

耳鼻咽喉科

Otolaryngology

耳鼻咽喉科

部長	林 泰広	S60	日本耳鼻咽喉科学会専門医 日本頭頸部外科学会 頭頸部がん専門医制度暫定指導医
主任医長	袴田 桂	H07	日本耳鼻咽喉科学会専門医 日本頭頸部外科学会 頭頸部がん専門医制度暫定指導医
医 長	臼井広明	H08	日本耳鼻咽喉科学会専門医
医 長	鈴木克佳	H14	日本耳鼻咽喉科学会専門医
医 員	久保田亘	H16	
専門医研修医	木下佳奈	H18	
専門医研修医	近藤玄樹	H18	
専門医研修医	鳥居直子	H19	

耳センター

部 長	松井 和夫	S53	日本耳鼻咽喉科学会専門医
-----	-------	-----	--------------

主要手術件数(入院)

(単位:件)

様式	年 度				
	2005	2006	2007	2008	2009
口 蓋 扁 桃 摘 出 術	147	164	171	152	135
ラリngoマイクロ・サージェリー	83	102	101	111	76
内 視 鏡 下 副 鼻 腔 手 術	71	62	87	78	67
甲 状 腺 手 術	27	42	48	54	50
口 唇 裂 ・ 口 蓋 裂 手 術	20	28	34	38	29
耳 下 腺 手 術	19	15	36	16	24
顎 下 腺 摘 出 術	12	18	18	15	10
喉 頭 全 摘 出 術	9	8	10	7	15
手 術 合 計	737	796	866	868	755

当科の特徴

当科は、浜松医科大学耳鼻咽喉科の関連施設である。ただし、現在、在籍している後期研修医4名のうち、3名は大学医局からの派遣ではなく、聖隷浜松病院耳鼻咽喉科で独自に採用したスタッフである。

聖隷浜松病院の耳鼻咽喉科が他院と比べて誇れる特徴的な点は、

- 1) 患者数、手術件数が多い(年間手術室で約 750~800 件)。
- 2) 若手医師の働きやすさ、教育を重視している。
- 3) 検査、画像、緊急手術などに対するフットワークがよい。機動性に優れている。
- 4) 難聴、奇形など小児疾患への造詣が深い。

ことである。連日多忙な病院ですが、仕事は、「明るく、楽しく、確実にやろう」というのが部長としてのモットーである。若い先生が、体力と腕を磨くにはもってこいの環境である。

さらに2010年春より、眼形成眼窩外科、口腔外科を巻き込んで、「頭頸部・眼窩顎顔面治療センター(略称 頭頸部センター)」を設立し、更なるパワーアップを図った。

以下その紹介である。

聖隷浜松病院では、2010年4月より、耳鼻咽喉科、眼形成眼窩外科、口腔外科の3科が協力して頭頸部、眼窩、顔面領域疾患の診療に当たるべく、「頭頸部・眼窩顎顔面治療センター(略称 頭頸部センター)」を設立した。以下、その概要について説明する。

当院では耳鼻咽喉科が、いわゆる頭頸部癌、頭頸部腫瘍に対する外科的な治療を担っている。喉頭癌、下咽頭癌などは言うに及ばず、舌癌をはじめとした口腔癌や、上顎癌、唾液腺腫瘍、甲状腺腫瘍なども含まれている。症例に応じて縮小手術から、遊離組織で再建を要する拡大手術までをこなしており、患者数、手術件数とも全国トップクラスである(ちなみに2008年度の新規頭頸部癌患者は118名で、静岡県内では県立がんセンターに続き2番目に多い患者数だった。)。このような状況から、ここ数年の間に、当院耳鼻咽喉科の診療の重点は、一般的な耳鼻咽喉科診療から、県西部周囲の施設では対応が困難な疾患への対応、とくに頭頸部外科領域の手術治療へ特化していく傾向が強まっている。

耳鼻咽喉科の部長と主任医長の2名が「日本頭頸部外科学会 頭頸部がん専門医制度 暫定指導医」の認定を受けており、聖隷浜松病院も、2010年1月1日より、「特定非営利活動法人 日本頭頸部外科学会認定頭頸部がん専門医研修施設」として認定されている。頭頸部がんの集学的治療を実践する頭頸部がん専門医を育成する条件が整っている。

一方、上顎骨骨折、頬骨骨折をはじめとした顔面外傷の治療には、主として眼形成眼窩外科が対応している。眼形成眼窩外科は、約25年前に、全国に先駆けて当院で創設された眼窩周囲の疾患を外科的に取り扱う専門の科である。連日、全国から多くの紹介患者が来院している。眼窩骨折や悪性腫瘍を含む眼窩腫瘍は重要な対象疾患ですが、広汎な顔面外傷を伴う例も多く、眼窩骨のみならず、周囲の顔面骨や下顎骨骨折等に関しても同時に整復を行っている。

同科が設立された当初より、眼窩壁骨折、顔面骨骨折だけでなく、鼻副鼻腔疾患で眼窩に及ぶケースや、医原性の眼窩損傷等に関しては、眼形成眼窩外科と耳鼻咽喉科との合同で手術がされてきた。その延長で、最近では頭頸部癌の拡大手術の再建においても協力体制が出来上がっている。ちなみに、2008年に中央手術室で行われた手術件数は、耳鼻咽喉科870件、眼形成眼窩外科881件を数えましたが、そのうち両科の合同手術は59件(耳鼻咽喉科24件、眼形成眼窩外科35件)あった。

このような状況を背景に、もう一つの頭頸部領域の専門科である口腔外科が、耳鼻咽喉科、眼形成眼窩外科とコラボレーションする形態での、「頭頸部・眼窩顎顔面治療センター(略称 頭頸部センター)」の構想が生まれた。

顔面骨骨折、口唇口蓋裂、口腔癌治療等においては歯科口腔外科的な対応やフォローアップは必須だと考えられる。口腔外科医が科の壁を越えて、耳鼻咽喉科医、眼形成眼窩外科医と協力していくことで、全国でもあまり例を見ない頭頸部・眼窩顎顔面領域疾患に対する質の高い総合的治療が可能になることが期待される。

