

頭頸部・耳鼻咽喉科 研修カリキュラム

【科の紹介】

耳鼻咽喉科・頭頸部外科のほぼ全領域の疾患に対応出来る診療体制にあり、中でも甲状腺を中心とした頭頸部腫瘍の治療に対して積極的に取り組んでいる。また、中耳手術にも力を入れ、聴こえへのこだわりをもって治療に臨んでいる。

漫然とした診療を行うのではなく、1例1例の症例を医療サイドが勉強しながら常に前向きの姿勢で対応することを前提としている。

救急医療へ迅速に対応するため、常に何れかの医師が待機し、必要に応じて複数の医師による緊急治療ができる体制にある。

A. 一般目標

耳鼻咽喉科ではプライマリ・ケア医に必要な耳鼻咽喉科の基礎的な知識、考え方、および手技を修得する。

B. 行動目標

1. 耳鼻咽喉科の診察が必要か否か、またその時期の判断能力を習得する。
2. 救急医療における鼻出血、呼吸困難*、めまい*などの対処方法を習得する。
3. 耳鏡を用いて急性中耳炎と滲出性中耳炎、慢性中耳炎、真珠腫性中耳炎を鑑別できる。
4. 鼻鏡を用いて、鼻中隔彎曲症、アレルギー性鼻炎、鼻茸の有無を診断できる。
5. 鼻咽腔ファイバー、およびCT所見から急性副鼻腔炎・慢性副鼻腔炎を診断できる。
6. 扁桃の視診所見から急性扁桃炎と扁桃周囲膿瘍を鑑別できる。
7. 嚔声に対して喉頭ファイバーを用いて、声帯ポリープ、喉頭癌、喉頭浮腫を鑑別できる。
8. 上記の診断法から外耳道、鼻腔、咽頭、喉頭の異物を診断し、摘出できる。
9. リンパ節腫脹を触診でき、CT所見でリンパ節腫脹を読影できる。
10. 聴力障害に対して鼓膜所見、聴力検査から耳疾患を鑑別できる。
11. 喉頭ファイバー、食道造影を用いて嚥下困難の原因を診断できる。
12. 聴力検査、頭部CTなどの検査結果を説明することができる。
13. 経験すべき症候・疾病・病態

1) 経験すべき症候

外来または病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、基本的な検査所見に基づく臨床推論と病態を考慮した初期対応を行う

- a. めまい
- b. 呼吸困難

〔耳科〕

耳介・外耳道・中耳・内耳の異常に起因する病態を把握し、適切な検査を依頼し、手術を含めた治療に対処する技術を身につける。

- 1) 難聴など耳科的異常を訴える患者、または家族に面接し、正確な情報を聴取、記録できる。
- 2) 耳介・外耳道・鼓膜の所見を正確に把握し、異常の有無を判断、記録し、専門医に報告できる。
- 3) 顕微鏡操作に慣れ、正確な鼓膜所見が取れる。
- 4) 顕微鏡所見から得られた病態から、疾患の推測ができ、確定診断のために必要な諸検査を依頼できる。また、その結果を自身で評価できる。
- 5) 必要時、聴力検査など最低限の検査を行うことができる。

- 6)めまいを訴える患者の病態を推測するための必要な検査を依頼または自身で施行でき、結果を評価して病態の責任病巣を推測できる。
- 7)顔面神経麻痺の責任病巣を推測するための諸検査を依頼でき、改善の方策を選択できる。
- 8)外来で施行可能な手術的処置ができる。
- 9)鼓膜チューブ留置などの初期的手術ができる。

〔鼻科〕

鼻腔の所見を正確に把握し、更に副鼻腔を含めた病態をX線、CT、MRIなどの画像から正確に診断し、手術適応を含めた治療方針を決定できる能力を身につける。

- 1)鼻症状を訴える患者、またはその家族に面接し、正確で詳細な情報を聴取、記録できる。
- 2)鼻腔の所見を鼻鏡またはファイバースコープを用いて、詳細な情報を得ることができる。
- 3)鼻腔所見から推測される病態を推測し、必要な検査を施行、依頼できる。
- 4)鼻出血に対して、出血部位をある程度把握でき、応急的な止血処置ができる。また、症状に応じて専門医に相談できる。
- 5)アレルギー性鼻炎の診断と病態・症状に応じた治療方針が立てられる。
- 6)嗅覚障害など患者の病態・症状に応じた治療方針、手術適応について、自身の意見が出せるようにする。

