

## 耳鼻咽喉科学講座

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| 教授：森山 寛   | 中耳疾患の病態とその手術的治療、副鼻腔疾患の病態及び内視鏡下鼻内手術の開発 |
| 教授：加藤 孝邦  | 頭頸部腫瘍、頭頸部再建外科、画像診断                    |
| 准教授：今井 透  | アレルギー疾患の診断・治療                         |
| 准教授：波多野 篤 | 頭頸部腫瘍の画像診断、手術療法                       |
| 准教授：小島 博己 | 中耳疾患の病態とその手術的治療、頭頸部腫瘍の基礎的研究           |
| 准教授：鴻 信義  | 鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療                      |
| 講師：飯田 誠   | 鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療、アレルギー疾患の基礎的研究        |
| 講師：田中 康広  | 中耳疾患の病態とその手術的治療、中耳真珠腫の基礎的研究           |
| 講師：吉川 衛   | 鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療、鼻・副鼻腔疾患の基礎的研究        |
| 講師：松脇 由典  | 鼻・副鼻腔疾患の病態と手術的治療、好酸球性炎症の基礎的研究         |

## 教育・研究概要

## I. 耳科領域

中耳粘膜再生の基礎的実験と臨床応用に向けての実験をはじめとして、真珠腫遺残上皮を標的とした遺伝子治療の研究の開発を行っている。特に、現在中耳粘膜再生技術の臨床応用に向けての準備を行っており、真珠腫性中耳炎および癒着性中耳炎に対する粘膜再生技術を応用した新しい手術を行う予定である。また当院で行った真珠腫手術についてのデータはデータベースに記録され、手術例の病態分析、術式の検討、疫学調査、術後成績などの検討を行っている。難聴担当では代謝異常疾患の内耳生理について実験動物を用いた研究を行っており、難聴患者の遺伝子解析を信州大との共同研究で行っている。

中耳手術は年間およそ 200 例が行われておられる。人工内耳手術も各種デバイスの手術が行われ、特

に炎症性疾患を合併した症例が多いのが特徴である。さらに錐体部真珠腫などの病変に対しての頭蓋底手術も脳神経外科との協力のもとに行っており、聴力および顔面神経機能を保存できる症例が近年非常に増加している。

中耳炎および難聴外来では現在 8 人の参加のもと、毎週月曜日午後専門外来を設け、術後患者の診察、経過観察およびデータの管理を主に行っている。患者数も最近では毎週 60 人を越えている。滲出性中耳炎外来は毎週火曜日午後に行われ、個々の乳突蜂巣の発育程度に応じて治療法の選択を行っている。またチューブ留置期間に関しては経粘膜的なガス交換に伴う中耳腔全圧の変化を測定し、個々の症例に応じたチューブ抜去時期の決定を行っている。

神経耳科領域では、前庭誘発筋電位 (VEMP) を取り入れ、球形囊の機能評価を前庭神経炎、メニエール病、原因不明の浮動性めまい症例等に行い、詳細な診断や治療に役立てている。また疾患別の VEMP による球形囊異常の割合やまたメニエール病の発作期と非発作期、病期に応じての VEMP 異常の出現率なども検証している。内リンパ水腫推定検査として、遅発性内リンパ水腫疑い症例にはフロセミド負荷 VEMP 等も行っている。

内耳性めまいの中で最も多く見受けられる BPPV に対しては赤外線 CCD カメラによる眼振検査や ENG により、原因である患側の半規管の同定を行うとともに、半規管結石症に対しては理学療法を施行している。

また中枢性疾患におけるふらつきや偏倚傾向、めまい症状のある症例に対し、神経耳科の精査を行い責任病巣について神経内科医とディスカッションし診断を行っている。

現在は神経内科、放射線医学講座とともに脳血流 SPECT を用いた eZIS 解析により前庭皮質の局在や前庭系からの大脳皮質への投射の研究をすすめている。

## II. 鼻科領域

鼻副鼻腔炎に対する内視鏡下鼻内手術 (ESS) の症例および術後経過に関する前向き研究に関しデータ解析を報告した。手術時合併症、術後難治化に関わる因子、嗅覚障害の予後、自覚症状および QOL の改善度、好酸球性副鼻腔炎また真菌性副鼻腔炎の有病率、などを中心に、詳細な検討を行った。

