

- 4) 篠原 光. MANTIS spine system を用いた最小侵襲脊椎制動固定 (MIS^t) の多椎間への応用 - MIS-long fixation の手術手技と実際 -. Stryker Infos Spine Surgery 2012 ; 5 : 17-20.
- 5) 羽山哲生, 杉山 肇. Technique up-to-date : 股関節鏡視下手術. オルソタイムズ 2012 ; 6(4) : 3.

脳神経外科学講座

- 主任教授：阿部 俊昭 脊髓空洞症，脊椎脊髄疾患
教授：谷 諭 脊椎脊髄疾患，スポーツ外傷
- 教授：村山 雄一 血管内治療
准教授：池内 聡 頭蓋底外科，脊椎脊髄疾患
准教授：尾上 尚志 脳血管障害
准教授：長谷川 譲 末梢神経障害
准教授：常喜 達裕 脳腫瘍
講師：日下 康子 脳血管障害
講師：田中 俊英 脳腫瘍，血管新生
講師：赤崎 安晴 脳腫瘍
講師：寺尾 亨 機能外科，脊椎脊髄疾患
講師：石橋 敏寛 血管内治療

教育・研究概要

I. 脳血管障害

経頭蓋的超音波照射を用いた，血栓溶解療法の新しい device の開発を開始した。以前からの研究により，低周波数超音波は頭蓋骨透過性が良好なため，血栓溶解効果が大きいことが実証されている。ラット脳塞栓モデルを用いた実験から，虚血モデルに出現する神経学的脱落症状の軽減に経頭蓋的超音波照射が有用であることが示された。さらに，脳実質内出血などをきたさない超音波照射条件を設定することに成功し，この成果を国際学術雑誌 (Stroke) に報告した。現在，超音波照射による正常な頭蓋内脳血管への影響を検討するために *in vivo* モデルを用いて超音波照射の安全性を確認するとともに，臨床応用を視野に専用の超音波照射プローブの開発に着手している。

II. 血管内手術

1. 血管内手術

我々は新しい脳血管内治療システムの開発，動脈瘤の臨床研究，動脈瘤動物実験モデルの研究を行っている。

2. 脳動脈瘤治療

過去 10 年当院で診断された未破裂脳動脈瘤は 3,000 個を越え世界有数の症例数である。脳動脈瘤の破裂危険予測のデータベースとして症例を重ねている。生分解性ポリマーを用いた新世代の脳動脈瘤塞栓術用コイル，マトリックスコイルは FDA の認可を得，現在本邦でも臨床使用が開始された。Matrix coil を中心とした新たな臨床研究を，慈恵医大

を中心として全国規模で開始し、現在 2nd step の調査を行っている。

3. 脳動脈瘤の血流動態解析による脳動脈瘤破裂因子に関する研究

東京理科大学との共同研究により脳動脈瘤の血流解析が行われている。脳動脈瘤破裂の原因、脳動脈瘤塞栓術後の再開通のメカニズムが、Computational fluid dynamics simulation system により解析されている。本研究は国内のみにとどまらず、米国数施設との共同研究を計画している。脳動脈瘤血流解析は、様々な施設が様々なパラメータを用いて、検討が行われている。これらを統一のデータベースを作製し、同一の脳動脈瘤の血流解析を、各施設が相補的に検討を行うことで、脳動脈瘤の破裂に関する因子、および塞栓術後の再開通に関わる因子を共同で検討を行う予定である。また Simens 社との共同研究にて、脳動脈瘤の血流解析ソフトの開発を行っている。

4. iStroke と Endovascular OR

2003 年以降慈恵医大から発信された新たな手術室の概念として血管撮影装置を備えた手術室が Endovascular OR である。2010 年よりこれに加え、iStroke というソフトを開発し Endovascular OR と連動して稼働している。これは、iPhone のアプリケーションソフトで、外出先からも救急患者の画像が確認可能であり、OR と連動することにより的確なアドバイスと手術支援を行う事が可能になった。現在当院を含め関連病院、附属病院で既に稼働開始している。その他全国の施設で導入が検討されている。

