

# 脳神経外科研修プログラム

平成 29 年度版

## 【Ⅰ】脳神経外科の診療と研修の概要

脳神経外科の初期研修では、主に脳血管障害と頭部外傷の診療を通して、神経系救急疾患の診療を体得すると共に、脳腫瘍などその他の脳神経外科診療の一端を学ぶ事を目的とする。

平成 22 年度からのカスタムメイド型研修においては、将来の専攻科にかかわらず common disease である脳卒中や外傷診療などの神経疾患診療経験の習得を希望する者と、脳神経外科を将来の専攻科目としている者のいずれも、本研修内容にて教育を行う。後者については、日本脳神経外科学会研修医会員となり、学会指定のカリキュラムに従って研修を行う。

## 【Ⅱ】研修期間

このプログラムの研修期間は 1～8 か月である。なお、6 週間の研修期間にも対応している。

## 【Ⅲ】研修目標

### I. 職業倫理

#### 【到達目標】

1. 社会人として良識ある行動をする。
2. 患者の権利・尊厳を尊重し、適切な医療を行う。
3. 常に自己を振り返りながら研鑽に努める。

#### 【具体的目標】

- (1) 挨拶をきちんとする。(態度)
- (2) 医師としてふさわしい身なりをする。(態度)
- (3) ルールやマナーを遵守する。(態度)
- (4) 上長・指導医・上級医の指示に従う。(態度)
- (5) 研修の成果を適切に自己評価する。(態度)
- (6) 不足している部分について積極的に学習する (態度)

### II. 患者—医師関係

#### 【到達目標】

1. 患者、家族と良好な関係を築くことができる。
2. 患者、家族のニーズを身体的・心理的・社会的側面から把握できる。
3. 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

#### 【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面 (病棟・外来・救急外来) において適切な医療面接を行える。(技能)
- (2) 患者、家族の訴えをよく聴き、苦痛や不安について共感的に理解する。(態度)
- (3) 検査や治療について適切に説明し、インフォームド・コンセントを得ることができる。(2 年目) (技能)
- (4) 患者の個人情報管理に留意する。(態度)

### Ⅲ. 安全管理

#### 【到達目標】

1. 常に安全な医療を心がける。
2. 医療安全に関するルールを理解し、遵守する。
3. 個々の場面において自分のできることとできないことを判断し、適切な行動をとることができる。

#### 【具体的目標】

- (1) 医療安全マニュアルに基づいて個々の医療行為を行う。(態度)
- (2) 個々の医療行為に際して、定められた確認(患者確認、指差確認)の手順を確実に実施する。(態度)
- (3) 医療現場における確実な情報伝達に留意する。(指示を明確に。口答指示は手順を守り、確実に伝わったことを確認する。)(態度)
- (4) スタンダード・プリコーションを理解し、実施する。(態度)
- (5) 不確実なこと、自己の能力を超えることを強行せず、指導者に援助を求める。(問題解決、態度)

### Ⅳ. チーム医療

#### 【到達目標】

1. 診療チームのメンバーと良好な関係を築く。
2. 診療チームにおける自己の責任を認識し、それを果たす。
3. チームのメンバーや他施設の人と適切に情報交換を行う。

#### 【具体的目標】

- (1) チーム医療における自己の責任を果たす。(態度)
- (2) チーム医療のメンバーに社会的常識と思いやりを持って接する。(態度)
- (3) チーム医療のメンバーと適切にコミュニケーション(報告、連絡、相談)する。(態度)
- (4) 場面(回診・カンファレンスなど)に応じて適切に症例呈示を行うことができる。(技能)
- (5) 診療録、退院サマリーを遅滞なく適切に記載する。(問題解決、態度)
- (6) 紹介状、他科紹介、返事を適切に作成できる。(解釈)
- (7) コメディカル、後輩医師、学生に対して教育的配慮をする。(2年目)(態度)

### Ⅴ. 医学知識

#### 【到達目標】

1. 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。(想起)
2. 個々に患者について適切な臨床判断ができる。
3. 根拠に基づく医療(EBM = Evidence Based Medicine)の考え方を理解し、個々の患者の問題解決に応用できる。
4. 必要な知識を獲得する手段を身につける。

