

呼吸器外科

○ 呼吸器外科の概要

1. 呼吸器外科の特色

肺癌の手術治療（拡大手術・縮小手術）、胸腔鏡下手術、縦隔腫瘍、胸壁腫瘍、胸膜腫瘍、転移性腫瘍の手術を中心に診療している。肺癌については呼吸器内科、画像診断科、放射線腫瘍科、脳脊髄腫瘍科、病理診断科との合同カンファレンスで集学的に治療方針を決定している。手術前のCT等の画像読影は大切であり手術所見からのフィードバック、病理標本との比較は大変勉強になる。毎週行われる気管支鏡検査はいうまでもなく、瀰漫性肺疾患の胸腔鏡下肺生検、胸膜疾患への胸腔鏡下胸膜生検、縦隔病変への縦隔鏡検査は当科ならではの診断手技である。入院患者さんの診断から治療までを一貫して経験できる診療体制をとっている。

国内、国際学会の発表・学会活動を積極的に行っている。研修医には地方会・研究会の症例報告ができるように指導している。将来どの科を専攻するにせよ、肺疾患の画像の見方、胸腔ドレーンの管理、周術管、全身管理を修得することは重要と思われる。少人数の科だがとても良い雰囲気で行っている。

2. 診療実績（平成28年1月-12月）

手術症例数	346件	胸壁腫瘍	4件
うち 完全鏡視下手術	184件	胸膜中皮腫（生検含む）	8件
うち 鏡視下補助・一時使用	148件	うち胸膜肺全摘＋胸膜切除	5件
うち 直視のみ	14件	胸腔内温熱化学灌流療法	8件 重複
肺悪性腫瘍	220件	膿胸・胸膜炎	3件
原発性肺癌	177件	頸部・縦隔・肺生検ほか	16件
転移性肺腫瘍	43件		
肺良性腫瘍・炎症性結節	28件		
自然気胸・肺嚢胞	38件		
縦隔腫瘍	24件		
重症筋無力症	0件		

3. 診療・教育スタッフ

石田 博徳（准教授）：肺癌、縦隔腫瘍の手術、胸腔鏡下手術
坂口 浩三（講師）：肺癌の拡大郭清、胸腔鏡下手術、胸腔内温熱化学灌流療法
二反田博之（助教）：肺がん、胸腔鏡下手術、気管支鏡インターベンション
山崎 庸弘（助教）：胸腔鏡下手技トレーニング指導
金子 公一（教授）：肺癌の拡大手術、胸腔鏡下手術、肺気腫の外科治療

ほか、助教2名

4. 研修責任者と臨床研修指導医、上級医（指導者）

研修責任者：石田 博徳（診療部長）

臨床研修指導医：坂口 浩三（副診療部長）、二反田 博之（病棟医長）、山崎 庸弘（外来医長）

上級医（指導者）：柳原 章寿、田口 亮

5. 臨床研修プログラムの特色

外科研修として経験すべき診察・検査計画・画像読影・呼吸機能評価・周術期管理を含めた全身管理（特に水分・呼吸管理）及び基本的な手技（切開・縫合・抜糸・胸腔ドレーン挿入）を習得することを主眼としたプログラムである。代表的疾患の診断・治療手順、画像の読み方、検査等、縫合手技等のクルズスを定期的に行う。病棟では呼吸療法士とともに呼吸訓練・リハビリを学ぶことができる。全国学会の地方会あるいは研究会で症例報告を1度はできるよう機会を与え原稿作成の指導をしている（過去3年間当科をローテーションした初期研修医は全員発表している）。連携が円滑にでき、考える医療が身につくよう指導している。

また、肺がん（原発性と転移性）に対する治療を目的とした手術は約6割を占め、縦隔その他の腫瘍も含めると6-7割が悪性腫瘍に対する診断と治療に携わることになる。近年、画像診断の進歩で早期の肺癌が発見され、標準手術から縮小手術まで様々な手術術式がある。一方、進行肺癌に対しては、手術、放射線療法、化学療法を組み合わせた集学的治療を要することが少なくない。肺癌の生物学的特性を知

り、診断学や様々な手術技術を学び、総合的な視点から個々の症例に対して最適な治療選択ができることを目標としている。

6. 経験目標・到達目標

一般目標 (G10)

