

[Мед.Курсовик](#) - быстро, дешево, надежно!

ФАКУЛЬТЕТ

Среднего медицинского профессионального образования

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Диагностика и оказание неотложной помощи в условиях реанимационного
отделения при отравлении угарным газом

Обучающаяся:

Специальность: Лечебное дело

курс:

группа

Подпись _____

Научный руководитель:

Подпись _____

20__ г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ.....	7
1.1 Этиология и патогенез.....	7
1.2 Клиническая картина и классификация.....	11
1.3 Принципы оказания медицинской помощи при отравлениях угарным газом в условиях реанимационного отделения.....	15
1.4 Диагностика при отравлении угарным газом.....	17
1.5 Лечение при отравлении угарным газом.....	19
ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА И ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ.....	23
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	35
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	36

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АЛАТ – аланинтрансфераза

АСАТ – аспартаттрансфераза

ГБО – гипербарическая оксигенация

ГЖХ – газожидкостная хроматография

ИВЛ – искусственная вентиляция легких

ИТ – ингаляционная травма

КОС – кислотно-основное состояние

КТ – компьютерная томография

КФК – креатинфосфокиназа

МКБ 10 – международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра

НИВЛ – неинвазивная вентиляция легких

ОПП – острое повреждение почек

ОРДС – острый респираторный дистресс-синдром

ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии

ПВХ – поливинилхлорид

ФБС – фибробронхоскопия

ЭКГ – электрокардиография (кардиограмма)

СО – угарный газ, окись углерода

СО₂ – углекислый газ, двуокись углерода

СОНб – карбоксигемоглобин

НвО₂ – оксигемоглобин

НСl – хлористый водород

НСN – цианистый водород

HF – фтористый водород

ВВЕДЕНИЕ

Оксид углерода – это бесцветный газ без вкуса и запаха. Так называемый «запах угарного газа» на самом деле представляет собой запах органических примесей.

Сродство угарного газа к гемоглобину в 250 раз выше, чем у кислорода. Связывание угарного газа с гемоглобином приводит появлению карбоксигемоглобина и к снижению насыщения гемоглобина кислородом и снижению кислородной емкости крови, что приводит к клеточной гипоксии.

Угарный газ может также оказывать прямое ингибирующее действие на цитохром P450, цитохромоксидазу, цитохром С, пероксидазу и каталазу, а также на ферменты, участвующие в процессе биосинтеза порфиринов, что приводит к нарушению нормального функционирования клетки.

Угарный газ может связываться с миоглобином, что может привести к нарушению сократительной способности миокарда.

После вывода пострадавшего из очага отравления карбоксигемоглобин постепенно расщепляется. Приблизительный период полувыведения при проведении оксигенотерапии через маску или эндотрахеальную трубку составляет около 74 минут. При дыхании атмосферным воздухом период полувыведения составляет около 4-6 часов, а при гипербарической оксигенации (ГБО) – 15-25 минут.

Уровень, считающийся опасным для жизни или здоровья – 1200 ppm (часть на миллион) – или 0,12% во вдыхаемом воздухе, значение имеет продолжительность экспозиции. Концентрация 1000 ppm (0,1%) во вдыхаемом воздухе в течение нескольких часов приведет к образованию 50% карбоксигемоглобина. Чем выше концентрация угарного газа во вдыхаемом воздухе, тем быстрее нарастает концентрация карбоксигемоглобина в крови.

ГЛАВА 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ

1.1 Этиология и патогенез

Основные причины отравлений связаны с образованием СО при пожарах, неисправностях отопительных систем (печи, камины, обогреватели и др.), работе двигателей внутреннего сгорания в закрытых или плохо вентилируемых помещениях, туннелях, шахтах.

Отравление возникает вследствие ингаляционного поступления СО в организм. Токсический эффект для человека наблюдается при вдыхании воздуха с концентрацией СО 3×10^{-3} г/л в течение 1 часа. 60-70 % СО выделяется в течение одного часа через дыхательные пути. За четыре часа удаляется 96 % абсорбированной организмом дозы. Небольшая часть поглощенной окиси углерода остается растворенной в плазме крови.

СО образуется при неполном сгорании углеродистых материалов представляет собой бесцветный газ без запаха и вкуса, т.е. не определяется органолептически, что обуславливает его токсикологическую опасность [2].

СО является причиной острых отравлений во время стихийных бедствий (лесных пожаров, извержения вулкана и т.п.) [2,5].

СО - один из главных поражающих факторов при пожарах в горящих, задымленных зданиях и помещениях, в вагонах транспорта, в лифтах, самолетах и т.п.; при вдыхании дыма горящих сигарет.

При горении напалмовых зажигательных смесей образуются высокие концентрации окиси углерода и углекислого газа [2,5]. Отравления окисью углерода могут быть следствием несчастных случаев в быту, на производстве.