上記の通り、当科で現在、とくに力を入れているのは、癌、甲状腺腫瘍などを含めた頭頸部の手術治療ですが、QOLを重視し、機能の保存、生命予後も良好な治療を目指して。

また、「耳センター」が中心となって、鼓室形成術など中耳手術治療を益々充実させている。

耳鼻咽喉科:2009年の臨床指標

データ解説

■耳領域	鼓室形成術	63	
	アブミ骨手術	1	
	顔面神経減圧術	1	計 78 件

耳領域の手術は主に耳センターの松井医師により施行された。顕微鏡下に側頭骨内の操作を行う手術は合計 78 件であった。鼓室形成術の内訳は、0 型:3 件 I 型:16 II 型:3 III 型:29 IV 型:12 その他の内容は、外耳道腫瘍、異物除去、側頭骨骨腫等。

■鼻領域良性疾患	下甲介切除術(+鼻中隔矯正)	14	
	鼻副鼻腔手術(+鼻中隔矯正)	67	計 100 件

アレルギー性鼻炎、肥厚性鼻炎、慢性副鼻腔炎に対する手術は計 100 件で、前年度より約 30 件減少。その他の内容は鼻骨骨折 15、腫瘍生検 7。

副鼻腔根本術は内視鏡下にジェットイリゲーション付き載除鉗子(パワーパンチ)を主に使用して行わうことが多い。頭蓋底、眼窩等への重篤な副損傷を生じた症例はなかった。近年、喘息を併発する症例や重症例はハイリスクのため、多くの施設で手術を回避する傾向にあるが、当科では積極的に手術療法を行っている。喘息合併症例であっても約 7 割で改善をみる。

■口腔、咽頭領域	扁桃摘出術(+アデノイド切除術)	135	計 167 件
----------	------------------	-----	---------

当科の手術症例の中、最も数が多いのが扁桃摘出・アデノイド切除術であるが、2006 年以降減少傾向にある。その他は、術後出血止血、外傷性軟口蓋穿孔(軟口蓋形成)等。

■喉頭・気管領域	ラリngoマイクロサージャリー	76	
	気管切開術	20	
	気管孔開大術、閉鎖術	6	計 113 件

ラリngoマイクロサージャリーは、声帯ポリープ等 45、アテロコラーゲン・脂肪注入 3、食道鏡・異物 9、悪性腫瘍 29、喉頭蓋嚢胞等 5(重複あり)内訳は 2006 年からほとんど変化なし。気管切開術は年間 20 件から 30 件の間を推移している。その他の内容は全麻下気管支鏡 2(異物、腫瘍)、喉頭浮腫による挿管 1。気管切開術の多くは院内の多科からの依頼である。依頼を受けたらできれば即日、不可能でも数日以内には施行することを心がけている。

■頸部	リンパ節摘出術、皮下腫瘍摘出術	46	
	耳下腺手術	24	
	顎下腺手術	10	
	甲状腺良性腫瘍手術	50	
	上皮小体手術	9	
	頸瘻, 頸嚢摘出術	7	
	頸部良性疾患手術	4	計 151 件

頸部疾患は、顎下腺、耳下腺、甲状腺手術がバランスよく行われている(甲状腺手術には気管傍郭清のみの甲状腺乳頭癌を含む)。良性疾患 4 例には副咽頭間隙腫瘍(神経鞘腫、脂肪腫)、術後感染症や血腫のドレナージが含まれる。

頸部手術は、院内、院外からの紹介症例が多い。

■悪性腫瘍手術	鼻副鼻癌	13	
---------	------	----	--

中咽頭癌、舌癌	15
下咽頭癌	4
喉頭癌	15
甲状腺癌+頸部郭清	8
耳下腺癌、顎下腺癌	1
頸部郭清のみ	5
	計 68 件

比較的大きな手術のみの統計。昨年から横ばい。悪性腫瘍の手術のうち、再建を要したものは 16 件であった。頭蓋底、眼窩の悪性腫瘍症例が増加している。(再発、転移腫瘍を含めた。)

再建は眼形成眼窩外科の嘉島医師に依頼した。近年、80 歳以上の悪性腫瘍症例が増加しているが、全身状態が良好ならば積極的に手術を行っている。また、下咽頭癌や喉頭癌に対しては部分切除や音声再建を重視し、可能な限り術後の QOL の向上に努めている。

■口唇口蓋裂手術

29 計 38 件

昭和大学藤が丘病院の角谷教授執刀の顎顔面領域疾患の手術は 38 件。このうち口唇口蓋裂関連が 29 件。これ以外にも、顔面瘢痕拘縮、鞍鼻、小耳症等の症例の手術が行われた。角谷教授には概ね月に 2 回のペースで外来、手術にご協力いただいている。

上記の臨床指標は、手術症例についてのまとめですが、急性炎症や難聴、顔面神経麻痺等にて保存的治療を目的に入院する症例も常時いる(1年を通した平均入院患者数は1日 25 人程度)。

既述の通り、多忙な病院であることは確かですが、耳鼻咽喉科領域全体に関して、バランスの良い充実した研修が可能である。希望により、聖隷横浜病院等、他院での研修も考慮する。

研修の当面の目標は、日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医を取得するにたる知識と技能を修得してもらうことだが、当科での様々な臨床体験を通して、将来を担う有能な耳鼻咽喉科臨床医を育成することを目指している。若いうちに臨床の実力をつけたい諸兄諸姉の応募をぜひ待っている。

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

1年次:

まず、規律を守ること、毎日快活に仕事をする事、スタッフと協調すること、常に情報を報告・連絡しスタッフと共有すること、自分の行ったことに責任を持つこと、患者と適切に接すること、臨床能力の向上に積極的であること、いい加減な仕事をしないこと、診療能力の向上に対して謙虚な姿勢であることなど、医療人としての基本的な点は押さえておく。保険医療制度の仕組み、医療安全に関する認識の重要性については十分理解してもらうようにつとめる。その上で、耳鼻咽喉科医としての自覚を促し、ものの考え方を学んでいく。

基本的には上記のカリキュラムに準じますが、1年次の目処としては、大まかには以下のとおり。

- 1) 耳鼻咽喉科の一般外来、入院診療、救急医療などに関する、技術、知識の習得を目指す。
- 2) 様々な検査法に関しても、その意義を理解し、必要に応じて実施できるようにする。
- 3) 自ら執刀する手術としては、口蓋扁桃摘出術、リンパ節摘出術、ラリngoマイクロ・サージェリー、気管切開術、鼻骨骨折整復術などの完投を目指す。その他、耳科領域、鼻科領域、頭頸部領域の手術の助手もつとめてもらって、理解を深める。
- 4) また、周術期の全身管理や頭頸部癌患者のケア、終末期医療の考え方の実際を学んでもらう。
- 5) 地方部会等で学会報告は必ず行ってもらおう。

