

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра нервных болезней

**Методические разработки практических занятий для студентов по
неврологии**

**Тема: инструментальные методы исследования в неврологии.
Рентгенодиагностика, компьютерная диагностика, магниторезонансная
томография. Электрофизиологические методы диагностики. Топическая
диагностика поражений нервной системы.**

Место проведения занятий: кафедра нервных болезней

Контингент обучающихся- студенты 4- го курса лечебного факультета.

Оснащение занятия:

Таблицы

Схемы

Краниограммы

Спондилограммы

Компьютерные томограммы

Магниторезонансные томограммы

Мультимедийная презентация

Клинический осмотр больных по теме занятия.

Продолжительность изучения темы- 6 часа

Продолжительность занятия- 5 часов

Актуальность темы. Знание темы необходимо для усвоения тем курса неврологии (сосудистые заболевания головного мозга, инфекционные заболевания нервной системы, аутоиммунные заболевания, опухоли головного и спинного мозга, травмы головного и спинного мозга и терапии (болезни сердечно- сосудистой системы , онкологические, гематологические, эндокринологические и др.)

Учебная цель занятия:

- 1) Научиться устанавливать топический диагноз на основании клинико-неврологического исследования.
- 2) Научиться определять показания к необходимым методам инструментального исследования, с учетом топического диагноза поражения нервной системы и клинической картины заболевания:
 - При травмах головного и спинного мозга- краниография, эхоэнцефалоскопия, КТ и МРТ головного мозга.
 - При пароксизмальных состояниях - электроэнцефалография
 - При полинейропатическом синдроме - электронейромиография
- 3) Научиться проводить дифференциальную диагностику топического процесса с использованием методов инструментального исследования

Развивающая цель. Развитие осознанного использования знаний топической диагностики для выбора необходимых методов инструментального исследования в зависимости от очага поражения:

- Поражении периферической нервной системы (электронейромиография)
- Поражение спинного мозга (спондилография, КТ и МРТ спинного мозга)
- Поражение головного мозга (ЭЭГ, Эхо- ЭС, КТ, МРТ, МРА)

Воспитательная цель: Воспитание ответственности и компетентности, способности и готовности к логическому и аргументируемому анализу, публичной речи, формирование навыков ведения дискуссии, совершенствованию своих знаний и умений.

Основные вопросы обсуждаемые на занятии.

1. Какие расстройства движений и чувствительности будут при поперечном поражении шейного утолщения спинного мозга?
2. Чем проявляется паралич Дюшена- Эрба?
3. Какой рефлекс утрачивается при поражении корешков S_1-S_{II} ?
4. Что такое альтернирующий паралич?
5. Какие симптомы возникают при поражении таламуса?
6. Какие три гемисиндрома возникают при поражении внутренней капсулы?
7. Какие симптомы указывают на поражение левой теменной доли у правшей?
8. Что такое лобная психика?
9. Какой тип гемианопсии развивается при разрушении язычковой извилины?
10. Использование рентгенографии в неврологии . Основные патологические изменения на рентгенограммах черепа и позвоночника.
11. Миелография. Показания, противопоказания, техника проведения, основные патологические изменения.
12. Компьютерная томография.
13. Магнитно- резонансная томография.
14. Эхоэнцефалоскопия. Показания, методика, основные патологические изменения.
15. Электроэнцефалография.
16. Электромиография.

Задания для самоподготовки.

1. Изучите тему «Инструментальные методы исследования в неврологии. Рентгенодиагностика, компьютерная диагностика, магнитно- резонансная томография. Электрофизиологические методы диагностики. Топическая диагностика поражений нервной системы».

