

"Гнойно-воспалительные, септические и раневые инфекции"

Задача 1

В хирургическое отделение больницы была переведена из родильного блока больная О., 23 лет, с гнойным маститом, предположительно стафилококковой этиологии. Для уточнения диагноза был направлен гной в бактериологическую лабораторию.

Задание:

1. Какие методы исследования целесообразно применить для постановки окончательного диагноза? Перечислите этапы основного метода диагностики.
2. Возможно ли выявить источник инфекции в настоящем случае? Если да то, каким способом?
3. Какие сведения должен получить врач о возбудителе для назначения антибиотикотерапии?
4. Какие биопрепараты могут быть применены для лечения стафилококковых инфекций?
5. Какие факторы патогенности имеются у *S.aureus*, и какова их роль в патогенезе заболевания?
6. Укажите таксономическое положение возбудителя (семейство, род, вид), его морфологические и тинкториальные свойства.

Задача 2

Юноша, 14 лет, обратился к дерматологу с жалобами на гнойные поражения лица, проявляющиеся в виде небольших пузырей, которые, высыхая, образуют тонкие корочки. После их удаления остаются розовые пятна. Врач поставил диагноз «стрептококковое импетиго?». Для уточнения диагноза содержимое пузырьков было направлено в бактериологическую лабораторию.

Задание:

1. Назовите возбудителя, укажите его таксономическое положение (семейство, род, вид).
2. Какими методами можно провести лабораторное исследование для уточнения диагноза? Опишите основной метод – этапы исследования, принципы идентификации возбудителя.
3. Как определяют у выделенной культуры принадлежность к серогруппе и серовару, какие серологические реакции используют и какие биопрепараты?
4. Охарактеризуйте факторы патогенности *S.pyogenes*.
5. Объясните патогенез стрептококковых гнойно-воспалительных инфекций.
6. Как провести терапию данного заболевания?

Задача 3

У пациента Б. ожогового отделения на 7 сутки, несмотря на интенсивную терапию, на фоне гранулированной ткани увеличилось количество гнойного отделяемого, имеющего зеленой цвет. В раневом отделяемом при микроскопии обнаружены мелкие грамтрицательные палочки.

Задание:

1. Укажите таксономическое положение синегнойной палочки (семейство, род, вид), ее морфологические, тинкториальные и культуральные свойства.
2. Объясните причины широкого распространения *P.aeruginosa* во внешней среде.
3. Какие факторы патогенности характеризуют данный микроорганизм? Какого типа токсин вырабатывает возбудитель, и каков молекулярный механизм его действия?
4. Объясните патогенез синегнойной инфекции.
5. Назовите основной метод лабораторной диагностики и расскажите, как он проводится: применяемые питательные среды, этапы исследования, схема идентификации выделенной культуры.
6. Какие методы можно применить для внутривидового типирования синегнойной палочки?
7. Какие сведения должен получить врач о возбудителе для назначения антибиотикотерапии?
8. Перечислите препараты для лечения синегнойной инфекции:
 - а) препараты для иммунотерапии;
 - б) антибиотики.

Задача 4

У больного П., 26 лет, с проникающим ранением в брюшную полость было обнаружено повреждение толстого кишечника. Через 7 дней после операции, резко ухудшилось самочувствие больного, повысилась температура, появились симптомы выраженной интоксикации, развился абсцесс. Его содержимое отправлено в бактериологическую лабораторию. При микроскопии гноя были обнаружены грамотрицательные полиморфные палочки. В результате клинической картины и бактериоскопического исследования гноя был поставлен предварительный диагноз «Послеоперационный абсцесс бактериоидной этиологии».

Задание:

1. Как проводят забор и транспортировку клинического материала при данном заболевании?
2. Какие методы лабораторной диагностики необходимо использовать?
3. Опишите этапы основного метода исследования, применяемые питательные среды, условия инкубации, схему идентификации.
4. Перечислите факторы патогенности бактериоидов.
5. Объясните патогенез гнойно-воспалительного процесса бактериоидной этиологии.
6. Назовите антибиотики, являющиеся базовыми для лечения заболеваний, вызванных неспорообразующими облигатными анаэробами.

Задача 5

Рабочий во время земляных работ получил травму с повреждением наружных покровов. Через 3 дня, несмотря на хирургическую обработку раны, вокруг хирургического шва появился выраженный отек, синюшность, при пальпации отмечается крепитация. Врач поставил диагноз «Газовая гангрена» и направил материал в бактериологическую лабораторию.

Задание:

1. Какой материал был взят для исследования, особенность взятия и транспортировки?
2. Назовите методы лабораторной диагностики газовой гангрены: основной, ускоренные, экспресс-методы. Перечислите этапы основного метода.
3. Назовите возбудителей газовой гангрены, укажите их таксономическое положение (семейство, род, виды), особенности морфологических и тинкториальных свойств.
4. Перечислите факторы патогенности *C. perfringens*, основного возбудителя газовой гангрены, и объясните механизм их действия.
5. Перечислите факторы, способствующие развитию газовой гангрены.
6. Объясните патогенез газовой гангрены.
7. Газовая гангрена, как правило, смешанная инфекция. Объясните, в ассоциации с какими бактериями находятся клостридии в очагах инфекции и почему?
8. Каким биопрепаратом проводится специфическое лечение? Его состав и принцип его получения.
9. Как назначить рациональную антибиотикотерапию?

Задача 6

Пострадавший в транспортной катастрофе мужчина, 36 лет, с обширными ранами, загрязненными землей, был доставлен в стационар. Хирургом-травматологом сделана операция и проведена экстренная профилактика столбняка.

Задание:

1. Какие возбудители, в какой форме могут быть занесены с почвой в рану?
2. Следует ли направить материал на лабораторное исследование? Если да то, какой метод лабораторной диагностики будет применен?
3. Какие препараты для экстренной профилактики столбняка были использованы врачом? Каков механизм их действия?
4. Какие препараты применяются для плановой профилактики столбняка? Принцип их получения? Какой иммунитет вырабатывается после их введения?
5. С какой целью могут быть назначены антибиотики?
6. Назовите возбудителя столбняка, укажите его таксономическое положение (семейство, род, вид), его морфологические и тинкториальные свойства.
7. Перечислите факторы патогенности столбнячной палочки их роль в патогенезе столбняка.