III. 脳腫瘍

悪性脳腫瘍の予後は悪く、特に悪性神経膠腫の治療は外科的摘出、放射線治療、化学療法を併用する集学的治療が一般的であるが、それにもかかわらずいまだに 5 年生存率は 10% に満たない。悪性脳腫瘍の予後は、腫瘍の局所再発が大きな要因を占める。従って、有効な局所療法を開発することは患者にとって福音となることは間違いない。そこで我々は、ポリマーに化学療法を包埋した新たな局所療法の開発を試みている。我々が使用している温度可変性ポリマーは、常温では固形であるが低温になると液状化する。この温度可変性ポリマーにこれまで脳腫瘍に使用されてきた化学療法剤や脳血管閉鎖の影響で使用することが出来なかった薬剤、さらに近年、脳腫瘍に対する抗腫瘍効果が認められる事が報告されているプロテオソームインヒターを包埋し徐放させることにより局所療法として使用出来ないかを検討

している。現在、アドリアマイシンなどを温度可変性ポリマーに包埋し *in-vitro*, *in-vivo* 実験を行っている。*In-vitro* では、ポリマーから薬剤が早期に排出されてしまうため、現在、各種薬剤をリポソームで包みさらにポリマーに包埋し薬剤の排出時間の延長をはかれないか検討中である。また、これまで行ってきた患者自身の樹状細胞を用いた免疫療法を再発悪性脳腫瘍に対して学内倫理委員会承認のもとに行っている。これまでに約 20% の患者に腫瘍の一時的な縮小を認めた。現在症例数を増やし更なる検討を行っている。

IV. 神経外傷

スポーツにおける頭部外傷は、個人レベルでの医師の参画はあるものの、組織的な取り組みが少ないのが現状で、本講座の特色の一つでもある。

本講座では、主に 3 つの事柄を行っており、継続されている。

1. スポーツにおける頭部外傷の現状調査

個々のスポーツ団体での現場の把握が十分でない場合が多く、多方面からの調査が必要であり、日本臨床スポーツ医学会、日本脳神経外傷学会と共同で調査を行っている。その結果からは、ウィンタースポーツでの重症頭部外傷の多さが浮き彫りにされた。

2. 脳振盪の重要性に関する啓発活動

脳振盪は直後には致死性の合併症を起し得ることの重要性と脳振盪の繰り返しにより、認知機能障害などの慢性脳損傷が多く見られることを、各種スポーツ関連事業、書籍などを通して啓発活動を行っている。

3. シミュレーションを用いた頭部外傷メカニズムの解析

頭部外傷メカニズムは不明な点が多いが、適切なシミュレーションモデルを作成することで、検討を加えることが出来た。これにより、メカニズムの解析のみならず、頭部外傷の際の脳損傷の予防手段の模索に役立つものと思われ、他大学と共同研究を続けている。

V. 脊髄空洞症

我々の施設では年間 60 件以上の脊髄空洞症の手術を行っている。豊富な症例を基に以下のような、臨床研究を中心に行っている。

1. 髄液流通障害の評価

キアリ奇形に関連した脊髄空洞症において、頭蓋頸移行部の髄液流通障害が空洞の発生に関わってい

ることは明らかになりつつある。したがって、髄液流通障害の改善は外科的治療の目的となるが、どの程度の流通障害が空洞形成に寄与しており、またどの程度流通障害を解除すれば、空洞縮小化が得られるのかは明らかでない。髄液流通障害を定量的に評価する事は困難であるが、キアリ奇形において髄液流通路の狭窄を来しているのは下垂した小脳扁桃と歯突起などによる腹側よりの圧迫である。術前のMRIよりこれらの程度が、大孔減圧術による空洞縮小効果に影響があるかを検討している。

2. 空洞内容物の解析

空洞の発生機序はいまだ解明に至っていない。また空洞内溶液の組成については、髄液と同じとされているが、由来に関しては諸家による仮説が提唱されているが、結論に至っていない。我々は手術中、空洞内溶液を採取する際、抗生剤を投与し髄液と空洞内溶液中の抗生剤濃度を比較検討している。同時にサイトカインを測定し痛みとの関連を調べている。

