

# 脳神経外科

## I プログラムの名称

日野市立病院 脳神経外科初期臨床研修プログラム

## II プログラムの管理・運営

将来の専門性にかかわらず、日常診療で頻繁に遭遇する疾患や病態に適切な対応ができるように、脳神経外科医療チームの一員として診療に携わりながら、脳卒中疾患への対応、神経外傷の急性期管理を研修する。高齢化時代を迎え、診療科に関係なく発症する脳卒中に対して、初期治療および外科治療の適応を身につけることで将来プライマリ・ケアを実践するときに早期診断および初期治療が可能となる。以上のプログラムを日野市立病院臨床研修管理委員会の管理・運営のもと行う。

## III プログラムの指導者

統括責任者 診療技術部長 三浦 弘志

## IV 臨床研修協力施設

北原国際病院、野猿峠脳神経外科、東京医科大学八王子医療センター

## V 一般目標

脳卒中および神経外傷において初期治療、診断、内科治療、外科治療の基礎的知識やプライマリ・ケアの実践に求められる知識および基本的手技を習得する。

## VI 行動目標

- 1) 患者・家族や医療スタッフとの信頼関係を築きチーム医療を実践できる。
- 2) 診断のための検査計画（種類・進め方・結果の評価）を実施できる。
- 3) 患者の危険因子 risk factor をまとめたプレゼンテーションができる。
- 4) インフォームド・コンセントの基本を説明できる。
- 5) 急性期における輸液・輸血の管理ができる。
- 6) 急性期管理に使用される生体監視装置（モニター）の評価ができる。
- 7) 主要な合併症を列挙し、その予防方法と対応を説明できる。
- 8) 急性期における医療事故、院内感染などの防止および発生後の対処法を理解し、マニュアルなどに沿って行動できる。

## VII 経験目標

- 1) 清潔・不潔の区別を説明し、正しく実施（手洗い・ガウンテクニック・器具の操作）ができる。
- 2) 術野と創の消毒方法を説明し、正しく実施できる。
- 3) 創のデブリードマン、止血方法、基本的な縫合（局所麻酔法を含む）を説明し、正しく実施できる。
- 4) 包帯法とドレッシングの基本を説明し、正しく実施できる。
- 5) 血管撮影におけるセルジンガー法を理解し動脈穿刺が実践できる。

## VIII 研修スケジュール

- 1) 方略
  1. 手術・検査への参加

2. 病棟業務の従事
3. 救急外来業務の実践
4. On Job Training. および Lab. における実習

<実習内容>

- ①ガウンテクニック, 手洗いの手順
- ②気管切開と縫合
- ③血管撮影検査の体験
- ④顕微鏡手術のシミュレーション

全研修医を対象とした教育セッションへの参加

<項目>

- ①輸液管理・腸管栄養の実際
- ②気管切開の適応と方法
- ③胸腔ドレナージ・腹腔ドレナージの適応と方法
- ④外科感染症創傷管理
- ⑤頭部外傷, 脳血管障害の救急
- ⑥頭痛, 胸痛, 腹痛の診方
- ⑦外科と法律
- ⑧異状死
- ⑨手術とインフォームド・コンセント
- ⑩医療経済
- ⑪癌の告知
- ⑫ターミナルケア
- ⑬外科と漢方
- ⑭Day surgery
- ⑮外科診療とEBM
- ⑯症例報告の書き方のコツ
- ⑰小児および高齢者における外科的疾患の診方

## 2) 配属

<脳神経外科・・・1か月>

	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
月			病棟外来勤務				病棟勤務				
火			手術、病棟外来勤務				手術、病棟勤務			術後管理	
水			病棟外来勤務				検査、病棟勤務				
木			病棟外来勤務				病棟勤務				
金			病棟外来勤務				病棟勤務				

