

Вопросы с вариантами ответов по специальности «Радиотерапия» для аккредитации

Купить базу вопросов с ответами можно здесь:

<https://medik-otvet.ru/product/radioterapiya/>

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЪЕМОВ МИШЕНИ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ОТСТУП НА RTV ДЛЯ STV-T СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 7 - 10
- 2) 15
- 3) более 20
- 4) менее 7

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗОНЫ РЕГИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПРИ МЕЛАНОМЕ ОТНОСЯТ

- 1) молодой возраст
- 2) размер опухоли более 5 см
- 3) инфильтративно-язвенную форму опухоли, 4-5 степень инвазии
- 4) 3 степень инвазии

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ 1/3 ОБЪЕМА ЛЕГКОГО 50% ВЕРОЯТНОСТЬ ПУЛЬМОНИТА СООТВЕТСТВУЕТ СОД ____ ГР

- 1) 40
- 2) 55
- 3) 65
- 4) 45

РАДИКАЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИИ РАКА ЯЗЫКА ОЦЕНИВАЮТ

- 1) методами лучевой диагностики
- 2) методами радиоизотопной диагностики
- 3) визуально и пальпаторно
- 4) гистологически

СИММЕТРИЧНОСТЬ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АППАРАТА ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ ____ % ДЛЯ ПОЛЯ 10×10 СМ

- 1) 3,0
- 2) 1,0
- 3) 2,0
- 4) 5,0

ПРИ БРАХИТЕРАПИИ ВРЕМЯ ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ВРЕМЕННЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ИМПЛАНТАТОВ МОЖЕТ БЫТЬ РАССЧИТАНО ПО ФОРМУЛЕ $ВРЕМЯ = \frac{ПРЕДПИСАННАЯ ДОЗА}{НАЧАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ДОЗЫ}$

- 1) *
- 2) /
- 3) -
- 4) +

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) не регламентируется
- 2) составляет менее 6 недель
- 3) составляет 6 - 7 недель
- 4) составляет более 7 недель

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ДЛТ) У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ РЕКОМЕНДОВАНО ПОДВЕДЕНИЕ НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (СОД) _____ В РЕЖИМЕ КЛАССИЧЕСКОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ

- 1) 60
- 2) 66
- 3) 74
- 4) 70

ЧИСЛО АКТОВ РАСПАДА РАДИОАКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА ЗА ЕДИНИЦУ ВРЕМЕНИ НАЗЫВАЕТСЯ ЕГО

- 1) активностью
- 2) мощностью дозы
- 3) скоростью выгорания источника
- 4) излучательной способностью

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ДЛЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) $V_{65\%} < 35\%$
- 2) $V_{65\%} < 50\%$
- 3) $V_{65\%} < 15\%$
- 4) $V_{65\%} < 25\%$

ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ КУРСЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЛАСТЬ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СТАНДАРТНАЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 30-36
- 2) 46-50
- 3) 40-44

4) 60-64

ПОД ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНОЙ ПОНИМАЮТ

- 1) внедрение технологий, использующих деление атомного ядра в развитие не радиологических направлений медицинской науки
- 2) применение открытых источников излучения для диагностики и терапии
- 3) развитие медицинского направления при объектах атомной энергетики и промышленности
- 4) использование высокотехнологичных методов создания ионизирующего излучения в медицинских целях

НАИБОЛЬШУЮ ПОВЕРХНОСТНУЮ ДОЗУ СОЗДАЕТ ПУЧОК С ЭНЕРГИЕЙ ____ МэВ

- 1) 9
- 2) 6
- 3) 16
- 4) 12

ПО МРТ-ПОДКЛАССИФИКАЦИИ Т3 РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ИНВАЗИЯ В МЕЗОРЕКТАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ 5-15 ММ СООТВЕТСТВУЕТ СТАДИИ

- 1) T3b
- 2) T3c
- 3) T3d
- 4) T3a

СИСТЕМА СТАДИРОВАНИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

- 1) различна в зависимости от возрастной группы
- 2) различается по нумерации стадий
- 3) одна и та же, не зависит от возраста
- 4) различается по буквенным обозначениям

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ГРАНИЦА GTV ОТСТОИТ ОТ GTV НА ____ ММ

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 8
- 4) 15

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЪЕМА ЛОКОРЕГИОНАРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ОТСТУП В ЗОНЕ СОСУДИСТЫХ ПУЧКОВ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 5
- 2) 7
- 3) 10
- 4) 8

ШАГ КТ-СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 7

ЦЕЛЮ МНОГОПОЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) уменьшение дозы на выходе пучка излучения
- 2) увеличение дозы на выходе пучка излучения
- 3) подведение минимальных доз
- 4) равномерное распределение энергии излучения в патологическом очаге

СЕНЕСЦЕНС (СТАРЕНИЕ), КАК ВИД КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) тканеспецифичностью
- 2) потерей способности клетки к делению
- 3) термозависимостью
- 4) гормональной зависимостью

ГИСТОГРАММУ ДОЗА-ОБЪЕМ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ

- 1) тотальном кожи
- 2) предстательной железы
- 3) молочной железы
- 4) головного мозга

ОБЛУЧЕНИЕ ШЕЙНЫХ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФОКОЛЛЕКТОРОВ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОДСКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ (No)

- 1) не проводят, показана иммунотерапия
- 2) не рекомендовано
- 3) рекомендовано
- 4) не проводят, показано динамическое наблюдение

РАЗМЕР РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ ПУЧКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО _____ % ЗНАЧЕНИЮ ДОЗЫ НА ПРОФИЛЕ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) 80
- 2) 50
- 3) 30
- 4) 90

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) статус пациента по шкале Карновского 80 баллов
- 2) сахарный диабет II типа
- 3) уровень гемоглобина в общем анализе крови 110 г/л
- 4) параректальный абсцесс

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ БОЛЬШИХ ОПУХОЛЯХ И ПЛОХОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 41,4
- 3) 55,8
- 4) 50

К СТАДИИ IA1 НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ

- 1) T1cN0M0
- 2) T2aN0M0
- 3) T1bN0M0
- 4) T1a(mi)-1aN0M0

ПЛАНИРУЕМЫЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) GTV плюс объем микроскопических проявлений распространения опухоли
- 2) GTV плюс дополнительный отступ на погрешность укладки пациента
- 3) объем, облученный в более высокой дозе, превышающий толерантность здоровых тканей
- 4) CTV плюс дополнительный отступ на погрешность укладки пациента

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 2-Х ЛЕТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) 1 раз в 3 месяца
- 2) каждые 4 недели
- 3) каждые 6 недель
- 4) 1 раз в полгода

НЕ ВЛИЯЕТ НА ЧАСТОТУ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ В РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОКОЛЛЕКТОРЫ

- 1) гистология опухоли
- 2) локализация первичной опухоли
- 3) возраст больного
- 4) характер роста опухоли

СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ НССН, ВЕРСИИ 2 2019, МЕТОДАМИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ МОГУТ БЫТЬ

- 1) только брахиотерапия или ИОЛТ
- 2) только предоперационная или послеоперационная дистанционная лучевая терапия
- 3) только дистанционная лучевая терапия или брахитерапия
- 4) предоперационная или послеоперационная дистанционная лучевая терапия, ИОЛТ, брахитерапия

ПРИ ТРАДИЦИОННОМ (КОНВЕНЦИАЛЬНОМ) РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 1,8 - 2,5
- 2) 3 - 4
- 3) 5

4) 6,5

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛОКАЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ПАЦИЕНТА С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ И ПРЯМАЯ КИШКА ДОЛЖНЫ БЫТЬ

- 1) наполнены
- 2) опорожнены, в том числе и перед каждым сеансом облучения
- 3) заполнены контрастным веществом
- 4) в естественном состоянии

ОГРАНИЧЕНИЕ ДОЗЫ НА СТОЛБ МОЗГА ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) $D_{max} < 30$
- 2) $D_{max} < 54$
- 3) $D_{max} < 20$
- 4) $D_{max} < 70$

ЗАЩИТА КРИТИЧЕСКИХ СТРУКТУР ПРИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ ДОСТИГАЕТСЯ БЛАГОДАРЯ

- 1) фиксации пациента с помощью рамы
- 2) разнице в радиочувствительности опухолевых тканей и критических структур
- 3) высокому градиенту дозы за пределами патологического очага
- 4) использованию разовых доз ниже уровня толерантности критических структур

ЛИМФОУЗЛЫ ОТ ОПУХОЛЕЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА, РАСПОЛОЖЕННЫХ НИЖЕ ЗУБЧАТОЙ ЛИНИИ ПРОИСХОДИТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО _____ ЛИМФОУЗЛАМ

- 1) вдоль геморроидальных сосудов к параректальным и внутренним подвздошным
- 2) к паховым
- 3) вдоль геморроидальных сосудов только к внутренним подвздошным
- 4) вдоль геморроидальных сосудов только к параректальным

ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЛЕЧЕНИИ ПУЛЬМОНИТА ДОКАЗАНА ТОЛЬКО У

- 1) антибиотиков
- 2) нестероидных противовоспалительных препаратов
- 3) бронхолитиков
- 4) глюкокортикоидов

ПАЦИЕНТАМ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА МНОЖЕСТВЕННУЮ МИЕЛОМУ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ И ФОРМУЛИРОВАНИЯ ДИАГНОЗА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ

- 1) магнитно-резонансную томографию головного мозга
- 2) трепанобиопсию
- 3) УЗИ органов брюшной полости
- 4) мультиспиральную компьютерную томографию органов грудной клетки

ВСЕМ ПАЦИЕНТАМ С СОЛИТАРНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМОЙ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) дистанционной лучевой терапии
- 2) хирургического лечения
- 3) гормонотерапии
- 4) таргетной терапии

НЕКРОЗ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ВИДОМ КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ

- 1) ферментозависимым
- 2) ферментонезависимым
- 3) клеточноспецифичным
- 4) тканеспецифичным

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА III-IV СТАДИИ ПОСЛЕ ПРОГРАММЫ BEACOPPЭск КОНСОЛИДИРУЮЩАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 2) не проводится у больных в полной клинико-метаболической ремиссии
- 3) проводится только у больных старше 60 лет
- 4) проводится у всех больных

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ПОЗИТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ РАСЦЕНИВАЮТ КАК

- 1) частичную ремиссию независимо от размеров остаточной опухоли
- 2) отсутствие ремиссии
- 3) неуверенную частичную ремиссию при наличии остаточной опухоли более 2,5 см
- 4) отсутствие ремиссии только при наличии остаточной опухоли более 5 см

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА В РЕЖИМЕ ТРАДИЦИОННОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ С РАДИКАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) более 60
- 2) 30 – 40
- 3) 50 – 57
- 4) 44 – 49

ПОКАЗАНИЕМ К ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ГОРТАНИ СЧИТАЮТ

- 1) низкую дифференцировку опухоли
- 2) длительный анамнез заболевания (более 1 года)
- 3) молодой возраст больного
- 4) условную операбельность (создание условий абластики)

К ДИНАМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ОБЛУЧЕНИЯ ОТНОСИТСЯ

- 1) контактная лучевая терапия
- 2) 3D конформная лучевая терапия
- 3) лучевая терапия пучками модулированной интенсивности (IMRT)
- 4) конвенциональная лучевая терапия

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГУБЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиотерапевтический
- 2) гормональный
- 3) лучевой
- 4) хирургический

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 2 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 9
- 2) 6
- 3) 3
- 4) 1

МИНИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ВЕЩЕСТВА, ПОЛНОСТЬЮ ПОГЛОЩАЮЩАЯ ЭЛЕКТРОНЫ В НАПРАВЛЕНИИ ИСХОДНОГО ПУЧКА, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) линейным пробегом
- 2) эффективным пробегом
- 3) величиной ослабления потока
- 4) максимальным пробегом

РАЗМЕРЫ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ПОДЛЕЖАЩИХ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ, НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 9-10
- 2) 7-8
- 3) 5-6
- 4) 3-4

ПОДКЛЮЧИЧНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ И КОРЕНЬ ПРОТИВОПОЛОЖНОГО ЛЕГКОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ДОЛЖНЫ ВХОДИТЬ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) у пациентов старше 50 лет
- 2) у всех пациентов без исключения
- 3) только в случае прямого вовлечения их в патологический процесс
- 4) у пациентов моложе 50 лет

К СТОХАСТИЧЕСКИМ ЛУЧЕВЫМ ЭФФЕКТАМ ОТНОСЯТ

- 1) лучевые дерматиты
- 2) остеопорозы
- 3) постлучевые фиброзы
- 4) злокачественные опухоли

ПОМИМО ^{60}Co В ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ УСТАНОВКАХ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИЗОТОП

- 1) ^{137}Cs
- 2) ^{235}U
- 3) ^{14}C

4) ^{198}Au

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ НЕПОЛНОЙ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 50,4
- 2) 41,4
- 3) 36
- 4) 55

НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК ЛЕГКОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТО МЕТАСТАЗИРУЕТ В

- 1) печень
- 2) легкие
- 3) кости
- 4) головной мозг

ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ НК/Т-ЛИМФОМЫ В ПОЛОСТИ НОСА И ОТСУТСТВИИ ФАКТОРОВ РИСКА, ВОЗМОЖНО ПРОВЕДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СОД _____ ГР

- 1) 50 - 60
- 2) 66 - 70
- 3) 36 - 40
- 4) 44 - 48

ПРИ РАКЕ КОЖИ ЯГОДИЧНОЙ ОБЛАСТИ IIIA СТАДИИ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) лекарственном лечении
- 2) лазеротерапии
- 3) комбинированном лечении
- 4) близкофокусной рентгенотерапии

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ПОРАЖЕННЫЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ПРИ ПАЛЬПАЦИИ

- 1) слабо болезненные
- 2) безболезненные
- 3) умеренно болезненные
- 4) резко болезненные

ОДНОВРЕМЕННАЯ ХИМИЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ IIIA-IIIВ СТАДИИ РАКА ЛЁГКОГО

- 1) наиболее токсична и предусматривает применение соответствующей техники и технологий, сопроводительной терапии
- 2) ухудшает результаты лечения
- 3) не сопровождается увеличением числа и тяжести лучевых реакций по сравнению с последовательным химиолучевым лечением
- 4) хорошо переносится ослабленными пациентами

ВЕРИФИКАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ПАЦИЕНТА НА СТОЛЕ УСКОРИТЕЛЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) в процессе верификации плана на специальном фантоме
- 2) перед проведением каждого сеанса лучевой терапии
- 3) в процессе создания плана в системе планирования
- 4) после сканирования пациента на разметочном кт по полученным снимкам

ПРОВЕДЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ПИЛОИДНОЙ АСТРОЦИТОМЫ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ В СЛУЧАЕ

- 1) продолженного роста опухоли
- 2) первично выявленной опухоли без предшествующего хирургического лечения
- 3) исходно больших размерах опухоли
- 4) субтотального удаления опухоли

ПРИ РАКЕ СРЕДНЕ- И НИЖНЕГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА 0-III СТАДИИ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРОВОДЯТ ХИМИЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ В СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ ____ Гр

- 1) 50
- 2) 30
- 3) 60
- 4) 40

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ ГРУДНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ ____ Гр

- 1) 36.0
- 2) 49.6
- 3) 55.0
- 4) 24.0

ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ КЛЕТОК ОПУХОЛИ ПО КРАЮ ХИРУРГИЧЕСКОГО РАЗРЕЗА РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ АДЬЮВАНТНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 45-60
- 2) 25-30
- 3) 35-40
- 4) 65-70

ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, МИКРОСКОПИЧЕСКИ ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПАРАВЕЗИКАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) T3b
- 2) T2a
- 3) T3a
- 4) T2b

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТАМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ

ОПУХОЛЮ ЛЁГКОГО ШАГ СКАНИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 5,5-6,0
- 2) 4,0-4,5
- 3) 1,0-1,5
- 4) 2,5-3,0

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ДИСТАНЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ КАРЦИНОМЕ ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ, РЕКОМЕНДОВАНО НАЧИНАТЬ В СРОК ДО _____ НЕДЕЛЬ

- 1) 12
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 8

ВЫСОКОРАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ОРГАНОМ СЧИТАЮТ

- 1) кости
- 2) головной мозг
- 3) печень
- 4) тонкий кишечник

МЕТОД ДОЗИМЕТРИИ, ЗАКЛЮЧАЮЩИЙСЯ В РЕГИСТРАЦИИ НЕОБРАТИМЫХ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, ПРОИСХОДЯЩИХ В НЕКОТОРЫХ ВЕЩЕСТВАХ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) водно-электролитным
- 2) биологическим
- 3) химическим
- 4) физическим

АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) низкая дифференцировка опухоли
- 2) протяженность опухоли более 8 см
- 3) трахеоэзофагеальный свищ
- 4) протяженность опухоли более 12 см

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, ОТНОСЯТСЯ К ЭФФЕКТАМ

- 1) адаптационным
- 2) детерминированным
- 3) беспороговым
- 4) пороговым

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ В 1 БАЛЛ ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, СЧИТАЮТ

- 1) позитивными только при наличии остаточной опухоли более 2,5 см
- 2) негативными только при отсутствии остаточной опухоли

- 3) негативными
- 4) позитивными

ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ СЕРДЦА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОСТАВЛЯЮТ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) $V_{25} < 15$
- 2) $V_{25} < 20$
- 3) $V_{25} < 10$
- 4) $V_{30} < 10$

НИЗКОЕ СООТНОШЕНИЕ α/β (0.5-6Гр) ОБЫЧНО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- 1) опухолей с высокой скоростью пролиферации
- 2) всех видов здоровых тканей
- 3) рано реагирующих здоровых тканей
- 4) поздно реагирующих здоровых тканей

СИММЕТРИЧНОСТЬ ФОТОННОГО ПУЧКА ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ ____ % ДЛЯ ПОЛЯ 10?10 СМ

- 1) 5,0
- 2) 1,0
- 3) 3,0
- 4) 2,0

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ ВУЛЬВЫ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 20-25
- 2) 40-45
- 3) 50-55
- 4) 60-65

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ ВНЕСИСТЕМНОЙ ЕДИНИЦЕЙ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ (РАД) И СИСТЕМНОЙ (ГРЕЙ) СООТВЕТСТВУЕТ

- 1) $1\text{Гр}=10\text{рад}$
- 2) $100\text{Гр}=1\text{рад}$
- 3) $1\text{Гр}=100\text{рад}$
- 4) $1\text{Гр}=1000\text{рад}$

ПРОЯВЛЕНИЕМ ОСТРОГО ЛУЧЕВОГО ЭНТЕРИТА СЧИТАЮТ

- 1) острую кишечную непроходимость
- 2) отрыжку кислым
- 3) диарею
- 4) энурез

ПЭТ-ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЛЕГОЧНЫЕ ОЧАГИ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОБЛУЧАЮТСЯ В СОД _____ ГР

- 1) 36
- 2) 16
- 3) 20 - 30
- 4) 10

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПОЗДНИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая язва кожи
- 2) пневмофиброз
- 3) лимфостаз
- 4) гастрит

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ПАНКОСТА Т3-4N0-1, РЕСТАДИРОВАНИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ И НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

- 1) нецелесообразно только у мужчин до 50 лет
- 2) нецелесообразно у пациентов до 50 лет
- 3) нецелесообразно
- 4) целесообразно

ИМЕЕТ СРЕДНЮЮ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

- 1) опухоль Вильмса
- 2) лимфоэпителиома
- 3) плоскоклеточный рак кожи
- 4) семинома

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЪЕМОВ МИШЕНИ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ОТСТУП НА RTV ДЛЯ СТV-N СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 7 - 10
- 2) 15 - 20
- 3) менее 7
- 4) более 20

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ПРИМЕНЯЛОСЬ

- 1) при первичном массивном поражении субдиафрагмальных лимфатических узлов (парааортальные, тазовые)
- 2) при профилактическом облучении селезенки независимо от программы лечения (лучевая, химиолучевая)
- 3) у больных с поражением селезенки при лучевом лечении
- 4) при поражении всех групп лимфатических узлов выше диафрагмы (шея, подмышечные л.у., средостение)

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ВЫБОРА ЭКВИВАЛЕНТНЫХ РЕЖИМОВ ОБЛУЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗНАЧЕНИЯ α/β ДЛЯ ПРОСТАТЫ СОСТАВЛЯЮТ _____ Гр

- 1) менее 1.5
- 2) 1.5-3
- 3) более 6
- 4) более 3

ОСНОВНЫМИ ВИДАМИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ γ -ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) рэлеевское рассеяние, эффект Рамана, образование свободных нейтронов
- 2) фотоэффект, комптон-эффект, образование пар $e^- - e^+$
- 3) ядерный фотоэффект, электронный захват, обратный захват нейтрона
- 4) образование кварк-глюонной плазмы, комптоновское рассеяние, рассеяние Рэлея

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) $V_{50\%} < 35\%$
- 2) $V_{50\%} < 50\%$
- 3) $V_{50\%} < 15\%$
- 4) $V_{50\%} < 20\%$

ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ НА КРЫЛОВИДНЫЕ ОТРОСТКИ, ОСНОВАНИЕ ЧЕРЕПА ИЛИ НА ВНУТРЕННЮЮ СОННУЮ АРТЕРИЮ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T2
- 3) T4a
- 4) T4b

ПО СРАВНЕНИЮ С КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА, ЛИМФОМА ХОДЖКИНА НОДУЛЯРНОГО ВАРИАНТА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ ПРОГНОСТИЧЕСКИ

- 1) менее благоприятна
- 2) более благоприятна
- 3) более вариабельна
- 4) существенно не отличается

КОСМИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, ДОСТИГАЮЩЕЕ ЗЕМЛИ, НА УРОВНЕ МОРЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО СОСТОИТ ИЗ

- 1) мюонов и нейтронов
- 2) протонов и альфа-частиц
- 3) фотонов и пионов
- 4) рентгеновских квантов

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ

ПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ БЕЗ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 55
- 3) 41,4
- 4) 50,4

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТОЛЩИНА СРЕЗОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ РАЗМЕТКИ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 4,5-5,0
- 2) 6,0-7,0
- 3) 3,0-4,0
- 4) 0,5-1,5

РАЗВИТИЕ ПОДОСТРОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЭНЦЕФАЛИТА ЧАЩЕ ВСЕГО СВЯЗАНО С ПРИМЕНЕНИЕМ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АГЕНТА

- 1) винкристина
- 2) бевацизумаба
- 3) метотрексата
- 4) темозоломида

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО ЗАЩИЩАЮТ ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ МАТЕРИАЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ

- 1) бор
- 2) водород
- 3) свинец
- 4) кислород

С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ РАДИОНЕКРОЗА ПРИ ПОВТОРНОМ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ИСПОЛЬЗУЮТ МОНОКЛОНАЛЬНОЕ АНТИТЕЛО

- 1) инфликсимаб
- 2) адалимумаб
- 3) тоцилизумаб
- 4) бевацизумаб

АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) хронический гепатит
- 2) пожилой возраст
- 3) активный туберкулез
- 4) субфебрильную температуру

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ ОПТИМАЛЬНОЕ НОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗЫ НА ГОМОГЕННУЮ МИШЕНЬ

- 1) составляет 50% PTV (планируемого объема) ($V_{100} \geq 50\%$)
- 2) определяется по усмотрению медицинского физика
- 3) определяется по усмотрению врача-радиотерапевта
- 4) составляет 95% PTV (планируемого объема) ($V_{100} \geq 95\%$)

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ МАЛОГО ТАЗА СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) N1
- 2) N3
- 3) Nx
- 4) N2

РЕШЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ДОЛЖНО БЫТЬ ПРИНЯТО

- 1) мультидисциплинарным консилиумом
- 2) радиотерапевтом
- 3) онкологом
- 4) хирургом

РАДИКАЛЬНЫЙ КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫЙ КУРС ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В РОД 2 ГР/5 ДНЕЙ В НЕДЕЛЮ ПРИ ОПУХОЛЯХ КОЖИ ПРОВОДИТСЯ ДО СОД _____ ГР

- 1) 50
- 2) 66
- 3) 60
- 4) 70

ИНТЕРВАЛЫ МЕЖДУ ЦИКЛАМИ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЮТ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 3

ОТДАЛЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ ПАПИЛЛЯРНОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВЫЯВЛЯЮТ В

- 1) головном мозге
- 2) печени
- 3) легких
- 4) почках

ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ЛЕГКИХ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) рентгенография в двух проекциях
- 2) вентиляционная сцинтиграфия
- 3) МРТ с контрастным усилением

4) КТ, оптимально в сочетании с ПЭТ

В КАБИНЕТАХ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ БЕЗ

- 1) сертификатов соответствия
- 2) санитарно-эпидемиологических заключений и лицензий
- 3) свидетельств о поверке
- 4) свидетельств о регистрации источников

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАЛИЧИЕ СИМПТОМОВ ОСТРОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРЯМОЙ КИШКИ

- 1) требует учета предшествующих доз в области органов риска (OAR)
- 2) требует выбора особых методов облучения для минимизации доз в области органов риска (OAR)
- 3) не влияет на выбор метода облучения
- 4) является противопоказанием

НАИБОЛЕЕ АГРЕССИВНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ТИПОМ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЧИТАЮТ

- 1) папиллярный
- 2) низкодифференцированный
- 3) анапластический
- 4) фолликулярный

