

News Letter

事務局よりのお知らせ

形成外科手術手技研究会
(旧形成外科内視鏡・手術手技研究会)
理事長 小林誠一郎

目次

- ・ 事務局よりのお知らせ
- ・ 第12回形成外科手術手技研究会報告およびプログラム
- ・ 優秀表彰演題抄録
- ・ 第13回研究会のお知らせ

形成外科手術手技研究会と名称変更後初めての会になります第12回形成外科手術手技研究会が19年2月10日京都で開催されました。演題数の飛躍的な増加にともない、多数の方々のご参加をいただき成功裏に終了致しました。実り多い研究会を主催して頂きました鈴木茂彦会長ならびに京都大学医学研究科形成外科の皆様、そして活発な討議にご参加頂きました方々に心よりお礼申し上げます。

今後とも、若手形成外科医の発表の場として、また形成外科手術手技に係る情報提供の場として研究会活動の活性化と拡充を図りたいと思っておりますので、会員の皆様におかれましては、引き続きご尽力賜りますようお願い申し上げます。

さて、平成19年第1回の運営委員会（平成19年2月10日開催）において、以下のことが決定されましたのでお知らせします。

1. 次期研究会は東京医大形成外科 渡辺克益会長の下、平成20年2月9日（土曜）、東京医大会議室にて開催予定。
2. 次々期研究会は大阪大学形成外科 細川 互会長の下、開催予定。
3. 新運営委員として以下の6名の先生が推薦され承認された。
獨協医大形成外科 朝戸裕貴先生、大阪医大形成外科 上田晃一先生、北海道大学形成外科 山本有平先生、埼玉医大形成外科 三鍋俊春先生、自治医大形成外科 菅原康志先生、久留米医大形成外科 清川兼輔先生
4. 会の拡大に伴い運営委員会を理事会とする名称変更の意見が出され、承認された。これに伴い運営委員長は理事長、運営委員は理事の名称に変更することとなった。
また、副理事長を置き、理事長交代に際しては、副理事長が理事長に就任することとし、研究会運営の一貫性確保などに資することとした。
5. 運営委員より定年についての意見が出され、65才を定年とし、名誉会員の推薦等については日本形成外科学会に準拠することが決定された。
6. 11回研究会より会長の配慮により実施されている優秀演題表彰を研究会からの補助を含めた正式の表彰とすることを決定した。

第12回形成外科手術手技研究会 報告

第12回形成外科手術手技研究会は平成19年2月11日（土）京都市の「ぱ・る・るプラザ京都」にて、京都大学形成外科（会長：鈴木茂彦）が幹事校となり開催されました。この第12回研究会では、演題数が一般演題30題、主題演題25題、シンポジウム12題、特別講演1題と合計68題、他にランチョンセミナー1題となり、また参加者も250名をこえ、活発な討論がなされました。演題数、参加者数が増加し、形成外科手術手技に対する関心の深さ、検討、討論の重要性が改めて確認された結果となりました。今回の研究会は内視鏡のみならず広く形成外科手術手技を検討、討論する場として、形成外科内視鏡・手術手技研究より形成外科手術手技研究会と発展・改称致した最初の研究会となります。

特別講演には内視鏡手術の第一人者である京都大学消化管外科 坂井義治教授をお招きし「消化器外科における内視鏡手術の現状と将来展望」という演題でご講演頂きました。

シンポジウムは、近年のトピックスである「乳癌術後の乳房再建」というテーマで開催致しました。特別シンポジストとして、京都大学乳腺外科教授：戸井雅和先生より切除する立場よりの最新の乳癌治療についてのご講演をいただきました。シンポジウム演題数は12題と異例の数になりましたが、現在のこの分野におけるわが国の最高峰の先生方をほとんど網羅した形でのシンポジウムが組めたと思っております。人工材料を用いた再建と自

家組織を用いた再建の二部構成とし3時間に及ぶ熱い討論が行われました。

主題演題は、新しい手技・技術の発展している分野である、「顔面骨骨折の治療」「指尖・爪の治療・再建」「骨切り・骨延長」「再生医学・医療材料の応用」「エキスパンダー・内視鏡補助手術」の5つのテーマで有意義な発表・討論が行われました。

