

東邦大学医療センター大橋病院臨床研修プログラム

大橋・選択専攻科目

脳神経内科（8週以上）

1 研修プログラムの目的と特徴

高齢化社会を迎え重要度を増しつつある神経系疾患を適切に診断するためには、他分野の疾患であって神経系の異常をきたしているように思われる状態や、神経系の疾患であって他分野の疾患であるかのように誤解される状態を的確に認識する必要がある。また、頻度が高く神経内科専門医でなくとも診療する必要のある神経疾患も多い。

本プログラムでは、神経疾患の正しい診断・除外診断を行い、neurological common disease だけではなく、神経難病の診療にも従事できる能力を身に付けることを目指す。

救急外来のみではなく、脳神経内科外来での診療にも従事して幅広い知識と技量を身につけることができる。

2 プログラム管理運営体制

臨床研修指導医と指導責任者は、他職種からの情報を常に得るようにし、本プログラム内容や運営に問題が生じたときには、上級の臨床研修指導医が合議して、修正や変更を行い、必要に応じて臨床研修指導医を対象とした会議を開き、情報の伝達やアドバイスを行う。

3 教育プログラム

3-1 研修期間と研修医配置予定

選択専攻での研修期間は8週以上である。

東邦大学医療センター大橋病院脳神経内科病棟に配置される。

臨床研修指導医のもとで、神経内科患者を担当し、必要な検査や救急外来や脳神経内科外来診療にも関与する。

3-2 一般目標（GIO）

神経内科疾患の診断・病態の把握・鑑別診断・治療のプランにおいて、問診の聴取、神経学的診察の仕方、脳波・筋電図検査、髄液検査、X-線 CT 検査、MRI 検査は重要である。

これらの項目について、神経疾患の代表的な症例を経験しながら、神経内科専門医から指導をうけて、神経内科疾患患者に適切に対応できる基本的な診療能力(態度、技能、知識)を理解し、また疾患に対する informed consent の必要性を理解し遂行することを GIO とする。

3-3-1 行動目標（SBOs）

- 1) 神経内科疾患における重要な徴候を理解し、適切に問診と神経学的診察を行うことができる。
- 2) 問診と診察結果より、適切な検査を選択することができる。
- 3) 鑑別診断と重症度の評価を行うことができる。

4) 神経内科疾患と全身疾患との関連を把握することができる。

3-3-2-A 経験すべき診察法・検査・手技

- 1) 医療面接から重要な神経内科疾患の可能性を考えることができる。
- 2) 神経学的診察により、神経系における疾患の部位診断ができ、記載できる。
- 3) 神経疾患の部位診断より、鑑別診断をあげることができる。
- 4) 発症の仕方および経過より、もっとも考えられる疾患を挙げるができる。
- 5) 適切な検査予定を組むことができる。
- 6) 神経筋疾患では、筋電図・神経伝導検査、筋生検の所見を理解できる。
- 7) 中枢神経疾患では、髄液検査、脳や脊髄の X-線 CT 検査、MRI の所見を理解できる。特に救急医療の場で見落とすことができない脳梗塞の X 線 CT 所見を適切に判断できる。
- 8) 急性疾患に直面したときには、気道確保、人工呼吸、静脈確保をして生命徴候を確保し、救命処置ができる。
- 9) 痙攣重積発作においては、救命処置をして、抗痙攣薬により当座の発作を止めることができる。
- 10) 昏睡患者に当たっては、救命処置と、適切な血液検査を支持するとともに、低血糖やビタミン B1 欠乏の可能性を考えて、静脈注射としてブドウ糖やビタミン B1 を与えることができる。

3-3-2-B 経験すべき症状、病態、疾患

- 1) 意識障害（低血糖、中毒・代謝性疾患、脳炎、脳出血など）
- 2) 脳神経麻痺（嗅覚障害、視力・視野障害、外眼筋麻痺、顔面神経麻痺、味覚障害、難聴、平衡障害、構音障害、嚥下障害、舌の萎縮など）
- 3) 痙攣（大発作、精神運動発作、梗塞後てんかん、頭部外傷後てんかんなど）
- 4) 発熱と項部硬直（脳炎、髄膜炎、脳膿瘍など）
- 5) 片麻痺、対麻痺、単麻痺（脳血管障害、脊髄障害、圧迫性神経麻痺など）
- 6) 頭痛（緊張型頭痛、片頭痛、くも膜下出血、脳腫瘍、脳炎・髄膜炎など）
- 7) めまい（椎骨脳底動脈不全症、小脳梗塞、脳幹梗塞、前庭神経炎、メニエール病など）
- 8) 耳鳴り（メニエール病、聴神経腫瘍など）
- 9) 不随意運動（Parkinson 病、家族性振戦、舞踏病など）
- 10) 手足のしびれ感（多発ニューロパチーなど）
- 11) 痴呆（多発梗塞性痴呆、Alzheimer 病、Creutzfeldt-Jakob 病、Pick 病など）
- 12) 言語障害（脳血管障害、球麻痺など）
- 13) 失調症（脊髄小脳変性症、小脳梗塞、多発性硬化症、亜急性小脳萎縮症など）
- 14) 筋脱力、筋萎縮（多発筋炎、筋ジストロフィー、運動ニューロン疾患など）
- 15) 易疲労性（重症筋無力症など）
- 16) 神経痛（三叉神経痛、肋間神経痛、坐骨神経痛、大腿神経痛など）

