

Занятие 7.

Тема занятия: «Лабораторная диагностика заболеваний сердечно – сосудистой системы».

I. Научно – методическое обоснование темы:

Значение лабораторных методов исследований в кардиологии продолжает возрастать. Неуклонно расширяются возможности, как лабораторной диагностики, так и объем новых инструментальных методов. Внедрение в диагностику новых технологий повышают диагностическую ценность казалось хорошо знакомых тестов. Например, не будет преувеличением сказать, что С-реактивный белок (СРБ) занимает особое место среди клинико-лабораторных тестов. Это связано не только с его особыми свойствами, как острофазного реактанта, но и с длительной, приближающейся к 75-летнему юбилею, историей применения СРБ в медицинской практике, изобилующей неожиданными находками, дающими новый импульс и новую область применения этому, казалось бы хорошо известному, тесту. Одна из таких находок, значительно расширила представления о значении СРБ для клинической практики.

II. Цели и задачи:

1. Научить оценивать основные результаты показателей липидного обмена.
2. Научить оценивать результаты исследования С реактивного протеина.
3. Научить оценивать результаты основных исследований у больных с подозрением на острый коронарный синдром: тропонинов, миоглобина, ЛДГ, КФК
4. Дать понятие о гомоцистеинемии и диагностической ценности этого исследования.
5. Дать общее представление о методах диагностики антифосфолипидного синдрома.

III. Практические знания и умения:

1. Уметь выделять основные лабораторные синдромы при оценке анализа крови на липидный спектр, дать характеристику патологическому процессу.
2. Знать основные лабораторные показатели, характеризующие острый коронарный синдром.
3. Знать диагностическую ценность гомоцистеинемии.
4. Знать диагностическую ценность показателей, характеризующих антифосфолипидный синдром.

Контроль исходного уровня:

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие методы исследования С реактивного протеина Вы знаете?
2. О чем свидетельствует повышение уровня содержания СРБ выше 20 мг/л?
3. Что вкладывается в понятие базального уровня СРБ?
4. Что такое гомоцистеин?
5. Какие методы определения гомоцистеина Вы знаете?
6. Какие натрийуретические пептиды Вы знаете?
7. Какова физиологическая роль натрийуретических пептидов?
8. Какие натрийуретические пептиды исследуют при сердечной недостаточности?
9. Что такое тропонины?
10. Какие виды тропонинов Вы знаете?
11. Какие ферменты используют при диагностике инфаркта миокарда?
12. Когда повышается уровень лактатдегидрогеназы?
13. Когда повышается уровень креатинфосфокиназы?
14. Какие изоферменты ЛДГ Вы знаете?
15. Какие изоферменты КФК Вы знаете?
16. Для чего определяется содержание миоглобина в сыворотке крови?
17. Что такое белок, связанный с жирными кислотами?
18. Что оценивает показатель белка связанного с жирными кислотами?

19. Какие липиды Вы знаете?
20. Какие липиды содержатся в плазме крови?
21. Что вкладывается в понятие дислипидемии?
22. Что вкладывается в понятие гиперлипидемии?
23. Какие виды дислипидемий Вы знаете?
24. Какие клинические проявления дислипидемий Вы знаете?
25. Как оценить степень риска развития сосудистых осложнений при выявлении дислипидемии?
26. Что вкладывается в понятие антифосфолипидного синдрома?
27. Какие лабораторные исследования проводятся при подозрении на наличие антифосфолипидного синдрома?
28. Что Вы знаете об антителах к кардиолипину?
29. Что Вы знаете о волчаночном антикоагулянте?

Контроль конечного уровня:

Ответьте на следующие вопросы и решите задачи:

1. В чем заключаются преимущества определения базового уровня СРБ?
2. При каких показателях базового уровня СРБ можно говорить о высоком риске сердечно-сосудистых осложнений?
3. Какую патологию нужно исключать у пациентов, у которых при повторных исследованиях определяют стабильно повышенные уровни hsСРБ (> 10 мг/л) без явных причин этого повышения.
4. Когда возникает гипергомоцистеинемия?
5. Есть ли связь между уровнем гомотеинемии и рецидивирующими венозными тромбозами?
6. Какова диагностическая ценность определения уровня натрийуретического пептида?
7. Как изменяется уровень натрийуретического пептида В-типа при сердечной недостаточности?
8. Можно ли диагностировать скрытую дисфункцию левого желудочка по уровню натрийуретического В-пептида?
9. Какую роль выполняет Тн I?
10. О чем свидетельствует повышение уровня Тн I?
11. Какую роль играет Тн Т?
12. Какую роль играет ТнС?
13. Какие тропонины повышаются при остром инфаркте миокарда?
14. Какова диагностическая ценность тропонинов?
15. Какие изоформы ЛДГ наиболее диагностически значимы при инфаркте миокарда?
16. Какая изоформа КФК наиболее диагностически значима при инфаркте миокарда?
17. Как изменяется содержание миоглобина в сыворотке крови при инфаркте миокарда?
18. Какова диагностическая ценность определения белка связанного с жирными кислотами?
19. Назовите типы липидемий по Фридрихсену.
20. Какова формула холестерина? Из чего он образуется?
21. Когда уровень холестерина в крови повышается?
22. Когда уровень холестерина в крови понижается?
23. Когда уровень липопротеидов высокой плотности в крови повышается?
24. Когда уровень липопротеидов высокой плотности в крови понижается?
25. Что представляют собой липопротеины?
26. Какие основные липопротеины находятся в кровотоке?
27. Являются ли триглицериды вредными?
28. Что представляют собой первичные дислипидемии?
29. Что представляет собой семейная гиперхолестеринемия?

30. Что представляет собой сочетанная семейная гиперлипидемия?
31. Что представляет собой сочетанная семейная гиперлипидемия?
32. Что представляет собой полигенная гиперхолестеринемия?
33. Что представляет собой семейная гипертриглицеридемия?
34. Что представляют собой вторичные дислипидемии?
35. Чем отличаются первичные гиперлипидемии от вторичных?
36. Как можно диагностировать дислипидемию?
37. Каковы «целевые уровни» содержания липидов крови ?
38. Какие лекарственные препараты могут влиять на содержание липидов крови?
39. Какие заболевания сопровождаются развитием вторичных гиперлипидемий?
40. Какие заболевания могут проявляться развитием антифосфолипидным синдромом?
41. Каковы диагностическая ценность определения антител к кардиолипину?
42. Какова диагностическая ценность определения волчаночного антикоагулянта?