VI. 脊椎脊髄疾患

臨床活動においては、日本で最多の手術件数である脊髄空洞症をはじめ、各種脊椎変性疾患、脊髄腫瘍、血管内治療とリンクした脊髄血管障害など、多岐にわたり都内でも有数の症例を扱っている。また、整形外科との共同での手術も頻回に行われるようになり、脊椎脊髄外来を両科合同で発足した。

臨床研究としては、脊髄空洞症などの髄内病変による中枢性の疼痛などの問題を pain vision というハードウェアを用いながら掘り下げ始めている。また変形性頰椎症に対する手術療法の一つである頰椎椎弓形成術に使用する新しいインプラントを開発し、大学の倫理委員会を通して手術で用い、良好な臨床成績を報告している。さらに本院中央棟手術室4室5室の soft tissue visualization system を用いた術中の Dyna CT による手術支援を利用することにより脊椎手術の精度の向上に努めている。現在ナビゲーションシステムとの併用が可能となり、世界的に見ても類を見ない手術支援システムが完成しつつある。

基礎研究としては脊髄損傷、脊髄再生医療などテーマで、学外研究で培った経験をもとに研究継続を計画している。

VII. 小児脳神経外科

小児脳神経外科部門は母子センターが2002年10月に開設され、特に二分脊椎、水頭症、頭蓋顔面奇

形、脳腫瘍などを中心に外来診療や手術治療を行っている。診療スタッフとして2003年4月から、国内他大学より12名、国外より9名（ドイツ、イタリア、オーストリア、ヨルダン等）の visiting fellow が加わり、活発なる臨床活動をベースに臨床研究を推進している。水頭症では胎児水頭症病態分析が推進され、幼若脳における髄液循環動態解析では、新たな学説の提唱を行っている。またドイツとの共同研究で神経内視鏡の開発を進め、その完成と共に臨床にも新たな手術手技を開発し、頭蓋内嚢胞における新たな手術アプローチを提唱したりしている。二分脊椎研究では年間全国トップの症例数をもとに国立精神・神経センター委託の班研究を主宰し、私どもの提唱してきた二分脊椎・外科解剖学的分類法（EPSAC-SB）に基づいて、国内での前方視的共同調査を開始し、現在、国際共同調査も進行させている。頭蓋顔面外科では、これもまた、全国一の症例数から年齢に対応した手術手技の開発をテーマにチーム医療を展開させ、その臨床研究が国際学会（ISPN）の2004年学会賞及び2005年の国内学会賞（JSPN）を受賞するに至っている。さらにドイツ・国際神経科学研究所（INI）との共同臨床活動・研究でもスタッフをハノーバーに配置し、成果が上がっている。

医学界での他の活動としては、国際小児脳神経外科学会（ISPN）、世界神経内視鏡会議（ISGNE）、国際神経内視鏡連盟（IFNE）、日本小児神経外科学会（JSPN）などにおいて活動を展開している。

「点検・評価」

脳および脊椎・脊髄疾患の教育、研究を担う脳神経外科学講座では、早くから脊椎・脊髄疾患の臨床、研究への取り組みを開始し、本邦において有数の施設へと成長した。これに加え、世界に先駆け平成15年度に脳血管内治療センターを立ち上げ、世界初の開頭手術および血管内手術どちらにも対応できる手術室を開発し、最先端治療の教育・研究とその実施におおいに貢献している。国内でのその地位は確固たるものとなり、現在年間手術症例数は日本屈指を誇りながら、他に類を見ない特徴として、基礎的な研究がいずれも臨床に直結したものとなっていることである。動物実験施設においてブタ動脈瘤モデルを作成し、新規コイルやステントのトライアルおよびトレーニングを行うことや、他学との共同研究をもとにコンピューターシミュレーションを用いて、患者個々の病態に合わせたオーダーメイドの治療ができるようになってきている。また頭蓋底外科

