

# 神経内科臨床研修プログラム

## 研修の到達目標

以下の内容を身につけ、神経内科領域の基礎的な診療能力を習得する。

- 緊急対応が必要な神経疾患の初期診療に関する基本的診療能力を習得する。
- 主要な神経疾患の診断や治療を行うための基本的な知識、技術、態度を習得する。
- 診断を確定するとともに、治療計画を立案して診療録を作成できる。
- メディカルスタッフと協調、協力する重要性を認識し、チーム医療を実践できる。
- 神経疾患患者の在宅療養を援助するために必要な指定難病、訪問看護、介護保険制度などの福祉制度についての知識を習得し、利用できる。
- 必要に応じて神経内科専門医に相談できる。

## 神経内科研修中に身につけるべき資質・能力 【技能・問題解決・解釈・態度】

- 1 病歴聴取を基に病態の推定が行える。
- 2 系統的な神経学的診察ができ、神経学的な異常所見を把握できる。
- 3 病歴および神経学的所見より、障害されている病変部位を推定できる。
- 4 鑑別診断を挙げ、検査・治療計画を立案できる。
- 5 腰椎穿刺を的確に実施し、結果を解釈できる。
- 6 以下の検査の適応を決定し、結果を解釈できる。
  - a)頭部・脊椎の単純X線写真、CT、MRI、MRA
  - b)脳波・神経伝導検査、反復刺激誘発筋電図
  - c)神経・筋生検
  - d)核医学的検査（脳血流シンチ、DAT スキャン、心筋 MIBG シンチ）
- 7 神経学的緊急事態を認識し、指導医・上級医に相談できる。

## 研修方略

### On the job training (ON-JT)

1. 必須事項：意識障害、認知症、頭痛、めまい (vertigo)、運動障害、感覚障害、痙攣、不随意運動を呈する患者を診察し、所見の記載ができ、初期の診療方針が立てられる。
2. 外来診療：指導医とともに診療に参加し、頻度が高い疾患についての知識を深める。神経学的所見の取り方、病態と局在の把握や方針の立案について学ぶ。
3. 救急外来：脳卒中をはじめとした神経内科救急について、指導医とともに対応する。
4. 入院診療：指導医・上級医の指導を受けながら、受け持ち症例に関する診断・治療について研鑽を積む。

5. 認知症サポートチーム（dementia support team: DST）の病院内の回診に参加し、認知症症例の治療・ケアについて経験する。
6. 担当症例について朝カンファレンスや神経内科症例検討会で症例提示を行い、プレゼンテーション能力を磨く。
7. 入院での受け持ち症例に関する多職種カンファレンスに参加し、社会復帰支援やアドバンス・ケア・プランニング（ACP）などの全人的な診療を実践する。

上記は必修研修（通常は4週間）を想定したものである。

選択期間を利用した2回目以降の研修に際しては、後述する。

### Off the job training (Off-JT)

- 1 学会（日本内科学会地方会、日本神経学会地方会など）や学術誌で症例報告を行う。
- 2 スキルアップのための講習会、勉強会に積極的に参加する。

### 週間予定表

曜日	午前	午後
月	朝カンファレンス、初診外来	入院患者の診療
火	朝カンファレンス	入院患者の診療、多職種カンファレンス、症例検討会
水	朝カンファレンス、救急担当	入院患者の診療、認知症サポートチーム回診
木	朝カンファレンス	症例検討会
金	朝カンファレンス、救急担当	入院患者の診療、多職種カンファレンス

### 評価

知識：朝カンファレンスや症例検討会での指導医・上級医との討論を通じ、神経内科の考え方や知識の習得に関して評価を受ける。

技能：救急や外来および入院診療を通じて、診察・検査技術についての評価を受ける。

態度：診療記録の内容の評価を含め、指導医・上級医、看護師やその他のメディカルスタッフによって研修態度の評価を受ける。

### 研修中の評価（形成的評価）

- 1 週間予定表に示した On-JT のさまざまな経験の場で、到達目標の達成状況について、指導医・上級医による形成的評価を受ける。
- 2 One-minute preceptor (OMP)、一日の振り返り、significant event analysis (SEA)

