

内科(3) (脳神経内科、リウマチ・膠原病内科) 臨床研修カリキュラム

研修責任者 関島 良樹

1. 研修科の特色

当科は ①脳神経内科 ②リウマチ・膠原病内科 の2つの専門領域において診療と研究活動を行っています。神経疾患、リウマチ・膠原病は共に症状が全身の広い部位に生じ、あらゆる臓器に障害が生じうる特徴があります。疾患の重症度や経過もさまざま、慢性疾患から救急疾患まで幅広い対応が必要となります。特定の臓器にこだわることなく全身を診る広い視野を身につけ、幅広く内科一般の研鑽を積むことができます。当科での研修はすべての診療領域の基礎になります。

また、当科は豊富な診療経験を持つ指導医を中心にチーム制をとっているため、神経内科疾患やリウマチ・膠原病の多彩な症例を経験することができます。

2. 研修目標

一般目標 GIO

内科診療の基本を身につける。主な神経筋疾患およびリウマチ・膠原病疾患について診察、検査、治療を幅広く研修し、基本的な診療法を習得する。

行動目標 SBO

1. 病歴を聴取し、一般身体所見を正確に取ることができる。
2. 神経筋疾患の神経診察の所見から正常と異常の違いを判断し、大まかな局在診断と鑑別診断が行える。
3. 脳脊髄画像検査の正常像を理解し、神経筋疾患における異常所見を指摘できる。
4. 神経筋疾患における神経生理学検査の適応判断と検査結果の解釈ができる。
5. 神経筋疾患における腰椎穿刺による髄液検査の適応判断と検査結果の解釈ができる。
6. 神経筋疾患の診断に応じた治療や支持療法を理解し、在宅生活に必要な福祉支援について学習する。
7. リウマチ膠原病疾患の一般身体所見や関節所見、皮膚所見から鑑別診断を行える。
8. 胸部腹部CT検査の正常像を理解し、リウマチ膠原病疾患における臓器障害を指摘できる。関節MRIの正常と異常所見が理解できる。
9. 血液検査結果からリウマチ膠原病疾患に特異的な臓器障害を評価できる。
10. リウマチ膠原病疾患における関節穿刺の適応と関節液性状、検査結果が評価できる。
11. リウマチ膠原病疾患の治療薬(副腎皮質ステロイド、免疫抑制剤、生物学的製剤、分子標的製剤など)の適応と副作用について理解する。
12. 採血検査や静脈ルート確保が正確に実施できる。
13. 他科への紹介状を、経過や問題点、他科への要望を明確にして記載できる。
14. 経過と所見のまとめ、検査計画をカンファレンスや総回診で論理的にプレゼンテーションできる。
15. 有用な文献を検索し、診断・治療の妥当性を上級医とディスカッションできる。
16. 他の医療スタッフと協力して診療を進めるための適切な意思疎通ができる。
17. 内科疾患の入院から退院、さらに療養まで視野に入れた診療計画を策定できる。

3. 研修方略

(研修期間が4週の場合)

1. (SB01) 入院患者を担当医として受け持ち、入院初日に詳しく病歴、家族歴、既往歴、嗜好歴などを聴取する。家族構成や生活状況にも注意して確認を取る。
2. (SB01, 2) 診察を行って一般身体所見を確認し、入院までの経過をまとめ入院時病歴を作成する。
3. (SB01, 2) 神経筋疾患では、詳細な神経診察を行い病歴内に記載する。特に異常所見に関しては系統的にまとめて記載する。
4. (SB07) リウマチ膠原病疾患では、関節所見や皮膚所見にも注意して診察(視診、触診)を行い、所見を病歴に記載する。
5. (SB01, 17) 毎日バイタルサインや診察所見、検査所見を SOAP 形式に則り電子カルテに記載し、Problem list に従って所見の評価と今後の診療計画を確認する。
6. (SB01) 毎日2回(朝夕)の病棟カンファレンスで、担当患者全員の状態を報告する。入院初日の患者は、入院までの経過について要点をまとめて報告する。
7. (SB014) 週1回(火曜日午前中)の総合回診の際に、担当患者の現病歴、診察所見、検査結果、診断、治療などをプレゼンテーションし、以後の方針についてディスカッションする。
8. (SB012) 担当患者の採血と末梢静脈穿刺を行う(研修開始早期は上級医の指導の下で行う)。動脈採血の場合は上級医の監視の下で行う。
9. (SB03, 14) 神経筋疾患では、頭部CT・MRI、脊髄MRIなどの画像検査を上級医確認の下でオーダーし、結果を評価する。教科書の正常像と照らして異常所見を抽出し、上級医とのディスカッションを行う。
10. (SB08, 14) リウマチ膠原病疾患では、胸部腹部CT画像で疾患特異的な異常所見の有無を評価し、上級医と確認を行う。
11. (SB09) リウマチ膠原病疾患の血液検査結果から臓器障害の有無を推測する。疾患特異的な臓器障害について、教科書で復習しておく。
12. (SB04, 5) 担当患者または他の入院患者の神経生理検査(伝導速度検査、筋電図検査、脳波検査)、腰椎穿刺による髄液採取を見学し、結果を上級医と確認する。検査前に適応や正常と異常の違いを予習しておく。
13. (SB011, 14) 担当患者(神経筋疾患・リウマチ膠原病疾患)の診断結果から必要な治療を考え(教科書や論文を参考にする)、上級医とディスカッションする。生活状況を踏まえて、入院中から退院後まで含めた治療計画を策定する。
14. (SB06) 上級医の指導監督のもと、患者、患者支援者、病棟看護師、ソーシャルワーカー等と連絡を取り合い、退院支援会議が開かれる際には主体的に参加して、在宅退院支援を行う。
15. (SB013) 他科への紹介状、退院時の他の医療機関への情報提供書を要求や要点をまとめて記載する。内容については上級医の確認と修正を受ける。
16. (SB016) 内服薬投与指示や注射薬投与指示、検査依頼は上級医の確認を受け、看護師を含むメディカルスタッフにわかりやすく伝達する。

