Infectious Diseases 1

1. Антибиотики
2. Грипп
3. Пневмония
4. Синдром токсического шока
5. Болезнь Лайма
6. Бешенство
7. Ботулизм

Антибиотики 1:β- лактамные

Группа	Подгруппа	Показания
пенициллины	Группа пенициллина: пенициллин G, V, бензатинпенициллин G	Аэробы и анаэробы-стрептококки (включая пневмококки), стафилококки, энтерококки, менингококки, не продуцирующие пенициллазу. Б-нь Лайма, сифилис
	Группа ампициллина: ампициллин, амоксициллин	Он похож на пенициллины, но более активен против некоторых гр-: гемофилус, протеус, сальмонелла, шигелла
	Пенициллины, устойчивые к пенициллиназе: метициллин, оксациллин	При стафилококках, продуцирующих пенициллиназу
	Широкого спектра-антипсевдомонасные: карбенициллин, пиперациллин	Псевдомонас, энтеробактер, клебсиэлла

Антибиотики 2:β-лактамные

Группа	Подгруппа	Показания
Цефалоспорины	Первое поколение Цефазолин, цефалексин, цефалотин	Все они эффективны против гр+ кокков Не лечат менингит тк не проникают через ГЭБ
	Второе поколение Цефаклор, Цефуроксим	Многие препараты менее активны против кокков по сравнению с 1 поколением, на гр- действуют сильнее При менингите-только цефуроксим
	Третье поколение Цефтриаксон, цефтазидим	Препараты наиболее активны против энтеробактерий. Более активны при менингите (менингококк, пневмококк и гемофилус инфлюэнца, энтеробактерии)

Антибиотики 3 β-лактамные:

Группа	Подгруппа	Показания
Разные	Имипенем	Применяют парентерально Действует на многие виды гр+ и гр -, аэробные и анаэробные микробы Не действует на метициллин-резистентные стафилококки
	Азтреонам	

Антибиотики 4: аминогликозиды

Препарат	Показания
Стрептомицин	Более узкий спектр действия, чем у других аминогликозидов: бруцеллез, туляремия, чума, туберкулез: комплексная терапия стрептококкового эндокардита
Неомицин	Грамм- аэробы, не активны в отношении анаэробов Стафилококки Назначают только внутрь (или местно) из-за токсичности Подготовка кишечника перед операцией, при печеночной недостаточности
Канамицин	См. неомицин
Гентамицин	Pseudomonas aeruginosa Тяжелые состояния, вызванные грамм-палочками, лечение и профилактика эндокардита

Антибиотики 5: макролиды

Препарат	Показания
Эритромицин	Грамм+ кокки, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Legionella, др. Используют при стрептококках группы А и пневмококках, когда противопоказан пенициллин
Кларитромицин	Helicobacter
Азитромицин	Hemophilus influenzae
Линкомицин *	
Клиндамицин *	Анаэробы-Bacteroides

Антибиотики 6 Тетрациклины:

Препарат	Показание
Тетрациклин	Инфекции мочевых путей, риккетсии, хламидии, микоплазмы, вибрио, болезнь Лайма, дизентерия, бруцеллез
Демеклоциклин	Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона
Метациклин	
Доксициклин	+химиопрофилактика малярии

Антибиотики 7: хинолоны

Группа	Подгруппа	Показания
1 поколение	Налидиксовая кислота	Грамм-отрицательные Enterobacteriaceae, используются только при инфекциях мочевых путей, быстро появляется устойчивость
	Циноксацин	
2 поколение	Норфлоксацин	Намного эффективнее к Enterobacteriaceae, болезни мочевых путей, диаррея, простатит, мягкий шанкр, гонорея
	Ципрофлоксацин	Оральный препарат, пневмонии
3 и 4 поколения	Левофлоксацин, ломефлоксацин	Улучшенная фармакокинетика