ESS の拡大適応と安全性の向上を目指し、立体内視鏡画像とステレオナビゲーションとを重畳表示させるハイテクナビゲーション手術を施行し、問題

点・改良点を抽出した。現在、前方斜視鏡下に重量表示ができるシステムを開発中である。

種々の嗅覚障害患者に対する病態究明と治療方法の開発を始めた。

新鮮凍結死体標本を用いた解剖実習をスキルラボにて継続しており、頭蓋底手術および通常の内視鏡下手術トレーニングを行った。その結果を内視鏡下頭蓋底手術や副鼻腔腫瘍摘出術における手技の改良に反映させた。ネット回線を利用した遠隔医療・遠隔トレーニングシステムの構築を開始した。

### Ⅲ. 頭頸部腫瘍領域

研究面においては、手術の際に摘出した標本からDNAを抽出し、分子標的薬のターゲットとなるEGFRの発現性を見て、それらを今後の研究面や臨床面に応用できるような基礎となる研究を行っている。また今後は、中咽頭癌、口腔癌等の発生に関与していると言われているヒト乳頭腫ウイルス(HPV)の発現を調査する臨床研究や癌ワクチン療法の治験等の臨床面、研究面の様々な分野での癌治療に関わる取り組みを行っていく予定である。

現在の当院における頭頸部癌治療の主体としては、①手術②RT(放射線治療)③CRT(放射線化学療法併用療法)である。治療の選択としては、それぞれ各癌の局在、進行度、社会的背景、年齢、Performance Status等のこれらの要因を考慮した上、また頭頸部癌診療ガイドラインに沿った形で決定している。手術における特徴としては、通常の前進行癌に対する根治手術(例えば下咽頭癌に対する咽頭喉頭全摘・遊離空腸再建術や喉頭癌に対する喉頭全摘術等)を施行しているが、機能温存治療として、可能な症例に対しては特に発生機能温存目的にして、積極的に喉頭温存手術(下咽頭部分切除術・遊離皮弁再建術や喉頭部分切除術)を行い、喉頭温存率、生存率の両面において両行な成績を得ている。保存的療法や進行癌に対する後治療として、RT治療やCDDP・5FU併用によるCRT治療を行い良好な成績を得ている。診断においては、NBI内視鏡を日常診療に用いて、中下咽頭表在癌の診断・治療を行い、早期癌の診断・治療に役立てている。

### Ⅳ. 音声・嚥下機能領域

声帯ポリープ・ポリープ様声帯・声帯嚢胞に対し、全身麻酔下にマイクロフラップ法を用いたラリngoマイクロサージェリーを行っている。また、声帯ポリープ、声帯嚢胞などで、入院の上での全身麻酔下手術が困難な症例に対しては、可能な限り、フレキシ

ブルファイバースコープ下での外来日帰り手術を行っている。

喉頭ファイバー及びストロボスコープ所見のみでなく、手術前後の音響分析・空気力学的検査・Voice Handicap Index (VHI)を用いた比較を行うことにより、手術適応及び術式決定ができるよう検討を行っている。

片側性声帯麻痺に対しては、長年アテロコラーゲンの声帯内注入術による外来日帰り手術を行ってきた。アテロコラーゲンの声帯内注入術の限界と考えられる症例に対しては、喉頭枠組み手術を積極的にやっている。

痙攣性発声障害に対し、ボツリヌス毒素注入術を2004年12月より大学倫理委員会の承認のもと行っている。症例は増加傾向にあり、診断・治療に関する臨床的検討を進めるとともに、ボツリヌス治療無効例に対する外科的治療も今後の課題である。