の分野では近年、下垂体腫瘍などの耳鼻咽喉科との共同で行う手術症例が増加し、内視鏡下頭蓋底手術に必要な周辺機器の開発・改良を行っている。さらに神経外傷、小児脳神経、脳腫瘍の研究・教育においても世界水準の研究が行われ成果を報告してきた。これらの成果は、教育にもおおいに生かされ、正確で新しい知識としてフィードバックされている。脊椎脊髄、脳血管内治療、神経内視鏡などの各学会認定の専門医を複数名擁し、本邦においてこれほどの高水準で脳神経外科のあらゆる分野を網羅出来ている講座は当大学において他にないと自負している。さらに日進月歩の医療現場で世界水準の教育と研究の質を確保継続するためには、飽くなき探究心と忍耐が必要とされる。多様な難治疾患を抱える当講座にとって、細分化された疾患概念の研究を統合し、互いの研究成果を評価しあいながら共同で大きなプロジェクトを遂行していくことは、今日の研究・教育施設に従事する医師にとって必然的社会的責任と考える。この姿勢を崩さない限り当講座の魅力はさらに発展し、引き続き有能な人材の確保を実現出来るものと確信する。

研究業績

I. 原著論文

- 1) Kato N, Prinz V, Finger T, Schomacher M, Onken J, Dengler J, Jakob W, Vajkoczy P. Multiple reimplantation technique for treatment of complex giant aneurysms of the middle cerebral artery: technical note. *Acta Neurochirurgica (Wien)* 2013; 155(2): 261-9.
- 2) Kato N, Tanaka T, Suzuki Y, Sakamoto H, Arai T, Hasegawa Y, Abe T. Multistage indocyanine green videoangiography for the convexity dural arteriovenous fistula with angiographically occult pial fistula. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2012; 21(8): 918.e1-5.
- 3) Takahashi-Fujigasaki J, Matumoto M, Kan I, Oka H, Yasue M. Atypical teratoid/rhabdoid tumor with 26-year overall survival: Case report. *J Neurosurg Pediatr* 2012; 9(4): 400-5.
- 4) Tanaka T, Kato N, Aoki K, Nakamura A, Watanabe M, Tochigi S, Arai T, Hasegawa Y, Akiba N, Marushima H, Abe T. Combined unilateral hemilaminectomy and thoracoscopic resection of the dumbbell-shaped thoracic neurinoma: a case report. *Case Report Neurol Med* 2012; 2012: 517563.
- 5) Mori R, Joki T, Matsuwaki Y, Karagiozov K, Murayama Y, Abe T. Initial experience of real-time intraoperative C-arm computed-tomography-guided navigation surgery for pituitary tumors. *World Neu-*

rosurg 2013; 79(2): 319-26.

- 6) Mori R, Inoshita N, Fujigasaki-Takahashi J, Joki T, Nishioka H, Abe T, Fujii T, Yamada S. Clinicopathological features of growth hormone-producing pituitary adenomas in 242 acromegaly patients: classification according to hormone production and cytokeratin distribution. *ISRN Endocrinology* 2013; 2013: 723432.
- 7) Nakano M, Tanaka T, Nakamura A, Watanabe M, Kato N, Arai T, Hasegawa Y, Akiba T, Marushima H, Kanetsuna Y, Abe T. Multiple pulmonary metastases following total removal of a bilateral parasagittal meningioma with complete occlusion of the superior sagittal sinus: report of a case. *Case Rep Neurol Med* 2012; 2012: 121470
- 8) 寺尾 亨, 石井卓也, 川村大地, 大橋 聡, 斎藤江美子, 阿部俊昭, 谷 諭, 高橋浩一. 胸郭出口症候群の診断における内側前腕皮神経の電気生理学的評価の有効性についての検討. *Neurol Surg* 2012; 40(8): 685-94.
- 9) 高尾洋之, 山本 誠, 大塚 忍, 鈴木貴士, 増田俊輔, 村山雄一, 阿部俊昭. 【脳動脈瘤に対する新たな考え方】数値流体力学 (CFD) を用いた脳動脈瘤解析. *脳神経外ジャーナル* 2012; 21(4): 298-305.
- 10) 寺尾 亨, 石井卓也, 川村大地, 斎藤江美子, 谷 諭, 阿部俊昭. 【胸郭出口症候群 - その概念をめぐって】脳神経外科の立場における胸郭出口症候群の診断・治療の現状. *脊椎脊髄ジャーナル* 2012; 25(6): 623-30.
- 11) 常喜達裕, 大橋 聡, 森 良介, 坂井春男, 藤ヶ崎純子, 松島理士, 阿部俊昭. くも膜下出血で発症した膠芽腫の1例. *Neurol Surg* 2013; 41(1): 37-43.