2、3年次:

1年次の成果をふまえた上で、さらなるスキルアップを目指す。

自ら執刀する手術には鼻・副鼻腔手術、甲状腺手術、耳下腺手術などが加わる。また、入院患者については、自ら主治医として治療計画を立案、提示してもらおう。難聴、副鼻腔炎、アレルギー、頭頸部癌など重要な疾患については基礎的な知識の習得にも励んでもらう。さらに、耳鼻咽喉科医として、関連他科境界領域の疾患を理解し、他科への対診等についても適切に対応できるように知識の習得に努める。診断書の記載法や、社会保険制度についての理解も深めてもらおう。

症例報告等の論文を記載するよう勧める。

4、5年次:

知識、技術の習得が確実であれば、指導医のもとで、簡単な鼓室形成術や、頸部郭清術なども執刀してもらう。

後輩の指導にもあたってもらう。指導していくことで、多くの症例を通して学んできたことを、整理し、知識を確実なものにしていくように促していく。

興味があれば耳鼻咽喉科の関連学会にも入会してもらい、出席することを勧める。さらなるスキルアップのため、学会主催の講習会等には積極的に参加してもらう。

4年間の専門領域研修が終了すれば耳鼻咽喉科専門医試験の受験資格が得られる。5年次の夏には、自信を持って専門医試験に臨んでもら得ると確信している。

ちなみに、日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医取得のための条件は以下のとおり。

1. 日本国の医師免許を有する者。
2. 連続して3年以上、日本耳鼻咽喉科学会の正会員である者。
3. 日本耳鼻咽喉科学会が基準に基づいて認可した耳鼻咽喉科専門医研修施設において、研修カリキュラムに従い臨床研修終了後4年以上の専門領域研修(そのうち3年以上は耳鼻咽喉科専門医研修施設における研修でなければならない。)を修了した者。

なお、学位取得等の希望がある場合には、浜松医科大学耳鼻咽喉科学教室と連携の上で、考慮させていただく。

【週間スケジュール】

	月	火	水	木	金	土
午前	カンファレンス	一般外来 (3診)	一般外来 (4診)	カンファレンス	一般外来 (4診)	一般外来 (3診)
	一般外来 (4診)	病棟診察	病棟診察	一般外来 (4診)	病棟診察	病棟診察
	病棟診療	耳センター外来	手術	病棟診察	手術	
	手術					
午後	手術	めまい外来 (2、4週) こどもがいらい	手術	頭頸部外科 外来	手術	

以下に当科のカリキュラムの詳細を示す。

これは日本耳鼻咽喉科学会認定耳鼻咽喉科専門医制度の研修目標に則っているものである。

A. 外来診療

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の外来患者診療を以下の諸点に留意して適切に実施する能力を養う。

1. 必要な症候学の知識に精通し、適切な問診がとれる能力を有するとともに、患者心理を理解して問診する態度を修得する(医療面接)。
2. 外来で行う検査方法や検査機器を理解し、必要にして十分な検査を行う能力を持つ(診断、検査)。
3. 問診、症状、所見による診断ならびに鑑別診断を行う能力を持つ(鑑別診断)。
4. 疾患の内容、程度を把握し、適切な専門的外来治療を行う能力を持つ(治療)。
5. 必要な知識を理解し、他の医療従事者と協力して問題を解決する能力を修得する(ハビリテーション、リハ)

ビリテーション)。

6. 救急疾患、外来診療に伴う偶発症に対する診断能力、処理能力を修得する(救急、偶発症)。

【行動目標 Structural Behavior Objectives : SBOs】

A. 外来主治医としての基本能力

1. 疾患の種類と程度から外来診療、入院診療および手術の適応を決めることができる。
2. より高度の専門分野や他科、他院の医師と連携ができる。
3. 診療機器の取り扱いに精通する。
4. 外来診療録をPOMR(problem-oriented medical record)に基づき正確に記載し、その経過をSOAP(subjective,objective,assessment,plan)の形式で記載することができる。
5. 薬剤の適正な使用および取り扱いに基づき処方箋を作成し管理できる。
6. 診断書、証明書を作成し管理できる。
7. 患者への適切な説明ができ、インフォームド・コンセントが得られる。
8. 研修施設内の医療安全研修会に出席し、安全管理の重要性を理解し、医療事故および事故後の対処、また、院内感染の対策ができる。
9. 病診連携を理解し、紹介状と紹介状の返信を作成し、管理できる。
10. セカンドオピニオンに対応できる。

B. 医療面接

1. 主訴、現病歴に応じて適切な問診ができる。
2. それらに関連した家族歴、既往歴、生活歴、生活環境を系統的に聞き記録できる。
3. コミュニケーション能力を身につけ、患者がわだかまりなく話せる雰囲気をつくることができる。
4. 問診の結果から疾患群の想定ができる。
5. 鑑別に要する検査法の体系化ができる。
6. 患者への適切な説明ができ、インフォームド・コンセントを得ることができる。
7. インフォームド・コンセントに基づき、患者、家族に適切な指示、指導ができる。

C. 診断ならびに検査

1. 検査を指示し、必要に応じて自ら実施し、結果を判定評価することができる。
(検査の項参照)

D. 鑑別診断

次の症状に対し適切な鑑別診断ができる。

(1) 耳領域

耳痛、および耳周囲腫脹、耳漏、耳出血、難聴、聴覚過敏、自声強聴、耳鳴、めまい、悪心・嘔吐、平衡障害、眼振、脳神経障害

(2) 鼻・副鼻腔領域

鼻閉、鼻漏、鼻内乾燥、嗅覚障害、くしゃみ、鼻出血、頭痛、頭重感、歯痛、鼻声(開鼻声、閉鼻声)、外鼻変形、流涙、複視、眼運動障害、視力障害

(3) 口腔・咽頭領域

口内痛、口腔乾燥感、唾液分泌異常、味覚障害、口臭、舌苔、流涎、舌運動障害、唾液腺腫脹・疼痛、歯牙・歯肉の異常、舌・口腔底腫脹、咽頭痛、嚥下痛、嚥下障害、咽頭乾燥感、咽頭異物感、構音障害、言語障害、共鳴障害、いびき、呼吸障害、しゃっくり