〔口腔・咽頭・喉頭〕

咽頭・喉頭の病態を把握し、適切な検査の依頼ができ、治療方針決定までの対応ができる。

- 1)咽頭・喉頭の症状を訴える患者、または家族に面接し、正確で詳細な情報を聴取・記録できる。
- 2)口蓋扁桃の所見がとれ、その異常の有無を診断できる。
- 3)舌など口腔の病態を把握でき、診断に必要な検査・処置ができる。
- 4)扁桃病巣感染に対して、誘発検査の手技を身につけ、結果を評価し、手術適応について関連各科への相談ができる。
- 5)ファイバースコープによる咽頭・喉頭の詳細な所見を取ることができ、病態を評価できる。
- 6)音声障害の原因病態を推測しながら、適切な検査の依頼ができ、診断・治療方針決定の足がかりを見つけることができる。
- 7)嚥下障害の原因病態を推測しながら、適切な検査の依頼ができ、診断・治療方針決定の足がかりを見つけることができる。
- 8)睡眠時無呼吸の責任病巣の推測ができ、治療方針の決定ができる。

〔頸部〕

甲状腺を始めとした頸部の異常を把握し、適切な検査が施行、依頼でき、原因病巣の検索ができる。

- 1)甲状腺、唾液腺の触診に慣れ、異常の有無を指摘できる。
- 2)超音波検査を自身で施行でき、必要に応じて追加検査の依頼ができる。
- 3)穿刺吸引細胞診を安全・正確に行うことができる。さらに、その結果を把握でき、原病巣の推測、生検を含めた追加すべき検査の必要性を判断できる。
- 4)頸部リンパ節の触診、超音波検査ができ、原病巣の推測ができる。
- 5)頸部術後の経過を、触診、画像検査によって追跡でき、さらに血液検査など必要、十分な検査の依頼ができる。

〔耳鼻咽喉科緊急〕

疼痛・発熱・出血・呼吸困難などの救急外来患者に対して、その病態の迅速かつ正確な把握・対応ができる。顔面を含めた外傷に対して、病態を把握し、適切な検査・対応ができる。

- 1)鼻出血患者に対して、バイタルに応じた初期対応ができる。さらに、出血部位、責任病巣の

診断ができ、外来で止血可能な場合には、安全かつ迅速な止血処置ができる。

- 2) 難治性鼻出血に対して、メンタルケアを含めた的確な初期対応ができる。さらに、入院の必要性を判断できる。
- 3) 咽頭痛、発熱を伴う上気道感染患者の病態を正確に把握でき、適切な対応ができる。
- 4) 嚥下障害をきたしている上気道感染患者の責任病巣を把握でき、入院の必要性を判断できる。
- 5) 気道狭窄を来たしうる咽頭・喉頭の正確な判断ができ、迅速な初期対応ができる。同時に、今後の病態変化を推測でき、指導医・研修協力医への相談ができる。
- 6) めまい患者の病態を把握し、必要な検査、入院を含めた対応ができる。
- 7) 顔面外傷など頭頸部外傷において、必要な検査を依頼でき、病態の把握ができる。さらに手術を含めた治療方針の決定ができる。
- 8) 呼吸困難患者における責任病巣を推測でき、必要・十分な検査が依頼できる。上気道に起因する呼吸困難であれば、指導医・研修協力医への相談ができる。また、指導医・研修協力医の指示の下、気道確保を迅速に行うことができる。

〔耳鼻咽喉科・頭頸部外科手術〕

扁桃摘出などの基本的な手術の執刀ができる。手術の適応を決定でき、手術においては指導医・研修協力医と協力して安全・確実な手術を遂行できる。手術中の所見を把握でき、レポートを残すことができる。リスクの少ない症例では、麻酔管理ができる。

