

呼吸器内科

1. スタッフ

科長（兼）病院教授 武田 吉人

その他、准教授 1 名、講師 1 名、助教 5 名、医員 18 名、事務補佐員 2 名（兼任を含む。また、講師、助教は特任、寄附講座を含む。）

2. 診療内容

当科は肺癌、間質性肺炎、呼吸器感染症、慢性閉塞性肺疾患、気管支喘息を主な対象疾患としている。

肺癌は日本人の癌死因の第 1 位となっており、当科でも肺癌症例が治療入院の 2/3 を占める。小細胞肺癌や手術不能の非小細胞肺癌の症例に対し、国内外のエビデンスを速やかに取り入れた治療（薬物療法、放射線療法、あるいは両者の併用療法）を行っている。2018 年に本院ががんゲノム医療中核拠点病院に指定され、2019 年にはがん遺伝子パネル検査が保険収載された。当科では非小細胞肺癌のがん遺伝子（EGFR 遺伝子変異、EML4-ALK 融合遺伝子、ROS 1 融合遺伝子、BERAF 遺伝子変異）を積極的に抽出しそれぞれに対する分子標的治療を行っている。また、免疫チェックポイント阻害薬は、従来は単剤として使用されていたが、その一部（ペムブロリズマブ、アテゾリズマブ）に関しては 2018 年度から併用療法が保険適用となり、これらの使用を積極的に行なっている。Ⅲ期の非小細胞肺癌に対しては導入放射線化学療法後外科的切除だけでなく放射線化学療法後免疫チェックポイント阻害剤（デュルバルマブ）による維持療法など様々なバリエーションの集学的治療を行っている。薬物療法の導入は入院にて行っているが、軌道に乗ると外来に移行して QOL 向上に努めている。

間質性肺炎の疑われる症例については積極的に気管支鏡による肺生検を施行し、症例によっては呼吸器外科の協力を得て胸腔鏡手術を用いた生検による診断を積極的に進めている。このような正確な組織診断をもとに、ピルフェニドン（ピレスパ）やニンテダニブ（オフェブ）、ステロイド剤、免疫抑制剤の選択に努めている。

再興感染症やインフルエンザなど、呼吸器感染症の診断と治療が重要性を増してきている。肺炎は一般社会生活を送っている人に見られる市中肺炎と入院中の患者に合併する院内肺炎とに分かれ、後者の診断・治療は困難なことが少なくない。難治性の院内肺炎では、診断・治療を他科から依頼されることが増えており、気管支鏡検査による病原微生物の同定やその治療

に当たっている。免疫抑制の背景を持つ患者が様々な診療科で増加しており、ニューモシスチス肺炎等の診断に重要な役割を果たしている。

COPD は、2020 年までに世界の死亡原因の第 3 位に上昇すると予想されている。本邦においても患者数が増加してきており、推定 600 万人が罹患しているものの、治療されている患者は、約 25 万人（4%）にすぎない。肺の生活習慣病と例えられる COPD についても、他科からのコンサルトや開業医からの紹介患者に対して、COPD 予防と早期発見、安定期の治療、増悪期の治療、患者教育、呼吸リハビリなどの包括的な対応を実践している。

気管支喘息は、吸入ステロイド（ICS）の普及とともに劇的に喘息死が減少しているものの、少なからず吸入ステロイドや気管支拡張剤でコントロールできない患者が存在する。このような難治性喘息に対して、抗ヒト IgE 抗体（オマリズマブ）、抗 IL-5 モノクローナル抗体（メボリズマブ）、抗 IL-5 受容体抗体（ベンラリズマブ）等の抗体製剤を積極的に使用している。また、咳喘息を中心とした慢性咳嗽患者も、開業医や近隣の病院から受け入れて、鑑別診断・治療に取り組んでいる。

慢性呼吸不全を来した COPD や間質性肺炎、肺癌症例には、呼吸リハビリ（リハビリテーション部所属の理学療法士が呼吸器センターにて実施）を行い、さらに地域医療と連携して在宅診療を推進し、QOL の向上に努めている。また、肺移植の適応と考えられる症例に関しては、呼吸器外科からの依頼を受けて、精査入院による各種検査・事務手続きを担当している。

