

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: ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА. КЛАССИФИКАЦИЯ.  
КЛИНИКА. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ.**

Место проведения занятия: кафедра нервных болезней

**Контингент обучающихся** – студенты 4 курса лечебного факультета

**Оснащение занятия:**

Таблицы

Схемы

Фотографии

МСКТ, МСКТА, МРТ, МРА, АГ, рентгенограммы

Мультимедийная презентация

Также проводится клинический осмотр больных по теме занятия.

Продолжительность изучения темы – 6 часов.

Продолжительность занятия – 4 часов.

**Актуальность темы.** Знание темы необходимо для усвоения других тем курса неврологии (вертеброневрология, заболевания периферической нервной системы, инсульты), травматологии, ортопедии, радиологии, хирургии, стоматологии, ЛОР, офтальмологии.

**Учебная цель занятия:**

1. Научиться понимать этиологию и патогенез различных видов ЧМТ.
2. Научиться понимать этиологию и патогенез различных видов ПСМТ.
3. Научиться понимать классификацию ЧМТ.
4. Научиться понимать классификацию ПСМТ.
5. Научиться называть, описывать этиологию, клиническую картину и принципы диагностики и лечения наиболее распространенных видов ЧМТ.
8. Научиться прогнозировать исхода различных видов ЧМТ.
9. Научиться называть основные нейровизуализационные методы диагностики ЧМТ и ПСМТ.
10. Научиться составлять план обследования и тактику лечения больного с различными видами ЧМТ.
11. Научиться составлять план обследования и тактику лечения больного с различными видами ПСМТ.
12. Научиться называть основные показания к экстренному оперативному лечению больных с ЧМТ.
13. Научиться называть основные принципы консервативного лечения ЧМТ.

**Развивающая цель.** Развитие активного осознанного использования теоретических знаний об этиологии и патогенезе различных видов ЧМТ и позвоночно-спинальных травм (ПСМТ) для клинической и нейровизуализационной диагностики ЧМТ и ПСМТ, а также формирование логического мышления в ходе решения ситуационных задач.

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

## ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, ОБСУЖДАЕМЫЕ НА ЗАНЯТИИ.

1. Соотношение и особенности динамики общемозговых и очаговых симптомов при сотрясении, ушибе и сдавлении головного мозга.

2. Основные неврологические симптомы компрессии головного мозга внутричерепной гематомой.
3. Значение обзорной рентгенографии черепа в диагностике закрытой черепно-мозговой травмы.
4. Клинические симптомы переломов основания черепа.
5. Диагностическая и лечебная роль люмбальной пункции при закрытой черепно-мозговой травме.
6. Клинические признаки травматического субарахноидального кровоизлияния.
7. В каких случаях открытой черепно-мозговой травмы возможно осложнение гнойным менингитом, методы профилактики такого осложнения?
8. Причины нарушения дыхания при закрытой черепно-мозговой травме, особенности реанимационных мероприятий.
9. Методы борьбы с травматическим отеком головного мозга.
10. Показания к операции трепанации черепа при закрытой черепно-мозговой травме.
11. Методы борьбы с гипоксией головного мозга.
12. Диффузная аксональная травма клиника, нейровизуализационные и нейрофизиологические дифференциальные критерии.
13. Роль эхоэнцефалографии, церебральной ангиографии, методы нейровизуализации (МСКТ, МРТ) в диагностике внутричерепных гематом.
14. Методы профилактики церебрального арахноидита в раннем периоде черепно-мозговой травмы.
15. Сроки госпитального и амбулаторного лечения при закрытой черепно-мозговой травме.
16. Какие патоморфологические изменения в спинном мозге, его корешках и оболочках возможны при закрытых повреждениях спинного мозга?
17. Характер обратимых патофизиологических процессов развивающихся в спинном мозге при его травме.
18. На каких основных симптомах базируется диагностика сдавления спинного мозга эпидуральной гематомой?
19. На каких признаках основана диагностика сдавления длинного мозга костными структурами позвоночника и выпавшими межпозвонковыми дисками?
20. В каких случаях при закрытой травме позвоночника и спинного мозга возникают показания к оперативному лечению?

#### **ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ.**

1. Изучить тему «Травмы головного и спинного мозга. классификация. клиника. неотложная помощь. Тактика ведения»
2. Изучить тему занятия по рекомендуемой литературе, материалам лекции.