- 1) 扁桃摘出、アデノイド切除、鼓膜チューブ留置などの基本的手術ができる。また、術後疼痛などに対する適切な処置、さらには出血などの不足の事態に迅速に対応できる。
- 2) 鼻・副鼻腔手術における内視鏡の操作を身につけ、実際に手術を行う。
- 3) 口腔の良性腫瘍、早期癌の切除術を、指導医・研修協力医の指導の下で、安全・確実に行うことができる。
- 4) 頭頸部腫瘍の手術において、的確に助手を務めることができ、周術期管理ができる。
- 5) 全身麻酔の導入、維持、覚醒ができる。

C. 指導体制

1. 頭頸部・耳鼻咽喉科医師は指導責任者として、ローテーション期間を通して研修の責任を負う
2. 患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医(指導医)が行う。
3. 定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に研修医に指示を与えるか直接指導を行う。

D. 研修方略

1. オリエンテーション

- 1) 研修カリキュラムの説明
- 2) 科の概要

2. 病棟研修

- 1) 受け持ち患者の診察: 毎日、身体診察及び神経診察を行い、患者の状態を把握する。必要に応じて夜間・休日も診る。
- 2) 回診・カンファレンス: 入院患者の回診は担当医と共に朝・夕に行い、各患者の状態を把握する。カンファレンスや部長回診の際には個々の患者のプレゼンテーションを行う。
- 3) 検査適応・治療方針に基づき、指示並びに診療記録を行う: 毎日、必要に応じて夜間・休日も行
- 4) 緊急入院患者があればその初期対応に参加する

3. 外来研修

外来初診患者の問診を行う。また上級医の診察に同席し診断の進め方、治療法の説明など実際の診療方法を見て学ぶ。

4. 救急患者の対応

指導医の下、その初期対応に参加する

5. 手術

助手として参加する。皮膚の切開縫合など基本的な外科手術手技を学ぶ。

6. 手技・検査等

内視鏡で鼻内、咽喉頭の観察手技を習得する。また耳鏡で観察し、耳垢除去や外耳道異物除去操作を習得する。さらに鼓膜切開、鼻出血の止血操作、咽喉頭異物除去、扁桃周囲膿瘍の切開術、アレルギー性鼻炎に対する日帰り手術を経験する。

【週間スケジュール】

	午 前	午 後	時間外
月曜日	術前検討会(8時30分から)、外来診察、病棟患者処置、手術(9時30分から)	手術	病棟 外来
火曜日	外来診察、病棟患者処置、穿刺吸引細胞診、前庭機能検査 術前検討会、手術(9時30分から)	外来診察 手術(9時30分から) 細胞診検査(15時から)	外来 生理検査室 透視室
水曜日	術前検討会(8時30分から)、外来診察 病棟患者処置、 手術(9時00分から)	手術	外来 手術室
木曜日	外来診察、 前庭機能検査、嚥下造影検査	外来診察 嚥下造影検査 細胞診検査(15時から)	透視室 生理検査室
金曜日	術前検討会、外来診察 病棟患者処置、 手術(9時00分から)	手術	病棟 外来、手術室

研修では以下の点を重視し、指導医・研修協力医のもとで研修を行うこと。

- (1)耳鼻咽喉診察においては、頭頸部領域の解剖を習熟し、局所の観察、疾患の診断を習得する。
- (2)聴覚検査の特徴、治療に直結する検査を選択できるようにする。
- (3)中耳内耳の解剖・機能を理解し、疾患の鑑別診断、治療法を習得する。
- (4)副鼻腔の解剖を理解し、疾患の鑑別診断と治療法選択、手術手技を習得する。
- (5)頸部全域の解剖を理解し、主に手術において機能温存に考慮した知識を習熟する。
- (6)嚥下障害の病態、治療法選択のために、嚥下造影を含めた検査、手術手技を習得する。
- (7)音声障害について病態の診断、治療法選択、治療法を習熟する。
- (8)周術期管理については病棟、手術中、術後集中治療室などを習得する。
- (9)呼吸管理については気管内挿管、人工呼吸器設定などを経験する。
- (10)めまい・難聴・耳漏などの責任病巣の診断、治療法を習得する。
- (11)咽喉痛・嚥下痛について局所の観察と診断、治療法を的確に習得する。
- (12)慢性中耳炎の病態を診断し、治療法を習得する。
- (13)呼吸困難における局所の観察、病態病状の診断、治療法を習得する。
- (14)頸部腫脹の画像診断、治療法を習得する
- (15)慢性中耳炎の局所の観察、病態診断、手術適応を習得する
- (16)鼻アレルギーの局所の特徴、成因を理解し、治療法を習得する。
- (17)慢性副鼻腔炎における内視鏡下での手術については指導医のもとで参加する。
- (18)慢性扁桃炎の手術の適応、手術手技を経験する。
- (19)急性咽喉蓋炎の局所の観察、気道確保の緊急性、治療法を経験する。