Антибиотики 8: разные

Препарат	Показания
Хлорамфеникол	Широкий спектр гр+ и гр-, только при тяжелых инфекциях из за риска апластической анемии
Ванкомицин	Грамм+ кокки, в.в, St. aureus резистентный к пенициллину и цефалоспоринам
Метронидазол	Протозойные инфекции-Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Trichomonas vaginalis, анаэробы- Clostridium difficile, Bacteroides fragilis
Рифампин	Микобактерии, профилактика менингита, вызванного менингококком и H. influenzae, в комбинированном лечении стафилококкового эндокардита, остеомиелита
Сульфаниламиды	TMP/SMX: инфекции мочевых путей, пневмония Pneumocystis carinii у больных СПИД, для ее профилактики. Не действует на анаэробы

Question/(1) שאלה

- Какое из следующих утверждений относительно аминогликозидов правильное
- А. Функция печени должна исследоваться в течение применения антибиотиков
- Б. Объем распределения увеличивается у пациентов с ожирением
- В. Нефротоксический эффект может наблюдаться
- Г. Волчаночно-подобный синдром может встречаться при длительном применении
- Д. Респираторная депрессия не связана с аминогликозидами
- 159, p.48-49, Br

Explanation/ 1 דיון

B.

Токсичность аминогликозидов включает ототоксичность с потерей слуха (<1% случаев), теннит, вертиго, нефротоксические эффекты (5-10% взрослых, получающих лечение 10-14 дней), включая почечную недостаточность. Изредка, но угнетение дыхания может быть.

Пациенты с уменьшенной почечной функцией должны менять дозу в зависимости от клиренса креатинина. Аминогликозиды мало растворимы в жирах, поэтому объем распределения уменьшается при ожирении.

Нейромускулярная депрессия связана с уменьшением ацетилхолиновой активности в постсинаптических мембранах и изредка вызывает угнетение дыхания. Этого можно избежать, если давать аминогликозиды внутримышечно или внутривенно, но длительно более 30 мин. Чтобы ликвидировать этот побочный эффект, вводят кальций.

Question/(2) שאלה

- 27- летняя женщина сообщает о предыдущей реакции на пенициллин. У нее повторные респираторные болезни и синуситы. Какое правильное действие
- А. Тестировать на аллергию к пенициллину
- Б. Использовать цефалоспорин если у пациента есть предыдущая анафилактическая реакция
- В. Применить амоксициллин вместо пенициллина
- Г. Применить дифенгидрамин с пенициллином
- Д. Заменить пенициллин на имипенем
- 221, p.68, Br

Explanation/ 2 דיון

- А.
- Аллергии на пенициллин связаны с пенициллоиковой кислотой-продуктом метаболизма пенициллина. Все пенициллины имеют кросс-чувствительность.
- 25% пациентов, которые сообщают об аллергии на пенициллин, на самом деле не имеют ее. Поэтому ее важно подтвердить. 1-4% взрослых имеют аллергию. Симптомы характеризуются анафилактической реакцией гиперчувствительности 1 типа, бронхоспазмом и шоком. Другие симптомы- сыпь, лихорадка, опухание суставов.
- Решение вопроса о применении пенициллина с предыдущими реациями базируется на тяжести этих реакций. Если имелись анафилактические реакции пенициллин избегают.
- Имеется 2% кросс-реактивности с цефалоспоринами и имипенемом, поэтому их стараются избегать.
- Кожные тесты с использованием пенициллоила-полилизина и недеградированного пенициллина могут применяться для диагностики реальной аллергии к пенициллину.

Синдром токсического шока (TSS)

- Серьезная, но нечастая инфекционная болезнь.
- Связана с применением тампонов, и в последнее время противозачаточных механических средств-диафрагм.
- Был один вид высокоабсорбирующих тампонов, снятых с производства, который вызывал шок. Точная причина неизвестна. Микротравматизация. Влажность и Т, подходящие для микроба.
- Может быть и у больных со стафилококковой инфекцией- пневмония, абсцесс, септицемия, остеомиелит.
- Начинается с тошноты, падения давления, высокой температуры, водной диарреи.
- Дифференцировать от кори и лихорадки Скалистых Гор
- Профилактика-важно мыть руки, особенно молодым женщинам при смене тампонов, использовать слабо-абсорбирующие тампоны, чаще их менять, или лучше прокладки вместо тампонов. При хранении тампонов избегать влажности и тепла.
- Лечат обычно антибиотиками, жидкостями, иногда стероидами, хирургия.

