

1. プログラムの目的と特徴

腫瘍内科研修プログラムはがん薬物療法の原理・原則、代表的な抗がん薬についての知識、基本的な支持療法・緩和療法の習得とともに、がん患者に接する姿勢やチーム医療の実際を学ぶことを目的とする。腫瘍内科では複数の診療科と連携して多種のがんについて化学療法を行うため、上記について包括的かつ臓器横断的に学習できる。

2. 指導体制

研修責任者: 西村 貴文 (医学博士、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医)

3. 具体的な到達目標

1. 診断

- 病理診断、各種画像診断に基づいた、がんとその病期の診断(取扱い規約、TMN 分類など)が理解できる。
- 原発不明がんについて基本的な診断アルゴリズムが理解できる(部位、腫瘍マーカー、免疫組織染色など)。

2. 化学療法

- 各がん種のそれぞれの病期に応じた標準化学療法の目的、期待される効果、予想される副作用について、各種ガイドラインや文献を元に理解することができる。
- 以下の抗がん薬・分子標的薬について基本的な使い方(代表的なレジメン、使用上の注意、主な副作用とその対処法)が理解できる。
 - ・アンスラサイクリン系(ドキシソルビシン、ドキシソルビシンリポソーム注射剤、ファルモルビシン、エピルビシン、アムルビシン)
 - ・微小管阻害薬(ビノレルビン、エリブリン)
 - ・タキサン系(パクリタキセル、アルブミン懸濁型パクリタキセル、ドセタキセル、カバチタキセル)
 - ・プラチナ系(シスプラチン、カルボプラチン、オキサリプラチン、ネダプラチン)
 - ・代謝拮抗薬(5-FU、カペシタビン、S-1、ゲムシタビン、ペメトレキセド、トリフルリジン・チピラシル)
 - ・トポイソメラーゼ阻害薬(イリノテカン、エトポシド、リポソーム懸濁型イリノテカン)
 - ・VEGF 阻害薬(ベバシズマブ、ラムシルマブ、アフリベルセプト)
 - ・EGFR 阻害薬(セツキシマブ、パニツムマブ、ゲフィチニブ、エルロチニブ、オシメルチニブ)
 - ・HER2 阻害薬(トラスツズマブ、ペルツズマブ、トラスツズマブ・エムタンシン、トラスツズマブ・デルクステカン)
 - ・その他のチロシンキナーゼ阻害薬(レゴラフェニブ、レンバチニブ、ソラフェニブ、パゾパニブ、カボザンチニブ)
 - ・免疫チェックポイント阻害薬(ニボルマブ、ペムブロリズマブ、アテゾリズマブ、デュルバルマブ、アベルマブ、イピリムマブ)
- 静脈ポート/動注ポートの穿刺・抜針の技術を習得し、トラブルに対する管理方法が理解できる。

3. 支持療法

- 以下の代表的な有害事象について予防も含めた適切な管理方法が理解できる
好中球減少、悪心・嘔吐、粘膜障害、皮膚障害、神経障害、アレルギー反応

4. 緩和治療

- 以下のオピオイドの基本的な使い方と副作用の管理方法が理解できる
モルヒネ、オキシコドン、ヒドロモルフォン、フェンタニル

5. 臨床試験

- 化学療法に関する臨床試験について以下の事が理解できる
 - ・試験の相(第Ⅰ相、第Ⅱ相、第Ⅲ相、第Ⅳ相)
 - ・エンドポイント(奏効率、無増悪生存期間/率、全生存期間/率)
 - ・評価規準(CTCAE, RECIST)
 - ・試験デザインと結果の解釈

4.教育課程

1. 研修医が参加する週間予定・教育活動

- 毎週月曜日から金曜日:腫瘍内科外来(化学療法センター当番)
- 毎週月曜日 17:30 より呼吸器内科・外科合同カンファレンス
- 毎週火曜日 18:00 より耳鼻科と合同カンファレンス
- 毎週水曜日 17:30 より乳腺外科と合同カンファレンス
- 毎週水曜日 18:00 より産婦人科と合同カンファレンス
- 毎週木曜日 16:00 より緩和ケアチームカンファレンス
- 毎週木曜日 18:00 より消化器内科・外科合同カンファレンス
- 毎週木曜日 17:30 より泌尿器科と合同カンファレンス

2. 研修医が参加して有益と思われる活動

- 日本臨床腫瘍学会教育セミナー(年2回)
- 日本臨床腫瘍学会主催 Best of ASCO(年1回)

4.評価方法

研修医の到達度に関する最終評価は、研修責任者である腫瘍内科主任部長が行う。評価項目として(1)研修医による自己評価、(2)受け持ち症例に関するカルテの記載状況、(3)化学療法・支持療法・緩和治療に関する知識・技能の習得状況、(4)文献検索を含めた問題解決能力、(5)がん患者に対する全人的対応・コミュニケーション能力、(6)チーム医療のコミュニケーション能力、などの項目が含まれる。