Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по специальности «пластическая хирургия»

Тема 1 Введение в пластическую хирургию. Общие вопросы. Общие понятия.

(ПК-10; ПК-11; УК-1; УК-12, УК-3)

Тестовые вопросы по теме 1

1. Выберите наиболее полное определение маркетинга в здравоохранении:

A. Маркетинг – система принципов, методов и мер, базирующаяся на комплексном изучении спроса потребителя и целенаправленном формировании предложения медицинских услуг производителям.

B. Маркетинг - вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей путем обмена.

C. Маркетинг – предпринимательская деятельность, которая управляет продвижением товаров и услуг от производителя к потребителю.

D. Маркетинг – комплексный процесс планирования, экономического обоснования и управления производством услуг здравоохранения, ценовой политикой в области лечебно-диагностического процесса, продвижением услуг к потребителям, а также процессом реализации.

2. Основные понятия, отражающие сущность маркетинга (исключите неправильный ответ):

A. нужда, потребность
B. запрос, товар
C. обмен, сделка
D. рынок
E. производительность

3. Перечислите методологические основы маркетинга:

A. эмпирический
B. экономический анализ
C. метод индукции и дедукции
D. прикладной
E. математическое моделирование

4. Принципы маркетинга:

A. нацеленность на достижение конкретной цели
B. определение своей рыночной ниши
C. творческий подход
D. стабильность и забота о завтрашнем дне
E. техническая оснащенность

5. Инструментарий маркетинга включает:

A. аудит фирмы
B. исследование и анализ рынка
C. стратегическое планирование
D. ценовую политику
E. социальную стабильность

6. К субъектам маркетинга относятся:

A. производители
B. оптовые торговцы
C. организации-потребители
D. конкуренты
E. население

7. Функции маркетинга:

A. аналитическая
B. производственная
C. сбытовая
D. управления и контроля
E. санирующая
F. координационная

8. Для совершения добровольного обмена необходимо соблюдение следующих условий, за исключением:
A. минимальное число сторон – две
B. согласованное время совершения обмена
C. каждая сторона должна располагать чем-то ценным для другой стороны
D. каждая сторона должна быть способна осуществлять коммуникацию и доставку своего товара
9. Для совершения сделки необходимо соблюдение следующих условий, за исключением:
A. наличие как минимум двух ценностно-значимых объектов
B. согласованное место проведения
C. каждая сторона должна быть способна осуществлять коммуникацию и доставку товара
10. Маркетинг медицинских услуг предусматривает следующие виды деятельности: разработка медицинской услуги
A. обследование пациента
B. продвижение медицинской услуги на рынке медицинских услуг
C. установление оптимального качества медицинской услуги при оптимальной цене
D. лечение пациента в стационаре
11.Составляющие элементы маркетинга:
A. изучение пациента
B. изучение мотивов поведения пациентов на рынке медицинской услуги
C. изучение рынка медицинской услуги
D. изучение конкурентов
E. исследование рекламной деятельности
F. разработка программы проведения услуг на медицинский рынок
G. анализ своей работы с пациентами

12. Медицинский субъект, окружение:
A. хозяйственный субъект
B. медицинское учреждение, производящее услуги в здравоохранении, независимо от форм собственности.
C. потребитель медицинских услуг
13. Партнеры медицинского субъекта:
A. предприятия, организации или коллектив
B. финансово-кредитные учреждения, медицинские учреждения, государство, гражданин
C. налоговая инспекция, ЛПУ, СМО
14.Спрос на рынке медицинских услуг:
A. это количество медицинских услуг, которые желают и могут приобрести пациенты по любой цене
B. платежеспособная потребность
C. потребность в приобретении медицинских услуг
15. Основные факторы, влияющие на спрос медицинских услуг:

A. цена на медицинские услуги
B. уровень доходов населения
C. реклама
D. вежливость и внимание со стороны врачей

16. Цена, спрос и предложение на рынке медицинских услуг взаимодействуют так:

A. цена определяет спрос
B. предложение определяет цену, независимо от спроса
C. цена балансирует спрос и предложение
D. цена не зависит от предложений
E. цена определяет предложение

17. Факторы, влияющие на формирование цен, называют:

A. регулирующие
B. динамические
C. ценообразующие
D. ценовая политика
E. рыночные

18. При расчете одного посещения врача используется метод ценообразования:

A. затратный
B. гонорарный
C. повременный
D. по шкале ресурсов
E. произвольный

19. Основная цель социально-этического маркетинга:

A. сбыт товара
B. удовлетворение нужд потребителей
C. изучение рынка
D. получение прибыли
E. продвижение услуги

20. Типы маркетинга:

A. конверсионный
B. креативный
C. демаркетинг
D. динамичный
E. ритмичный

21.Составление спроса при ремаркетинге:

A. снижающийся спрос
B. колеблющийся спрос
C. чрезмерный спрос

22. Цель маркетинга при полном спросе:

A. снизить спрос
B. оживить спрос
C. поддержать спрос

23. Классификация видов спроса:

A. отрицательный
B. положительный
C. открытый
D. скрытый
E. регулярный
F. нерегулярный
G. полноценный
H. неполноценный
I. чрезмерный

24. Факторы, влияющие на предложение:
A. количество врачей
B. стоимость оборудования
C. налоги
D. общие цели мед. учреждения
E. корпоративная культура

25. Составляющими внешней системы маркетинга медицинских услуг ЛПУ являются:
A. система здравоохранения
B. экономическая система
C. система, производящая медицинскую услугу
D. политическая система
E. социальная система

26. Что можно считать конкурентными преимуществами:
A. высокая репутация ЛПУ
B. высокое качество оказания медицинских услуг
C. текучесть кадров
D. размеры кабинетов врачей
E. наличие автостоянки

27. Основными этапами медицинского маркетинга при изучении спроса на медицинскую услугу являются:
A. реконструктивные воздействия на спрос
B. удовлетворение потребностей населения
C. исходная оценка состояния спроса
D. динамические оценки изменения состояния спроса
E. культивация спроса на новые медицинские услуги

28. Основными факторами сегментации рынка являются:
A. географический
B. экономический
C. демографический
D. психографический
E. поведенческий

29. При прогнозировании спроса учитывается:
A. соотношение сбыта и цен
B. общие и относительные издержки
C. показатели повторных покупок
D. темпы роста сбыта
E. сезонность

30. При конкуренции учитывается:
A. соотношение сбыта и цен
B. общие и относительные издержки
C. сильные и слабые стороны конкурентов
D. вероятные стратегии конкурентов
E. показатели повторных покупок

31. Позиционирование учреждения:
A. определение действий, которые обеспечат учреждению конкурентоспособность на рынке
B. стратегия дифференциации услуг
C. определение размеров собственности

32. Проведению позиционирования медицинской услуги на рынке медицинских услуг обязательно предшествует:
A. анализ ассортимента

B. выбор целевого сегмента
C. оценка компетентности экспертов
D. оценка конкурентоспособности медицинской услуги
E. построение ранжированного ряда

33. Стратегия ценообразования, количество этапов:

A. 5
B. 6
C. 4
D. 3

35. Система цен в России включает следующие виды цен:

A. "бюджетные оценки"
B. государственные
C. договорные
D. тарифные
E. престижные
F. гибкие
G. скользящие
H. падающие

36. К важным факторам ценообразования относятся:

A. конъюнктура
B. издержки предприятия
C. правительство
D. потребители

37. Цель медицинской рекламы:

A. формировать и поддерживать интерес к товару (услуге)
B. завоевать пациента
C. создать высокий престиж ЛПУ

38. Виды медицинской рекламы:

A. реклама в прессе, радио- и телереклама
B. рекламные сувениры
C. наружная реклама

39. Характер рекламы в здравоохранении:

A. информативный
B. увещевательный
C. напоминающий
D. моментальный
E. демонстративный

40. Понятие комплекса маркетинга:

A. приспособление деятельности предприятия (учреждения) к ситуации на рынке, своевременное и гибкое реагирование на ее изменение
B. совокупность основных категорий маркетинга
C. деятельность в сфере обращения товаров и услуг

41. Элементы комплекса маркетинга:

A. товар
B. цена
C. место продаж
D. продвижение
E. кадры
F. связь с общественностью
G. политика

42. Сегмент рынка, определение:

A. это совокупность потребителей с набором сходных характеристик и требований к товару и услугам
B. среднестатистический потребитель товаров и услуг
C. рынок организованных потребителей

43. При сегментировании рынка по психографическому принципу учитываются следующие переменные, за исключением:
A. образ жизни
B. личностные характеристики
C. возраст
D. принадлежность к общественному классу

44. При сегментировании рынка по поведенческому принципу учитываются следующие переменные, за исключением:
A. отношение потребителей медицинских услуг к тем или иным условиям
B. характер реакции на услугу
C. возраст

45 .Психографическая сегментация выделяет следующие группы людей:
A. преуспевающие
B. новаторы
C. основательные люди
D. степенные люди
E. инициаторы

46. Определите термин "услуга":
A. категория маркетинга
B. выгода, которую одна сторона может предлагать другой
C. товар в нематериальном виде

47. Услуги в области здравоохранения классифицируют в соответствии:
A. с К-ОКП
B. с МКБ-10
C. с ОКДП
D. с А-ОКП
E. с приказами МЗ РФ

48. Характеристика медицинской услуги:
A. осязаемость
B. неотделимость от источника
C. непостоянство качества
D. несохраняемость
E. результативность

49. Жизненный цикл товара (услуги), стадии:
A. 5
B. 4
C. 3

50. Основными признаками стадии роста медицинских услуг на рынке являются:
A. сбыт - слабый
B. сбыт - быстрорастущий
C. сбыт - падающий
D. прибыль - ничтожная
E. прибыль - максимальная

51. Главные характеристики медицинской услуги как товара:
A. неотделимость от источника
B. неосязаемость
C. результативность
D. несохраняемость

E. непостоянство качества

52. На рынке медицинских услуг основным объектом купли-продажи выступает:

A. труд медицинских работников
B. медицинские услуги
C. здоровье населения
D. медикаменты
E. медицинские инструменты

53. Каналы товароведения:

A. прямые
B. косвенные
C. вертикальные
D. смешанные

54. Составные элементы продвижения медицинской услуги:

A. ФОС + СТИС + информационное обеспечение
B. крупногабаритные плакаты, проспекты и каталоги
C. разработка фирменного стиля

55. Для стимуляции сбыта устанавливают:

A. бонусные скидки
B. "психологическая" цена
C. скользящая падающая цена
D. низкие цены

56. Участниками прямого (нулевого) канала сбыта являются:

A. производитель
B. потребитель
C. оптовик
D. розничный торговец
E. поставщик

57. В маркетинге медицинских услуг при анализе потребителя необходимо анализировать:

A. только больного
B. только врача
C. только провизора
D. только больного и врача
E. больного, врача и провизора

58. Элементы продажного сервиса:

A. комфортные условия для пациента
B. вежливое и внимательное обращение с пациентом
C. исчерпывающая консультация по услуге
D. навязчивое поведение
E. недостаточные знания об услуге

59. Имидж, определение:

A. образ фирмы, товара в глазах потребителя
B. свидетельства и дипломы по результатам конкурсов и выставок
C. известность и авторитетность лидеров фирмы

60. Дайте определение понятию маркетинговое исследование:

A. систематическое определение круга данных, их отбор, анализ, отчет о результатах
B. логическая последовательность этапов и действий
C. постановка задач и учет ограничений

61. Принципы маркетинговых исследований:

A. научность
B. системность
C. комплексность

D. оперативность, гибкость, перспективность
E. эффективность
F. социальность

62. Методы маркетинговых исследований:
A. метод экспертных оценок
B. метод социологических исследований
C. метод исторический
D. метод математического моделирования

63. Этапы маркетинговых исследований:
A. 7
B. 5
C. 6
D. 3

64. Вторым этапом маркетинговых исследований в здравоохранении является:
A. маркетинговый синтез
B. тактическое планирование
C. ситуационный анализ
D. маркетинговый контроль
E. стратегическое планирование

65. Основными базами данных для маркетинговых исследований являются:
A. официальные издания Госкомстата
B. официальные издания Минздрава
C. популярные издания (газеты, журналы)
D. издания государственных научных журналов
E. законы

66. Система маркетинговых исследований спроса на медицинские услуги:
A. матричная
B. функциональная
C. смешанная
D. целевая

67. Внутренними источниками информации при маркетинговых исследованиях ЛПУ являются:
A. статистическая отчетность ЛПУ
B. данные официальных обследований
C. отчет руководителей подразделений
D. профессиональные журналы
E. официальные публикации Минздрава

68. Стратегия маркетинга, определение:
A. линия поведения на медицинском рынке
B. сочетание ресурсов и навыков организации
C. завоевание рынка и получение намеченной прибыли

69. К стратегии маркетинга в отношении услуги относятся:
A. стратегия дифференциации
B. стратегия низких издержек
C. стратегия совершенствования товара
D. стратегия развития рынка
E. стратегия интенсификации маркетинговых усилий

70. Различают маркетинговый контроль:
A. за исполнением годовых планов
B. за исполнением месячных планов
C. прибыльности
D. стратегический

E. текущий

71. Виды маркетинга в здравоохранении:

A. маркетинг медицинских услуг
B. маркетинг продаж
C. маркетинг организаций
D. маркетинг места
E. маркетинг отдельного лица

72. Необходимое число посещений врача в год Па = ЕА * Н *Д, где Д – это:

A. норматив числа посещений на 1 случай болезни
B. доля посещений врача по поводу данного заболевания в общем объеме посещений

73. Нагрузка на врача поликлиники в час, Т = 60: Е В*Д, где В – это:

A. среднее время обследования 1 больного
B. обращаемость населения за медицинской помощью

74. Критерии в сегментации рынка медицинских услуг:

A. количественные параметры
B. существенность сегмента
C. прибыльность
D. система, производящая медицинскую услугу
E. защищенность от конкурентов

75. Источники вторичной информации в маркетинговом исследовании:

A. бухгалтерские отчеты
B. внутренняя статистика
C. государственная статистика
D. медицинские материалы пациентов
E. популярные издания (газеты, журналы)
F. материалы ранее проведенных исследований

Ответы к тестам

1.d	11.a,b,c,d,e	21.a	31.a	41.a	51.b	61.a,b	71.b
2.e	12.b	22.c	32.b	42.c,d	52.a,b,d	62.b	72.a
3.a,b,c,d	13.b	23.a,d,f,g,i	33.a	43.a	53.a	63.e	73.a,b,c, e
4. a,b,c	14.b	24.a,b	34.a,b,c.d	44.a,b,c,d	54.a,c	64.a,b,d,e	74.a,b,c, d,f
5.a,b,c,d	15.a,b,c	25.a,b,d,e	35.a,b,c,d	45.b	55.a,b	65.a,b,c	75.a,b,c, e
6.a,b,c,e	16.c	26.a,b	36.a	46.b,c	56.e	66.a,c	
7.a,b,c,d	17.c	27.c,d	37.a	47.a,b,c,d	57.a,b,c	67.a	
8. c	18.a	28.a,b,c,d,e	38.a,b,c	48.a	58.a	68.a,b,c	
9. a,b,c	19.b	29.a,c,d,e	39. a	49.b,e	59.a	69.a,c,d	
10.a,c,d	20.a,b,c	30.c,d	40. a,b,c	50.a,b,d,e	60.a,b,c,d,e	70.a,c,d,e	

Перечень контрольных вопросов по теме 1

1. Понятие общественного здоровья. Основные показатели общественного здоровья.
2. Заболеваемость населения. Первичная заболеваемость. Оценка первичной заболеваемости.
3. Понятие демографии. Понятие рождаемости и смертности. Оцека рождаемости и смертности. Показатели естественного прироста населения.
4. Экспертиза временной нетрудоспособности населения. Существующее количество уровней экспертизы временной нетрудоспособности. Кто имеет право выдачи документов,

удостоверяющих временную нетрудоспособность.
5. Какие документы должны иметь врачи, занимающиеся частной практикой.
6. Эффективность использования коечного фонда. Определение. Показатели эффективности.
7. Качество оказания медицинской помощи. Показатели оценки качества.
8. Ценообразование. Каким образом устанавливаются цены на платные медицинские услуги в государственных учреждениях.
9. Что такое лицензирование. Какие медицинские учреждения подлежат лицензированию
10. Что такое аккредитация. Какие медицинские учреждения подлежать аккредитации.
11. Что такое сертификат специалиста. Кто обязан иметь сертификат специалиста.
12. Правоведение как наука и предмет изучения. Задачи и место правоведения в профессиональном образовании и практической деятельности медицинских кадров.
13. Юридические науки, их разновидности..
14. Теория государства и права как фундаментальная наука правоведения: предмет и задачи ее изучения.
15. Понятие государства, его сущность и основные черты.
16. Теории происхождения государства и его исторические типы.
17. Признаки государства, их сущность.
18. Внешние и внутренние функции государства, методы их осуществления.
19. Понятие формы государства.
20. Форма государственного правления: понятие, виды.
21. Политический режим: понятие, виды.
22. Форма государственного устройства: понятие, виды.
23. Соотношение государства и права. Правовое государство и гражданское общество.
24. Виды нормативного регулирования общественных отношений, их основные черты.
25. Правовое регулирование. Содержание, сущность и социальное назначение права.
26. Юридическая норма (норма права): понятие, признаки, структура.
27. Отрасли и институты права: понятие, виды.
28. Система права: определение, основные группы отраслей права.
29. Источники права: определение, виды.
30. Нормативные акты: определение, виды, порядок действия.
31. Законы: определение, признаки, виды.
32. Подзаконные нормативные акты: определение, признаки, виды.
33. Правовые отношения: понятие, признаки, виды.
34. Субъекты и объекты правоотношений.
35. Правоспособность субъектов права.
36. Дееспособность субъектов права.
37. Юридические факты: понятие, виды.
38. Правомерное поведение: понятие, виды.
39. Правонарушение: понятие, признаки, виды.
40. Юридическая ответственность: виды, признаки.
41. Конституционное право как базовая отрасль Российского права. Принципы и юридические свойства Конституции РФ.
42. Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в РФ.
43. Конституционные основы федеративного устройства РФ.
44. Система органов государственной власти РФ. Принцип разделения властей.
45. Конституционный статус Президента РФ.
46. Состав, полномочия и принципы деятельности Федерального Собрания РФ.
47. Судебная власть в РФ и конституционные гарантии правосудия.
48. Гражданское право в системе Российского права. Источники гражданского права.
49. Гражданское правоотношение: понятие, субъекты.