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕМИНОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) компонентом лечения при стадиях IA, IB, IIA, IIB
- 2) основным методом лечения
- 3) неэффективным методом лечения
- 4) не рекомендуемым методом лечения

ПОД ЛИНЕЙНОЙ ПОТЕРЕЙ ЭНЕРГИИ ПОНИМАЮТ

- 1) количество энергии, теряемой данным видом излучения на единицу пути в биологической ткани
- 2) среднюю энергию электрона, теряемую на тормозное излучение
- 3) энергию электрона, потраченную на столкновения с заряженными частицами ткани
- 4) отношение количества энергии, входящей в объем элементарной сферы к площади поперечного сечения сферы

ПОСТЛУЧЕВАЯ АНЕМИЯ РАЗВИВАЕТСЯ СУЩЕСТВЕННО ПОЗДНЕЕ ДРУГИХ ЦИТОПЕНИЙ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) меньшей радиочувствительности эритропоэтических клеток костного мозга
- 2) длительного существования зрелого эритроцита в периферической крови
- 3) повышенного потребления лейкоцитов периферической крови при лучевой болезни
- 4) активации аутоиммунного механизма гибели клеток лейкоцитарного и

тробоцитарного ряда

ПЕРЕРЫВ МЕЖДУ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ И ОПЕРАЦИЕЙ ПРИ РАКЕ СОСТАВЛЯЕТ НЕ БОЛЕЕ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 3
- 2) 6
- 3) 2
- 4) 1

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE I-II В РЕЖИМЕ ГИПОФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ ЗА 5 СЕАНСОВ СОСТАВЛЯЕТ _____Гр

- 1) 27.5
- 2) 20
- 3) 45
- 4) 32.5

К ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМАМ ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПРИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОТНОСЯТ

- 1) сужение капилляров и нарушение их проницаемости, снижение фагоцитоза
- 2) воздействие на центральную нервную систему
- 3) расширение капилляров и нарушение их проницаемости, повышение фагоцитоза
- 4) вывод клеток в апоптоз

ПРИ РАКЕ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАДИИ T1-2N0-2M0 РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ АНАЛОГАМИ ПИРИМИДИНА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ И РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ _____ Гр С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЛОКАЛЬНЫМ ОБЛУЧЕНИЕМ

- 1) 50-52
- 2) 30-32
- 3) 40-42
- 4) 20-22

ИОНИЗАЦИОННАЯ КАМЕРА – ЭТО ДЕТЕКТОР ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

- 1) который использует полупроводники для обнаружения заряженных частиц или фотонного излучения высоких энергий
- 2) действие которого основано на измерении уровня ионизации газа в рабочем объеме камеры, который находится между двумя электродами
- 3) действие которого основано на зонной теории электронных состояний в твердых телах
- 4) действие которого основано на регистрации световых вспышек в видимой или ультрафиолетовой области, возникающих при прохождении заряженных частиц через него

ПРИ РАКЕ НОСОГЛОТКИ T₂₋₄N₀₋₃ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) самостоятельная лучевая терапия

- 2) одновременная химиолучевая терапия
- 3) системная полихимиотерапия
- 4) иммунотерапия

ОПУХОЛЬ МЕНЕЕ ИЛИ РАВНУЮ 1 СМ, ОКРУЖЕННУЮ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНЬЮ ИЛИ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ПЛЕВРОЙ, БЕЗ ВИДИМОЙ ИНВАЗИИ ПРОКСИМАЛЬНЕЕ ДОЛЕВОГО БРОНХА ПРИ БРОНХОСКОПИИ (БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАВНОГО БРОНХА), СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T1a
- 2) Tis
- 3) T1b
- 4) T1c

ДОЗА НА СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ, НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ГР)

- 1) 20
- 2) 15
- 3) 12,5
- 4) 14

РАСЩЕПЛЕННЫМ КУРСОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НАЗЫВАЮТ ОБЛУЧЕНИЕ _____ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) через день; 61-71
- 2) в течение 3-4 недель с перерывом 2-3 недели; 60-75
- 3) один раз в неделю; 75-80
- 4) 2 раза в неделю; 62-72

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ЛЕГКОГО ПЯТИПРОЦЕНТНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ПУЛЬМОНИТА СООТВЕТСТВУЕТ СОД _____ ГР

- 1) 13
- 2) 19
- 3) 17,5
- 4) 15,5

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КТ-ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К 3D-КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СКАНИРОВАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НА УРОВНЕ

- 1) LII-LIII
- 2) LIII-LIV
- 3) LIV-LV
- 4) LV-SI

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РАДИОХИРУРГИЧЕСКАЯ ДОЗА ПРИ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ ШВАННОМАХ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 12
- 2) 15

- 3) 14
- 4) 20

ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ/ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ И ПРИ НАЛИЧИИ РЕЦИДИВНОЙ ОПУХОЛИ ШЕЙКИ МАТКИ ПОСЛЕДУЮЩАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ИЛИ ХИМИОТЕРАПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАЧАТА В СРОКИ НЕ ПОЗДНЕЕ _____ ОТ МОМЕНТА ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ

- 1) 80 дней
- 2) 4 недели
- 3) 60 дней
- 4) 12 недель

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА АБДОМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА КАУДАЛЬНЫЙ ОТСТУП СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 5
- 2) 1-2
- 3) 3-4
- 4) 6

ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ НА КОЭФФИЦИЕНТ КАЧЕСТВА ИЗЛУЧЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) эквивалентной дозой
- 2) эффективной эквивалентной дозой
- 3) экспозиционной дозой
- 4) керма

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРИТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ СЧИТАЮТ

- 1) мозолистое тело
- 2) ствол головного мозга
- 3) кожу
- 4) мозжечок

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ В ЦЕЛЯХ БРАХИТЕРАПИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ АКТИВНО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ИСТОЧНИКИ, ЧЬЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) низкоэнергетическое протонное и нейтронное излучение
- 2) высокоэнергетическое β - и α - излучение, тепловые нейтроны
- 3) низкоэнергетическое γ - и рентгеновское излучение
- 4) тормозное излучение, образующееся в капсуле источника

К ОРГАНАМ С ПОЗДНЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА РАДИАЦИОННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСИТСЯ

- 1) яичко
- 2) кожа
- 3) почка

4) слизистая полости рта

К МЕТОДИКАМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, НЕ ПРИМЕНЯЕМЫМ ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ РАКА ГУБЫ, ОТНОСЯТ

- 1) внутритканевую лучевую терапию
- 2) короткодистанционную рентгенотерапию
- 3) дистанционную гамма-терапию
- 4) режим электронов

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE I В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 8-10
- 2) 10-12
- 3) 14-16
- 4) 18-20

РАК ЛЕГКОГО В СТРУКТУРЕ СМЕРТНОСТИ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ В РОССИИ ЗАНИМАЕТ _____ МЕСТО

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 1
- 4) 3

ПРЯМАЯ НИЖНЯЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ЛИМФОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

- 1) применяется только при рецидиве-генерализации
- 2) используется только у детей до 6 лет
- 3) применяется только при III и IV стадиях
- 4) исключена из протоколов обследования

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ НАДСВЯЗОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ I-II СТАДИИ ВКЛЮЧАЕТ ОПЕРАЦИЮ И

- 1) химиотерапию
- 2) лучевую терапию
- 3) лазеротерапию
- 4) брахитерапию

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЕТСЯ НА

- 1) радикальную, паллиативную и симптоматическую
- 2) радикальную, комбинированную и сочетанную
- 3) симптоматическую, сочетанную и комбинированную
- 4) самостоятельную, комбинированную и радикальную

МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОСТЛУЧЕВОГО НЕКРОЗА И ИСТИННОГО ПРОДОЛЖЕННОГО РОСТА ОЧАГА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ СЧИТАЮТ ПЭТ-КТ

С

- 1) галия цитратом
- 2) глюкозой
- 3) метионином
- 4) холина альфосцератом

ПРИ АМБУЛАТОРНОМ ИЛИ СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) развитие ранних осложнений выше при амбулаторном режиме, а поздних – при стационарном режиме
- 2) выше при амбулаторном лечении
- 3) одинаковая
- 4) выше при стационарном лечении

РЕЖИМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ, ПРИ КОТОРОМ ИСПОЛЬЗУЮТ СОКРАЩЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ОБЩЕГО ВРЕМЕНИ ЛЕЧЕНИЯ И СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАЗОВОЙ ДОЗЫ, ПУТЕМ ДОСТАВКИ НЕСКОЛЬКИМИ ФРАКЦИЯМИ В ДЕНЬ, НАЗЫВАЮТ

- 1) гиперфракционным
- 2) дробно-протяжённым
- 3) гипофракционным
- 4) ускоренным

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ТОПОМЕТРИИ В СЛУЧАЕ РАКА ГОРТАНИ В СИТУАЦИИ, ЕСЛИ В СТ_V ВКЛЮЧЕНЫ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ВЕРХНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ, НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕЙ СКАНИРОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) правый купол диафрагмы
- 2) левый купол диафрагмы
- 3) бифуркация трахеи
- 4) югулярная вырезка

В 6% СЛУЧАЕВ МЕНИНГИОМЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ В

- 1) области намета мозжечка
- 2) области верхнего сагиттального синуса
- 3) области позвоночного канала
- 4) задней черепной ямке

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ ЛЁГКОГО ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) фиксацию таза термопластической сеткой
- 2) вакуумный матрац
- 3) фиксацию головы и шеи термопластической маской
- 4) подставку для головной маски с набором подголовников

БИОХИМИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ ПУЛЬМОНИТА ЯВЛЯЕТСЯ СТОЙКОЕ ПОВЫШЕНИЕ

- 1) β 2-микроглобулина
- 2) трансформирующего фактора роста β 1

- 3) γ -глобулина
- 4) α_2 -глобулина

СЛИВНОЙ РАДИОЭПИТЕЛИИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ, РАВНОЙ (В ГР)

- 1) 26 - 35
- 2) 36 - 45
- 3) 20 - 25
- 4) 46 - 55

РОД (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 1,8
- 2) 1,6
- 3) 1,5
- 4) 2

НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ ТКАНЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ТКАНЬ

- 1) миелоидная
- 2) костная
- 3) хрящевая
- 4) нервная

В ЛЕЧЕНИИ БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЮТ

- 1) тормозное излучение
- 2) гамма-терапию
- 3) близкофокусную рентгенотерапию
- 4) брахитерапию

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ И ПРИ МАКРОСКОПИЧЕСКИ НЕПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 54
- 3) 41,4
- 4) 50,4

НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ СЕМИНОМЫ ЯИЧКА ЛЮБОЙ СТАДИИ РЕКОМЕНДОВАНО ВЫПОЛНЯТЬ

- 1) гормонотерапию
- 2) лучевую терапию
- 3) химиотерапию
- 4) орхифуникулэктомию

ПРИ ОЛИГОМЕТАСТАТИЧЕСКОМ И ОЛИГОПРОГРЕССИРУЮЩЕМ РАКЕ ЛЕГКОГО

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ РАДИКАЛЬНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ЯВЛЯЕТСЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ

- 1) хирургическому удалению метастаза
- 2) химиотерапевтическому лечению
- 3) таргетной терапии
- 4) иммунотерапии

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРОВОДИТСЯ В РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ (В ГР)

- 1) 2,7
- 2) 3
- 3) 2,5
- 4) 2

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ ГЛИОМАХ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 54
- 2) 44,6
- 3) 50,4
- 4) 36

ВИДОМ РЕПАРАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИМСЯ НАИБОЛЕЕ БЕЗОШИБОЧНЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ИСХОДНОЙ ЦЕПИ ДНК, ЯВЛЯЕТСЯ _____ РЕПАРАЦИЯ

- 1) эксцизионная
- 2) гомологическая
- 3) прямая
- 4) негомологическая

К СОМАТИЧЕСКИМ ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

- 1) гемобластоз у облученного
- 2) онкологическое заболевание у облученного потомства
- 3) лучевая катаракта у облученного
- 4) физическое уродство у облученного потомства

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОГРАНИЧЕНИЕ ДЛЯ АБСОЛЮТНОГО ОБЪЕМА ТОНКОЙ КИШКИ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ³)

- 1) $V_{15} < 120$
- 2) $V_{15} < 100$
- 3) $V_{20} < 120$
- 4) $V_{10} < 130$

СОГЛАСНО ДАННЫМ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ РАКА ПИЩЕВОДА, РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПУХОЛИ НА РАССТОЯНИИ 20-25 СМ ОТ РЕЗЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ

РАКУ _____ ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА

- 1) верхнегрудного
- 2) шейного
- 3) среднегрудного
- 4) нижнегрудного

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ (КОНФОРМНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ) ДОЗА НА ТОНКУЮ КИШКУ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ГРЕЯХ)

- 1) 65
- 2) 20
- 3) 30
- 4) 50

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАССТОЯНИЯ ОТ ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ^{60}Co ДО ПОВЕРХНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАЗМЕР ПОЛУТЕНИ

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) остается неизменным
- 4) стремится к 0

ПРИ РАКЕ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА ПОРАЖЕНИЕ ШЕЙНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК _ СТАДИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.)

- 1) N1
- 2) M1
- 3) N3
- 4) N2

ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАЧАТА В ТЕЧЕНИЕ _____ НЕДЕЛЬ

- 1) 2 - 4
- 2) 5 - 6
- 3) 6 - 8
- 4) 8 - 12

ГРУДНЫЕ И ПОЯСНИЧНЫЕ ПОЗВОНКИ СОДЕРЖАТ _____% АКТИВНОГО КОСТНОГО МОЗГА ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

- 1) 45
- 2) 35
- 3) 25
- 4) 40

ЕДИНИЦАМИ ИЗМЕРЕНИЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ЯВЛЯЮТСЯ РАД, ГРЕЙ И

- 1) джоуль

- 2) рентген
- 3) джоуль/кг
- 4) джоуль/м²

М СТАДИЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ

- 1) данных ПЭТ КТ с метионином
- 2) МСКТ ЦНС
- 3) клинической картины заболевания
- 4) МРТ ЦНС и диагностики люмбального ликвора

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНА ПРИ

- 1) ретикулосаркоме
- 2) гигантоклеточной опухоли
- 3) остеоме
- 4) эозинофильной гранулеме

АНАТОМИЧЕСКИМ ОРИЕНТИРОМ ОКОНТУРИВАНИЯ ЗАДНЕЙ ГРАНИЦЫ ОБЛУЧАЕМОГО ОБЪЕМА ОПУХОЛИ ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ ЯЗЫКА/ДНА ПОЛОСТИ РТА СЧИТАЮТ

- 1) слизистую оболочку передних отделов ротоглотки
- 2) слизистую оболочку задних отделов ротоглотки
- 3) костные ориентиры – шейные позвонки
- 4) переднюю продольную связку

ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО (РЕЗЕКЦИЯ R0) ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ С РОД ЗГР ДО СОД _____ГР

- 1) 36 - 39
- 2) 27 - 30
- 3) 48 - 51
- 4) 54 - 60

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) уровень гемоглобина в общем анализе крови 110 г/л
- 2) уровень тромбоцитов в общем анализе крови 56×10^9 /л
- 3) сахарный диабет II типа
- 4) статус пациента по шкале Карновского 80 баллов

ПРИ ТРЕТЬЕЙ ГРУППЕ РИСКА У ДЕТЕЙ С КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ЧИСЛО ЦИКЛОВ ИНДУКЦИОННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ, СОГЛАСНО КЛИНИЧЕСКИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ, УТВЕРЖДЕННЫМ МИНЗДРАВОМ _____ ЦИКЛА/ЦИКЛОВ

- 1) 6
- 2) 4
- 3) 8

4) 12

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ МЕТОДИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) 3D конформная лучевая терапия
- 2) радиотерапия с оптимизацией дозного распределения
- 3) томотерапия
- 4) гамма-терапия

МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ СВЕТОВОГО И РАДИАЦИОННОГО ПОЛЕЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 1,0
- 2) 3,0
- 3) 0,5
- 4) 2,0

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПОСЛЕДСТВИЕМ ОБЛУЧЕНИЯ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гиперпигментация
- 2) остеомаляция
- 3) ксеростомия
- 4) лучевая язва кожи

НАИБОЛЬШЕЙ ИОНИЗАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ ОБЛАДАЕТ ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, СОСТОЯЩЕЕ ИЗ

- 1) β^+ -частиц
- 2) α -частиц или тяжелых ионов
- 3) фотонов
- 4) протонов

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭКСТИРПАЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ (ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НЕ ПРОВОДИЛОСЬ) ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ДОЛЖЕН ВКЛЮЧАТЬ

- 1) ложе прямой кишки и зоны региональных лимфоузлов
- 2) ложе прямой кишки и мезоректум
- 3) только ложе прямой кишки
- 4) регионарные лимфоузлы и мезоректум

К ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ОТДАЛЕННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ _____ ОБЛУЧЕННОГО

- 1) онкологическое заболевание у
- 2) хроническая лучевая болезнь у
- 3) онкологическое заболевание у потомства
- 4) наследственная патология у потомства

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ, ПОЛУЧАЮЩЕЙ ДОЗУ 40ГР (V40), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В%)

- 1) 40
- 2) 45
- 3) 37
- 4) 35

МЕТОДОМ ВЫБОРА НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОЛОВЫ И ШЕИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) только зондовое питание
- 2) парентеральное питание
- 3) сипинговое энтеральное питание
- 4) гастростомия

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА РЕКОМЕНДОВАНО ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ ПАКЛИТАКСЕЛА И КАРБОПЛАТИНА НА ПРОТЯЖЕНИИ _____ НЕДЕЛЬ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) 5,5
- 2) 6
- 3) 4
- 4) 5

ОТКЛОНЕНИЯ ОТ НОРМЫ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ

- 1) отсутствуют всегда
- 2) встречаются всегда
- 3) могут отсутствовать
- 4) встречаются редко

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (СТАДИЯ II-III) ПРОВОДЯТ _____ ЛЕЧЕНИЯ

- 1) в случае симптоматического
- 2) в случае неэффективности оперативного
- 3) как самостоятельный метод
- 4) как этап органосохраняющего

ПОСЛЕ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ БИОПСИИ, ОТКРЫТОЙ БИОПСИИ, СУБТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ГЛИОМЫ GRADE I-II ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНИТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ РЕЗЕКЦИЮ ОПУХОЛИ, ТАКТИКОЙ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия
- 2) динамическое наблюдение
- 3) химиотерапия
- 4) иммунотерапия

В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ПОСЛЕ ЛОБЭКТОМИИ, БИЛОБЭКТОМИИ И ПРИ

СЕГМЕНТЭКТОМИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ВКЛЮЧАЮТ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) ипсилатерального корня легкого
- 2) контрлатерального корня легкого
- 3) надключичные лимфатические узлы
- 4) подключичные лимфатические узлы

НАИБОЛЕЕ РЕЗКОЕ ПАДЕНИЕ ДОЗЫ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ПОЛЯ БУДЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ У ПУЧКОВ ЭЛЕКТРОНОВ С ЭНЕРГИЕЙ _____ МЭВ

- 1) 12
- 2) 16
- 3) 9
- 4) 6

НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕДОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА

- 1) электрокоагуляцию
- 2) физиотерапию
- 3) короткодистанционную рентгенотерапию
- 4) оперативное лечение

ОТНОСИТСЯ К I СТАДИИ РАКА ЯЗЫКА

- 1) T1N1M0
- 2) T1N0M0
- 3) T1N1M1
- 4) T1N0M1

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ СЕЛЕЗЕНКИ ОЧАГИ ЕЕ ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ВЫЯВЛЯЮТ У

- 1) всех заболевших до 12 лет
- 2) всех больных
- 3) некоторых больных
- 4) всех подростков

ВЫЖИВШЕЙ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ СЧИТАЕТСЯ КЛЕТКА

- 1) не имеющая внешних признаков повреждения
- 2) способная делиться и давать полноценное потомство
- 3) способная к ограниченному числу митозов
- 4) полностью потерявшая способность к делению, но сохранившая жизнеспособность

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В МЫШЕЧНЫЙ СЛОЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T1b
- 2) T3
- 3) T1a
- 4) T2

ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ И СТАДИРОВАНИЯ РАКА ЛЁГКОГО НЕ ПОКАЗАНЫ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ОПУХОЛИ _____ ПО ДАННЫМ КТ И ПЭТ

- 1) меньше 3 см и с подозрением на поражение лимфатических узлов
- 2) больше 3 см и с подозрением на поражение лимфатических узлов
- 3) больше 3 см с N0
- 4) меньше или равной 3 см и с N0

К СОМАТИЧЕСКИМ СТОХАСТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

- 1) тератогенное нарушение у внуков облученного
- 2) онкологическое заболевание у облученного потомства
- 3) онкологическое заболевание у облученного
- 4) физическое уродство у облученного потомства

ОПУХОЛЬ, СОКРАТИВШАЯСЯ В ОБЪЕМЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЕЧЕНИЯ ДО 10 КУБ.СМ (ДИАМЕТРОМ 2,7 СМ), ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ЧАСТИЧНОЙ РЕМИССИИ, СОДЕРЖИТ _____ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

- 1) 10^{10}
- 2) 10^{12}
- 3) 10^{11}
- 4) 10^9

ДЛЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ ВОЗ ВЫДЕЛЯЮТ _____ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ВАРИАНТА/ВАРИАНТОВ

- 1) 8
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 4

МИНИМАЛЬНАЯ ДОЗА ИЗЛУЧЕНИЯ, ВЫЗЫВАЮЩАЯ ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС У ЧЕЛОВЕКА, СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 1,5
- 2) 0,25
- 3) 0,5
- 4) 1,0

ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОТЕРАПИИ В РЯДУ: ОПУХОЛИ ЦНС, МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПИЩЕВОДА, ГОЛОВЫ-ШЕИ

- 1) убывает
- 2) нарастает
- 3) не меняется
- 4) варьирует

ИСТОЧНИКИ ПРИ ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАЗМЕЩАЮТСЯ

- 1) в полости опухоли при ее распаде

- 2) в полостных органах
- 3) в мягких тканях
- 4) на поверхности полости

ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВСЕХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ ОТДАЛЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЛЕГКОГО, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА, НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ПЭТ-КТ с метионином
- 2) рентгеновская КТ
- 3) ПЭТ-КТ с 18 -фтордезоксиглюкозой
- 4) ультразвуковое исследование

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ В САМОСТОЯТЕЛЬНОМ РЕЖИМЕ МОЖНО ПРИМЕНЯТЬ ПРИ _____ РАКЕ ТРАХЕИ

- 1) смешанном
- 2) плоскоклеточном
- 3) аденокистозном
- 4) мукоэпидермоидном

КРИТИЧЕСКИМ ОРГАНОМ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТА С ДИАГНОЗОМ «РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ» СЧИТАЮТ

- 1) грудной лимфатический проток
- 2) легкое
- 3) вилочковую железу
- 4) печень

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НИЗКОГО РИСКА АЛЬТЕРНАТИВНЫМ МЕТОДОМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) контактная (близкофокусная) рентгенотерапия
- 2) брахитерапия: постоянная низкоэнергетическая (LDR) I-125/ Pd-103 или временная высокоэнергетическая (HDR) Ir-192
- 3) внутрисполостная гамма-терапия
- 4) аппликационная гамма-терапия

К ЧИСЛУ РАННИХ СИМПТОМОВ ПОРАЖЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА ОТНОСЯТ

- 1) лучевой миелит
- 2) васкулопатию
- 3) синдром Лермитта
- 4) хроническую лучевую миелопатию

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ $\frac{1}{3}$ ОБЪЕМА ПЕЧЕНИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА НЕЕ ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,8 Гр НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 40,4
- 2) 30,4
- 3) 50,4
- 4) 60,4

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ ДНА ПОЛОСТИ РТА (N0-N1), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-IV на стороне первичной опухоли
- 2) I-III на стороне первичной опухоли
- 3) I-III с двух сторон
- 4) I-IV с двух сторон

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЦЕДУР БРАХИТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) разовые дозы 30-40Гр, разделенные несколькими днями
- 2) герметичные источники ионизирующего излучения, размещенные внутри пациента
- 3) источники гамма-излучения в растворяемой оболочке, которые необходимо глотать
- 4) пучки гамма-излучения с нескольких направлений для создания в очаге равномерного распределения дозы

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ РАДИОХИРУРГИИ ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ РАДИОТЕРАПИИ СОСТОИТ В

- 1) неоднократном облучении в день
- 2) подведении запланированной дозы за одну процедуру облучения
- 3) длительном общем времени облучения
- 4) подведении суммарной очаговой дозы в опухоли, превышающей 80 Гр

ПРИ РАКЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА ПОРАЖЕНИЕ МЕДИАСТИНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК _ СТАДИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.)

