

脳神経外科

一般目標（G I O）

社会人および医師としての人格を養い、将来の専門性にかかわらず 医学・医療の社会的ニーズを認識しつつ、日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対応できるプライマリケアの基本的な診療能力を身につける。地域の患者さんに対し、高度急性期から慢性にわたる広い分野にわたって良質な医療が提供できる素養を養う。

また、脳神経外科の疾患は迅速な診断と治療を必要とするものが多いので、基本研修においては、主にこうした救急患者の診療の仕方、接し方を学ぶことが重要である。

行動目標（S B O s）

脳神経外科疾患一般に慣れ、救急における基本的診察、初歩的技術、必要な検査を身につけ、脳神経外科の診断から治療までの一連の流れを把握する。

1. 問診

発症状況（突然発症か否か、事故ならばどの程度のものか、どこを打撲しているか等）と、その後の経過を経時的に要領よくまとめる力をつける。

2. 診察

バイタルサイン（意識、呼吸、血圧等）はもちろん、神経学的所見を、迅速正確に把握する。

① 意識レベル

意識障害のある患者では、意識レベルを評価し Japan coma scale または Glasgow coma scale で表現する。重症度判定には必須なので、正確に評価し上級医に報告できるように。

② 神経学的検査

瞳孔所見 … サイズ、不同の有無、対光反射

眼球運動、位置 … 共同偏視の有無、眼球運動障害の有無

言語機能 … 失語、構語障害、構音障害の有無、または程度

運動機能 … 麻痺の有無、程度(筋力の評価)、運動失調の有無

知覚所見 … 障害の種類、範囲

腱反射 … 亢進、低下、バビンスキー反射等病的反射の有無

頭蓋内圧亢進症状 … 頭痛、嘔気、嘔吐の有無

髄膜刺激症状 … 項部硬直、頭痛等

③ 画像診断できない意識障害のある場合（低血糖、薬物中毒、脳梗塞急性期、てんかん、髄膜脳炎等）もあるので、鑑別診断し検討する。

④ 頭蓋内圧亢進、脳ヘルニア症状とはどういうものなのか理解する。

⑤ 多発外傷の場合、その程度、範囲、脊髄損傷の有無を洩れなく診察する。

3. 画像診断

① 頭部単純 X - P、頸椎 X - P で、骨折等明らかな異常を見逃さない読影力をつける。

② 頭部 CT にて、正常な脳所見と解剖をまず理解する。

③ 頭部 CT にて、出血、梗塞、脳挫傷、腫瘍、水頭症等の異常所見を見逃さないような読影力をつける。

④ 頭部 MRI にて、正常な脳所見と解剖をまず理解する。

⑤ 頭部 MRI の撮像法や、異常所見の読影ができる。

⑥ 脳血管撮影にて、主な脳血管の名称が言える。

4. 治療・手技（経験すべき症状、病態、疾患）

① 脳出血、くも膜下出血急性期の血圧管理（降圧）、鎮痛、鎮静処置ができる。くも膜下出

血患者は、急変することがあるので、必ず CT 等の検査にも付き添って行く。

- ② 意識障害患者や呼吸障害患者の管理や移送が安全にできる。
- ③ 痙攣患者の対応、処置ができる。
- ④ 胃管チューブの挿入、確認。気管カニューレの交換、確認。
- ⑤ 末梢ルート確保、動脈血ガス採血。
- ⑥ 簡単な頭部顔面外傷の創傷処置ができる。
- ⑦ SPECT（アイソトープ）の定量検査に必要な動脈穿刺を確実に行うことができる。
- ⑧ 腰椎穿刺の手技を学び、その所見を評価できるようにする。
- ⑨ 脳血管撮影の助手を指導医について行う。
- ⑩ 慢性硬膜下血腫、水頭症、脳室ドレナージ等の穿頭術の助手として手術に参加する。
- 11 急性硬膜下、外血腫手術等の開頭術の助手として参加する。
- 12 勤務時間以外の緊急手術に呼出しがあれば参加する。
- 13 指導医の患者やその家族に対する対応、病状説明の仕方について学ぶ。

方略（LS）

1. オリエンテーション
ローテート初日 8 時より 6 A ナースステーションにて実施
2. 病棟研修
 - ① 指導医とともに、入院患者を副担当医として担当する。
 - ② 指導医とともに、侵襲的検査、手術、治療に携わる。
 - ③ 担当症例から 1 例を選び、参考文献を加えてレポートを作成する。
3. 外来研修
 - ① 指導医の診察、病状説明、インフォームドコンセントの場に同席する。
 - ② 担当した入院患者の退院後初回の診察にも同席する。
4. 救急研修
 - ① 指導医とともに、脳神経外科入院患者の診療にあたる。
 - ② 副主治医として、診療を担当する。
5. カンファレンス等、科の行事への参加
 - ① 症例検討会
月曜日・木曜日：7 時 55 分より（6 A 医師室にて）
 - ② 英文雑誌抄読会
金曜日：8 時 00 分より（図書室にて）
 - ③ 研修医症例発表（6 A 医師室にて最終週に行う）
6. 自習
 - ① 経験すべき疾患の概念、診察、治療
 - ② 神経学的所見の取り方

評価（EV）

1. 評価は、観察記録とし、研修医および指導医が 1 か月毎に行う。
2. プログラム全体の評価の該当する項目と、脳神経外科特有の SB0 に関して評価する。

研修スケジュール

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
月	← 検査、救急 回診(ICU、6A) 症例検討会(7:50~) →				← 手術、入院患者管理 →				← 画像診断 (読影) →	
火	← 検査、救急 回診(ICU、6A) ERカンファレンス(7:30~) →				← 手術、入院患者管理 →				← 画像診断 (読影) →	
水	← 検査、救急 回診(ICU、6A) →				← 入院患者管理 →			← 画像診断 (読影) →		
木	← 検査、救急 回診(ICU、6A) 症例検討会(7:50~) →				← 入院患者管理 →				← リハビリカンファレンス (16:00~) →	
金	抄読会(8:00~) (最終週は研修医の症例発表)				← 手術、入院患者管理 →				← 画像診断 (読影) →	
	← 検査、救急 回診(ICU、6A) →									