3-3-2-C 特定医療現場の経験

救急医療の現場を経験する。

- ・ バイタルサインの確保ができる。
- ・ 神経症状の適切な判断ができる。特に、脳神経系の器質的疾患を的確に認識できる。
- ・ 昏睡の原因・鑑別診断ができる。
- ・ 痙攣発作の初期治療ができる。
- ・ 頭部外傷では、脳外科医に説明し、連絡をとることができる。
- ・ 髄膜炎、脳炎の診断・鑑別のため髄液検査の所見を理解できる。
- ・ 脳血管障害の鑑別診断と初期治療を経験し、自ら立案できる。

3-4-1 学習方略（LS）

1) 病棟業務

- ・ 教育スタッフ3名からなる診療チームの一員として、入院患者の担当医となる。
- ・ 病歴聴取、神経学的診察手技、神経徴候の記載の正確さを上級医がカンファレンスまたは1日の最後の総括でチェックしてフィードバックする。
- ・ チームの上級医の指導をもとに治療方針を立てる。
- ・ 毎週水曜日の総回診では症例の説明をし診断治療について討議する。
- ・ 退院は、チーム全体の意見を集約して決定し、退院サマリーを作成し上級医の添削を受ける。

2) 外来業務

- ・ 上級医とともに、予約外で受診した患者の診察を行う。
- ・ 病歴聴取、神経学的診察手技、神経徴候の記載の正確さを上級医がカンファレンスまたは1日の最後の総括でチェックしてフィードバックする。
- ・ 外来担当の上級医の指導をもとに治療方針を立てる。

3) 検査

A. 神経生理検査

- ・ 原則として月曜日16:00から神経生理検査を行っており、電気生理の専門家から、具体的に筋電計の使用法を含めた指導をうける。
- ・ 患者への的確な説明・思いやりができるように指導をうける。
- ・ 検査結果は記録して、患者退出後に全員で評価する。
- ・ 脳波検査は、臨床研修指導医が読影するときに同席し指導を受ける。

B. 嚥下機能検査

- ・ 原則として火曜日14:00から嚥下造影検査を行っており、上級医の検査に同席して評価法の指導を受ける。

C. 脳血管造影検査

- ・ 脳血管障害救急患者の脳血管造影検査を、脳神経外科医、脳神経内科上級医とともに、手技・読影法の指導を受ける。

D. 髄液検査

- ・ 原則として入院患者に、適宜行う。上級医の検査に同席・実施して検査法の指導を受ける。

4) カンファレンス・勉強会

- ・ 教育カンファレンス（毎週月曜日）ここでは、外来講師・客員教授・客員講師などの同席で、入院中の症例について質疑応答をする。
- ・ 新入院患者カンファレンス（毎週木曜日）直近の一週間に入院となった患者すべてにつき、病歴、症状、検査結果を検討し、診断の再確認と治療方針の再チェックを行う。上級医の他に、病棟薬剤師や病棟看護師が参加することあり、研修医は、所属するチームの一員としてディスカッションに参加する。
- ・ 月曜日と木曜日以外は16：00ごろから、その日の変化につきチームで小カンファレンスを行い、情報を共有し、治療方針を再確認する。
- ・ 海外論文勉強会（毎週月曜日）教育カンファレンスの中で実施している。海外学術雑誌のなかで定評のある数誌に過去一年以内に掲載された原著論文について説明をする。医局員全員が輪番制で行なう。

3-4-2 週間スケジュール

時間	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
9:00 ~ 13:00	病棟業務と処置 (適宜)	病棟業務と処置 (適宜)	病棟業務と処置 (適宜)	病棟業務と処置 (適宜)	病棟業務と処置 (適宜)	病棟業務と処置 (適宜)
13:00 ~ 16:00	外来診療	嚥下チーム	認知症ケアチーム	外来診療	外来診療	診療チーム総括・申し送り
16:00 ~	神経生理検査と検討会	診療チーム総括・申し送り	診療チーム総括・申し送り	新入院検討会	診療チーム総括・申し送り	
	教育カンファレンス					

3-5 評価 (EV)

神経内科疾患に適切に対応できる基本的な診察能力（態度、技能、知識）が習得されたかどうかを基準として評価する。臨床研修指導医、病棟医長、医療チームメンバー、病棟看護師長からの評価を参考とする。さらに研修医症例発表会、CPC の出席なども評価の対象として含み、プログラム指導責任者が評価する。

3-6-1 指導體制

本プログラムの最終的な指導責任は、基幹病院である東邦大学医療センター大橋病院脳神経内科の指導責任者にある。研修医は、治療チームの一員として臨床研修指導医および医局員から指導を受ける。また、認知症ケアチーム、嚥下ケアチーム、排尿ケアチームなど、多職種連携によって診療を行っているチームに加わり、認定看護師、病棟薬剤師、医療ソーシャルワーカーからも専門的知識の指導を受ける。

3-6-2 臨床研修指導医

臨床研修指導医責任者	藤岡 俊樹
臨床研修指導医	杉本 英樹
臨床研修指導医	紺野 晋吾

3-6-3 協力施設