一般演題は特にテーマを設けず広く形成外科手術に関する演題を募集致しました。形成外科の基礎的手術手技から先天異常、難治性潰瘍、眼瞼手術、再建手術、基礎的研究など多岐にわたる演題の発表があり、活発な討論が行われました。

今回の研究会では、一般演題と主題演題より、参加者の投票により優秀演題を一題ずつ選定致しました。参加された先生方より多数の投票をいただき、

一般演題：「血管吻合法の選択が遊離皮弁移植の成否に与える影響について-血管攣縮モデルでの比較-」

杏林大学 形成外科 宮本 慎平先生

主題演題：「新しい硬化型人工骨セラペーストの頭蓋顎顔面領域への応用」

慶應義塾大学医学部 形成外科 玉田 一敬先生

の両先生が選ばれました。両先生には記念品を贈呈致しました。演題の要旨を後半に掲載致します。

なお本研究会では当初の予想を上回る演題のご応募をいただき、急遽会場を二会場に分けざるを得なくなりました。そのため、会場が手狭になり、参加されました先生がたにはご迷惑をおかけしたと思います。この場をお借りしましてお詫び申し上げます。また本研究会が成功裏に終わることができましたのも研究会運営委員・幹事の先生方、司会・座長の先生方、演者、参加者の先生方のご協力のおかげと感謝しております。改めてお礼を申し上げます。
(文責：京都大学医学研究科 形成外科 片岡和哉)

第12回手術手技研究会プログラム

平成19年2月10日(於 ぱ・る・るプラザ京都)

主題演題 1 一顔面骨骨折の治療一

座長：楠本 健司(関西医科大学)

T01 陳旧性鼻骨骨折に対する経皮的骨切りによる整復術

京都大学医学研究科 形成外科 岡本 仁

T02 当院の18歳未満の眼窩壁骨折の検討

藤田保健衛生大学 形成外科 井上 義一

T03 バルーンカテーテルを用いた頬骨骨折の整復法

順天堂大学医学部 形成外科 市田 祐之

T04 Telescoped nose deformity(外側鼻軟骨の鼻骨下陥頓)

に対する手術手技 慶應義塾大学 形成外科 緒方 寿夫

主題演題 2 一指尖・爪の治療・再建一

座長：石川 浩三(大津赤十字病院)

T05 指尖部骨露出創に対する湿潤療法〜爪の変形を最低限にするために〜

小牧市民病院 形成外科 川端 明子

T06 重度変形爪に対する爪矯正治療

湘南台青木形成外科クリニック 青木 文彦

T07 手掌ポケット法を用いた爪再建症例の経験

大津赤十字病院 形成外科 沢辺 一馬

T08 移植と組織再生を組み合わせた切断指指尖形成術

埼玉医科大学総合医療センター 形成外科 今野 恵理

T09 指末節切断(Zone II・III)再接着におけるわれわれの工夫

神鋼病院 形成外科 林 菜穂子

T10 intravascular stenting method(IVaS法)を用いた指尖部

切断指の再建 東京大学 形成外科 成島 三長

主題演題 3 一骨切り・骨延長一

座長：鳥飼 勝行(横浜市立大学)

T11 骨延長による顎裂閉鎖法

横浜市立みなと赤十字病院 形成外科 伊藤 理

T12 咬合管理に配慮した顎骨延長の工夫 一術前計画、および

延長中、延長終了後の管理一

藤田保健衛生大学 形成外科 奥本 隆行

T13 小下顎症に対する骨延長術: Vertical osteotomy with

coronoidotomyの理論と実際

聖マリア病院 形成外科 三川 信之

T14 顎関節強直症に対する骨延長器を利用した関節 Gradual

Traction 長崎大学 形成外科 矢野 浩規

主題演題 4 一再生医学・医用材料の応用一

座長：川上 重彦(金沢医科大学)

