に対し仮骨延長術を行った1例. Jikei Hand Forum 2012. 東京, 7月.
- 20) 余川陽子, 石川未来, 富田祥一, 三宅啓介, 酒井新介, 野嶋公博, 金網友木子, 内田 満. 関節リウマチ患者に発生した皮膚潰瘍を伴う下顎骨骨髄と腋窩MTX関連リンパ増殖性疾患の一例. 日本形成外科学会第270回東京地方会. 東京, 7月.

## V. その他

- 1) 内田崇之, 牧 昌利, 増澤源造, 内田 満. 耳下腺に発生した筋上皮腫の1例. 形成外科 2012; 55(4): 427-32.
- 2) 西村礼司, 宮脇剛司, 内田 満. 経過観察により改善を認めた石灰化頭血腫の1例. 日形会誌 2012; 32(6): 395-400.
- 3) 三宅啓介, ニノ宮邦稔, 波田野智架, 小俣美香子. 橈骨遠位端骨折ロッキングプレート固定術後に長母指屈筋腱断裂を生じた1例. 日形会誌 2012; 32(8): 589-94.
- 4) 田口健介, 吉澤いづみ, 松浦慎太郎, 安保雅博. 発症より20年以上が経過した重度関節変形を伴う上肢痙縮2症例に対する, 外科的治療, ボツリヌス毒素注射, 作業療法の複合的治療の経験. 慈恵医大誌 2013; 128(2): 83-8.