**Рекомендуемая литература:**

<b>Триумфов, А. В.</b> 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 - Т-689
<b>Скоромец, А. А.</b> 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 - С-445
<b>Яхно, Н. Н.</b> 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
<b>Григорьева, В. Н.</b> 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. - ISBN 5-7032-0564-6.616.8 - Г-834
<b>Морозова, О. А.</b> 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
<b>Яхно, Н. Н.</b> 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
<b>Гусев, Е. И.</b> 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: ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА. КЛАССИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ.**

ВОПРОС	№ прав. ответов	Правильный (ые) ответ (ы)
Черепно-мозговая травма (ЧМТ)-определение	1	повреждение костей черепа или мягких тканей, таких как ткани мозга, сосуды, нервы, мозговые оболочки под воздействием внешних травмирующих сил.
Классификация ЧМТ По тяжести поражения	3	1. лёгкую, 2. средней степени тяжести 3. тяжёлую ЧМТ.

		Для определения степени тяжести используют шкалу комы Глазго
Классификация ЧМТ По патогенезу	3	1. изолированную, 2. сочетанную (травма сопровождается повреждением других органов) 3. комбинированную (на организм действуют различные травмирующие факторы) ЧМТ.
Классификация ЧМТ По степени сообщения с окружающим пространством	2	1. Открытая 2. закрытая
Определение открытой ЧМТ	1	При открытой черепно-мозговой травме повреждены кожный покров, апоневроз и дном раны является кость или более глуболежащие ткани.
Классификация открытой ЧМТ	2	1. Проникающая 2. Непроникающая
Определение проникающей ЧМТ	1	если повреждена твёрдая мозговая оболочка, то открытую рану считают проникающей.
Клинические формы ЧМТ:		1. Сотрясение головного мозга . 2. Ушиб головного мозга: лёгкой, средней и тяжёлой степени. 3. Сдавление головного мозга (гематомой, инородным телом, воздухом, очагом ушиба). 4. Диффузное аксональное повреждение. 5. Субарахноидальное кровоизлияние.
Сотрясение головного мозга	1	травма, при которой не отмечается стойких нарушений в работе мозга. Все симптомы, возникающие после сотрясения, обычно со временем (в течение нескольких дней) исчезают.
Шкала комы Глазго (ШКГ, Глазго-шкала тяжести комы, The Glasgow Coma Scale, GCS)	1	шкала для оценки степени нарушения сознания и комы детей старше 4-х лет и взрослых.
ШКГ		Шкала состоит из трёх тестов, оценивающих реакцию 1. открывания глаз (E), 2. речевые (V) 3. и двигательные (M) реакции. За каждый тест начисляется определённое количество баллов. В тесте открывания глаз от 1 до 4, в тесте речевых реакций от 1 до 5, а в тесте на двигательные реакции от 1 до 6 баллов. Таким образом, минимальное количество баллов — 3 (глубокая кома), максимальное — 15 (ясное сознание).
Начисление баллов Открывание глаз	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Произвольное — 4 балла</li> <li>• Как реакция на голос — 3 балла</li> <li>• Как реакция на боль — 2 балла</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствует — 1 балл</li> </ul>
Начисление баллов Речевая реакция	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Больной ориентирован, быстрый и правильный ответ на заданный вопрос — 5 баллов</li> <li>• Больной дезориентирован, спутанная речь — 4 балла</li> <li>• Словесная окрошка, ответ по смыслу не соответствует вопросу — 3 балла</li> <li>• Нечленораздельные звуки в ответ на заданный вопрос — 2 балла</li> <li>• Отсутствие речи — 1 балл</li> </ul>
Начисление баллов Двигательная реакция	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение движений по команде — 6 баллов</li> <li>• Целенаправленное движение в ответ на болевое раздражение (отталкивание) — 5 баллов</li> <li>• Отдёргивание конечности в ответ на болевое раздражение — 4 балла</li> <li>• Патологическое сгибание в ответ на болевое раздражение — 3 балла</li> <li>• Патологическое разгибание в ответ на болевое раздражение — 2 балла</li> <li>• Отсутствие движений — 1 балл</li> </ul>
Интерпретация полученных результатов по ШКГ	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 баллов — сознание ясное.</li> <li>• 14-13 баллов — умеренное оглушение.</li> <li>• 12—11 баллов — глубокое оглушение.</li> <li>• 10—8 баллов — сопор.</li> <li>• 7-6 баллов — умеренная кома.</li> <li>• 5-4 баллов — глубокая кома.</li> <li>• 3 балла — запредельная кома, смерть мозга</li> </ul>
Ушиб головного мозга	1	черепно-мозговая травма, при которой происходит поражение непосредственно тканей головного мозга, всегда сопровождается наличием очага некроза нервной ткани.
Классификация ушиба головного мозга	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ушиб головного мозга лёгкой степени</li> <li>1. Ушиб головного мозга средней тяжести</li> <li>1. Ушиб головного мозга тяжёлой степени</li> </ol>
Сдавление головного мозга (СГМ)	1	прогрессирующий патологический процесс в полости черепа, возникающий в результате травмы
Причины сдавления головного мозга	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. внутричерепные гематомы,</li> <li>2. субдуральные гигромы,</li> <li>3. очаги ушиба или размозжения,</li> <li>4. вдавленные переломы,</li> <li>5. пневмоцефалия)</li> </ol>
Симптоматика сдавления ГМ складывается из:	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общемозговых</li> <li>2. Очаговых</li> <li>3. Стволовых симптомов</li> </ol>
Диффузное аксональное	1	распространённый вид черепно-мозговой