Question/(3) שאלה

Синдром токсического шока связан со всем следующим кроме

А. Лихорадки

Б. Гипотензии

В. Сыпи

Г. Гиперкальциемии

Д. St. aureus

Pretests

Explanation/ 3 דיון

- Г.
- Синдром токсического шока связан с поражением множественных органов и характеризуется лихорадкой и характерной сыпью, подобной солнечным ожогам с последующей десквамацией. Среди лабораторных нарушений-гипокальциемия. Синдром связан с токсином St. Aureus, и реже с другими микроорганизмами, например стрептококками группы А.

Пневмония-возбудитель-антибиотик 1

A. Заболевшие вне больницы (Community acquired)
1. Str. pneumoniae (30-55%): классическая, пожилой возраст
2. Hemophylus (реже, 6-15%)-более молодые, хр. заболевания, COPD
3. Influenca virus (6-9%)
4. Micoplasma-молодые, неклассические(поносы, тошнота)
5. Legionella-связаны с кондиционерами
6. Pseudomonas-кистозный фиброз

Б. Госпитальные (внутрибольничные)
1. Pseudomonas-эндоскопия
2. Staph. Aureus-ожоги, раны
3. Legionella

В. Необычные случаи (редкие)
1. Antrax
2. Coccydomicosis

Пневмония-возбудитель-антибиотик 2

- Клиника
- Пневмококки, Гемофилус-типичная пневмония с продуктивным кашлем
- Клебсиэлла-мокрота смородиновое желе!
- Микоплазмы, Вирусы, Риккетсии-атипичная пневмония с поносом, головокружением, миалгией, сухим непродуктивным кашлем, минимальными физикальными признаками. На рентгене часто инфильтрация, интерстициальные признаки: Рентген выглядит хуже, чем больной!

Пневмония-возбудитель-антибиотик 3

Пневмококк (Str. pneumoniae): Пенициллин

Гемофилус: Аминопенициллины (ампициллин, амоксициллин)

Вирусы: Оселтамивир (ингибиторы нейроаминидазы)

Микоплазма: Макролиды (Азитромицин, Эритромицин)

Легионелла: Макролиды, Хинолоны 4 поколения-Ломефлоксацин, Рифампин-если есть симптомы иммунодефицита

Хламидия-легкое заболевание у молодых: Доксициклин

Пситаккоз-часто с плевритом: Доксициклин

Клебсиэлла-часто у алклголиков, больных диабетом и сердечно-сосудистыми болезнями: Цефалоспорины+Аминогликозиды

Пневмоцисты-СПИД, часто билатеральная с одышкой, нужна культура и биопсия: TMP/SMX+ пентамидин в ингаляциях

Антракс-тетрациклин+хинолоны

Золотистый стафиллококк-пенициллин, ванкомицин

Question/(4) שאלה

43 летний прежде здоровый мужчина принят в больницу в сентябре с лихорадкой и продуктивным кашлем с некровяной гнойной мокротой. У пациента в детстве аллергия на пенициллин и с тех пор он не получал никакие антибиотики. На физикальном осмотре-Т=38.9 С (102F), дыханий 22 в минуту и признаки правого нижнедолевого уплотнения. Мокрота по Грамму показывает множество лейкоцитов и грамм-положительных кокков в парах. Какое наиболее рациональное действие