T15 形成外科領域における多血小板血漿(Platelet-Rich Plasma)の臨床応用の可能性

東京警察病院 形成外科 渡辺 頼勝

T16 ICG 蛍光リンパ管造影法を用いたリンパ管静脈吻合術

関西電力病院 形成外科 照喜納光信

T17 陳旧性頬骨骨折に対してリン酸カルシウムペースト(バイオペックス®)を使用した1治療例

高槻日赤病院 形成外科 鈴木 健司

T18 人工骨を用いた前額部形成術

大阪府済生会中津病院 形成外科 吉岡 伸高

T19 新しい硬化型人工骨セラペーストの頭蓋顎顔面領域への応用

慶應義塾大学医学部 形成外科 玉田 一敬

T20 頭蓋顔面領域の血管腫・血管奇形におけるエコーガイド下硬化・牽引療法の有用性

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 形成外科 秋田 定伯

ランチョンセミナー

「人工真皮を用いた皮膚再建」

東京女子医科大学 形成外科 副島 一孝

司会：細川 互(大阪大学)

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社、

グンゼ株式会社、科研製薬株式会社

特別講演

「消化器外科における内視鏡手術の現状と将来展望」

京都大学医学研究科 消化管外科 教授 坂井 義治

司会：小林誠一郎(岩手医科大学)

主題演題 5 一エキスパンダー・内視鏡補助手術一

座長：中西 秀樹(徳島大学)

T21 エクスパンダー手術の合併症対策一内視鏡とモニタリングリザーバードーム法一

日本大学医学部 形成外科 磯野 伸雄

T22 内視鏡補助下 Nuss 変法施行例の合併症および長期経過

岩手医科大学 形成外科 木村 裕明

T23 新しい鳩胸手術方法の検討-Nuss法の鳩胸手術への応用一

東京女子医科大学 形成外科 菊池 雄二

T24 内視鏡補助下 strip craniectomyの長期結果

国立成育医療センター 形成外科 大原 博敏

T25 内視鏡アシスト下での細片頭蓋骨移植による顔面再建
—低侵襲骨移植—
琉球大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科形成 新濱 明彦
シンポジウム 1 乳癌術後の乳房再建 (人工物を用いた再建)
司会：大慈弥裕之 (福岡大学)

酒井 成身 (国際医療福祉大学三田病院)
S01 最新の乳癌治療
京都大学医学研究科 乳腺外科 戸井 雅和
S02 再建乳房の整容性評価法
京都府立医科大学 形成外科 西野 健一
S03 シリコンインプラントによる乳房再建—その適応と限界—
春堂形成外科 野平久仁彦
S04 プロステーシスを用いた乳房再建—より自然な乳房を再
建するために— メガクリニック 高柳 進
S05 乳房インプラントを用いた同時再建、成功の秘訣
ナグモクリニック 南雲 吉則

S06 人工物による乳房再建 プレストージャークリニック 岩平 佳子
シンポジウム 2 乳癌術後の乳房再建 (皮弁を用いた再建)
司会：大慈弥裕之 (福岡大学)

酒井 成身 (国際医療福祉大学三田病院)
S07 筋肉を犠牲にしない真皮脂肪弁移植による乳房再建
関西電力病院 形成外科 高見 昌司
S08 自家組織を用いた乳癌術後の乳房再建術
横浜市立大学附属市民総合医療センター 形成外科 佐武 利彦
S09 マイクロサージャリーを用いた乳房再建
東京慈恵会医科大学 形成外科学 武石 明精
S10 皮弁内血管吻合付加を併用した遊離 TRAM flap による乳房
再建 福岡大学病院 形成外科 衛藤 明子
S11 DIEP flap を用いた乳房再建 —その適応と手術手技—
大阪大学医学部 形成外科 矢野 健二
S12 より安全な皮弁による乳房再建—皮弁内 angiosome の検証
埼玉医科大学総合医療センター 形成外科・美容外科 三鍋 俊春

一般演題 1 —形成外科一般・局所皮弁—

座長：百束 比古 (日本医科大学)
G01 long Z 形成術 (仮称) の効果
富士森形成外科医院 小熊 孝
G02 顔面における Double Extended V-Y Flap の有用性
神戸大学大学院医学系研究科 形成外科 大崎 健夫
G03 植皮術に有用な 5 つのアイデア
日本医科大学 形成外科 小川 令
G04 欠演

