

Нейрохирургия - кейс 2

Materials for the selected specialty

Тип: Кейсы | Образование: Высшее образование | Специализация: Нейрохирургия | Записей: 1 | Кейс: 2 | Вопросы: 12

Нейрохирургия - кейс 2

Образование: Высшее образование | Специализация: Нейрохирургия

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Мужчина 62 лет доставлен в шоковый зал реанимационного отделения бригадой скорой медицинской помощи.

1.2. Жалобы

Активно не предъявляет по тяжести состояния.

1.3. Анамнез заболевания

Из записи в сопроводительном листе - травму получил в результате наезда автобуса; потеря сознания с момента травмы. Транспортирован бригадой СМП в клинику, госпитализирован в шоковый зал.

1.4. Анамнез жизни

Неизвестен.

1.5. Объективный статус

Состояние тяжелое

Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски.

Дыхание – спонтанное, нерегулярное, везикулярное, ослаблено в задне-базальных отделах справа. Выслушиваются рассеянные проводные хрипы. ЧДД 15/мин. Гемодинамика без вазопрессорной поддержки: ЧСС 110/мин, АД 80/40 мм рт. ст. Живот обычной формы, не увеличен в размерах. Мягкий, доступен пальпации во всех отделах.

Неврологический статус: Уровень сознания – кома 1 (8 баллов по ШКГ). Неразбудимость. Веки опущены. Зрачки средней величины D=S, реакция зрачков на свет сохранена, снижена, симметричная, окулоцефалический рефлекс отсутствует, корнеальный рефлекс снижен слева, справа в норме, лицо симметрично. Реакция на боль в виде некоординированных защитных двигательных реакций. Брюшные рефлексы угнетены. Рефлексы орального автоматизма, патологические стопные знаки, менингеальные знаки положительные.

Местно: ушибы мягких тканей лица справа, грудной клетки. Выделение прозрачной жидкости из правого слухового прохода.

1. План обследования

1. Вопрос

Учитывая тяжесть состояния пациента, перед дальнейшим обследованием пациента для профилактики вторичных повреждений пациенту необходимо выполнить

1. лапароцентез для исключения внутрибрюшного кровотечения
2. катетеризацию мочевого пузыря для контроля диуреза

3. установку датчика внутричерепного давления

4. интубацию трахеи

Правильный ответ: интубацию трахеи

Рекомендовано проведение интубации трахеи и начало искусственной вентиляции легких при угнетении уровня бодрствования по Шкале Комы Глазго до 10 баллов и менее (сопор и кома).

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

2. Вопрос

Учитывая механизм получения травмы, после стабилизации состояния для определения тактики лечения пациенту необходимо выполнить

1. позитронно-эмиссионную томографию

2. компьютерную томографию головного мозга

3. ангиографию

4. электроэнцефалографию

5. УЗ-дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий

6. компьютерную томографию туловища, конечностей

Правильные ответы: компьютерную томографию головного мозга; компьютерную томографию туловища, конечностей

Рекомендовано проведение КТ головы, которое является обязательным методом обследования пострадавших с ЧМТ.

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

Всем пациентам с очаговой травмой мозга при поступлении рекомендовано провести:

2) Рентгенографию легких/КТ легких (для исключения сочетанных повреждений)

Клинические рекомендации Минздрава России. Очаговая травма головного мозга, 2022

(1)

3. Вопрос

К необходимым в данной ситуации лабораторным исследованиям относят

1. определение уровня креатинина

2. общий анализ крови

3. биохимический анализ крови

4. определение уровня общего холестерина и его фракций

5. кислотно-щелочное состояние крови

6. определение уровня трансаминаз

Правильные ответы: общий анализ крови; биохимический анализ крови

Рекомендуется провести общий анализ крови с исследованием лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, биохимический анализ крови: общий белок, альбумин, мочеви́на, креатинин, аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), исследование электролитов крови (натрий, калий, хлор), общий анализ мочи

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

Рекомендуется провести общий анализ крови с исследованием лейкоцитарной формулы, общий анализ мочи, биохимический анализ крови: общий белок, альбумин, мочеви́на, креатинин, аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), исследование электролитов крови (натрий, калий, хлор), общий анализ мочи