А. Начать ципрофлоксацин для лечения Str. Pneumoniae

Б. Начать эритромицин для лечения пневмонии вызванной Legionella или Mycoplasma

В. Начать эритромицин для лечения Str. Pneumoniae

Г. Начать ванкомицин для лечения Staphylococcus

Д. Не давать антибиотики до идентификации микроорганизма

Pretests

Explanation/ 4 דיון

- B.
- Str. Pneumoniae (пневмококк) этиологический фактор большинства пневмоний и тяжелые случаи требуют госпитализации. Антибиотик должен быть назначен сразу после основных исследований, в том числе мазка мокроты по грамму. Препарат выбора при пневмококковой пневмонии-пенициллин, а при аллергии к нему эритромицин. Он же эффективен при пневмонии, вызванной легионеллами и микоплазмами. Ципрофлоксацин имеет слабую активность против стрептококков. Ванкомицин-препарат выбора при стафилококковых инфекциях, резистентных к метициллину, оксациллину, нафциллину и у пенициллин-аллергических пациентов. Стафилококковая пневмония часто связана с эпидемиями гриппа и подтверждается микроскопией с окраской по грамму –гр+ кокки в кластерах.

Question/(5) שאלה

- 28-летний гомосексуальный мужчина жалуется в вашем кабинете на непродуктивный кашель, одышку, лихорадку, озноб. На рентгене легких- двухсторонние интерстициальные инфильтраты.
- Лучшее лечение:
- А. Орально азитромицин
- Б. Внутривенно пенициллин
- В. Внутривенно TMP/SMX
- Г. Внутривенно амфотерицин
- Д. Только наблюдение
- 278, p.85, Br

Explanation/ 5 דיון

- B.
- Pneumocystis carinii-оппортунистическая инфекция у больных СПИДом (около 30%).
- Симптомы-лихорадка, сухой непродуктивный кашель, гипоксия, учащенное дыхание. На рентгене-двухсторонние инфильтраты и у 20-30% нормальная картина. Диагноз включает анализ мокроты с иммунофлюоресценцией. Если диагноз подозревается, а анализ мокроты отрицателен, то делают бронхоскопию.
- Лечение-TMP/SMX 21 день (если pO2<70). Иногда добавляют преднизолон, если исключен туберкулез. Профилактически терапия может назначаться пациентам у которых CD4+ <200 и включает TMP/SMX, дапсон, аэрозоль пентамидина.

Question/(6) שאלה

58-летний мужчина, работающий уборщиком в школе, представлен с пневмонией. У него также слабость, головная боль, умеренное помрачение сознания, сухой кашель, даррея, боль в животе и гипонатриемия. Признаки и симптомы похожи на инфекцию

А. Psudomonas aeruginosa

Б. Аспирационная пневмония

В. E.coli

Г. Staph. aureus

Д. Legionella pneumonia

Lange USMLE Step 2, p. 23, 24

Explanation/ 6 דיון

- Д.
- Legionella обычно имеет экстрапульмональные симптомы, включая желудочно-кишечные и нейрологические. Это случается не часто при других пневмониях.

Легионелла-пневмония

- Инкубационный период 2-10 дней.
- Ранние симптомы-слабость, миалгия. Поздние-кашель без мокроты.
- Дых. Недостаточность 20-40%.
- Диагноз по серологии и культуре.

Question/(7) שאלה

- Наиболее частая причина приобретенной в обществе пневмонии (community-acquired pneumonia)
- А. Str. pneumoniae
- Б. Haemophilus influenzae
- В. Mycoplasma pneumoniae
- Г. Legionella pneumoniae
- Д. Klebsiella pneumoniae
- 175, p.54, Br

Explanation/ 7 דיון

- А.
- Пневмония взрослых более чем 50% пневмококк, что требует госпитализации. Другие возбудители у этих пациентов-гемофилус, легионелла, микоплазма (чаще у молодых), вирус гриппа. У молодых-микоплазма, хламидия, грипп, аденовирус, пневмоцистис каринии.
- У пожилых старше 60 лет и с медицинскими проблемами-диабет, алкоголизм, хр. Сердечные и легочные болезни-клебсиэлла, энтеробактерии, хламидия, золотистый стафилококк.
- У пациентов с аспирационной пневмонией-гр-микробы, включая псевдомонас и анаэробы.