嚥下障害の評価と治療には神経内科リハビリテーション科など他科との連携、および看護師をはじめとするco medicalとのチームワークが重要である。嚥下内視鏡および嚥下造影検査などをもって症例の評価を行い、治療方針を決定している。

### Ⅴ. 睡眠時無呼吸症候群領域

アレルギー性鼻炎が睡眠障害に関与しているかどうかを確認するため、花粉症患者に対する臨床研究を、昨年に引き続き太田睡眠科学センターで実施した。

中等症以上のObstructive sleep apnea syndrome (OSAS)に対しては(Continuous positive airway pressure) CPAP治療が第一選択とされる一方で、手術治療はその効果と安全性が疑問視されている。そのため、(Uvulo-Palato-Pharyngo-Plasty) UPPPを代表とする手術治療の適応がどのような症例にあるかについて解析を行った。

我が国におけるPolysomnography (PSG)の普及は十分でなく、とりわけ小児のOSASの診断に対してPSGが実施されるケースは極めて少ない。そのかわり、小児のOSASに対しては睡眠中のビデオ録画が広く行われている。そのため、PSGと睡眠中のビデオ録画を同時に行って両者の相関を求め、小児睡眠呼吸障害に対する検査のガイドラインを作成することを試みた。

2009年より導入している遠隔睡眠検査は、医療環境が十分でない施設において非常に有用であるため、現在も太田睡眠科学センターで継続して行っている。

### 「点検・評価」

今年度は、6月に京王プラザホテルにて第34回日本頭頸部癌学会総会ならびに学術講演会を主催した。それらにむけて、講座の多くのスタッフが事務的な雑務に忙殺されたにもかかわらず、論文投稿や研究発表など比較的多くの研究業績を残すことができた。また、研究を遂行する上での重要な研究資金として、文部科学省の科学研究費補助金も基盤研究、若手研究と計9題の交付を受けた。

耳科領域の手術に関しては中耳疾患のみでなく側頭骨錐体尖部病変、頭蓋底病変、内耳道病変に対する手術手技の工夫や成績の評価を行った。鼻科領域の手術においても内視鏡下鼻内手術の術式の適応拡大を行い、眼窩底骨折、下垂体手術、鼻・副鼻腔腫瘍や頭蓋底病変なども対象疾患とした。頭頸部腫瘍領域では、血管内治療 (Interventional radiology: IVR) の頭頸部癌への応用を行うとともに、化学療法同時併用放射線療法を行い、機能温存を図る工夫も行っている。喉頭・音声領域では日帰り手術としての喉頭疾患への手術の確立を目指している。反回神経麻痺に対するアテロコラーゲン注入術の症例数も増え成績も安定している。また、痙攣性発声障害に対するボツリヌス toxin 注射も良好な症状改善が認められている。睡眠時無呼吸においては、精神神経科、呼吸器内科、歯科などと総合的な診断と治療を行うため、専門外来と PSG のための専用ベッド (2床) が稼働している。現在は、特に顎顔面形態について画像処理を行い、軟組織と骨組織の点から分析や、鼻閉が睡眠時の無呼吸に及ぼす影響の検討を行っている。

### 研究業績

#### I. 原著論文

- 1) Wada K, Matsuwaki Y, Yoon J, Benson LM, Checkel JL, Bingemann TA, Kita H. Inflammatory responses of human eosinophils to cockroach are mediated through protease-dependent pathways. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126(1): 169-72. e2.
- 2) Tetsushi O, Morio T, Takehiro A, Sayuri K, Yusuke T, Hitoshi M, Kazumichi S, Chiemi S, Shintaro C, Genyuki Y, Tsuneya N. Effect of Maxillomandibular Advancement on Morphology of Velopharyngeal Space. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69(3): 877-84.
- 3) Sakurai Y, Suzuki R, Yoshida R, Kojima H, Ohashi T, Manome Y, Watanabe M, Eto Y, Moriyama H. Inner ear pathology of alpha-Galactosidase deficient mice, a

model of Fabri disease. *Auris Nasus Larynx* 2010; 37(3): 274-80.