повреждение головного мозга (ДАП)		травмы, при которой резкое ускорение либо торможение головы, например, в момент ДТП, приводит к натяжению и разрыву аксонов.
Патоморфологическая картина ДАП	1	При диффузном аксональном повреждении головного мозга микроскопические мелкоочаговые кровоизлияния выявляются в мозолистом теле, полуовальном центре, верхних отделах ствола мозга.
Клиническая картина ДАП	1	проявляется длительной комой, которая в большинстве случаев переходит в вегетативное состояние.
Показания к экстренному оперативному лечению ЧМТ		1.Наличие острой оболочечной гематомы 2. Декомпенсированный синдром внутричерепной гипертензии.

#### ВОПРОСЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ:

1. Приведите клиническую классификацию черепно-мозговой травмы.
2. Опишите роль нейровизуализации в диагностике закрытой черепно-мозговой травмы.
3. Назовите клинические симптомы сотрясения головного мозга.
4. Опишите клинические признаки ушиба головного мозга.
5. Опишите клинические особенности сдавления головного мозга.
6. Опишите клинику диффузного аксонального повреждения.
7. Опишите клинику височно-тенториального вклинения.
8. Опишите клинику вклинения в большое затылочное отверстие.
9. Расскажите определение и принципы классификации коматозных состояний. Шкала ком Глазго.
10. Опишите неотложную помощь при черепно-мозговой травме.
11. Опишите тактику ведения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.
12. Сформулируйте показания к оперативному лечению при черепно-мозговой травме.
13. Охарактеризуйте клинические особенности проникающей черепно-мозговой травмы.
14. Опишите особенности ведения пациентов с открытой черепно-мозговой травмой.
15. Приведите классификацию позвоночно-спинальной травмы.
16. Опишите тактику ведения пациентов с позвоночно-спинальной травмой.
17. Сформулируйте показания к оперативному лечению пациентов с позвоночно-спинальной травмой.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: Перенесите таблицы в рабочую тетрадь и заполните их.

	Основные виды ЧМТ и ПСМТ	Признаки
1		
2		
3		
4		

КОНТРОЛЬ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТА

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ПЕРВОГО УРОВНЯ.

### КОНТРОЛЬ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТА

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ПЕРВОГО УРОВНЯ.

Инструкция: к каждому вопросу необходимо выбрать один или несколько правильных вариантов ответов из предложенных.

1. НАРАСТАНИЕ МИДРИАЗА НА СТОРОНЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМЫ И ГЕМИПАРЕЗ НА ДРУГОЙ СТОРОНЕ ОБУСЛОВЛЕНО

Асимметричной гидроцефалией

Сдавлением моторной области коры

Ущемлением ствола в затылочном отверстии

Придавливанием ножки мозга к мозжечковому намету

Все перечисленное верно

2. К ОТКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ОТНОСИТСЯ ТРАВМА

С ушибленной раной мягких тканей без повреждения апоневроза

С повреждением апоневроза

С переломом костей свода черепа

С переломом костей основания черепа без ликвореи

Все перечисленное

3. ПРОНИКАЮЩЕЙ НАЗЫВАЮТ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ

При ушибленной ране мягких тканей

При повреждении апоневроза

При переломе костей свода черепа

При повреждении твердой мозговой оболочки

При всех перечисленных вариантах



#### 4. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ ОСТРОЙ СУБДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМЕ?