Question/(8) שאלה

- Какое из утверждений о гриппе правильно
- А. Симптомы редко включают кашель и насморк
- Б. Грипп С наиболее частая эпидемия
- В. Диагноз требует титров в острый период и при выздоровлении
- Г. Иммунизация для здоровых взрослых должна начаться с 65 лет
- Д. Ингибиторы нейроаминидазы укорачивают болезнь если даются в первые 48 час от начала симптомов
- 185, p.57, Br

Explanation/ 8 דיון

- Д.
- Грипп острая виральная инфекция, которая включает насморк, кашель, лихорадку, головную боль, миалгии.
- Грипп А-наиболее частая инфекция, РНК ортомиксовирус
- Грипп В-парамиксовирус, риновирус, эховирус
- Грипп С-эндемический вирус, вызывающий редкие респираторные болезни, но не эпидемии.

Question/(9) שאלה

- Какие из следующих утверждений правильны относительно гриппа
- А. Лечение антивирусными препаратами должно начаться не позднее 48 час от начала симптомов
- Б. Антивирусные препараты уменьшают продолжительность лихорадки на неделю
- В. Амантадин эффективен для обоих типов гриппа А и Б
- Г. Профилактическая терапия важна для предотвращения вспышек гриппа
- Д. Амантадин-единственный препарат, разрешенный для профилактики
- 4, p.2, Br

Explanation/ 9 דיון

- А.
- Грипп-причина высокой заболеваемости и смертности, ответственен за большие медицинские расходы, особенно у пожилых.
- Вакцинация- наиболее важная мера профилактики.
- Препараты (см. Следующий слайд).
- Лечение должно быть начато в 48 часов после начала симптомов. Антивирусные препараты уменьшают продолжительность лихорадки и болезни в среднем на 1 день и уменьшают тяжесть симптомов. Амантадин и ремантадин использовать только при вирусе А в определенные годы и места. Для эффективности лечения семейные врачи должны выявлять болезнь как можно раньше. Ремантадин метаболизируется печенью и с осторожностью применять при печеночных заболеваниях.

Препараты для лечения и профилактики гриппа

Грипп А профилактика	Грипп А лечение	Грипп В профилактика	Грипп В лечение
М-2 Ингибиторы (антимембранные) амантадин (симметрел) и ремантадин (флюмадин)	М-2 Ингибиторы амантадин (симметрел) и ремантадин (флюмадин)		
	Ингибиторы нейроаминидазы (Зенамивир=Реленза и Оселтамивир=Тамифлу)		Ингибиторы нейроаминидазы (Зенамивир=Реленза и Оселтамивир=Тами флу)
Только Оселтамивир		Только Оселтамивир	

Question/(10) שאלה

Что из нижеследующего противопоказание для вакцинации против гриппа

А. Аллергия к яйцам

Б. Аллергия к красному красителю

В. Аллергия к пенициллину

Г. Аллергия к молоку

Д. Аллергия к клещевой пыли

112, p.35, Br

Explanation/ 10 דיון

А.

Инактивированная вакцина производится из очищенного яичного белка, который связывает вирусный белок.

Люди, которые аллергичны к яйцам или неомицину-тоже компоненту вакцины, не должны вакцинироваться. Эти люди должны получать амантадин или другой препарат.

Побочные эффекты вакцины- лихорадка, слабость, кашель, гол. боль.

Рекомендации по применению гриппозной вакцины

- Vaccination is recommended for the following groups of persons who are at increased risk for complications from influenza:
- persons aged ≥ 65 years;
- residents of nursing homes and other chronic-care facilities that house persons of any age who have chronic medical conditions;
- adults and children who have chronic disorders of the pulmonary or cardiovascular systems, including asthma;
- adults and children who have required regular medical follow-up or hospitalization during the preceding year because of chronic metabolic diseases (including diabetes mellitus), renal dysfunction, hemoglobinopathies, or immunosuppression (including immunosuppression caused by medications or by human immunodeficiency virus [HIV]);
- children and adolescents (aged 6 months-18 years) who are receiving long-term aspirin therapy and, therefore, might be at risk for developing Reye syndrome after influenza infection;
- women who will be pregnant during the influenza season; and
- children aged 6-23 months.