II. 総 説

- 1) 高尾洋之. 医療現場における、スマートフォンやタブレット端末の必要性について. *Rad Fan* 2012; 10(別冊): 48-51.
- 2) 谷 諭. 脳震盪 スポーツに関わるスタッフに知ってもらいたい事. *日臨スポーツ医会誌* 2012; 20(2): 215-9.
- 3) 谷 諭. 【精神科臨床における「頭部外傷後遺症」の評価とマネジメント】スポーツによる頭部外傷と頭部外傷後遺症の特徴. *精神科治療* 2012; 27(3): 367-71.
- 4) 高尾洋之. スマートフォン遠隔画像診断治療補助システムとは. *日刊工業出版プロダクション編. ITソリューション企業総覧. 2012年度版. 東京: 日刊工業新聞社, 2012. p.57-60.*
- 5) 高尾洋之. 【他科からみた放射線科〜よりよい臨床

Way を目指して～】脳卒中診断治療と放射線科診断の重要性 医師不足の改善を目指す IT 医療. Rad Fan 2013; 11(4): 88-90.

- 6) 高尾洋之. 【何を選ぶ? 医用画像機器・放射線治療装置ガイド】MY BOOKMARK 私のお気に入り製品 遠隔画像診断・治療補助システムと画像保存通信システムの今後. Rad Fan 2012; 10(6): 52-4.
- 7) 高尾洋之. スマートフォンは臨床に使えるか (PART 2) 実証・医療現場への有効活用 脳神経外科における緊急脳卒中患者への対応策としての IT の可能性 i-Stroke におけるスマートフォンの有用性を含めて. 新医療 2012; 39(5): 145-9.