- 4) Tahara M, Araki K, Okano S, Kiyota N, Fuse N, Minashi K, Yoshino T, Doi T, Zenda S, Kawashima M, Ogino T, Hayashi R, Minami H, Ohtsu A. Phase I trial of combination chemotherapy with docetaxel, cisplatin and S-1 (TPS) in patients with locally advanced or recurrent/metastatic head and neck cancer. *Ann Oncol* 2011; 22(1): 175-80.
- 5) 飯村慈朗, 鴻 信義, 浅香大也, 重田泰史, 波多野篤, 森山 寛. 上顎洞内反性乳頭腫に対する内視鏡下切除術の検討. *日鼻科会誌* 2010; 49(4): 494-500.
- 6) 中山次久, 真崎正美, 宮崎日出海. 歯科インプラント治療に伴う上顎洞炎. *耳鼻展望* 2010; 53(4): 234-8.
- 7) 小森 学, 安藤裕史, 露無松里, 飯村慈朗, 波多野篤, 小島博己, 森山 寛. 救急診療での小児急性中耳炎に対する抗菌薬投与の影響. *Otol Jpn* 2010; 20(3): 156-63.
- 8) 市山紗弥香, 飯野 孝, 谷口雄一郎, 小島博己, 加藤孝邦. 巨大耳下腺腫瘍の1症例. *耳鼻展望* 2010; 53(3): 173-9.
- 9) 小島博己. 【Decision making in tympanoplasty (その時、あなたはどいうする?)】硬膜とS状静脈洞に癒着を伴った真珠腫症例. *Otol Jpn* 2011; 21(1): 70-6.
- 10) 岡野 晋, 田原 信. 本邦における頭頸部癌化学療法の展望本邦における頭頸部がん化学療法の現状と展望 Drug-Lagを縮めるために. *頭頸部癌* 2010; 36(3): 282-5.
- 11) 吉田隆一, 中島庸也. 副咽頭間隙 Aggressive Fibromatosis の1例. *耳鼻展望* 2010; 53(6): 427-33.
- 12) 山本耕司, 中島庸也, 貝田将郷, 宮内 潤, 吉田隆一, 小林小百合, 北原大翔. めまい, 頭痛, および急性感音難聴を初期症状とした髄膜腫瘍症の1症例. *Otol Jpn* 2011; 21(1): 52-9.
- 13) 小島博己, 吉田隆一, 志和正紀, 田中康広, 森山 寛. 弛緩部型真珠腫の手術成績からみた「真珠腫進展度分類案 2008年」の検討. *Otol Jpn* 2010; 20(5): 677-83.
- 14) 山本和央, 内水浩貴, 田中康広, 志和成紀, 小島博己, 森山 寛. 耳硬化症初回手術例の臨床的検討. *耳鼻展望* 2010; 53(2): 103-11.
- 15) 吉川 衛, 小島博己, 山本和央, 濱 孝憲, 田中康広, 森山 寛. 培養中耳粘膜における上皮間葉相互作用についての基礎的検討. *耳鼻展望* 2010; 53(6): 408-14.
- 16) 濱 孝憲, 加藤孝邦. 明日の診療に役立つ頭頸部癌の基礎研究上皮成長因子・血管新生因子を標的とした頭頸部癌治療. *頭頸部癌* 2010; 36(4): 436-41.

