MedikCase

Система самостоятельной подготовки к аккредитации

ТОЛЬКО ДЛЯ ЛИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Водолазная медицина

Высшее образование | DOCX · PDF | Задач: 1 | Вопросов: 12

Сформировано: 21.11.2026, 05:41 МСК

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ

1

Материалы предназначены для одного покупателя

Используйте файлы только для личной подготовки. Не передавайте их третьим лицам, не публикуйте, не размещайте в открытом доступе и не перепродавайте полностью или частично.

2

Источник материалов - ФМЗА

Вопросы и ситуационные задачи получены только из опубликованных материалов Методического центра аккредитации специалистов.

Официальный сайт fmza.ru ›

3

Ответы можно проверить самостоятельно

Используйте комплект при прохождении репетиционного экзамена и убедитесь, что выбранные ответы совпадают с результатом официальной системы.

Открыть репетиционный экзамен ›

4

Состав материалов может обновляться

ФМЗА может изменять формулировки, порядок и состав заданий. Перед подготовкой используйте актуальную версию комплекта и сверяйтесь с официальным источником.

Важно: MedikCase систематизирует материалы ФМЗА для самостоятельной подготовки, не изменяя смысл вопросов и ответов. Актуальность комплекта можно проверить в официальном репетиционном экзамене.

Сайт, обновления и поддержка

- **medikcase.ru**
- Telegram: @medikcase
- **support@medikcase.ru**

Сайт

Telegram

Ситуационная задача 0001

12 вопросов · Водолазная медицина · Высшее образование

1. УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

1.1. Ситуация

Во время пребывания на грунте на глубине 45 м вод.ст. в 10:10 водолаз А. обратился к врачу по водолазной медицине.

1.2. Жалобы

На состояние, похожее на легкое алкогольное опьянение, ощущение жировой смазки на губах, некоторое возбуждение, чувство страха и состояние угнетенности, тахикардию, учащение дыхания.

1.3. Анамнез заболевания

Во время пребывания на грунте на глубине 45 м вод.ст. при использовании дыхательного аппарата с открытым циклом дыхания на 10 минуте почувствовал состояние, похожее на легкое алкогольное опьянение, ощущение жировой смазки на губах, некоторое возбуждение, чувство страха и состояние угнетенности, учащенные сердцебиение и дыхание. После выхода на поверхность водолаза отмечает удовлетворительное самочувствие.

1.4. Анамнез жизни

Начало спуска 10:10, глубина 45 м, температура воды на поверхности 12℃. Во время пребывания водолаза на грунте при использования дыхательного аппарата с открытым циклом дыхания на 10 минуте почувствовал состояние, похожее на легкое алкогольное опьянение, ощущение жировой смазки на губах, некоторое возбуждение, чувство страха и состояние угнетенности, учащенные сердцебиение и дыхание. После выхода на поверхность водолаза отмечает удовлетворительное самочувствие.

1.5. Объективный статус

- Состояние удовлетворительное. Вес 85 кг, рост 177 см. Температура тела 36,6℃.
- Кожные покровы и слизистые нормальной окраски. Дыхание через нос свободное. Грудная клетка правильной формы, симметричная. Над- и подключичные ямки умеренно выражены, одинаковы с обеих сторон, межреберные промежутки слегка расширены. Тип дыхания грудной. Живот мягкий, безболезненный. ЧД – 26 в минуту.
- При пальпации грудная клетка упругая, податливая, безболезненная. Перкуссия легких: границы лёгких в пределах нормы. Аускультация: дыхание везикулярное. ЧДД 16 уд в мин. Ро2 98%
- Гемодинамические показатели стабильные, тоны сердца в норме. ЧСС 90 уд в мин, АД 125/80 мм.рт.ст.
- Живот не вздут, не напряжен, при пальпации безболезненный. Перитонеальных симптомов нет. Мочеиспускание самостоятельное, в достаточном количестве, стул регулярный.

1. План обследования

Вопрос 1

Для определения правильного плана обследования необходимым являются результаты анализа

1. контроля снаряжения
2. режима декомпрессии
3. режима отдыха
4. **условий спуска**

Правильный ответ:
4 - условий спуска

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.2. Причиной наркотического действия азота является превышение допустимой величины его парциального давления во вдыхаемом воздухе.