(4) 喉頭領域

音声障害、喘鳴、異常感覚、呼吸障害

(5) 気管・食道領域

咳嗽、喀痰、喀血、吐血

(6) 顎・顔面領域

咬合不全、開口障害、嚥下障害、顎関節痛、顔面痛、顔面の運動・知覚障害、眼球突出、頬部腫脹

(7) 頭頸部領域

ホルネル症候群、頸部腫脹、頸部腫瘤、頸部痛、頭頸部の運動・知覚障害

E. 治療

1. 次の疾患に対し適切な治療方針を立て、外来で治療ができる。

(1) 耳領域

a. 外耳疾患

限局性外耳炎(耳癬)、びまん性外耳炎、外耳道・耳介湿疹、外耳道真菌症、耳介軟骨膜炎、耳性帯状疱疹、鼓膜炎、外耳道異物、耳垢栓塞、耳介血腫、外耳道真珠腫

b. 中耳疾患

耳管狭窄症、耳管開放症、外傷性鼓膜穿孔、急性中耳炎、滲出性中耳炎、コレステリン肉芽腫、慢性化膿性中耳炎、真珠腫性中耳炎、乳様突起炎、錐体尖炎、結核性中耳炎、耳性頭蓋内合併症、耳硬化症

c. 内耳疾患

内耳炎、内耳梅毒、耳毒性薬物による難聴、老人性難聴、メニエール病、前庭神経炎、内耳性めまい、良性発作性頭位めまい症、動揺病、突発性難聴、原因不明の感音難聴、言語発達遅滞、音響外傷、騒音性難聴

d. 奇形

耳介奇形、先天性耳瘻孔、外耳道閉鎖症、中耳奇形、内耳奇形

e. 外傷

鼓膜裂傷、側頭骨骨折、耳小骨離断、髄液漏、外リンパ瘻

f. 腫瘍

外耳腫瘍、中耳腫瘍、グロームス腫瘍、聴神経腫瘍

g. 顔面神経

顔面神経麻痺、ベル麻痺、ハント症候群、顔面痙攣、顔面神経鞘腫

(2) 鼻・副鼻腔領域

a. 発育異常

外鼻奇形・変形、鼻中隔彎曲症、後鼻孔閉鎖症

b. 鼻・副鼻腔疾患

鼻癬、鼻腔異物、乾燥性前鼻炎、鼻中隔穿孔、急性鼻炎、かぜ症候群、慢性鼻炎(単純性、肥厚性、うつ血性、萎縮性)、急性副鼻腔炎、歯性上顎洞炎、新生児(乳児)上顎骨骨髓炎、慢性副鼻腔炎、鼻茸、乾酪性上顎洞炎、副鼻腔真菌症、鼻性眼窩内合併症(眼窩蜂窩織炎、球後視神経炎)、鼻性頭蓋内合併症、海綿静脈洞血栓症、副鼻腔気管支症候群、鼻過敏症(鼻アレルギー、血管運動性鼻炎)、鼻悪性リンパ腫、Wegener 肉芽腫症、副鼻腔嚢胞、術後性上顎嚢胞、鼻前庭嚢胞、歯根嚢胞、濾胞性歯牙嚢胞

c. 腫瘍

良性腫瘍(乳頭腫、骨腫、血管腫、線維腫、歯牙腫、エナメル上皮腫)、悪性腫瘍(癌、肉腫)

(3) 口腔・咽頭領域

a. 口腔疾患

口内炎、舌炎、歯肉炎、白斑症、口腔底蜂窩織炎(Ludwig アンギーナ)、口腔真菌症、唾石症、唾液管異物、流行性耳下腺炎、急性化膿性耳下腺炎、反復性耳下腺炎、ガンマ腫、線維索性唾液管炎、シェーグレン症候群、口腔特殊性炎(結核、梅毒、放線菌症)、口腔軟部組織損傷、唇裂、口蓋裂、そしゃく障害

b. 咽頭疾患

急性上咽頭炎、慢性上咽頭炎、急性咽頭炎、慢性咽頭炎、咽後膿瘍、側咽頭膿瘍、咽頭潰瘍、咽頭異物、咽頭外傷(熱傷、薬物、外傷)、咽頭異常感症、茎状突起過長症、Plummer-Vinson 症候群、咽頭ジフテリア、咽頭特殊炎症(結核、梅毒)、舌咽神経痛、舌咽神経・迷走神経麻痺、球麻痺、延髄麻痺、頸静脈孔症候群、Wallenberg 症候群、筋萎縮性側索硬化症、睡眠時無呼吸症候群、嚥下障害

c. 扁桃疾患

急性扁桃炎、慢性扁桃炎、習慣性扁桃炎、病巣感染症、アデノイド増殖症、口蓋扁桃肥大症、扁桃周囲炎、扁桃周囲膿瘍、扁桃角化症

d. 腫瘍

口腔・唾液腺良性腫瘍、口腔・唾液腺悪性腫瘍、上咽頭腫瘍(上咽頭癌、上咽頭血管線維腫)、舌・口唇・頬粘膜・口蓋・口腔底悪性腫瘍、中咽頭腫瘍、扁桃腫瘍(悪性リンパ腫)、下咽頭腫瘍

(4) 喉頭領域

a. 喉頭疾患

急性喉頭炎、急性声門下喉頭炎(仮性クループ)、急性喉頭蓋炎、喉頭ジフテリア、慢性喉頭炎、変声障害、声帯結節、声帯ポリープ、ポリープ様声帯、声帯角化症(白斑症)、声帯溝症、喉頭特殊性炎(結核・梅毒)

b. 奇形

先天性喉頭横隔膜症、先天性喘鳴症(喉頭軟弱症)

c. 外傷・異物

喉頭軟骨骨折、喉頭熱傷、喉頭外傷、喉頭外傷後遺症、喉頭肉芽腫、喉頭異常

d. 神経障害

反回神経麻痺、混合性喉頭麻痺、喉頭異常感症

e. 腫瘍

喉頭乳頭腫、喉頭悪性腫瘍(喉頭癌)