50. Право собственности как основной институт гражданского права.
51. Обязательства в гражданском праве. Гражданско-правовая ответственность за неисполнение обязательств.
52. Семейное право РФ: понятие, принципы, источники.
53. Права и обязанности родителей по семейному законодательству РФ.
54. Осуществление родительских прав, лишение и ограничение родительских прав по семейному законодательству РФ.
55. Права несовершеннолетних детей по семейному законодательству РФ.
56. Алиментные обязательства членов семьи. Участие родителей в дополнительных расходах на детей, в том числе при заболеваниях ребенка.
57. Выявление, учет и устройство детей, оставшихся без попечения родителей.
58. Усыновление (удочерение) детей.
59. Опека и попечительство над детьми.
60. Приемная семья, ее образование.
61. Трудовое право РФ: предмет, источники.
62. Субъекты трудовых правоотношений.
63. Трудовой договор как основной институт трудового права.
64. Рабочее время и время отдыха.
65. Дисциплина труда и дисциплинарная ответственность.
66. Административное право: сущность, предмет, источники.
67. Нормы, принципы и субъекты административного права.
68. Административное правонарушение: признаки, состав.
69. Виды административной ответственности.
70. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.
71. Экологическое право в системе Российского права: понятие, принципы, источники.
72. Субъекты и объекты экологического права.
73. Экологические права граждан.
74. Правовые основы информационного обеспечения охраны окружающей среды. Право граждан на информацию о факторах, влияющих на здоровье.
75. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
76. Медицинское право РФ в системе социального регулирования медицинской деятельности.
77. Основные источники медицинского права РФ.
78. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан как основной источник медицинского права: структура, основные разделы.
79. Права граждан в области охраны здоровья.
80. Право граждан на информацию о факторах, влияющих на здоровье.
81. Права граждан при чрезвычайных ситуациях и в экологически неблагополучных районах.
82. Права пациента.
83. Права и социальная защита медицинских и фармацевтических работников.
84. Ответственность за причинение вреда здоровью граждан.
85. Уголовное право РФ: понятие, система.
86. Уголовный закон: понятие, структура.
87. Преступление: признаки, состав, виды.
88. Преступления против жизни и здоровья.
89. Экологические преступления.
90. Понятие уголовной ответственности.
91. Классификация уголовных наказаний.

Тема 2 Термические поражения, Тема 3 Учение о ранах.

(ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11; УК-1; УК-12, УК-3)

Тестовые вопросы по темам 2 и 3

I. Классификация ожогов. Методы диагностики глубины и площади ожогов.

1. Что лежит в основе деления ожогов на поверхностные и глубокие?

А. Длительность воздействия термического агента.
Б. Степень гиперемии кожных покровов.
В. Величина пузырей.
Г. Способность или неспособность к самостоятельному заживлению.
Д. Сроки отторжения ожогового струпа.

2. На сколько групп делятся ожоги в связи со способностью или неспособностью к самостоятельному заживлению?

А. 2
Б. 3
В. 4
Г. 5
Д.6

3. На какие группы делятся ожоги в связи со способностью или неспособностью к самостоятельному заживлению?

А. Обширные и необширные.
Б. Поверхностные и глубокие.
В. Ожоги пламенем и ожоги горячей жидкостью.
Г. Ожоги туловища и конечностей.
Д. Ожоги кожи и ожоги слизистых.

4. Для ожогов I степени характерно:

А. Гиперемия кожи.
Б. Пузыри с прозрачным содержимым.
В. Отсутствие болевой чувствительности.
Г. Симптом «перчаток».
Д. Десквамация эпидермиса с обнажением сосочкового слоя кожи.

5. Для ожогов II степени характерно:

А. Гиперемия кожи.
Б. Симптом "перчаток".
В. Отсутствие болевой чувствительности.
Г. Пузыри с прозрачным содержимым.
Д. Десквамация эпидермиса с обнажением сосочкового слоя кожи.

6. Для ожогов IIIа степени характерно:

А. Гиперемия кожи.
Б. Образование плотного струпа.
В. Отсутствие болевой чувствительности.
Г. Пузыри с прозрачным содержимым.
Д. Десквамация эпидермиса с обнажением сосочкового слоя кожи.

7. Для ожогов IIIб степени характерно:

А. Гиперемия кожи.
Б. Симптом "перчаток".

В. Образование плотного струпа и отсутствие на его поверхности болевой чувствительности.
Г. Пузыри с прозрачным содержимым.
Д. Десквамация эпидермиса с обнажением сосочкового слоя кожи.

8. Для ожогов IV степени характерно:
А. Симптом "перчаток", растрескивание струпа с обнажением погибших мягких тканей.
Б. Гиперемия кожи.
В. Отсутствие болевой чувствительности.
Г. Пузыри с прозрачным содержимым.
Д. Десквамация эпидермиса с обнажением сосочкового слоя кожи.

9. Для ожогов какой степени характерны гиперемия, отек кожи, пузыри с прозрачным содержимым?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

10. Какой степени поражение обозначается термином "дермальный ожог"?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

11. В какие сроки наступает эпителизация ран при ожогах II степени?
А. 1-2 дня.
Б. 10-12 дней.
В. 30-40 дней.
Г. 2-3 месяца.
Д. Не наступает.

12. Для ожогов какой степени характерен плотный темно-коричневый струп?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

13. Гибель каких структур характерна для ожогов II степени?
А. Частичный некроз кожи с сохранением глубжележащих слоев и ее дериватов.
Б. Гибель только поверхностных слоев эпидермиса.
В. Гибель кожи, образований, расположенных глубже собственной фасции.
Г. Полная гибель кожи с сохранением глубжележащих структур.
Д. Никаких.

14. Гибель каких структур характерна для ожогов IIIа степени?
А. Частичный некроз кожи с сохранением глубжележащих слоев и ее дериватов.
Б. Гибель только поверхностных слоев эпидермиса.
В. Гибель кожи, образований, расположенных глубже собственной фасции.

Г. Полная гибель кожи с сохранением глубжележащих структур.
Д. Никаких.

15. Гибель каких структур характерна для ожогов IIIб степени?
А. Частичный некроз кожи с сохранением глубжележащих слоев и ее дериватов.
Б. Гибель только поверхностных слоев эпидермиса.
В. Гибель кожи, образований, расположенных глубже собственной фасции.
Г. Полная гибель кожи с сохранением глубжележащих структур.
Д. Никаких.

16. Гибель каких структур характерна для ожогов IV степени?
А. Частичный некроз кожи с сохранением глубжележащих слоев и ее дериватов.
Б. Гибель эпидермиса.
В. Гибель кожи и тканей, расположенных глубже собственной фасции.
Г. Полная гибель кожи с сохранением глубжележащих структур.
Д. Никаких.

17. Для ожогов какой степени характерны гиперемия и отек кожи?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

18. Для ожогов какой степени характерны пузыри с прозрачным содержимым?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

19. Для ожогов какой степени характерно обнажение базального слоя под отслоившимся эпидермисом?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

20. Для ожогов какой степени характерен частичный некроз кожи с сохранением глубжележащих слоев дермы и ее дериватов?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

21. Для ожогов какой степени характерна гибель только поверхностных слоев эпидермиса?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.

Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

22. Для ожогов какой степени характерна полная гибель кожи с сохранением глубжележащих структур?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

23. Для ожогов какой степени характерно омертвение мышц, костей, сухожилий?
А. I ст.
Б. II ст.
В.IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

24. Для ожогов какой степени характерен рисунок тромбированных подкожных вен?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

25. Для ожогов какой степени характерно отсутствие болевой чувствительности?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб -IV ст.
Д. IV ст.

26. Для ожогов какой степени характерно отсутствие «игры сосудов»?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

27. Для ожогов какой степени характерно легкое и безболезненное удаление волосков с пораженной поверхности?
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.
Д. IV ст.

28. В каких единицах выражается площадь ожога?
А. В сантиметрах квадратных.
Б. В миллиметрах квадратных.
В. В % относительно всей поверхности тела пострадавших.
Г. В дециметрах квадратных.

Д. В метрах квадратных.

29.Какова площадь кожного покрова верхней конечности?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

30. Какова площадь кожного покрова нижней конечности?
А. 1%.
Б. 9%.
В. 10%.
Г. 18%.
Д. 36%.

31. Какова площадь кожного покрова головы и шеи?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

32. Какова площадь кожного покрова кисти?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

33. Какова площадь кожного покрова передней поверхности туловища?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

34. Какова площадь кожного покрова задней поверхности туловища?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

35. Какова площадь кожного покрова ладони?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

36. Какова площадь кожного покрова бедра?

А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

37. Какова площадь кожного покрова голени и стопы?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

38. Какова площадь кожного покрова промежности и половых органов?
А. 1%.
Б. 2%.
В. 9%.
Г. 10%.
Д. 18%.

39. Чем представлена пораженная поверхность при ожоге IIIа степени?
А. Подкожной жировой клетчаткой.
Б. Фасцией.
В. После отторжения струпа - дермой с просвечивающимися розовыми точками капилляров сосочков («мандариновой корка»)
Г. Гиперемированной кожей.
Д. Грануляционной тканью.

40. В какие сроки обычно наступает эпителизация при ожогах IIIа степени?
А. 2-3 дня.
Б. 10-12 дней.
В. 3-6 недель.
Г. 3-4 месяца.
Д. Не наступает.

41. В какие сроки обычно наступает эпителизация при ожогах IIIб степени?
А. 2-3 дня.
Б. 10-12 дней.
В. 3-6 недели.
Г. 3-4 месяца.
Д. Не наступает.

42. Все приведенные ниже положения относительно электроожогов верны, кроме:
А. Характерны более глубокие повреждения, чем при термических ожогах.
Б. Кровеносные сосуды и нервы обладают низкой электропроводностью.
В. Некроз мышц может быть не диагностирован сразу после травмы.
Г. При высоковольтных повреждениях необходим мониторинг сердечной деятельности.
Д. Мочегонные средства применяют для улучшения диуреза, особенно при миоглобинурии.

43. Кто автор диагностического индекса при ожогах?
А. И. И. Джанелидзе.

Б. Г.Д. Вилявин.
В. В.А. Долинин.
Г. М. Альгевер.
Д. С. Бо.

44. Какой из перечисленных признаков не характерен для термического поражения дыхательных путей?
А. Обгоревшие волоски в носовых ходах.
Б. Наложение копоти на дужках миндалин и язычке мягкого неба.
В. Обложенный язык.
Г. Гиперемия слизистой полости рта и задней стенки глотки.
Д. Осиплость голоса.

45. Что такое индекс Франка?
А. Показатель глубины (степени) ожога.
Б. Показатель площади ожога.
В. Интегральный показатель тяжести ожога.
Г. Показатель степени нарушения гемодинамики.
Д. Показатель степени нарушения функции внешнего дыхания.

II. МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЖОГОВ
1. В течение какого времени с момента ожога происходит наиболее интенсивное нарастание отека тканей?
А. В первый год.
Б. В первые три часа.
В. В первые 8 часов.
Г. Во вторую половину первых суток.
Д. На вторые сутки.

2. Наиболее эффективным элементом первой помощи на месте происшествия при ожогах является:
А. Смазывание обожженной поверхности вазелиновым маслом.
Б. Охлаждение обожженного участка в течение 10-12 минут проточной холодной водой.
В. Наложение сухой асептической повязки.
Г. Наложение повязки с раствором антисептика.
Д. Наложение на обожженную поверхность синтомициновой эмульсии.

3. Оптимальной повязкой первой медицинской помощи при ожогах является:
А. Повязка с вазелиновым маслом.
Б. Повязка с мазью Вишневского.
В. Повязка с раствором антисептика.
Г. Сухая асептическая повязка.
Д. Повязка с синтомициновой эмульсией.

4. Какой из способов местного консервативного лечения ожогов лица I-II степени можно считать предпочтительным?
А. Под повязками с фурациллиновой мазью.
Б. Под повязкой с мазью Вишневского.
В. Смазывание обожженной поверхности 5% раствором КМпО4 без наложения повязок (открытым способом).
Г. Смазывание 5% синтомициновой эмульсией.
Д. Смазывание стерильным вазелиновым маслом.

5. Как называются технические средства, обеспечивающие местное лечение ожогов без наложения повязок (открытым способом)?
А. Лампа-Соллюкс.
Б. Диадинамик.
В. Аэротерепевтическая установка (АТУ).
Г. Кварцевая лампа.
Д. Ультразвуковая установка.

6. Какова величина раны при глубоких ожогах, при которой возможно ее заживление посредством краевой эпителизации?

А. 0,5-1 сантиметр квадратный.
Б. 2-3 сантиметра квадратных.
В. 5-7 сантиметров квадратных.
Г. 8-10 сантиметров квадратных.
Д. 20-30 сантиметров квадратных.

7. Какая мазь наиболее эффективна для борьбы с синегнойной инфекцией?
А. Фурациллиновая.
Б. Левосин.
8.Вишневского.
Г. Диоксиколь.
Д. Мафенида ацетат.

8. На каком свойстве основано местное применение некролитических средств?
А. Резорбтивное действие.
Б. Вызывает лизис некротических тканей.
В. Усиливает гнойно-демаркационное воспаление.
Г. Бактерицидное действие.
Д. Высушивает струп.

9. На какой максимальной площади ожоговой поверхности можно одномоментно применять некролитическую мазь (40% мазь салициловой кислоты)?
А. На 1%.
Б. На 3%.
В. На 13%.
Г. На 24%.
Д. На 8%.

10. Сколько существует способов хирургического удаления омертвевших тканей?
А. 2.
Б. 3.
В. 4.
Г. 5.
Д. 6.
Как называется рассечение струпа при обширных циркулярных ожогах?
А. Некрэктомия.
Б. Коникотомия.
В. Ваготомия.
Г. Микростомия.
Д. Некротомия.

12. Оптимальными сроками некротомии при циркулярных ожогах конечностей и туловища являются:
А. Первый час с момента травмы.
Б. Первые 6-8 часов после травмы.
В. Третьи сутки после ожога.
Г. Конец первой недели после травмы.
Д. Непосредственно на месте происшествия.

13. Что обозначают термином «некротомия»?
А. Наложение некролитических средств.
Б. Удаление погибших в результате ожога тканей.
В. Рассечение ожогового струпа.
Г. Расщепление кожного трансплантата.
Д. Удаление грануляционной ткани.

14.Все приведенные ниже положения в отношении достоинств ранней некрэктомии верны, кроме:
А. Сокращение сроков лечения.
Б. Более полноценный функциональный результат лечения.
В. Предупреждение тяжелой интоксикации.
Г. Атравматичность вмешательств.
Д. Предупреждение тяжелых инфекционных осложнений.

15. Как называется закрытие ожоговой раны кожей, взятой у донора или трупа?
А. Аутопластика.
Б. Кератопластика.
В. Ксенопластика.
Г. Аллопластика.
Д. Ауто-аллопластика.

16. Кто первым применил дерматом для свободной кожной пластики?
А. Н.И. Пирогов.
Б. Е. Педжет.
В. С.С. Гирголав.
Г. И. Ван ден Пут.
Д. Б.С. Бобров.

17. Какова оптимальная толщина срезаемых кожных расщепленных трансплантатов при оперативном восстановлении кожного покрова у обожженных?
А. 0,5-0,8 миллиметра.
Б. 1-2 миллиметра.
В. 1-2 сантиметра.
Г. 0,2-0,3 миллиметра.
Д. 0,3-0,4 миллиметра.

18. Донорский участок после срезания расщепленного трансплантата аналогичен ране при ожоге:
А. I ст.
Б. II ст.
В. IIIа ст.
Г. IIIб ст.

Д. IV ст.

19.Каковы средние сроки эпителизаций донорского участка?
А. 7 дней.
Б. Один месяц.
В. Две недели.
Г. Пять недель.
Д. Полтора месяца.

20.Какой вид дермопластики предусматривает операция по Моулем-Джексону?
А. Ауто-аллодермопластика.
Б. Аутопластика.
В. Аллопластика.
Г. Ксенопластика.
Д. Ауто-ксенопластика.

21. Какие из перечисленных медикаментозных средств не рекомендуется применять при местном лечении глубокого ожога до отторжения струпа?
А. Растворы антисептиков.
Б. Мазь (линимент бальзамический) Вишневского.
В. Растворы антибиотиков.
Г. Мази на водорастворимой основе.
Д. Раствор перманганата калия.

22.Признаками готовности гранулирующей раны к аутодермопластики являются все перечисленные признаки, за исключением:
А. Ярко-красный или розовый цвет грануляций.
Б. Гладкая стекловидная поверхность ран.
В. Отсутствие гнойного отделяемого.
Г. Мелкозернистый характер грануляций.
Д. Признаки краевой эпителизаций.|

23. Что является противопоказанием к выполнению ранней некрэктомии при глубоких ожогах?
А. Повышение температуры тела пострадавшего.
Б. Наличие плотного сухого некротического струпа в области предполагаемой операции.
В. Гнойное расплавление некротического струпа и развившееся перифокальное воспаление.
Г. Отек тканей в окружности струпа.
Д. Отсутствие болевой чувствительности в области некротического струпа.

24.Какой из перечисленных методов кожной аутопластики в наибольшей степени сэкономить ресурсы собственной кожи пострадавшего?
А. Аутодермопластика методом «почтовых марок».
Б. Аутодермопластика сетчатыми трансплантами.
В. Аутодермопластика сплошным трансплантатом.
Г. Аутодермопластика культурой аутоэпидермоцитов.
Д. Аутодермопластика микротрансплантатами.