Лимфоцитарный плеоцитоз

Люмбальная пункция противопоказана в остром периоде ЧМТ

Понижение давления

Белково-клеточная диссоциация

Выявление атипичных клеток

#### 5. НЕОБХОДИМЫМ УСЛОВИЕМ НАЧАЛА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

Введение в вену кардиотонических средств

Введение в вену антигипертензивных средств

Освобождение дыхательных путей от инородных тел

Введение в вену сосудистых препаратов

Введение в вену ноотропных препаратов

#### 6. КУПИРОВАТЬ ПСИХОМОТОРНОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ НАЗНАЧАЮТ

Седуксен

Аминазин

Гексенал

Галоперидол

Любой из перечисленных препаратов

#### 7. ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ПРОЦЕССОВ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ ПРИМЕНЯЕТСЯ:

Альфа-токоферола ацетат

Аскорбиновая кислота

Дексаметазон

Фенобарбитал

Все перечисленное

8. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ АНТИБИОТИКОВ НАИБОЛЬШЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ ПРОНИКАТЬ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР ОБЛАДАЕТ:

Цефалексин

Клиндамицин

Рифампицин

Пенициллин

**Цефтриаксон**

9. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРОСМОЛЯРНОГО СИНДРОМА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ПРОТИВОПОКАЗАН:

**Маннитол**

Реополиглюкин

Полиглюкин

Альбумин

5% раствор глюкозы

10. ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ДЕФИЦИТА ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ ОСТРЕЙШЕГО ПЕРИОДА ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ (АПАЛИЧЕСКИЙ И АКИНЕТИКО-РИГИДНЫЙ СИНДРОМ) НАЗНАЧАЮТ:

Циклодол

Пирацетам

Энцефабол

Галоперидол

**Наком**

11. К «ДНЕВНЫМ» ТРАНКВИЛИЗАТОРАМ ОТНОСИТСЯ:

Мидазолам (флормидал)

Нитразепам (эуноктин)

Диазепам (реланиум)

**Тофизопам (грандаксин)**

Все перечисленное

12. ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ КРОВОПОТЕРИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЮ:

Кардиотонических средств

Симпатомиметиков

Низкомолекулярных декстранов

Осмотических диуретиков

Ноотропных препаратов

13. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ СНИЖЕНИЕМ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО ДАВЛЕНИЯ, НАЗНАЧАЮТ ВЛИВАНИЯ:

5% раствора глюкозы

0,9% раствора хлорида натрия

Раствора Рингера

Любого из препаратов

Ничего из перечисленного

14. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, НАЗНАЧАЮТ:

Центральные антигипертензивные средства

Ноотропные препараты

Сосудистые препараты

Диуретики

Все перечисленное

15. ДЛЯ УГНЕТЕНИЯ ГИПЕРАКТИВНОСТИ ВЕСТИБУЛОВЕГЕТАТИВНЫХ РЕФЛЕКСОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НАЗНАЧАЮТ:

Анаприлин

Актовегин

Найз

Беллатаминал и метоклопрамид

Верно все перечисленное

16. ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧЕНИЕ:

Адреналина

Норадреналина

Мезатона

Ноотропила

Дофамина

17. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ РИНОРЕИ В ОТДЕЛЯЕМОМ ИЗ НОСА НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ

Белок

Цитоз

Сахар

Натрий

Хлориды

18. ПРИ КАКОМ ВИДЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НАБЛЮДАЕТСЯ «СВЕТЛЫЙ» ПРОМЕЖУТОК?

Субарахноидальное кровоизлияние

Сотрясение головного мозга

Ушиб головного мозга

Эпидуральная гематома

Внутричерепное кровоизлияние

19. КАКОЙ СИМПТОМ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ СОТРЯСЕНИЯ МОЗГА?

Утрата сознания

Рвота

Афазия

Головокружение

Головная боль

## 20. БЕЗУСЛОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ПЕРЕЛОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ЯВЛЯЕТСЯ

Кровотечение из уха

Ликворея из уха

Кровянистый ликвор

Гемипарез

Все перечисленное

### **СИТУАЦИОННЫЕ ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПО ТЕМЕ: ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА. КЛАССИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА. НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ.**

#### **ЗАДАЧА № 1.**

Б-ой П., 21 года, во время автоаварии ударился головой о ветровое стекло, терял сознание на 30—40 минут. Доставлен в больницу через 1,5 часа после травмы. При осмотре: сознание ясное, ориентирован в месте и времени, жалуется на головную боль и тошноту, при попытках встать отмечается головокружение. Где и когда произошла травма, больной не помнит. Пульс 84 уд. в 1 мин, дыхание ритмичное 18 раз в 1 мин, кожные покровы бледные влажные, симптомов очагового поражения нервной системы нет, менингеальных симптомов нет. 1. Установить клиническую форму черепно-мозговой травмы. 2. Назначить методы дополнительного обследования. 3. Назначить лечение.