が中心的なフィードバックの機会となるが、指導医・上級医による診療録のチェック・評価を通じた形成的評価を受ける。

- 3 研修医自身で一日の振り返りや SEA を行い、自己での形成的評価を行う。

## 研修後の評価

### 研修医に対する形成的評価

- 1 研修終了後に PG-EPOC に研修医が入力した自己評価を元に、指導医・上級医が評価する。メディカルスタッフは現場評価表を用いて評価を記載する。
- 2 1.の評価表を集約して、責任指導医が PG-EPOC で研修医評価表Ⅰ、Ⅱ、Ⅲに達成度評価を記載する。
- 3 経験すべき症候、疾病・病態については、研修中に作成された病歴要約について、指導医は考察も含めてその内容を確認し、十分な経験がなされたと判断した場合は、PG-EPOC で承認をする。内容が不十分な場合は修正を求める。
- 4 1-3 はプログラム責任者に提出され、定期的な形成的評価とフィードバックに役立てられる。
- 5 研修終了時に研修医は自己評価表に記入する。これもプログラム責任者に提出され、形成的評価とフィードバックに役立てられる。

### 指導医、研修プログラムに対する形成的評価

- 1 研修終了後に、研修医は PG-EPOC 上で、メディカルスタッフは指導医に対する評価表を用いて評価を記入する。
- 2 1.はプログラム責任者に提出され、臨床研修管理委員会などの場でフィードバックが行われ、指導医の指導状況と研修プログラムの改善のために活用される。

## 総括的評価

神経内科研修では、総括的評価は行われない。

- 2 年間の研修終了時に臨床研修管理委員会が修了判定の総括的評価を行うが、神経内科研修の形成的評価もその材料となる。

## 神経内科が学修の場として適している、経験すべき症候、疾病・病態

### 経験すべき症候

発熱、頭痛、もの忘れ、めまい (vertigo)、意識障害・失神、痙攣、視力障害、嘔気・嘔吐、運動麻痺・筋力低下、不随意運動、感覚障害、ふらつき、排尿障害 (尿失禁・排尿困難)、興奮・せん妄、抑うつ、終末期の症候

### 経験すべき疾病・病態

脳血管障害、認知症、パーキンソン病・パーキンソン症候群、てんかん、末梢神経障害、ミオパチー、髄膜炎・脳炎、脳腫瘍、脊髄炎、脱髄性疾患、変形性脊椎症、重症筋無力症、神経変性疾患 (筋萎縮性側索硬化症など)、内科系疾患に伴う神経障害

## 必修診療科としてローテートした後に、再度神経内科を選択研修としてローテートする場合の研修プロセス

必修研修で学んだことを踏まえ、資質・能力の水準をより高める。初期研修の修了後に神経内科を専攻する研修医に対し、円滑な専門研修への意向に資するような研修を行う。なお、研修内容については個別に変更・調整する。

### 到達目標、身につけるべき資質・能力

必修研修と同様であるが、より高い水準への到達を目指す。

### 研修方略

基本的には必修研修の方略を踏襲するが、以下のような配慮を加える。

1. 専門検査研修（神経伝導検査、針筋電図、神経・筋生検など）は、指導医・上級医の指導のもとで自ら実施する。
2. 急性期脳梗塞に対する血栓溶解療法や血栓回収療法の適応を指導医・上級医とともに決定し、実際の治療や他院への搬送に参加する。
3. 初診・再診外来での診療を指導医・上級医の監督の下で自ら行う。
4. 病棟では必修研修時よりも多くの患者を担当するとともに、複雑な病態を有する患者の診療について診療計画を能動的に立案する。
5. 指導医・上級医と相談をしつつ、救急外来での初期対応を自ら行い、方針を決定して実行する。患者の状態に応じて再診外来での診療を担当する。
6. 患者への病状説明を立案し、指導医・上級医からの指摘を基に推敲を重ねて内容を完成させる。その後、指導医・上級医とともに自ら患者や家族への病状説明を行う。
7. 他科とのコンサルテーションや他部門との連携を活用し、包括的で高水準の診療を実践する。
8. 適切な症例があった場合に学術誌（臨床神経学、Internal Medicine など）へ症例報告を行う。

### 週間予定表

必修研修のスケジュールを踏襲するが、研修医の意向に沿って調整を加える。

### 評価

必修研修の場合と同様の手順とする。

**指導体制**

**研修責任者**

坂井健二

**指導医**

坂井健二、山田翔太

**上級医**

寺本 傑、加藤結花

**指導者**

すべての指導者が、研修中のさまざまな場面で指導にあたる（指導者名簿参照）