25. О каком грозном осложнении раневого процесса, специфичном для электроожога, следует помнить?
А. Лизис ожогового струпа.

Б. Перифокальное воспаление.
В. Аррозионное кровотечение из магистрального сосуда.
Г. Облитерация кровеносных сосудов.
Д. Гнойно-демаркационное воспаление.

26. Каковы способы профилактики артериального кровотечения при электроожогах?
А. Тугая тампонада раны.
Б. Применение салфеток с раствором перекиси водорода.
В. Применение салфеток, пропитанных раствором тромбина.
Г. Перевязка сосуда в ране.
Д. Перевязка сосуда на протяжении.

27.Какой метод кожной пластики предпочтителен при оперативном лечении обширного электроожога свода черепа с омертвением костей?
А. Расщепленным дерматомным аутотрансплантатом.
Б. Аллогенным трансплантатом.
В. Полнослойным кожным трансплантатом.
Г. Традиционным кожным лоскутом на питающей ножке.
Д. Свободным кожно-мышечным лоскутом с осевым кровоснабжением

III. ОЖОГОВАЯ БОЛЕЗНЬ

1. Что является определяющим патогенетическим фактором ожогового шока?
А. Кровопотеря.
Б. Плазмопотеря.
В. Лейкоцитоз.
Г. Лимфопения.
Д. Гемодилюция.

2. Патология какой системы является доминирующей в первом периоде ожоговой болезни?
А. Нервной.
Б. Эндокринной.
В. Сердечно-сосудистой.
Г. Мочевыделительной.
Д. Пищеварительной.

3. При каком почасовом диурезе следует говорить об олигоурии?
А. Менее 350 миллилитров.
Б. Менее 200 миллилитров.
В. Менее 30 миллилитров.
Г. Менее 5 миллилитров.
Д. Более 50 миллилитров.

4.Чем обусловлен черный цвет мочи у тяжелообожженных в состоянии ожогового шока?
А. Высоким содержанием белка.
Б. Высокой концентрацией желчных пигментов.
В. Высокой относительной удельной плотностью мочи.
Г. Наличием большого количества свободного гемоглобина.
Д. Высоким содержанием глюкозы.

5. Какой термин обозначает увеличение значений показателей крови выше нормальных цифр?
А. Гемодилюция.
Б. Сфероцитоз.
В.Эритропоэз.
Г. Полиглобулия.
Д. Гемоконцентрация.

6. Какое из перечисленных проявлений не характерно для ожога, даже тяжелого?
А. Озноб.
Б. Мышечная дрожь.
В. Отсутствие сознания.
Г. Болевой синдром.
Д. Жажда.

7. Все перечисленные признаки ожогового шока не отличаются от таковых при шоке травматическом кроме одного:
А. Централизация кровообращения.
Б. Болевой синдром.
8. Значительная плазмопотеря.
Г. Тахикардия.
Д. Увеличение РКГТ.

8. С какой целью у пострадавших от тяжелых травм и ожогов определяется ректально-кожный градиент температуры?
А. Для оценки выраженности болевого синдрома.
Б. Для выявления нарушений функции почек.
В. Для оценки состояния микроциркуляции.
Г. Для выявления нарушений функции внешнего дыхания.
Д. Для оценки функции желудочно-кишечного тракта.

9. О чем свидетельствует показатель ректально-кожного градиента температуры (РКГТ)?
А. О степени выраженности интоксикации.
Б. Об интенсивности болевого синдрома.
В. О состоянии периферического кровообращения (микроциркуляции).
Г. О нарушении функции печени.
Д. О нарушении функции внешнего дыхания.

10.Что лежит в основе терапии ожогового шока?
А. Антибактериальная терапия.
Б. Кардиальная терапия.
В. Инфузионная терапия.
Г. Гемотрансфузионная терапия.
Д. Введение анальгетиков.

11. Какие препараты предпочтительнее включать в программу противошоковой терапии в первые 6-8 часов после тяжелой ожоговой травмы?
А. Глюкозо-солевые растворы.
Б. Нативные коллоиды.
В. Синтетические коллоиды.
Г. Эритроцитарную массу.

Д. Растворы аминокислот.

12. Какие средства используются для устранения метаболического ацидоза?
А. Изотонический раствор натрия хлорида.
Б. Гемодез.
В. Гипертонический раствор натрия хлорида.
Г. Бикарбонат натрия.
Д. Реополиглюкин.
13.Какие состояния развиваются в результате понижения содержания калия в организме?
А. Метаболический ацидоз.
Б. Метаболический алкалоз.
В. Дыхательный алкалоз.
Г. Нарушение функции почек.
Д. Нарушение сократительной способности миокарда.

14. Какое из перечисленных проявлений не характерно для выхода пострадавшего из состояния ожогового шока?
А. Нормализация почасового диуреза.
Б. Уменьшение РКГТ до 3° С.
В. Снижение температуры тела до субнормальных цифр.
Г. Прекращение жажды.
Д. Восстановление периферического кровообращения.

15. Когда следует начинать энтеральное зондовое питание у тяжелообожженных?
А. В первые сутки после травмы.
Б. После выхода из ожогового шока.
В. В конце первой недели.
Г. После проведения аутопластики.
Д. При появлении признаков ожогового истощения.

16. Какое число микробных тел в 1 грамме грануляционной ткани, свидетельствует о септическом течении ожоговой болезни?
А. $1x10^2$ степени.
Б. $1x10^3$ степени.
В. $1x10^4$ степени.
Г. $1x10^5$ степени.
Д. $1x10^6$ степени.

17. Какая потеря массы тела свидетельствует о развитии у тяжелообожженных истощения?
А. 5-10%.
Б. 10-15%.
В. 15-20%.
Г. 20-25%.
Д. 40-50%.

IV. ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОБОЖЖЕННЫХ

1. Что не должен делать пострадавший при возгорании одежды?
А. Сбрасывать горящую одежду.
Б. Гасить пламя с помощью воды.

В. Засыпать горящие участки землей.
Г. Бежать в горящей воде.
Д. Кататься по земле, придавливая горящие участки.

|**2. Что подразумевает оказание первой помощи в очаге горения напалма?**
А. Надевание противогаза.
Б. Наложение транспортной иммобилизации.
В. Прекращение действия пламени, эвакуация из очага.
Г. Приказание бежать из очага в горящей одежде.
Д. Обеспечение пострадавшего обильным питьем.
3. **Каким методом не рекомендуется гасить пламя зажигательной смеси?**
А. Погружение горящего участка тела в воду.
Б. Сбрасывание горящей одежды.
В. Засыпание горящего участка землей.
Г. Сбивание, придавливание пламени ладонями.
Д. Сбивание, придавливание пламени при катании по земле.

4. Какие мероприятия не должны проводиться на этапе доврачебной помощи?
А. Выполнение первичного туалета ожоговой раны.
Б. Обеспечение обожженных обильным питьем.
В. Введение анальгетиков.
Г. Исправление несостоятельных и наложение отсутствующих повязок.
Д. Согревание обожженных подручными средствами.

5. Пострадавшие с какими ожогами относятся к легкообожженным?
А. Ожоги II-IIIа степени на площади до 10% поверхности тела.
Б. Ожоги IIIб степени на площади до 5% поверхности тела.
В. Ожоги IIIа степени на площади свыше 20% поверхности тела.
Г. Ожоги II степени на площади свыше 20% поверхности тела.
Д. Изолированное термоингаляционное поражение.

6. Пострадавшие с какими ожогами относятся к обожженным средней степени тяжести?
А. С ожогами I степени неограниченной площади.
Б. С ожогами II-IIIа степени на площади свыше 10% поверхности тела.
В. С ожогами IIIб степени на площади 10-20% поверхности тела.
Г. С ожогами II-IIIа степени на площади до 10% поверхности тела.
Д. С изолированными ожогами лица, кистей IIIб степени.

7. Пострадавшие с какими ожогами относятся к обожженным средней степени тяжести?
А. С ожогами I степени неограниченной площади.
Б. С ожогами IIIб-IV степени на площади до 10% поверхности тела.
В.С ожогами IIIб степени на площади 10-20% поверхности тела.
Г. С ожогами II-IIIа степени на площади до 10% поверхности тела.
Д. С изолированными ожогами лица, кистей IIIб степени.

8. Пострадавшие с какими ожогами относятся к тяжелообожженным?
А. С ожогами I-II степени неограниченной площади.
Б. С ожогами IIIб-IV степени на площади до 10% поверхности тела.
В. С ожогами IIIа степени на площади до 30% поверхности тела.
Г. С ожогами II-IIIа степени лица, кистей.

Д. С ожогами IIIб-IV степени на площади свыше 10% поверхности тела.

9. Какие мероприятия включает в себя оказание первой врачебной помощи?
А. Прекращение действия термического агента.
Б. Комплексная противошоковая терапия.
В. Первичный туалет ожоговой раны.
Г. Устранение жизнеопасных осложнений ожога.
Д. Диагностическая перевязка, наложение транспортной иммобилизации.

10. Что подразумевает оказание помощи в машине «скорой помощи» пострадавшим с ожоговым шоком?
А. Переливание крови.
Б. Введение антибиотиков.
В. Проведение комплексной противошоковой терапии.
Г. Проведение инфузионной терапии, обеспечивающей дальнейшую транспортировку.
Д. Выполнение некрэктомии.

11. Какие мероприятия обязательны для всех обожженных в травматологическом пункте?
А. Туалет ожоговой раны.
Б. Инфузионная терапия.
В. Введение столбнячного анатоксина и заполнение амбулаторной медицинской карты.
Г. Некротомия.
Д. Наложение влажно-высыхающих повязок.

12. С какими ожогами могут лечиться в травматологическом пункте?
А. С ожогами II степени лица.
Б. С ожогами II-IIIа степени кистей.
В. С ожогами IIIа степени функционально неактивной области на площади 5-10% поверхности тела.
Г. С ожогами I-II степени на площади до 3% поверхности в функционально неактивных областях тела.
Д. С ожогами IIIб степени на площади до 1% функционально неактивной области.

13. Что должно проводиться на этапе квалифицированной помощи?
А. Оперативное лечение незначительных по площади ожогов.
Б. Комплексная терапия ожогового шока.
В. Тангенциальная некрэктомия.
Г. Лечение до выздоровления дермальных ожогов на площади до 10% поверхности тела.
Д. Экстракорпоральная детоксикация обожженных.

14. Какие мероприятия не должны проводиться в ЦРБ?
А. Комплексная противошоковая терапия.
Б. Некротомия.
В. Ранняя некрэктомия.
Г. Трахеостомия.
Д. Оксигенотерапия.

15. Какие мероприятия следует отнести к оказанию квалифицированной медицинской помощи?
А. Консервативное лечение глубоких ожогов до аутодермопластики.
Б. Консервативное лечение дермальных ожогов до выздоровления.

В. Ранняя некрэктомия с аутодермопластикой.
Г. Комплексная противошоковая терапия.
Д. Интенсивная терапия II и III периодов ожоговой болезни.

V. ХОЛОДОВАЯ ТРАВМА

1. Появление небольших пузырей с прозрачным светлым содержимым характерно для отморожений:
А. I степени.
Б. II степени.
В. III степени.
Г. IV степени.
Д. Всех степеней.

2. При какой температуре тканей развиваются явления ишемии тканей и прекращается диссоциация оксигемоглобина?

А.35° С.
Б. 30° С.
В. 20° С.
Г. 12° С.
Д. 10° С.

3. Для отморожений какой степени характерна гибель всех структур кожи?
А. I степени.
Б. II степени.
В. III степени.
Г. IV степени.
Д. Всех степеней.

4. Что означает термин иммерсионная стопа?
А. Отморожение от действия холодной воды.
Б. Отморожение от действия холодного воздуха.
В. Общее охлаждение.
Г. Отморожение от контакта с холодным металлом.
Д. Оледенение конечности.

5. Кто предложил быстрое согревание пораженных конечностей в теплой воде?
А. Н.В. Васильев.
Б. С.С. Гирголав.
В. Н.И. Пирогов.
Г. А.Я. Голомидов.
Д. Т.Я. Арьев.

6. На каком уровне следует осуществлять некрэктомию при отморожениях конечностей IV степени?
А. На уровне демаркационной линии.
Б. На 1-2 сантиметра дистальнее линии демаркации.
В. На 5-10 сантиметров дистальнее линии демаркации.
Г. На 1-2 сантиметра проксимальнее линии демаркации.
Д. На 5-10 сантиметров продсимальнее линии демаркации.

7. Чем отличается некротомия при отморожениях от таковой при ожогах?
А. Длиной разреза.
Б. Шириной образовавшегося раневого дефекта.
В. Большей глубиной рассечения тканей.
Г. Болевой реакцией пострадавшего.
Д. Степенью промокания повязок.

8. Какой наиболее предпочтительный путь введения препаратов при отморожении конечностей в раннем реактивном периоде?
А. Подкожный.
Б. Внутримышечный.
В. Внутривенный.
Г. Внутриартериальный.
Д. Внутрикожный.

9. Какой препарат не входит в схему комплексной терапии при отморожениях III-IV степени?
А. Гепарин.
Б. Дицинон.
В. Трентал.
Г. Никотиновая кислота.
Д. Реополиглюкин.

10. Какова температура в прямой кишке при общем охлаждении средней степени тяжести?
А. 35-36° С.
Б. 33-35° С.
В. 29-32° С.
Г. 25-29° С.
Д. Менее 25° С.

11. С какой целью проводится проба Бильрота у пострадавших с отморожениями?
А. Для определения тканевой температуры.
Б. Для выявления ацидоза.
В. Для оценки общего состояния пострадавшего.
Г. Для ранней диагностики отморожений IV степени.
Д. Для оценки состояния тактильной чувствительности.

12. Какой из методов кожной пластики является превалирующим при оперативном лечении отморожений IV степени?
А. Аллопластика.
Б. Пластика расщепленным аутодермотрансплантатом.
В. Пластика полнослойным кожным аутотрансплантатом.
Г. Пластика кожно-жировым лоскутом на питающей ножке.
Д. Свободная пересадка сложного кожного лоскута с осевым кровоснабжением с наложением микрохирургических анастомозов.

. ОТВЕТЫ ПО ТЕМАМ

1. Классификация ожогов. Методы диагностики площади и глубины поражения.

1-Г	8-А	15-Г	22-Г	29-В	36-В	43-Д
2-А	9-Б	16-В	23 -Д	30 -Г	37-В	44-В ,

3-Б	10-В	17-А	24-Д	31 -В	38-А	45-В
4-А	11-Б	18-Б	25-Г	32-Б	39-В	46-В
5-Г	12-Г	19-В	26-Г	33-Д	40-В	
6-Д	13-Б	20-В	27-Г	34-Д	41-Д	
7-В	14-А	21 -А	28-В	35-Д	42-Б	

2. Местное лечение ожогов

1-В	4-В	7-Д	10-А	13-В	16-Б	19-В	22-Б	25-В
2-Б	5-В	8-В	11-Д	14-Г	17-Г	20-А	23-В	26-Д
3-Г	6-Б	9-Д	12-Б	15-Г	18-В	21 -Б	24-Г	27-Д

3. Ожоговая болезнь

1-Б	4-Г	7-В	10-В	13-Д	16-Г
2-В	5-Д	8-В	11 -А	14-В	17-Г
3-В	6-В	9-В	12-Г	15-А	

4. Этапное лечение обожженных

1-Г	4-А	7-Б	10-Г	13-Б		
2-В	5-А	8-Д	11 -Б	14-В		
3-Г	6-Б	9-Г	12-Г	15-Г		

5. Холодовая травма

1-Б	3-В	5-Б	7-В	9-Б	11 – Г
2-Г	4-А	6-Б	8-Г	10- В	12-Г

Ситуационные задачи по темам 2 и 3.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ОЖОГОВОЙ РАНЫ

1. Водитель Н., решил долить воды в радиатор автомобиля. Не дав остынуть двигателю, начал свинчивать крышку радиатора, последнюю с силой вырвало и выброшенные давлением пар и вода попали шоферу на лицо и правую руку. На месте происшествия помощь не оказывалась. В медицинский пункт доставлен спустя 1,5 ч. Жалуется на сильную боль и жжение в местах ожогов. Постоянно прикладывает мокрый носовой платок к ранам лица. Зрение не нарушено, но веки отечны и препятствуют полному открытию глаз. Кожа лица гиперемирована и слегка отечна. На лбу, щеках, кончике носа и подбородке поверхностные слои эпидермиса отсутствуют. Обнаженные раны ярко-розового цвета, блестящи, при прикосновении очень болезненны. На тыльной поверхности правой кисти на фоне гиперемированной кожи имеются разбросанные тонкостенные пузыри диаметром 1— 3 см, напряженные, с прозрачным содержимым.
Обоснуйте и сформулируйте диагноз.