Question/(11) שאלה

Смерть от гриппа чаще всего связана с

А. Энцефалит

Б. Трахеобронхит

В. Пневмония

Г. Миокардит

Д. Надпочечниковая недостаточность

Appleton&Lange”s Review of Internal Medicine

Explanation/ 11 דיון

- 25% смертей от гриппа связаны с пневмонией, на первом месте стафилококковой, затем пневмококковой и гемофилусной.

Question/(12) שאלה

19 летний молодой человек поступает к вам с историей сыпи в течение 1 недели. Он сообщает, что недавно был с семьей в кемпинге в Пенсильвании. Он сообщает также об аллергии на пенициллин. Ему делали все вакцинации. Другие члены семьи здоровы. Его сыпь без зуда. У него сонливость, слабость с периодической головной болью, лихорадкой и ознобом. При физикальном обследовании кроме сыпи нет ничего. Сыпь на левом бедре аннулярная и слегка эритемптозная с четкими границами. В центре сыпь светлее, чем на периферии. Какой диагноз наиболее вероятен

А. Атипическая корь

Б. Краснуха

В. Тинеа корпорис

Г. Питериазис розеа

Д. Болезнь Лайма

Lange USMLE Step 2, p. 6, 24

Explanation/ 12 דיון

- Д.
- Корь и краснуха не дают единичное локальное повреждение.
- Питириазис розеа-розовый лишай дает специфические признаки-сыпь в виде новогодней елки (рождественского дерева). Тинеа корпорис-поверхностная грибковая инфекция возможна, но поездка в кемпинг наводит на мысль о болезни Лайма.

Question/(13) שאלה

- Какое из следующих утверждений правильно относительно болезни Лайма
- А. Начальные признаки и симптомы исчезают без лечения примерно через 3 мес
- Б. Начальные лабораторные данные включают подъем IgG
- В. Инфекционный агент, вызывающий болезнь Лайма грибок Borrelia burgdorferi
- Г. Это клещевая болезнь (Ixodes)
- Д. Перемежающиеся мигрирующие мышечноскелетные боли никогда не бывают вначале
- Lange USMLE Step 2, p. 6-7, 25

Explanation/ 13 דיון

Г.

Болезнь Лайма-клещевая спирохетная инфекция, вызываемая Borrelia burgdorferi.

Характеризуется хронической мигрирующей эритемой, чаще всего на задней поверхности ноги, бедро, подмышечно.

Начальные признаки часто исчезают через 3-4 недели без лечения. Потом после латентного периода несколько недель-месяцев проявляются поражения нейрологические, кардиальные и костно-мышечные.

Классическая нейрологическая триада-Менингит, центральная нейропатия (включая паралич Бэлла) и периферическая радикулонейропатия.

Сердечные проявления-АВ блокады, перикардит, КАРДИОМЕГАЛИЯ.

Мигрирующие артралгии и артрит включают большие суставы, особенно колени, они наиболее часто протекают латентно.

Лечение выбора-у детей-амоксициллин, у взрослых-доксициклин или миноциклин.

Эритемы

Узелковая- красные узелки под кожей туловища, ног, шеи, лица:иммунологическая, длится несколько недель. Причины-инфекции-туберкулез, саркоидоз, аутоимунные болезни, воспалительные заболевания кишечника, рак, беременность

Краевая- розовые кольца на туловище и внутренней поверхности рук и ног, которая длится несколько месяцев, относится к большим критериям Джонса при ревматизме

Мигрирующая- патогномонична для начала болезни Лайма, от одного дня до месяца после укуса, «глазоподобная», крупная, чаще 5 см и более

Мультиформная-мишенеподобная, в середине просвет, часто на конечностях, обычно 7-10 дней. Тяжелая форма-с-м Стивенса-Джонсона.