(Advanced (4週以上)の研修の場合追加される項目)

17. (SB05) 担当患者の髄液採取(腰椎穿刺)を上級医監視の下で行う。
18. (SB08, 15) リウマチ膠原病疾患で、関節MRIの検査を上級医確認の下でオーダーし、教科書の正常像と照らして異常所見を抽出し、上級医とのディスカッションを行う。
19. (SB010) 担当患者または他の入院患者(リウマチ膠原病疾患)の関節穿刺を見学する。検査前に検査適応や正常と異常の違いを予習しておく。
20. (SB03, 9) 神経生検・筋生検を見学し、検査の適応と予測される病理学的変化について教科書で確認する。

4. 週間予定

	月	火	水	木	金	その他
午前	朝カンファレンス 病棟回診	新患紹介 症例検討 総回診	朝カンファレンス 病棟回診	朝カンファレンス 病棟回診	朝カンファレンス 病棟回診	
午後	神経生理検査 (筋電図・脳波な ど)	神経生検 筋生検 骨髄穿刺 腰椎穿刺 など	神経生理検査 (筋電図・脳波な ど) 関節穿刺	神経生検筋生検 骨髄穿刺 腰椎穿刺 など	骨髄穿刺 腰椎穿刺 など	
17:15 以降	タカンファレンス 総回診準備	脳波判読 学会予行 抄読会 など	タカンファレンス	タカンファレンス 研修医クルズス (17:30-18:00) てんかんカンファ レンス (19:00-20:00) 月1回	脳神経カンファレ ンス (17:00-18:00) 膠原病カンファレ ンス (17:30-18:00) 放射線科・脳神経 内科合同カンファ レンス (18:00-19:00) 月1回	

5. 評価

研修修期間の評価

4週以上の研修が不足なく行われていること。また、研修医は研修において経験した項目について随時PG-EPOCに記録する必要がある。

研修中の評価

(形成的評価)

研修医はPG-EPOCにより自己の研修内容を記録する。指導医は研修医の観察・指導を行い、目標達成状況をPG-EPOCにより記録・評価する。研修医はカンファレンスにて担当症例のプレゼンテーションを行い、症例に関する考察と討議を行う。また、研修医は担当症例の病歴要約を作成し、指導医の評価を受ける。

研修後の評価

研修医は、当該研修科の研修期間の最終日までに、PG-EPOCの該当項目について自己評価を行う。自己評価が終了次第、当該科の指導医、指導者（看護師長）にその旨を報告し、評価を依頼する。研修中に経験した疾病、症状について病歴要約を作成・提出し、速やかに指導医へ評価を依頼すること。

(形成的評価)

当該研修科の指導医、指導者は、研修医評価票に記載された評価を用い、フィードバックを行う。

- ・研修医評価票Ⅰに基づく評価
指導医・指導者（看護師長）が、A-1 からA-4 の項目について評価し、印象に残るエピソードを記入する。
- ・研修医評価票Ⅱ（1-9）に基づく評価
指導医・指導者（看護師長）が、1～9 の項目について評価する。
- ・研修医評価表Ⅲに基づく評価
指導医、指導者（看護師長）が、C-1 からC-4 の項目について評価し、印象に残るエピソードを記入する。

臨床研修評価表Ⅰ～Ⅲを基に、責任指導医は臨床研修の目標の達成度判定票を作成し、当該研修期間における目標の達成状況を判定する。

（研修科の総括的評価）

当該研修科を修了とするに不十分であると判断された場合、卒後臨床研修センター長と協議し、再履修とする。

※当科の臨床研修指導医は卒後臨床研修センターWeb サイトにて確認してください。

信州大学医学部 内科学第三教室

■住所：〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1 ■電話：0263-37-2673（直通） ■FAX：0263-37-3427

■E-mail：sannai@shinshu-u.ac.jp

■U R L：https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/medicine/chair/i-3nai/