Рекомендуемая литература.

| |
|---|
| <p>1. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : учебное пособие / А. В. Триумфов; Триумфов А. В. - 10-е изд. - М. : МЕДпресс, 2000. - 304 с. : ил. тв. - ISBN 5-930590-06-0.616.8 - T-689</p> |
| <p>2. Скоромец, А. А. Пропедевтика клинической неврологии : учебник для студ. мед. вузов / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец; Скоромец Александр Анисимович ; Скоромец Анна Петровна ; Скоромец Тарас Александрович. - СПб. : Политехника, 2004. - 322 с. : ил. тв. - (Учебник для ВУЗов). - ISBN 5-7325-0739-6.616.8 - C-445</p> |
| <p>3. Яхно, Н. Н. Общая неврология : учебное пособие для студ. мед. вузов / Н. Н. Яхно, В. А. Парфенов; Яхно Н. Н. ; Парфенов В. А. - М. : Медицинское информационное агентство, 2006. - 200 с. : ил. мяг. - ISBN 5-89481-336-0.616.8 - Я-906</p> |
| <p>4. Григорьева, В. Н. Топическая диагностика поражений нервной системы : пособие для самостоятельной работы в рисунках / В. Н. Григорьева, С. А. Чекалова; Нижегородская государственная медицинская академия ; Григорьева, В. Н. ; Чекалова Светлана Александровна. - Н. Новгород : НГМА, 2005. - 68 с. : ил. мяг. -</p> |

ISBN 5-7032-0564-6.616.8 - Г-834

5. Морозова, О. А.

Практические занятия по топической диагностике заболеваний нервной системы : учебное пособие / О. А. Морозова; Морозова Ольга Александровна. - Чебоксары : Изд-во "АБ СОФТ", 2000. - 73 с. : мяг. 616.8 - М-801

6. Яхно, Н. Н.

Частная неврология : учебное пособие / Н. Н. Яхно, В. А. Парфенов; Яхно Н. Н. ; Парфенов В. А. - М. : МИА, 2006. - 192 с. : мяг. - ISBN 5-89481-337-9. 616.8 - Я-906

7. Гусев, Е. И.

Неврология и нейрохирургия : учебник с приложением на компакт- диске. 1 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; Гусев Е. И. ; Коновалов Александр Николаевич ; Скворцова Вероника Игоревна. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 608 с. : ил. тв. + 1 электрон. диск (CD-Rom). - ISBN 978-5-9704057-7-2.616.8 - Г-962

Для лучшего усвоения базовых знаний рекомендуются базовые вопросы с ответами по теме инструментальные методы исследования в неврологии. Топическая диагностика поражений нервной системы.

| Вопрос | Число правильных ответов | Правильный (ые) ответ (ы) |
|--|---------------------------------|---|
| Использование рентгенографии в неврологии. Основные патологические изменения на рентгенограммах черепа и позвоночника. | 7-8 | Рентгенологические методы исследования оказывают существенную помощь в решении диагностических вопросов при заболеваниях головного и спинного мозга. При рентгенографии черепа (краниографии) можно обнаружить рентгенологические признаки повышения внутричерепного давления: появление «пальцевидных вдавлений» костей свода черепа, избыточное развитие диплоидных каналов костей свода черепа, расширение входа в турецкое седло, остеопороз его спинки, расхождение швов черепа (у детей). Нередко выявляются локальные изменения костей черепа: при опухоли гипофиза увеличиваются размеры турецкого седла, спинка седла отклоняется кзади. При невриномах слухового нерва, расширяется внутренний слуховой проход в пирамиде височной кости. Краниография является основным методом в диагностике переломов и трещин свода черепа. Спондилография показана для диагностики травматических поражений тел и дужек позвонков, их вывихов, а так же спондилитов, метастазов опухолей. При опухоли спинного мозга удастся увидеть |