#### 【具体的目標】

- (1) 基本的な病態・疾患・検査法・治療法についての知識を身につける。(想起)
- (2) 個々の患者について、病歴、診察所見、検査所見を適切に解釈・評価できる。(解釈)
- (3) 個々の患者について、プロブレムリストの作成、鑑別診断、検査・治療計画の立案ができる。
- (4) EBMを個々の患者についての臨床的意志決定に応用できる。(問題解決)
- (5) 診療上必要な知識を獲得することができる。(問題解決)

## VI. 診療技能

### 【到達目標】

1. 基本的な診療技能（医療面接・身体診察・検査手技・治療手技）を身につける。

### 【具体的目標】

- (1) 個々の診療場面（病棟・外来・救急外来）において適切な医療面接を行うことができる（Ⅱ．患者－医師関係にも記載）。（技能）
- (2) 成人の基本的な身体診察（バイタルサイン、全身状態、頭頸部、胸部、腹部、四肢、神経系）を適切に実施できる。（技能）
- (3) 神経所見を適切にとることができる。（技能）
- (4) 基本的な検査手技・治療手技を適切に実施できる。（技能）

## VII. 医療の社会性

### 【到達目標】

1. 保健医療法規・制度を理解し、遵守する。
2. 医療保険、公費負担医療を理解し、コスト意識を持って適切に診療する。

### 【具体的目標】

- (1) 保健医療法規にのっとり適切な診療をする。（態度）
- (2) 医療保険、公費負担制度を理解する。（想起）
- (3) 疾患に応じて適切なクリニカルパスを適応できる。（2年目）（問題解決）
- (4) 症状詳記を記載できる。（解釈）
- (5) 医療資源を無駄遣いしないように留意する。（態度）

## VIII. 経験目標

当科研修中に経験してほしいもの。（○：ほぼ全員経験可能、△：チャンスがあれば経験可能）

項目	研修期間		
	1か月	2か月	3か月以上
《臨床検査》			
単純 X 線検査（頭部）	○	○	○
X 線 CT 検査（頭部）	○	○	○
MRI 検査（頭部）	○	○	○
髄液検査	△	○	○
神経生理学的検査（脳波・筋電図など）	△	○	○
《手技・手術》			
気道確保	△	○	○
人工呼吸（バッグマスクによる徒手換気を含む）	△	○	○
穿刺法（腰椎）	△	○	○
ドレーン・チューブ類の管理	○	○	○
胃管の挿入と管理	○	○	○
局所麻酔法	○	○	○
創部消毒とガーゼ交換	○	○	○
皮膚縫合法	○	○	○
気管挿管	△	○	○
《頻度の高い症状》			
頭痛	○	○	○

めまい	△	△	○
けいれん発作	△	○	○
視力障害、視野狭窄	△	△	○
四肢のしびれ	○	○	○
《緊急を要する症状・病態》			
意識障害	○	○	○
脳血管障害	○	○	○
頭部外傷	○	○	○
《疾患・病態》			
脳・脊髄血管障害（脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血）	○	○	○
脳・脊髄外傷（頭部外傷、急性硬膜外・硬膜下血腫）	○	○	○
《経験できる可能性のある手術、検査》			
穿頭術（術者）	○	○	○
開頭術（第一助手）	△	△	○
血管撮影（第一助手）	△	△	○
脳室腹腔シャント術（第一助手）	△	△	△

## 【IV】 研修方略

### I. 指導スタッフ

氏名	職位	略歴など	専門領域
塩川 芳昭	教授・診療科長	脳神経外科専門医ほか	血管障害、良性脳腫瘍
永根 基雄	教授	脳神経外科専門医ほか	悪性脳腫瘍、化学療法
佐藤 栄志	准教授	脳神経外科専門医ほか	脳血管内手術、神経超音波
野口 明男	講師	脳神経外科専門医ほか	血管障害、脳腫瘍
丸山 啓介	学内講師	脳神経外科専門医ほか	良性脳腫瘍、定位放射線
小林 啓一	学内講師	脳神経外科専門医ほか	悪性脳腫瘍、化学療法