2. Механик автопарка М., в нарушение техники безопасности выстирал замасленные бриджи в бензине и, не досушив их, надел на себя. В курилке от отлетевшей горящей

спичечной головки брюки загорелись. Бросился бежать в моечную для автомобилей, где с помощью других механиков удалось сбить пламя и водой загасить его. В сопровождении доставлен в медпункт автопарка.
Возбужден, мечется, жалуется на сильную боль в местах ожогов. Просит пить. Взят в перевязочную для осмотра. Брюки во многих местах прогорели насквозь, гимнастерка лишь опалена. Сапоги с пострадавшего удалось снять без затруднений. После полного удаления одежды выяснилось, что кожа пострадала от ожога циркулярно на туловище ниже пояса, на ягодицах и ногах до уровня верхних третей обоих голеней. Имеются также участки поражения на лице и кистях. На пояснице, в надлобковой области и на коже мошонки имеются пузыри и участки десквамированного эпидермиса с обнаженной ярко-розовой красной дермой. В подколенных областях, по задневнутренним поверхностям обоих бедер - плотный, сухой струп темно-коричневого цвета перемежается с участками бело-серого цвета тестоватой консистенции. Болевая чувствительность при уколах иглой в этих местах отсутствует. На лице кожа гиперемирована, отечна, брови и ресницы опалены. Зрение не нарушено. Слизистая рта и задней стенки глотки обычной окраски без посторонних налетов. Эпидермис на кистях свисает клочьями, с пальцев снимается в виде перчаток, наличие болевой чувствительности определяется неотчетливо.
Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
3. Пожарный В. во время тактических занятий по преодолению огненно-штурмовой полосы споткнулся и упал. Вязкая зажигательная смесь, имитировавшая горение, попала на незащищенные кисти. Пожарный вскочил и, растерявшись, начал метаться, сбить пламя сразу не смог. На месте происшествия санитарным инструктором введен анальгетик, наложены сухие асептические повязки. Доставлен в районную больницу спустя 2,5 ч. после ожога. Жалуется на сильные боли в кистях. Возбужден, постоянно меняет положение рук. После удаления первичных повязок: на ладонных поверхностях - обрывки сухого черного эпидермиса, на всех пальцах ногтевые пластинки, сухой эпидермис отслоены и свободно снимаются в виде перчаток. Под эпидермисом имеется плотный сухой струп темного цвета, под которым просвечивает местами сеть тромбированных сосудов, прилежащая к ожогу непораженная кожа отечна. Болевая чувствительность в обожженных участках отсутствует.
Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
4. Женщина Н. обратилась за помощью к врачу Три дня назад, снимая с кухонной плиты кастрюлю пятком, по неосторожности опрокинула ее на себя. Горячая вода попала на ноги. Шерстяные чулки, пропитанные кипятком, сняла с помощью соседки, пришедшей спустя 3— 4 мин после ожога. Обожженные поверхности были смазаны подсолнечным маслом и забинтованы. Неоднократно принимала таблетки анальгина внутрь. Боли несколько успокоились только к утру следующего дня, но со вчерашнего вечера и ночью усилились вновь. Температура тела поднялась до 38,7° С. Повязки не менялись. За медицинской помощью не обращалась.
В процедурной с трудом были удалены бинты, пропитанные раневым отделяемым, местами ссохшиеся. Вместе с бинтами отошел слой эпидермиса. Рана покрыта нагноившимся фибрином. После туалета и удаления фибрина с помощью 3% раствора перекиси водорода на передних поверхностях голеней и стоп обнажился набухший струп тестоватой консистенции темно-красного цвета. По краям ран - реактивная гиперемия кожи, отек, мелкие пузыри с гнойным содержимым. Болевая чувствительность, исследованная уколами иглой, в области поражения снижена. Эпиляция волос болезненна, осуществляется с трудом. В паховой области оправа прощупываются увеличенные плотные лимфатические узлы. Пальпация их болезненна.
Сформулируйте диагноз и определите характер осложнения раневого процесса.
5. Электромеханик Т. получил ожоги лица и кистей вспышкой электрической дуги. При проведении регламентных работ на электрической станции предварительно не отключил энергопитание исследуемого блока и по неосторожности отверткой вызвал короткое

замыкание. Осмотрен на месте происшествия. Сознания не терял. Жалобы на боли и жжение в обожженных областях. Непораженный кожный покров обычной окраски. Пульс 84 удара в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД – 120/70 мм рт. ст. Внешний вид лица устрашающий. Кожа на нем и тыльных поверхностях кистей сильно закопчена - черного цвета. Брови, ресницы и волосы головы - опалены. Эпидермис местами вспучен и обуглился. Однако под легко слущиваемым эпидермисом обнажается ярко-розовая блестящая весьма болезненная поверхность. Местами она покрыта мелкими каплями прозрачной жидкости. При надавливании на эту поверхность пальцем отчетливо видна «игра капилляров». Начинается отек век, глаза полуприкрыты. Острота зрения не снижена, хотя до настоящего времени отмечает яркие радужные пятна перед глазами. Инъекция сосудов конъюнктив. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.

6. Сторож Л., находясь зимой на дежурстве в помещении, решил утром растопить печь. Чтобы улучшить возгорание, плеснул на тлеющие дрова бензин. Из печи вырвался столб пламени, солдат инстинктивно от него отпрыгнул, но при этом опрокинул банку с бензином, которую держал в руках. Бензин вспыхнул, и от него загорелись одежда и пол помещения. Пытался погасить пламя курткой. На горевшую одежду, как потом рассказывал, не обращал внимание. На улицу выскочил из-за нехватки воздуха, здесь упал в снег. Одежду погасили подоспевшие на помощь сотрудники. В районную больницу доставлен машиной скорой помощи, спустя 1,5 ч.

Состояние тяжелое, возбужден, постоянно просит пить. С жадностью выпил 0,5 л воды, но его тут же вырвало. Пульс 120 в минуту, АД - 100/60 мм рт. ст., дыхание 28 - 30 в минуту, шумное. Снято полусгоревшее обмундирование. Необожженный кожный покров бледен, холодный на ощупь. Температура тела 35,6° С. Ожоговые раны локализуются на лице, циркулярно на руках, передних поверхностях туловища и бедер. Кожа лица закопчена, сухая, губы отечны с вывернутой наружу слизистой. Ресницы и брови сгорели, волосы носовых ходов опалены. На гиперемированной слизистой задней стенки глотки и язычка видны наложения гари и ожога. На брюшной стенке, передних поверхностях бедер и тыле кистей имеется плотный темно-коричневый, местами черный сухой струп. Болевая чувствительность отсутствует. На плечах, предплечьях и грудной клетке спереди кожа гиперемирована, покрыта крупными напряженными пузырями с прозрачным содержимым, местами отслоен эпидермис. На деэпителизированных участках дно ран представлено влажной эрозированной дермой с различными оттенками красного цвета. Болевая чувствительность здесь сохранена.

Обоснуйте и сформулируйте диагноз.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ

7. Пострадавший К. - доставлен в районную больницу на носилках из автопарка, где он пытался с помощью зажженной лучины, поднесенной к открытой горловине, определить уровень горючего в цистерне. От вспыхнувших паров бензина на мужчине воспламенилась телогрейка. Он бросился бежать в горящей одежде. Находившиеся рядом сотрудники догнали его, повалили и накрыли горевшую одежду брезентом, что позволило погасить пламя.

Пострадавший возбужден, беспокоен, пытается подняться с носилок, постоянно просит пить. Кожа лица резко гиперемирована и умеренно отечна. Одежда на передней поверхности туловища и на правой верхней конечности местами сгорела. На обнажившихся участках виден плотный струп желто-коричневого цвета. Кожа на обеих кистях резко отечна, покрыта пузырями, местами свисает отслоившийся эпидермис.

Перечислите последовательность Ваших диагностических действий при первичном осмотре пострадавшего.

8. Пострадавший С. получил ожог пламенем загоревшейся одежды. Доставлен в районную больницу машиной скорой помощи. Возбужден. Жалуется на боль и жжение в местах ожогов, жажду, легкую тошноту. Температура тела 36,2° С. Неповрежденный кожный

покров обычной окраски, видимые слизистые розовые. Над легкими аускультативно - везикулярное дыхание, частота его 28 в минуту. Пульс 104 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца звучные, шумов нет. АД 130/85 мм рт. ст. Органы пищеварения без патологии. Помочился самостоятельно, выделив 300 мл мочи насыщенно-желтого цвета. Ожоги локализуются циркулярно на бедрах и кистях. Поражения на бедрах представлены плотным коричневым струпом. Болевая чувствительность отсутствует. Кожа кистей ярко-красного цвета, отечна, с пузырями и обрывками эпидермиса. Прикосновения к раневым поверхностям очень болезненны. Предварительно местное поражение оценено как ожог пламенем

Что еще не учтено в выставленном диагнозе?

9. Пострадавший К. получил ожог горячей водой и паром вследствие разрыва трубопровода. Машина скорой помощи прибыла через 10 мин. Возбужден. Голос осипший. Жалобы на боли в области ожогов. Из анамнеза выяснено, что находился в помещении, заполненном горячим паром, в течение 5 мни. Ожог локализуется на лице, шее, туловище, верхних конечностях и бедрах. Общая площадь поражения около 66%. Обожженная поверхность представлена гиперемированной кожей с небольшими пузырями, на отдельных участках эпидермис слущен. Болевая чувствительность и сосудистая реакция сохранены. При осмотре ротоглотки - гиперемия слизистой, умеренный отек тканей. Над легкими выслушивается большое число сухих свистящих хрипов. Наблюдается экспираторная одышка с частотой дыханий до 32 в минуту. Пульс 128 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, мягкий. АД 105/80 мм рт. ст.

Какова степень тяжести ожогового шока у пострадашего?

Какой имеется отягощающий фактор травмы; его возможные последствия?

10. Пострадавший У. доставлен в районную боьницу через 30 мин. после ожога пламенем в тяжелом состоянии. Больной в сознании, просит пить. Жалобы на боли в области ожога, озноб. Число дыханий 32 в минуту. Над легкими ослабленное везикулярное дыхание. Пульс 128 в минуту, ритмичный, мягкий. Тоны сердца звучные. АД 105/80 мм рт. ст. Обследование органов брюшной полости невозможно из-за ожога. Через мочевой катетер выпущено 230 мл мочи насыщенного желтого цвета. Температура тела 36,2° С. При осмотре установлено, что общая площадь ожога составляет 65% поверхности тела, площадь глубокого поражения (III б ст.) оценена в 30%. В области правого коленного сустава имеется участок обугливания, разрыв струпа. На спине, примерно на площади 15%, первичная диагностика глубины поражения затруднена, но ввиду неотчетливо сохранившейся глубокой болевой чувствительности ожог расценен как дермальный (IIIа ст.). Поражения дыхательных путей продуктами горения нет.

Произведены перевязка ожоговых ран и катетеризация правой бедренной вены. Начата инфузионная терапия по схеме тяжелого ожогового шока. Через 5 ч. после травмы - частая обильная рвота выпитой жидкостью. Температура тела субнормальная. Пульс 142 в минуту, ритмичный, малого наполнения. АД 85/60 мм рт. ст. Выделил 150 мл темной мочи с запахом гари. Общее состояние прогрессивно ухудшается. Данные лабораторных анализов свидетельствуют о выраженной гемоконцентрации (Hb 19,8 г/л, эритроциты $7{,}3\times10^{12}$/л, гематокрит 59%).

Укажите на возможные ошибки в оценке тяжести состояния пострадавшего. Сформулируйте правильный диагноз.

11. Пострадавший С. поступил в ожоговое отделение многопрофильной больницы через 5 дней после травмы. Ожог, полученный пламенем, представлен на всем протяжении сухим плотным струпом коричневого цвета, под которым местами просвечивает рисунок тромбированных подкожных сосудов. Площадь поражения около 26% поверхности тела, локализация - туловище, верхние конечности. При поступлении состояние тяжелое. Вял, адинамичен, аппетит отсутствует. Не полностью ориентирован в пространстве и во времени. Ночью спит плохо, временами что-то бормочет, мучают кошмары. К лечебным мероприятиям относится негативно: просит дать «возможность

скорее умереть». Кожные покровы бледные. Температура тела 38,8°С, постоянно потеет. Над легкими жесткое дыхание, хрипов нет. Пульс 112 в минуту, ритмичный. Тоны сердца приглушены. АД 110/85 мм рт. ст. Язык сухой, обложен. Живот не вздут, незначительная болезненность при глубокой пальпации в эпигастральной области. Печень не увеличена. Анализы крови: НЬ—103 г/л, эритроциты — 3,1 × 10^{12}/л, лейкоциты — 12×10^{9}/л, сегментоядерные — 20%, палочкоядерные - 39%. Повышено содержание АСТ, АЛТ, щелочной фосфатазы. Диурез - 2—2,5 л в сутки. В моче белок - 0,99 г/л, 4-8 эритроцитов в поле зрения.

Назовите и обоснуйте период ожоговой болезни.

Перечислите наиболее частые проявления этого периода, дайте краткую характеристику миокардиодистрофин и токсического гепатита.

12. Пострадавший Т. находится 3,5 нед. в ожоговом отделении многопрофильного стационара. Ожог получил кипятком, выявлено глубокое поражение преимущественно на ногах на площади 26% поверхности тела. Раневой процесс протекает по типу влажного некроза. Началось бурное отторжение струпов с обильным гнойным отделяемым. На обнажающейся подкожной жировой клетчатке появляется тонкий слой грануляций. Молодая соединительная ткань ярко-розовая некровоточивая, без участков вторичного некроза. В ранах вегетирует обильная кокковая флора. Перевязки проводятся через день с тщательным туалетом и применением влажно-высыхающих повязок. Общее состояние больного тяжелое. Аппетит понижен, масса тела уменьшилась на 9,5 кг. Ночью спит плохо, раздражителен, плаксив, адинамичен. В течение суток утренняя и вечерняя температура тела колеблется от 37,7 до 39,6°С, отмечаются профузные поты после применения антипиретиков. Кожный покров бледен с пониженным тургором. Над легкими выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс 108 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, не напряжен. Сердце не увеличено, тоны приглушены. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезнен. Естественные отправления не нарушены.

Анализ крови: НЬ—112 г/л, эритроциты—3,4×10^{12}/л, лейкоциты—10,9×10^{9}/л со сдвигом формулы влево, белок — 56 г/л, альбумино-глобулиновый коэффициент — 0,82. Посев крови стерилен.

Назовите период ожоговой болезни.

Развития какого осложнения следует наиболее опасаться в этом периоде?

ЛЕЧЕНИЕ ОБОЖЖЕННЫХ

13. Повар на кухне во время работы опрокинул на себя кастрюлю с кипятком. Машина скорой помощи прибыла через 10 мин. Возбужден. Жалуется на сильное жжение в ожоговых ранах. На всей левой нижней конечности, кроме стопы, и на левой кисти гиперемированная кожа, формируются пузыри. Болевая чувствительность на обожженных участках сохранена.

Диагностирован ожог горячей водой $\frac{17\ \%}{\text{IIIа ст.}}$

Какая помощь должна быть оказана в медицинском пункте?

Куда должен быть госпитализирован пострадавший, сколько времени продлится лечение, вероятный исход?

14. Пострадавший Н. получил ожог во время пожара в служебном помещении. Доставлен попутным транспортом через 25 мин. в районную больницу. Осмотрен врачом, который диагностировал общее поражение на площади 42—45% поверхности тела, из которых глубокое составляло 21—22%. Ожоги локализуются на лице, шее, туловище и руках. Определен ожоговый шок.

Какие поражения следует исключить при первичном и последующих осмотрах?

Какой объем помощи должен быть выполнен?

Куда следует транспортировать пострадавшего?

15. Пострадавший Н., механик, проводил регламентные работы по профилактическому обслуживанию техники. По неосторожности прикоснулся обнаженным правым предплечьем к разогретому двигателю. От острой боли моментально отдернул руку. За медпомощью обратился в медицинский пункт автопарка. Перед врачом, без труда поставившим диагноз контактного 2% I—II ст. ожога правого предплечья, встали следующие вопросы:
- где лечить пострадавшего?
- сколько времени потребуется на его лечение?
- как и чем его лечить?

16. Пострадавший Ф. во время мытья в поселковой бане поскользнулся и опрокинул на себя таз с горячей водой. Получил ожог ягодиц и левой ноги. Здесь же в бане фельдшер наложил на обожженные поверхности полотенца и зафиксировал их бинтами. В медпункт пострадавший доставлен через 20 мин. Из-за сильных местных болей первичный туалет не производился, полотенца, лежавшие на ранах, сменила салфетками, пропитанными эмульсией Вишневского. Формирования пузырей на обожженных поверхностях к этому сроку еще не произошло, и ярко-красный цвет пораженных тканей был расценен врачом как поражение I степени. Врач решил оставить больного для дальнейшего лечения в лазарете медпункта.

Через два дня (повязки не менялись) у больного поднялась температура тела до 38,6° С, усилились боли в обожженной ноге. Повязки обильно промокли гнойным отделяемым с неприятным запахом. Непораженная кожа, видимая из-под повязок, покраснела, левая стопа отекла. Из-за сильных болей и общей слабости больной перестал подниматься с кровати. Лечащий врач вынужден был отвезти больного в районную больницу на консультацию к хирургу. Пострадавший после осмотра был оставлен в гнойном отделении, районной больницы для дальнейшего лечения. Диагноз районной больницы:

Ожог горячей водой $\frac{\text{14 \%}}{\text{I-IIIа ст.}}$ левой ноги и ягодиц; местное гнойно-инфекционное ослож-
нение раневого процесса

Перечислите ошибки в действиях врача части. Какое лечение должен получить больной в госпитале?

17. К врачу районной больницы обратился фельдшер сельской амбулатории с просьбой о консультации рабочего совхоза. Два дня назад, ночью у костра на нем загорелся и, по-видимому, медленно тлел рукав промасленного ватника. Проснувшись, пострадавший обнаружил, что в области правого плеча и предплечья одежда почти полностью сгорела. Ожогу особого значения не придал, т. к. сильные боли не беспокоили. Обратился за помощью только сегодня в связи с появлением распирающих болей в правой кисти, онемения пальцев и выраженного отека.

При осмотре больного врач обнаружил плотный сухой темно-коричневый струп, циркулярно охватывающий плечо и распространяющийся на задне-наружную поверхность предплечья, значительный отек и застойный цианоз мягких тканей непораженной кисти. Пульсацию лучевой артерии определить не удалось. Правая кисть на ощупь оказалась значительно холоднее левой. Сохранились ограниченные самостоятельные движения пальцев.

В чем суть выявленной врачом патологии? Какие врачебные действия необходимы в данной ситуации?

Какие рекомендации нужно дать сопровождающему фельдшеру?

18. Пострадавший Р. находится в хирургическом отделении областной больницы по поводу:

Ожога пламенем $\frac{\text{13\%(5\%)}}{\text{II-IIIб ст.}}$ левой ноги, полученного 9 дней назад.