В основе механизма наркотического действия лежит насыщение азотом нервных структур, что проявляется торможением высших и растормаживанием низших функций головного мозга.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.2, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10:T70.9

2. Диагноз

Вопрос 2

Для постановки правильного диагноза необходимым является анализ

1. режима декомпрессии
2. **условий спуска**
3. контроля снаряжения
4. режима отдыха

Правильный ответ:
2 - условий спуска

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.2. Причиной наркотического действия азота является превышение допустимой величины его парциального давления во вдыхаемом воздухе.

В основе механизма наркотического действия лежит насыщение азотом нервных структур, что проявляется торможением высших и растормаживанием низших функций головного мозга.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.2, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10:Т70.9

Вопрос 3

К данному виду патологии ведет _____ парциального давления _____ во вдыхаемой газовой смеси до 0,6-1,0 МПа

1. **повышение; азота**
2. снижение; кислорода
3. повышение; углекислого газа
4. повышение; кислорода

Правильный ответ:
1 - повышение; азота

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.4. По клиническим признакам различают три стадии наркотического действия азота: начальную, неполного наркоза, полного наркоза.

Начальная стадия развивается при повышенном давлении воздуха 0,3 - 0,6 МПа (30 - 60 м вод. ст.). Для нее характерны состояние, похожее на легкое алкогольное опьянение, ощущение жировой смазки на губах, некоторое возбуждение и ложная самоуверенность; значительно реже - чувство страха и состояние угнетенности. Отмечается замедление мыслительной активности, некоторое торможение реакций на звуковые и зрительные сигналы. Как правило, сохраняются хорошее самочувствие и физическая работоспособность. Умственная работоспособность снижается.

Стадия неполного наркоза наступает при давлении воздуха 0,6 - 1,0 МПа (60 - 100 м вод. ст.). Перечисленные признаки становятся более выраженными. Возможны галлюцинации и головокружения. Отмечаются нарушения памяти и координации движений. Притупляется чувство опасности. На сигналы водолаз отвечает с опозданием. Может произойти потеря контроля за обстановкой и над собой, возникнуть аварийная ситуация.

Стадия полного наркоза развивается при давлении воздуха более 1,0 МПа (100 м вод. ст.) и характеризуется потерей сознания.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.4, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: Т70.9

Вопрос 4

Фактором, способствующим возникновению данной патологии, является

1. пониженная температура воды
2. **физическая работа**
3. темное время суток
4. несвоевременный прием пищи

Правильный ответ:
2 - физическая работа

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.3. Условиями, способствующими возникновению наркотического действия азота, являются: +

- физическая работа; +
- наличие вредных веществ и повышенное содержание углекислого газа во вдыхаемом воздухе; +
- индивидуальная предрасположенность к действию азота; повышенная температура среды.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.3, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: Т70.9

Вопрос 5

Условиями, способствующими повреждающему действию, является повышенное содержание _____ во вдыхаемом воздухе

1. кислорода
2. окислов азота
3. оксида углерода
4. **углекислого газа**

Правильный ответ:
4 - углекислого газа

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.3. Условиями, способствующими возникновению наркотического действия азота, являются: физическая работа;

наличие вредных веществ и повышенное содержание углекислого газа во вдыхаемом воздухе; индивидуальная предрасположенность к действию азота; повышенная температура среды.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при

заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.3, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: Т70.9

Вопрос 6

Условиями, способствующими повреждающему действию, является индивидуальная предрасположенность к действию

1. кислорода
2. **азота**
3. окислов азота
4. оксида углерода

Правильный ответ:
2 - азота

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.3. Условиями, способствующими возникновению наркотического действия азота, являются:

- физическая работа; +
- наличие вредных веществ и повышенное содержание углекислого газа во вдыхаемом воздухе; +
- индивидуальная предрасположенность к действию азота; повышенная температура среды.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.3, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: Т70.9

Вопрос 7

Наркотическое действие _____ - это патологический процесс, обусловленный повышенным парциальным давлением _____ во вдыхаемом воздухе и характеризующийся изменениями высшей нервной деятельности

1. оксида углерода; оксида углерода
2. **азота; азота**
3. окислов азота; окислов азота
4. кислорода; кислорода

Правильный ответ:
2 - азота; азота

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.1. Наркотическое действие азота - это патологический процесс, обусловленный повышенным парциальным давлением азота во вдыхаемом воздухе и характеризующийся изменениями высшей нервной деятельности.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.1, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: T70.9

Вопрос 8

Наиболее информативным методом постановки диагноза является

1. **анализ условий спуска**
2. УЗИ крупных сосудов
3. рентгенография легких
4. общий анализ крови

Правильный ответ:
1 - анализ условий спуска

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.2. Причиной наркотического действия азота является превышение допустимой величины его парциального давления во вдыхаемом воздухе.