配属期間中、卒後7年目以上の指導医が指導にあたり、診療計画を推進する。

## IX 研修評価

知識や技能について、研修手帳の内容に沿って、指導医が定期的に評価を行う（周術期管理に対する知識、外科手技に対する形成的評価）。

## 脳神経外科初期臨床研修評価表

脳神経外科医としての基礎的知識，検査手技，手術手技を習得し，そのために以下の項目を随時自己評価するとともに，直接の指導医による評価も受ける。

- A：習得した  
 B：ほぼ習得した  
 C：目標に達しない

### 脳神経外科初期臨床研修評価細目

1. 一般目標	自己評価			指導医評価		
	A	B	C	A	B	C
1) すべての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識，技能，態度を身につける。						
2) 緊急を要する病気または外傷を持つ患者の初期診療に関する臨床的能力を身につける。						
3) 末期患者を人間的，心理的理解の上にとって，治療し管理する能力を身につける。						
4) 患者および家族とのより良い人間関係を確立しようと努める態度を身につける。						
5) 患者の持つ問題を心理的・社会的側面をも含めた全人的にとらえて，適切に解決し，説明・指導する能力を身につける。						
6) チーム医療において，他の医療メンバーと協調し協力する習慣を身につける。						
7) 指導医，他科または他施設に委ねるべき問題がある場合に，適切に判断し必要な記録を添えて紹介・転送することができる。						
8) 医療評価ができる適切な診療録を作成する能力を身につける。						
9) 臨床を通じて思考力，判断力，および創造力を培い，自己評価をし第三者の評価を受け入れ，フィードバックする態度を身につける。						

### 2. 具体的目標

- (1) 基本的診療  
 卒前に習得した事項を基本とし，受け持ち症例については例えば以下につき主要な所見を正確に把握できる。

1) 現病歴のとり方						
2) 現症の把握と記載						

- (2) 基本的検査法  
 必要に応じて自ら検査を実施し，結果を解釈できる。

1) 検尿，検便						
2) 血算，末血像						
3) 出血時間測定						
4) 血液型判定・交差適合試験						
5) 簡易検査（血糖，電解質，尿素窒素など）						
6) 動脈血ガス分析						
7) 心電図						

- (3) 基本的検査法Ⅱ  
 適切に検査を選択・指示し，結果を解釈できる。

1) 血液生化学的検査						
2) 血液免疫学的検査						
3) 肝機能検査						
4) 腎機能検査						

5) 肺機能検査						
6) 内分泌検査						
7) 細菌学的検査						
8) 薬剤感受性検査						

(4) 基本的検査法Ⅲ  
適切に検査を選択・指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

1) MR I 検査						
2) 細胞診・病理組織検査						
3) 脳波検査（脳神経外科研修のみ）						
4) 核医学検査（脳神経外科研修のみ）						

(5) 脳神経外科術前診断検査法  
適切に検査を選択・指示し、その結果を解釈し外科適応、治療の組立ができる。

1) 単純X線検査（頭蓋）						
2) X線CT検査（脳）						
3) MR I 検査（脳）						
4) 血管造影						

(6) 基本的治療法Ⅰ  
適応を決定、実施できる。

1) 薬剤の処方						
2) 輸液						
3) 輸血・血液製剤の使用						
4) 抗生物質の適切な使用						
5) 抗腫瘍化学療法の使用と使用時の管理						
6) レスピレーターによる呼吸管理						
7) 気管内吸引と気管内洗浄						
8) 蘇生術，心マッサージ						
9) 循環管理						
10) 中心静脈栄養法（含鎖骨下静脈穿刺）						
11) 経腸栄養法						

(7) 基本的手技  
適応を決定し、実施できる。

1) 注射法（皮内，皮下，筋肉，点滴，静脈確保）						
2) 採血法（静脈血，動脈血）						
3) 穿刺法（腰椎）						
4) 導尿法						
5) 浣腸						
6) ガーゼ，包帯交換						
7) ドレーン，チューブ類の挿入と管理						
8) 胃管の挿入と管理						
9) 気管切開						

- (9) 脳外科的手技  
術者あるいは助手として経験した例数を記入

- (10) 患者・家族との関係  
良好な人間関係の下で、問題を解決できる。

1)適切なコミュニケーション（患者への接し方を含む）						
2)インフォームド・コンセント						
3)プライバシーの保護						

- (11) 文書記録  
適切に文書を作成し、管理できる。

1)診療録などの医療記録						
2)紹介状とその返事						
3)診断書						

- (12) その他

1)医療保険制度の理解						
2)麻薬の取り扱い						
3)コメディカルとの協調						
4)剖検						