- 1) N1
- 2) M1
- 3) N3
- 4) N2

В СЛУЧАЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ ШАГ КОМПЬЮТЕРНОГО ТОМОГРАФА СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 1,25-2,5
- 2) 3-4
- 3) 6-7
- 4) 4,5-5,25

РАЗВИТИЕ ПОДОСТРОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЭНЦЕФАЛИТА ЧАЩЕ ВСЕГО СВЯЗАНО С ПРИМЕНЕНИЕМ

- 1) винкристина
- 2) метотрексата
- 3) темозоломида
- 4) бевацизумаба

ПЕРВИЧНЫЕ ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СОСТАВЛЯЮТ ОКОЛО _____% ВСЕХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛОВЕКА

- 1) 20
- 2) 10
- 3) 2
- 4) 7

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ МЕТОДОМ ТРАНСАНАЛЬНОГО ПОСЛОЙНОГО ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИ ___ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- 1) T2
- 2) T3
- 3) T1sm3
- 4) T1sm2

ПАЦИЕНТАМ С ДИАГНОЗОМ «РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ» cT3bN1M0, С ИНИЦИАЛЬНЫМ ПСА 48 НГ/МЛ И СУММОЙ БАЛЛОВ ПО ГЛИСОН 8 (4+4) В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ, ПОМИМО ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, СЛЕДУЕТ ВКЛЮЧИТЬ _____ ЛИМФОУЗЛЫ

- 1) запирательные и подвздошные
- 2) семенные пузырьки и тазовые
- 3) подвздошные
- 4) запирательные

ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ ИОНИЗАЦИИ ИЗЛУЧЕНИЯ, СОСТОЯЩЕГО ИЗ ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ, МОЖЕТ НИВЕЛИРОВАТЬ ТАКОЙ ВАЖНЫЙ РАДИОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР, КАК

- 1) кислородный эффект
- 2) вакуолизацию цитоплазмы
- 3) общий биологический эффект
- 4) вероятность поражения нормальной ткани

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА ДЛЯ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 15-20
- 2) 30-40
- 3) 21-29
- 4) 50-60

К ОБЛИГАТНЫМ ПРЕДОПУХОЛЕВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ МЕЛАНОМЫ ОТНОСЯТ

- 1) воспалительные заболевания кожи
- 2) нейродермит
- 3) псориаз
- 4) плоский и папилломатозный невус

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОМ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПРИ ДИАМЕТРЕ ОПУХОЛИ ДО (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 3
- 2) 6

- 3) 7
- 4) 9

ОКОНТУРИВАНИЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАКЕ ЩЕКИ (N0-N1)

- 1) I-IV группы с двух сторон
- 2) I-V группы только на стороне поражения
- 3) Ib-II группы с двух сторон
- 4) Ib-III группы с одной стороны

У ПАЦИЕНТОВ С САРКОМАМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛОКАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕРМИЯ В СОЧЕТАНИИ С ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ

- 1) применяется в качестве радиомодифицирующего агента ежедневно только перед курсом лучевой терапии
- 2) не используется из-за малой эффективности
- 3) эффективна в плане радиомодификации
- 4) применяется в качестве радиомодифицирующего агента только в сочетании с химиотерапией

ДОКЛАД МКРЕ №50 РЕКОМЕНДУЕТ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВАРИАЦИИ ДОЗЫ ПО ОБЪЕМУ МИШЕНИ В ПРЕДЕЛАХ НЕ БОЛЕЕ _____ % ОТНОСИТЕЛЬНО ДОЗЫ В НЕКОТОРОЙ ОПОРНОЙ ТОЧКЕ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В ПРЕДЕЛАХ ОБЪЕМА МИШЕНИ

- 1) +15 и -10
- 2) +7 и -5
- 3) +25 и -10
- 4) +20 и -15

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ _____ Гр В РЕЖИМЕ ТРАДИЦИОННОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ

- 1) 46-50
- 2) 36-40
- 3) 56-60
- 4) 66-70

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) аденогенный рак
- 2) плоскоклеточный рак
- 3) светлоклеточный рак
- 4) саркома

ПРИ ПРОТИВПОКАЗАНИЯХ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОВЕДЕНА

- 1) иммунотерапия
- 2) симптоматическая терапия
- 3) химиотерапия

4) лучевая терапия

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОБЛУЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ПАЦИЕНТА С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЯ ОБЛУЧЕНИЯ НАХОДИТСЯ НА

- 1) уровне верхнего края запирательных отверстий
- 2) уровне нижнего края запирательных отверстий
- 3) 15 мм ниже нижнего края запирательных отверстий
- 4) уровне седалищных бугров

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ЭЛЕКТРОНАМИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ РАЗМЕР ПОЛЯ НЕОБХОДИМО ВЫБИРАТЬ НА _____ СМ БОЛЬШЕ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕМА ОБЛУЧЕНИЯ (RTV)

- 1) 3,5
- 2) 1,5
- 3) 1
- 4) 2

К СОМАТИЧЕСКИМ СТОХАСТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

- 1) гемобластоз у облученного
- 2) рак щитовидной железы у облученного потомства
- 3) физическое уродство у облученного потомства
- 4) тератогенное нарушение у внуков облученного

Пороговая доза для развития острой лучевой болезни составляет (в ГрЕях)

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 4
- 4) 3

СОД ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (в Гр)

- 1) 70 - 80
- 2) 30
- 3) 40
- 4) 60 - 66

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НИЗКОГО РИСКА В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) только предстательную железу (CTV= GTV) – локальное облучение
- 2) предстательную железу и базальные отделы семенных пузырьков (CTV= GTV + SV) – как правило, на протяжении 2.5 см
- 3) предстательную железу и весь объем семенных пузырьков (CTV= GTV + SV)
- 4) предстательную железу, весь объем семенных пузырьков и лимфатические коллекторы малого таза (CTV= GTV + SV+ LN)

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ РАССТОЯНИЕ ИСТОЧНИК-ПОВЕРХНОСТЬ (РИП) 75-80 СМ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

- 1) ортовольтовой рентгенотерапии
- 2) дистанционной гамма-терапии
- 3) близкофокусной рентгенотерапии
- 4) мегавольтовой лучевой терапии

СИММЕТРИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ _____ % ДЛЯ ПОЛЯ 10×10 СМ

- 1) 6,0
- 2) 1,0
- 3) 5,0
- 4) 3,0

КРАЙ ИЛИ ГРАНИЦУ ПОЛЯ ОБЛУЧЕНИЯ ОБЫЧНО ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО _____% ИЗОДОЗОВОЙ КРИВОЙ

- 1) 90
- 2) 80
- 3) 50
- 4) 100

ОДНОКРАТНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ В ДОЗЕ 8 ГР ОПРАВДАНО

- 1) при наличии радиочувствительной опухоли
- 2) у больных с плохим прогнозом
- 3) при наличии стереотаксического радиотерапевтического оборудования
- 4) у больных с радиорезистентными новообразованиями

К СТАНДАРТНЫМ МЕТОДАМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА ОТНОСЯТ

- 1) лучевую терапию
- 2) хирургическое лечение
- 3) комбинированную терапию
- 4) иммунотерапию и облучение

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКОГО ПО ТИПУ ПРОРАСТАНИЯ ИЗ ПОРАЖЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СРЕДОСТЕНИЯ И ЧАСТИЧНОЙ РЕГРЕССИЕЙ ЕГО ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ОБЛУЧЕНИЕ ЛЕГКОГО ПРОВОДИТСЯ В СОД

- 1) 30Гр
- 2) 36Гр
- 3) 20Гр
- 4) 20Гр только после химиотерапии по схеме ABVD

ВНУТРИКАНЕВАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ОЗНАЧАЕТ

- 1) введение радиоактивных источников в опухоль и прилежащие к ней нормальные

ткани

- 2) облучение операционной зоны
- 3) эндолимфатическое введение радионуклидов
- 4) внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ^{125}I ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ

- 1) лечения йодпоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- 2) диагностики с помощью гамма-камеры
- 3) диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии
- 4) лечения рака предстательной железы методом брахитерапии

К ОРГАНАМ С РАННЕЙ РЕАКЦИЕЙ НА РАДИАЦИОННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) спиной мозг
- 2) костную ткань
- 3) почки
- 4) костный мозг

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ОБЛУЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС КТ СКАНИРОВАНИЕ ДЛЯ СТЕРЕОТАКТИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ТОЛЩИНОЙ СРЕЗА

_____ММ

- 1) 2-3.5
- 2) 1-1.25
- 3) 4
- 4) 3

ПРИ САРКОМЕ ЮИНГА В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ ОПЕРАЦИИ ИЛИ ПРИ НЕРАДИКАЛЬНО ВЫПОЛНЕННОЙ ОПЕРАЦИИ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ IMRT ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В КОМБИНАЦИИ С ХИМИОТЕРАПИЕЙ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ 2 Гр ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 40
- 2) 30
- 3) 60
- 4) 50

ПОВЫШЕННЫЙ РИСК РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ (ОСТРЫХ И ОТСРОЧЕННЫХ) ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА СВЯЗАН С НАЛИЧИЕМ

- 1) артериальной гипертензии
- 2) бронхиальной астмы
- 3) хронического гепатита
- 4) язвенной болезни желудка

К ЦЕЛЯМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕТОДОМ ОБЫЧНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ НЕ ОТНОСЯТ

- 1) перевод опухоли из неоперабельного состояния в операбельное
- 2) нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста
- 3) разрушение малодифференцированных опухолевых клеток
- 4) улучшение заживления раны

КАКИЕ ГРУППЫ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ ЯЗЫКА (N0-N1)?

- 1) I-II группы с двух сторон
- 2) I-II группы только на стороне первичной опухоли
- 3) I-IV группы на стороне первичной опухоли
- 4) I-IV группы с двух сторон

В СЛУЧАЕ СНИЖЕНИЯ У ПАЦИЕНТА МАССЫ ТЕЛА БОЛЕЕ 5-10%, ЧТО ОТРАЖАЕТСЯ НА КОРРЕКТНОСТИ УКЛАДКИ («ПЛОХО СИДЯЩАЯ МАСКА»), ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА-РАДИОТЕРАПЕВТА ВКЛЮЧАЮТ

- 1) перерыв в лечении не менее 21 дня
- 2) прекращение лучевого лечения, перевод на лекарственную терапию
- 3) перерыв в лечении не менее 14 дней
- 4) повторную топографию, повторное дозиметрическое планирование

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ШАГ КТ-СКАНИРОВАНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) менее 1
- 2) 2 - 3
- 3) более 5
- 4) 4 - 5

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОНЪЮНКТИВЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 50
- 2) 40
- 3) 70
- 4) 60

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ОДНОВРЕМЕННОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ R+ НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 66
- 2) 50
- 3) 46
- 4) 60

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО СЧИТАЮТ

- 1) распад опухоли более 3 см
- 2) центральную локализацию опухоли
- 3) бронхиальную астму
- 4) ателектаз лёгкого

ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ ПРОГНОЗА ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) вариант распространения опухолевого процесса
- 2) объем опухоли
- 3) стадия заболевания
- 4) форма роста опухоли

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА УСТАНОВКЕ «ГАММА-НОЖ» НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) окклюзионная гидроцефалия
- 2) мультиформная глиобластома
- 3) эпилепсия
- 4) беременность

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СХЕМА ОБЛУЧЕНИЯ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ ___ Гр 3 РАЗА В НЕДЕЛЮ ___

- 1) 4-6; 5 дней
- 2) 2,5; 10 дней
- 3) 8-12; 3 дня
- 4) 3,5; 10 дней

В ОБЛУЧЕННЫХ УЧАСТКАХ КОСТНОГО МОЗГА ГЕМОПОЭЗ ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ ПУТЕМ

- 1) дедифференцировки коммитированных гемопоэтических клеток в стволовые
- 2) образования стволовых кроветворных клеток из клеток стромы
- 3) репарации сублетальных лучевых повреждений в облученных стволовых клетках
- 4) миграции стволовых клеток из неповрежденных участков

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ ЦНС ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫПОЛНЯЮТ В КАЧЕСТВЕ

- 1) самостоятельного лечения
- 2) адьювантной терапии
- 3) замены хирургическому лечению
- 4) предоперационной терапии

РЕНТГЕНОВСКАЯ ТРУБКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СТЕКЛЯННУЮ КОЛБУ

- 1) заполненную инертным газом с высоким давлением, катодом и выходным окном
- 2) с полупроводниковыми элементами для преобразования электрического тока в рентгеновское излучение
- 3) заполненную воздухом с атмосферным давлением, катодом, анодом и выходным окном

4) вакуумную с катодом, анодом и выходным окном

СТАНДАРТОМ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЦНС ЯВЛЯЕТСЯ ВЫПОЛНЕНИЕ

- 1) функциональной магнитно-резонансной томографии
- 2) магнитно-резонансной томографии головного мозга с контрастным усилением
- 3) КТ ангиографии
- 4) компьютерной томографии с контрастным усилением

УСКОРЕНИЮ ВЫВЕДЕНИЯ РАДИОИЗОТОПОВ ЙОДА ИЗ ОРГАНИЗМА СПОСОБСТВУЕТ

- 1) употребление красного вина
- 2) использование энтеросорбентов
- 3) обильное питье
- 4) употребление желчегонных препаратов

ПРИ ОПУХОЛЯХ СПИННОГО МОЗГА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАВИСЯТ ОТ

- 1) морфологического варианта
- 2) локализации (экстрамедуллярные или интрамедуллярные)
- 3) наличия метилирования гена MGMT
- 4) степени злокачественности

ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ПОРАЖЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ И НЕВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНИТЬ БИОПСИЮ СТОРОЖЕВЫХ УЗЛОВ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЛАСТЬ ВЕРОЯТНОГО РЕГИОНАРНОГО БАСЕЙНА В СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ (В Гр)

- 1) 56-60
- 2) 26-30
- 3) 36-40
- 4) 46-50

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ДЛЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) $V_{65\%} < 35\%$
- 2) $V_{65\%} < 50\%$
- 3) $V_{65\%} < 15\%$
- 4) $V_{65\%} < 25\%$

ВЕЛИЧИНОЙ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ КАК МЕРА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТДАЛЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ВСЕГО ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ОТДЕЛЬНЫХ ЕГО ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ С УЧЕТОМ ИХ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ _____ ДОЗА

- 1) эффективная
- 2) эквивалентная
- 3) интегральная
- 4) поглощенная

ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ ИЛИ ПО ВЫБОРУ ПАЦИЕНТКИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ T1B1-T2A1 (ОПУХОЛЬ < 4 CM) ПРОВОДЯТ

- 1) симптоматическую терапию
- 2) только брахитерапию
- 3) лучевую терапию по радикальной программе
- 4) только дистанционную лучевую терапию

ЗА ЛОЖЕ УДАЛЕННОЙ ОПУХОЛИ И/ИЛИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ (ПРИ ОТСУТСТВИИ МАРКИРОВКИ) ПРИНИМАЮТ

- 1) область ее исходного расположения
- 2) данные послеоперационного МСКТ +5 мм
- 3) данные послеоперационного МСКТ +10 мм
- 4) данные послеоперационного МСКТ +15 мм

КОРПУСКУЛЯРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИЗЛУЧЕНИЕ

- 1) электромагнитное
- 2) инфракрасное и квантовое
- 3) фотонное
- 4) состоящее из заряженных и незаряженных частиц

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИ РАДИОТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) фотонное облучение с энергией 12 Мэв
- 2) фотонное облучение с энергией 6 Мэв
- 3) облучение электронами
- 4) протонное облучение

ЯДРА С ОДИНАКОВЫМИ ЗАРЯДОМ «Z» НАЗЫВАЮТ

- 1) изотопами
- 2) изобарами
- 3) изотонами
- 4) изомерами

ПРИ ПРОТИВПОКАЗАНИИ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ МЕТОДОМ ВЫБОРА В ЛЕЧЕНИИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ВЫСОКОГО РИСКА РЕЦИДИВА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) криотерапия
- 2) лекарственная терапия
- 3) фотодинамическая терапия
- 4) лучевая терапия

ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ КЛАССИЧЕСКОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ОПУХОЛИ (БУСТ) РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДО СОД __ ГР

- 1) 64-70

- 2) 52-56
- 3) 56-60
- 4) 70-74

ОБЪЕМ ОБЛУЧАЕМОЙ МИШЕНИ ПРИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) макроскопический объем мишени (GTV)
- 2) макро- и микроскопический объем мишени (GTV+CTV)
- 3) отступ на планируемый объем мишени (PTV)
- 4) отступ на подвижность мишени (ITV)

ПРИ РАДИАЦИОННОМ ОТРАВЛЕНИИ ТРАНСУРАНОВЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) калий-железо гексацианоферрат
- 2) калия йодид
- 3) кальция тринатрия пентетат
- 4) трифлуоперазин

ПРИ НАЛИЧИИ У ПАЦИЕНТА НЕКРИТИЧНОСТИ К СВОЕМУ СОСТОЯНИЮ И ИЗМЕНЕНИЙ В ПОВЕДЕНИИ МОЖНО ДУМАТЬ О НАЛИЧИИ ПОРАЖЕНИЯ _____ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) затылочной
- 2) височной
- 3) лобной
- 4) теменной

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ФОРМА ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) гемодинамическими нарушениями
- 2) угнетением гемопоэза
- 3) признаками отека мозга
- 4) неврологическими нарушениями

БРАХИТЕРАПИЯ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ РЕКОМЕНДОВАНА ПАЦИЕНТАМ С СОЛИТАРНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ, МЕНЕЕ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 5
- 2) 4
- 3) 3
- 4) 1

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, ПРИ НАЛИЧИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО КРАЯ РЕЗЕКЦИИ, ЭСКАЛАЦИЯ СУММАРНОЙ ДОЗЫ БОЛЕЕ 64 ГР ПРИВОДИТ К

- 1) уменьшению общей выживаемости
- 2) увеличению токсичности
- 3) увеличению общей и безрецидивной выживаемости
- 4) увеличению безрецидивной выживаемости

ПЭТ-КТ ГОЛОВНОГО МОЗГА С 11С-МЕТИОНИНОМ ИЛИ 18F-ХОЛИНОМ ДЛЯ FUSION ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ

- 1) при больших размерах опухоли
- 2) при небольших размерах опухоли
- 3) всегда при проведении лучевой терапии
- 4) при рецидивах опухоли

ТЕРМИН СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ РАДИКАЛЬНАЯ (АБЛЯТИВНАЯ) ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ОЗНАЧАЕТ ТЕХНОЛОГИЮ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ПРИ КОТОРОЙ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 2,5-3
- 2) 1,5-2
- 3) 3,5-6
- 4) 8-20

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ИЗОТОПА ФТОРА ^{18}F ИСЧИСЛЯЕТСЯ В

- 1) годах
- 2) сотнях лет
- 3) днях
- 4) часах

СРЕДНЕАМПУЛЯРНЫЙ РАК ПРЯМОЙ КИШКИ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В СРЕДНЕМ НА РАССТОЯНИИ __ СМ ОТ АНОКУТАННОЙ ЛИНИИ

- 1) 5-10
- 2) 0-5
- 3) 10-15
- 4) 15-20

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ КУРС ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НАЧИНАЮТ НЕ ПОЗДНЕЕ ____ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 10-12
- 2) 2-3
- 3) 4-6
- 4) 8-9

АТИПИЧЕСКИЕ И АНАПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕНИНГИОМЫ ВСТРЕЧАЮТСЯ В ____% СЛУЧАЕВ МЕНИНГИОМ

- 1) 25
- 2) 2
- 3) 8
- 4) 15

ОБЛУЧЕНИЮ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПОДЛЕЖАТ

- 1) изначально пораженные лимфоузлы и селезенка при поражении лимфоузлов на шее слева
- 2) только лимфатические узлы, объем которых после химиотерапии более 100 см³
- 3) изначально пораженные лимфоузлы и все смежные с ними области
- 4) только изначально пораженные лимфатические узлы, без смежных с ними областей

ПАПИЛЛЯРНЫЕ, РАБДОИДНЫЕ И АНАПЛАСТИЧЕСКИЕ МЕНИНГИОМЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ ОТНОСЯТ К _____ СТЕПЕНИ

- 1) I
- 2) IV
- 3) II
- 4) III

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 50
- 2) 30
- 3) 40
- 4) 60

ПРИ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОМ РАКЕ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИБАВКА НА СТ_V ОТ GT_V СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 20
- 4) 15

В ОБЪЁМ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО ВКЛЮЧАЮТ

- 1) культю бронха, а также зоны пораженных лимфоузлов и лимфатических узлов высокого риска вовлечения в зависимости от расположения опухоли
- 2) только культю бронха
- 3) все группы регионарных лимфатических узлов и культю бронха
- 4) только зону морфологически подтверждённых поражённых лимфатических узлов

В АКТИВНО ОБНОВЛЯЮЩИХСЯ ТКАНЯХ И В БЫСТРО РАСТУЩИХ ОПУХОЛЯХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА СОСТАВЛЯЕТ ОТ _____ ДО

- 1) 3; 5 дней
- 2) 1; 3 часов
- 3) 10; 24 часов
- 4) 0,5; 1 часа

ПРИ МЕНИНГИОМАХ WHO GRADE 3 СУММАРНАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 66,0-70,0
- 2) 36,0-40,0

- 3) 46,4-50,0
- 4) 59,4-60,0

К ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМАМ ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПРИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОТНОСЯТ

- 1) угнетение лимфогистиоцитарной реакции
- 2) сужение капилляров и нарушение их проницаемости, снижение фагоцитоза
- 3) угнетение эритроцитарного роста
- 4) увеличение продуктов клеточного распада, восстановление электролитического равновесия в тканях

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕЙ ПЕЧЕНИ ПРИ НАЛИЧИИ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОЧАГОВ НЕФРОБЛАСТОМЫ В ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИ ПРОМЕЖУТОЧНЫМ РИСКОМ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 14,4
- 2) 12,2
- 3) 19,8
- 4) 25,2

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 1-2 РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) N3
- 2) N0
- 3) N1
- 4) N2

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОТНОСЯТ

- 1) заболевания, передающиеся половым путем
- 2) заболевания периферической нервной системы
- 3) гипертоническую болезнь
- 4) туберкулез

ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

- 1) способны к периневральной инвазии
- 2) метастазируют в ЦНС
- 3) крайне редко делятся
- 4) независимы от микроокружения

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ПЕРВИЧНАЯ СТАДИЯ РТ3 ИЛИ РТ4) ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ГУБЫ ПРИ R1 НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 56
- 2) 76

- 3) 66
- 4) 46

ПО МРТ-ПОДКЛАССИФИКАЦИИ Т3 РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ИНВАЗИЯ В МЕЗОРЕКТАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ БОЛЕЕ 15 ММ СООТВЕТСТВУЕТ СТАДИИ

- 1) T3d
- 2) T3c
- 3) T3a
- 4) T3b

ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ НА КОЖУ, НИЖНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ, СЛУХОВОЙ ПРОХОД И/ИЛИ ЛИЦЕВОЙ НЕРВ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T2
- 3) T4b
- 4) T4a

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПОДСЛИЗИСТЫЙ СЛОЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T1a
- 3) T1b
- 4) T2

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА КОНЦЕПЦИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОЙ ОБЛАСТИ (IFRT) ПРЕДПОЛАГАЕТ ОБЛУЧЕНИЕ

- 1) только пораженных зон в пределах лимфатической области
- 2) расположенных по току лимфы пораженных и непораженных зон в пределах лимфатической области
- 3) всей лимфатической области, в которой есть пораженные лимфатические узлы, независимо от их количества, со смежными зонами соседних лимфатических областей
- 4) всей анатомической области, в которой есть пораженные лимфатические узлы, независимо от их количества

ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ НАРУШЕНИЙ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОТКРЫТЫМИ РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ, ЛИЦА, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОРГАНИЗАЦИИ, ВПРАВЕ

- 1) провести внеплановый медицинский осмотр персонала подразделения радионуклидной терапии
- 2) инициировать закупку новых радиофармпрепаратов
- 3) временно приостанавливать работы с источниками ионизирующих излучений
- 4) провести внеплановый производственный контроль радиационной обстановки в подразделении радионуклидной терапии

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ВАРИАНТ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ВНУТРИПРОСВЕТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 5 - 7
- 2) 2 - 3
- 3) 4
- 4) 0,5

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА (D_{МАХ}) НА МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ГР

- 1) 66
- 2) 67
- 3) 65
- 4) 68

ПОРОГ ФОТОЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ γ -КВАНТОВ С ВЕЩЕСТВОМ НАХОДИТСЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГИЙ ОТ

- 1) 1 МэВ
- 2) 8 МэВ
- 3) 1 ГэВ
- 4) 500 КэВ

В РЕНТГЕНАХ ИЗМЕРЯЕТСЯ _____ ДОЗА

- 1) поглощенная
- 2) экспозиционная
- 3) эквивалентная
- 4) эффективная

МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА НОСОГЛОТКИ II СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия с последующим оперативным лечением
- 2) иммунотерапия
- 3) операция с последующей лучевой терапией
- 4) одновременная химиолучевая терапия

ОСНОВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА УСТАНОВКЕ GAMMA KNIFE ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кобальт-60
- 2) стронций-89
- 3) цезий-137
- 4) иридий-192

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАДИАЦИОННОГО ВЫХОДА ПУЧКА ДИСТАНЦИОННОГО ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АППАРАТА ДЕТЕКТОР УСТАНОВЛИВАЮТ В ИЗОЦЕНТРЕ НА ОСИ ПУЧКА НА ГЛУБИНЕ _____ СМ ВОДЫ

- 1) 7
- 2) 20

- 3) 5
- 4) 10

НА ХИМИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ПЕРВИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРОИСХОДИТ

- 1) разрыв нитей ДНК
- 2) миграция энергии по биомолекуле
- 3) образование свободных радикалов
- 4) образование ионизированных молекул