#### **ЗАДАЧА № 2**

Б-ой А., 21 года, получил травму головы, выполняя спортивное упражнение на перекладине. Была потеря сознания в течении часа. В больницу доставлен через два часа после травмы. При осмотре: в сознании, жалуется на головную боль, тошноту, чувство «заложенности» в левом ухе. Пульс 92 уд. в 1 мин, артериальное давление 130/90 мм рт. ст., дыхание 20—22 в мин, на голове слева в височно-теменной области припухлость мягких тканей, слева из наружного слухового прохода подтекает кровь и светлая жидкость, при оскале зубов отстает левый угол рта и плохо замуривает левый глаз, сухожильные рефлексы преобладают справа, легкая ригидность мышц затылка и симптом Кернига с двух сторон. 1. Установить диагноз. 2. Назначить дополнительные методы исследования. 3. Определить показанность оперативного лечения. 4. Назначить медикаментозное лечение.

#### **ЗАДАЧА № 3**

Б-ой Д., 32 лет, на лесоразработках получил травму головы упавшим бревном. Потерял сознание. Доставлен в больницу через 3 часа после травмы. Со слов доставивших после травмы был короткий период времени, когда больной отвечал на вопросы, затем снова впал в бессознательное состояние.

При осмотре: sopopозное состояние сознания, беспорядочно двигает правыми конечностями, в левых конечностях активные движения отсутствуют. Сухожильные и периостальные рефлексy слева высокие. Правый зрачок значительно шире левого и на свет не реагирует, пульс 52 уд. в 1 мин, артериальное давление 150/100 мм рт. ст., дыхание частое шумное, имеется ригидность мышц затылка, симптом Кернига не выражен. 1. Установить диагноз. 2. Назначить 'методы' дополнительного обследования. 3. Определить показанность операции и назначить необходимые нехирургические лечебные мероприятия.

#### ЗАДАЧА №4

Б-ая Н., 30 лет, при переходе улицы поскользнулась на льду, упала и ударилась головой, потеряла сознание. Машиной скорой помощи доставлена в больницу через час после случившегося. В сознание пришла во время транспортировки. При осмотре: жалуется на головную боль, тошноту. Пульс 68 уд. в 1 мин, дыхание ритмичное 18 раз в 1 мин, артериальное давление 130/60 мм рт. ст., симптомов очагового поражения головного мозга и симптомов раздражения мозговых оболочек нет. 1. Установить диагноз. 2. Назначить 'методы' дополнительного обследования. 3. Определить показанность операции и назначить необходимые нехирургические лечебные мероприятия.

#### ЗАДАЧА №5

Б-ой, 40 лет, был избит и получил травму головы. Потерял сознание и очнулся в больнице через три часа после травмы. При осмотре: в правой лобно-теменной области имеется припухлость мягких тканей и ссадины кожи. Пульс 78 уд. в 1 мин, артериальное давление 140/80 мм рт. ст., дыхание ритмичное 20—24 раза в 1 мин, активные движения в левой руке и ноге отсутствуют, сухожильные и периостальные рефлексy слева повышены, определяется ригидность мышц затылка и симптом Кернига с двух сторон. 1. Установить диагноз. 2. Назначить 'методы' дополнительного обследования. 3. Определить показанность операции и назначить необходимые нехирургические лечебные мероприятия.

#### ЗАДАЧА №6

Б-ой Л., 24 лет, на стройке дома упал с балкона и ударился головой о грудy кирпича. Доставлен в больницу через час после травмы. При осмотре: сознание утрачено до степени sopopа, отмечается психомоторное возбуждение (дыхание частое шумное до 34 раз в 1 мин., артериальное давление 160/100 мм рт. ст., пульс 140 уд. в 1 мин. Отмечается истечение крови и светлой жидкости из левого слухового прохода, зрачки несколько расширены, реакция их на свет вялая, имеется ригидность мышц затылка и симптом Кернига с двух сторон, слева в височно-теменной области имеется припухлость мягких тканей. 1. Установить диагноз. 2. Назначить 'методы' дополнительного обследования. 3. Определить показанность операции и назначить необходимые нехирургические лечебные мероприятия.