| | | |
|--|-----|---|
| | | <p>симптом Элсберга-Дайка- увеличение расстояния между внутренними краями корней дужек.</p> <p>При остеохондрозе позвоночника можно увидеть склероз замыкательных пластинок, обызвествление передней продольной связки (деформирующий спондилез) и др.</p> |
| <p>Миелография. Показания. Техника проведения.</p> | 3 | <p>Миелография- контрастное рентгенологическое исследование субарахноидального пространства вокруг спинного мозга.</p> <p>Восходящая миелография проводится через люмбальный прокол. Вначале выпускается часть ликвора (10-20 мл), затем вводится кислород или воздух. Эта модификация называется пневмомиелографией.</p> <p>В положении больного на боку с приподнятым головным концом, газ поднимается вверх и останавливается на уровне патологического очага. Можно использовать омнипак, с удельным весом ниже ликвора. Липойодол, майодил, пантопак – удельный вес выше ликвора.</p> <p>Задерживающую излучение взвесь в дозе 2-6мл. вводят больному в положении сидя в субокципитальное субарахноидальное пространство. По мере опускания контраста выполняются спондилограммы, на которых можно выявить блок субарахноидального пространства. Контраст останавливается над верхним полюсом патологического очага (опухоли, арахноидальной кисты, смещенного тела позвонка). Рентгенологическим признаком экстрamedулярной опухоли служит задержка контраста над опухолью в виде конусообразного столба, обращенного основанием вниз. При интрамедулярной опухоли контраст приобретает вид двух неровных суженых полос вдоль соответствующих сегментов спинного мозга.</p> |
| <p>Компьютерная томография</p> | 1-3 | <p>Неинвазивный метод визуализации глубоко расположенных тканей головного и спинного мозга. КТ обеспечивает денситометрию - определение плотности тканей и сред организма. При этом гиперденсивными, т.е. более плотными чем мозговая ткань и дающими яркий сигнал, являются гематомы, менингиомы, цистицерки, очаги кальцификации. Гиподенсивными – с темным сигналом из-за низкой плотности – оказываются зоны ишемического инфаркта, кисты, энцефалитические очаги.</p> |

| | | |
|---|-----|---|
| | | <p>Мультиспиральный КТ позволяет сократить время объемного сканирования до 15сек. все тело.</p> |
| <p>Магнитно-резонансная томография</p> | 1-5 | <p>МРТ- метод основанный на регистрации ядерно- магнитного резонанса на ядрах атома водорода. Контрастность изображения определяется в основном T_1 и T_2- релаксационным временем. На МРТ выполненным в режиме T_1 мозговое вещество выглядит более светлым, чем на томограммах в режиме T_2. Ликвор на томограммах T_1 представляется более темным, чем на томограммах T_2.</p> <p>Информация, полученная в этих двух режимах позволяет дифференцировать серое и белое вещество мозга, судить о состоянии его желудочковой системы, субарахноидального пространства, выявить объемные процессы в мозге, зоны демиелинизации, очаги воспаления и отека, гидроцефалию. Травматические поражения, гематомы, абсцессы, очаги инсультов по ишемическому и геморрагическому типу. Важным преимуществом МРТ перед КТ является возможность получения изображения в любой проекции: аксиальной, фронтальной и сагитальной.</p> |
| <p>Эхоэнцефалоскопия. Показания. Методика. Основные патологические изменения.</p> | 1 | <p>ЭхоЭс- физический метод, основанный на способности ультразвуковых колебаний отражаться от смежных тканевых структур неодинаковой плотности. Возвращающиеся ультразвуковые сигналы можно регистрировать электронно-лучевой трубкой. Для лучшего акустического контакта кожу в местах приложения датчика смазывают вазелиновым или глицериновым маслом. Ультразвуковые датчики устанавливаются в симметричных точках височных областей. Если послать импульс перпендикулярно височной кости, то он отражается не только от прилежащей кости, но и от внутренней поверхности одноименной кости противоположной стороны черепа. Эти отраженные импульсы выявляются в виде двух четких выбросов, отстающих друг от друга на определенном расстоянии. Примерно на половине расстояния между ними в норме появляется срединный выброс несколько меньшей интенсивности. Этот отраженный сигнал от III желудочка, прозрачной перегородки обозначают как «срединное Эхо»(М- Эхо). При исследовании</p> |