Использование влажно-высыхающих повязок с первого дня поступления позволило высушить участки глубокого «поражения на бедре. Гнойного воспаления в области сухого плотного струпа не наблюдается. Ожоги IIIа степени представлены тонким, местами расплавляющимся и отторгающимся струпом с умеренным гнойным отделяемым. Более поверхностные ожоги активно эпителизируются. Общее состояние больного соответствует тяжести полученного ожога. Сопутствующих заболеваний, осложнений не выявлено.

Возможно ли использование консервативных методов лечения, ускоряющих подготовку раны к аутодермопластике?
Если возможно, то каких и как их применять?

19. Пострадавший Н. поступил в хирургическое отделение районной больницы по поводу глубоких (IIIб степени) контактных ожогов, полученных во время аварии на корабле. На спине имеются четыре участка четко отграниченного сухого струпа линейной формы примерно одинаковых размеров 2×10 см. Такого же характера струп площадью 3% поверхности тела расположен в средней трети задней поверхности левого бедра. Выраженной воспалительной реакции вокруг струпов нет. Общее состояние вполне удовлетворительное, незначительный субфебрилитет, ходит, обслуживает себя сам. Сопутствующих заболеваний не выявлено. После ожога прошло пять суток.
Какая лечебная тактика наиболее целесообразна для больного?

20. В ожоговое отделение многопрфильного ЛПУ переведен пострадавший К., 27 лет, который получил ожог семь недель назад вовремя пожара. Диагноз направления:

Ожог пламенем $\frac{35\%(20\%)}{\text{I-IIIб ст.}}$ ног, передней брюшной стенки.

Из переводного эпикриза известно, что пострадавший перенес ожоговый шок, на третьей неделе после ожога присоединилась пневмония, масса тела уменьшилась на 10 кг, очищение ожоговых ран сопровождалось гнойно-резорбтивной лихорадкой с размахами утренней и вечерней температур 2,5—3°С, анемией, гипопротеинемией. После отторжения мертвых тканей и выполнения ран грануляциями общее состояние стабилизировалось, температура тела стала постоянно субфебрильной. В настоящее время аппетит понижен, лабораторные данные свидетельствуют о наличии умеренной анемии (Hb — 98 г/л, эритроциты— $2{,}8\times10^{,2}$/л, гематокрит —32%), гипо- и диспротеинемии, гипогликемии. Последняя рентгенография легких подтвердила клиническое купирование пневмонии. На предыдущем этапе лечения получал различные антибиотики широкого спектра действия курсами по 7—10 дней, переливания крови 250,0—500,0 мл один раз в неделю и в таких же дозах трансфузии сухой плазмы.
Больной осмотрен в перевязочной: непораженный кожный покров бледен, на ногах и передней брюшной стенке имеются эпителизированные участки поверхностных ожогов, которые окружают гранулирующие раны. Края ран подрыты, без выраженного ободка элителизации, отмечается гнойное отделяемое слизистого характера. Сами грануляции тонкие, бледные, местами под ними просвечивает желтоватая жировая клетчатка. Удаление повязок сопровождалось обильным капиллярным кровотечением из грануляций.
Спланируйте и обоснуйте тактику дальнейшего лечения больного.

21. В районную больницу поступил пострадавший А., 46 лет, с

Ожог пламенем $\frac{28\%(19\%)}{\text{I-IIIб ст.}}$ лица, обеих нижних конечностей и передней половины ту-

ловища.
С момента травмы прошло 1,5 ч. Пострадавший возбужден, беспокоен, предъявляет жалобы на озноб, боль в обожженных участках.
Объективно: сознание ясное, кожа вне областей поражения несколько бледна, сухая. Пульс 104 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД 130/65 мм рт. ст. Тоны сердца ясные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Частота дыхания 20 в минуту. Патологии со стороны органов брюшной полости не определяется. Выделил 480 мл мочи соломенно-желтого цвета. Температура тела 36,4° С.
Определите содержание и последовательность Ваших лечебных действий.

22. В полночь в районную больницу доставлен пострадавший, провалившийся по пояс в яму с горячей водой (прорыв труб центрального отопления). Состояние тяжелое, возбужден, мечется от боли. Жалуется на жажду, тошноту. На ягодицах и нижней части живота, в промежности, на бедрах и голенях до средней трети эпидермис сорван, висят его обрывки, обнажена дерма различных оттенков розового и красного цвета.

Определение болевой чувствительности затруднительно вследствие общего возбужденного состояния пострадавшего. Общая площадь поражения около 40% поверхности тела. Площадь глубокого ожога определить затруднительно. Пульс 112 в минуту, ритмичный. АД - 105/70 мм рт. ст.

Какова тактика местного лечения?

Что должно включать в себя наблюдение за обожженным?

Какую инфузионную терапию следует провести?

23. Пострадавший В. вторые сутки находится в отделении анестезиологии и реанимации по поводу

Ожог пламенем $\frac{36\%(28\%)}{\text{II—IV ст.}}$ лица, туловища, обеих верхних конечностей.

За 36 ч. лечения ему перелито внутривенно капельно около 3200 мл глюкозо-солевых растворов, синтетических коллоидов и препаратов крови. Он получал сердечные гликозиды, наркотические анальгетики, антигистаминные средства, спазмолитики и др. Однако состояние продолжает оставаться тяжелым: сохраняются сильная жажда, тошнота, периодически - рвота. Кожный покров бледный, холодный. Температура тела 36,2—36,0° С, АД 100/65 мм рт. ст., пульс - 132 в минуту, ЦВД - 15 мм вод. ст. Средний почасовой диурез 18 мл.

Общий анализ крови: эритроциты — $5{,}6\times10^{12}$/л, гемоглобин - 180 г/л, лейкоциты - 25×10^{9}/л.

Анализ мочи: уд. вес 1,048, белок — 0,66 г/л.

Мочевина крови: 17,5 м/моль.

О чем свидетельствуют клинические и лабораторные показатели?

Нуждается ли проводимое лечение в каких-либо коррективах?

24. В момент аварии возник пожар в кабине самосвала. Быстро покинуть ее водителю, рядовому А., не удалось, т. к. заклинило дверцу. Однако полушубок и шапка ушанка оказали свое защитное действие, в результате чего пострадали только открытые части тела – лицо и кисти.

В травмпункт пришел сам в сопровождении товарищей. Состояние в момент обращения было расценено как удовлетворительное. Врач, осмотрев пострадавшего, поставил диагноз:

Ожог пламенем $\frac{19\ \%}{\text{I-IIIa ст.}}$ лица и кистей.

Поскольку время было позднее (23 ч. 30 мин.), было решено госпитализировать больного утром - направить его в ожоговое отделение многопрофильного ЛПУ, расположенного на удалении 11 км. Через 8 ч после обращения состояние больного резко ухудшилось, появилась экспираторная одышка до 32 дыханий в минуту, чувство нехватки воздуха, сухой мучительный кашель, голос стал сиплым. Лицо и веки резко отекли. Гемодинамические показатели и диурез в пределах нормы.

В чем причина ухудшения состояния пострадавшего?

Содержание неотложных мероприятий в МПП в целях купирования развившегося осложнения?

25. При подготовке к инспекторской проверке запачканные маслом бетонные полы в одном из жилых помещений автопарка помыли бензином. Механик Ж. закурил, и от пламени спички пары бензина, скопившиеся в помещении, вспыхнули. На пострадавшем загорелась одежда, и он в панике выбежал на территорию подразделения. Находившиеся поблизости сотрудники не смогли сразу потушить горящее обмундирование.

При осмотре пострадавшего в медицинском пункте он резко возбужден, беспокоен, жалуется на боли в обожженных участках, затруднение дыхания, озноб, жажду.

Кожа и видимые слизистые (вне ожога) землисто-серого цвета, бледны, холодны на ощупь. Пульс 132 в минуту, ритмичный, слабого наполнения. АД 85/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Голос осипший, дыхание до 32 в минуту, шумное, с удлиненным выдохом. В

легких множество сухих свистящих хрипов. Волоски в носовых ходах опалены. Изо рта - запах гари. Слизистая полости рта и задней стенки глотки гиперемирована, отечна, местами на ней видны наложения копоти. Кроме лица, ожог локализуется на передней и задней поверхностях туловища, обеих руках, что стало ясно после разрезания и снятия с пострадавшего обгоревшей одежды. В области ожога участки плотного черно-коричневого струпа чередуются с ярко-красной поверхностью, лишенной эпидермиса. Лицо отечно, закопчено.
Ваш диагноз?
Какие неотложные мероприятия первой врачебной помощи в медпункте автопарка?

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ И ПОРАЖЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

26. Мужчина, 53 лет, страдал пояснично-крестцовым радикулитом. По совету знакомого вечером перед сном сделал на поясницу компресс из размятых листьев и стеблей подснежника. Чувствовал жжение, однако повязку не снял до утра. Ввиду усиления болей через 3 дня обратился за помощью в поликлинику по месту жительства. При осмотре выявлен участок резко гиперемированной и отечной (по типу лимонной корки) кожи размером 25×10 см в области поясницы. Имеются единичные напряженные пузыри с мутноватым жидким содержимым. Гиперемия распространяется за пределы отека кожи. При прикосновении к пораженному участку появляется резкая боль. Общее состояние удовлетворительное. Температура тела 37,3° С. Умеренно выраженная неврологическая симптоматика пояснично-крестцового радикулита.
Объясните характер поражения.
Сформулируйте диагноз.
Где и как должен лечиться больной?
27. Пострадавший А. обратился к врачу поликлиники с жалобами на сильную боль в области левого плеча. Накануне вечером с целью удаления татуировки густо посыпал ее кристаллами перманганата калия и зафиксировал бинтом. Утром, страдая от жжения, повязку снял и обнаружил **в** проекции контакта марганцовокислого калия почерневшую кожу. При осмотре: на наружной поверхности верхней трети левого плеча имеется участок сухого вдавленного струпа черного цвета, размером 5×6 см. Болевая чувствительность в области поражения отсутствует. Вокруг струпа - реактивная гиперемия и отек кожи.
Сформулируйте диагноз.
План лечения больного.
28. Водитель автокрана С. в состоянии алкогольного опьянения не оправился с управлением и опрокинул машину. Излившаяся аккумуляторная жидкость попала на сидение и брюки шофера. Вызвана машина «скорой помощи». С момента аварии прошло 1,5 ч. Пострадавший кричит, мечется, пытается сбросить с себя брюки. Жалуется на сильное жжение в области ягодиц и мошонки. После снятия еще влажных брюк и трусов обнаружилось обширное покраснение кожи на ягодицах, задних поверхностях бедер и отечной мошонке. На фоне гиперемии имеются участки кожи серого цвета без сосудистой реакции при надавливании. Площадь поражения около 10% поверхности тела. Общее состояние вполне удовлетворительное.
Какую помощь следует оказать на месте осмотра?
Где должно осуществляться дальнейшее лечение?
29. Техник автопарка Е., 32 лет, несколько минут назад по неосторожности опрокинул бутыль с концентрированной кислотой и получил ожоги кистей. Мероприятия само- или взаимопомощи на месте происшествия не проводились. Попутной машиной самостоятельно добрался до поликлиники. Осмотрен врачом. Жалобы на сильное жжение в участках поражения. На тыле кистей имеются сливные участки некроза желтоватого безжизненного цвета, вокруг них кожа гиперемирована, сохранность болевой чувствительности в центральных частях некроза неопределенна.

Какие ошибки допущены на этапе доврачебной помощи?
Какую помощь надо оказать пострадавшему в поликлинике?
Ваши предложения директору автопарка по профилактике химических ожогов.

30. Пострадавший Н., 24 лет, при выполнении регламентных работ на ракетной технике нарушил правила безопасности и не надел защитный комбинезон. В результате неисправности одного из агрегатов был облит компонентом ракетного топлива. Пострадавшего обмыли струей воды из шланга и вы вели из зоны поражения. Первую медицинскую помощь на месте оказал фельдшер. Она состояла в дополнительном обмывании водой пораженных участков тела в течение 20 мин, наложении сухих асептических повязок и введении анальгетика.

Доставлен в районную больницу и осмотрен врачом через 40 мин после травмы. Состояние тяжелое, мечется, стонет. Жалуется на сильные боли в местах ожогов, просит пить. Непораженный кожный покров бледен. Пульс 120 в минуту, ритмичный, слабого наполнения. АД 100/60 мм рт. ст. Признаков ингаляционного поражения органов дыхания не обнаружено (в момент травмы был в противогазе). Самостоятельно помочился, выделив 150 мл прозрачной мочи темно-желтого цвета. На передней поверхности туловища и ногах имеется тестовато-влажный струп желто-зеленого цвета со специфическим запахом. Болевая чувствительность в зоне поражения резко снижена. Общая площадь ожога около 30% поверхности тела.

Оцените состояние больного более подробно.
Ваша тактика при оказании первой врачебной помощи.

31. В корабельную амбулаторию доставлен пострадавший электрик О., получивший несколько минут назад ожоги лица и кистей от вспышки вольтовой дуги. Работал в резиновых перчатках. Потери сознания не было. Состояние больного удовлетворительное. Пришел в медицинский блок самостоятельно. При осмотре отмечается гиперемия кожи лица и кистей, начинающийся отек мягких тканей. Покраснения конъюнктив и светобоязни нет. Имеются единичные небольшие пузыри с прозрачным содержимым. Болевая чувствительность пораженных участков сохранена.

Какова степень тяжести травмы?
Место и характер лечения, его длительность, прогноз и врачебно-трудовая экспертиза.

32. В поликлинику на попутной машине доставлен водитель автокрана К. Выяснено, что при выполнении грузоподъемных работ коснулся стрелой крана воздушного электрокабеля. Возник электрический разряд, поразивший водителя. После травмы около 3—5 мин находился без сознания с едва заметными признаками жизни. Первая помощь оказана на месте происшествия санитарным инструктором. Проводились непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, после чего появилось сердцебиение и восстановилось самостоятельное дыхание.

При осмотре состояние больного удовлетворительное. Жалобы на общую слабость. Со стороны центральной нервной системы без патологических изменений. Пульс 80 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения, не напряжен. Тоны сердца чистые, звучные. АД 120/80 мм рт. ст.

Какие лечебно-профилактические мероприятия необходимо провести больному? Где он должен лечиться?
Возможные осложнения, прогноз, длительность лечения, врачебно-трудовая экспертиза?

33. В приемное отделение доставлен пострадавший С. При прокладке телефонного кабеля под линией электропередач, (нарушив инструкцию по технике безопасности, получил электроожог обеих стоп. Первая помощь оказана на месте происшествия. Состояние больного удовлетворительное. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. На подошве левой стопы найдена точечная сухая рана размером 0,5×0,5 см. На передней поверхности правого голеностопного сустава имеется плотный, малосмещаемый коричневый струп размером 10×12 см.

Через двое суток в перевязочной без обезболивания на правой стопе выполнена некротомия. Выявлено, что омертвели кожа, сухожилия разгибателей, передавив сосудисто-нервный пучок голени. Дном раны является некровоточащая капсула голеностопного сустава.
Какова степень тяжести травмы, ее возможные осложнения?
Какой должна быть хирургическая тактика?
34. Во время следования воинской части из района учений железнодорожный эшелон остановился вне населенного пункта. Рядовой К. забрался на крышу вагона и коснулся спиной контактного провода. Возник электрический разряд, от которого воспламенилась одежда. Солдат упал, потерял сознание. Через люк в крыше был втащен товарищами в вагон, они же загасили пламя. До прибытия врача эшелона провели закрытый массаж сердца и искусственное дыхание. Пострадавший пришел в себя, но дезориентирован во времени и обстановке, не помнит происшедшего с ним, просит пить. Очень слаб, бледен, адинамичен. Пульс 110 в минуту, ритмичный, слабого наполнения. Тоны сердца глухие. АД 85/60 мм рт. ст. На спине, в области правой лопатки, и на стопах (места входа и выхода тока) имеются сухие глубокие раны с рваными краями. На ногах и ягодицах - обширные глубокие ожоги на площади около 25 - 30 % поверхности тела.
Оцените степень тяжести поражения пострадавшего.
Возможный объем помощи в конкретной ситуации.
Куда и каким образом транспортировать пострадавшего?

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ

35. Пострадавший Х. обратился утром к врачу поликлиники с жалобами на сильные боли в обеих кистях. Накануне, при разгрузке имущества (металл), работал без рукавиц при температуре воздуха -12 - 15°С. Момента отморожения кистей не почувствовал. Вернувшись в казарму и согрев «замерзшие» руки теплой водой, лег спать. Утром появились ноющие боли, отек пальцев, тыла кистей и нижних третей предплечий. Движения пальцами резко болезненны, амплитуда их ограничена. Болевая и температурная чувствительность пораженных участков сохранена.
Сформулируйте диагноз и определите степень тяжести травмы.
Какое лечение показано больному и где оно должно проводиться?
36. На лечение в районную больницу поступил пострадавший С., 16 лет, получивший двое суток назад отморожение кистей. Катаясь на лыжах, он заблудился в лесу. Вечером дома руки оттирали, согревали в теплой ванне. Утром появилась выраженная отечность кистей, пузыри. Лечился амбулаторно.
Осмотр в перевязочной: на тыле обеих кистей сливные пузыри с прозрачным содержимым, выраженная отечность, распространяющаяся на нижние трети предплечий. Кончики пальцев теплые, без выраженного цианоза, болевая чувствительность сохранена.
Какова степень поражения кистей?
Какое лечение необходимо назначить больному, его ориентировочная продолжительность и срок восстановления трудоспособности?
37. Утром на прием к врачу поликлиники обратился пострадавший В., который ночью, охраняя объект на улице, получил отморожение ушных раковин. Температура воздуха -28° С, сильный ветер. Момента получения травмы не заметил. Придя в кубрик, обнаружил, что ушные раковины белого цвета, холодные, чувствительность их отсутствует. Растерев уши руками, пострадавший лег спать. Утром беспокоили умеренные боли, развился выраженный отек обоих ушей с появлением пузырей, выполненных прозрачным содержимым.
Какова тяжесть травмы у пострадавшего?
Где он должен лечиться?
Каково содержание лечения, его длительность и прогноз, врачебно-трудовая экспертиза?