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ГУБЫ НА НЕИЗМЕНЕННЫЕ РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 44-50
- 2) 34-40
- 3) 54-60
- 4) 64-70

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМАМИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) проводится по соответствующим стандартным протоколам
- 2) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 3) проводится только у больных с количеством CD+ лимфоцитов более 50 клеток/мкл в крови
- 4) проводится только у больных с количеством CD+ лимфоцитов более 100 клеток/мкл в крови

ПРИ ВТОРОЙ ГРУППЕ РИСКА У ДЕТЕЙ С КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ЧИСЛО ЦИКЛОВ ИНДУКЦИОННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ, СОГЛАСНО КЛИНИЧЕСКИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ, УТВЕРЖДЕННЫМ МИНЗДРАВОМ _____ ЦИКЛА/ЦИКЛОВ

- 1) 6
- 2) 4
- 3) 8
- 4) 2

ДОПУСТИМЫЙ ПРЕДЕЛ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ ИОНИЗАЦИОННОЙ КАМЕРЫ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПОЛЯРНОСТИ НАПРЯЖЕНИЯ СМЕЩЕНИЯ _____ %

- 1) 5,0
- 2) 2,0
- 3) 0,5
- 4) 3,0

ФОТОННО-АКТИВАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ ОСНОВАНА НА ОБЛУЧЕНИИ АТОМОВ-МИШЕНЕЙ ПУЧКОМ МОНОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ФОТОНОВ И ПРОЯВЛЕНИИ

- 1) фотоэффекта

- 2) комптоновского рассеяния
- 3) электронного поглощения
- 4) эффекта образования электрон-позитронных пар

ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИСХОДЯЩИЕ ИЗ НЕЙРОЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ТКАНИ, НАЗЫВАЮТ

- 1) глиомами
- 2) менингиомами
- 3) эпендимомами
- 4) шванномами

ПРИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ДЛЯ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ТОПОМЕТРИИ ИСПОЛЬЗУЮТ КТ С ТОЛЩИНОЙ СРЕЗА (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 3.5 - 4
- 2) 1 - 3
- 3) 5 - 5.5
- 4) 4.5 - 5

В ПОЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ СЕМИНОМЕ IIВ СТАДИИ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) парааортальные и ипсилатеральные подвздошные лимфатические узлы и дополнительно визуализируемую опухолевую массу
- 2) исключительно парааортальные лимфатические узлы
- 3) только ипсилатеральные подвздошные лимфатические узлы
- 4) исключительно визуализируемую опухолевую массу

ПАЦИЕНТАМ С УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ВЫСОКОГО РИСКА, НЕ ПОДХОДЯЩИМ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ, ИЛИ С ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ ОПУХОЛЮ В КРАЕ РЕЗЕКЦИИ, КОТОРАЯ ТАКЖЕ ПО ТЕМ ИЛИ ИНЫМ ПРИЧИНАМ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ УДАЛЕНА, РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) системная химиотерапия
- 2) лучевая терапия на область первичной опухоли
- 3) оперативное лечение
- 4) динамическое наблюдение

СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM ВОСЬМОГО ПЕРЕСМОТРА (2017) ОПУХОЛЬ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА, ВРАСТАЮЩАЯ В ГУБЧАТОЕ ТЕЛО С ИНВАЗИЕЙ В УРЕТРУ ИЛИ БЕЗ НЕЕ, СТАДИРУЕТСЯ КАК

- 1) cT2
- 2) cT3
- 3) cT1a
- 4) cT1b

ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА НА ЛЮБОЙ ГЛУБИНЕ В ВОДЕ, ОТНЕСЕННАЯ В РЕФЕРЕНСНОЙ ДОЗЕ НА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОСИ ПУЧКА, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) абсолютная доза

- 2) отношение ткань-воздух
- 3) процентная глубинная доза
- 4) отношение ткань-фантом

ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ОБЪЁМ ОБЛУЧЕНИЯ ПОРАЖЁННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ УЧИТЫВАЮТСЯ ДАННЫЕ _____ ХИМИОТЕРАПИИ

- 1) рентгенографии лёгких до начала
- 2) компьютерной томографии после индукционных курсов
- 3) компьютерной томографии лёгких в процессе
- 4) компьютерной томографии до начала

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ (НЕПОЛНЫЙ ОТВЕТ) И ИЗЛЕЧЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ РОТОГЛОТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) проведение биотерапии
- 2) выполнение лимфаденэктомии
- 3) проведение химиотерапии
- 4) проведение иммунотерапии

У БОЛЬНОГО РАКОМ ПИЩЕВОДА ПРИ СОЗДАНИИ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕМА (РТV) НИЖНЮЮ И ВЕРХНЮЮ ГРАНИЦЫ УВЕЛИЧИВАЮТ В СРЕДНЕМ НА (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 7
- 2) 5
- 3) 1
- 4) 6

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В РЕЖИМЕ СРЕДНЕГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 11,0-13,0
- 2) 8,0-10,0
- 3) 5,5-7,0
- 4) 2,5-5,0

ОСНОВНЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕХАНИЗМАМИ, БЛАГОДАРЯ КОТОРЫМ ВОЗНИКАЕТ РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) аннигиляция и фотоядерные реакции
- 2) когерентное рассеяние и фотоэлектрический эффект
- 3) тормозное и характеристическое излучение
- 4) комптоновское рассеяние и образование пар

ПЕРВИЧНАЯ ОПУХОЛЬ ПРЯМОЙ КИШКИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ В МЫШЕЧНЫЙ СЛОЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК ___ СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) Tis
- 3) T1

4) T2

БЛАГОПРИЯТНЫМ ФАКТОРОМ ПРОГНОЗА ПРИ ГЛИОМАХ WHO GRADE 2 ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие коделеции 1p19q
- 2) отсутствие коделеции 1p19q
- 3) наличие мутации EGFR
- 4) наличие мутации KRAS

ПРИ РАСПРОСТРАНЕНИИ ОПУХОЛИ ГОРТАНИ В ПОДСКЛАДОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ ЛИМФОУЗЛЫ ГРУППЫ

- 1) VI
- 2) VIIb
- 3) IX
- 4) VIIa

МЕТОДОМ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия, модулированная по интенсивности
- 2) протонная терапия
- 3) рентгенотерапия
- 4) стентирование

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ИЛИ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В АДЪЮВАНТНОМ РЕЖИМЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНА НЕ ПОЗДНЕЕ _____ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

- 1) 60 дней
- 2) 10 недель
- 3) 12 недель
- 4) 80 дней

НАИБОЛЬШЕЙ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ ОБЛАДАЕТ

- 1) мышечная ткань
- 2) нервная ткань
- 3) костная ткань
- 4) костный мозг

ИЗ ПОВРЕЖДАЮЩИХ ПРОЦЕССОВ ЯВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫМ ДЛЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ КЛЕТКИ

- 1) разрыв хромосом
- 2) нарушение окислительного фосфорилирования
- 3) ядерная дезинтеграция
- 4) изменение проницаемости мембраны

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ БРАХИТЕРАПИИ НИЗКОЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ДЛЯ ^{103}Pd СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 130-145
- 2) 150-155
- 3) 90-95
- 4) 110-125

ОРГАНОМ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ FSU(ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СУБЪЕДИНИЦ) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) печень
- 2) глаз
- 3) почка
- 4) спинной мозг

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ДИФFUЗНЫХ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ГЛИОМАХ СТВОЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 54-56
- 2) 60
- 3) 40-44
- 4) 50

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ ПОЧКИ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 30
- 2) 60
- 3) 15
- 4) 45

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА КОНВЕНЦИОНАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГРЕЯХ)

- 1) 2,3-2,5
- 2) 2,8-3,0
- 3) 1,3-1,5
- 4) 1,8-2,0

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

- 1) перехода между оболочками атома
- 2) уменьшения кинетической энергии движущихся частиц
- 3) изменения энергетического состояния атомных ядер
- 4) ядерных превращений и аннигиляций пар частица-античастица

РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ МОРО С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ МУСС И МУСН ВКЛЮЧАЕТ _____ ОБЛУЧЕНИЕ С СОД _____ Гр И ПОСЛЕДУЮЩИЙ БУСТ НА ОБЛАСТЬ ЗЧА ДО СОД _____ Гр

- 1) краниоспинальное; 24.0; 55.0
- 2) краниоспинальное; 35.2; 60.0
- 3) краниальное; 35.2; 60.0
- 4) краниальное; 24.0; 55.0

СТАНДАРТОМ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ СЧИТАЮТ

- 1) таргетную терапию
- 2) лучевую терапию в радикальных дозах
- 3) химиолучевую терапию с модификацией цисплатином
- 4) химиолучевую терапию на фоне иммунотерапии

УЧИТЫВАЯ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОПУХОЛИ Т3b-Т4, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM, ИЛИ СУММА ГЛИСОНА 10 (GRADE GROUP 5) ИЛИ БОЛЕЕ 4 БИОПТАТОВ С ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИРОВКОЙ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ GRADE 4-5, - ВОЗМОЖНО ОТНЕСТИ БОЛЬНОГО К ГРУППЕ _____ РИСКА

- 1) низкого
- 2) промежуточного
- 3) очень высокого
- 4) высокого

К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЕН

- 1) липосаркома
- 2) рак тела матки
- 3) рак желудка
- 4) плоскоклеточный рак кожи

В КАЧЕСТВЕ ИСТОЧНИКА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В УСТАНОВКАХ ТИПА ГАММА-НОЖ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) ^{133}Cs
- 2) ^{60}Co
- 3) ^{157}Gd
- 4) ^{210}Po

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ АДЪЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ ОТНОСЯТ

- 1) остаточную опухоль, рецидив, отдаленное метастазирование
- 2) молодой возраст больного
- 3) низкую дифференцировку первичной опухоли
- 4) длительный анамнез заболевания, ассоциацию первичной опухоли с ВПЧ

У ПЕРВИЧНЫХ БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С РЕФРАКТЕРНЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПОСЛЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ «СПАСИТЕЛЬНОЙ» ХИМИОТЕРАПИИ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) проводится только на очаги поражения головного мозга 36-45 Гр
- 2) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 3) проводится на весь объем головного мозга до 36-45 Гр
- 4) проводится на весь объем головного мозга до 24 Гр

ДЛЯ СИСТЕМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ РАДИОНУКЛИД

- 1) иридий-192
- 2) стронций-90
- 3) кобальт-60
- 4) фосфор -32

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ НЕМЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СЧИТАЮТ

- 1) хирургический
- 2) лучевую терапию
- 3) иммунотерапию
- 4) фотодинамическую терапию

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОМ НОВООБРАЗОВАНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ, СОСТАВЛЯЮЩЕЙ (В Гр)

- 1) 60-66
- 2) 40-46
- 3) 70-76
- 4) 50-56

ПОД РАСЩЕПЛЕННЫМ КУРСОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОНИМАЮТ

- 1) ускоренное фракционирование
- 2) деление курса на 3 - 4 цикла облучения
- 3) мелкое фракционирование
- 4) деление курса на 2 цикла с интервалом 10 - 15 суток

В ПРОТОННОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОРОДНОГО ДОЗОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) препараты для радиомодификации
- 2) вольфрамовый фильтр
- 3) методику карандашного пучка
- 4) регулятор ширины пика Брэгга

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЛОКАЛИЗОВАННОГО РАКА ГОРТАНИ Т1АНОМО ЛИМФОКОЛЛЕКТОРЫ ШЕИ

- 1) не облучаются
- 2) облучаются билатерально
- 3) облучаются унилатерально
- 4) оперируются

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ НА ПОДВЗДОШНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ПО ПОВОДУ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕВОЧКИ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ПОСЛЕ

- 1) дополнительного цикла химиотерапии
- 2) лапароскопической овариопексии

- 3) назначения витамина Е и витаминов группы В
- 4) разъяснения родителям неизбежности ее бесплодия

ГРАНИЦАМИ ОБЛУЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ КОЛЛЕКТОРОВ ПРИ РАКЕ ДНА ПОЛОСТИ РТА N2-N3 СЧИТАЮТ _____ ГРУППЫ С ДВУХ СТОРОН

- 1) Ib – III
- 2) I – III
- 3) I – V
- 4) I – IV

ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВКЛЮЧЕНЫ В СХЕМУ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО, ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) производные бис-В-хлорэтиламина
- 2) алкилирующие тиразины
- 3) производные нитрозомочевины
- 4) препараты платины

ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИСТОЧНИКОВ В ТКАНИ ОПТИМАЛЬНЫМ РАССТОЯНИЕМ МЕЖДУ ПРЕПАРАТАМИ СЧИТАЮТ (В СМ)

- 1) 3,5 – 3,0
- 2) 3,5 – 5,0
- 3) 2,5 – 3,0
- 4) 0,75 – 2,0

ПРИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ ПАЦИЕНТОВ, БОЛЬНЫХ РАКОМ ПИЩЕВОДА, ТОЛЩИНА СРЕЗА ПРИ КТ-ТОПОМЕТРИИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) более 5
- 2) менее 1
- 3) 1-2
- 4) 3-5

ПОД СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ПОНИМАЮТ

- 1) локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома
- 2) облучение зон лимфооттока после нерадикальной операции
- 3) облучение послеоперационного рубца при нерадикальной операции
- 4) облучение послеоперационного рубца и зон регионарного метастазирования при нерадикальной операции

ГРАНИЦЫ ОБЪЕМА РТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ДОЛЖНЫ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ С УЧЕТОМ СМЕЩЕНИЯ ОПУХОЛИ ВО ВРЕМЯ АКТА ДЫХАНИЯ

- 1) только у молодых пациентов
- 2) только у тучных пациентов
- 3) у всех пациентов
- 4) только у худых пациентов

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЁГКОГО В РЕЖИМЕ КОНВЕНЦИАЛЬНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СПИННОЙ МОЗГ СОСТАВЛЯЕТ ____ ГР

- 1) 56
- 2) 50
- 3) 70
- 4) 60

СРЕДНЯЯ ДОЗА, ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTEC, НА СЕРДЦЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ГР)

- 1) 40
- 2) 26
- 3) 34
- 4) 50

ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА КЛИНИЧЕСКИ НЕ ИЗМЕНЕННЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ СОСТАВЛЯЕТ ____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 60
- 2) 50
- 3) 30
- 4) 40

ДЛЯ КОРРЕКТИРОВКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ДОЗЫ С УЧЕТОМ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ СЛУЖИТ

- 1) биологический эквивалент рентгена
- 2) относительная биологическая эффективность
- 3) коэффициент качества
- 4) эквивалентная доза

КРИТИЧЕСКИМ ОРГАНОМ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТА С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЧИТАЮТ

- 1) вилочковую железу
- 2) грудной лимфатический проток
- 3) сердце
- 4) печень

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО ОБЛУЧЕНИЯ I ГРУППЫ КРИТИЧЕСКИХ ОРГАНОВ СОСТАВЛЯЕТ (БЭР/ГОД)

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 30

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЁГКОГО ПОКАЗАНО

- 1) при комбинированной химиолучевой терапии в случае клинического излечения, либо после оперативного лечения при локальных стадиях
- 2) до начала химиотерапевтического или оперативного лечения
- 3) при наличии метастазов в головной мозг
- 4) одновременно с лечением первичного очага

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУММАРНАЯ ДОЗА ПРИ МЕНИНГИОМАХ WHO GRADE 3 СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 56
- 2) 54
- 3) 60
- 4) 70

ПРИ ОПУХОЛЯХ МЯГКОГО НЁБА, ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ГЛОТКИ И NO ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФОУЗЛАМ

- 1) показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов
- 2) не показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов
- 3) показано наблюдение
- 4) показана лимфодиссекция

ОТКЛОНЕНИЕ ТРАЕКТОРИИ ПРОТОНОВ СТАНОВИТСЯ СТАТИСТИЧЕСКИ НЕСУЩЕСТВЕННЫМ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ДИАПАЗОНЕ

- 1) от 500 КэВ до 2 МэВ
- 2) до 5 МэВ
- 3) свыше 10 МэВ
- 4) свыше 1 ГэВ

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ГУБЫ НА ПОРАЖЕННЫЕ МЕТАСТАЗАМИ РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,6-1,8 Гр ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 34-43
- 2) 24-33
- 3) 44-53
- 4) 54-63

ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНО ДЛЯ ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) поражений кожи
- 2) опухолей предстательной железы
- 3) опухолей головного мозга
- 4) глубоко лежащих злокачественных образований малых размеров

ПРИНЦИП, УТВЕРЖДАЮЩИЙ, ЧТО СВЕТ ВЕДЕТ СЕБЯ КАК ВОЛНА И КАК ЧАСТИЦА ОДНОВРЕМЕННО, НАЗЫВАЮТ

- 1) квантово-волновым дуализмом
- 2) неопределенностью Гейзенберга
- 3) законом излучения Планка
- 4) эффектом Зеемана

СИНДРОМ ЛЕРМИТТА, КОТОРЫЙ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

- 1) предполагает проведение таргетной терапии
- 2) требует лечения в неврологическом стационаре
- 3) не требует специального лечения
- 4) требует проведения полихимиотерапии

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ МЫШЕЧНО-НЕИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (СТАДИЯ 0-I) ПРОВОДЯТ ПРИ

- 1) условии снижения суммарной очаговой дозы до 50 Гр
- 2) выявлении данной стадии, как стандартный метод лечения данной категории пациентов
- 3) отказе пациента от цистэктомии и его желании в проведении лучевой терапии
- 4) неэффективности предварительно проведенного органосохраняющего лечения

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ВИДОМ РАННЕЙ ТОКСИЧНОСТИ, ПРОЯВЛЯЮЩИМСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) миелотоксичность
- 2) лучевой эзофагит
- 3) лучевой пневмонит
- 4) лучевая язва пищевода

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПАРААОРТАЛЬНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ПРИ СЕМИНОМЕ IA, IB СТАДИЙ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 30
- 2) 36
- 3) 26
- 4) 20

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ РЕТРОМОЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ (В СТАДИИ N2-N3), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-V только на стороне поражения
- 2) Ib-III с двух сторон
- 3) Ia на стороне поражения, Ib-V с двух сторон
- 4) I-IV с двух сторон

УДЕЛЬНЫЕ ИОНИЗАЦИОННЫЕ ПОТЕРИ ТЯЖЕЛЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ В ВЕЩЕСТВЕ _____ ТОРМОЗНОЙ СПОСОБНОСТИ

- 1) намного меньше
- 2) зависят по экспоненциальному закону от

- 3) намного больше
- 4) примерно равны

ДЛЯ ИСТОЧНИКОВ ВНУТРИТКАНЕВОЙ БРАХИТЕРАПИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) Sm 153
- 2) Ir 192
- 3) Cs 137
- 4) Co 60

К СИМПТОМАМ, НЕ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ЛУЧЕВОГО ЦИСТИТА, ОТНОСЯТ

- 1) мутную мочу
- 2) примесь крови в моче
- 3) боли при мочеиспускании
- 4) задержку мочеиспускания

ПРИ РАКЕ КОЖИ ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ СПРАВА cT1N0M0 pT2N0M0 rT2N2M0 НЕОБХОДИМЫМ МЕТОДОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) МРТ головы и шеи с внутривенным контрастированием
- 2) КТ органов грудной клетки, шеи, брюшной полости с контрастным усилением
- 3) УЗИ органов малого таза
- 4) ПЭТ-КТ с глюкозой

ТОРМОЗНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

- 1) изменения энергетического состояния атомных ядер
- 2) уменьшения кинетической энергии движущихся частиц
- 3) изменения энергетического состояния электронов в атоме
- 4) ядерных превращений и аннигиляций пар частица-античастица

КАРДИАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ МОГУТ БЫТЬ ОБУСЛОВЛЕННЫ

- 1) только химиотерапией
- 2) только гипокалиемией
- 3) только облучением
- 4) облучением и химиотерапией

ОПУХОЛЕВАЯ КЛЕТКА МЕНЕЕ УСТОЙЧИВА К ИОНИЗИРУЮЩЕМУ ИЗЛУЧЕНИЮ В ФАЗЕ ЦИКЛА

- 1) митоза (M)
- 2) синтеза (S)
- 3) пресинтетической (S1)
- 4) постсинтетической (S2)

ПРИ АДРОННОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) позитроны
- 2) нейтрино

- 3) протоны
- 4) электроны

ПРИ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПЛАНИРУЕМАЯ ДОЗА В ОБЛАСТИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ (Т.В) СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) более 90
- 2) 70-80
- 3) 60
- 4) 85

В ЧИСЛО НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ, ВХОДИТ

- 1) фторурацил
- 2) оксалиплатин
- 3) иринотекан
- 4) доксорубицин

ЭФФЕКТ КОМПТОНА ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ

- 1) α -излучения
- 2) γ -излучения
- 3) нейтронного излучения
- 4) β -излучения

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 3-6 РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) N3
- 2) N0
- 3) N2
- 4) N1

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ВНУТРИПРОСВЕТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ОТНОСЯТ

- 1) трахео-бронхиальный свищ
- 2) распространенность первичной опухоли более 10 см
- 3) остаточные лимфоузлы (неполный ответ)
- 4) остаточную опухоль, дисфагию

РОТАЦИОННАЯ ГАММА-ТЕРАПИЯ НАИБОЛЕЕ ПОДХОДИТ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ

- 1) протяженных
- 2) поверхностных
- 3) большого объема
- 4) малых, глубоко расположенных

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ НИЖНЕЙ ДОЛИ ЛЕВОГО ЛЕГКОГО ПОРАЖЕНИЕ НИЖНИХ МЕДИАСТИНАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ВСТРЕЧАЕТСЯ С ЧАСТОТОЙ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 25
- 2) 12
- 3) 50
- 4) 5

РЕПЛИКАЦИЯ ЦЕПИ ДНК ПРОИСХОДИТ НА _____ ФАЗЕ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА

- 1) S
- 2) G1
- 3) G2
- 4) G0

К КРИТИЧЕСКИМ ОРГАНАМ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ

- 1) кожу
- 2) головку бедренных суставов
- 3) подкожную клетчатку
- 4) крестец

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА V60 ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ %

- 1) 45
- 2) 40
- 3) 35
- 4) 43

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКУЮ РАДИОТЕРАПИЮ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ОСУЩЕСТВЛЯЮТ ЗА _____ ФРАКЦИЙ/ФРАКЦИЮ

- 1) 2-7
- 2) 1
- 3) 10-15
- 4) 20

ВЕЛИЧИНА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЗАРЯДА НЕЙТРОНА РАВНА

- 1) 0,51 эВ
- 2) $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл
- 3) 0 Кл
- 4) $-1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (РОД) ПРИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 2,5
- 2) 3,5
- 3) 3,0
- 4) 2,0

ПРИ РАКЕ НИЖНЕГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА КАУДАЛЬНЫЙ ОТСТУП СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 3-4
- 2) 6
- 3) 1-2
- 4) 5

К ПОЗДНИМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ _____ ЛУЧЕВОЙ ЦИСТИТ

- 1) катаральный
- 2) эрозивно-некротический
- 3) катарально-атрофический
- 4) фиброзно-некротический

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) плечеголовную термопластическую маску
- 2) breast board
- 3) вакуумный матрац
- 4) загубник

ПРОВЕДЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ВОЗМОЖНО ПРИ УРОВНЕ ГРАНУЛОЦИТОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ НЕ МЕНЕЕ

- 1) $0,3 \times 10^9/\text{л}$
- 2) $1,5 \times 10^9/\text{л}$
- 3) $1,0 \times 10^9/\text{л}$
- 4) $0,5 \times 10^9/\text{л}$

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 3D-КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МАКРОСКОПИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПО ДАННЫМ

- 1) УЗИ мочевого пузыря
- 2) КТ/ПЭТ-КТ, МРТ, цистоскопии
- 3) цистографии
- 4) рентгенографии костей таза

ПРИ III СТАДИИ НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНОГО МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ПИЩЕВОДА ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ В СОЧЕТАНИИ С

- 1) химиотерапией
- 2) иммунотерапией
- 3) гипертермией
- 4) фотодинамической терапией

СТV ДЛЯ ГЛИОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЕТ _____ СМ ОТ GTV

- 1) +0.5; в пределах мозговых оболочек
- 2) +2; в пределах мозговых оболочек
- 3) +0.5; без ограничений по органам
- 4) + 2; без ограничений по органам

МИНИМАЛЬНЫЙ РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ КУРСАМИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОСТАВЛЯЕТ (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 6
- 2) 3
- 3) 12
- 4) 9

С ПОЛИЦИТЕМИЕЙ СВЯЗАНА ВНУТРИЧЕРЕПНАЯ

- 1) пилоцитарная астроцитома
- 2) гемангиобластома
- 3) эпендимома
- 4) медуллобластома

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В СОБСТВЕННУЮ ПЛАСТИНКУ ИЛИ МЫШЕЧНУЮ ПЛАСТИНКУ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T1b
- 2) T1a
- 3) T3
- 4) T2

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTEC СРЕДНЯЯ ДОЗА НА ПИЩЕВОД, С ВЕРОЯТНОСТЬЮ ОСЛОЖНЕНИЯ ОТ 5 ДО 20% ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОРГАНА, ДОЛЖНА БЫТЬ МЕНЕЕ (В Гр)