一般演題 2 —先天異常—

座長：野瀬 謙介 (京都大学)
G05 半月弁付き直線法による片側唇裂初回手術
東京都立清瀬小児病院 形成外科 宮本 純平
G06 翻転粘骨膜弁を用いた一次口蓋部を閉じる口蓋裂手術法
広島市立広島市民病院 形成外科 神野 千鶴
G07 ドアノブカバーを用いた耳介小手術後の耳介保護
聖マリア病院 形成外科 三川 信之
G08 先天性陰下部閉鎖症に対する術式の工夫
久留米大学 形成外科・顎顔面外科 西 由起子
G09 包茎に対するディスポーザブル・シリンジと炭酸ガスレー
ザーを用いた環状切開術の改良
長浜赤十字病院 形成外科 黒川 正人

一般演題 3 —難治性潰瘍その他—

座長：渡辺 克益 (東京医科大学)
G10 左下肢静脈瘤術後に肺塞栓を起こした 1 例
大阪赤十字病院 形成外科 石坂 知華
G11 巨大腹壁欠損に対する open abdominal treatment の経験
市立岸和田市民病院 形成再建外科 畔 熱行
G12 バードコンボジックスメッシュ®を用いた腹壁瘻痕ヘルニ
ア術後にヘルニアの再発と腸瘻を生じた一例
久留米大学 形成外科・顎顔面外科 井野 康
G13 Stoma 造設に Dermolipectomy を要した 2 例
栃木県立がんセンター 形成外科 矢澤 真樹

一般演題 4 —眼瞼手術—

座長：田原 真也 (神戸大学)
G14 我々の眼瞼下垂症例における糸吊り上げ法の選択基準と
その術式
広島市立広島市民病院 形成外科 西山 都
G15 眼瞼下垂手術における、腱膜、ミューラー筋、眼窩隔膜の
同定、剥離の重要性とその手術手技
関西電力病院 形成外科 高見 昌司
G16 下眼瞼外反 (下垂) に対する一手術法
天理よろづ相談所病院 形成外科 山脇 吉朗
G17 麻痺性兔眼に対して上下眼瞼へ筋膜を通す際に用いる手
術器具 (眼筋筋膜通し) の作製
杏林大学 形成外科 白石 知大
G18 下眼瞼再建の工夫
徳島大学病院 形成外科・美容外科 峯田 一秀

一般演題 5 —再建手術・マイクロサージャリー—

座長：清川 兼輔 (久留米大学)
G19 手術用顕微鏡の光源により周囲健常部皮膚に熱傷を来し
た 1 症例 杏林大学 形成外科 栗田 昌和
G20 ペンローズドレーンを用いた移植組織のガイド
長崎大学医学部 形成外科 田中 克己
G21 血管吻合法の選択が遊離皮弁移植の成否に与える影響に
ついて—血管攣縮モデルでの比較—
杏林大学 形成外科 宮本 慎平
G22 外側腓腹筋穿通枝皮弁の挙上法—栄養血管術中選択法の
有用性— 岩手医科大学 形成外科 柏 克彦
G23 人工硬膜 MRSA 感染に対する遊離広背筋皮弁による再建経
験 社会保険小倉記念病院 形成外科 大塚 守正
G24 Bare Bone Graft—下顎再建の経験と今後の可能性—
自治医科大学 形成外科 去川 俊二
G25 下顎再建におけるロッキングプレートの使用経験
草津総合病院 形成外科 山脇 聖子

一般演題 6 —手足の手術—

座長：柴田 実 (新潟大学)
G26 合指症手術における鋼線を使用しない指節間関節固定法
公立豊岡病院組合立豊岡病院 形成外科 義本 裕次
G27 複数の皮下茎皮弁による指瘻痕拘縮の手術
金沢医科大学 形成外科 岸邊 美幸
G28 母指以外の指の基節部切断に対する、wrap-around flap・
第 2 趾 PIP 関節合併移植による再建
関西電力病院 形成外科 照喜納光信
G29 Free scalp flap を用いた踵部潰瘍の治療経験
新須磨病院 形成外科・創傷治療センター 辻 依子
G30 A Modified Transmetatarsal Amputation
神戸大学大学院医学系研究科 形成外科学 寺師 浩