#### ЗАДАЧА № 7

Больной Г., 42 лет, получил травму области спины упавшим бревном. Тут же отметил выраженную слабость и онемение в ногах, не смог самостоятельно ходить. Через два часа после случившегося, доставлен в приемный покой больницы. При осмотре: чувство онемения в ногах прошло и нарушений чувствительности не выявлено, сила в ногах хорошая, может самостоятельно ходить. Сила в ногах восстановилась за прошедшие два часа после травмы. Имеется болезненность при пальпации в межлопаточной области и припухлость мягких тканей.

1. Установить диагноз.

2. Назначить дополнительные методы обследования.
3. Врачебная тактика.

### **ЗАДАЧА № 8.**

Б-ой К., 20 лет, при нырянии в реку ударился головой о дно. Отметил боль в области шеи и чувство слабости в ногах и руках. Не смог самостоятельно выйти на берег. Товарищи вынесли его из воды и доставили в больницу. При осмотре: болезненность при пальпации остистых отростков в области шеи на уровне С-5-6-7 позвонков, глубокий тетрапарез, глубокое снижение всех видов чувствительности с уровня С-5 сегмента, сухожильные и периостальные рефлексy с рук снижены, на ногах повышены, симптомы Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон. 1. Установить диагноз. 2. Назначить методы дополнительного обследования. 3. Назначить лечение.

***Пример контрольных работ для проверки итогового уровня подготовки студентов.***

#### ***Вариант 1.***

##### 1. Тесты на подстановку

- а) Перечислите основные виды черепно-мозговой травмы (1-5)
- б) Перечислите клинические и нейровизуализационные критерии диагноза диффузной аксональной травмы (1-4)
- в) Перечислите показания к экстренному оперативному лечению субдуральных гематом головного мозга (1-3)

##### 2. Ситуационная задача.

Б-ой Т., 35 лет, при автоаварии, выпал из кузова автомашины и получил травму области спины краем кузова. Сразу же наступил паралич ног и онемение нижней части туловища и ног. При осмотре в больнице: вялая нижняя парапарезия, анестезия всех видов чувствительности по проводниковому типу с уровня Д-5 сегмента, задержка мочи. В области спины и межлопаточной области имеется припухлость мягких тканей. При рентгенографии позвоночника выявлен компрессионный перелом тела Д-3 позвонка со смещением его кзади на 0.5 см. При люмбальной пункции выявлена полная блокада субарахноидального пространства спинного мозга при пробе Квеккенштедта. 1. Установить диагноз. 2. Определить тактику лечения.

#### ***Вариант 2.***

##### 1. Тесты на подстановку

- а) Перечислите виды основных открытых черепно-мозговых травм (1-3)
- б) Перечислите общемозговые клинические симптомы при внутримозговых гематомах супратенторальной локализации (1-3)

в). Перечислите показания для экстренного оперативного лечения оболочечных гематом головного мозга. (1-3)

## 2. Ситуационная задача.

Б-ой Ж.. 41 года, при падении с лесов на стройке получил травму области спины. Сразу же отметил чувство онемения в йогах: ноги, со слов больного, «стали как ватные», отметил также наличие слабости в ногах, однако мог самостоятельно передвигаться. Через два-три часа после травмы появились нарастающие боли в области спины. Через несколько часов выросла слабость в ногах, больной перестал ходить, появилась задержка мочеиспускания. При неврологическом обследовании выявлен глубокий спастический нижний парапарез. повышение коленных и ахилловых рефлексов, симптом Бабинского с двух сторон, глубокая гипестезия всех видов чувствительности по проводниковому типу о уровня Д-10 сегмента. 1. Установить диагноз.

2. Определить тактику лечения.

### ***Вариант 3.***

#### 1. Тесты на подстановку

а) Перечислите невровизуализационные симптомы диффузной аксональной травмы (1-3)

б) Перечислите клинические симптомы субтенториальных гематом головного мозга (1-5)

в) Перечислите клинические показания к направлению на невровизуализационные методы обследования ( МСКТ, МРТ) при подозрении на травматическое сдавление головного мозга (1-3)

## 2. Ситуационная задача.

Б-ой Т., 31 года, при уборке сена упал с воза вниз головой. Почувствовал резкую боль в области шеи. Тут же пропали движения в руках и ногах. При осмотре в больнице выявлено: вялая тетраплегия, анестезия всех видов чувствительности с уровня С-6-7 сегментов спинного мозга. Сухожильные и периостальные рефлексy с рук и ног не вызываются. Острая задержка мочеиспускания.

1. Установить диагноз.

2. Определить тактику лечения.