- (20) 声帯麻痺について局所の観察・病態を診断し、治療手技を経験する。
- (21) 頭頸部腫瘍の視触診・画像による診断、治療法、手術手技を経験する。
- (22) 甲状腺腫瘍のエコー検査、細胞診の手技、手術手技を経験する。
- (23) バセドウ病、口腔疾患、唾液腺疾患における診断、治療を経験する。
- (24) 内視鏡検査(鼻咽腔ファイバー、上部消化管内視鏡)の手技、診断について指導医・研修協力医のもと経験する。
- (25) 気管切開術、リンパ節摘出術、鼓膜切開術、鼓膜チューブ留置術、鼻レーザー手術などの手術手技を手術に参加し、指導を受けながら学ぶ。
- (26) 鼻出血止血法について出血部位の診断と手技を習得する。
- (27) 咽頭異物摘出術、外耳道異物摘出術時の局所の観察と手技を習得する。
- (28) 鼻腔粘膜焼灼術を行う際の鼻出血部位の診断と手技を習得する。
- (29) 甲状腺腫瘍手術・耳下腺腫瘍手術について手術適応、手術術式を検討し、手術手技を習得する。

E. 研修評価チェックリスト

- 耳鼻咽喉科の診察が必要か否か、またその時期の判断能力を習得する。
- 救急医療における鼻出血、呼吸困難、めまいなどの対処方法を習得する。
- 耳鏡を用いて急性中耳炎と滲出性中耳炎、慢性中耳炎、真珠腫性中耳炎を鑑別できる。
- 鼻鏡を用いて、鼻中隔彎曲症、アレルギー性鼻炎、鼻茸の有無を診断できる。
- 鼻咽腔ファイバー、および CT 所見から急性副鼻腔炎・慢性副鼻腔炎を診断できる。
- 扁桃の視診所見から急性扁桃炎と扁桃周囲膿瘍を鑑別できる。
- 嚔声に対して喉頭ファイバーを用いて、声帯ポリープ、喉頭癌、喉頭浮腫を鑑別できる。
- 上記の診断法から外耳道、鼻腔、咽頭、喉頭の異物を診断し、摘出できる。
- リンパ節腫脹を触診でき、CT 所見でリンパ節腫脹を読影できる。
- 聴力障害に対して鼓膜所見、聴力検査から耳疾患を鑑別できる。
- 喉頭ファイバー、食道造影を用いて嚔下困難の原因を診断できる。
- 聴力検査、頭部 CT などの検査結果を説明することができる。
- 耳介・外耳道・中耳・内耳の異常に起因する病態を把握し、適切な検査を依頼し、手術を含めた治療に対処できる。
- 鼻腔の所見を正確に把握し、更に副鼻腔を含めた病態をX線、CT、MRIなどの画像から正確に診断し、手術適応を含めた治療方針を決定できる。
- 甲状腺を始めとした頸部の異常を把握し、適切な検査が施行、依頼でき、原因病巣の検索ができる。
- 疼痛・発熱・出血・呼吸困難などの救急外来患者に対して、その病態の迅速かつ正確な把握・対応ができる。顔面を含めた外傷に対して、病態を把握し、適切な検査・対応ができる。
- 扁桃摘出などの基本的な手術の執刀ができる。手術の適応を決定でき、手術においては指導医・研修協力医と協力して安全・確実な手術を遂行できる。手術中の所見を把握でき、レポートを残すことができる。リスクの少ない症例では、麻酔管理ができる。