優秀発表演題抄録

優秀一般演題

血管吻合法の選択が遊離皮弁移植の成否に与える影響について—血管攣縮モデルでの比較
杏林大学 形成外科 宮本慎平、多久嶋亮彦、岡崎 睦、大浦紀彦、百澤 明、波利井清紀

【はじめに】 Microvascular surgery における端々吻合と端側吻合の比較については様々な報告がなされているが、両者の優劣
について未だに明確なエビデンスは存在しない。一方、血管攣縮は遊離組織移植における最大の脅威とされるが、実際に血管攣
縮と吻合部血栓形成の関係を検証した研究は皆無である。今回、我々はエビネフリン滴下による血管攣縮モデルを用い、同一遊
離皮弁を異なる血管吻合法の組み合わせにより移植し、どの組み合わせが最も血管攣縮に強いのかについて検討を行ったので報
告する。

【対象と方法】Wistar系ラット90匹(オス、250~300g)の右前胸部に2×5cm大の紡錘形の皮弁を右長胸動静脈を含めるようにデザインし、肉様膜下で挙上した。皮弁は血管茎を鎖骨下動静脈まで追い切断して遊離皮弁とし、左総頸動脈と左外頸静脈を移植床血管として頸部に移植した。Group1(n=30)では動静脈とも端々吻合を行い、Group2(n=30)では動脈を端側、静脈を端々吻合し、Group3(n=30)では動脈を端々、静脈を端側吻合した。血流再開15分後に、1000倍エピネフリン100 μ lをマイクロピペッターを用いて吻合部に滴下し、血管攣縮を誘発した。術後、皮弁色調の観察を行い、色調に変化を認めた場合には吻合部の確認を行った。最終的な移植の成否は術後3日目に判定を行った。3群間の皮弁の生着率について、Fischerの正確確率検定を用いて統計学的検討を行った(有意水準p=0.05)。

【結果】生着率はGroup1で73.3%(動脈血栓1、静脈血栓7)、Group2で66.7%(動脈血栓0、静脈血栓10)、Group3で96.7%(動脈血栓0、静脈血栓1)であった。Group1-3間(p<0.05)、Group2-3間(p<0.01)の生着率に統計学的有意差を認めた。Group1-2間の生着率には有意差を認めなかった。

【考察】本実験より、エピネフリン滴下による血管攣縮誘発モデルでは動脈血栓に比べ静脈血栓の方が圧倒的に多いことが明らかになった。術中所見から、血管攣縮により動脈流入量が減少、それに伴い皮弁からの静脈還流量が減少し、その間に静脈吻合部に血栓を生じる可能性が示唆された。また、このような条件下でも静脈の端側吻合は高い開存率を示すことが明らかとなった。

頭頸部再建において、内頸静脈への端側吻合は多くの施設で第一選択となっているが、四肢への遊離組織移植において、静脈の端側吻合が行われることは稀である。この理由として、四肢では内頸静脈のような太い静脈が存在しないため、皮弁の静脈と移植床静脈の口径差が少なく、手技的に熟練している端々吻合の方が優先されやすい、また、移植床静脈を切断できないため深い術野での操作が必要になる、といった術者の嗜好や手技的な問題が挙げられる。しかし、四肢の血管では頭頸部に比べ攣縮が起こりやすく、これが吻合部血栓形成の大きな要因と考えられており、四肢の静脈吻合でも可能であれば攣縮に強い端側吻合を第一選択とすべきではないかと考えられた。