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

2. Диагноз

4. Вопрос

Предполагаемый основной диагноз

1. Открытая непроникающая черепно-мозговая травма: острая субдуральная гематома левой лобной области, ушиб головного мозга средней степени тяжести с формированием множественных геморрагических очагов ушиба в височных областях с обеих сторон (больше справа), в левой лобной области, в области подкорковых структур слева. Оскольчатый перелом чешуи, пирамиды правой височной кости, медиальной стенки правой орбиты. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Отоликворея справа. Гематосинус околоносовых пазух
2. Закрытая черепно-мозговая травма: субдуральная гематома левой лобной области, ушиб головного мозга легкой степени с формированием множественных геморрагических очагов ушиба в височных областях с обеих сторон (больше справа), в левой лобной области, в области подкорковых структур слева. Оскольчатый перелом чешуи, пирамиды правой височной кости, медиальной стенки правой орбиты. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Отоликворея справа. Гематосинус околоносовых пазух
- 3. Открытая проникающая черепно-мозговая травма: острая субдуральная гематома левой лобной области, ушиб головного мозга тяжелой степени с формированием множественных геморрагических очагов ушиба в височных областях с обеих сторон (больше справа), в левой лобной области, в области подкорковых структур слева. Оскольчатый перелом чешуи, пирамиды правой височной кости, медиальной стенки правой орбиты. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Отоликворея справа. Гематосинус околоносовых пазух**
4. Закрытая черепно-мозговая травма: острая субдуральная гематома левой лобной области, ушиб головного мозга тяжелой степени с формированием множественных геморрагических очагов ушиба в височных областях с обеих сторон (больше справа), в левой лобной области, в области подкорковых структур слева. Оскольчатый перелом чешуи, пирамиды правой височной кости, медиальной стенки правой орбиты. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Отоликворея справа. Гематосинус околоносовых пазух

Правильный ответ: Открытая проникающая черепно-мозговая травма: острая субдуральная гематома левой лобной области, ушиб головного мозга тяжелой степени с формированием множественных геморрагических очагов ушиба в височных областях с обеих сторон (больше справа), в левой лобной области, в области подкорковых структур слева. Оскольчатый перелом чешуи, пирамиды правой височной кости, медиальной стенки правой орбиты. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Отоликворея справа. Гематосинус околоносовых пазух

Полный развернутый диагноз ЧМТ должен состоять из двух частей: 1) общей нозологической характеристики и 2) конкретного раскрытия всеанатомических и ведущих функциональных слагаемых травмы. Рассмотрим спектр общих оценок ЧМТ. По своей тяжести ЧМТ делится на 3 степени: легкую, средней тяжести и тяжелую. С учетом биомеханики выделяют очаговые (ударно-противоударные) и диффузные (ускорение/замедление) повреждения. По опасности инфицирования внутричерепного содержимого ЧМТ делится на закрытую и открытую. При целостности твердой мозговой оболочки открытые черепно-мозговые повреждения относят к непроникающим, а при нарушении ее целостности - к проникающим.

(1)

5. Вопрос

Для адекватной оценки лечения пациента необходимо проводить

1. компьютерную томографию головы в динамике каждые 12 часов

2. мониторинг внутричерепного давления

3. оценку неврологического статуса каждый час

4. люмбальное дренирование для измерения давления ликвора

Правильный ответ: мониторинг внутричерепного давления

Рекомендовано проведение консервативной терапии при условии мониторингового контроля и КТ в динамике у пострадавших с ушибом головного мозга головного мозга без признаков неврологического ухудшения, а также с управляемым ВЧД и незначительным масс-эффектом на компьютерной томограмме

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

6. Вопрос

При отеке головного мозга, умеренной артериальной гипертензии с использованием катехоламинов и инфузионных растворов необходимо обеспечивать поддержание целевых значений ЦПД в диапазоне + _____ + мм рт. ст.

1. 40-50

2. 60-70

3. 30-40

4. 20-30

Правильный ответ: 60-70

Целевой уровень церебрального перфузионного давления рекомендуется поддерживать в пределах 60-70 мм рт. ст.

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

7. Вопрос

На фоне проводимой интенсивной терапии отмечено нарастание внутричерепного давления (более 20 мм рт. ст.), угнетения уровня сознания, появление и нарастание дислокационной симптоматики. Для диагностики отсроченных внутричерепных гематом необходимо выполнить

1. транскраниальную ультразвуковую доплерографию

2. однофотонную эмиссионную компьютерную томографию

3. ультрасонографию

4. компьютерную томографию головного мозга

Правильный ответ: компьютерную томографию головного мозга

Рекомендовано проведение консервативной терапии при условии мониторингового контроля и КТ в динамике у пострадавших с ушибом головного мозга головного мозга без признаков

неврологического ухудшения, а также с управляемым ВЧД и незначительным масс-эффектом на компьютерной томограмме

Клинические рекомендации Минздрава России. Тяжелая черепно-мозговая травма, 2017

(1)

3. Лечение

8. Вопрос

Учитывая в динамике клинические данные и КТ-картину, тактикой лечения данного пациента является

1. усиление терапии высокими дозами барбитуратов
2. усиление гипервентиляции до целевого значения PaCO_2 25 мм рт. ст

3. оперативное вмешательство

4. проведение умеренной гипотермии до 34°C

Правильный ответ: оперативное вмешательство

При очаговых разможжениях мозга, вызывающих прогрессивное ухудшение неврологического статуса, стойкую внутричерепную гипертензию, рефрактерную к консервативному лечению или при наличии признаков масс-эффекта на компьютерных томограммах требуется оперативное лечение.