### II. 診療体制

当科は、血管障害・良性脳腫瘍チーム、悪性脳腫瘍・化学療法・定位的放射線手術チーム、および救命センターチームの3つに大別されており、一般病棟4チームと救命センター1チームで診療している。各チームに日本脳神経外科専門医が主治医として配属され、その主治医のもと担当医らがチーム診療を行っている。

### Ⅲ. 週間予定

時	月	火	水	木	金	土	
7:30	朝カンファレンス	朝カンファレンス	朝カンファレンス	フィルムカンファレンス	朝カンファレンス		
8	手術	病棟業務	手術	病棟業務	病棟業務	病棟業務	
9							朝カンファレンス
10							
11							
12							
13							
14							手術カンファレンス、回診
15							病棟業務
16							
17							
18							
19							
20							

### Ⅳ. 研修の場所

脳神経外科病棟：外科病棟 4 階（S4 病棟）

脳神経外科外来：外来棟 4 階

救命センター：救急外来、病棟

中央手術室

### Ⅴ. 研修医の業務・裁量の範囲

#### 《日常の業務》

1. 新入院患者に面接し、病歴を聴取する。
2. 新入院患者の診察を行う。
3. 新入院患者のプロブレム・リストを作成する。
4. 朝と夕方に受け持ち患者を診察し、診療録の記載を行う。
5. 定時採血は看護師が行うが、採血の手技に十分習熟するまでは研修医が行う。
6. 検査計画・治療計画を立案する。
7. 手術予定患者の術前検査施行と評価を行う。
8. 術中術者の助手と術後管理を行う。
9. 各カンファレンスへ参加する。（朝カンファレンス開始時刻は月～金曜日午前 7 時 30 分、土曜日午前 9 時で、S4 病棟脳神経外科カンファレンスにて行う）毎週木曜日午後 1 時 30 分よりカンファレンスルームにて、手術カンファレンス後、教授回診がある。
10. 入院患者の点滴などの処置を行う。
11. 退院患者の入院時サマリーを作成する。（提出は退院後 2 週間以内の水曜日朝カンファレンスで教授のサインを受ける）

#### 《当直・休日》

1. 4 週間であれば 4 回、6 週間であれば 6 回の当直がある。
2. 当直の業務は急患と入院患者への対応である。（緊急手術の介助を含む）
3. 当直時間は午後 4 時 30 分から翌日朝カンファレンスの引継（休日は翌日 12 時交代）までである。
4. 当直翌日は、入院患者の状態によるが、午後 1 時で duty off を原則とする。

### 《研修医の裁量範囲》

1. 「研修医が単独で行ってよい医療行為」の範囲内で、単独で行うことを指導医が認めたものについては、指導医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてからオーダーすること。
3. 診療録の記載事項は、必ず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。
4. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。
5. 救急外来で患者を見た場合は、帰宅可否の判断を指導医・上級医に仰ぐこと。

### VI. その他の教育活動

1. 3か月に1回（木曜日）神経内科、脳卒中科、リハビリテーション科との合同カンファレンスと、月1回（木曜日）病理学教室との合同カンファレンスがあるので出席すること。
2. 皮膚の縫合については、習熟するまでシミュレーション・ラボにて練習すること。毎週木曜日の18:00～19:00には指導医が交代で指導に当たる。
3. CPC やリスクマネジメント講習会などの院内講習会には、当直であっても積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医が行う。
4. 珍しい症例などを受け持った場合、脳神経外科学会関東地方会などで報告する。
5. 関連学会、研究会へも積極的に参加する。

## 【V】 研修評価

研修目標に挙げた目標（具体的目標）の各項目のうち評価表に挙げてある項目について、自己評価および指導医による評価を行う（総括的評価）。また、日々の研修態度についても評価する。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が研修医と面談し、指導医の記載した評価表に基づいて講評を行う。また、評価表は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック（形成的評価）は、随時行う。

## 【VI】 その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

診療科長： 塩川芳昭

臨床研修担当責任者： 笹森寛生  
野口明男