- 1) 34
- 2) 25
- 3) 47
- 4) 41

СУММАРНАЯ ДОЗА НА ОРГАН СЛУХА (COCHLEA) ПРИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР

- 1) $D_{max} < 24$
- 2) $D_1 < 20$
- 3) $D_{max} < 45$
- 4) $D_{max} < 14$

ЛИМИТ ДОЗЫ НА ПЛЕЧЕВОЕ СПЛЕТЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 60
- 2) 70

- 3) 80
- 4) 30

РАДИОУСТОЙЧИВОСТЬ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ ПОВЫШАЕТСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- 1) гипергликемии
- 2) гипертермии
- 3) радиосенсибилизаторов
- 4) радиопротекторов

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С ДАЛЬНЕЙШИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАКТИКИ «НАБЛЮДЕНИЯ И ОЖИДАНИЯ» С ЦЕЛЬЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ В СЛУЧАЕ ПОЛНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ОТВЕТА НА ХИМИОЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАССМАТРИВАТЬ У ПАЦИЕНТОВ

- 1) с сопутствующей патологией инфекционной этиологии
- 2) с локализованным раком прямой кишки ниже- и среднеампулярного отделов в любых медицинских организациях
- 3) с локализованным раком прямой кишки ниже- и среднеампулярного отделов в медицинских организациях с опытом проведения подобного лечения
- 4) молодого возраста

ИНВАЗИЯ МЕЛАНОМЫ ПО КЛАРКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В ПОДКОЖНОЙ ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКЕ, СООТВЕТСТВУЕТ _____ СТЕПЕНИ

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 3

НА ОСНОВАНИИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ У МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ ВЫДЕЛЯЮТ ____ ВАРИАНТА/ВАРИАНТОВ

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 6
- 4) 8

ПРИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО НА ОБЛАСТЬ ОПУХОЛИ И ПОРАЖЁННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 40-49
- 2) 50-59
- 3) 30-39
- 4) 20-29

ДОЗНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ НА СЛИЗИСТУЮ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ $D_{mean} < (В Гр)$

- 1) 25
- 2) 40
- 3) 35
- 4) 30

МОЩНОСТИ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ ДОЗЫ ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НА РАССТОЯНИИ 1 М ОТ ПОВЕРХНОСТИ БЛОКА ЗАЩИТЫ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ (В МБЭР/ЧАС)

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 0,1
- 4) 0,3

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОЙ МЕТОДИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ КЛАССИЧЕСКОГО ВАРИАНТА МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ 3 МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГРУППЫ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ОБЛУЧЕНИЕ ДО СОД _____ Гр

- 1) краниальное; 35.2; с последующим бустом на область ЗЧЯ до СОД 55.0 Гр
- 2) краниоспинальное; 40.0
- 3) краниоспинальное; 24.0; с последующим бустом на область ЗЧЯ до СОД 55.0 Гр
- 4) краниоспинальное; 35.2; с последующим бустом на область ЗЧЯ до СОД 55.0 Гр

МЕТОД СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) лучевое и лекарственное лечение
- 2) два и более видов радиотерапии
- 3) интраоперационную лучевую терапию
- 4) лучевое и хирургическое лечение

К МЕТОДАМ ОБЛУЧЕНИЯ НЕФРОБЛАСТОМЫ (ОПУХОЛЬ ВИЛЬМСА) У ДЕТЕЙ ОТНОСЯТ

- 1) облучение с одного переднего поля быстрыми электронами
- 2) облучение тормозным излучением высоких энергий с одного переднего поля
- 3) ротационную дистанционную гамма-терапию
- 4) дистанционную гамма-терапию встречными полями с защитой позвоночника

ТОКСЕМИЧЕСКАЯ (СОСУДИСТАЯ) ФОРМА ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ТОТАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 21 – 80
- 2) 1 – 10
- 3) 11 – 20
- 4) 0,1 – 1,0

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА КОНЦЕПЦИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ (INRT) ПРЕДПОЛАГАЕТ ВКЛЮЧЕНИЕ В СТВ

- 1) только пораженных лимфатических узлов внутри пораженной зоны
- 2) каждого пораженного лимфатического узла отдельно
- 3) только пораженных лимфатических зон
- 4) только зон с неполной регрессией лимфатических узлов после химиотерапии

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) дистанционной рентгенотерапии
- 2) адронной терапии
- 3) конформной лучевой терапии
- 4) дистанционной гамматерапии

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ОРБИТЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В ПЛАНЕ ЛОКАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ОТДАЛЕННОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ И ОБЩЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ

- 1) теоретически является более обоснованной, исходя из биологической модели влияния лучевой терапии
- 2) имеет преимущество перед предоперационной лучевой терапией
- 3) не отличается от предоперационной лучевой терапии
- 4) уступает предоперационной лучевой терапии

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ IGRT НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРОЦЕДУРА ПОЛУЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

- 1) с помощью гамма-камеры
- 2) в веерном рентгеновском пучке
- 3) в коническом рентгеновском пучке
- 4) с помощью магнитно-резонансного томографа

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА ХИАЗМУ ПО ДАННЫМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 40
- 2) 60
- 3) 36
- 4) 54

К ОТДАЛЕННЫМ НЕГАТИВНЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ СЛЕДСТВИЕМ РАДИОЙОДТЕРАПИИ, ОТНОСЯТ

- 1) нарушения слуха
- 2) когнитивные нарушения
- 3) снижение остроты зрения
- 4) развитие ксеростомии

ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НА ОБЛАСТЬ ОПУХОЛИ ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)

- 1) 40-46
- 2) 70-76
- 3) 50-56
- 4) 60-66

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА С МНОЖЕСТВЕННЫМ ОЧАГОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ И ЧАСТИЧНОЙ РЕМИССИЕЙ ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ОБЛУЧЕНИЕ ЛЕГКИХ

- 1) не проводят только после интенсивной химиотерапии по схеме BEACOPP
- 2) проводят только после химиотерапии по схеме ABVD
- 3) не проводят
- 4) проводят в виде локального облучения остаточных очагов

ХАРАКТЕР ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ ВНУТРИКАНЕВОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) дробно-интенсивный
- 2) дробный
- 3) дробно-протяженный
- 4) постоянный

ПРОТОКОЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ НА ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТАХ ДОЛЖНЫ ОБНОВЛЯТЬСЯ НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 6
- 2) 3
- 3) 1
- 4) 12

НЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ГЛАЗА В

- 1) орбите
- 2) веке
- 3) хрусталике
- 4) конъюнктиве

ПОРАЖЕНИЕ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СРЕДОСТЕНИЯ ИЛИ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОГО КОРНЯ ЛЕГКОГО, ПРЕСКАЛЕННЫХ ИЛИ НАДКЛЮЧИЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ (ИПСИ - ИЛИ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНЫХ), СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) N2
- 2) N3
- 3) M1
- 4) N1

КОЛИЧЕСТВО ЭНЕРГИИ ИЗЛУЧЕНИЯ, ПОГЛОЩЕННОЙ В ЕДИНИЦЕ МАССЫ ОБЛУЧЕННОГО ВЕЩЕСТВА, НАЗЫВАЮТ

- 1) поглощенной дозой
- 2) кермой
- 3) эквивалентной дозой
- 4) экспозиционной дозой

ДОЗЫ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ РАДИКАЛЬНЫМИ ДЛЯ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, СОСТАВЛЯЮТ (В ГР)

- 1) 70 - 74
- 2) 44 - 50
- 3) 50 - 56
- 4) 60 - 66

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ РУБЕЦ ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ В СЛУЧАЕ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОТЯЖЕННЫХ УЧАСТКОВ ОПУХОЛИ ПО КРАЮ РЕЗЕКЦИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 40-46
- 2) 50-56
- 3) 60-66
- 4) 30-36

ОТСТУП ВЫШЕ И НИЖЕ ОПУХОЛИ НА КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 1 - 2 см
- 2) 3 - 4 см
- 3) 1 - 2 мм
- 4) 3 - 4 мм

ПРИ КТ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА ВО ВРЕМЯ ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ КОНТРАСТНОЕ УСИЛЕНИЕ, ЕСЛИ ОТСУТСТВУЮТ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- 1) не требуется никогда
- 2) необходимо у всех
- 3) нужно только при ожирении
- 4) нужно только у астеников

АДЕКВАТНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОЦИТАРНОЙ ЛИМФОСАРКОМЫ II СТАДИИ СЧИТАЮТ

- 1) химиотерапию
- 2) химио-иммунотерапию
- 3) лучевую терапию
- 4) химиолучевое лечение

КРАНИОСПИНАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ

- 1) глиобластоме
- 2) шванноме
- 3) астроцитоме
- 4) медуллобластоме

ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПО ЦНС ДЛЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ РЕКОМЕНДОВАНО НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) таргетной терапии
- 2) лучевой терапии

- 3) полихимиотерапии
- 4) хирургического лечения

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{11}N СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 64,1 часа
- 2) 73,83 суток
- 3) 6,01 часа
- 4) 9,97 минуты

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В РЕЖИМЕ КЛАССИЧЕСКОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ, ОБЛУЧЕНИЕ ПАРАВЕЗИКАЛЬНОЙ КЛЕТЧАТКИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДО СОД __ ГР

- 1) 70
- 2) 50
- 3) 60
- 4) 44

ЛУЧЕВОЙ ПНЕВМОНИТ РАЗВИВАЕТСЯ КАК ПРАВИЛО ЧЕРЕЗ _____ ПОСЛЕ ЛТ

- 1) 0 - 1 неделю
- 2) 4 - 6 недель
- 3) 3 - 4 месяца
- 4) 6 - 12 месяцев

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ α/β ДЛЯ СТВОЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 6
- 2) 12
- 3) 2
- 4) 18

ЭФФЕКТ БРЭГГА (ПИК БРЭГГА) ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ

- 1) электронов
- 2) протонов
- 3) гамма-излучения
- 4) нейтронов

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ, ПОЛУЧАЮЩЕЙ ДОЗУ 30 ГР (V_{30}), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __%

- 1) 60
- 2) 54
- 3) 50
- 4) 56

ГЛАВНЫМ ЛИМИТИРУЮЩИМ ФАКТОРОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) толерантность критических структур
- 2) морфологический вариант опухоли
- 3) степень злокачественности опухоли
- 4) наличие сопутствующих заболеваний

ПАПИЛЛОМАВИРУС ПРИЗНАН ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ

- 1) рака надгортанника
- 2) рака околоушных слюнных желез
- 3) орофарингеального рака
- 4) рака связочного отдела гортани

УСКОРЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ В РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ ПРОИСХОДИТ ЗА СЧЕТ

- 1) высокочастотного вихревого электромагнитного поля, которое образуется между катодом и анодом
- 2) электрического поля, созданного специальным внешним устройством, которое закрепляется на трубке
- 3) электрического поля, созданного высоким напряжением между катодом и анодом
- 4) магнитного поля, которое создается из-за высокого напряжения на катоде

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{192}Ir СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 74 суток
- 2) 14 суток
- 3) 6 месяцев
- 4) 18 лет

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ПИЩЕВОДА ПРОВОДИТСЯ ПРИ

- 1) III стадии заболевания
- 2) молодом возрасте пациента
- 3) R1/R2 резекции
- 4) II стадии заболевания

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО РЕКОМЕНДОВАНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) брахитерапию
- 2) 3D–конформную лучевую терапию и IMRT
- 3) системную лучевую терапию
- 4) дистанционную рентгенотерапию

НАИБОЛЬШЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ФОРМУ ИЗОДОЗОВЫХ КРИВЫХ ОКАЗЫВАЕТ

- 1) энергия пучка
- 2) размер поля
- 3) выравнивающий фильтр
- 4) расстояние источник-поверхность

ОТНОШЕНИЯ ТКАНЬ - ВОЗДУХ (TAR) ЗАВИСЯТ ОТ

- 1) энергии пучка
- 2) расстояния источник - поверхность
- 3) угла поворота гантри
- 4) давления и температуры

ОБЛУЧЕНИЕ ПЕЧЕНИ В РЕЖИМЕ ГИПЕРФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗЫ 2 РАЗА В СУТКИ ДОЛЖНО ПРОВОДИТСЯ С ПЕРЕРЫВОМ МЕЖДУ ФРАКЦИЯМИ НЕ МЕНЕЕ (В ЧАСАХ)

- 1) 4
- 2) 6
- 3) 2
- 4) 3

ОПТИМАЛЬНУЮ ПРЕДПИСАННУЮ ДОЗУ НА МИШЕНЬ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ ОПРЕДЕЛЯЕТ

- 1) медицинский физик
- 2) врач-радиотерапевт
- 3) служба радиационного контроля
- 4) инженер линейного ускорителя

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАДИАЦИОННОГО ВЫХОДА ПУЧКА ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДЕТЕКТОР УСТАНОВЛИВАЮТ В ИЗОЦЕНТРЕ В

- 1) одной точке на оси пучка в центре светового поля
- 2) 2-х точках соответствующих 50% значению дозы от дозы в центре светового поля
- 3) нескольких точках вокруг оси пучка для усреднения полученных значений
- 4) 7 точках по оси пучка x для усреднения полученных значений

В ОБЛАСТИ ЗУБЧАТОЙ ЛИНИИ ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА ПРЕДСТАВЛЕНА _____ ЭПИТЕЛИЕМ

- 1) ороговевающим плоским
- 2) железистым
- 3) переходным
- 4) неороговевающим плоским

ПАЦИЕНТАМ С ВЫСОКИМ РИСКОМ РЕГИОНАРНОГО РЕЦИДИВА МЕЛАНОМЫ КОЖИ НА ОБЛАСТЬ ПОРАЖЕННОГО ЛИМФОКОЛЛЕКТОРА РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРЕДЛАГАТЬ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ

- 1) самостоятельную
- 2) послеоперационную
- 3) сочетанную
- 4) предоперационную

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НИЗКОГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО РИСКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) самостоятельным методом радикального лечения

- 2) элементом сочетанной лучевой терапии (в сочетании с брахитерапией)
- 3) элементом комбинированного лечения (в сочетании с гормональной терапией)
- 4) элементом паллиативной терапии

ПРИ РАЗВИТИИ КАСТРАТРЕЗИСТЕНТНЫХ ФОРМ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ У БОЛЬНЫХ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ, КОСТНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ БЕЗ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ РЕКОМЕНДОВАНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) радия хлорида (^{223}Ra)
- 2) системной химиотерапии
- 3) метастаз-направленной терапии
- 4) оперативного лечения

ПРИ РАКЕ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАДИИ T3-4N0M0 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ЗА ВЕСЬ КУРС СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 54-60
- 2) 34-40
- 3) 64-70
- 4) 44-50

АНАТОМИЧЕСКИМ ОРИЕНТИРОМ ОКОНТУРИВАНИЯ ПЕРЕДНЕЙ ГРАНИЦЫ ОБЛУЧАЕМОГО ОБЪЕМА ОПУХОЛИ ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ ЯЗЫКА/ДНА ПОЛОСТИ РТА СЧИТАЮТ

- 1) верхний зубной ряд
- 2) нижний зубной ряд
- 3) симфиз нижней челюсти
- 4) нижнюю губу

ЧАСТИЦЫ, ИМЕЮЩИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЗАРЯД +2 НАЗЫВАЮТ

- 1) бета-частицами
- 2) альфа-частицами
- 3) протонами
- 4) гамма-квантами

ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО IIIA-IIIb СТАДИИ GTV ВКЛЮЧАЕТ ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ

- 1) и поражённые лимфатические узлы
- 2) и непоражённые лимфатические узлы
- 3) без лимфатических узлов
- 4) и все группы регионарных лимфатических узлов

ЭНЕРГИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В УСТАНОВКАХ КИБЕР-НОЖ, ЛЕЖИТ В ДИАПАЗОНЕ _____ МэВ

- 1) 5 – 10
- 2) свыше 16

- 3) до 1
- 4) 4 – 6

**ПРИ ПОДГОТОВКЕ К РАДИОЙОДТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ
ВЫСОКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ
ПРОВОДИТСЯ**

- 1) таргетная терапия
- 2) дистанционная лучевая терапия
- 3) химиотерапия
- 4) хирургическое лечение в объеме тотальной тиреоидэктомии

**БОЛЬШИНСТВО ПРОТОКОЛОВ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ
ВКЛЮЧАЮТ**

- 1) только лучевую терапию
- 2) только химиотерапию и иммунотерапию
- 3) только химиотерапию и антибиотики
- 4) как химиотерапию, так и лучевую терапию

**ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПЕЧЕНИ ОЧАГИ ЕЕ ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА
ВЫЯВЛЯЮТ У**

- 1) всех заболевших до 12 лет
- 2) всех больных
- 3) некоторых больных
- 4) всех подростков

**ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM
8, К КЛИНИЧЕСКОЙ IVA СТАДИИ ОТНОСЯТ**

- 1) T3N0M0
- 2) T3N1M0
- 3) T1N2M0
- 4) T2N1M0

МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ПАПИЛЛОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) цистэктомия
- 2) лучевая терапия
- 3) поэтапная трансуретральная резекция
- 4) внутривезикулярная химиотерапия

**ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ НАЛИЧИЕ ДИССЕМИНАТОВ В БРЫЖЕЙКЕ БЕЗ
ПОРАЖЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ РАСЦЕНИВАЕТСЯ ПО
КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК _ СТАДИЯ**

- 1) M1a
- 2) M1b
- 3) N2b
- 4) N1c

В КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ (СТVN) ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ НЕОБХОДИМО ВКЛЮЧИТЬ GTVN + _____ СМ (ИСКЛЮЧАЯ КОСТИ, МЫШЦЫ, ВОЗДУШНЫЕ СТРУКТУРЫ)

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 2,5
- 4) 3

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВСЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРОМЕЖУТОЧНОМ/ВЫСОКОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ III СТАДИИ С МАКРОСКОПИЧЕСКИ ОСТАТОЧНОЙ ОПУХОЛЬЮ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 12
- 2) 25,2
- 3) 15
- 4) 19,5

ПЕРВИЧНАЯ ОПУХОЛЬ ПРЯМОЙ КИШКИ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ДРУГИЕ ОРГАНЫ И СТРУКТУРЫ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК __ СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T4a
- 3) T2
- 4) T4b

ЛУЧЕВУЮ НАГРУЗКУ НА КРИТИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУРСА РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПОЗВОЛЯЕТ УМЕНЬШИТЬ

- 1) использование 2D лучевой терапии
- 2) использование 3D конформной радиотерапии
- 3) использование 3D радиотерапии
- 4) увеличение РОД

НАИБОЛЕЕ РАДИОРЕЗИСТЕНТНОЙ ИЗ ПРИВЕДЕННЫХ ТКАНЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ТКАНЬ

- 1) мышечная
- 2) липоидная
- 3) миелоидная
- 4) костная

ПАЦИЕНТАМ С ВЫСОКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ РАКОМ ПОЛОСТИ НОСА И РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА СТАДИИ T1N0 ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК В КРАЕ РЕЗЕКЦИИ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) таргетной терапии
- 2) адьювантной химиотерапии
- 3) динамического наблюдения
- 4) адьювантной лучевой терапии

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА ПРЕДОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ ДО

СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ ____ Гр В РЕЖИМЕ ТРАДИЦИОННОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ

- 1) 60-70
- 2) 73-77
- 3) 53-57
- 4) 40-50

АНАТОМИЧЕСКИМ ОРИЕНТИРОМ ОКОНТУРИВАНИЯ КАУДАЛЬНОЙ ГРАНИЦЫ ОБЪЕМА ОБЛУЧЕНИЯ ОПУХОЛИ ПОДВИЖНОЙ ЧАСТИ ЯЗЫКА/ДНА ПОЛОСТИ РТА СЧИТАЮТ

- 1) тело подъязычной кости
- 2) верхний край ключицы
- 3) нижний край ключицы
- 4) яремную вырезку

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевой эзофагит
- 2) эндоскопически определяемое прорастание опухолью слизистой оболочки пищевода
- 3) интимное прилегание опухоли к пищеводу по данным компьютерной томографии
- 4) наличие признаков дисфагии

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАДИОИОДТЕРАПИИ ПРОВОДЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- 1) инфракрасных камер
- 2) масс-спектрометров
- 3) позитронных томографов
- 4) детекторов гамма-излучения

МОЩНОСТЬ ДОЗЫ В ТОЧКЕ В СРЕДЕ НА ОСИ ПУЧКА ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАЗМЕРА ПОЛЯ ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) остается постоянной
- 2) меняется по закону обратных квадратов
- 3) уменьшается
- 4) увеличивается

ЙОД-131 ПРИМЕНЯЮТ ПРИ

- 1) гонорее
- 2) тиреотоксикозе
- 3) аденоме гипофиза
- 4) тиреоидите

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ВНУТРИПОЛОСТНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ

- 1) с перерывом после дистанционного компонента
- 2) без перерыва после дистанционного компонента

- 3) одновременно с дистанционным компонентом
- 4) до начала дистанционного компонента

МЕТОДОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫМ В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВА РАКА ЛЕГКОГО, ЯВЛЯЕТСЯ _____ ТЕРАПИЯ

- 1) протонная
- 2) лучевая ионами углерода
- 3) 2D лучевая
- 4) 3D лучевая

ЛИМФОМА ХОДЖКИНА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ДРУГИХ ОПУХОЛЕЙ

- 1) способностью к спонтанной регрессии
- 2) числом опухолевых клеток в единице объема
- 3) механизмом вертикальной передачи
- 4) большим числом делящихся клеток

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СОСТОИТ ИЗ

- 1) излучений Вавилова и Черенкова
- 2) аннигиляционного и ядерного
- 3) переходного и синхротронного
- 4) тормозного и характеристического

С ЦЕЛЬЮ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПОЧКИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) стереотаксическую лучевую терапию
- 2) конформную лучевую терапию
- 3) рентгенотерапию
- 4) брахитерапию

ДЛЯ ПАЛЛИАТИВНОГО КУПИРОВАНИЯ ДИСФАГИИ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА ВОЗМОЖНО ОДНОКРАТНОЕ ВНУТРИПОЛОСТНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ В ДОЗЕ (В ГР)

- 1) 13 - 15
- 2) 6
- 3) 4
- 4) 8 - 12

ОПТИМАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗОНЫ РЕГИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПРИ РАКЕ КОЖИ СЧИТАЮТ

- 1) химиолучевой
- 2) химиотерапевтический
- 3) лучевой
- 4) комбинированный

ПОД ИЗОДОЗОВЫМИ КРИВЫМИ ПОНИМАЮТ ЛИНИИ, КОТОРЫЕ

- 1) выражаются в процентах от дозы на мониторной камере в головке аппарата
- 2) показывают путь, который проходят электроны в веществе
- 3) проходят через точки одинаковой дозы

4) показывают расположение горячих точек в дозовом распределении

ФАКТОР, УЧИТЫВАЮЩИЙ ОТРАЖЕНИЕ γ -ИЗЛУЧЕНИЯ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА СРЕД И ЕГО САМОПОГЛОЩЕНИЕ В ИСТОЧНИКЕ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) альбеда
- 2) фактор Умова
- 3) массовый коэффициент поглощения
- 4) выгорание источника

ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ОЧАГ И КЛИНИЧЕСКИ ИЗМЕНЕННЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 40-46
- 2) 70-76
- 3) 60-66
- 4) 50-56

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ЛЕГКОЕ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ QUANTEC, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) $V_{20} < 35\%$
- 2) $V_{60} < 50\%$
- 3) $D_{\max} 50$
- 4) $V_{25} < 10\%$

«ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» В ДИАГНОСТИКЕ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ И НЕИНВАЗИВНОГО РАКА ПИЩЕВОДА СЧИТАЮТ

- 1) позитронно-эмиссионная томография с ^{18}F -дезоксиглюкозой
- 2) эндоскопическое исследование с биопсией
- 3) магниторезонансная томография
- 4) эндоскопическая резекция пищевода

ЭФФЕКТИВНАЯ 50% ДОЗА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) доза, равная 50 Гр
- 2) значение дозы, вызывающей развитие определенного эффекта в здоровой ткани у 50% облученных объектов
- 3) значение дозы, при которой погибает 50% облученных клеток
- 4) доза, соответствующая 50% величины летальной дозы

К СИМПТОМАМ, НЕ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ЛУЧЕВОГО ЭНТЕРИТА, ОТНОСЯТ

- 1) боли в животе
- 2) примесь крови в каловых массах
- 3) жидкий стул
- 4) рвоту

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОЛУТЕНЬ ОТ ЛЕПЕСТКОВ С ЗАКРУГЛЕННЫМИ КОНЦАМИ _____ ОТ

ШТОРОК КОЛЛИМАТОРА

- 1) уже чем
- 2) шире чем
- 3) отсутствует, также как
- 4) такая же как

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ОПЕРАЦИИ И РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ _____ СМ

- 1) 1-5
- 2) 11-15
- 3) 6-9
- 4) 16-19

ДОЗЫ, ПРЕВЫШАЮЩИЕ _____ ГР, МОГУТ ВЫЗВАТЬ СМОРЩИВАНИЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- 1) 20
- 2) 60
- 3) 40
- 4) 10