- 17) 岩崎聖子, 小森敦史, 齋藤孝夫. 興味ある MRI 所見を呈した類表皮嚢胞の 1 症例 術前診断における MRI の有用性. 同愛医誌 2010; 26: 91-4.
- 18) 澤井理華, 浅香大也, 鴻 信義. 粘液嚢胞を合併した巨大中鼻甲介蜂巣の 1 例. 耳鼻展望 2010; 53(2): 117-120.
- 19) 浅香大也, 吉川 衛, 中山次久, 大楠哲史, 鴻 信義, 森山 寛. 慢性副鼻腔炎術後急性増悪に対するアジスロマイシン単回投与製剤の有用性. 耳鼻展望 2010; 53(4): 239-45.
- 20) 吉田拓人, 小島純也, 森 恵莉, 中山次久, 大楠哲史, 飯村慈朗, 浅香大也, 和田弘太, 重田泰史, 松脇由典, 吉川 衛, 鴻 信義, 柳 清, 今井 透, 飯田誠, 森山 寛. 内視鏡下鼻副鼻腔手術後の自覚症状, QOL 変化について. 耳鼻展望 2010; 53(5): 293-9.
- 21) 吉田拓人, 柳 清, 沖野裕子, 今井 透, 森山 寛. フェネストレーション法による眼窩下壁吹き抜け骨折整復術の治療成績. 日耳鼻会報 2010; 113(5): 450-4, np5.
- 22) 内水浩貴, 山本耕司, 森山 寛. 成人発症の滲出性中耳炎と乳突蜂巣発育度との関係. 耳鼻展望 2010; 53(5): 280-6.
- 23) 新井千昭, 飯村慈朗, 安藤裕史, 小森 学, 露無松里, 重田泰史, 波多野篤. 頭痛にて発症した浸潤型副鼻腔真菌症の 1 症例. 耳鼻展望 2010; 53(3): 166-72.
- 24) 穂吉亮平, 内水浩貴, 加藤孝邦. 咽喉頭異常感を主訴とした Zenker 憩室の 1 症例. 耳鼻展望 2010; 53(3): 180-3.
- 25) 清野洋一, 飯野 孝, 青木謙祐, 石田勝大, 濱 孝憲, 平澤良征, 須田稔士, 齋藤孝夫, 波多野篤, 加藤孝邦. 下咽頭がんにおける喉頭温存手術治療について. 頭頸部癌 2010; 36(1): 57-61.
- 26) 和田弘太, 増田文子, 森 文, 元山智恵, 茂木雅臣, 石井正則, 森 恵莉, 柳 清. 内視鏡下鼻内手術における映像画質改善装置 (RePure-L) の使用経験. 日鼻科会誌 2010; 49(2): 102-7.
- 27) 石田勝大, 加藤孝邦, 清野洋一, 牧野陽二郎, 青木謙祐, 平澤良征, 内田 満. 前外側大腿皮弁を用いた喉頭温存下咽頭, 喉頭部分切除の再建症例の検討 他再建と比較検討. 頭頸部癌 2010; 36(1): 67-72.
- 28) 石田勝大, 加藤孝邦, 牧野陽二郎, 清野洋一, 青木謙祐, 平澤良征, 寺尾保信, 内田 満. 遊離皮弁再建後合併症とその対応遊離皮弁再建後の合併症とその対応 遊離皮弁全壊死後の対応. 頭頸部癌 2010; 36(4): 406-13.
- 29) 宮崎日出海, 中富浩文, 森山 寛. 聴神経腫瘍手術のための顔面・蝸牛神経術中リアルタイムモニタリング電極の開発. 耳鼻展望 2010; 53(5): 339-41.
- 30) 小森 学, 新井千昭, 安藤裕史, 露無松里, 飯村慈朗, 重田泰史, 波多野篤. 結核病棟における耳鼻咽喉科領域結核の現状. 耳鼻展望 2010; 53(4): 228-33.