| | | |
|-----------------------|-----|--|
| | | <p>симметричных точек справа и слева М- Эхо у здоровых людей возникает в в одном и том же месте экрана. При патологическом очаге в одном полушарии мозга (опухоль, гематома, отек и др.) сигналы смещаются более чем на 2 мм.</p> <p>ЭхоЭс назначается при подозрении на наличие объемного процесса головного мозга (опухоль, в/ч гематома)</p> |
| Электроэнцефалография | 1-5 | <p>ЭЭГ- запись электрических явлений головного мозга через покровы черепа с помощью электроэнцефалографа, состоящего из электронных усилителей и регистрирующей части с различными скоростями движения бумажной ленты. ЭЭГ у здорового человека в бодрствующем состоянии представляет собой сложную кривую. Обычно преобладает особенно в затылочной долях, ритм с частотой 8- 13 Гц α-ритм. Активность 14-30 Гц называется β-ритм, у здоровых лиц регистрируется чаще над лобными долями. Более медленные колебания 4-7 Гц – θ-ритм и 1,5- 3 Гц - δ-ритм, наблюдаются не только при патологических процессах, но и в определенных фазы сна здорового человека. При заболеваниях признаками патологии на ЭЭГ покоя считаются: стойкое отсутствие доминирующих медленных ритмов (α и θ ритмов) и преобладание ритмов высокой частоты и низкой амплитуды (десинхронизация активности), доминирование регулярных α, β и θ-колебаний чрезмерно высокой амплитуды (гиперсинхронизация активности). Появление особых форм колебаний потенциалов высокой амплитуды – δ-волн, пиков и острых волн, волновых комплексов, пароксизмальных разрядов. С помощью ЭЭГ исследования проводится дифференциация пароксизмальных состояний эпилептического и неэпилептического генеза.</p> |
| Электронейромиография | 2 | <p>ЭНМГ- метод получения данных при электрической стимуляции нерва с регистрацией вызванных потенциалов. Этот метод включает:</p> <p>Регистрацию и анализ параметров вызванных потенциалов (ВП) мышцы и нерва (латентный период. Форма амплитуды и длительность вызванного потенциала)</p> <p>Определение числа функционирующих двигательных единиц (ЕД)</p> |

| | | |
|---|----------|--|
| | | <p>Определение скорости проведения импульса (СПИ) по двигательным чувствительным волокнам периферических нервов.</p> <p>Подсчет мотосенсорного краниокаудального коэффициентов ассиметрии и отклонения от нормы</p> <p>Определение скорости проведения импульса по нерву возможно при стимуляции нерва в двух точках, находящихся на определенном расстоянии друг от друга (определяется время прохождения возбуждения между точками стимуляции). Метод для определения СПИ применим для любого доступного исследованию периферического нерва.</p> |
| Какой симптомокомплекс развивается при поражении бокового столба спинного мозга в верхнешейном отделе справа? | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Спастический гемипарез справа 2. Нарушение поверхностной чувствительности слева по проводниковому типу. |
| Какой симптомокомплекс двигательных расстройств возникает при поперечном поражении спинного мозга на уровне C ₂ - C ₃ ? | 3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Нарушение диафрагмального дыхания 2. Спастическая тетраплегия. 3. Нарушение функции тазовых органов по типу задержки. |
| Какой синдром возникает при поражении передних рогов спинного мозга на уровне C ₅ - D ₁ ? | 1 | При поражении передних рогов спинного мозга на уровне C ₅ - D ₁ возникает вялая параплегия верхних конечностей. |
| Какой синдром возникает при поражении передних рогов спинного мозга на уровне C ₁ - C ₄ справа? | 1 | При поражении передних рогов спинного мозга на уровне C ₁ - C ₄ справа возникает парез правого купола диафрагмы. |
| Какой синдром возникает при поражении передних рогов спинного мозга на уровне поясничного утолщения справа? | 1 | При поражении передних рогов спинного мозга на уровне поясничного утолщения справа возникает вялый паралич правой нижней конечности. |
| Какой синдром чаще развивается при поражении палидонигриальной системы? | 1 | Акинетико- ригидный синдром или амиостатический или синдром паркинсонизма |
| Какой синдром чаще развивается при поражении стриарных | 1 | Гипотонико- гиперкинетический синдром. |