ГЛУБИНА НАХОЖДЕНИЯ ПИКА БРЭГГА ТЕМ ГЛУБЖЕ, ЧЕМ _____ ЧАСТИЦЫ/ЧАСТИЦ

- 1) меньше масса заряженной
- 2) меньше энергия пучка
- 3) больше масса заряженной
- 4) больше энергия протонов

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАДИАЦИОННОГО ВЫХОДА ПУЧКА ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ УСТАНАВЛИВАЮТ ПОЛЕ С РАЗМЕРОМ _____ СМ В ИЗОЦЕНТРЕ НА ОСИ ПУЧКА

- 1) 15×15
- 2) 5×5
- 3) 10×10
- 4) 20×20

ПАЦИЕНТАМ С ОПУХОЛЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В СЛУЧАЯХ НАЛИЧИЯ СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА (В ТОМ ЧИСЛЕ В АНАМНЕЗЕ) ИЛИ ПРИЗНАКОВ ЭПИЛЕПТИФОРМНОЙ АКТИВНОСТИ НА ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЕ РЕКОМЕНДОВАНО НАЗНАЧЕНИЕ

- 1) антибиотиков антрациклинового ряда
- 2) антиэметических препаратов
- 3) антиконвульсантов
- 4) антацидов

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ФАЗА ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) репарационные процессы, гибель клеток

- 2) реакции между свободными радикалами и другими молекулами
- 3) образование свободных радикалов
- 4) распределение поглощенной энергии внутри молекул

ДЛЯ РАВНОМЕРНОГО ПОКРЫТИЯ ДОЗОЙ В ОБЛАСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) радиохирургический метод
- 2) гипертермию
- 3) ткане-эквивалентный болюс
- 4) радиомодификацию

ПОВТОРНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ ПРИ

- 1) отказе пациента от химиотерапии
- 2) расположении опухоли вблизи критических структур
- 3) распространённом опухолевом процессе
- 4) ограниченном рецидиве, отсутствии необходимости повторного облучения критических структур, длительной предшествующей ремиссии

ТРЕБОВАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ СЧИТАЮТ

- 1) максимально комфортное расположение больного
- 2) максимальное приближение к условиям облучения
- 3) проведение КТ за 5-7 дней до начала лучевой терапии
- 4) проведение КТ без фиксирующих приспособлений

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА УЛИТКУ У ВЗРОСЛЫХ ПО ДАННЫМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 40
- 2) 30
- 3) 35
- 4) 55

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЛЕГКИХ ИЗ ДОЗИМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С ВЕРОЯТНОСТЬЮ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПУЛЬМОНИТА В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ КОРРЕЛИРУЕТ

- 1) V30
- 2) D20
- 3) V20
- 4) средняя доза на легкие (MLD)

ГРАФИК ВЕРОЯТНОСТИ ПУЛЬМОНИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕЙ ДОЗЫ ДЛЯ ОБОИХ ЛЕГКИХ ИМЕЕТ _____ ФОРМУ

- 1) прямолинейную
- 2) сигмовидную
- 3) параболическую
- 4) гиперболическую

ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 2-3
- 2) 4-5
- 3) 1-1,5
- 4) 6-6,5

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTEC, ДОПУСТИМАЯ СРЕДНЯЯ ДОЗА НА ПИЩЕВОД ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ, ПРИ ЧАСТОТЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ 5-20%, НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР

- 1) 24
- 2) 34
- 3) 50
- 4) 45

ОПУХОЛЬ БОЛЕЕ 2 СМ, НО МЕНЕЕ ИЛИ РАВНУЮ 3 СМ, ОКРУЖЕННУЮ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНЬЮ ИЛИ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ПЛЕВРОЙ, БЕЗ ВИДИМОЙ ИНВАЗИИ ПРОКСИМАЛЬНЕЕ ДОЛЕВОГО БРОНХА ПРИ БРОНХОСКОПИИ (БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАВНОГО БРОНХА), СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8-ГО ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T1b
- 2) T2a
- 3) T1a
- 4) T1c

СИСТЕМЫ МОНИТОРИРОВАНИЯ ДОЗЫ ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ЗНАЧЕНИЕ ДОПУСКА НА ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ ПОКАЗАНИЙ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ НЕ БОЛЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 1,0
- 2) 0,5
- 3) 2,0
- 4) 1,5

РАК НОСОГЛОТКИ С ПРОРАСТАНИЕМ В ОРБИТУ КЛИНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) головными болями
- 2) диплопией
- 3) страбизмом
- 4) экзофтальмом

ПРИ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЯХ ЦНС МРТ СПИННОГО МОЗГА РЕКОМЕНДОВАНО ВЫПОЛНЯТЬ У ПАЦИЕНТОВ С

- 1) глиобластомой
- 2) менингиомой
- 3) олигодендроглиомой
- 4) медуллобластомой

ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) кишечная, токсемическая, церебральная
- 2) костно-мозговая, кишечная, токсемическая, церебральная, орофарингеальный синдром
- 3) легкая, средняя, тяжелая, крайне тяжелая
- 4) костно-мозговая, кишечная, токсемическая, церебральная

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕЙ ПЕЧЕНИ ПРИ НАЛИЧИИ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОЧАГОВ НЕФРОБЛАСТОМЫ В ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИ ВЫСОКИМ РИСКОМ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 12,2
- 2) 25,2
- 3) 14,4
- 4) 19,8

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОБОИХ ЛЁГКИХ ПРИ ИХ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ НЕФРОБЛАСТОМОЙ У ДЕТЕЙ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИ ПРОМЕЖУТОЧНЫМ РИСКОМ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 19,5
- 2) 25,2
- 3) 15
- 4) 12

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.), К КЛИНИЧЕСКОЙ II СТАДИИ ОТНОСЯТ T2aN0M0 И ___ СТАДИИ

- 1) T1N0M0
- 2) T2bN0M0
- 3) T3aN0M0
- 4) TisN0M0

В 1 КУБ.СМ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ СОДЕРЖИТСЯ _____ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

- 1) 10^6
- 2) 10^8
- 3) 10^9
- 4) 10^7

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 55 - 60
- 2) 10 - 20
- 3) 20 - 45
- 4) 50 - 55

_____ ОПРЕДЕЛЯЕТ ТОЛЩИНУ МАТЕРИАЛА, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСЛАБЛЕНИЯ

ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ В ДВА РАЗА

- 1) закон радиоактивного распада
- 2) закон обратных квадратов
- 3) слой половинного ослабления
- 4) линейный коэффициент ослабления

ВЕРХНЕАМПУЛЯРНЫЙ РАК ПРЯМОЙ КИШКИ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В СРДЕНЕМ НА РАССТОЯНИИ __СМ ОТ АНОКУТАННОЙ ЛИНИИ

- 1) 0-5
- 2) 10-15
- 3) 15-20
- 4) 5-10

ДЛЯ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ЭКСПРЕССИЯ АНТИГЕНА

- 1) CD57
- 2) CD79a
- 3) CD20
- 4) CD30

НАЧАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТКАНЬ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) химические
- 2) физические
- 3) морфологические
- 4) функциональные

ПЕРВИЧНАЯ ОПУХОЛЬ ПРЯМОЙ КИШКИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ В ПОДСЛИЗИСТЫЙ СЛОЙ СТЕНКИ КИШКИ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК __ СТАДИЯ

- 1) T1
- 2) Tis
- 3) Tx
- 4) T2

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (T4bN1-3) РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 8
- 2) 3 - 4
- 3) 2 - 3
- 4) 4 - 5

ФИЛЬТРАЦИЯ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- 1) внутренним и дополнительным фильтрами
- 2) выравнивающим и дополнительным фильтрами

- 3) магнетроном и встроенным фильтром
- 4) внутренним фильтром и слоем половинного ослабления

ПРОГНОЗ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ _____
ОПУХОЛИ

- 1) размером
- 2) гистологической природой
- 3) наличием очагов некроза в ткани
- 4) расположением

УГОЛ КЛИНА ОБЫЧНО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК УГОЛ

- 1) между 50% изодозовой кривой и осью пучка
- 2) физического наклона клина
- 3) между 50% изодозовой кривой и перпендикуляром к оси пучка
- 4) наклона изодозы в точке максимума D_{max}

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ЖЕЛУДОК И ТОНКУЮ КИШКУ СОСТАВЛЯЕТ ДЗСМЗ МЕНЕЕ (В Гр)

- 1) 30
- 2) 35
- 3) 40
- 4) 45

В ПОСТЛУЧЕВОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОЦЕНКУ ХАРАКТЕРА И ТЯЖЕСТИ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ СО СТОРОНЫ СМЕЖНЫХ ОРГАНОВ ПРОВОДЯТ ПО ШКАЛЕ RTOG/EORTC

- 1) только при подозрении на рецидив
- 2) 1 раз в месяц
- 3) в период формирования пика острых лучевых повреждений и далее один раз в 3-6 мес
- 4) ежегодно

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ДОЗУ 30 ГР (V_{30}), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 40
- 2) 35
- 3) 50
- 4) 45

ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ МЕЙБОМИЕВОЙ ЖЕЛЕЗЫ I-II СТАДИИ С РАДИКАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ ВОЗМОЖНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) химиотерапии
- 2) самостоятельной лучевой терапии

- 3) таргетной терапии
- 4) гормонотерапии

ОСОБЕННОСТЬЮ ТОПОГРАФИИ АКТИВНОГО КОСТНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ СЧИТАЮТ

- 1) равномерное распределение по всем плоским и трубчатым костям
- 2) преимущественную локализацию в трубчатых костях
- 3) преимущественную локализацию в костях туловища
- 4) преимущественную локализацию в костях нижней половины тела

СПОСОБОМ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОФАРМПРЕПАРАТА ЙОД-131 ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) пероральное введение
- 2) инъекция непосредственно в опухоль
- 3) аппликация в проекции опухоли
- 4) в виде ингаляции

РАСЧЕТ ДОЗЫ ПРИ ВНУТРИПРОСВЕТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ПРОИЗВОДЯТ НА ГЛУБИНЕ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 5,0
- 2) 3,5 – 4,0
- 3) 3,0
- 4) 0,5 – 1,0

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ВЫНУЖДЕННЫЕ ПЕРЕРЫВЫ В ЛЕЧЕНИИ МОГУТ СОСТАВЛЯТЬ НЕ БОЛЕЕ

- 1) 5 - 6 месяцев
- 2) 1 - 2 месяцев
- 3) 2 недель
- 4) 3 - 4 месяцев

ПРОГРАММЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА

- 1) различаются только при терапии рецидивов
- 2) полностью идентичны во всех аспектах
- 3) различаются в некоторых аспектах
- 4) различаются только у детей до 6 лет

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА УРЕТРЫ У ЖЕНЩИН НА МЕТАСТАТИЧЕСКИ ПОРАЖЕННЫЕ ПАХОВЫЕ И ПОДВЗДОШНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 70-75
- 2) 50-55
- 3) 40-45
- 4) 60-65

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTEC, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ХИАЗМУ

ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ И ЧАСТОТЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ < 3%, СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 64
- 2) 40
- 3) 55
- 4) 45

ВЫПОЛНЕНИЕ МРТ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПАЦИЕНТАМ ПРИ НАЛИЧИИ

- 1) металлокерамических протезов
- 2) танталовых скобок на груди
- 3) у пациента в анамнезе аорто-коронарного шунтирования
- 4) кардиостимулятора

МОДЕЛЬ АТОМА, В КОТОРОЙ ОН ПРЕДСТАВЛЕН В ВИДЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ЗАРЯЖЕННОГО ЯДРА, ОКРУЖЕННОГО ОБЛАКОМ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ЗАРЯДА, НАЗЫВАЕТСЯ МОДЕЛЬ

- 1) Резерфорда
- 2) Томпсона
- 3) «Булки с изюмом»
- 4) Шредингера

ПРИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ИЗОТОП ЙОДА

- 1) йод-127
- 2) йод-131
- 3) йод-123
- 4) йод-125

К СИМПТОМАМ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ СИНДРОМА ГОРНЕРА, НЕ ОТНОСЯТ

- 1) миоз
- 2) энофтальм
- 3) птоз
- 4) нарушение речи

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ВСЕГО ОБЪЕМА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДОВОДЯТ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)

- 1) 50
- 2) 64
- 3) 60
- 4) 56

ХИМИОТЕРАПИЯ ПРИ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

- 1) достаточно эффективна одним препаратом
- 2) проводится только после облучения
- 3) позволяет избежать кардиомиопатии

4) позволяет уменьшить объем и дозы облучения

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ^{11}N ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ

- 1) лечения рака предстательной железы методом брахитерапии
- 2) диагностики с помощью гамма-камеры
- 3) лечения йодпоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- 4) диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии

ПРИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНОЙ Фолликулярной Лимфоме Применяют Лучевую Терапию в СОД _____ Гр

- 1) 4 - 8
- 2) 10 - 20
- 3) 40 - 44
- 4) 24 - 30

После нерадикального оперативного лечения рака лёгкого (резекция R1) локально на зону анастомоза суммарная очаговая доза составляет (в Гр)

- 1) 44-50
- 2) 54-60
- 3) 64-70
- 4) 34-40

При проведении КТ-топометрической подготовки пациента к 3D-конформной дистанционной лучевой терапии рака мочевого пузыря, рекомендуемая нижняя граница сканирования должна быть на уровне

- 1) верхушки простаты
- 2) седалищных бугров
- 3) между верхней и средней третями бедренных костей
- 4) ануса

При проведении радиохирургии фиксация головы может обеспечиваться

- 1) стереотаксической рамой
- 2) вакуумным матрасом
- 3) гелевой подушкой-фиксатором
- 4) эластичным бинтом

Средняя доза на пищевод при проведении курса химиолучевой терапии по поводу немелкоклеточного рака панкроста не должна превышать (в Гр)

- 1) 55
- 2) 14
- 3) 34
- 4) 45

В качестве метода топометрии при метастатическом поражении костей

СКЕЛЕТА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) разметку на Rg-симуляторе
- 2) компьютерную томографию
- 3) разметку на ультразвуковом аппарате
- 4) магнитно-резонансную томографию

ПРИ РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ _____ ИСТОЧНИКИ ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) «открытые»
- 2) «закрытые»
- 3) размещенные в специальных механизмах и приспособлениях
- 4) любые радиоактивные изотопы, применяемые с лечебной целью

ПРИ ТОПОМЕТРИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ ШАГ КТ-СКАНИРОВАНИЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 1 - 2
- 2) 9 - 10
- 3) 0 - 0,5
- 4) 3 - 5

НАИМЕНЬШЕЙ ЧАСТИЦЕЙ ХИМИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА, ОБЛАДАЮЩЕЙ ЕГО СВОЙСТВАМИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) атом
- 2) молекулу
- 3) атомное ядро
- 4) глобулу

В _____ ОПУХОЛЕВАЯ КЛЕТКА УСТОЙЧИВА К ИОНИЗИРУЮЩЕМУ ИЗЛУЧЕНИЮ

- 1) фазе синтеза (S)
- 2) фазе митоза (M)
- 3) пресинтетической фазе (S1)
- 4) постсинтетической фазе (S2)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА КОЖИ ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ОЧАГ ПРИ НАЛИЧИИ МИКРОСКОПИЧЕСКИ ИЗМЕНЕННЫХ КРАЕВ РЕЗЕКЦИИ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 52-54
- 2) 62-66
- 3) 46-50
- 4) 56-60

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА ГИПОФИЗ У ВЗРОСЛЫХ ПО ДАННЫМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 35
- 2) 45

- 3) 30
- 4) 40

НЕ ПОВЫШАЮТ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ОПУХОЛИ

- 1) гипербарическая оксигенация
- 2) радиосенсибилизаторы
- 3) радиопротекторы
- 4) гипертермия

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ ОБОИХ ЛЕГКИХ, ОБЛУЧАЕМЫЙ В ДОЗЕ 20ГР, ДОЛЖЕН БЫТЬ \leq __%

- 1) 40
- 2) 25
- 3) 35
- 4) 30

ЦЕЛЮЮ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение биологической активности опухоли
- 2) полное восстановление функции повреждённых опухолью органов и структур
- 3) изменение биологических свойств клеток, сохранивших жизнеспособность
- 4) уменьшение риска развития локальных рецидивов, имплантационных и отдалённых метастазов

РАНЬШЕ ВСЕГО ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ НАЧИНАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЧИСЛА

- 1) ретикулоцитов
- 2) лимфоцитов
- 3) эритроцитов
- 4) тромбоцитов

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ НЕРВНОЙ ТКАНИ К ОБЛУЧЕНИЮ ПРОИСХОДИТ СО СКОРОСТЬЮ _____ % В ГОД

- 1) ~ 70
- 2) ~ 10
- 3) ~ 50
- 4) ~ 20

ПОД ДИНАМИЧЕСКИМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕМ ПОНИМАЮТ ОБЛУЧЕНИЕ

- 1) 2-3 раза в день равными дозами с интервалом 4-6 часов
- 2) разными дозами через равные интервалы времени 1 раз в день
- 3) ежедневное крупными равными дозами
- 4) 1 раз в неделю равными дозами

ТРЕБУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИИ IMRT ПОДРАЗУМЕВАЮТ, ЧТО

_____ % ОБЪЕМА РТВ ПОКРЫТО _____ % ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗОЙ

- 1) 95; 100
- 2) 100; 95
- 3) 100; 100
- 4) 95; 95

НАИБОЛЕЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ОБЛУЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС, СНИЖАЮЩИМ РИСК ТОКСИЧНОСТИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гамма-терапия
- 2) электронотерапия
- 3) томотерапия
- 4) протонная терапия

ОСНОВА МИШЕНИ, В ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ, ОБЫЧНО ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ИЗ

- 1) алюминия
- 2) свинца
- 3) вольфрама
- 4) меди

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ ДОЗЫ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) многолепестковый коллиматор
- 2) клин
- 3) болюс
- 4) блок

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ БРАХИТЕРАПИИ ПРИ УВЕАЛЬНОЙ МЕЛАНОМЕ ОТНОСЯТ

- 1) диаметр опухоли до 5 мм и проминенцию опухоли до 1,5 мм
- 2) мультицентрический рост опухоли
- 3) диаметр опухоли до 15 мм и проминенцию опухоли до 5,5 мм
- 4) признаки экстрабульбарного роста

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ЛОКАЛЬНОЕ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ МЕТАСТАЗОВ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ

- 1) до 5
- 2) 6
- 3) 10
- 4) 8

ПРИ 3D КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTES ОБЪЕМ НЕПОРАЖЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ, ПОЛУЧАЮЩЕЙ СОД 20 ГР И БОЛЕЕ, НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ _____ % ОБЪЕМА ВСЕГО ЛЕГКОГО

- 1) 40
- 2) 50
- 3) 20
- 4) 30

ОБЩЕЕ ОБЛУЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ МОЖЕТ ПРОЯВИТЬСЯ У ЖИВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

- 1) микроофтальмией
- 2) ускорением темпов физического развития
- 3) вегетососудистой дистонией
- 4) аллергией

ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ/ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ И ПРИ НАЛИЧИИ РЕЦИДИВНОЙ ОПУХОЛИ ШЕЙКИ МАТКИ МОЖЕТ БЫТЬ РЕКОМЕНДОВАНА

- 1) гормонотерапия
- 2) системная лучевая терапия
- 3) иммунотерапия
- 4) экзентерация органов малого таза

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ОБЪЕМ GTV ДОЛЖЕН ПОЛУЧИТЬ _____% ОТ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗЫ

- 1) 90
- 2) 100
- 3) 85
- 4) 80

ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) нерезектабельный процесс
- 2) возраст пациента старше 65 лет
- 3) наличие инфаркта миокарда в анамнезе
- 4) наличие метастазов в регионарных лимфоузлах

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ СНИЖЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ НАГРУЗКИ НА НЕПОВРЕЖДЕННУЮ ОПУХОЛЮ ЛЕГОЧНУЮ ТКАНЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) мазевых аппликаций
- 2) радиосенсибилизаторов
- 3) систем синхронизации дыхания
- 4) радиопротекторов

ОБЪЕМ, КОТОРЫЙ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ОЦЕНКЕ ДОЗОВОЙ НАГРУЗКИ НА ТКАНЬ ЛЕГКИХ, СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 20
- 4) 30

ОБЩИМ ВРЕМЕНЕМ КУРСА ОБЛУЧЕНИЯ НАЗЫВАЮТ

- 1) время от начала облучения до его окончания, включая перерывы
- 2) длительность лечения до его завершения без учета перерывов
- 3) общая длительность госпитализации больного
- 4) суммарная длительность процедур облучения

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩЕЙСЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ РАКА ПИЩЕВОДА СЧИТАЮТ

- 1) плоскоклеточный рак
- 2) аденокарцинома
- 3) карциносаркома
- 4) мелкоклеточный рак

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ G2 ФАЗЫ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)

- 1) 8 - 10
- 2) 2 - 4
- 3) 12 - 24
- 4) 0,5 - 1

МРТ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЛЯ СОВМЕЩЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ (FUSION) С КТ-ДААННЫМИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) необходимо выполнять с фиксацией при помощи вакуумного матраса
- 2) необходимо выполнять только с фиксирующей маской
- 3) возможно выполнять без фиксирующей маски
- 4) необходимо выполнять с фиксацией при помощи стандартного подголовника

ИСПОЛЬЗУЮТ ВНУТРИПОЛОСТНУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ РАКЕ

- 1) только шейки матки и прямой кишки
- 2) молочной железы, вилочковой желез
- 3) шейки матки, тела матки, мочевого пузыря и прямой кишки
- 4) только тела матки и мочевого пузыря

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ РАССТОЯНИЕ ИСТОЧНИК-ПОВЕРХНОСТЬ (РИП) 100 СМ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

- 1) ортовольтной рентгенотерапии
- 2) близкофокусной рентгенотерапии
- 3) дистанционной гамма-терапии
- 4) мегавольтной лучевой терапии

ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ МЕЙБОМИЕВОЙ ЖЕЛЕЗЫ I-II СТАДИИ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С РАДИКАЛЬНОЙ ЦЕЛЬЮ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 50-56
- 2) 40-46
- 3) 60-66
- 4) 70-76

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ МЕЛАНОМЫ КОЖИ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ГОЛЕНИ (ДИАМЕТР ОПУХОЛИ 2 СМ) СЧИТАЮТ

- 1) комбинированное лечение с предоперационной рентгенотерапией
- 2) сочетанную лучевую терапию
- 3) близкофокусную рентгенотерапию
- 4) хирургическое лечение

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ПЭТ-КТ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ

- 1) до начала лечения, после окончания химиотерапии и после окончания лучевой терапии
- 2) после IV курса химиотерапии и после окончания радиотерапии
- 3) до начала лечения, после II курса химиотерапии и после окончания химиотерапии
- 4) после II курса химиотерапии и после окончания химиолучевого лечения

ОГРАНИЧЕНИЕ ДОЗЫ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ НЕРВЫ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) $D_{max} < 70$
- 2) $D_{max} < 15$
- 3) $D_{max} < 60$
- 4) $D_{max} < 55$

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПОЛОСТИ РТА ПОЛНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВКУСА НЕ ПРОИСХОДИТ ПРИ ПОДВЕДЕНИИ ДОЗЫ БОЛЕЕ (В Гр)

- 1) 40
- 2) 30
- 3) 50
- 4) 60

ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ НЕЙТРОННОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) микротроны
- 2) бетатроны
- 3) линейные ускорители электронов
- 4) циклотрон

К РАДИОРЕЗИСТЕНТНОЙ ОПУХОЛИ ОТНОСЯТ

- 1) рак тела матки
- 2) рак желудка
- 3) гипернефроидный рак почки
- 4) плоскоклеточный рак кожи

ПОСЛЕ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ РАБДОМИОСАРКОМЫ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАЧАТА В ТЕЧЕНИИ _____ ДНЯ/ДНЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 14
- 2) 21

- 3) 36
- 4) 28

ПОД РАСЩЕПЛЕННЫМ КУРСОМ ЛЕЧЕНИЯ ПОНИМАЮТ ОБЛУЧЕНИЕ _____ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ 60-70 ГР

- 1) в течение 3-4 недель с перерывом 2-3 недели
- 2) через день
- 3) 2 раза в неделю
- 4) один раз в неделю

АНАЛЬНЫМ КРАЕМ НАЗЫВАЮТ

- 1) внутренний анальный сфинктер
- 2) линию разделения эпителия анального канала по гистологическому типу
- 3) зубчатую линию сфинктера
- 4) кожное кольцо диаметром 5 см вокруг наружного отверстия заднего прохода

У ПЕРВИЧНЫХ БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА III-IV СТАДИИ ПОСЛЕ ПРОГРАММЫ АВVD КОНСОЛИДИРУЮЩАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) не проводится
- 2) проводится только у больных старше 60 лет
- 3) проводится у всех больных
- 4) проводится при наличии остаточных и ПЭТ-положительных очагов

ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ МЕЙБОМИЕВОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОТКАЗЕ ОТ ОПЕРАЦИИ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) химиотерапии
- 2) самостоятельной лучевой терапии
- 3) таргетной терапии
- 4) гормонотерапии

ЗА ЗНАК ЗАРЯДА ЯДРА ОТВЕЧАЕТ

- 1) нейтрон
- 2) протон
- 3) фотон
- 4) электрон

К ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЯМ ОТНОСЯТ

- 1) световое (видимая часть спектра)
- 2) квантовое (фотонное) и корпускулярное
- 3) лазерное
- 4) ультрафиолетовое

ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ТИМОМ С МАКРОСКОПИЧЕСКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ КРАЕМ РЕЗЕКЦИИ СОД СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 60
- 2) 65

- 3) 75
- 4) 70

ПРИ II-III СТАДИЯХ РАКА ПИЩЕВОДА (T1-2N1-3M0, T3N0-3M0) РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) лучевая терапия
- 2) хирургическое (без химиолучевого) лечение
- 3) комбинированное (хирургическое + химиолучевое) лечение
- 4) химиотерапевтическое лечение

СТЕПЕНЬ ИНВАЗИИ МЕЛАНОМЫ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ДО РЕТИКУЛЯРНОГО СЛОЯ, НЕ ПРОНИКАЯ В НЕГО

- 1) 1
- 2) 4
- 3) 2
- 4) 3

ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ВОЗМОЖНО НЕ РАНЕЕ (В ГОДАХ)

- 1) 0,5
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 5

ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ II СТАДИИ НЕ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) сочетанную лучевую терапию и химиотерапию
- 2) расширенную экстирпацию матки с придатками с последующей послеоперационной лучевой терапией
- 3) простую экстирпацию матки с придатками с последующим послеоперационным облучением
- 4) сочетанную лучевую терапию

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ ТВЕРДОГО НЁБА (N0-N1), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-V только на стороне поражения
- 2) I-II с двух сторон
- 3) Ib-III с двух сторон
- 4) Ib-IV с двух сторон

НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫМ И ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫМ РАДИОИЗОТОПОМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ГАММА-ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ^{226}Ra
- 2) ^{60}Co
- 3) ^{192}Ir
- 4) ^{137}Cs

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПРИ НАЛИЧИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО КРАЯ РЕЗЕКЦИИ R2 СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА КУЛЬТЮ БРОНХА ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ (В Гр)

- 1) 60-66
- 2) 50-54
- 3) 74-80
- 4) 68-70

ГОМОГЕННОСТЬ ПОКРЫТИЯ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗОЙ ОБЪЕМА RTV ДЛЯ 3D ЛТ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) $D_{95\%} \geq 95\%$, но $D_{\max} \leq 107\%$
- 2) $D_{95\%} \geq 90\%$, но $D_{\max} \leq 115\%$
- 3) $D_{95\%} \geq 92\%$, но $D_{\max} \leq 110\%$
- 4) $D_{95\%} \geq 95\%$, но $D_{\max} \leq 120\%$

НАИЛУЧШИМ РЕШЕНИЕМ УЧЕТА ПЕРЕРЫВА В ЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ БУДЕТ ЯВЛЯТЬСЯ

- 1) добавление пропущенных фракций в конец курса
- 2) добавление пропущенных фракций в выходные или облучение несколькими фракциями в день
- 3) игнорирование пропущенных фракций
- 4) увеличение дозы за фракцию для оставшейся части курса

ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ГИПЕРФИКСАЦИЯ РАДИОИЗОТОПОВ ЙОДА ПРИ РАДИОЙОДАБЛАЦИИ ОБЫЧНО ПРОИСХОДИТ В

- 1) метастазах в региональные лимфатические узлы
- 2) остаточной тиреоидной ткани
- 3) костных метастазах
- 4) легочных метастазах

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕМ БОЛЮСА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение лучевой нагрузки на тело
- 2) защита органов риска
- 3) выравнивание кривизны контура поверхности тела
- 4) создание поля различной формы

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ ЛИМФОКОЛЛЕКТОРЫ ШЕИ

- 1) облучаются билатерально
- 2) облучаются унилатерально
- 3) не облучаются
- 4) оперируются

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ НЕПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ БЕЗ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 40
- 2) 50,4
- 3) 55,8
- 4) 36

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПОДСЛИЗИСТЫЙ СЛОЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) T1a
- 2) T1b
- 3) T3
- 4) T2

НАИБОЛЕЕ ПРОГНОСТИЧЕСКИ БЛАГОПРИЯТНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГРУППОЙ У МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ СЧИТАЮТ

- 1) WNT
- 2) SHH
- 3) 3
- 4) 4

В СЛУЧАЕ НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РЕЦИДИВЕ ВЫБУХАЮЩЕЙ ДЕРМАТОФИБРОСАРКОМЫ ПРОВОДИТСЯ

- 1) самостоятельная иммунотерапия
- 2) криотерапия
- 3) химиотерапия в монорежиме
- 4) самостоятельная дистанционная лучевая терапия

К РАННИМ ПОБОЧНЫМ ЯВЛЕНИЯМ ПРИ РАДИОЙОДАБЛАЦИИ ОТНОСЯТ

- 1) риск развития лейкемии
- 2) ксеростомию и синдром сухого глаза
- 3) развитие лучевого сиалоденита
- 4) лучевой фиброз легких

РАЗМЕР РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ____ % ЗНАЧЕНИЮ ДОЗЫ НА ПРОФИЛЕ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) 80
- 2) 50
- 3) 30
- 4) 90

К СИМПТОМАМ ЛУЧЕВОГО ПУЛЬМОНИТА ОТНОСЯТ

- 1) кровохарканье
- 2) повышение температуры, сухой кашель
- 3) кожные высыпания в области грудной клетки
- 4) обильную слизисто-гнойную мокроту

ПРИ НАЛИЧИИ ТОЛЬКО ОДНОЙ СЕРИИ ПЛАНИРОВОЧНОЙ КТ (НА СВОБОДНОМ

ДЫХАНИИ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО НА ОБЪЕМ ITV ПРИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ ДОБАВЛЯЮТ _____ СМ ВО ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЯХ ОТ СТЧ

- 1) 1,0
- 2) 1,5
- 3) 0,8
- 4) 1,8

ВРЕМЯ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРОГО РАСПАДАЕТСЯ ПОЛОВИНА ВСЕХ РАДИОАКТИВНЫХ ИЗОТОПОВ ЗАДАННОГО ВЕЩЕСТВА, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) активность изотопа
- 2) период полураспада
- 3) ионизационные потери
- 4) время жизни радионуклида

ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) иридий-192
- 2) кобальт-60
- 3) стронций-90
- 4) фосфор -32

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В АДВЕНТИЦИЮ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T2
- 2) T1a
- 3) T3
- 4) T1b

ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ЧАЩЕ ВСЕГО ВОЗНИКАЮТ ПРИ РАКЕ

- 1) молочной железы
- 2) легкого
- 3) желудка
- 4) прямой кишки

ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ К ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ТОПОМЕТРИЮ (КТ ИЛИ КТ/МРТ-FUSION) ПРОВОДЯТ В ПОЛОЖЕНИИ

- 1) в любом комфортном для больного положении
- 2) лежа на животе (в положении пронации)
- 3) лежа на спине (в положении супинации)
- 4) в любом положении, выбранном врачом, проводящим топометрию

НАИБОЛЕЕ РАННИМ ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ПРИ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ СЧИТАЮТ УМЕНЬШЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ

- 1) лейкоцитов
- 2) нейтрофилов
- 3) эритроцитов

4) лимфоцитов

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевой
- 2) хирургический
- 3) иммунотерапия
- 4) химиотерапевтический

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НЕЙТРОНОВ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) бетатрон
- 2) линейный ускоритель
- 3) ядерный реактор
- 4) изотопную установку

РАДИОИОДТЕРАПИЯ НЕОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ

- 1) фиброзирующего тиреоидита Риделя
- 2) подострого гранулематозного тиреоидита Де-Кервена
- 3) аутоиммунного тиреоидита Хашимото
- 4) болезни Грейвса (Базедов)

НОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗЫ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ГОМОГЕННОЙ МИШЕНИ (ОПУХОЛИ ГОЛОВЫ И ШЕИ)

- 1) по усмотрению медицинского физика
- 2) 83% предписанной дозы ($V_{83} \geq 99\%$)
- 3) 93% предписанной дозы ($V_{93} \geq 99\%$)
- 4) 53% предписанной дозы ($V_{53} \geq 99\%$)

ПРИ РАКЕ ТРАХЕИ МЕТОДОМ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) иммунотерапия
- 2) лучевая терапия
- 3) хирургическое лечение
- 4) химиотерапия

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ У ПЕРВИЧНЫХ БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА I-II СТАДИИ

- 1) проводится только пациентам с остаточными образованиями после ПХТ
- 2) проводится всем больным
- 3) не проводится при полной ремиссии после ПХТ
- 4) проводится только больным с ПЭТ-положительными очагами после ПХТ

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) позитронно-эмиссионная томография
- 2) ультразвуковое исследование
- 3) спиральная компьютерная томография
- 4) магнитно-резонансная томография

БОЛЬШИЕ ЗАЗОРЫ МЕЖДУ БОЛЮСОМ И ПОВЕРХНОСТЬЮ ТЕЛА ПАЦИЕНТА ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПУЧКАМИ ЭЛЕКТРОНОВ МОГУТ ПРИВЕСТИ К

- 1) уменьшению дозы в мишени и рассеянию электронов за пределами поля
- 2) увеличению дозы в мишени и дополнительному рассеянию электронов внутри поля
- 3) постоянству дозы в мишени без рассеяния электронов как за пределами поля так и внутри
- 4) увеличению дозы в мишени и дополнительному рассеянию электронов как за пределами поля так и внутри

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (N2-N3), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-V с двух сторон
- 2) I-III с двух сторон
- 3) I-IV с двух сторон
- 4) I-V только на стороне поражения

ВЛАЖНЫЙ ЭПИДЕРМИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 40-49р
- 2) 50-59
- 3) менее 40
- 4) свыше 60

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМБИНИРОВАННОГО (ХИРУРГИЧЕСКОГО И ЛУЧЕВОГО/ХИМИЛУЧЕВОГО) ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ЧАСТОТА ОСЛОЖНЕНИЙ

- 1) не меняется
- 2) зависит от наличия ресурсов, опыта врача, возраста пациентки и наличия сопутствующих заболеваний
- 3) уменьшается
- 4) увеличивается

АБСОЛЮТНЫМ ПРЕПЯТСТВИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ограниченная возможность к самообслуживанию
- 2) наличие имплантированного кардиостимулятора
- 3) двусторонний паралич гортани
- 4) установленный факт беременности

РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ДОЛЖНЫ ОХВАТЫВАТЬСЯ ДОЗНЫМ ПОЛЕМ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 60
- 2) 70
- 3) 50
- 4) 80

ПРИ ЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО НАДКЛЮЧИЧНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ВСЕГДА ВКЛЮЧАЮТ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ

- 1) любой стадии
- 2) N3
- 3) M1
- 4) N0

РЕЖИМОМ КТ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ОКОНТУРИВАНИИ ОПУХОЛИ ЛЕГКОГО, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) легочный
- 2) мягкотканый
- 3) костный
- 4) режим для нервной ткани

СРЕДНЮЮ ТОЛЩИНУ ВЕЩЕСТВА, НА КОТОРОЙ ЭНЕРГИЯ ЭЛЕКТРОНА УМЕНЬШАЕТСЯ В Е (2,71) РАЗ, НАЗЫВАЮТ

- 1) слоем половинного ослабления
- 2) радиационной длиной
- 3) эффективной толщиной поглотителя
- 4) линейной тормозной способностью

ПРОВЕДЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИ

- 1) генетических заболеваниях, приводящих к повышенной радиочувствительности
- 2) опухолях более 4 см в наибольшем измерении
- 3) наличии контактной кровоточивости
- 4) рецидиве ранее оперированной опухоли

ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ХИМИЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ПИЩЕВОДА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕТСЯ

- 1) винорелбин
- 2) цисплатин
- 3) бевацизумаб
- 4) доксорубицин

СЛОЙ ПОЛОВИННОГО ОСЛАБЛЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) толщина слоя поглотителя ослабляющего плотность потока энергии (интенсивность) рентгеновского или гамма излучения в два раза
- 2) плотность потока энергии рентгеновского или гамма излучения после прохождения медного фильтра толщиной 5 мм
- 3) ослабленная в два раза плотность потока энергии (интенсивность) рентгеновского или гамма излучения
- 4) плотность потока электронов после прохождения алюминиевого фильтра толщиной 5 мм

БАЗОВОЙ ПРОГРАММОЙ ЛЕЧЕНИЯ РАННИХ СТАДИЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ СЧИТАЮТ _____ ЦИКЛА/ЦИКЛОВ ХИМИОТЕРАПИИ ПО СХЕМЕ _____ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ОБЛУЧЕНИЕМ _____ В СОД _____ ГР

- 1) 4-6; ABVD; зон исходного поражения; 20
- 2) 4-6; ABVD; зон исходного поражения; 30
- 3) 4-6; ABV; зон исходного поражения; 20
- 4) 2-4; ABV; остаточных лимфатических узлов; 36

РАДИКАЛЬНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ТРАХЕИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТОЙ РАЗВИТИЯ

- 1) трахеитов, эзофагитов
- 2) ларингитов, перикардитов
- 3) ларингитов, дерматитов
- 4) миелитов, дерматитов

СОГЛАСНО ДАННЫМ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ РАКА ПИЩЕВОДА, РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПУХОЛИ НА РАССТОЯНИИ 30-40 СМ ОТ РЕЗЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ РАКУ _____ ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА

- 1) верхнегрудного
- 2) среднегрудного
- 3) нижнегрудного
- 4) абдоминального

К СТАБИЛЬНЫМ ЧАСТИЦАМ ОТНОСЯТ

- 1) бозон Хиггса, глюон, гравитон, Z^0 -бозон
- 2) тау-лептон, фермион, гравитон, пи-мезон
- 3) фотон, нейтрон, электрон, протон
- 4) тау-нейтрино, мюонное нейтрино, электронное нейтрино

ПРИ ДИАГНОСТИКЕ САРКОМЫ ЮИНГА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ

- 1) компьютерную томографию головного мозга
- 2) суточный мониторинг пульса на конечности
- 3) ангиографию сосудов нижних конечностей
- 4) компьютерную томографию грудной клетки

ЛИМФООТТОК ОТ ОПУХОЛЕЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА, РАСПОЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ ЗУБЧАТОЙ ЛИНИИ, ПРОИСХОДИТ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО _____ ЛИМФОУЗЛАМ

- 1) вдоль геморроидальных сосудов к параректальным и внутренним подвздошным
- 2) вдоль геморроидальных сосудов только к параректальным
- 3) вдоль геморроидальных сосудов только к внутренним подвздошным
- 4) к паховым

НА ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ДИАГРАММЕ ИЗОБРАЖЕНО ГЛУБИННОЕ ДОЗОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ

- 1) электронов
- 2) протонов
- 3) фотонов
- 4) ионов ^{11}C

ОДНОВРЕМЕННАЯ ХИМИЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ IIIA-IIIВ СТАДИИ РАКА ЛЁГКОГО

- 1) не сопровождается увеличением числа и тяжести лучевых реакций по сравнению с последовательным химиолучевым лечением
- 2) ухудшает результаты лечения
- 3) хорошо переносится ослабленными и пожилыми пациентами
- 4) наиболее токсична и предусматривает применение соответствующей техники и технологий, сопроводительной терапии

ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ КОСТИ В ДОЗЕ ___ ГР И БОЛЕЕ ГЕМОПОЭЗ В НЕЙ НЕ ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 15
- 4) 20

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ МЕТОДОМ ОБЫЧНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ВЕЛИЧИНА СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ В ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 80-100
- 2) 30
- 3) 40
- 4) 50-70

МЕТОД БРАХИТЕРАПИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ, НАЗЫВАЮТ

- 1) поверхностным
- 2) дистанционным
- 3) химическим
- 4) электроволновым

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ТРАХЕИ

- 1) показана при положительном крае резекции
- 2) показана всем пациентам моложе 50 лет
- 3) проводится всегда с адъювантной целью
- 4) не проводится

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАДИКАЛЬНЫМ КУРСОМ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, ВЫНУЖДЕННЫЕ ПЕРЕРЫВЫ В ЛЕЧЕНИИ МОГУТ СОСТАВЛЯТЬ НЕ БОЛЕЕ

- 1) 3 - 4 недель

- 2) 2 недель
- 3) 3 месяцев
- 4) 1 - 2 месяцев

ОКОНТУРИВАНИЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ КОЛЛЕКТОРОВ ПРИ РАКЕ НОСОГЛОТКИ T₁₋₄N₊M₀ ВКЛЮЧАЕТ _____ ГРУППЫ С ОБЕИХ СТОРОН И ЗАГЛОТОЧНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ

- 1) III - V
- 2) Ib - III
- 3) Ib - V
- 4) Ib - II

ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛИ В НИЖНЕЙ ДОЛЕ ЛЕГКОГО НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЕЙ ОБЛУЧЕНИЯ ПРОХОДИТ ДИСТАЛЬНЕЕ БИФУРКАЦИИ ТРАХЕИ НА (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 2.5
- 2) 4.5
- 3) 3.5
- 4) 1.5

ЭНЕРГИЯ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ РАДИОНУКЛИДА ⁶⁰Co СОСТАВЛЯЕТ (В МЭВ)

- 1) 18
- 2) 2
- 3) 1,25
- 4) 6

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПОЛУТЕНЬ ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ⁶⁰Co ЗАВИСИТ ОТ

- 1) размера поля излучения
- 2) размера источника
- 3) времени экспозиции
- 4) мощности дозы

ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 2 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 1
- 2) 12
- 3) 6
- 4) 3

ПРИ МЕТАСТАЗАХ В ЛЕГКИЕ САРКОМЫ ЮИНГА РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ КРУПНОПОЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ 2 Гр ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 30
- 2) 20
- 3) 45
- 4) 35

ФОТОН ЯВЛЯЕТСЯ ПЕРЕНОСЧИКОМ

- 1) слабого взаимодействия
- 2) электромагнитного взаимодействия
- 3) гравитационного взаимодействия
- 4) сильного взаимодействия

НОДУЛЯРНАЯ ЛИМФОМА ХОДЖКИНА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) отдельным вариантом лимфомы Ходжкина
- 2) вариантом классической лимфомы Ходжкина, богатой лимфоцитами
- 3) отдельным вариантом лимфомы Ходжкина с нодулярным склерозом
- 4) отдельным вариантом смешанноклеточной лимфомы Ходжкина

В ПАТОГЕНЕЗЕ РАДИАЦИОННОГО ПУЛЬМОНИТА РЕШАЮЩУЮ РОЛЬ ИГРАЕТ ПОВРЕЖДЕНИЕ

- 1) фибробластов
- 2) макрофагов
- 3) пневмоцитов I типа
- 4) пневмоцитов II типа

ПРИ РАКЕ ВНУТРИГРУДНОГО (ВЕРХНИЙ, СРЕДНИЙ, НИЖНИЙ) ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФАТИЧЕСКИМ УЗЛАМ НЕ ОТНОСЯТ _____ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) нижние околопищеводные
- 2) перигастральные, исключая чревные
- 3) медиастинальные
- 4) внутренние яремные

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С ВОВЛЕЧЕНИЕМ ЛЕГКОГО V20 ОЗНАЧАЕТ

- 1) поглощенную дозу в Гр на $\frac{1}{3}$ легкого
- 2) поглощенную дозу в Гр на $\frac{1}{2}$ легкого
- 3) 20% объема легкого, получившего 20 Гр
- 4) процент объема легкого, получившего > 20 Гр

СТАНДАРТОМ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиотерапия
- 2) иммунотерапия
- 3) лучевая терапия
- 4) химиолучевая терапия

ЭНЕРГИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ, ПОГЛОЩЕННАЯ ВЕЩЕСТВОМ И РАССЧИТАННАЯ НА ЕДИНИЦУ МАССЫ ВЕЩЕСТВА, НАЗЫВАЕТСЯ _____ ДОЗОЙ

- 1) эффективной
- 2) эквивалентной

- 3) поглощенной
- 4) экспозиционной

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ВЕСЬ ОБЪЕМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ

- 1) наполнен полностью
- 2) опорожнен
- 3) наполнен не более 100 мл
- 4) наполнен частично

ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕМИНОМЫ ЯИЧКА IIA СТАДИИ ПОСЛЕ ОРХИФУНИКУЛЭКТОМИИ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) динамического наблюдения
- 2) лучевой терапии или химиотерапии
- 3) иммунотерапии
- 4) подвздошной лимфаденэктомии

КРИТИЧЕСКИМИ ОРГАНАМИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ПРАВОЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЧИТАЮТ

- 1) трахею, щитовидную железу, левое легкое, правую почку
- 2) щитовидную железу, левое легкое, желудок, печень
- 3) левое легкое, гортань, щитовидную железу, правую почку
- 4) правое легкое, сердце, спинной мозг, пищевод

УСТРОЙСТВОМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛЕЙ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) дуант
- 2) гантри
- 3) коллиматор
- 4) дека

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА МЕТАСТАБИЛЬНОГО ИЗОТОПА ТЕХНЕЦИЯ ^{99m}Tc СОСТАВЛЯЕТ

- 1) $2,6 \cdot 10^5$ лет
- 2) 91 день
- 3) 10,37 минут
- 4) 6,04 часов

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ЛЕГКОГО 50% ВЕРОЯТНОСТЬ ПУЛЬМОНИТА СООТВЕТСТВУЕТ СОД _____ ГР

- 1) 24,5
- 2) 28
- 3) 20,5
- 4) 30

ОПУХОЛЬ БОЛЕЕ 7 СМ, ИЛИ ОПУХОЛЬ С ОДНИМ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ: НАЛИЧИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕВЫХ УЗЛОВ (УЗЛА) В ДРУГОЙ ДОЛЕ ПЕРВИЧНО ПОРАЖЕННОГО ЛЕГКОГО, ОПУХОЛЬ, НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕХОДЯЩАЯ НА ОДНУ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СТРУКТУР - ДИАФРАГМУ, СРЕДОСТЕНИЕ, СЕРДЦЕ, КРУПНЫЕ СОСУДЫ, ТРАХЕЮ, ВОЗВРАТНЫЙ НЕРВ, ПИЩЕВОД, ТЕЛА ПОЗВОНКОВ, КАРИНУ, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T3
- 2) T2a
- 3) T2b
- 4) T4

ПОВЕРХНОСТНАЯ ДОЗА В МЕГАВОЛЬТНЫХ ФОТОННЫХ ПУЧКАХ ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) электронным загрязнением
- 2) протонным загрязнением
- 3) низкоэнергетическим фотонным излучением
- 4) нейтронным загрязнением

ЗАРЯД ЯДРА И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭЛЕМЕНТОВ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ЧИСЛОМ

- 1) нейтронов
- 2) позитронов
- 3) электронов
- 4) протонов

РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ, КОТОРЫЙ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ (НАПРИМЕР, ПРИ КСО+БУСТ ПО ПОВОДУ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ), СЧИТАЮТ

- 1) ускоренное фракционирование
- 2) гиперфракционирование
- 3) ускоренное гиперфракционирование
- 4) облучение крупными фракциями

К ИЗЛУЧЕНИЮ С НИЗКОЙ ЛИНЕЙНОЙ ПОТЕРЕЙ ЭНЕРГИИ МОЖНО ОТНЕСТИ

- 1) протоны
- 2) гамма-излучение
- 3) нейтроны
- 4) альфа-частицы

МАКСИМАЛЬНЫЕ ДОЗЫ, КОТОРЫЕ СЧИТАЮТСЯ БЕЗОПАСНЫМИ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ НЕРВЫ И ОПТИЧЕСКИЕ ПУТИ, СОСТАВЛЯЮТ ВСЕГО _____ Гр И _____ Гр ЗА ФРАКЦИЮ

- 1) <100; <8
- 2) <50; <2
- 3) <25; <1
- 4) <75; <4

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЧАСТОТА ЛОКОРЕГИОНАРНЫХ РЕЦИДИВОВ В ПРЕДЕЛАХ СТV ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ

ТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 50
- 2) 30
- 3) 60
- 4) 90

ПРИ НАЛИЧИИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК В КРАЕ РЕЗЕКЦИИ ПОСЛЕ ИССЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕЛАНОМЫ И НЕВОЗМОЖНОСТИ ПОВТОРНОЙ ОПЕРАЦИИ, ПАЦИЕНТУ РЕКОМЕНДУЮТ

- 1) дистанционную лучевую терапию
- 2) лекарственную терапию
- 3) фотодинамическую терапию
- 4) динамическое наблюдение

В ОБЛУЧЕННЫХ КЛЕТКАХ НАБЛЮДАЮТ

- 1) эффект Черенкова
- 2) свечение
- 3) флюоресценцию
- 4) ионизацию атомов и молекул, электростатические эффекты

В СООТВЕТСТВИИ С МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ ВОЗ ОПУХОЛЕЙ ЦНС 2016 Г. ИМЕЕТ СТЕПЕНЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ GRADE IV

- 1) глиосаркома
- 2) анапластическая астроцитома
- 3) фибриллярная астроцитома
- 4) субэпендимальная гигантоклеточная астроцитома

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУРСА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВЫБУХАЮЩЕЙ ДЕРМАТОФИБРОСАРКОМЕ ОТСТУП ОТ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА СОСТАВЛЯЕТ (В СМ)

- 1) 1,5
- 2) 2,5
- 3) 1-2
- 4) 3-5

РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гипофракционирование с РОД 3Гр
- 2) классический с РОД 1.8-2Гр
- 3) гиперфракционирование с РОД 1.5Гр
- 4) гипофракционирование с РОД 3.5Гр