В основе механизма наркотического действия лежит насыщение азотом нервных структур, что проявляется торможением высших и растормаживанием низших функций головного мозга.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.2, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: T70.9

Вопрос 9

Наиболее вероятным диагнозом в данной клинической ситуации является _____, _____ стадия

1. **Азотный наркоз, начальная**
2. Отравление кислородом, смешанная
3. Отравление окислами азота, легочная
4. Отравление углекислым газом, судорожная

Правильный ответ:
1 - Азотный наркоз, начальная

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.4. По клиническим признакам различают три стадии наркотического действия азота: начальную, неполного наркоза, полного наркоза.

Начальная стадия развивается при повышенном давлении воздуха 0,3 - 0,6 МПа (30 - 60 м вод. ст.). Для нее характерны состояние, похожее на легкое алкогольное опьянение, ощущение жировой смазки на губах, некоторое возбуждение и ложная самоуверенность; значительно реже - чувство страха и состояние угнетенности. Отмечается замедление мыслительной активности, некоторое торможение реакций на звуковые и зрительные сигналы. Как правило, сохраняются хорошее самочувствие и физическая работоспособность. Умственная работоспособность снижается.

Стадия неполного наркоза наступает при давлении воздуха 0,6 - 1,0 МПа (60 - 100 м вод. ст.). Перечисленные признаки становятся более выраженными. Возможны галлюцинации и головокружения. Отмечаются нарушения памяти и координации движений. Притупляется чувство опасности. На сигналы водолаз отвечает с опозданием. Может произойти потеря контроля за обстановкой и над собой, возникнуть аварийная ситуация.

Стадия полного наркоза развивается при давлении воздуха более 1,0 МПа (100 м вод. ст.) и характеризуется потерей сознания.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.4, стр. 143, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: T70.9

11. Диагноз

11.1. Азотный наркоз, начальная стадия

11.3. Отравление углекислым газом, судорожная стадия

3. План обследования

Вопрос 10

Наркотическое действие азота важно отличать от отравления

1. окислами азота
2. кислородом
3. **углекислым газом**
4. оксидом углерода

Правильный ответ:
3 - углекислым газом

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.5. При диагностике учитываются величина парциального давления азота в газовой среде и поведение водолаза. Действие азота начинается одновременно с повышением и прекращается с понижением его парциального давления. При подъеме водолаза с грунта (снижении давления в барокамере) восстановление функции высшей нервной деятельности происходит в обратном порядке относительно появления симптомов без выраженного скрытого периода.

Наркотическое действие азота следует отличать от отравлений углекислым газом и вредными веществами.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.5, стр. 144, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: T70.9

Вопрос 11

Наркотическое действие азота важно отличать от отравления

1. **вредными веществами**
2. кислородом
3. оксидом углерода
4. окислами азота

Правильный ответ:
1 - вредными веществами

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.5. При диагностике учитываются величина парциального давления азота в газовой среде и поведение водолаза. Действие азота начинается одновременно с повышением и прекращается с понижением его парциального давления. При подъеме водолаза с грунта (снижении давления в барокамере) восстановление функции высшей нервной деятельности происходит в обратном порядке относительно появления симптомов без выраженного скрытого периода.

Наркотическое действие азота следует отличать от отравлений углекислым газом и вредными веществами.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.5, стр. 144, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: T70.9

4. Вариатив

Вопрос 12

Первая медицинская помощь при возникновении опасных признаков наркотического действия азота состоит в _____ погружения

1. ускорении
2. приостановлении
3. **прекращении**
4. продолжении

Правильный ответ:
3 - прекращении

ОБОСНОВАНИЕ

П. 13.6. Первая медицинская помощь при возникновении опасных признаков наркотического действия азота (потеря сознания, чрезмерное возбуждение и т.п.) состоит в прекращении погружения и подъеме водолаза на поверхность (понижении давления в барокамере) с соблюдением режима декомпрессии.

Единые правила безопасности труда на водолазных работах, РД 31.84.01-90, часть II, приложение 13 Инструкция по оказанию медицинской помощи при заболеваниях и травмах водолазов, глава 13. Азотный наркоз (наркотическое действие азота), п.13.6, стр. 144, «Мортехинформреклама», М., 1992

МКБ 10: Т70.9