| | | |
|---|--------------|---|
| образований? | | |
| Какой синдром развивается при поражении задней центральной извилины? | 2 | При корковом патологическом очаге возможны не только симптомы выпадения (моно- и гемианестезия на противоположной стороне тела), за счет раздражения афферентных проводников появляются приступы парестезий в соответствующих участках противоположной половины тела. |
| Перечислите основные признаки расстройства чувствительности при поражении таламуса? | 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Гетеролатеральная гемианестезия с захватом лица. 2. На стороне гемианестезии возникают мучительные колющие, жгучие боли-гиперпатия. 3. Гемианопсия 4. Расстройство глубокой чувствительности контрлатерально с развитием сенситивной атаксии. |
| При поражении каких участков обонятельного тракта возникает одноименная аносмия? | 1-3 | При поражении обонятельной луковицы на стороне патологического процесса. |
| При поражении каких черепных нервов возникает бульбарный паралич? | 1-3 | Бульбарный паралич возникает при поражении IX, XI, XII пар черепных нервов. |
| Какие симптомы возникают при поражении лобной доли? | 10-11 | <ul style="list-style-type: none"> • Центральные моно- и гемипарезы контрлатерально. • Парез взора в противоположную сторону. • Гипокинез как элемент паркинсонизма-контрлатерально. • Хватательные феномены • Рефлексы орального автоматизма • Симптом Кохановского. • Лобная атаксия, астазия- абазия. • Моторная афазия (при поражении левого полушария у правшей). • Лобная психика • Адверсивные припадки. • Общие судорожные припадки. |

Вопросы рекомендуемые для самостоятельной подготовки студентов:

1. Опишите использование рентгенографии в неврологии. Назовите основные возможные патологические изменения на рентгенограммах черепа и позвоночника.

2. Опишите кратко суть и возможности метода компьютерной томографии в неврологии. Назовите основные показания и противопоказания.

3. Опишите кратко суть метода магнитно-резонансной томографии и возможности его применения в неврологии. Назовите основные показания и противопоказания.

4. Назовите показания к применению электроэнцефалографии и опишите основные возможные патологические изменения на электроэнцефалограмме.

5. Опишите кратко основные принципы проведения и возможности метода электронейромиографии.

6. Опишите кратко принципы проведения, задачи и возможности ультразвуковой доплерографии в неврологической клинике.

Домашнее задание:

Перенесите таблицу в рабочую тетрадь и заполните ее.

| | Клинические симптомы | Очаг поражения |
|----|---|----------------|
| 1. | Моторный Джексоновский приступ в правой руке | |
| 2. | Квандрантная левосторонняя гемианопсия, обонятельные галлюцинации | |
| 3. | Астерогноз, апраксия, анестезия, нарушения пространственной ориентировки | |
| 4. | Дурашливость, неопрятность, снижение памяти, эхолалия, стереотипии. | |
| 5. | Фотопсии, метаморфопсии, прозопагнозия. | |
| 6. | Расходящееся косоглазие и птоз слева, левый зрачок шире правого, правосторонний гемипарез. | |
| 7. | Активные движения в конечностях невозможны, сухожильные рефлексy с рук не вызываются, с ног резко оживлены, клонусы стоп, симптом Бабинского Жуковского с обеих сторон. Нарушение всех видов чувствительности с уровня С ₆ с обеих сторон. | |

Ситуационные типовые задачи предлагаемые по теме: Топическая диагностика поражения нервной системы. Инструментальные методы исследования в неврологии.

Рентгенодиагностика, компьютерная и магнитно-резонансная томографии.

Электрофизиологические методы диагностики.

Задача 1. У больного 30 лет в течении года изменилось поведение: стала неопрятной, появилось наклонность к плоским шуткам, неадекватные действия, ухудшилось зрение.

Объективно: отсутствие обоняния слева и снижение зрения с двух сторон, на глазном дне слева- атрофия зрительного нерва, справа- застойный сосок; выражены хватательные рефлексы. При ходьбе и в позе Ромберга пошатывание вправо. Речь замедленная, невыразительна, единичные литеральные и вербальные парафазии.

1. Какие методы инструментальной диагностики необходимо назначить?
2. Поставьте топический диагноз.

Задача 2. Больной 38 лет обратился к врачу с жалобами на приступы проваливания, сопровождающиеся вращением окружающих предметов, лиц. Беспокоит ощущение неприятных запахов, извращение вкусовых ощущений.

Объективно: правосторонняя квадрантная гемианопсия, неустойчивость в позе Ромберга, при ходьбе пошатывает вправо. Плохо понимает смысл пословиц и сложных фраз.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования необходимы?