## II. 総 説

- 1) 加藤孝邦. 【患者・家族の相談に応えるがん診療サポートガイド】 頭頸部がにかかりつけ医から専門医への質問 頭頸部がんの前がん病変には, どのようなものがあるか教えてください. 治療 2011; 93 (4 月増刊): 998-9.
- 2) 加藤孝邦, 波多野篤, 齋藤孝夫, 濱 孝憲. 【表在癌の新しい対応】 中・下咽頭表在癌の診断と病理. 耳鼻・頭頸部外科 2010; 82(11): 765-9.
- 3) 今井 透, 西端慎一, 大西正樹, 橋口一弘, 後藤穰, 松脇由典, 鈴木基雄, 村山貢司. 2011 年花粉症の季節を迎えて 花粉症治療のポイントを探る. 鼻アレルギーフロンテ 2011; 11(1): 56-65.
- 4) 石井正則. 【耳鼻咽喉科・頭頸部外科の看護技術 2011】 救急外来での看護 めまい. JOHNS 2011; 27(3): 441-3.
- 5) 柳 清. 視神経管開放術. 耳鼻展望 2010; 53(3): 8-13.
- 6) 小島博己. 手術手技私が愛用する手術器具鼓室形成術に好んで使用する器具一式. JOHNS 2010; 26(11): 1867-72.
- 7) 小島博己. 【伝言難聴の耳よりな話】 先天性真珠腫の不思議. JOHNS 2010; 26(7): 1036-40.
- 8) 鴻 信義. 手術手技 私が愛用する手術器具 マイクロデブリッター ESS での多彩な使い方, 裏ワザ. JOHNS 2011; 27(1): 128-30.
- 9) 鴻 信義. 【耳鼻咽喉科外来診療 私の工夫】 副鼻腔自然口開大, 洗浄処置. ENTONI 2010; 113: 47-53.
- 10) 鴻 信義. 鼻副鼻腔内視鏡手術のポイント. 日耳鼻会報 2010; 113(5): 472-5.

## III. 学会発表

- 1) Hiromi K, Yuichirou Y, Takanori H, Kazuhisa Y, Masayuki Y. Middle ear regeneration using transplantation of tissue-engineered cell sheet. 12th Mediterranean Society of Otolaryngology and Audiology Meeting, Marseille, May.
- 2) Otori N. (Discussant) Surgical demonstration: Septoplasty and middle antrotomy under endoscopic control. 23rd ERS & 29th ISIAN. Geneva, June.
- 3) Yanagi K, Mori E, Yoshida T, Moriyama H. Classification of orbital floor fractures under endoscopic observation. 23rd ERS & 29th ISIAN. Geneva, June.
- 4) Yoshikawa M, Yoshimura T, Otori N, Haruna S,