優秀主題演題

新しい硬化型人工骨セラペーストの頭蓋顎顔面領域への応用

慶應義塾大学医学部形成外科学教室 玉田一敬、中島龍夫、緒方寿夫、貴志和生

【目的】頭蓋顎顔面のcontouringを目的として硬化型ペースト状人工骨を用いることは今日では一般的な手術方法となっているが、実際の人工骨の使用に際しては多少の手技的な習熟を要し、またその適応には限界があることも事実である。最近新しく発売された硬化型ペースト状人工骨セラペースト[®](日本特殊陶業)は、リン酸四カルシウムと無水リン酸水素カルシウムが反応して水酸化アパタイトを析出することで緩やかに硬化が進み、そのため造形の容易な稠度が従来からあるペースト状人工骨に比して長時間得られるという特徴を有している。また、人工骨周囲の温度を変化させることで操作可能時間を変化させることも可能である。それらの特質を見極め、ペースト状人工骨を用いた手術手技を発展させることを目的として、本人工骨を頭蓋顎顔面領域、特に眼窩周辺の骨形成に使用した。代表的な症例を供覧し、検討を行った。

【方法】手術を行った症例は2006年10月から2007年2月までの間に8例であり、いずれも眼窩周辺での使用であった。手術の内容は新鮮眼窩壁骨折、顔面骨骨折の陳旧例、眼窩周囲の骨性再建等であり、それらの手術に際しセラペーストを単独あるいはセラタイトと組み合わせて使用した。

【結果】セラペーストの造形可能時間は十分に長く、その間粘土様の稠度を有し、用手的に成型することは容易であった。代表症例1として供覧した症例は、眼窩床の広範な骨折に対して使用した症例であり、粘土状にしたペースト状人工骨の塊を数回に分けて挿入することで、経結膜アプローチのみで手術を行うことが可能であった。代表症例2として供覧した症例は前頭骨血管腫の切除後の前頭骨再建に使用した症例であり、ペースト状人工骨の初期硬化終了後にメスを用いて人工骨表面のトリミングを容易にかつ精緻に行うことができ、整容的に満足のいく結果が得られ有用であった。本人工骨は、充填にあたって粘土状の塊を一塊として挿入できるため使用中の血液の混入も少ない印象であった。問題点としては初期硬化終了後の硬度は従来から使用されている人工骨と比べて低く、外力に対して弱いため、応力に抗しての使用は難しいという点が挙げられた。

【考察】今回使用した人工骨は従来から使用されている人工骨とは異なる特性を持っており、使用に際しては両者の差異を十分に認識して手術を施行する必要があると思われる。本人工骨は初期硬化終了後の硬度は従来的人工骨に劣るものの、①長時間にわたり適度な稠度を有しており、成型が容易である、②支持性の乏しいところでもある程度使用できる、③温度によって硬化までの時間が変わるため、体内に挿入した人工骨が硬化した後も、別にとり置いておいたまだ柔らかい人工骨を追加できる、④硬化後のトリミングもメスを用いて容易かつ精緻に行うことができる、といった長所を有しており、それらの長所を生かして本人工骨を使用し、手術手技を工夫することで、より確実な造形と低侵襲な手術が可能となるとと思われる。

第13回形成外科手術手技研究会のお知らせ

下記の日程で第13回の研究会を開催します。内視鏡手術の研究会として発足した本会は回を重ね、形成外科医のノウハウともいえるべき手術手技についての情報交換をする場へと拡大・成長してまいりました。

研究会ですので、創意工夫を積み重ねた会心の手技ばかりでなく、アイデアや埋もれていた手技の再発掘でも結構です。せっかくの考案が追試的な発表となる可能性もありますが、機関誌も無い研究会ですので、気にせず発表して良いとの研究会事務局の意見もいただいております。

また今回は手技を理解しやすくするため展示発表を重視するとともに、図入りの抄録原稿(JPEGファイルに限定)も歓迎いたします。皆様の参加をお待ち申し上げます。

第13回形成外科手術手技研究会
会長 渡辺 克益

会期：平成20年2月9日(土)
会場：東京医科大学病院 臨床講堂(6階)
住所：東京都新宿区西新宿6-7-1
会長：渡辺 克益(東京医科大学形成外科教授)

事務局：事務局長 松村 一
〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1
東京医科大学病院 形成外科内
TEL：03-3342-6111 内線5796
FAX：03-5322-8253
E-mail:itps2008@tokyo-med.ac.jp