По характеру влияния на организм СО относится к веществами общетоксического действия. Основной механизм токсического действия СО связан сообразованием карбоксигемоглобина (HbCO) в результате реакции с протогемным железом гемоглобина.

ГЛАВА 2 ДИАГНОСТИКА И ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ

Отравление в результате токсического действия окиси углерода (СО) является одной из наиболее распространенных и тяжелых форм химической патологии. В России окись углерода занимает второе место в структуре причин смертности от острых отравлений. По обобщенным данным бюро судмедэкспертизы в 2005-2012 гг. в России удельный вес смертельных отравлений окисью углерода составил до 25,2% всех случаев смерти от острых химических отравлений. По различным территориям эта цифра колеблется от 11,0 % до 58,8 %. Этот токсикант отнесён к группе аварийно опасных химических веществ (АОХВ). Отравление СО обуславливает серьезные поражения систем и органов человека.

Отравление сопровождается непосредственными и отсроченными осложнениями, значительно утяжеляющими течение заболевания. Последствия перенесенного отравления часто приводят к потере трудоспособности и инвалидизации пострадавших. Актуальность смертельных отравлений окисью углерода отмечена во всем мире, а среди причин ингаляционных отравлений эта патология занимает первое место по частоте встречаемости.

Смерть наступает преимущественно на месте происшествия: по данным Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения г. Москвы только от 0,9 % до 1,6 % смертельных исходов при данной патологии имеет место в стационарах. Больничная летальность от отравлений окисью углерода в 2005-2006 гг. составила 3,8 %, (3,2 % и 4,5 %, соответственно).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, отравления угарным газом занимают в структуре химической травмы лидирующую позицию и представляют собой глобальную мировую медико-социальную проблему. Факторами наибольшего риска отравления СО являются мужской пол и молодой возраст. Помимо случайных несчастных случаев отмечаются самоубийства путём вдыхания выхлопных газов. С учётом полученных данных продиктована необходимость регулярного изучения и анализа всех обстоятельств отравлений СО, совершенствования методов ранней диагностики и оказания своевременной квалифицированной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

При выполнении поставленной цели и задач выпускной квалификационной, мы провели анализ оказания медицинской помощи в условиях реанимационного отделения пациенту с отравлением угарным газом. На основании полученных данных из истории болезни пациента, мы определили принципы оказания медицинской помощи при отравлении угарным газом. Выявили основные методы диагностики при отравлении угарным газом, а также определили основной план лечения и роль медицинского работника при оказании помощи пациенту с отравлением угарным газом в условиях реанимации.

Все цели и задачи данной выпускной квалификационной работы были достигнуты, актуальность темы исследования была раскрыта в полном объёме.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред.26.04.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Приказ Минздрава России от 10.05.2017 г. №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
3. Приказ Минздрава России от 30.11.2012 г. №925н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых химических отравлениях».
4. Борисова С.Ю. Терминальные состояния. Алгоритм проведения базовой (элементарной) сердечно-легочной реанимации в условиях дефицита времени: учебное пособие. – СПб: Лань, 2018
5. Вёрткин, А.Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др.; под ред. А.Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 544
6. Елифанов, В.А. Основы реабилитации [Электронный ресурс]: учебник для мед.училищ и колледжей / под ред. В. А. Елифанова, А. В. Елифанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416с.
7. Двойников С.И., Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учеб. пособие / под ред. С.И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017
8. Зарянская В.Г. Основы реаниматологии и анестезиологии: учеб. пособие / В.Г. Зарянская. – 16-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 382с
9. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. - 2-е изд., перераб. идоп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2017 (с. 281-283, 290-294)
10. Красильникова И.М., Неотложная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / Красильникова И.М., Моисеева Е.Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с.

11. Коноплева, Е.В. Клиническая фармакология. В 2-х ч. Ч.1: учебник и практикум для ВУЗов / Е.В. Коноплева. – М.: Юрайт, 2016.
12. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии [Текст]: учебник / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоветова; под общ. ред. В. В. Морозова. -Изд. 6-е. -Ростов н/Д: Феникс, 2015. -734 с.
13. Лычев, В. Г.Тактика медицинской сестры при неотложных заболеваниях и состояниях [Текст]: учеб. пособие / В. Г. Лычев, В. М. Савельев, В. К. Карманов. -2-е изд. -М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. -352 с.
14. Лычев, В.Г. Первичная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие для студ. учреждений СПО / В.Г. Лычев, В.К. Карманов. – М: ФОРУМ: Инфра-М, 2015. – 288 с.
15. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / И. М. Красильникова, Е. Г. Моисеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с.
16. Общая врачебная практика: национальное руководство. В 2 т. под ред. И. Н. Денисова, О. М. Лесняк. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017. (с. 492-496)
17. Романова Елена. Диагностика заболеваний. Медицинский справочник, 2016.
18. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С.Ф. Багненко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 872 с.
19. Сумин С.А., Основы реаниматологии / С.А. Сумин, Т.В. Окунская - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с
20. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С.Ф. Багненко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.