Причины- часто лекарства-сульфаниламиды, фенитоин, барбитураты, аллопуринол, из инфекций-герпес симплекс

Question/(14) שאלה

Бешенство, острое вирусное заболевание центральной нервной системы млекопитающих, переносится инфицированными секретами, особенно слюной. Какое из следующих утверждений правильно

А. Причина болезни реовирус, который выявляется комплемент-связывющими и гем-агглютинирующими антителами, используемыми в диагностике болезни

Б. Инкубационный период вариабилен, хотя 10 дней наиболее частое время между инфекцией и симптомами, некоторые случаи асимптоматичны до 30 дней

В. Только 30% пациентов выживают

Г. В Соединенных Штатах скунсы и еноты-главные источники болезни

Д. Дикие животные, которые кусали и подозреваемы на бешенство, должны быть уничтожены и их мозг должен оцениваться на вирусы электронной микроскопией

Pretests

Explanation/ 14 דיון

Г.

Бешенство вызывается рабдовирусом. В США собаки редко заражены, чаще скунсы и летучие мыши, чуть реже лисы. Еноты ответственны за распространение в средне-атлантических штатах.

Инкубационный период очень вариабилен от 4 дней до многих лет, но чаще 20-90 дней. Он короче обычно при укусах в голову или рядом, чем в конечности. У людей известны только 3 случая полного восстановления от бешенства. Неиммунизированные животные, которые кусались, должны быть уничтожены и мозг обследуется методом иммунофлюоресценции на антитела. Отрицательный флюоресцентный тест отменяет необходимость лечения укушенного человека.

Question/(15) שאלה

Мать 4-х летнего ребенка вызывает врача из-за того, что сына укусил домашний хомячок. Что правильно

А. Человеческая диплоидно-клеточная вакцина

Б. Иммуноглобулин бешенства

В. Разубедить мать в необходимости дальнейшего лечения

Г. Немедленно уничтожить хомячка для патологической оценки

Д. Госпитализация и закрытое наблюдение ребенка для выявления ненормального поведения

298, p.90, Br

Explanation/ 15 דיון

- B.
- Бешенство (rabies)-вирусная инфекция, которая часто передается укусом инфицированных животных или реже попаданием слюны на слизистые и поврежденную кожу. Вирус поражает ЦНС и присутствует как внутриплазматические тельца Негри, что патогномонично.
- Симптомы-депрессия, трудности сконцентрироваться, лихорадка, беспокойство в конечностях, гиперсаливация, болезненные спазмы в глотке и гортани, судороги. Хотя пациенты невероятно хотят пить, они боятся это делать тк усиливается глоточный спазм (водобоязнь). Смерть обычно наступает от истощения и асфиксии с генерализованным параличем.
- Болезнь обычно распространяется дикими животными-скунсами, лисами, кайотами, енотами, но бывает и у домашних собак и кошек.
- После укусов наблюдают за животным не менее 10 дней, следят за ненормальным поведением. Если нет изменений, то пациента обычно не лечат. Если есть, то животное исследуется патологически. Если животное не удается поймать или видно, что оно ведет ненормально, пациенту дают человеческую диплоидную вакцину или адсорбированную вакцину от бешенства всего 5 доз-во время приема, и потом через 3, 7, 14, 28 дней в\м. Во время промежутка между вакцинациями дают рабиесный иммуноглобулин.
- Раны в большинстве случаев не закрывают.
- Если бешенство развивается требуется агрессивное симптоматическое лечение. Прогноз не всегда фатальный.
- Профилактика-высокие группы риска-ветеринары, хозяева животных, техники в лабораториях, путешественники в местах где есть бешенство.
- Укусы грызунов-белок, опоссумов, крыс, мышей, хомячков, кроликов почти никогда не требует профилактики.

Question/(16) שאלה

- Большинство случаев детского ботулизма связано с употреблением
- А. Мед
- Б. Арахисовое масло
- В. Цельное молоко
- Г. Майонез
- Д. Яйца
- 15, p.6, Br

Explanation/ 16 דיון

A.