(5) 気管・気管支・食道領域

a. 気管・気管支疾患

気管・気管支炎、気管・気管支狭窄、気管外傷、気管・気管支悪性腫瘍、気管・気管支異物

b. 食道疾患

食道炎、食道憩室、食道狭窄、気管食道瘻、アカラシア、食道癌、食道異物、嚥下障害

(6) 顎・顔面領域

顔面外傷、鼻骨骨折、顔面骨骨折、眼窩吹き抜け骨折(blowout fracture)、視神経管骨折、下顎骨骨折、顔面軟部組織外傷

(7) 頭頸部領域

頸部リンパ節炎、頸部蜂窩織炎・膿瘍、リンパ管腫、正中頸嚢胞・瘻孔・側頸嚢胞・瘻孔、甲状腺疾患、副甲状腺疾患、頸部外傷、悪性腫瘍の頸部リンパ節転移、頸部原発腫瘍

2. 患者に対して、治療の目的・方法・結果、予後、合併症について説明し助言ができる。

3. 患者の生活指導ができる。

4. 患者家族に対し医療上の教育ができる。

F. 救急・偶発への対応

1. 外来で可能な次のような事態に対処して救急処置ができ、診療に伴う偶発症にも対処できる。

出血、異物症、めまい、突発性難聴、外傷、意識障害、ショック、呼吸困難

B. 入院診療

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

入院患者に適切な治療を行うために、担当医として耳鼻咽喉科・頭頸部領域疾患についての基本的診療能力を持ち、入院患者に対して全身、局所管理を適切に実施する。

【行動目標 Structural Behavior Objectives : SBOs】

A. 入院患者担当医としての基本的能力

入院患者について次のことが適切に行える。

1. 正確かつ詳細な問診を行い、結果を記載できる。
2. 全身、局所の診察を行い、所見を記載できる。
3. 必要な一般検査を選択し、結果を判定できる。
4. 患者の病態の考察と分析を行い、適切な治療計画を立てることができる。
5. 同科あるいは他科の医師との連携の必要性を判断し実行できる。
6. 必要な投与薬、投与量、処置などの治療を行い、経過を観察し記載できる。

7. 退院時期の判定を適切に下し、退院後の指導ができる。
8. 上級医への報告、連絡、当直医への申し送り、退院時の外来あるいは関連医療機関への申し送りを確実に行うことができる。
9. 入院診療録を POMR (problem-oriented medical record) に基づき正確に記載し、その経過を SOAP (subjective, objective, assessment, plan) の形式で記載することができる。
10. チーム医療を理解し、看護師その他の医療従事者との円滑な関係を保つことができる。
11. 患者、家族に対し納得のできる説明を行い、インフォームド・コンセントが得られる。インフォームド・コンセントのもと、患者、家族への適切な指示、指導ができる。
12. 医療関係法規に基づいた適切な対応ができる。(診断書・死亡診断書・各種証明書・麻薬の取扱い・伝染病についての対処、廃棄物の取扱いなど)。
13. 研修施設内の医療安全研修会に出席し、安全管理の重要性を理解し、医療事故および事故後の対処、院内感染の対策ができる。
14. 下級医の指導に参加することができる。
15. 必要に応じて症例の提示、報告ができる。

B. 全身管理

入院患者に対して、次の基本的な全身管理が適切に行える。

1. 術前・術後の全身管理と対応
 - (1) 術前: 年齢、性別に関連する特異的事項、既往歴、生活歴、現病歴、合併症、疾患固有の特殊な状態、および術前検査の所見を総合して手術時期や術式などを判断し、またリスクおよび合併症を予測してそれらに適切に対応ができる。
 - (2) 術後: 術後の一般的な対応ができる。たとえば種々の病態に対応して、輸血、栄養補給、補液、薬剤の投与を適切に行い、安静度などを指示できる。
2. 非手術例の全身管理と対応
 - (1) 悪性腫瘍の放射線治療および化学療法による合併症の管理ができる。
 - (2) その他の疾患(重症感染症、自己免疫疾患、鼻出血、めまいなど)の管理ができる。
3. 偶発症(発熱、皮下気腫、出血、循環不全、呼吸障害、意識障害、ショックなど)に対して、迅速かつ的確な処置(血管確保、気道確保、心電計によるモニターなど)ができる。
4. 他科の疾患(糖尿病、肝障害、腎障害、高血圧、心疾患、アレルギー性疾患、緑内障、精神医学的疾患など)を合併する場合、その対応と関連科医師との適切な連携がとれる。
5. ターミナルケアの経験を持ち、下記のような項目について適切な対応ができる。
 - (1) 患者の不安と疼痛の緩和
 - (2) 患者の家族への配慮
 - (3) ホスピスへの紹介
 - (4) 転帰、予後の見通しの判断
 - (5) 死亡の確認
 - (6) 病理解剖について家族との折衝
6. 入院中の全身的なリハビリテーションに対し理解を持ち、関連各科との連携をとる。
7. 臨床経過と剖検所見との関係を検討し、考察できる。

C. 専門領域の技術

1. 「手術」の項目に「自ら実施できる」と設定されている手術について、患者の術前・術後の管理が適切に行える。それ以上のレベルの手術については指導医の監督のもとに実施ができる。
2. 非手術患者については次のような専門的治療に対して主体性を持って施行し、その効果につき正しく評価できる。
 - (1) 悪性腫瘍に対する放射線治療・化学療法および免疫療法、重症感染症に対する的確な抗菌剤の使用、自己免疫疾患に対するステロイド薬などの正しい使用など。
 - (2) 神経ブロック(星状神経節、三叉神経、舌咽神経、上喉頭神経、大後頭神経など)と偶発症が起こった場合の対処。

(3) その他の保存的治療

3. 検査については必要に応じて適宜選択し、検査の項目に従って実施し、診断ならびに治療計画立案に役立てることができる。

4. 次の救急医療を要する疾患の初期診断が独立して、あるいは他科医と連携してできる。

顎・顔面外傷(上顎骨、下顎骨、頬骨、鼻骨などの骨折、および口腔外傷を含む)、外耳外傷、側頭骨骨折、頸部(喉頭・気管)外傷、鼻出血、気道狭窄、異物(気管支、食道、外耳道、鼻副鼻腔、咽頭、喉頭)。

5. 次のような疾患あるいは障害について理解し、必要に応じてリハビリテーションの指導あるいは助言ができる。

(1) 耳領域

聴・平衡障害、小児難聴、耳介奇形

(2) 鼻・副鼻腔領域

外鼻奇形、変形、鼻副鼻腔と関係する視力障害、腫瘍摘出後の形態・機能面での障害

(3) 口腔領域

感染症、分泌異常、構音障害、言語障害、分泌異常、摂食障害、咀嚼障害、開口障害、唇裂、口蓋裂、呼吸障害、嚥下障害

(4) 咽頭領域

呼吸障害、言語障害、嚥下障害、感染症

(5) 気管・気管支・食道領域

異物症、嚥下障害、食道通過障害

(6) 顔面・頸部領域

顔面痛・感覚異常、顔面神経麻痺、顔面痙攣、顔面外傷

(7) 頭頸部領域

腫瘍摘出後の形態・機能面での障害

C. 検査

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の専門的検査の結果を判定・評価し、問題解決に役立てるために、その原理と方法を理解し、適応を定めて、それを指示(依頼)あるいは実施する。