38. Пострадавший Р. 3 нед. назад при исполнении хозяйственных работ получил отморожение пальцев левой кисти. Последующее время лечился консервативно в поликлинике. Раны на тыле I, II, III пальцев эпителизировались, кончики ногтевых фаланг IV и V пальцев черного цвета, деревянистой плотности. Воспалительных изменений на пораженных пальцах нет. Граница живых и некротизированных тканей на пальцах отчетливая.

Какова степень тяжести травмы?

Какое лечение показано больному, его ориентировочный срок, прогноз и врачебно-трудовая экспертиза?

39. На лечении в районной больнице находится пострадавший С, который 2 нед. назад, заблудившись во время лыжной прогулки, в течение 6 ч. при температуре -30° С выбирался из леса. При этом он промочил ноги и получил отморожение обеих стоп. В ходе лечения проводились консервативные мероприятия (витамины, спазмолитические препараты, УВЧ, мазевые повязки). В настоящее время беспокоят сильные боли в стопах при ходьбе. Раны после поверхностного отморожения на подошвенной поверхности стоп эпителизировались. Дистальные отделы пальцев на обеих стопах черного цвета мумифицированы, в области основных фаланг погибшие мягкие ткани находятся в состоянии влажного некроза. Имеется четкая демаркационная линия. Отделяемое из ран скудное, с ихорозным запахом. Стопы отечны, кожа на тыле их гиперемирована.

Какова степень тяжести отморожения?

Какое лечение показано больному, его ориентировочный срок, предполагаемый исход и врачебно-трудовая экспертиза?

40. В 5 ч. утра в районную больницу на попутной машине доставлен пострадавший Б. Находится в состоянии выраженного алкогольного опьянения. Неконтактен. Речь бессвязная, сопротивляется при осмотре. Пульс 104 в минуту, ритмичный. АД 105/70 мм рт. ст. Зрачки узкие, симметричные. Изо рта резкий запах алкоголя. Температура в прямой кишке 36,2° С.

Кисти до уровня лучезапястных суставов белого цвета, холодные на ощупь, без болевой чувствительности. Множественные ссадины на лице и руках.

Известно, что пострадавший вечером вышел на улицу. В состоянии выраженного алкогольного опьянения без зимней куртки, шапки и перчаток был обнаружен лежащим в снегу у дороги. Температура воздуха ночью -15°С.

Из анамнеза известно, что пострадавший злоупотребляет алкоголем.

Сформулируйте диагноз.

Определите, какова степень тяжести травмы?

Характер и объем первой врачебной помощи пострадавшему.

41. Кочегар котельной А., 41 года, поступил в хирургическое отделение районной больницы на третьи сутки с момента холодовой травмы. Отморожение получено в состоянии выраженного алкогольного опьянения - спал всю ночь на улице. На ногах были тонкие носки и тапки. Температура воздуха -12°С. Утром соседа привели пострадавшего в дом, растерли стопы снегом и уложили спать. За медицинской помощью обратился на 2-е сутки, когда появились сильные боли в стопах. При поступлении состояние больного тяжелое. Лихорадка до 39.5^{e} С, тахикардия до 140 ударов в минуту. Обе стопы до уровня лодыжек сине-коричневого цвета с отсутствием болевой чувствительности. В перевязочной без обезболивания нанесены глубокие некротомическне разрезы в межплюсневых промежутках, а на подошве - до пяточных костей. На всю глубину разрезов ткани явно нежизнеспособны. На следующий день после некротомии температура тела понизилась до субфебрильной. Мертвые мягкие ткани сморщились, потемнели. Повязки обильно промокают прозрачным экссудатом с ихорозным запахом.

Определите хирургическую тактику при подобном отморожении.

Каковы сроки выполнения различных оперативных вмешательств, прогноз, возможные осложнения, врачебно-трудовая и военно-врачебная экспертиза?

Правильно ли оказывалась первая помощь?

42. Утром в приемное отделение районной больницы попутной машиной доставлен пострадавший, 37 лет, который в состоянии алкогольного опьянения около 6 ч пролежал в снегу. Температура воздуха -15° С. В контакт вступает с трудом, речь замедленная. Пульс 52 в минуту, ритмичный, число дыханий 16 - 20 в минуту, АД 105/60 мм рт. ст. Температура в прямой кишке 30° С. Зрачки симметричные, узкие. Кисти и стопы бледные, холодные на ощупь. Болевая чувствительность на кистях и стопах снижена.

Сформулируйте диагноз и определите план лечебно-диагностических мероприятий. Вероятные осложнения.

Возможна ли диагностика глубины и распространенности местного поражения у больного при поступлении?

43. Машиной скорой помощи в районную больницу доставлен пострадавший, 57 лет, который был найден в 10 ч. утра лежащим на снегу во дворе дома. Температура воздуха - 8-10° С. Одет в теплую одежду, на руках шерстяные рукавицы, обувь зимняя. Без сознания. Пульс 100 в минуту, ритмичный. АД 180/110 мм рт. ст. Частота дыхания 20 в минуту. Температура тела в прямой кишке 35,8° С. Кисти и стопы холодные на ощупь, обычного цвета. Пассивные движения во всех суставах без ограничений.

Есть ли у больного признаки общего охлаждения или отморожения?

Каковы ваши дальнейшие действия?

Ответы к задачам.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ОЖОГОВОЙ РАНЫ

1. Для правильного определения степени поражения необходимо выяснить обстоятельства травмы этиологический фактор, т. к. при прочих равных условиях относительно низкотемпературные агенты (горячая пар и др.) чаще приводят к поверхностным I—IIIа ст. ожогам. Высокотемпературные агенты (пламя, расплавленные металлы и др.) вызывают глубокие IIIб - IV степеней. Важно узнать длительность термического (воздействия, поведение пострадавшего в момент ожога, защитные свойства одежды, характер первой помощи на месте происшествия. Все эти данные сопоставляются с результатами осмотра области поражения (внешний вид раневой поверхности, характерная толщина кожи в пораженном участке) и определения сохранности болевой и тактильной чувствительностей.

В изложенной ситуации поражение было вызвано действием пара и кипятка, температура которых обычно превышает 100—120° С. Экспозиция кратковременна, т. к. пораженные участки кожи не были покрыты одеждой, а пострадавший сразу отскочил от двигателя машины. Внешний вид раневых поверхностей — умеренный отек, гиперемия, ярко-розовый цвет деэпителизированных участков, наличие тонкостенных пузырей с прозрачным содержимым, а также резкая болезненность и жжение свидетельствуют о поверхностном поражении I—II степеней. Используя правило ладони, определяются и суммируются площади областей (лицо - 4% и тыл кисти —1%).

2. Ситуация, в которой получен ожог, этиологический фактор (пламя - высокотемпературный агент), довольно длительное время горения - все это факторы, свидетельствующие еще до осмотра ожогов о возможном глубоком поражении кожи. Ожог лица, опаление волос должны насторожить на возможность поражения дыхательных путей. Гиперемия кожи, наличие пузырей, обнаженной ярко-розовой дермы и сохранение болевой чувствительности на ягодицах, мошонке, передних поверхностях бедер свидетельствуют о поверхностном I—III а степеней ожоге. И наоборот, плотные, сухие участки кожи темно-коричневого цвета с обгоревшими волосами, а также серого безжизненного цвета с отсутствием болевой чувствительности с достаточной дотоверностью позволяют судить о поражении IIIб степени. Данные осмотра слизистой рта и глотки не дают оснований определить ОДП.

После выяснения глубины поражения кожи следует вычислять общую площадь ожога и отдельно - глубокого. Используя правила «девяток» и «ладони», подсчитываем: на бедрах - 9×2=18%, на ягодицах, надлобковой области - 10%, в верхних третях обеих голеней - 3×2 = 6%, на кистях в сумме - 4%, на лице - 4%. Итого, в сумме общая площадь поражения: 18+10+6+4+4=42% поверхности тела. Распространенность глубокого ожога при «мозаичном» расположении лучше определять по правилу «ладони». Суммировав все «ладони», получили 13% поверхности тела. Учитывая большую распространенность ожога и особенно глубокого, необходимо сделать заключение о наличии у пострадавшего ожогового шока легкой степени. Диагноз: ожог пламенем 42% (13%) I - IIIб ст. лица, кистей, туловища, ног. Ожоговый шок I степени.

3. Диагноз глубокого ожога не должен вызывать сомнений. Имеются явные признаки тотальной гибели кожи на кистях (плотный сухой струп темно-коричневого цвета с рисунком тромбированных подкожных вей) как результат длительного горения вязкой зажигательной смеси. Более того, внешний вид пальцев, напоминающий мумификацию, позволяет заподозрить поражение IV степени. Однако гибель и уровень поражения тех или иных глубоких анатомических структур (сухожилия, суставные капсулы, кости) возможно определить только через 3—4 нед., т. е. после очищения от кожного струпа.

Диагноз:

Ожог пламенем вязкой зажигательной смеси $\frac{4\,\%}{\text{IIIб-IV ст.}}$ обеих кистей.

4. Ожог получен низкотемпературным агентом, но время воздействия (пропитанные горячей водой шерстяные чулки сняты через 3—4 мин) было длительным. Половина ожогов, полученных при аналогичных обстоятельствах, бывают глубокими. Характер консистенции (тестоватая, набухшая) и темно-красный цвет дермы в зоне поражения свидетельствуют о дермальном (IIIа степени) ожоге и указывают на гибель сосочкового слоя кожи. Пониженная болевая чувствительность и несвободная эпиляция волос не противоречат сохранению жизнеспособности глубоких слоев дермы. Вследствие оказания нерациональной первой помощи и дальнейшего самолечения (отсутствие туалета обожженных поверхностей с применением антисептиков) течение раневого процесса осложнилось присоединением местного инфекционного процесса с развитием пахового лимфаденита. Это явилось причиной повторного усиления болей и подъема температуры тела у пострадавшей. Площадь ожога составляет около 7% поверхности тела. Ее нетрудно вычислить, зная площадь отдельных сегментов конечностей или используя правило «ладони».

Диагноз:

Ожог кипятком $\frac{7\,\%}{\text{I-IIIа ст.}}$ голеней и стоп. Правосторонний паховый лимфаденит.

5. Ожоги вспышкой электрической дуги, в отличие от истинных электроожогов, как правило, бывают поверхностные. В результате воздействия мощного, но очень временного, теплового импульса и благодаря низкопроводности кожи поражаются только ее поверхностные слои. Возникают так называемые мгновенные ожги, аналогичные по своей природе поражениям световым ядерного взрыва. В том и другом случаях степень зависит от мощности вспышки и расстояния до нее. В приведенном примере клинические признаки позволяют констатировать ожог I—II степеней. Необходимо иметь в виду, что черный цвет и обугливание пораженных участков наблюдаются чаще всего при глубоких ожогах IIIа-IV степеней, вызванных длительным воздействием пламени. Но в последнем случае это связано с гибелью всех слоев кожи. Мощные световые импульсы (при электрических разрядах), кроме ожогов кожи, вызывают кратковременное ослепление и реактивное воспаление конъюнктивы Площадь лица и тыльных поверхностей кистей равна 5-6% поверхности тела.

Диагноз:

Ожог вспышкой электрической дуги $\frac{5\,\%}{\text{I-II ст.}}$ лица и кистей. Электроофтальмия.

6. Диагноз глубоких ожогов на лице, брюшной стенке, кистях и бедрах по внешним признакам (плотный, сухой темный струп с отсутствием болевой чувствительности) не вызывает сомнений. Сопутствующие обстоятельства травмы: горение бензина, попавшего при расплескивании на одежду в области живота, бедер, незащищенность лица и кистей также говорят в пользу глубокого поражения в указанных областях. И, наоборот, на руках, грудной клетке зимнее нательное белье и хлопчатобумажное обмундирование сыграли свою защитную роль: ожоги здесь по описанным клиническим признакам поверхностные – II - IIIа степеней. Применяя правила «девяток» и «ладони», вычисляется общая площадь поражения: 4% - лицо+18% - руки+18% -- передняя поверхность туловища+9% - передние поверхности бедер=49%. Площадь глубокого поражения соответственно равна: 4% - лицо+2% - кисти+9% - живот+9% - бедра=24%.

Ситуация, в которой был получен ожог: пожар в закрытом малообъемном помещении, сильная задымленность и длительное пребывание пострадавшего в очаге, заставляют заподозрить наличие ожога и поражении дыхательных путей дымом и продуктами горения. При осмотре пациента это подтверждается глубоким поражением лица, опалением волосков носовых ходов, отложением копоти на слизистой задней стенки глотки и ее гиперемией. Нельзя (исключить отравления окисью углерода (угарным газом). Обширность общего поражения кожи, распространенность явно глубокого ожога на площади 24% поверхности тела, а также поражение дыхательных путей ведут к развитию

тяжелого ожогового шока. Это подтверждают данные первичного врачебного осмотра: жажда, тошнота и рвота, бледность непораженной кожи, субнормальная температура тела, тахикардия, гипотония, одышка.

Диагноз:

Ожог пламенем $\frac{49\%(24\%)}{\text{I-IIIб ст.}}$ лица, туловища, рук, бедер. Ожог и поражение дыхательных путей продуктами горения. Тяжелый ожоговый шок.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНИ

7. Последовательность диагностических действий в ЦРБ должна быть следующей:
- уточнить обстоятельства травмы;
- выяснить жалобы пострадавшего, обратив внимание на жажду, тошноту, рвоту;
- оценить общее состояние (сознание, цвет кожных покровов да слизистых, показатели внешнего дыхания и гемодинамики);
- измерить температуру тела;
- получить и оценить количество и цвет мочи;
-осмотреть глаза (роговицу и конъюнктиву) для исключения их ожога;
-осмотреть полость рта, глотки, носовые ходы для исключения (или подтверждения) термического поражения дыхательных путей;
- рассечь ножницами и осторожно снять (предварительно введя анальгетики) обгоревшую одежду, после чего оценить общую площадь ожога и площадь глубокого поражения;
- на основании полученных данных сформулировать диагноз и приступить к оказанию необходимой врачебной помощи.

8. Наличие достоверно глубокого ожога бедер на площади 16% .поверхности тела связано обычно с развитием легкого ожогового шока. Характерно, что при этой степени шока гемодинамические показатели до определенного времени могут оставаться в пределах нормальных - это и было выявлено у больного. Однако жажда, тошнота, субнормальная температура тела, насыщенный цвет мочи указывают на легкие волемические и микроциркуляторные нарушения. В дополнение к предварительно сформулированному диагнозу следует добавить: «Легкий ожоговый шок». Необходимо иметь в виду, что отсутствие или неоправданно запоздалое проведение инфузионной терапии шока могут привести к тяжелым нарушениям гомеостаза.

9. Учитывая обстоятельства травмы, вид обожженного кожного покрова, сохранение болевой чувствительности и сосудистой реакции, следует предположить, что ожог преимущественно поверхностный – I-IIIа степеней. Таким образом, индекс тяжести ожога (индекс Франка) равен 66 единицам, и следует предполагать развитие легкого ожогового шока. Однако наряду с повреждением кожи у пациента имеется поражение дыхательных путей горячим шаром, что существенно отягощает его состояние. Подтверждением служат вдыхание перегретого пара в течение 5 мин, осиплый голос, изменения слизистой ротоглотки, сухие свистящие хрипы над легкими (бронхоспазм). Наличие поражения дыхательных путей эквивалентно 15 ед. индекса Франка[1], поэтому истинный индекс тяжести состояния равен 66+15=81 ед. С учетом этого обстоятельства у больного наиболее вероятно развитие тяжелого (II степени) ожогового шока, о чем свидетельствуют тахикардия и снижение артериального давления.

Отягощающий фактор — поражение дыхательных путей перегретым шаром. При этом в ранние сроки развивается острая дыхательная недостаточность вследствие бронхоспазма, нарушения альвеолярной вентиляции и диффузионной способности легких. В дальнейшем возможны гнойный трахеобронхит и первичная пневмония (у 70 - 90% пострадавших).

[1] Индекс Франка - условный показатель тяжести ожога, выраженный в единицах. При этом каждый процент поверхностного (I-IIIа степеней) ожога эквивалентен 1 ед. индекса, а глубокого (IIIб-IV степеней) -3 ед. Пользуясь этим показателем, можно оценить влияние

на тяжесть состояния пострадавшего не только глубокого, но и поверхностного ожога. Так, при шоке I степени (легком) он составляет 30-70 ед., при шоке II степени (тяжелом) – 70-130 ед., при шоке III степени (крайне тяжелом) - более 130 ед.

10. Наиболее вероятной ошибкой является недооценка обширности глубокого поражения из-за неправильной диагностики степени ожога на спине: IIIа степени на площади 15% поверхности тела. Не уделено достаточного внимания наличию ожогов IV степени в области коленных суставов. Все это привело к недооценке тяжести ожогового шока и назначению неадекватной инфузионной терапии, о чем свидетельствуют данные клинического наблюдения через 5 ч. после госпитализации. Опыт лечения тяжелообожженных подсказывает, что при наличии колебаний в определении степени термического поражения его нужно рассматривать как более глубокое из вероятных. Такая тактика вполне оправдана не только для оценки общего состояния и прогноза, но и для планирования лечебных мероприятий. По совокупности приведенных клинических данных у больного явная картина крайне тяжелого ожогового шока III степени.

Диагноз:

Ожог пламенем $\frac{65\%(45\%)}{\text{II-IV ст.}}$ туловища, верхних и нижних конечностей. Крайне тяжелый ожоговый шок.

11. Учитывая обширность глубокого поражения, срок, прошедший с момента травмы, и клинику заболевания, следует считать, что пострадавший находится во втором периоде ожоговой болезни - острой ожоговой токсемии.

