**СЕМИНАР №16 (7) Классификация острой и хронической лучевой болезни лучевой болезни. Гематологическая диагностика острой и хронической ЛБ.**

**1. Какие особенности присущи лучевой болезни полученной от внутреннего облучения:**

а) проявляется сразу и отличается единообразием отдаленных последствий заболевания;

б) равномерное действие излучения на органы и ткани;

в) характерна развернутая клиническая картина полисиндромного поражения организма;

г) преимущественно локальное действие на органы и ткани.

**2. Какой путь поступления радиоактивных веществ в организм человека и животных является наиболее важным и потенциально опасным:**

а) поступление с пищей и водой;

б) вдыхание загрязненного воздуха;

в) перкутанный путь;

г) пероральный путь.

**3.**  **Одно из отличительных свойств внешнего облучения от внутреннего:**

а) нет возможности использовать многие методы защиты (экранирование, удаление от источника или сокращение времени пребывания в поле);

б) доза облучения резко возрастает из-за малого расстояния до биологической ткани;

в) увеличивается время облучения тканей организма, так как доза определяется временем пребывания в зоне радиационного воздействия;

г) меньшее время облучения тканей организма, так как доза определяется временем пребывания в зоне радиационного воздействия.

**4. Одно из отличительных свойств внутреннего облучения от внешнего:**

а) уменьшается время облучения тканей организма, так как доза определяется временем пребывания в зоне радиационного воздействия;

б) доза облучения не возрастает но повреждения тканей больше;

в) доза облучения резко возрастает из-за малого расстояния до биологической ткани;

г) для внутреннего облучения легко определяются величины характеризующие предельно допустимые количества.

**5. Каким образом были установлены количественные значения предельно допустимых доз при внутреннем облучении:**

а) на основе анализа радиационных поражений:

б) с помощью математического моделирования схожей ситуации;

в) рассчитаны по формуле Блэра-Дэвидсона;

г) методом сравнения поражений с облученными в то же дозе лабораторными животными.

**6.**  **Как ведут себя в организме радиоактивные вещества поступив внутрь:**

а) все радиоактивные вещества распределяются по тканям организма равномерно;

б) за очень небольшим исключением радиоактивные вещества распределяются по тканям организма равномерно, а некоторые концентрируются в отдельных органах;

в) за очень небольшим исключением радиоактивные вещества распределяются по тканям организма не равномерно, а избирательно концентрируются в отдельных органах;

г) все радиоактивные вещества избирательно концентрируются в отдельных органах.

**7. Какой метод защиты можно использовать в случае внутреннего облучения:**

а) дезактивация;

б) сокращение времени пребывания в поле излучения;

в) экранирование;

г) удаление от источника.

**8. От чего в значительной мере зависит патологическое действие инкорпорированного облучения на организм:**

а) телосложения облученного;

б) скорости разноса по организму радиоактивного вещества;

в) от типа источника радиоактивного вещества;

г) места локализации радиоактивного вещества.

**9. В чем заключается главная опасность радия:**

а) откладывается в костях и излучает альфа-частицы;

б) откладывается в легких и излучает бета-частицы;

в) откладывается в легких и излучает альфа-частицы;

г) откладывается в носоглотке и излучает бета-частицы.

**10. К каким повреждениям в организме приводит пыль, содержащая радиоактивные частицы:**

а) быстрому проникновению через носоглотку в ЖКТ, образованию там радиоактивных отложений и развитию рака;

б) быстрому проникновению через кожу в кровь и способствует развитию рака;

в) к образованию радиоактивных отложений в носоглотке и развитию рака;

г) к образованию радиоактивных отложений в легких и способствует развитию рака.

**11. Параметр не определяющий степень радиационной опасности радионуклидов при внутреннем облучении человека:**

а) способность радионуклида связываться с молекулами воды;

б) отношение массы облучаемой ткани к массе всего тела;

в) распределение радиоактивного вещества в организме;

г) путь поступления радиоактивного вещества в организм.

**12.** **Общий показатель характеризующий предельно допустимые количества радиоактивных элементов в воздухе, воде и внутри человеческого организма:**

а) предел годового поступления радионуклида в организм человека;

б) среднее количество недельного поступления радионуклида в организм человека;

в) среднее количество годового поступления радионуклида в организм человека;

г) предел месячного поступления радионуклида в организм человека.

**13. Из трех основных путей поступления радионуклидов в организм наиболее опасно:**

а) попадание внутрь с питьевой водой;

б) вдыхание загрязненного воздуха;

в) попадание внутрь с пищей;

г) попадание внутрь через кожу.

**14. При всасывании из желудочно-кишечного тракта коэффициент резорбции для смеси радионуклидов составляет:**

 а) от 50 до 70% от общего количества;

 б) от 4 до 10% от общего количества;

 в) от 10 до20% от количества радионуклидов попавших в кровь;

 г) от 5 до 10% от количества радионуклидов находящихся в 1м3 воздуха.

**15. Как отличается резорбция через неповрежденную кожу от резорбции через пищеварительный тракт:**

а) в 200-300 раз ниже;

б) в 20-30 раз ниже;

в) в 2-3 раза ниже;

г) в 2 -3 раз выше.

**16. Как установлено на подопытных животных, после попадания радионуклидов в организм они обнаруживаются в крови через:**

а) несколько секунд;

б) несколько суток;

в) несколько часов;

 г) несколько минут.

**17Как изменяется концентрация радионуклидов в крови с момента их однократного попадания в организм:**

а) медленно нарастает до определенного уровня, который держится в течение 15-20 суток, а затем быстро снижается;

б) быстро нарастает до определенного уровня, который держится в течение 15-20 суток, а затем медленно снижается;

в) нарастает до максимума, затем в течение 15-20 суток снижается до определенного уровня;

г) нарастает в течение 15-20 суток, а затем такой же время снижается до оп-ределенного уровня.