III. 学会発表

- 1) Kato N, Prinz V, Finger T, Schomacher M, Onken J, Dengler J, Jakob W, Vajkoczy P. Bleeding after surgery of a giant MCA aneurysm. 1st Study Group Meeting of the Giant Aneurysm Registry. Berlin, May.
- 2) 入江是明, 村山雄一, 柳澤 毅, 渡邊充祥, 長谷川 譲, 阿部俊昭. 脳血管撮影装置を用いた脳血液量評価 (Neuro PBV) の有用性の検討. 日本脳神経外科学会第 71 回学術総会. 大阪, 10 月.
- 3) 寺尾 亨, 石井卓也, 大橋 聡, 谷 諭, 阿部俊昭. 難治性の神経筋疾患患者の腰痛に対する多種治療法を複合した今後の外科的治療方針. 日本脳神経外科学会第 71 回学術総会. 大阪, 10 月.
- 4) Ohashi H, Ishoshima A, Nonaka Y, Karagiozov K, Abe T. Specifics of the surgical management of chiari 1 malformation in the pediatric age. Syringomyelia 2013 Conference. Sydney, Feb.
- 5) 見崎孝一, 村山雄一, 石橋敏寛, 結城一郎, 荒川秀樹, 高尾洋之, 梶原一輝, 西村健吾, 阿部俊昭. 内頸動脈-後交通動脈分岐部動脈瘤に対する血管内手術後の再発因子. 第 28 回日本脳神経血管内治療学会学術総会. 仙台, 11 月.
- 6) 赤崎安晴, 菊池哲郎, 本間 定, 山本洋平, 荒井隆雄, 田中俊英, 常喜達裕, 阿部俊昭. 悪性神経膠腫に対する樹状細胞とグリオーマ幹細胞の融合細胞を用いた免疫治療. 第 30 回日本脳腫瘍学会学術集会. 広島, 11 月.
- 7) Nishimura K, Mohamed A, Ishibashi T, Ebara M, Yuki I, Arakawa H, Irie K, Takao H, Kajiwara I, Masaki K, Murayama Y. A novel virtual stent software for the stent assisted coil embolization of brain aneurysm. International Stroke Conference 2013. Honolulu, Feb.
- 8) Yuki I, Fujimoto M, Takao H, Murayama Y, Vinela F. Immunohistochemical analysis of a ruptured basilar top aneurysm treated with coil embolization in 1990. International Stroke Conference 2013. Honolulu, Feb.
- 9) Kan I, Ishibashi T, Shibuya K, Kitagawa H, Kaioto N, Mirayama Y, Abe T. Novel imaging technique for evaluation of carotid stenosis using MRI with 3D fast-spin-eco. International Stroke Conference 2013. Honolulu, Feb.
- 10) Murayama Y, Ishibashi T, Takao H, Yuki I, Arakawa H, Irie K. Risk analysis of growth and rupture in unruptured intracranial aneurysms: single institutional cohort study. International Stroke Conference 2013. Honolulu, Feb.
- 11) 磯島 晃, 大橋洋輝, 栃木 悟, 長島弘泰, 谷 諭, 阿部俊昭. 外傷性脊髓空洞症に対する空洞-くも膜シヤント術. 第 27 回日本脊椎外科学会. 浦安, 6 月.
- 12) Tani S. Surgical strategies for multilevel cervical degenerative pathologies anterior of posterior? 4th Spine Cross Over Meeting. Hawaii, July.
- 13) 加藤正高, 池内 聡, 村山雄一, 阿部俊昭. 血管内治療 first 施設での未破裂中大脳動脈瘤における開頭手術の役割. 第 37 回日本脳卒中学会総会. 福岡, 4 月.
- 14) 阿部俊昭, 磯島 晃, コスタディン・カラギョゾフ, 大橋洋輝, 谷 諭. キアリ奇形を伴った脊髓空洞症に対する“Step up FMD”の術後成績. 第 27 回日本脊椎外科学会. 浦安, 6 月.
- 15) 秋山雅彦, 中原成浩, 野田靖人, 諸岡 暁, 大橋洋輝, 長島弘泰, 磯島 晃, 谷 諭, 阿部俊昭. 頸椎骨折: 外来歩行受診症例の検討. 日本脳神経外科学会第 71 回学術総会. 大阪, 10 月.
- 16) 郭 樟吾, 藤津和彦, 畑岡峻介, 瓜生康浩, 谷野 慎, 岡田 富, 宮原広輔, 向原茂雄, 市川輝夫, 石井卓也. 当施設における聴神経腫瘍手術の治療戦略. 日本脳神経外科学会第 71 回学術総会. 大阪, 10 月.
- 17) 荒川秀樹, 村山雄一, 石橋敏寛, 結城一郎, 荏原正幸, 入江是明, 見崎孝一, 梶原一輝, 西村健吾. 阿部俊昭. 塞栓術と放射線治療による脳動静脈奇形治療の成績. 第 28 回日本脳神経血管内治療学会学術総会. 仙台, 11 月.
- 18) 梶原一輝, 村山雄一, 石橋敏寛, 荏原正幸, 結城一郎, 荒川秀樹, 入江是明, 見崎孝一, 高尾洋之, 西村健吾, 阿部俊昭. Enterprise VDR を用いた脳動脈瘤塞栓術の治療成績-血栓性・出血性合併症をより少なくするために-. 第 28 回日本脳神経血管内治療学会学術総会. 仙台, 11 月.
- 19) 石井卓也, 寺尾 亨, 郭 樟吾, 藤津和彦, 市川輝夫, 大橋 聡, 阿部俊昭. 蝸牛神経活動電位を用いた術中蝸牛神経マッピング. 日本脳神経外科学会第 71 回学術総会. 大阪, 10 月.
- 20) 石橋敏寛, 村山雄一, 荏原正幸, 結城一郎, 荒川秀

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的变化を検討している。

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