Задача 3. У больного 57 лет на фоне чрезмерного эмоционального напряжения внезапно развилась слабость и онемение в правых конечностях.

Объективно: правосторонняя гемианопсия, сглаженность правой носогубной складки, язык при высовывании отклоняется вправо; правосторонний гемипарез с повышением мышечного тонуса, сухожильных рефлексов справа. Отсутствие всех видов чувствительности справа

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

Задача 4. У больного 49 лет внезапно после бани развился паралич в правых конечностях, закрылся правый глаз.

Объективно: расходящееся косоглазие и птоз слева, левый зрачок шире правого, сглаженность правой носогубной складки, язык отклоняется вправо, справа- отсутствие движений, сухожильные рефлексы и мышечный тонус справа выше, чем слева; правосторонняя гемигипестезия

1. Поставьте топический диагноз.
2. Какое дополнительное исследование необходимо провести?

Задача 5. У больного после тяжелой черепно- мозговой травмы развился паралич в правых конечностях, появилось двоение в глазах, перекосило лицо.

Объективно: сходящееся косоглазие левого глаза, лобные складки слева не образуются, левый глаз не закрывается, рот перетянут вправо, левый угол рта опущен; справа гемипаралич с повышенными сухожильными рефлексами и наличием патологических рефлексов, правосторонняя гемигипестезия.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Какое дополнительное исследование необходимо провести?

Задача 6. У больного 66 лет в течении суток постепенно развился паралич в левых конечностях и появилось затруднение речи.

Объективно: язык при высовывании отклоняется вправо, имеется атрофия мышц правой половины языка, артикуляция затруднена. В левых конечностях движения отсутствуют, сухожильные рефлексы повышены. Рефлекс Бабинского и рефлекс Оппенгейма слева.

1. Поставьте топический диагноз
2. Какое дополнительное исследование необходимо провести?

Задача 7. У больного 59 лет во время работы в саду внезапно развился паралич в правых конечностях, появилось затруднение глотания, частое поперхивание при еде, охриплость голоса.

Объективно: голос хриплый, экскурсия мягкого неба при фонации ограничена слева, парез левой голосовой связки, небный и глоточный рефлексы слева не вызываются, левый плечевой пояс опущен. В правых конечностях- отсутствие произвольных движений, мышечный тонус и сухожильные рефлексы повышены, патологические рефлексы справа.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование?

Задача 8. У больного 10 лет после травмы позвоночника остро развился паралич рук и ног, нарушилось мочеиспускание.

Объективно: активные движения в конечностях невозможны; сухожильные рефлексы с рук не вызываются, брюшные и подошвенные отсутствуют, сухожильные рефлексы с ног резко оживлены, имеются клonusы стоп, рефлексы Оппенгейма, Бабинского, Гордона, Жуковского- с обеих сторон. Нарушение всех видов чувствительности (анестезия) с уровня С₆ с обеих сторон. Задержка мочеиспускания.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

Задача 9. После сильного охлаждения у больного появились боли по задненаружной поверхности правой ноги, усиливающиеся при наклонах туловища и приседания.

Объективно: положителен симптом натяжения Ласега справа. Гипотрофия мышц голени и стопы, ограничение движения пальцев, снижение ахиллова рефлекса справа. Снижение всех видов чувствительности на задней поверхности голени, на стопе справа.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

Задача 10. Больной жалуется на резкие мучительные боли и онемение в левой голени, подошве и пальцах стопы.

Объективно: гипотрофия икроножных мышц и мышц подошвы слева, подошвенное сгибание стопы и пальцев невозможно; ахиллов рефлекс слева снижен. Чувствительность снижена по задней поверхности голени, на подошвенной поверхности стопы и пальцев слева.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

Задача 11. У ребенка 10 лет после травмы ключицы исчезли движения и чувствительности в правой руке.

Объективно: никакие движения в руке невозможны, похудание и гипотония мышц плеча, предплечья, кисть отечна. Рефлексы с правой руки не вызываются. Нарушение чувствительности на всей руке; выявляется симптом Горнера справа.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

Задача 12. У больного 23 лет после травмы левого плеча появились боли и онемение в области предплечья, слабость в руке, главным образом в кисти, не может сжать пальцы в кулак.