**18.**  **Сколько времени может держаться неизменной концентрация радионуклидов в крови, спустя 20-30 суток с момента их однократного попадания в организм:**

а) в течение нескольких недель;

б) в течение многих месяцев;

в) в течение нескольких дней;

г) обычно 15-20 лет.

**19. При какой дозе облучения наблюдается адинамия:**

1. 4-6 Гр;
2. 2-4 Гр;
3. 1-2 Гр;
4. более 6 Гр.

**20.** **При второй степени тяжести острой лучевой болезни выявляются следующие признаки:**

1. диарея;
2. температура тела 38-39 С;
3. преходящая гиперемия кожи;
4. температура тела 35-36 С.

**21. Какие действия проводятся в первую очередь для постановления правильной тактики ведения больных, а также прогнозирования острой лучевой болезни облученным больным:**

1. хромосомный анализ кроветворных клеток;
2. дозиметрические измерения;
3. дезинтоксикационная терапия;
4. антибактериальная терапия.

**22.** Н**а основании чего может быть достаточно точно установлена поглощенная больным доза ионизирующего излучения:**

1. дозиметрического измерения;
2. расчетов учитывающих время воздействия на организм радиации;
3. хромосомного анализа кроветворных клеток;
4. сравнительной характеристики проявляющихся симптомов с табличными значениями.

**23. Принцип лечения острой лучевой болезни основыванный на предотвращении и устранении глубокой патологии в критических органах:**

1. патогенетическая терапия;
2. симптоматическая терапия;
3. генетическая терапия;
4. антибактериальная терапия.

**24. Принцип лечения острой лучевой болезни который учитывает нарушения, возникающие в некритических системах организма:**

1. патогенетическая терапия;
2. симптоматическая терапия;
3. генетическая терапия;
4. антибактериальная терапия.

**25. При тяжелой степени острой лучевой болезни с целью выведения из организма токсичных субстанций на протяжении первых 2-3 суток после облучения врач проводит:**

1. физиотерапию;
2. антибактериальную терапию;
3. антиоксидантную терапию;
4. дезинтоксикационную терапию.

**26.** **В случае выраженных диспептических расстройств при ОЛБ** **проводят:**

1. терапию противорвотными средствами;
2. промывание желудка;
3. антибактериальную терапию;
4. физиотерапевтические процедуры.

**27. В крайне тяжелых случаях при длительной неукротимой рвоте и связанной с ней гипохлоремии** **показано:**

1. противорвотные средства (этаперазин, атропин, аминазин, аэрон);
2. трансплантация аллогенного костного мозга в условиях специализированного отделения;
3. внутривенное введение 10% раствора хлорида натрия, физиологического раствора;
4. седативные средства с комплексом витаминов групп В.

**28. Патологическое состояние, при котором наблюдается снижение уровня лейкоцитов за счет гранулоцитов и моноцитов и повышается восприимчивость организма к бактериальным и грибковым инфекциям:**

1. микоцитоз;
2. лейкоцитоз;
3. инбактецитоз;
4. агранулоцитоз.

**29. Какое действие производится на этапе доврачебной помощи:**

1. частичная санобработка на площадке специальной обработки;
2. по показаниям зондовое промывание желудка с адсорбентами, сифонные клизмы, слабительные;
3. беззондовое промывание желудка (йодированный адсорбент внутрь, вызывание рвоты, повторный прием адсорбента);
4. обильное питье, отхаркивающие, мочегонные.

**30. Антибактериальную терапию целесообразно усиливать:**

1. биологическими препаратами направленного действия;
2. биологическим антидотом пролонгированного действия;
3. бактериостатическими препаратами и сульфаниламидами;
4. специальным питанием.

**31. В каких случаях ЛБ показано парентеральное питание с использованием внутривенного введения белковых гидролизатов и жировых эмульсий:**

1. при легких поражениях кишечника;
2. при особо тяжелых поражениях кишечника;
3. при стафилоккоковых поражениях рта и глотки;
4. при развитии анемии и резком ухудшении показателей крови.

**32. Для чего используют средства, восполняющие дефицит тромбоцитов, усиливающие коагулирующие свойства крови, влиящие на сосудистую стенку, а также препараты местного действия:**

1. для борьбы с геморрагическим синдромом;
2. для борьбы с токсемией;
3. для нормализации функций кроветворения и нервной системы;
4. при стафилоккоковых поражениях рта и глотки.

**33.** **В каком случае облученным назначается активный двигательный режим и занятия ЛФК:**

1. при первых признаках ЛБ;
2. при ОЛБ первой степени;
3. при ХЛБ в легкой форме и начальной стадии;
4. при величине поглощенной дозы ниже предельной нормы.

**34. С какой цельювозможно применение гемостатических средств общего и местного действия:**

1. для нормализации функций кроветворения и нервной системы;
2. для борьбы с кровоточивостью;
3. для борьбы с токсемией;
4. при легких поражениях кишечника.

**35. В каком случае облученному больному назначают полное голодание, исключая прием кипяченой воды и средств, купирующих диарею:**

1. при некротическом фасциите;
2. при тяжелых поражениях кишечника;
3. при стафилоккоковых поражениях рта и глотки;
4. при проявлении некротической энтеропатии.

**36. Пересадка аллогенного гистосовместимого костного мозга показана:**

1. в случае тромбоцитопенической кровоточивости;
2. только в случаях, характеризующихся необратимой депрессией кроветворения и глубоким подавлением иммунологической реактивности;
3. при стафилоккоковых поражениях рта и глотки;
4. при лечении опасных инфекционных осложнений.