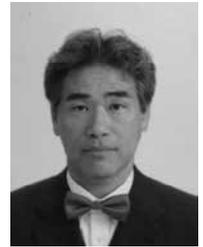


脳神経外科専門医研修ネットワークプログラム

1 はじめに

脳神経外科は主に脳腫瘍、脳血管障害、頭部外傷などを担当する診療科です。大学などの基幹病院では脳腫瘍の症例が多く、市中病院では脳血管障害や頭部外傷の症例が多いため、基幹病院と手術数の多い市中病院でバランス良く研修することが脳神経外科専門医育成に欠かせません。また欧米の脳神経外科医と異なり、日本の脳神経外科医は手術のみならず、脳卒中や頭部外傷をふくむ多発外傷も守備範囲に入っており、救急医療の担い手としても活躍しています。脳神経外科手術は比較的難易度が高く、専門医になるだけでは一人前とはいえませんが、本プログラムでは初期臨床研修後に脳神経外科医をめざす若い医師のために、専門医取得に必要な知識と技術を習得してもらうことを目的としています。



プログラムリーダー 浜松医科大学医学部脳神経外科 教授 難波 宏樹

2 目的

静岡県脳神経外科専門医研修プログラムは、初期臨床研修を終えた医師を対象としている。脳神経外科とは以下のように定義され、専門医には以下のような能力が求められる。

- ① 脳神経外科とは脳、脊髄、末梢神経を含むすべての神経系およびそれらに関連する骨、筋肉、血管などの疾病の予防、診断、手術を含む総合的治療、リハビリテーションなどに積極的に関与する医療専門領域である。
- ② 脳神経外科専門医とは脳神経外科領域疾患の予防、診断、手術的および非手術的治療、救急医療、リハビリテーションにおいて脳科学を基盤とした総合的知識と経験に基づいて適切な判断と対応ができることを条件としている。

3 目標

◎ 目標症例数

- ① 脳腫瘍 30例
うち良性脳腫瘍の管理 10例
うち悪性脳腫瘍の放射線・化学療法を含めた管理 10例
- ② 脳血管障害 40例
うち虚血性脳血管障害の保存的治療ないし術前術後管理（血管内治療を含む） 10例
うち脳内出血患者の保存的治療ないし術前術後管理 10例
うちくも膜下出血患者の保存的治療ないし術前術後管理（血管内治療を含む） 10例
- ③ 外傷 20例
頭部外傷患者の保存的治療ないし術前術後管理 20例
- ④ 脊椎・脊髄 10例
脊椎・脊髄・末梢神経疾患の検査、保存的治療ないし術前術後管理 10例
- ⑤ 小児 5例
15歳以下の小児脳神経外科疾患の検査、保存的治療ないし術前術後管理 5例
- ⑥ 機能 5例

てんかん、不随運動、MVDなどの検査、保存的治療ないし術前術後管理 5例

⑦ その他（上記疾患群患者との重複もありえる） 10例

終末期患者の管理 5例

リハビリ患者の管理 5例

4 特徴

- ① 脳神経外科専門医には脳疾患に関し、適切な診断と手術適応を迅速に行うことが求められる。現在死亡原因の第4位、寝たきり状態の原因疾患としては圧倒的に多い脳卒中は、あらゆる医療期間において日々遭遇する疾患である。48ヶ月の本プログラムの研修期間で、脳卒中を含むあらゆる脳神経救急疾患に対処できるようになる。
- ② 脳腫瘍、特に頭蓋底腫瘍や悪性グリオーマの診断・治療は専門医取得に必須である。これらの疾患の手術技術や使用可能な薬剤は日進月歩であり、そのため市中病院では治療患者数が限られるため、基本的に浜松医科大学病院で研修する。
- ③ さらに専門医取得には機能的脳神経外科など一般の病院ではあまり扱わない疾患の経験も必要であるが、このプログラムでは浜松医科大学病院において研修することでこの条件を満たすことができる。

5 研修カリキュラム

◎ 研修内容と到達目標

第1-3年次

脳神経疾患（特に脳卒中、頭部外傷）の初期診療から手術に至るすべての分野の研修を行う。

外来（救急含む）での病歴聴取、神経学的検査、そして的確な処置。

確定診断のためのCTやMRIの指示、読影。手術治療および保存的治療の判断。

患者および家族への手術を含む治療の説明。

手術経験

第1年次では脳神経外科領域で最も頻度が高い慢性硬膜下血腫の手術および脳室腹腔シャント術の手術を研修する。

第2年次には上記に加え、腫瘍や脳動脈瘤などの手術に助手として参加し、開頭、閉頭を適確に行えるようにする。

第3年次には比較的難易度の低い腫瘍や脳動脈瘤の手術を専門医の指導のもとで研修する。

6 研修例

卒後3年目の医師の研修計画（例）

1年目 ～ 3年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
8病院中、1病院あたり8ヶ月以上の期間の研修、3病院以上をローテーション												
4年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
大学病院にてチーフレジデント												
5年目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
●脳神経外科学会専門医試験												

※1年目に「社団法人 日本脳神経外科学会」に入会し、資格試験申請時には4年以上学会の会員であることが要件です。

7 研修病院群

◎ 2016-2017 研修指定病院

- ① 浜松医科大学医学部附属病院 脳神経外科
- ② 浜松医療センター 脳神経外科
- ③ 磐田市立総合病院 脳神経外科
- ④ 焼津市立総合病院 脳神経外科
- ⑤ 静岡赤十字病院 脳神経外科
- ⑥ 沼津市立病院 脳神経外科
- ⑦ 聖隷浜松病院 脳神経外科
- ⑧ 聖隷三方原病院 脳神経外科

8 研修期間

- ① プログラム全体の研修期間は4年間（48ヶ月）
- ② 1年目から3年目までは、8病院の中から、基本的に1年ごとにローテーションする。
- ③ 4年目は大学病院にてチーフレジデントを行い、比較的珍しい症例や定位手術など他の施設では経験できない症例を経験し、翌年の専門医試験に備える。