Дети получают споры Clostridium botulinum, находящиеся в земле или меде. Споры развиваются в бактерии в кишечнике и продуцируют токсин. Он всасывается и необратимо ингибирует холинорецепторы на моторных нервных окончаниях нейромышечных синапсов, ведущее к прогрессивной слабости, гипотонии, гипорефлексии, связанные с бульбарными и спинальными нервами. Симптомы детского ботулизма включают запор, летаргию, ухудшение аппетита, дегидратацию. Диагноз подтверждается выделением организма или токсина из стула и обнаружением классической триады на электромиограмме:

1. Снижается амплитуда потенциала действия по крайней мере в 2 группах мышц
2. Тетаническое и пост-тетаническое облегчение характеризуется амплитудой > 120% от исходной
3. Удлиняется пост-тетаническое облегчение > 120сек и отсутсвует пост-тетаническое истощение

Лечение включает поддержку питания и дыхания до регенерации новых моторных волокон и последующего спонтанного выздоровления

Question/(17) שאלה

- Недавно проявившаяся тяжелая диаррея подвергается исследованию. Несколько детей развили кровавую диаррею и один остался госпитализирован с ОПН. Предварительное исследование выявило, что все заболевшие дети кушали в том же ресторане. Наиболее вероятная пища, которую они ели
- А. Свиные отбивные
- Б. Гамбургеры
- В. Фаршированная рыба
- Г. Суши
- Д. Мягкие сваренные яйца
- Pretests

Explanation/ 17 דיון

- Б.
- Описывается инфекция E. coli 0157:H7.
- Болезнь связана с диарреей, геморрагическим колитом с кровавой диарреей, может быть ОПН и смерть.
- Загрязнение связано с потреблением перевернутого мяса (фарш) и часто сырого молока и передается фекально-оральным путем.
- Фарш готовить так, чтобы не было розового цвета. Мыть руки и пастеризовать молоко.

Question/(18) שאלה

У пациента с недостаточностью митрального клапана профилактическое применение антибиотиков рекомендуется во всех случаях кроме

А. Сердечная катетеризация

Б. Простатэктомия

В. Цистоскопия

Г. Тонзиллэктомия

Д. Периодонтальная хирургия

Pretests

Explanation/ 18 דיון

А.

Хотя нет точных доказательств, что профилактика антибиотиками предупреждает эндокардит, она рекомендуется при всех состояниях, когда может быть бактериемия. При сердечной катетеризации кровяные культуры из периферических вен редко положительны, поэтому при этой процедуре профилактика антибиотиками не показана. Чаще всего бактериемия развивается при периодонтальной хирургии, тонзиллэктомии, хирургии на простате.

Question/(19) שאלה

Медицинский работник, который делал искусственное дыхание рот-в рот пациенту с диагносцированной менингококкциемией должен получить профилактику с одним из антибиотиков

А. Пенициллин

Б. Рифампин

В. Сульфадимезин

Г. Эритромицин

Д. Ни один из перичисленных

Pretests

Explanation/ 19 דיון

- Б.
- Менингококки-грамм-отрицательные кокки или дипло-кокки, которые обитают в носоглотке и передаются капельно или через носоглоточные секреты. Микроорганизм вызывает эпидемические или спародические болезни. Между эпидемиями 5-15% людей в крупных городах-носители менингококков в носоглотке. В закрытых популяциях носительство м.б. до 80%. Обычно антитела продуцируются в течение 7-10 дней после носоглоточного носительства. Обычно развитие болезни наступает до появления антител. Профилактика обычно применяется в случаях близкого контакта с больным. Дается рифампин 600 мг 2 раза в день на 2 дня или детям 10 мг\кг тоже 2 раза в день для уменьшения риска распространения менингококка.

Повторение

- У пациента с пластиковой внутривенной линией, от которой развивается подострый бактериальный эндокардит, что наиболее частая его причина
- А. Staph. aureus
- Б. Meningococcus
- В. Staph. saprophytricus
- Г. Pneumococcus
- Д. Staph. epidermidis

Подострый бактериальный эндокардит-повторение

Д.

Пациент, представленный с невысокой температурой и с органическим заболеванием клапана дает всегда подозрение на Staph. epidermidis