Наиболее частые проявления ожоговой болезни во втором периоде: первичная анемия, токсический гепатит, нефропатия, миокардиодистрофия, энцефалопатия, эрозивный гастрит.

Для миокардиодистрофии характерны: расширение границ сердца, глухие тоны, изменения ЭКГ (снижение зубца R, смещение интервала ST, уплощение зубца T).

Токсический гепатит: печень, как правило, не увеличена, незначительно болезненна при пальпации, повышение АЛТ, АСТ, щелочной фосфатазы, появление в крови глютамил-транспептидазы.

12. Срок, прошедший после травмы, особенности местного течения раневого процесса, а также клиническая картина заболевания свидетельствуют о третьем периоде ожоговой болезни - септикотоксемии. У больного бурно протекает первая фаза этого периода - очищение ран от мертвых тканей, характеризуемая синдромом токсико-резорбтивной лихорадки.

Наиболее опасным и трудно дифференцируемым с токсико-резорбтивной лихорадкой осложнением ожоговой болезни может быть сепсис. Между симптомами этих патологических процессов много общего: тяжелая интоксикация организма. высокая, с большими размахами, температура тела, профузные поты, характерная для воспаления картина крови, анемия, гипо- и диспротеинемия, общая астения и др. Однако выполнение ран грануляциями по мере очищения их, отсутствие участков вторичного некроза свидетельствуют о сохранении регенераторного потенциала у больного. Это указывает на отсутствие сепсиса в настоящее время, но о возможной генерализации инфекции помнить необходимо постоянно.

ЛЕЧЕНИЕ ОБОЖЖЕННЫХ

13. Лучшим методом первой помощи при термическом ожоге в первые минуты после травмы является охлаждение участков ожогов любыми доступными средствами (холодная вода, лед, снег, хлорэтил и др.). После этого необходимо наложить сухую асептическую или мазевую повязку, ввести обезболивающие средства.

Госпитализацию следует осуществить в учреждение квалифицированной помощи (районная больница). Эпителизация ожогов IIIа степени обычно наступает через 4—6 нед., однако эти сроки не означают полного излечения, т. к. кожный покров еще недостаточно стойкий.

Окончательное время восстановления трудоспособности — 2—3 мес. После ожогов IIIа степени в функционально активных местах (кисти, лицо, шея, крупные суставы) нередко формируются рубцы, ограничивающие движения. Это может быть причиной изменения категории годности к труду.

14. У всех пострадавших с ожогами на лице необходимо исключить ожоги глаз, верхних дыхательных путей, поражение трахеобронхиального дерева и легочной ткани токсическими продуктами горения, отравление окисью углерода. Два последних вида поражений наблюдаются при длительном пребывании в очаге горения (как правило, в бессознательном состоянии или алкогольном опьянении, во время сна и др.). Обожженному необходимо ввести обезболивающие и седативные средства, сердечные и дыхательные аналептики. При развитии у пострадавшего шока все препараты вводятся внутривенно. На раны накладываются асептические сухие повязки. Если транспортировка предстоит не длительная (в пределах 20—30 мин), то этим можно ограничиться. Если же она займет 1 ч и более, то нужно начать проведение противошоковой инфузионной терапии.

Обожженного следует доставить в ближайшее лечебное учреждение, где может быть проведена квалифицированная противошоковая терапия. Это может быть центральная районная больница.

15. Поверхностные ожоги до 5% не требуют квалифицированного и специализированного лечения. Локализация их в функционально неактивных областях тела (туловище, внесуставные сегменты конечностей) не затрудняет самообслуживания больного. Как правило, при неосложненном течении и правильном лечении ожогов I—II степеней средний срок лечения составляет от 1 нед. до 10 дней. Поэтому больной может быть успешно излечен в поликлинике по месту жительства.

Местное лечение ожоговой раны начинается с ее первичного туалета, который должен проводиться на фоне предварительного обезболивания (парентеральное введение 1—2 мл 1% раствора промедола или омпопона) со строгим соблюдением правил асептики. Обожженная рука, включая плечо и кисть, циркулярно моется теплой проточной водой с мылом. Наиболее загрязненные мазутом и маслами участки тщательно отмываются тампонами, смоченными бензином. Затем непораженная кожа руки обрабатывается спиртом или слабым спиртовым раствором йода. После такой подготовки производится непосредственный туалет обожженной поверхности с помощью тампонов, смоченных 3% раствором перекиси водорода, и высушивание ее стерильными салфетками. Пинцетом и ножницами удаляются спущенные участки эпидермиса и инородные тела. Надрезаются большие напряженные пузыри и эвакуируется их содержимое. Обожженная поверхность вновь моется раствором перекиси водорода или имеющимся в распоряжении раствором антисептика (0,002% фурациллина, 3—5% борной кислоты, 0,1% риванола и др.). Затем на стерильные салфетки (соответствующие по площади ожоговой ране) наносится тонким слоем 0,3—0,5 мм имеющаяся мазь (синтомициновая, тетрациклиновая, эритромициновая, эмульсия Вишневского и др.). В таком виде салфетки укладываются на рану. Поверх салфеток следует наложить ватно-марлевую повязку и зафиксировать ее бинтом. Последующие перевязки должны проводиться подобным же образам с соблюдением правил асептики. Частота перевязок будет диктоваться степенью промокания повязок раневым отделяемым. При благоприятном течении повязки меняют через 2—3 дня, при обильном промокании или присоединении инфекции - ежедневно.

16. Врач ТМО три невнимательном первичном осмотре не смог правильно оценить степень ожога, приняв его за поражение I степени. Он не придал значения обширности и локализации ожога, не произвел первичного туалета ожоговых ран, что явилось бы профилактикой (последующих инфекционных осложнений. Кроме того, им были переоценены свои возможности по лечению такого рода пострадавших, не учтено, что сроки выздоровления больных с дермальными ожогами даже при правильном лечении и неосложненном течении могут достигать 6 нед. Из всего этого вытекает основная ошибка: госпитализация больного в лазарет МП.

В госпиталь пострадавший поступил с обширным поверхностным ожогом, включающим поражение дермы и осложненным местной гнойной инфекцией. Острое нагноение ожоговых ран требует не только местного лечения, но и активной общей противовоспалительной и антибактериальной терапии. Для ликвидации местного гнойного воспаления больному необходимы ежедневные перевязки с тщательным туалетом ран и применением влажных высыхающих повязок с растворами сильных антисептиков вплоть до прекращения обильного отделения гноя. После полного очищения ран от омертвевших тканей и появления «островков эпителизации» следует перейти на мазевые повязки, которые могут сменяться реже - по мере пропитывания повязок раневым отделяемым. Местное гнойное воспаление в ожоговых ранах вызвало у больного общую реакцию организма в виде гипертермии, слабости, адинамии. В этих условиях нельзя забывать и следует исключить наиболее часто встречающееся осложнение - пневмонию, а также возможное развитие абсцессов, артритов, флебитов и др. С целью профилактики дальнейших инфекционных осложнений и быстрейшей ликвидации местного гнойного воспаления следует начать активную общую антибактериальную терапию антибиотиками широкого спектра действия с параллельным введением антипиретиков, антигистаминных препаратов и витаминов.

17. У больного во время осмотра были явные признаки развивавшейся ишемии дистальных отделов правой руки: отек мягких тканей, цианоз кожи, резкое ослабление пульсации лучевой артерии, похоладание конечности. Причиной этому явился глубокий ожоговый струп, циркулярно охватывавший правое плечо. Его высыхание привело к сдавлению подлежащих отечных мягких тканей, что и обусловило развившиеся циркуляторные нарушения. Дальнейшая ишемия могла привести к вторичному некрозу руки сдавливавшего струпа.

Пострадавшему показано срочное хирургическое вмешательство - некротомия. Больного нужно взять в перевязочную, уложить на стол, сделать полноценную обработку операционного поля в области сдавливающего струпа. Без обезболивания, но с соблюдением правил хирургической асептики, нанести на равном расстоянии друг от друга 3-4 продольных послабляющих разреза в пределах глубокого ожога по всему периметру плеча. В глубину разрезы должны распространяться до подкожной жировой клетчатки. Критерием эффективности проведенной некротомии должны быть: расхождение краев рассеченного струпа на 1-1,5 см, потепление дистальных отделов конечности, появление пульсации лучевой или локтевой артерий, постепенное исчезновение цианоза. По показаниям нужно осуществить тщательный гемостаз. После проведенной манипуляции следует наложить сухую асептическую или влажную высыхающую антисептическую повязку на всю обожженную поверхность.

Учитывая тяжесть и локализацию поражения, больному показано лечение в специализированном ожоговом отделении. Поэтому сопровождающему фельдшеру нужно рекомендовать направить пострадавшего в областную больницу, где будет принято решение о месте дальнейшего специализированного лечения.

18. Да, возможно. В условиях областной больницы могут использоваться методы местной некролитической терапии с целью ускорения очищения раны от мертвых тканей. Более того, в данной ситуации она показана, т. к. оперативная некрэктомия при наличии нагноения в зоне окружающего дермального ожога опасна нарушением демаркационного барьера и генерализацией инфекции Некролитические средства, не нарушая этого барьера, способствуют быстрому отторжению струпа пластом по линии демаркации. Как правило, этот метод позволяет ускорить подготовку раны к оперативному восстановлению кожного покрова на 1,5 - 2 нед.

Наиболее часто некролитическая терапия проводится с помощью 40% салициловой мази на вазелиновой основе. Могут использоваться и другие, более сложные по составу мази, как, например: салициловая кислота - 48,0; молочная кислота - 24,0; анестезин — 4,0; новокаин — 2,0; ланолин — до 200,0.

Для ускорения отторжения сухого струпа некролитики применяются с 6 - 8-го дня после ожога да площади не более 5 - 7% -поверхности тела. При нанесении мази на более обширные площади массивный некролиз и вызванное им острое воспаление в ранах могут стать причиной тяжелой интоксикации организма и даже генерализации инфекции.
Применение метода. После тщательного туалета ожоговых ран с использованием антисептиков на участки сухого струпа шпателем наносится некролитическая мазь слоем до 2 - 3 мм. Затем рана покрывается толстой ватно-марлевой повязкой с индифферентной мазью (бальзам Вишневского). На очередной перевязке (через 1—2 дня) под разбухшим струпом часто можно определить флуктуацию, что свидетельствует о его отторжении. Струп надсекается в центре и затем удаляется по направлению к периферии с помощью ножниц и пинцета. Иссечение производится по возможности бескровно, т. к. имеется опасность нарушения демаркационного вала. Дном раны чаще всего является обнаженная жировая клетчатка с элементами молодой соединительной (грануляционной) ткани. После обильного промывания 3% раствором перекиси водорода и каким-либо другим антисептиком на рану целесообразно наложить повязку с бальзамом Вишневского. Последний обладает слабым раздражающим действием благодаря входящему в его состав дегтю, что стимулирует развитие грануляций. Удаление отторгающегося струпа должно производиться под надежным обезболиванием. Если демаркация струпа не произошла после однократного применения некролитика, то следует произвести смену повязки с повторным нанесением того же некролитического средства.
19. Показано активное хирургическое лечение с выполнением хирургической некрэктомии. Завершающие этапы операции по иссечению погибших тканей на спине и бедре должны быть разными. На спине после удаления каждого из участков струпа в пределах здоровой кожи и до жизнеспособной фасции ожоги превратятся в чистые хирургические раны линейной формы. Их следует ушить кожно-подкожными уздовыми швами. Для уменьшения натяжения края ран можно мобилизовать над фасцией.
После иссечения струпа и подкожной жировой клетчатки до фасции на задней поверхности бедра значительный по площади дефект кожи ушить не представится возможным. Поэтому здесь показано замещение раны с помощью кожных аутотрансплантатов, срезанных с правого бедра. В ране необходимо выполнить тщательный гемостаз, т. к. над возможными гематомами пересаженные кожные трансплантаты неизбежно омертвеют. При наличии перфоратора кожи рану можно закрыть сетчатым трансплантатом, а при его отсутствии сплошными трансплантатами, перфорированными скальпелем. Трансплантаты, если их несколько, сшиваются друг с другом и единым пластом подшиваются к краям раны. При отсутствии косвенных показателей воспаления в ране: повышенная темпеткосвенных показателей воспаления в ране: повышенная температура тела, боль, отек, гиперемия окружающей кожи и неприятный запах от повязок, первая перевязка может выполняться через 5—7 дней.
20. У больного с обширным глубоким ожогом (20% поверхности тела) развивается клиническая картина ожогового истощения. Об этом свидетельствуют анемия, гипопротеинемия, значительная потеря в массе тела, снижение регенеративных процессов в ранах. Успешное лечение пострадавшего невозможно без оперативного восстановления кожного покрова. Но, учитывая его общее состояние, неподготовленность гранулирующих ран к аутодермопластике, операция в настоящее время противопоказана. Хирургическое вмешательство на фоне истощения ухудшит общее состояние больного, а кожные трансплантаты могут не прижить. С целью подготовки больного и ран к операции необходимо провести активную общеукрепляющую терапию с включением в нее гемотрансфузий, переливания белковых препаратов крови (по 500,0×3—4 раза в неделю) и концентрированных глюкозо-солевых растворов. Показаны более мощная антибактериальная терапия и усиленное питание с подключением зондового, т. к. у пострадавшего отсутствует аппетит. Перевязки в этот период должны проводиться не реже чем через день, очень аккуратно, во избежание необоснованных кровопотерь. Показано чередование местно применяемых лекарственных средств.

После улучшения общего состояния и лабораторных показателей красной крови, стойкого повышения общего белка и коррекции диспротеинемии должно последовать и улучшение состояния гранулирующих ран. О повышении регенераторного потенциала ран будут свидетельствовать: уменьшение гнойного отделяемого, появление плотных ярко-розовых некровоточивых грануляций, поверхность которых обладает клейкостью. Об этом же будет свидетельствовать активизация краевой эпителизации.

Методом выбора оперативного восстановления кожного покрова являются варианты экономной пластики («почтовых марок», «полосок», сетчатых трансплантатов), а наиболее целесообразным и обоснованным — метод аутоаллопластики. Поэтому в период проведения активной общеукрепляющей терапии следует позаботиться о заготовке свежей трупной кожи или подобрать и госпитализировать на отделение доноров кожи.

21. Несмотря на то, что в момент осмотра явных признаков ожогового шока еще нет (больной находится в фазе относительной компенсации), распространенность глубокого ожога (19% поверхности тела), умеренная тахикардия и бледность кожных покровов указывают на большую вероятность его развития.

Последовательность лечебных действий в данном случае следующая:

- ввести наркотический анальгетик в сочетании с антигистаминным средством и транквилизатором;
- по показаниям ввести сердечные средства и дыхательные аналептики;
- рассечь ножницами и осторожно снять обгоревшую одежду, после чего оценить общую площадь ожога и площадь глубокого поражения;
- наложить сухую асептическую повязку;
- утолить жажду, давая дробно содово-солевой раствор;
- осуществить ингаляцию кислорода;
- ввести ПСС и СА;
- при невозможной срочной эвакуации или предполагаемой большой длительности (более 1 ч) транспортировки в областную больницу осуществить в порядке предэвакуациоиной подготовки короткий курс инфузионной терапии (перелить до 1,5—2,0 л жидкости быстро капельно);
- согреть пострадавшего;
- транспортировать лежа на носилках санитарным автотранспортом в областную больницу в сопровождении медперсонала.

22. У пострадавших с обширными ожогами туалет ожоговой раны проводить не следует до выведения их из состояния ожогового шока. Учитывая большие сложности в диагностике глубины поражения, а также влажный характер некроза при ожогах горячей водой, необходимо создать условия, способствующие переводу влажного струпа в сухой. Поэтому больному целесообразно наложить сухие асептические повязки или повязки с раствором какого-либо антисептика (фурациллин, риванол, борная кислота, диоксидин, йодопирон и др.). Могут быть с успехом использованы повязки с мазями на водорастворимой основе.

Наблюдение за тяжелообожженным включает учет не реже чем через каждые 3 ч частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, артериального давления, температуры тела, количества выпитой и введенной внутривенно жидкости, количества выделенной мочи.

В связи с трудностью диагностики тяжести ожогового шока (легкий или тяжелый) в неясных случаях, особенно у лиц молодого возраста без сопутствующей патологии сердечно-сосудистой системы, допустима гипердиагностика. Рациональней ориентироваться на лечение тяжелого шока. В первые сутки в зависимости от массы тела больного необходимо внутривенно ввести 4-5 л жидкости. В первые 12 ч. переливают 2/3 этого объема (2,5-3 л инфузионных сред), например, раствор NaCl 0,9% - 400,0 мл, 5% раствор глюкозы - 500,0, раствор Ринтер-Локка - 500,0, плазма или альбумин - 400,0, 15% раствор мафусола - 200,0, реамберин – 400,0. При отсутствии некоторых препаратов допустима их замена аналогичным или, в крайнем случае, изотоническим раствором

хлорида натрия, но в больших количествах. Кроме того, вводятся сердечные гликозиды, эуфиллин, витамины B_1 и B_6, витамин С, при стойкой гипотонии - кортикостероидные гормоны, при олигоурии - диуретики.

23. Клиническая картина и имеющиеся данные лабораторных исследований свидетельствуют о том, что обожженный еще находится в состоянии шока. Сохраняются признаки выраженной гиповолемии (тахикардия, низкие цифры ЦВД, гемоконцентрация, олигоурия, жажда). Причиной тому являются недостаточный объем вливаемых жидкостей и малая скорость инфузии.

Следует увеличить объем и скорость инфузии, после чего назначить осмотические диуретики (маннитол, лазикс и др.).

24. Причиной ухудшения состояния пострадавшего явился бронхоспазм, осложнивший не распознанное врачом поражение дыхательных путей раскаленными газами и продуктами горения.