Объективно: гипотрофия мышц предплечья и кисти- сгибателей кисти и пальцев; снижение чувствительности по внутренней поверхности кисти, предплечья и плеча слева.

1. Поставьте топический диагноз.

2. Назначьте дополнительное исследование.

Задача 13. У больного 28 лет после травмы правого локтевого сустава развилась слабость в кисти.

Объективно: правая кисть имеет вид «когтистой лапы». Нарушение сгибания V,IV и частично III пальцев, приведения их, особенно V и VI, западение межкостных промежутков, особенно I, резкое уплощение гипотенара. Гипестезия на ладонной поверхности V и ульнарной части IV пальцев, цианоз, нарушение потоотделения и понижение кожной температуры в области V и IV пальцев.

1. Поставьте топический диагноз.
2. Назначьте дополнительное обследование.

ПРИМЕР КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ИТОГОВОГО УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ.

Вариант I

1. Тесты на подстановку

А) Определите топический диагноз, если объем активных движений ограничен в правой руке. Проба Барре справа положительна, больше в руке. Мышечный тонус повышен в сгибателях руки и разгибателях ноги справа. Сухожильные рефлексы выше справа. Рефлексы Россолимо и Бабинского справа. Элементы моторной афазии.(1)

Б) Назовите топический диагноз, если у больного выявлены гемиплегия, гемианестезия и гемианопсия справа и парез VII и XII черепных нервов по центральному типу справа.(1)

В) Где находится очаг поражения, если у больного имеет место вялый парез в руках, спастический паразпарез в ногах, расстройство всех видов чувствительности с уровня С₆ сегмента спинного мозга?(1)

Г) Определите топический диагноз если у больного жалобы на приступы онемения и ощущение «ползания мурашек» в левой половине лица, продолжительностью 1 - 2 минуты при объективном исследовании чувствительных расстройств не определяется.(1)

Д) Где находится очаг поражения, если у больного аносмия справа, острота зрения правого глаза- светоощущение, левого- 0,9. На глазном дне атрофия зрительного нерва, слева застойный сосок.(1)

2. Ситуационная задача.

Больной 28 лет после перенесенного гриппа стал жаловаться на постоянные боли в руках и ногах, постепенно развилась слабость в них.

Объективно: кисти и стопы холодные наощупь, синюшны; движения в них резко ограничены, ахилловы и карпорадиальные рефлексы не вызываются. Снижение всех видов чувствительности в кистях и стопах по типу «перчаток» и «носов».

1. Определите основные синдромы.

2. Поставьте топический диагноз
3. Какое обследование необходимо назначить?

Вариант II

1. Тесты на подготовку.

А) Где находится очаг поражения, если у больного выявлен спастический парез правой ноги, отсутствие брюшных рефлексов справа, расстройство поверхностной чувствительности слева с уровня Th₇ сегмента?(1)

Б) Определите локализацию патологического процесса, если у больного выявлено нарушение движений, повышение мышечного тонуса и сухожильных рефлексов в левой руке.(1)

В) Какие структуры вовлечены в патологический процесс, если у больного выявлен ахейрокинез слева, повышение тонуса по пластическому типу с симптомом зубчатого колеса в левых конечностях?(1)

Г) Какие структуры вовлечены в патологический процесс, если у больного выявляется интенционный тремор и гиперметрия справа, горизонтальный нистагм вправо, атаксия в позе Ромберга вправо. Какое обследование необходимо назначить?(1)

Д) У больного с жалобами на слабость в кистях рук и стоп, выявлено отсутствие ахилловых рефлексов и расстройство всех видов чувствительности по типу «перчаток» и «носков». Определите топический диагноз и назначьте дополнительное исследование.(2)

2. СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Больная поступила с жалобами на снижение слуха и шум в правом ухе, головокружение. При обследовании установлено снижение чувствительности на правой половине лица, отсутствие правого корнеального рефлекса, паралич мимических мышц на этой же стороне. В позе Ромберга- пошатывание вправо, интенционное дрожание при выполнении пальце- носовой пробы справа.

1. Определите синдром.
2. Поставьте топический диагноз.
3. Какое обследование необходимо назначить?