外科研修として必要な知識と基本的な手技を習得するため、代表的な胸部疾患、呼吸器外科疾患の診断と治療についての実際を学ぶ。周術期の全身管理を習得する。学会・研究会で症例報告をする。

行動目標 (SB0s)

1ヶ月間研修の習得目標

1. 肺癌、縦隔腫瘍、胸壁腫瘍、気胸患者の身体所見がとれる。
2. 胸部レントゲン写真・CT画像の読影ができる。
3. 気管支鏡検査の前処置（喉頭麻酔）ができる。
4. 上級医師の指導のもとに気管支鏡検査を経験する。
5. ドレーンバックの構造を理解し胸腔ドレーンの管理ができる。
6. 胸腔穿刺・胸腔ドレーン挿入の手法を理解する。
7. 皮膚切開・縫合・創管理・抜糸ができる。
8. 呼吸器外科手術の術前・術後管理ができる。
9. 手術説明（ムンテラ）に同席する。
10. 開胸・閉胸の手法を理解する。
11. 手術参加（助手として）12件以上
12. 学会・研究会で症例報告をする

2ヶ月目以上研修の習得目標

1. 肺癌、縦隔腫瘍、胸壁腫瘍、気胸患者の身体所見がとれる。
2. 胸部レントゲン写真・CT画像の読影ができる。
3. 気管支鏡検査の前処置（喉頭麻酔）ができる。
4. 上級医師の指導のもとに気管支鏡検査を経験する。
5. ドレーンバックの構造を理解し胸腔ドレーンの管理ができる。
6. 胸腔穿刺・胸腔ドレーン挿入が指導医師のもとで実施できる。
7. 皮膚切開・縫合・創管理・抜糸ができる。
8. 呼吸器外科手術の術前・術後管理ができる。
9. 手術説明（ムンテラ）に同席する。
10. 開胸・閉胸を指導医師のもとで経験する。胸腔内の所見が取れる。
11. 手術参加（助手として）25件以上、術者1件以上（肺部分切除等）
12. 学会・研究会で症例報告をする
13. 肺病理・顕微鏡像の見方（希望者）

以下のクルズスを予定している（ローテーション期間に応じて）

1. 胸部X線写真の読み方
2. 胸部CTの読み方
3. 胸腔ドレナージの意味合いとドレーンバックの見方
4. 周術期管理のポイント
5. 肺異常陰影（肺癌疑い）の診断の進め方・鑑別診断
6. 縦隔腫瘍の診断の進め方・治療法
7. 気胸の診断と治療法の選択
8. 肺生検・胸膜生検
9. 気管支鏡検査・治療
10. 縫合・糸結び（直視下）・ブタ生体（心肺）を用いた肺葉切除
11. i-Sim2を用いた鏡視下手術の練習

○ 専修医以降で取得可能な資格（カッコ内は取得目標年次）

日本外科学会専門医（卒後6年目）

日本外科学会指導医

日本呼吸器外科専門医（卒後8年目）

日本呼吸器外科学会指導医
 日本呼吸器内視鏡学会専門医（気管支鏡専門医）（卒後7年目）
 日本呼吸器内視鏡学会指導医（気管支鏡指導医）
 日本気管食道科学会専門医（卒後8年目）
 日本がん治療学会がん治療認定医（卒後7年目以降）
 日本ハイパーサーミア学会認定医

7. 週間スケジュール

月	火	水	木	金	土	
総回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	抄読会		
術後症例検討	術前／新患カンファ		術前症例検討会		病棟回診	病棟回診
病棟研修	手術	病棟研修	手術	病棟研修 気管支鏡 手術	呼吸器合同カンファ (内科/外科/放科)	
学術カンファ		総回診			病棟研修	病棟研修
気管支鏡 病棟研修		病棟研修				病棟回診
病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診		

* 研修内容に希望事項があれば相談を受ける

8. 研修に関する問い合わせ先

〒350-1298 埼玉県日高市山根 1397-1
 埼玉医科大学国際医療センター 包括的がんセンター
 呼吸器外科 坂口 浩三（講師）
 TEL：042-984-4491
 E-mail：hirozo@saitama-med.ac.jp