【行動目標 Structural Behavior Objectives : SBOs】

検査施行前に検査の原理、意義、必要性、方法、検査に伴う苦痛、起こりうる問題、所要時間、検査前の注意事項について、患者、家族に説明する。また検査の結果を判定評価して患者、家族に説明し、必要な指示、指導を行う。

A. 自ら実施し、結果を判定評価することができる検査

(1) 耳領域

問診・視診・触診、耳鏡検査、拡大耳鏡検査、鼓膜運動検査、顕微鏡下検査、中耳内視鏡(軟性、硬性ファイバー)、耳管機能検査(耳管通気度)

【聴覚検査】

簡易聴力(音叉検査、囁語検査、気導純音)、純音聴力検査(気導、骨導、マスキング)、語音聴力検査、中耳機能検査(鼓膜穿孔閉鎖検査、耳栓骨導試験)、内耳機能検査(ABLBテスト、SISIテスト、DLテスト、UCLテスト)、自記オージオメトリー、後迷路機能検査(一過性域値上昇検査)、耳鳴検査(ピッチマッチ検査、ラウドネスバランス検査、耳鳴検査(装置使用またはオージオメータ使用))、ティンパノメトリー(成人)、ことばの聞きとり検査

【平衡機能検査】

立直り検査、偏倚検査、自発・注視眼振検査、頭位および頭位変換眼振検査、温度眼振検査、迷路瘻孔症状検査、視運動性眼振検査、視標追跡検査、赤外線CCDカメラによる眼振検査

【顔面神経の検査】

視診(40点法、House-Brackmann法など)、味覚検査(電気味覚検査)、涙分泌検査、アブミ骨筋反射検査

(2) 鼻・副鼻腔領域

問診・視診・触診、前鼻鏡検査、後鼻鏡検査、顕微鏡下検査、嗅裂部・鼻咽腔・副鼻腔入口部内視鏡(硬性・軟性)検査、静脈性嗅覚検査、鼻アレルギー検査(鼻汁細胞診、皮膚テスト、誘発テスト)、上顎洞穿刺、鼻腔通気度検査(簡便法)

(3) 口腔領域

問診・視診・触診、打診、知覚・運動検査、内視鏡(軟性、硬性ファイバー)、味覚検査(電気味覚検査)、唾液腺ブジー、唾液腺造影検査、唾液腺分泌機能検査、扁桃病巣感染症の検査

(4) 喉頭領域

問診・視診・触診、知覚・運動検査、内視鏡(硬性・軟性)、扁桃病巣感染症の検査(誘発、打消法)

(5) 言語領域

言語発達の検査、失語症の検査、構音の検査、吃音の検査

(6) 気管・気管支・食道領域

問診・視診・触診・打診・聴診、気管支鏡検査、食道内視鏡検査(硬性・軟性)

(7) 頭頸部領域

問診・視診・触診・打診・聴診、穿刺吸引細胞診

(8) 画像検査

造影撮影(下咽頭・食道、喉頭)、超音波エコー検査(頸部、唾液腺、甲状腺、頸部リンパ節など)

B. 検査の指示・依頼を行い、自ら結果を判定評価することができる

(1) 耳領域

耳管機能測定装置を用いた耳管機能測定

【聴覚検査】

幼児聴力検査(遊戯聴力検査など)、補聴器適合検査、聴性誘発反応検査、耳音響放射検査、ティンパノメトリー(小児)、アコースティックオトスコープを用いた鼓膜音響反射率検査、鼓膜音響インピーダンス検査

【平衡機能検査】

刺激または負荷を加える特殊検査(回転眼振検査など)、重心動揺検査

【顔面神経の検査】

神経興奮性検査(NET)

(2) 鼻・副鼻腔領域

基準嗅覚検査、鼻アレルギー検査(IgE・RAST)、鼻腔通気度検査(鼻腔通気度計)、鼻涙管ブジー

(3) 口腔・咽頭領域

味覚定量検査(濾紙ディスク法)

(4) 喉頭領域

喉頭ストロボスコーピー

(5) 音声言語領域

言語発達の検査、失語症の検査、構音の検査、吃音の検査(詳細なもの)、発声時呼気流率検査、肺機能検査

(6) 顔面・頸部領域

甲状腺機能検査、上皮小体機能検査、唾液腺分泌検査

(7) 画像検査

単純X線検査、CT検査、MRI検査(頭部、顔面、頸部、耳、鼻、副鼻腔、咽頭、喉頭、気管、気管支、食道、甲状腺、唾液腺)、シンチグラム検査(甲状腺、副甲状腺、唾液腺)

(8) その他

耳鼻咽喉科領域における微生物学的検査、病理組織検査、免疫学的検査

C. 指示・依頼を行い、指導医のもとで結果を判定評価することができる検査

(1) 耳領域

【聴覚検査】

後迷路機能検査(両耳合成能、分離能、歪語音)、蝸電図、プロモントリーテスト

【平衡機能検査】

電気眼振図(ENG)

【顔面神経の検査】

唾液分泌検査、誘発筋電図検査(ENoG)

(2) 鼻・副鼻腔領域

線毛機能検査、音響鼻腔計測検査、副鼻腔造影検査

(3) 口腔・咽頭領域

唾液性状検査、終夜睡眠ポリグラフィ

(4) 喉頭領域

音声機能検査、音響分析(音声パターン検査、音声スペクトル定量検査)、筋電図検査(EMG)

(5) 気管・気管支・食道領域

気管支硬性鏡検査、食道硬性鏡検査、食道内圧検査、食道内 24 時間 pH 測定検査

(6) 画像検査

血管造影検査、ダイナミックCT検査、MRI検査(頭部、顔面、頸部、耳、鼻、副鼻腔、咽頭、喉頭、気管、気管支、食道、甲状腺、唾液腺)、3D-CT 検査(頭部、顔面骨、側頭骨)

D. 処置

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の専門的処置の重要性を理解し、技量を高めるためにその適応を決定・実施し、効果を判定評価する。