当科はオンコロジーセンターにも 1 名の医師が所属し、外来化学療法の充実に努めている。また呼吸器外科・放射線科とは密接に連携しており、合同カンファレンスを毎週開催し、肺癌症例や外科的生検の必要な間質性肺炎症例、肺移植の適応と考えられる慢性呼吸不全症例について、呼吸器グループとしての統一した治療方針を決定している。2012 年度からは内科・外科を統合した病棟（呼吸器センター）が開設され、効率的かつ集学的診療を行っている。

3. 診療体制

(1) 外来診察スケジュール（表 1）

専門外来：内科西専門外来で 3 診体制で行っている。

(2) 病棟体制：東 7 階病棟（表 2）

責任病床数は約 30 床、病棟担当医は研修医 1～3 名、医員 6 名、診療主任 2 名、病棟医長で複数主治医体制をとっている。

(3) 検査スケジュール

X線透視下気管支鏡：放射線部（月・木曜日午後）

透視を伴わない気管支鏡：内視鏡センター

（水曜日午前、不定期）

CTガイド下生検：放射線部

（木曜日午前、不定期）

4. 診療実績

(1) 外来診療実績（表 3）

延べ患者数を示す(2019年度 13,446人)。初診外来診察枠を設けることにより、円滑な外来診療を推進している。積極的に病診連携による開業医や他院への紹介も進めている。

(2) 入院診療実績（表 4）

入院患者数は、2019年度は715名(延べ10,665名)であった。肺癌患者の外来化学療法への移行を積極的に進め、平均在院日数の短縮傾向である。入院患者の過半数は肺癌患者であるという傾向は不変である。

(3) 検査実績（表 4）

2019年度は気管支鏡検査を含めた検査入院数が203名(気管支鏡：193名、CTガイド下生検：10名)であった。気管支鏡検査は全例クリニカルパスを運用し、短期の検査入院で施行している。入院中患者の気管支鏡検査も含めると常に毎年300件以上の検査を行っている。また、超音波内視鏡を積極的に取り入れ、検査精度の向上に努めている。

5. その他

当科では、本院呼吸器外科、放射線科をはじめ、国内外の基礎研究施設とトランスレーショナル研究を積極的に行っている。

日本内科学会（認定医35名、総合内科専門医9名）

日本呼吸器学会認定施設（専門医17名、指導医4名）

日本呼吸器内視鏡学会（専門医5名、指導医1名）

日本がん治療認定医機構（認定医6名）

日本臨床腫瘍学会（がん薬物療法専門医1名）

表1 当科外来診察スケジュール（内科西 専門外来）

		月	火	水	木	金
診察室5	午前	専門外来 (初診・予約外)	専門外来 (初診・予約外)	専門外来 (初診・予約外)	専門外来 (初診・予約外)	専門外来 (初診・予約外)
診察室6	終日	専門外来 (再診予約)	専門外来 (再診予約)	専門外来 (再診予約)	専門外来 (再診予約)	専門外来 (再診予約)
診察室7	午前	入院中外来	入院中外来	入院中外来	入院中外来	入院中外来
	午後	看護外来	看護外来	看護外来	看護外来	看護外来

表2 当科病棟診療

		月	火	水	木	金
午前		CTガイド下生検		気管支鏡検査		
午後		気管支鏡検査 呼吸ケアカンファレンス 呼吸器センター内科・外科・ 放射線科合同カンファレンス			気管支鏡検査	教授回診 症例検討会

表3 当科年度別外来患者数

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
外来患者数	12,348	13,082	13,505	14,322	13,446

表4 2019年度 当科入院患者内訳

治療入院	肺癌	258
	その他の腫瘍性疾患	58
	間質性肺疾患	74
	呼吸器感染症	40
	閉塞性肺疾患	14
	その他の疾患	23
	計	467

検査入院	気管支鏡検査*	193
	CTガイド下生検	10
	計	203

*検査入院数であり気管支鏡検査数：年間300例以上