Клинические рекомендации. НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н.Бурденко, НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. «Лечение пострадавших с тяжелой Черепно-мозговой травмой», 2014

(1)

9. Вопрос

Операцией выбора у представляемого пострадавшего является

1. двусторонняя костно-пластическая трепанации черепа с удалением очагов ушиба/разможжения мозга и травматических внутричерепных гематом
2. **двусторонняя декомпрессивная трепанация черепа с удалением очагов ушиба/разможжения мозга и травматических внутричерепных гематомы, пластика ТМО**
3. экономная односторонняя (слева) резекционная трепанация черепа с удалением очагов ушиба/разможжения мозга и травматических внутричерепных гематомы, пластика ТМО
4. экономная двусторонняя резекционная трепанация черепа с удалением очагов ушиба/разможжения мозга и травматических внутричерепных гематомы без пластики ТМО

Правильный ответ: двусторонняя декомпрессивная трепанация черепа с удалением очагов ушиба/разможжения мозга и травматических внутричерепных гематомы, пластика ТМО

Показанием к двусторонней декомпрессивной трепанации черепа является наличие очагов повреждения в обоих полушариях головного мозга, сопровождающихся внутричерепной гипертензией, а также диффузный отёк мозга. ... нельзя ограничиваться только выполнением ДКТЧ, следует ... радикально удалить все очаги повреждения мозга, вызывающие компрессию и дислокацию стволовых структур. Пластика ТМО ... позволяет мозгу беспрепятственно пролабировать в трепанационное окно.

Хирургия тяжёлой черепно-мозговой травмы. / Под общей ред. В.В. Крылова, А.Э. Талыпова, О.В. Левченко. Москва, ИД «АБВ-пресс», 2019. Глава 9, стр. 396, 399, 404.

10. Вопрос

Постоянная медикаментозная профилактика тромбоэмболических осложнений у данного пациента

1. обязательна

2. возможна, но не обязательна
3. возможна, но не желательна
4. не желательна

Правильный ответ: обязательна

Учитывая высокий риск внутричерепных кровоизлияний, при крупных нейрохирургических операциях показана профилактика с использованием перемежающейся пневматической компрессии нижних конечностей. Низкомолекулярные гепарины или нефракционированный гепарин могут быть назначены через несколько дней после операции некоторым больным с большим числом факторов риска венозных тромбоэмболических осложнений.

Российские Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО), Москва, 2015 г.

(1)

4. Вариатив

11. Вопрос

У пострадавших в коме с травматическими внутримозговыми гематомами и очагами ушиба головного мозга хирургическое лечение проводят при превышении общего объема очага ушиба, начиная с +____+ смЗ

1. 110
2. 70
3. 90

4. 50

Правильный ответ: 50

Показанием к хирургическому удалению очагов ушиба при снижении бодрствования до комы с очагами ушибов в лобных и височных долях объемом более 20 смЗ, если смещение срединных структур > 5 мм и/или имеются признаки сдавления цистерн мозга на компьютерных томограммах, а также если объем очага ушиба превышает 50 смЗ.

Клинические рекомендации. НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н.Бурденко, НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. «Лечение пострадавших с тяжелой Черепно-мозговой травмой», 2014

(1)

12. Вопрос

Абсолютным противопоказанием к применению локального фибринолиза являются выраженные нарушения функции

1. почек
2. легких
3. печени
4. сердца

Правильный ответ: печени

Абсолютные противопоказания к применению локального фибринолиза:

1. эпидуральная локализация кровоизлияния в средней черепной ямке
2. выраженные нарушения функции печени и др. состояния, сопровождающиеся грубыми нарушениями свертывающей системы крови.

3. Прием антагонистов витамина К (варфарин) вследствие риска развития неконтролируемого кровотечения.

Хирургия тяжёлой черепно-мозговой травмы. / Под общей ред. В.В. Крылова, А.Э. Талыпова, О.В. Левченко. Москва, ИД «АБВ-пресс», 2019. Глава 8, стр.361