При ознакомлении с обстоятельствами травмы врач не обратил должного внимания на то, что пострадавший некоторое время находился в атмосфере дыма и огня в замкнутом пространстве кабины автосамосвала. При обследовании поступившего врач не осмотрел носовые ходы и не зафиксировал опаления в них волосков, не осмотрел полость рта и глотку, где мог бы обнаружить отек и гиперемию слизистой, белесовато-серые пятна некроза на ней, местами - наложения копоти.

Развившийся у обожженного бронхоспазм может смениться отеком легких.

В целях купирования развившегося осложнения необходимо:

- придать пострадавшему возвышенное положение;
- начать ингаляцию увлажненного кислорода через носовые катетеры;
- ввести внутримышечно 1,0 5% раствора эфедрина гидрохлорида;
- наладить систему для внутривенного вливания и перелить 500 мл 5% раствора глюкозы, добавив во флакон 0,06% раствора коргликона - 1,0, 90 мг преднизолона, 2,4% раствора эуфиллина - 10,0, 10% раствора кальция хлорида - 10,0, 2% раствора димедрола — 2,0.

Больного (необходимо срочно, в полусидячем положении на носилках, в сопровождении врача транспортировать в ЦРБ, продолжая оксигенацию.

25. Диагноз:

Ожог пламенем $\frac{60\%(40\%)}{\text{II-IIIб ст.}}$ лица, туловища, обеих верхних конечностей. Термическое поражение дыхательных путей. Крайне тяжелый ожоговый шок.

Необходимо:

наложить асептические повязки или завернуть обожженного в стерильное белье;

- начать ингаляцию кислорода;
- утолить жажду содово-солевым раствором (1 чайная ложка поваренной соли и 1/2 чайной ложки пищевой соды на 1 л воды);
- наладить систему для внутривенной инфузии жидкости и ввести внутривенно:

Sol. Omnoponi 2% — 1,0
Sol. Dimedroli 2% — 2,0
Sol. Seduxeni 0,5% —2,0
Sol. Glucosae 5% —500,0
Sol. Corglyconi 0,06% — 1,0
Insulini —10 ЕД
Sol. Ac. ascorbinici 5% — 10,0
Sol. Euphyllini 2,4% — 10,0
Prednisoloni — 90 мг
Sol. Ringeri (Sol. Natrii chloridi 0,9%)—1000,0

В сопровождении врача, продолжая инфузионную терапию в пути, эвакуировать пострадавшего в положении лежа санитарным автотранспортом (или вертолетом) в областную больницу.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ И ПОРАЖЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

26. Сок некоторых растений при длительном воздействии на кожу может вызывать токсико-аллергические изменения. Однако, в отличие от агрессивных химических веществ, характер поражения не некротический, а воспалительно-экссудативный, что объясняет картину местной патологии кожи: отек, гиперемия, наличие пузырей, боли и жжение. Все это позволяет относить такие поражения к контактным дерматитам. Расширение границ гиперемии за пределы компресса, субфебрилитет свидетельствуют о местном присоединении инфекции.

Диагноз: контактный инфицированный дерматит области поясницы, вызванный соком подснежника.

Местное лечение больного принципиально не должно отличаться от аналогичного по глубине и протяженности термического поражения кожи. Следует лишь усилить антибактериальную и антиаллергическую терапию. В госпитализации больной не нуждается.

27. Обладая выраженными окислительными свойствами, марганцевокислый калий действует на ткани подобно крепким кислотам - вызывает коагуляцию белка. Это позволяет отнести его к агенту, вызывающему истинный химический ожог.

Диагноз: химический ожог перманганатом калия 30 $см^2$ III ст. левого плеча.

Необходимо тщательно промыть проточной водой обожженную поверхность, удалив все оставшиеся крупинки агрессивного вещества. Обработать струп и окружающую кожу спиртом, после чего наложить сухую асептическую повязку. Не должна вызывать сомнений бесперспективность местной консервативной терапии ожога. Дальнейшее лечение должно проводиться в хирургическом отделении ЦРБ. До развития гнойной демаркации целесообразно осуществить раннюю некрэктомию с одномоментной аутодермопластикой. Если позволяет опыт хирурга и возможности окружающих тканей, раневой дефект можно заместить с помощью того или иного метода местной пластики.

28. Пострадавшему необходимо ввести анальгетик и, несмотря на значительный (1,5 ч) срок после аварии, начать интенсивное промывание участков поражения проточной водой. Обмывание продолжать до прекращения или уменьшения жжения, но не менее 1 ч. После этого кожу высушить ватно-марлевыми тампонами и наложить сухую асептическую повязку. Мазевые повязки на жировой основе противопоказаны.

Учитывая сложность диагностики глубины поражения в ранние сроки после химического ожога, больного следует лечить в хирургическом отделении ЦРБ. Далее лечение будет осуществляться, в зависимости от степени повреждения кожи, консервативным или оперативным путем, не отличаясь от такового при аналогичных термических поражениях.

29. Раннее начало и достаточно продолжительное обмывание пораженных участков водой являются залогом успешного предотвращения дальнейшего действия кислоты и углубления ожога. Если невозможно организовать промывание пораженных участков проточной водой под напором (под душем или шлангом), необходимо обмывать их, поливая водой из любой емкости. Ничего этого не было сделано на месте происшествия.

У больного химический ожог кистей II—III степеней. Несмотря на упущенное время, следует провести обильное и длительное промывание пораженных участков проточной водой. По окончании мытья обожженная кожа должна быть осушена, обработана спиртом и закрыта сухими повязками. Больного необходимо лечить в условиях хирургического отделения ЦРБ. Срок лечения более 1 мес. Не исключена возможность нарушения функции кистей и инвалидизации вследствие последующего рубцевания.

30. Агрессивный компонент ракетного топлива вызвал глубокий распространенный химический ожог 30% III ст. туловища, нижних конечностей. Показатель индекса Франка (30×3=90), выраженные нарушения гемодинамики, продолжающаяся резорбция токсических веществ свидетельствуют о развитии тяжелого шока. Пострадавший

нуждается в неотложных реанимационных мероприятиях в перевязочной. Ему необходимо быстро капельно перелить 0,9 % раствор хлорида натрия, 5% раствор глюкозы общим объемом 1,5 л, внутривенно ввести обезболивающие (промедол, морфин), сердечные (коргликон, строфантин), десенсибилизирующие (димедрол, пипольфен) средства, а также, при наличии, кортикостероиды. Постоянно должна проводиться ингаляция кислорода. Параллельно с этими мероприятиями необходимо завершить санитарную обработку проточной водой для окончательного вымывания остатков агрессивной жидкости.

По завершении неотложных мероприятий первой врачебной помощи пострадавший должен находиться в отделении интенсивной терапии, где можно продолжить комплексную противошоковую терапию. После выхода из шока и стабилизации состояния дальнейшее лечение, в том числе и оперативное восстановление кожного покрова, нужно провести в специализированном ожоговом отделении областной больницы.

31. У пострадавшего ожог I—II степеней лица и кистей пламенем электрической дуги. Травма по степени тяжести относится к легкой. Может лечиться в условиях поликлиники. Лечение консервативное: обработка пораженных участков на лице 2—6% раствором марганцовокислого калия, мазевые повязки на участки поражения кистей. Продолжительность лечения до 10—12 сут. Прогноз благоприятный.

32. При поступлении пострадавшему целесообразно внутривенно ввести 40,0 40% раствора глюкозы, 0,5 0,06% раствора коргликона, 3,0 0,5% раствора витамина С. Назначить седативные средства, на ночь - снотворные. Первые 3—5 сут строгий постельный режим, затем двигательный режим постепенно расширять.

Лечение больного возможно в условиях ЦРБ. При поступлении и затем регулярно должны выполняться электрокардиографические исследования. При появлении признаков нарушения ритма или ишемических изменений в миокарде пострадавший должен быть переведен в отделение интенсивной терапии. Прогноз при такой форме поражения, как правило, благоприятный.

33. У больного тяжелый электроожог IV степени области правого голеностопного сустава. Учитывая специфику повреждения тканей электрическим током, можно с уверенностью сказать, что мягкие ткани поражены в проксимальном направлении как минимум до уровня границы средней и нижней третей голени. Проведенная некротомия (отмечено первичное омертвение капсулы голеностопного сустава) свидетельствует о гибели костей, составляющих сустав. Наиболее вероятные осложнения: аррозионное кровотечение из передних большеберцовых сосудов, гнойный артрит голеностопного сустава, гнойные затеки по ходу некротизироваиных сухожилий, три несвоевременном хирургическом лечении - генерализация инфекции.

Хирургическая тактика должна строиться с учетом предупреждения этих возможных осложнений. Операцию начинают с диагностической некрэктомии, которая при описанной клинике поражения, по всей видимости, закончится ампутацией голени в ее средней трети. Если по мере иссечения тканей обнаружится жизнеспособность голеностопного сустава то завершающий этап операции может быть сберегающим конечность. Раневой дефект после некрэктомии должен быть закрыт сложным тканевым комплексом (кожно-жировым или кожно-мышечным лоскутом) с наложением микрососудистого анастомоза. Учитывая тяжесть поражения тканей стопы необходимость сложного и длительного органосберегающего оперативного лечения, больной должен быть переведен в областную больницу.

34. Пострадавший получил тяжелую электротравму, электроожог и ожог пламенем загоревшейся одежды. Тяжелый ожоговый шок, отягощенный электротравмой, требует продолжения реанимационных мероприятий, направленных в первую очередь на поддержание функции сердечно-сосудистой системы, а также на устранение развивающейся гиповолемии.

Учитывая ограниченные возможности, медикаментозная терапия должна состоять из введения наркотических анальгетиков, седативных средств, сердечных гликозидов и аналептиков. Если есть возможность, следует наладить инфузию любых противошоковых растворов или кровезаменителей. Постоянный доступ к венозному руслу необходим и на случаи внезапного ухудшения состояния. Сухие повязки необходимо наложить хотя бы на участки наиболее глубокого поражения (места входа и выхода тока). Пострадавшего надо удобно уложить на место с хорошим доступом свежего воздуха, согреть, поить щелочно-солевым раствором, установить за ним постоянное наблюдение.
Через начальника поезда связаться с ближайшим населенным пунктом, где имеется ЦРБ или другие учреждения квалифицированной медицинской помощи. Изложить суть диагноза и состояния пострадавшего. Ко времени прохождения поезда через этот пункт на станцию должен быть вызван санитарный транспорт для эвакуации больного в лечебное учреждение с целью проведения полноценной противошоковой терапии.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ

35. У больного отморожение кистей I степени. Показано консервативное лечение: УВЧ, спазмолитические средства, витамины, теплые ванночки, парафиновые аппликации. Лечение можно проводить в поликлинике. Ориентировочный срок его составит – 7-14 сут. С пострадавшим следует провести разъяснительную беседу о мерах по предупреждению повторных отморожений.

36. У больного отморожение кистей II степени. Травма по степени тяжести относится к легкой. Показано консервативное лечение: спазмолитические препараты, витамины, УВЧ; местно-мазевые или сухие ватно-марлевые повязки. В связи с вероятным развитием тугоподвижности в межфаланговых суставах пальцев необходима лечебная физкультура и физиотерапевтическое лечение (парафиновые аппликации, теплые ванночки) после завершения эпителизации всех ран. Прогноз благоприятный. Ориентировочный срок стационарного лечения около 2 нед., затем 2—3 нед. амбулаторное лечение. Срок восстановления трудоспособности – 1 - 1,5 мес.

37. У пострадавшего отморожение II степени ушных раковин. Травма по степени тяжести относится к легкой. Может лечиться в условиях поликлиники. Лечение консервативное: УВЧ, витамины, мазевые или сухие повязки. Продолжительность – 12-14 сут. После этого нуждается в освобождении от наружных вахт сроком на трое суток. В дальнейшем возможна повышенная чувствительность кожи ушных раковин к действию сухого мороза, что увеличивает вероятность повторных отморожений.

38. У больного отморожение IV степени дистальных отделов IV и V пальцев левой кисти с явлениями мумификации. Травма средней тяжести. Показана ампутация IV и V пальцев на уровне ногтевых фаланг. Больной готов к оперативному вмешательству, которое может быть выполнено под местной анестезией. При гладком послеоперационном течении общий ориентировочный срок лечения 30-45 сут.

39. У больного отморожения IV степени всех пальцев обеих стоп. Травма по степени тяжести должна быть отнесена к тяжелой. Мумификация пораженных участков полностью не завершилась, имеются воспалительные явления в области демаркации. Показано оперативное лечение - ампутация всех пальцев стоп. Оно должно быть осуществлено после полного стихания гнойно-воспалительного процесса. С целью подготовки больного к операции необходимы: антибактериальная терапия, ежедневные перевязки с растворами антисептиков, строгий постельный режим. Ориентировочный срок лечения при гладком послеоперационном течение около 2 мес.

40. Диагноз: Отморожение кистей. Дореактивный период. Алкогольное опьянение.
Показано согревание пораженных участков в течение 1 ч. в теплой (35—37° С) воде или общая ванна. При невозможности провести согревание в теплой воде необходимо на кисти наложить толстые ватно-марлевые теплоизолирующие повязки. Уложить больного в постель,

накрыть одеялом, напоить 2-3 кружками горячего чая. Внутримышечно ввести 2 мл кордиамина и 2 мл кофеина, Внутривенно: 40 мл 40% раствора глюкозы с витаминами.
Достоверная диагностика глубины и распространенности поражения в дореактивном периоде невозможна. После согревания и оказания первой врачебной помощи пострадавшего необходимо наблюдать в условиях ЦРБ.
41. Оптимальным вариантом следует считать некрэктомию на 7-9-е сутки — вычленение погибшего сегмента конечности в суставе, расположенном дистальнее демаркации. После улучшения общего состояния, стихания гнойно-воспалительных явлений показана ампутация голеней на границе нижней и средней третей. Возможные осложнения: гнойные затеки по ходу сухожилий, флегмона голени, сепсис, пневмония. Больному показано антибактериальное инфузионно-трансфузионное, симптоматическое лечение. Травма по степени тяжести относится к тяжелой. По заживлении ран культей должен быть представлен на ВТЭК для определения группы инвалидности (вторая).
В военно-учетном столе РВК. с учета будет снят—«Негоден к военной службе с исключением с воинского учета». Первая помощь оказана неправильно, оттирать стопы снегом нельзя — это отягощает поражение. Больного необходимо было сразу же доставить в лечебное учреждение, наложив теплоизолирующие повязки из подручных материалов.
42. У больного общее охлаждение средней степени тяжести (ступорозная стадия); отморожение кистей и стоп, дореактивный период.
Показано согревание в ванне с теплой водой (37—40° С) не менее 30 мин до достижения температуры тела в прямой кишке 35° С. Внутримышечно - кордиамин, кофеин. Внутривенно 40,0 40% глюкозы с витаминами. После согревания больного необходимо поместить в палату интенсивной терапии и продолжить согревание соллюксом и грелками (осторожно, не нанося ожогов!) в условиях динамического наблюдения и проведения инфузионной терапии. Срочные диагностические назначения:
- рентгенография черепа,
- лабораторное исследование кислотно-основного состояния крови, ее электролитного состава, содержания сахара и алкоголя.
Возможные осложнения в связи с общим охлаждением: отек головного мозга, отек легких, острая почечная недостаточность.
Достоверная диагностика глубины и распространенности отморожения в дореактивном и раннем реактивном периодах невозможна, однако можно заподозрить глубокое отморожение кистей и стоп, которое будет уточнено через 7— 10 сут.
43. Несмотря на обстоятельства случившегося, клиническая картина у больного резко отличается от свойственной общему охлаждению или отморожению. При ректальной температуре 35,8°С он без сознания, отсутствуют фиксационные контрактуры конечностей, нет цианоза или мраморного рисунка кожи кистей и стоп. При этом надо учесть что больной найден в светлое время суток, достаточно тепло одетым, что еще более уменьшает вероятно холодовой травмы. Следовательно, у больного кома неясного генеза. Диагностические назначения должны быть направлены на распознавание возможной причины коматозною состояния.
Нуждается в лечении в условиях палаты интенсивной терапии. Характер и объем лечебных назначений будут определены после завершения дифференциальной диагностики.

Перечень контрольных вопросов по темам 2 и 3

1. Классификация ожогов. Диагностика глубины поражения. Оценка площади поражения. Первая помощь при термических ожогах.
2. Паховый лоскут. Анатомические предпосылки. Применение. Техника выкраивания

3. Полнослойный и расщепленный кожные трансплантаты. Классификация. Физиология приживления Применение. Техника формирования и ведение послеоперационного периода.
4. Место дермотензии среди других методов кожной пластики. Виды дермотензии. Морфологические изменения мягких тканей при их дозированном растяжении.
5. Роль и место экспандерной дермотензии при реконструкции молочных желез после мастэктомии.
6. Торакодорзальный лоскут и лоскут на основе прямых мышц живота. Анатомическое обоснование. Варианты применения. Техника формирования.
7. Особенности клинических проявлений и лечения келоидных рубцов кожи.
8. Ограниченные ожоги (термические). Определение. Принципы ведения.
9. Ожоговый шок и ожоговая болезнь. Этиология. Патогенез. Принципы лечения.
10. Пластика встречными треугольными лоскутами. Виды лоскутов.
11. Строение и функции кожи. Особенности кожи лица
12. Анатомо-функциональные особенности лица с точки зрения пластической хирургии
13. Основные «опасные» зоны лица
14. Диагностика и анализ дефектов в области лица и шеи
15. Местная пластика: определение, виды, особенности местнопластических операций в области лица и шеи
16. Пластика треугольными лоскутами: виды, показания, особенности проведения в области лица и шеи
17. Основные способы закрытия треугольного, круглого, четырёхугольного изъянов. Особенности планирования операции в области лица.
18. Свободная кожная пластика, нереваскуляризированные лоскуты: виды, показания к использованию, биологические основы их применения, донорские зоны, особенности планирования и проведения операции в области лица и шеи.
19. Раневой процесс. Определение понятия. Фазы и стадии.
20. Виды заживления. Различия.
21. Системная воспалительная реакция.
22. Виды швов, показания к примненению.