- Moriyama H. Correlation between the prostaglandin D2/E2 ratio in nasal polyps and the recalcitrant pathophysiology of chronic rhinosinusitis associated with bronchial asthma. 29th Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. London, June.
- 5) Miyazaki H. New continuous neurophysiologic cochlear monitoring for acoustic neuroma surgery. Auditory Nerve, Facial Nerve Problems and Novel Middle Ear, Skull Base Surgery. Tokyo, Nov.
- 6) Miyazaki H, Nomura Y, Moriyama H, Magnan J. Minimally invasive endoscope assisted vestibular neurectomy for intractable Ménière's Disease. 6th International Symposium on Ménière's Disease and Inner Ear Disorders. Kyoto, Nov.
- 7) Yaguchi Y, Gardiner J, Yu T, Shim K, Morrow B, Basson MA. The control of inner ear morphogenesis by Sprouty and Tbx1 genes in mouse models of 22q11.2 deletion syndrome. 2010 SDB-JSDB Joint Meeting. Albuquerque, Aug.
- 8) Wada K, Moriyama H, Kurono Y, Hirakawa K, Ichimura K, Haruna S, Suzaki H, Kawauchi H, Takeuchi K, Naito K, Kase Y, Harada T, Majima Y. Add-on effect of carbocisteine to clarithromycin therapy in chronic sinusitis patients. 23rd ERS & 29th ISIAN. Geneva, June.
- 9) Iimura J, Otori N, Hattori A, Suzuki A, Moriyama H. Development of a superimposed-image guided navigation system for stereo endoscopic sinus surgery. 23rd ERS & 29th ISIAN. Geneva, June.
- 10) Nakayama T, Asaka D, Okushi T, Matsuwaki Y, Yoshikawa M, Otori N, Moriyama H. Prevalence of allergic fungal rhinosinusitis and eosinophilic chronic rhinosinusitis in Japan. 23rd ERS & 29th ISIAN. Geneva, June.
- 11) 岡野 晋, 田原 信, 山崎知子, 全田貞幹, 小島隆嗣, 布施 望, 三梨桂子, 矢野友規, 吉野孝之, 金子和弘, 土井俊彦, 大津 敦. 局所進行頭頸部がんに対する化学放射線療法前の予防的内視鏡下胃ろう造設術の安全性と有効性の検討. 第34回日本頭頸部癌学会. 東京, 6月.
- 12) 力武正浩, 加我君孝(東京医療センター). 就学年齢で聴覚認知の良好なPelzaeus-Merzbacher病の2例. 第111回日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会. 仙台, 5月.
- 13) 鴻 信義. ESSの基本手技－適切な鉗子と機器の使い方－. 第49回日本鼻科学会総会・学術講演会. 札幌, 8月.
- 14) 吉田拓人, 飯田 誠, 小島純也, 浅香大也, 大楠哲史, 松脇由典, 鴻 信義, 森山 寛. 慢性副鼻腔炎術後の自覚症状, QOL変化について. 第49回日本鼻科学会総会・学術講演会. 札幌, 8月.
- 15) 田中康広, 小島博己, 穂吉亮平, 小森 学, 山本和央, 森山 寛. 癒着性病変に対するcartilage tympanoplastyの術後成績. 第20回日本耳科学会総会・学術講演会. 松山, 10月. [Otol Jpn 2010; 20(4): 320]
- 16) 濱 孝憲, 須田稔仁, 清野洋一, 加藤孝邦, 森山 寛. 頭頸部癌におけるEGFRファミリー(HER1~HER4)の遺伝子解析と薬剤感受性の検討. 第111回日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会. 仙台, 5月.
- 17) 宇田川友克, 小島博己, 森山 寛. 内耳蝸牛に遊走する神経堤由来細胞の挙動追跡. 第20回日本耳科学会総会・学術講演会. 松山, 10月.
- 18) 小森 学, 田中康広, 小島博己, 森山 寛. 初診時に顔面神経麻痺を認めない側頭骨内顔面神経鞘腫の自然経過－過去10年間での当科における検討－. 第20回日本耳科学会総会・学術講演会. 松山, 10月.

#### IV. 著 書

- 1) 波多野篤. 第5章: 主要な疾患 B. 鼻・副鼻腔領域 3. 鼻・副鼻腔腫瘍. 山唄達也(東京大学), 小川 郁(慶應義塾大学), 鈴木 衛(東京医科大学), 丹生健一(神戸大学), 久 育男(京都府立医科大学), 森山 寛編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科研修ノート. 東京: 診断と治療社, 2011. p.261-7.
- 2) 小島博己. 23. 感染性疾患 中耳炎. 横田千津子(城西大学), 池田宇一(信州大学), 大越教夫(筑波技術大学) 監修・編集. 病気と薬パーフェクトガイド2011(薬局62巻4号). 東京: 南山堂, 2011. p.1426-8.
- 3) 吉川 衛. 風邪や花粉症と間違えやすい副鼻腔炎. 読売生活情報誌リエール(2010年10月号). 東京: 読売新聞社, 2010. p.24-5.
- 4) 吉川 衛. 第5章: 主要な疾患 B. 鼻・副鼻腔領域 3. 鼻・副鼻腔疾患. 山唄達也(東京大学), 小川 郁(慶應義塾大学), 鈴木 衛(東京医科大学), 丹生健一(神戸大学), 久 育男(京都府立医科大学), 森山 寛編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科研修ノート. 東京: 診断と治療社, 2011. p.249-58.
- 5) 松脇由典. 第6章: 基本的手術治療 A. 基本的手術治療 4. 鼻中隔矯正術・下鼻甲介切除術. 山唄達也(東京大学), 小川 郁(慶應義塾大学), 鈴木 衛(東京医科大学), 丹生健一(神戸大学), 久 育男(京都府立医科大学), 森山 寛編. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科研修ノート. 東京: 診断と治療社, 2011. p.353-7.