【行動目標 Structural Behavior Objectives : SBOs】

A. 自ら実施することができる処置

(1) 耳領域

点耳、鼓膜マッサージ、耳浴、外耳道塗布、耳垢塞栓除去(複雑)、耳介血腫穿刺、耳洗浄、耳漏吸引、鼓室穿刺、中・内耳創傷処置、鼓室内吸引、鼓室洗浄、耳管通気法、逆通気法、耳管内注入、耳管ブジー法、中・内耳術後処置

(2) 鼻・副鼻腔領域

点鼻、鼻吸引、鼻洗浄、鼻腔吸引(鼻鏡使用)、鼻粘膜焼灼法、鼻出血止血法、副鼻腔自然口開大処置、鼻ギプスシーネ、前庭嚢胞穿刺、鼻涙管チューブ交換、副鼻腔注入、副鼻腔洗浄、副鼻腔術後処置、前頭洞ブジー法、鼻咽腔出血止血法(ベロック止血法)

(3) 口腔・咽頭領域

口腔・咽頭内貯留物吸引、口腔単純洗浄、口腔塗布、口腔・咽頭噴霧、鼻咽頭塗布、口腔・咽頭処置、口腔穿刺、口腔・咽頭内加圧洗浄、口腔咽頭血腫・嚢胞穿刺、口腔内焼灼法、唇裂・口蓋裂後術後処置、扁桃周囲膿瘍穿刺、咽頭電気焼灼法、口腔内パッキング法、咽頭術後処置、扁桃陰窩洗浄、唾液腺管洗浄、唾液腺管ブジー法、口腔内出血止血法(止血性素因による)

(4) 喉頭領域

喉頭領域、喉頭電気焼灼法、喉頭蓋嚢胞穿刺、喉頭術後処置

(5) 気管・気管支・食道領域

気管内吸引、気道カニューレ交換、特殊気管カニューレ交換、気管支鏡を用いた気管内挿管、食道ブジー、食道バルーン拡張法、気管内薬液注入、人工鼻の管理

(6) 顎顔面領域

顎骨嚢胞穿刺、開口障害機能筋訓練

(7) 頭頸部領域

経管栄養注入(胃ろう、皮膚軟骨塗布、経管胃管栄養注入、留置カテーテル吸引)、カテーテル中心静脈注射/栄養法(埋込型を含む)、膿瘍穿刺、中心静脈注射カテーテル抜去、カテーテル持続動脈注射/注入、瘻孔処置、創傷・術後処置、術後ドレーン管理、術後持続吸引、膿瘍ドレーン管理、膿瘍腔洗浄(ドレーン設置)、中心静脈注射カテーテル設置・交換、静脈切開によるカテーテル設置・交換、植皮術後処

- 置、リンパ節穿刺、甲状腺穿刺
(8)その他
ネブライザー、超音波ネブライザー

E. 手術

【一般目標 General Instruction Objective : GIO】

耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の適切な外科的治療を行うために、基本手術の原理と有用性、危険性を理解し、手術の適応を決める。また、患者、家族から手術のインフォームド・コンセントを得て、手術手技を習得するとともに手術前後の管理を行う。

【行動目標 Structural Behavior Objectives : SBOs】

A. 手術に関する一般的知識・技能を修得している

1. 手術の適応と術式の選択
疾患の病態を理解し、手術の適応と患者の状態や重症度に応じた手術術式の選択ができる。
2. 手術のインフォームド・コンセント
手術に得られる治療効果、起こりうる偶発症、合併症、続発症、機能障害についてあらかじめ説明し、患者、家族から手術のインフォームド・コンセントを得ることができる。
3. 手術手技の習得
 - 1) 消毒、術中、術後感染とその予防について理解し、対応ができる。
 - 2) 手術に必要な準備およびその指示ができる(術前・術後の処置を含む)
 - 3) 手術器械を正しく使用できる
 - 4) 局所麻酔ができる
 - 5) 手術を施行し、術中に起こりうる変化や合併症に対応できる(救急処置、術式の変更など)。
 - 6) 手術介助者を指導し、協調して作業ができる。
 - 7) 他科との合同手術において、他科医と協調して作業ができる。
 - 8) 術後の全身および局所の管理ができ、またその変化に対応できる。

B. 手術法の原理と術式を理解し、基本的な手術ができる

1. 自ら実施できる
 - (1) 耳領域
外耳道異物除去術、鼓膜切開術、鼓膜(排液、換気)チューブ挿入術、耳介血腫開窓術、先天性耳瘻管摘出術(簡単なもの)、副耳(介)切除術、耳茸摘出術、外耳道骨増生(外骨腫)切除術、外耳道良性腫瘍摘出術、耳介形成術(耳介軟骨形成を要しないもの)、保存的鼓膜穿孔閉鎖術、鼓膜・中耳肉芽切除術
 - (2) 鼻・副鼻腔領域
鼻中隔矯正術、鼻甲介切除術、鼻内異物摘出術、鼻茸摘出術、上顎洞根本手術、鼻中隔膿瘍切開術、鼻中隔血腫切開術、粘膜下鼻甲介骨切除術、鼻腔粘膜焼灼術、鼻前庭嚢胞摘出術、上顎洞性後鼻孔ポリープ切除術、試験的上顎洞開窓術
 - (3) 口腔・咽頭領域
歯肉膿瘍切開術、口腔底膿瘍切開術、舌膿瘍切開術、唾液腺膿瘍切開術、舌・口唇小帯短縮切除術、舌・口唇・頬粘膜・口蓋・口腔底良性腫瘍摘出術、上顎洞・口腔瘻閉鎖術(2歯以内の場合)、ガマ腫開窓術、唾石摘出術(表在性のもの)、顎関節脱臼整復術、上顎歯根嚢胞摘出術、扁桃周囲膿瘍穿刺・切開術、咽後膿瘍穿刺・切開術、アデノイド切除術、口蓋扁桃摘出術、口蓋扁桃切除術、舌扁桃切除術、咽頭異物摘出術(簡単なもの)
 - (4) 喉頭領域
声帯結節・ポリープ切除術(間接喉頭鏡・ファイバースコープ・直達喉頭鏡による)、喉頭膿瘍切開術
 - (5) 気管・気管支・食道領域
気管切開術、食道異物摘出術(直達鏡、内視鏡)
 - (6) 顎・顔面領域