V. その他

- 1) 東野哲也, 青柳 優, 伊藤 吏, 奥野妙子, 小島博己, 比野平恭之, 松田圭二, 三代康雄, 山本 裕, 日本耳科学会用語委員会. 日本耳科学会用語委員会報告中耳真珠腫進展度分類 2010 改訂案. Otol Jpn 2010; 20(5): 743-53.
- 2) 柳 清. 慢性副鼻腔炎に対するマクロライド療法. 米子市耳鼻咽喉科医会. 米子, 10月.
- 3) 波多野篤. 深頸部膿瘍. 第24回日本耳鼻咽喉科学会専門医講習会テキスト 2010: 261-7.
- 4) 鴻 信義. からだの質問箱 嫌なにおいを感じない. 読売新聞(朝刊)2010.7.25 (13面)
- 5) 櫻井結華. 乳幼児の補聴器適応と聴覚管理. 日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医「資格更新のための講習会. 東京, 7月.

麻 醉 科 学 講 座

|        |       |                                   |
|--------|-------|-----------------------------------|
| 教 授 :  | 上園 晶一 | 小児麻酔, 心臓血管外科麻酔, 肺高血圧の診断と治療        |
| 教授(外): | 根津 武彦 | 集中治療                              |
| 教授(外): | 近江 禎子 | 局所麻酔                              |
| 准教授:   | 木山 秀哉 | 静脈麻酔, 困難気道管理, 麻酔中の脳波              |
| 准教授:   | 瀧浪 将典 | 安全管理, モニター, 集中治療                  |
| 准教授:   | 北原 雅樹 | 疼痛管理                              |
| 准教授:   | 近藤 一郎 | 脊髄における疼痛機序                        |
| 准教授:   | 三尾 寧  | 麻酔薬の臓器保護作用                        |
| 准教授:   | 内野 滋彦 | 集中治療, 急性腎傷害, 血液浄化                 |
| 准教授:   | 讃井 将満 | 集中治療全般                            |
| 講 師 :  | 谷口 由枝 | 周術期における体温管理, アウトカムスタディ            |
| 講 師 :  | 藤原千江子 | 呼吸, モニター                          |
| 講 師 :  | 庄司 和広 | 術後疼痛管理                            |
| 講 師 :  | 鹿瀬 陽一 | 集中治療, エンドトキシン, 蘇生教育, シミュレーション医学教育 |
| 講 師 :  | 須永 宏  | 筋弛緩薬                              |

教育・研究概要

I. 脳波モニタ (BIS モニタ) によるプロポフォール至適導入投与量の検討

麻酔導入薬であるプロポフォールを高齢者や全身状態の悪い患者に投与すると, 一般的な推奨投与量では過度の中樞抑制が生じることがある。脳波波形の bispectral analysis をおこなう BIS モニタを利用して, プロポフォールの導入投与量を検討し, 高齢者 (65 歳以上) では 1 mg/kg が適切であることを明らかにした。

II. 婦人科手術症例における深部静脈血栓塞栓症の効率的な検出方法確立への取り組み

D-ダイマー値(D 値)は深部静脈血栓塞栓症(VTE)の検出に優れた検査であることが知られている。しかし, 担癌患者では血栓の有無に関わらず上昇するため, どの程度上昇したら血栓の存在を疑い更なる検索を行うべきか明らかにされていない。そこで 2010 年 1~10 月の婦人科手術症例を対象に, 疾患