創傷処理、皮膚切開術、鼻骨骨折整復固定術

(7) 頭頸部領域

頸部膿瘍切開術、リンパ節摘出術、リンパ節膿瘍切開術、血管結紮術(外頸動脈)、甲状舌管嚢胞摘出術、頭瘻・頸嚢胞摘出術、中心静脈栄養用埋没型カテーテル設置(頭頸部その他)

C. 指導医のもとで自ら実施できる

(1) 耳領域

先天性耳瘻管摘出術(複雑なもの)、耳介良性腫瘍摘出術、耳後瘻孔閉鎖術、鼓膜形成術、乳突削開術、鼓室開放術、上鼓室乳突洞開放術、乳突洞開放術(アントロミー)、上鼓室開放術、乳突腔充填術、中耳根本手術、鼓室形成術(I型)、耳管内チューブ挿入術、鼓室神経叢切除術、鼓策神経切断術

(2) 鼻・副鼻腔領域

内視鏡下副鼻腔手術(ESS)、上顎洞篩骨洞根本手術、汎副鼻腔開放手術、鼻副鼻腔膿瘍摘出術、鼻内癒着症手術、経上顎洞顎動脈結紮術、翼突管神経切除術(経鼻腔、経上顎洞)、Powered ESS(マイクロデブリッダーによる副鼻腔手術)

(3) 口腔・咽頭領域

上顎洞・口腔瘻閉鎖術(3歯以上にわたる場合)、唾石摘出術(深在性のもの)、唾石摘出術(腺体内に存在するもの)、顎下腺摘出術、ガマ腫摘出術、唾液腺腫瘍摘出術、軟口蓋形成術(いびきに対する)、過長茎状突起切除術、咽頭腫瘍摘出術

(4) 喉頭領域

喉嚢嚢胞摘出術、喉嚢異物摘出術、喉嚢截開術、喉嚢腫瘍摘出術(間接喉嚢鏡、直達鏡)

(5) 気管・気管支・食道領域

気管孔狭窄拡大術、気管切開孔閉鎖術、気管異物除去術(直達鏡による)、食道ステント留置術、食道狭窄拡張術(ブジー法、直達鏡による)、気管ステント留置術

(6) 顔面・頸部領域

皮膚・皮下腫瘍摘出術、癬痕拘縮形成術、頬部腫瘍摘出術、鼻骨骨折観血的手術、頬骨骨折観血の整復術

(7) 頭頸部領域

頸部良性腫瘍摘出術、甲状腺部分切除術、甲状腺腫瘍摘出術(片葉、両葉)、抗悪性腫瘍剤動脈内持続注入用埋没型カテーテル設置(浅側頭動脈、上甲状腺動脈など)

D. 手術の助手を務めることができる

(1) 耳領域

耳介形成術(耳介軟骨形成)、耳介悪性腫瘍摘出術、外耳道悪性腫瘍手術、外耳道造設術、アブミ骨手術(アブミ骨摘出術)、内リンパ嚢開放術、鼓室形成術(II~IV型)、鼓膜癒着症手術、中耳悪性腫瘍手術、耳性頭蓋内合併症手術、顔面神経減荷手術、顔面神経再建手術(静的・動的)、迷路摘出術、経迷路聴神経腫瘍摘出術、経中頭蓋窩聴神経腫瘍摘出術、小耳症手術(軟骨移植による耳介形成術)、S状洞静脈血栓手術、内耳窓閉鎖術、錐体尖端部手術、内耳開窓術、人工内耳埋込術、経迷路的内耳道開放術

(2) 鼻・副鼻腔領域

副鼻腔悪性腫瘍手術(切除、全摘、頭蓋底手術)、視神経管開放術、鼻中隔穿孔閉鎖術、萎縮性鼻炎手術、萎縮性鼻炎粘膜下異物挿入術、変形外鼻手術、後鼻孔閉鎖症手術(単純、複雑)、前頭洞充填術、鼻性頭蓋内合併症、経鼻の下垂体腫瘍摘出術、涙嚢鼻腔吻合術、先天性鼻涙管閉鎖開放術、眼球摘出術、髄液漏閉鎖術

(3) 口腔・咽頭領域

唇裂形成術、顎・口蓋裂形成術、下形成術(巨舌症手術)、舌・口唇・頬粘膜・口蓋・口腔底・下顎悪性腫瘍摘出術、唾液腺悪性腫瘍摘出術、唾液腺管形成術、唾液腺管移動術、咽頭瘻閉鎖術、鼻咽腔線維腫摘出術、鼻咽腔悪性腫瘍手術、扁桃悪性腫瘍手術、咽頭形成術、鼻咽腔閉鎖術、咽頭異物摘出術(複雑)、中咽頭悪性腫瘍手術、舌咽頭悪性腫瘍手術、副咽頭間隙腫瘍摘出術

(4) 喉頭領域

喉頭悪性腫瘍手術、喉頭形成術、喉頭組織内注入術、喉頭横隔膜切除術、喉頭狭窄手術、喉頭挙上術、

喉頭気管分離手術

(5) 気管・気管支・食道領域

食道異物摘出術(頸部手術による)、食道悪性腫瘍手術(頸部操作、再建併施)、気管狭窄症手術、縦隔気管孔形成術、気管形成術(頸部よりのもの)、食道気管瘻手術、誤嚥防止・嚥下機能改善手術、頸部食道縫合術、食道切除再建術

(6) 顎・顔面領域

皮膚移植術、皮弁作成・移動・切断術、遊離皮弁術、自家遊離複合組織移植術、粘膜移植術、頬骨骨折整復術、上顎骨折観血的手術、眼窩骨折観血的手術、鼻骨変形治癒骨折矯正術、上顎骨切除術、下顎骨骨折整復術、下顎骨切除術、下顎骨折観血的手術(片側・両側)、下顎骨悪性腫瘍手術、甲状腺癌全摘術、顔面外傷に対する形成手術、内頸動脈結紮術、総頸動脈結紮術、頸動脈周囲交感神経切除術、頸部交感神経切除術

(7) 頭頸部領域

深頸部膿瘍切開排膿術、頸部郭清術、頸部悪性腫瘍手術、バセドウ甲状腺全摘・亜全摘術、甲状腺悪性腫瘍手術、上皮小体腺腫過形成手術、副甲状腺癌手術、頭蓋底手術、血管結紮術(内頸動脈)、血管結紮(総頸動脈)、リンパ節群郭清術、内視鏡下甲状腺・副甲状腺手術、交感神経切除術