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОГРАНИЧЕНИЯ НА ПРЯМУЮ КИШКУ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) V50<40%, V60<35%, V65<25%
- 2) V50<50%, V60<30%, V65<20%

3) V50<45%, V60<30%, V65<20%

4) V50<50%, V60<35%, V65<25%

МНОГОЧИСЛЕННЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ РАКА ЛЕГКОГО НА ПРАКТИКЕ ОБЪЕДИНЕНЫ В ДВЕ ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ _____, РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ ПО ТАКТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ

1) бронхиолоальвеолярный и аденокарцинома

2) немелкоклеточный и мелкоклеточный

3) плоскоклеточный и аденокарцинома

4) крупноклеточный и аденокарцинома

ОСНОВНОЙ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ ПРИ РАДИОИЗОТОПНОЙ ТЕРАПИИ ЙОДОМ-131 РЕАЛИЗУЕТСЯ ЗА СЧЕТ

1) позитронов

2) электронов

3) нейтронов

4) протонов

ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ АНЕМИИ (ГЕМОГЛОБИН 50 Г/Л) ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА РЕКОМЕНДУЕТСЯ

1) введение дексаметазона внутривенно

2) лапароскопическая спленэктомия

3) введение преднизолона внутримышечно

4) трансфузия эритроцитарной массы

ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЪЕМОВ ОБЛУЧЕНИЯ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА T2-4N1-3M0 НИЖНЯЯ ГРАНИЦА СТВ ДОЛЖНА РАСПОЛАГАТЬСЯ НЕ ВЫШЕ

1) +1,0-2,0 см от наружной границы анального канала или нижнего полюса опухоли

2) нижнего полюса опухоли

3) +2,5-3,0 см от наружной границы анального канала или нижнего полюса опухоли

4) средней трети бедра

ПРИ УМЕНЬШЕНИИ РАЗМЕРА (ДИАМЕТРА) ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ^{60}Co РАЗМЕР ПОЛУТЕНИ ПУЧКА

1) незначительно увеличивается

2) уменьшается

3) остается неизменным

4) значительно увеличивается

В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО ПОСЛЕ ПУЛЬМОЭКТОМИИ ВКЛЮЧАЮТ

1) культю бронха и надключичные лимфоузлы

2) только культю бронха

3) культю бронха, бифуркационные, паратрахеальные и ipsilaterальные и контралатеральные паратрахеальные лимфоузлы, расположенные не более в 1.5 см от трахеи в сторону оставшегося лёгкого

4) лимфатические узлы средостения и надключичные лимфоузлы

ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОМ НАЗЫВАЮТ ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ

- 1) увеличивать радиочувствительность тканей
- 2) увеличивать чувствительность тканей к воздействию света
- 3) увеличивать чувствительность тканей к магнитотерапии
- 4) защитить здоровые ткани от лучевого воздействия

СРЕДИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЕТСЯ

- 1) плоскоклеточный рак
- 2) переходно-клеточный рак
- 3) недифференцированный рак
- 4) аденокарцинома

ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ИЗЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ПРИ ФРАКЦИОНИРОВАННОМ ОБЛУЧЕНИИ (РОД=2ГР) ТРЕБУЕТСЯ СУММАРНАЯ ДОЗА (В ГР)

- 1) 75 - 80
- 2) 55 - 60
- 3) 45 - 50
- 4) 65 - 70

НЕ ОТНОСЯТ К ПРИЗНАКАМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВЫ И ШЕИ

- 1) признаки некроза
- 2) размеры более 10 мм (длинник) и более 5 мм (поперечник)
- 3) эластичную консистенцию
- 4) потерю овальной формы, жировой капсулы

МАКСИМАЛЬНОЕ ОТНОШЕНИЕ ПОГЛОЩЕННЫХ ДОЗ В ТОЧКАХ, СИММЕТРИЧНЫХ ОТНОСИТЕЛЬНО ОСИ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ В ПРЕДЕЛАХ ОБЛАСТИ РАВНОМЕРНОСТИ НА СТАНДАРТНОЙ ГЛУБИНЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК _____ ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) симметрия пучка фотонного
- 2) равномерность пучка электронного
- 3) симметрия пучка электронного
- 4) равномерность пучка фотонного

ТЕСТ СООТВЕТСТВИЯ ИНДИКАЦИИ ПОВОРОТА КОЛЛИМАТОРА ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ

- 1) еженедельно
- 2) раз в квартал
- 3) ежедневно
- 4) ежемесячно

ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ СВЕТОВЫХ ПОЛЕЙ ШКАЛАМ ДИАФРАГМ ИЛИ ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИИ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПО

- 1) максимально возможному размеру поля
- 2) трем размерам этих полей 20×20 см, 10×10 см и 5×5 см
- 3) стандартному полю размером 10×10 см
- 4) двум размерам этих полей 20×20 см и 10×10 см

МЕТОДИКОЙ ОБЛУЧЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ СНИЗИТЬ РИСКИ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОБЛУЧЕНИЯ ВСЕГО ГОЛОВНОГО МОЗГА, ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧЕНИЕ _____ ИЗ ОБЪЕМА ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) лобных долей
- 2) гиппокампа (hippocamp-sparing WBRT)
- 3) зрительных нервов
- 4) гипофиза

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В РЕЖИМЕ ГИПОФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ГЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ, ОТНОСЯТ _____ ВОЗРАСТ, ИНДЕКС КАРНОВСКОГО

- 1) молодой; <90 б
- 2) молодой; <80 б
- 3) пожилой; 100 б
- 4) пожилой; <60 б

ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ОСНОВАНЫ ЧАЩЕ ВСЕГО НА

- 1) гормональной активности опухоли
- 2) аутоиммунных реакциях
- 3) психологической подавленности
- 4) последствиях гиперспленизма

НА ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ДИАГРАММЕ ИЗОБРАЖЕНО ГЛУБИННОЕ ДОЗОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ

- 1) электронов
- 2) нейтронов
- 3) фотонов
- 4) протонов

ЛУЧЕВАЯ БОЛЕЗНЬ III СТЕПЕНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 6,0 – 6,9
- 2) 1,0 – 1,9
- 3) 4,0 – 5,9
- 4) 2,0 – 3,9

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 3,0 - 4,0

- 2) 1,0 - 1,5
- 3) 1,5 - 1,7
- 4) 1,8 - 2,2

ВЫШЕ ОТНОШЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ДОЗЫ В ОПУХОЛИ К ИНТЕГРАЛЬНОЙ ДОЗЕ ВО ВСЕМ ОРГАНИЗМЕ ПРИ

- 1) облучении быстрыми электронами
- 2) внутритканевой бета-терапии
- 3) короткодистанционной рентгенотерапии
- 4) внутритканевой гамма-терапии

МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ III СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия
- 2) химиолучевая терапия
- 3) химиотерапия
- 4) комбинированная терапия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КЛИНОВИДНОГО ФИЛЬТРА С IMRT ПЛАНОМ

- 1) неоправданно, так как однородность распределения дозы не является целью оптимизатора IMRT
- 2) необходимо, так как одним только использованием IMRT нельзя достичь хорошей однородности покрытия мишени
- 3) необходимо для достижения однородности покрытия мишени
- 4) неоправданно, так как в планах IMRT используется динамический режим многолепесткового коллиматора

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛИОМ GRADE III-IV В ОБЪЕМ СТВ ВХОДИТ GTV + ___ СМ

- 1) 0,5-1,0
- 2) 2,5-3
- 3) 1,0-1,5
- 4) 1,5-2

ПРИМЕНЕНИЕ КЛИНОВИДНЫХ ФИЛЬТРОВ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧАТЬ

- 1) максимальное покрытие мишени
- 2) симметричный профиль радиационного пучка
- 3) наклон изодозных кривых относительно их нормальных позиций
- 4) гомогенное процентно-глубинное распределение дозы

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ОБЛАСТЬ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 60 - 66
- 2) 30 - 36
- 3) 45 - 50
- 4) 36 - 40

ПРИ ОПУХОЛЯХ НОСОГЛОТКИ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОЙ МЕТОДИКОЙ ПОДВЕДЕНИЯ ДОЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) брахитерапия
- 2) интраоперационная лучевая терапия
- 3) дистанционная гамма-терапия
- 4) дистанционная лучевая терапия с модуляцией интенсивности

НАИМЕНЬШИЙ УГОЛ НАКЛОНА КЛИНА, КОТОРЫЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 15°
- 2) 10°
- 3) 5°
- 4) 1°

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА С МНОЖЕСТВЕННЫМ ОЧАГОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ И ПОЛНОЙ РЕМИССИЕЙ ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ОБЛУЧЕНИЕ ЛЕГКИХ

- 1) проводится в виде облучения отделов легких с исходными очагами более 3см
- 2) проводится в виде тотального облучения легких в СОД 16Гр
- 3) не проводится
- 4) не проводится только после интенсивной химиотерапии по схеме BEACOPP

ПОЗДНИЕ ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ВОЗНИКАЮТ ЧАЩЕ ВСЕГО ЧЕРЕЗ

- 1) 1-1,5 года
- 2) 10-12 лет
- 3) 5-6 лет
- 4) 2-3 года

ЛУЧЕВАЯ СТРИКТУРА ПИЩЕВОДА РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОГО ИЛИ ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ

- 1) 8 недель
- 2) 1 - 2 года
- 3) 4 недели
- 4) 6 месяцев

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,8 - 2 Гр СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 60-64
- 2) 30-34
- 3) 50-54
- 4) 40-44

ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) брахитерапия

- 2) лазеротерапия
- 3) протонная терапия
- 4) рентгенотерапия

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ТОПОМЕТРИИ В СЛУЧАЕ РАКА ГОРТАНИ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕЙ СКАНИРОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) макушка
- 2) нижний край орбит
- 3) подъязычная кость
- 4) угол нижней челюсти

МЕТОД ИЗБИРАТЕЛЬНОГО НАКОПЛЕНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ (ИЗОТОПОВ) ПРИМЕНЯЮТ ПРИ

- 1) метастатических плевритах
- 2) канцероматозе брюшины
- 3) метастазах в головной мозг
- 4) метастатическом поражении костей

ДОЗНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ НА ХИАЗМУ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ $D_{max} < (B \text{ Гр})$

- 1) 60
- 2) 55
- 3) 44
- 4) 40

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ НАЛИЧИЕ СИМПТОМОВ ОСТРОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРЯМОЙ КИШКИ

- 1) является противопоказанием
- 2) не влияет на выбор метода облучения
- 3) требует учета предшествующих доз в области органов риска (OAR)
- 4) требует выбора особых методов облучения для минимизации доз в области органов риска (OAR)

ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) гамма-излучение
- 2) лазерное излучение
- 3) электронное излучение
- 4) рентгеновское излучение

ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ БУСТА НА ЛОЖЕ УДАЛЕННОЙ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие лимфоваскулярной инвазии
- 2) степень злокачественности опухоли G3
- 3) положительный край резекции
- 4) возраст пациентки моложе 35 лет

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ ПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ БЕЗ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 41,4
- 2) 36
- 3) 50
- 4) 55,8

ОПТИМАЛЬНОЙ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗОЙ В ОСТАТОЧНОЙ ТИРЕОИДНОЙ ТКАНИ ПРИ РАДИОЙОДАБЛАЦИИ СЧИТАЮТ _____ ГР

- 1) 50
- 2) 20
- 3) 100
- 4) 300

ИНВАЗИЯ МЕЛАНОМЫ ПО КЛАРКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ ПРОНИКАЮТ В СОСОЧКОВЫЙ СЛОЙ ДЕРМЫ, НО НЕ ЗАПОЛНЯЮТ ЕЕ ЦЕЛИКОМ, СООТВЕТСТВУЕТ _____ СТЕПЕНИ

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 3
- 4) 4

ЧИСЛО ЧАСТИЦ ИЗЛУЧЕНИЯ, ПЕРЕНОСИМЫХ ЧЕРЕЗ ЕДИНИЧНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) мощностью дозы
- 2) флюенсом
- 3) поглощенной дозой
- 4) плотностью потока

ПАЦИЕНТАМ С УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ВЫСОКОГО РИСКА, А ТАКЖЕ ПАЦИЕНТАМ НИЗКОГО РИСКА ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ ИЛИ БЛИЗКОРАСПОЛОЖЕННОМ КРАЕ РЕЗЕКЦИИ, С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РИСКА РЕЦИДИВА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) лучевая терапия на область первичной опухоли
- 2) динамическое наблюдение
- 3) лучевая терапия на области регионарного лимфооттока
- 4) химиотерапия

НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ВИДОМ ОПУХОЛИ КОСТЕЙ СЧИТАЮТ

- 1) ретикулосаркому
- 2) хондросаркому
- 3) фибросаркому
- 4) остеогенную саркому

СУММАРНАЯ ДОЗА В ТОЧКЕ МАКСИМУМА НА ЗДОРОВУЮ ТКАНЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА КАК ОРГАН РИСКА ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) $D_1 < 60$
- 2) $D_{mean} < 60$
- 3) $D_{max} < 60$
- 4) $D_{max} < 54$

ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ НА СЕРДЦЕ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОСТАВЛЯЮТ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) $V_{25} < 20$
- 2) $V_{25} < 10$
- 3) $V_{25} < 15$
- 4) $V_{30} < 10$

К ГЛИОМАМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ (GRADE I) ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ 2016 Г ОТНОСЯТ

- 1) плеоморфную ксантоастроцитому
- 2) анапластическую астроцитому
- 3) пилоидную астроцитому
- 4) анапластическую олигодендроглиому

БОЛЬНЫМ МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО С СИНДРОМОМ СДАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ НЕОБХОДИМО

- 1) как можно раньше начинать лучевую терапию
- 2) начинать лечение с проведения 6-8 циклов ПХТ
- 3) проведение только симптоматической терапии
- 4) проведение иммунотерапии

ИЗМЕРЕНИЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ОБЫЧНО ВЫПОЛНЯЮТ В ВОДЕ, ПОТОМУ ЧТО ОНА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) идентичной по своим свойствам поглощения и рассеяния излучения легким человека
- 2) гетерогенным материалом с высокой дифференциацией плотностей
- 3) наиболее доступным материалом, обладающим хорошей воспроизводимостью поглощения и рассеяния излучения
- 4) материалом с высокой рентгеновской плотностью, что позволяет считать ее идентичной костям человека

ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОПУХОЛЬ ПИНЕАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ РЕКОМЕНДОВАНО ВЫПОЛНИТЬ АНАЛИЗ КРОВИ НА

- 1) мутации гена IDH1/2 -1
- 2) метилирование гена MGMT
- 3) опухолевые маркеры (альфафетопротеин, бета ХГЧ)
- 4) коделеции 1p/10q

ПРИ СРЕДНЕМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 7,5-12,5
- 2) 6,5
- 3) 2,5-5,0
- 4) 5,5

РАННИЙ РЕЦИДИВ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ВОЗНИКАЕТ

- 1) до 3 месяцев от окончания терапии
- 2) между 3 и 12 месяцами от окончания терапии
- 3) во время курса лучевой терапии
- 4) между 12 и 18 месяцами от окончания терапии

ДОЧЕРНИМ ЭЛЕМЕНТОМ ПРИ РАДИОАКТИВНОМ β^- РАСПАДЕ ^{60}Co ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ^{59}Co
- 2) ^{60}Fe
- 3) ^{60}Ni
- 4) ^{63}Cu

РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ СПИНАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ ДОЛЖНА БЫТЬ _____ Гр

- 1) 2
- 2) 1,6
- 3) 1,8
- 4) 1,5

ОБЩЕЕ ОБЛУЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЯВЛЕНИЮ У ЖИВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

- 1) специфических антител к виду излучению
- 2) толерантности к неблагоприятным экологическим факторам
- 3) ускоренных темпов физического развития
- 4) умственной отсталости

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАССТОЯНИЯ ИСТОЧНИК-ПОВЕРХНОСТЬ (SSD) ГЛУБИННАЯ ПРОЦЕНТНАЯ ДОЗА (PDD)

- 1) уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) обнуляется
- 4) остается неизменной

СУММАРНАЯ ДОЗА ПРИ МЕНИНГИОМАХ WHO GRADE 2 СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 54-60
- 2) 45-52
- 3) 66-70
- 4) 44-46

СОГЛАСНО КОНСЕНСУСУ 2013 ГОДА КОЛИЧЕСТВО УРОВНЕЙ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

- 1) составляет 10
- 2) не определено
- 3) составляет 5
- 4) превышает 20

ЯДРА С ОДИНАКОВЫМ МАССОВЫМ ЧИСЛОМ «А» НАЗЫВАЮТ

- 1) изобарами
- 2) изотопами
- 3) изотонами
- 4) изомерами

НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ СЧИТАЮТ

- 1) тотальную колоноскопию с биопсией
- 2) ирригоскопию
- 3) мультиспиральную компьютерную томографию
- 4) ультразвуковое исследование органов малого таза

ОПТИМАЛЬНЫМИ СРОКАМИ НАЧАЛА АДЪЮВАНТНОГО ОБЛУЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЮТСЯ: ЧЕРЕЗ 2-6 НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ АДЪЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ИЛИ ЧЕРЕЗ _____ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 3 месяца
- 2) 1 неделю
- 3) 5-6 месяцев
- 4) 4-8 недель

НАИБОЛЕЕ БИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫМ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОВРЕЖДЕНИЕ

- 1) белков
- 2) ДНК
- 3) углеводов
- 4) липидов

ВНУТРИПОЛОСТНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛИ В

- 1) органах, имеющих полостное строение
- 2) органах малого таза
- 3) области желудочно-кишечного тракта
- 4) области головы и шеи

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ОБЪЕМ RTV ДОЛЖЕН ПОЛУЧИТЬ _____% ОТ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗЫ

- 1) 85
- 2) 100

- 3) 80
- 4) 95

НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОСТИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ РАКА КОЖИ СЧИТАЮТ

- 1) локализацию опухоли на верхней трети бедра
- 2) локализацию опухоли на туловище
- 3) локализацию опухоли на темени
- 4) рецидив заболевания

РАЗМЕРЫ ОПУХОЛИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОМ РАКЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ МЕНЕЕ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 10

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИ РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ _____ ИЗЛУЧЕНИЕ

- 1) гамма-
- 2) бета- или альфа-
- 3) инфракрасное и\или ультрафиолетовое
- 4) рентгеновское

РАССТОЯНИЕ ОТ GTV, ПРИ КОТОРОМ ФОРМИРУЕТСЯ STV, ПРИ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 0,5
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 1,5

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОБЛУЧИТЬ МИШЕНЬ НА ГЛУБИНЕ НУЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПУЧОК ЭЛЕКТРОНОВ

- 1) с большим дополнительным блоком
- 2) без аппликатора
- 3) с большим размером поля
- 4) с большей энергией

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В МЫШЕЧНЫЙ СЛОЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T1a
- 3) T2
- 4) T1b

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 2-3 РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е

ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) N1c
- 2) N2a
- 3) N1a
- 4) N1b

К НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫМ СИМПТОМАМ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОТНОСЯТ

- 1) нарушение поведения
- 2) снижение памяти
- 3) головные боли
- 4) тошноту, рвоту

ПОКРЫТИЕ МИШЕНИ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗОЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) отношение объёма мишени, охватываемого предписанной изодозой, ко всему объёму мишени
- 2) значения дозы и изодозы, охватывающих 95% объёма мишени
- 3) отношению объёма тканей, получающих предписанную изодозу, к объёму мишени
- 4) отношению максимальной дозы к значению дозы охватывающей 95% объёма мишени

МЕТОД, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО СРАВНИВАЮТ ДВА ДОЗНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ МЕТОДОМ

- 1) методом Ван Херка
- 2) обратных квадратов
- 3) флюенс-анализа
- 4) гамма-анализа

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АКТИВНОГО КОНТРОЛЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ОТСТУП ОТ STV НА RTV В КРАНИОКАУДАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 8-10
- 2) 4-6
- 3) 12
- 4) 2

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВЫ И ШЕИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие признаков распада опухоли
- 2) наличие признаков изъязвления опухоли
- 3) пожилой возраст больного
- 4) тяжелые сопутствующие заболевания

СОЧЕТАННЫЙ МЕТОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) интраоперационную лучевую терапию

- 2) лучевое и лекарственное лечение
- 3) два и более видов радиотерапии
- 4) лучевое и хирургическое лечение

**ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ
ВЫСОКОЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ САРКОМ МЯГКИХ
ТКАНЕЙ, ПРОВОДИТСЯ В СОД (В ГР)**

- 1) 65
- 2) 50
- 3) 70
- 4) 60

РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КИБЕРНОЖ ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) позиционировать пациента по компьютерной томографии в коническом пучке
- 2) облучать пациента ротационными методами
- 3) осуществлять неизоцентрическое многопольное облучение
- 4) реализовывать лучевую терапию пучками модулированной интенсивности

**РАК ЛЕГКОГО В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЗАНИМАЕТ _____ МЕСТО**

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ ПРИ
ТОТАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДОЗА МЕМАНТИНА СОСТАВЛЯЕТ (В
МГ)**

- 1) 20
- 2) 40
- 3) 10
- 4) 30

**НАГРЕВ ОПУХОЛИ ДО ТЕМПЕРАТУР ВЫШЕ НОРМАЛЬНОГО ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО
УРОВНЯ НАЗЫВАЮТ**

- 1) гипертермией
- 2) гипербарической оксигенацией
- 3) гипотермией
- 4) реоксигенацией

**ПРИ РАДИКАЛЬНОМ КУРСЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В КЛАССИЧЕСКОМ
РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОБЛУЧЕНИЕ ТАЗОВЫХ
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)**

- 1) 56-58
- 2) 52-54
- 3) 45-50

4) 36-40

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПРИЛЕЖАЩИЕ ОРГАНЫ: АОРТУ ИЛИ ПОЗВОНКИ, ИЛИ ТРАХЕЮ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) T4b
- 2) T4a
- 3) T3
- 4) T2

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНО НИЗКИЕ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММАХ ОБУСЛОВЛЕННЫ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, РИСКОМ

- 1) лучевых язв кожи
- 2) деформаций скелета
- 3) поперечного миелита
- 4) эзофагита и гастрита

НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ В ЛЕЧЕНИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯЗЫКА

- 1) криодеструкцию
- 2) электрокоагуляцию
- 3) иссечение
- 4) лучевую терапию

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ СЕЛЕЗЕНКИ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 55
- 2) 65
- 3) 75
- 4) 45

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ РАКА ПИЩЕВОДА В РЕЖИМЕ ОБЫЧНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗЫ (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА 1,8 Гр) ВЕЛИЧИНА D_{max} НА СПИННОЙ МОЗГ

- 1) выбирается по усмотрению врача-радиотерапевта
- 2) ≤ 45 Гр
- 3) ≥ 50 Гр
- 4) выбирается по усмотрению медицинского физика

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 36
- 2) 60
- 3) 70
- 4) 50

ГРАНИЦАМИ КТ-ТОПОМЕТРИИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО ЯВЛЯЮТСЯ: ВЕРХНЯЯ _____ ,

НИЖНЯЯ

- 1) верхушки легких; купол диафрагмы
- 2) верхушки легких; нижний край тела L2 позвонка
- 3) верхний край гортани; нижний край тела L2 позвонка
- 4) верхний край гортани; купол диафрагмы

ВЕРИФИКАЦИЯ ПЛАНА ОБЛУЧЕНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ IMRT ИЛИ VMAT ПРОИСХОДИТ _____ ПО ЭТОМУ ПЛАНУ

- 1) после окончания лечения пациента
- 2) во время первой фракции
- 3) до облучения пациента
- 4) несколько раз в течение облучения пациента

ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ IA СТАДИИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) остаточную часть молочной железы и лимфоколлекторы шейно-надподключичной и подмышечной зон лимфооттока
- 2) остаточную часть молочной железы и лимфоколлекторы шейно-надподключичной, стеральной и подмышечной зон лимфооттока
- 3) только шейно-надподключичные лимфоколлекторы
- 4) остаточную часть молочной железы

ЛИМФОМА ОРБИТЫ, АССОЦИИРОВАННАЯ СО СЛИЗИСТЫМИ (МАЛТ), МОЖЕТ ИСХОДИТЬ ИЗ

- 1) сетчатой оболочки глаза
- 2) радужной оболочки глаза
- 3) роговицы
- 4) слезной железы

ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ХИМИОЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЛЁГКОГО В СВЯЗИ С ЛЁГОЧНОЙ ТОКСИЧНОСТЬЮ С ОСТОРОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) карбоплатин
- 2) этопозид
- 3) цисплатин
- 4) таксаны

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОРБИТЫ В ДИАПАЗОНЕ СУММАРНЫХ ОЧАГОВЫХ ДОЗ ДО 20ГР ПОЗДНИЕ ЛУЧЕВЫЕ РЕАКЦИИ ВОЗМОЖНЫ В

- 1) зрительном нерве
- 2) клетчатке орбиты
- 3) хрусталике
- 4) слезной железе

ОБЛУЧЕНИЕ ДО _____% АКТИВНОГО КОСТНОГО МОЗГА НЕ ПРИВОДИТ К КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

- 1) 40

- 2) 30
- 3) 25
- 4) 35

ОСНОВНАЯ МАССА РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ПРЕДСТАВЛЕНА

- 1) аденокарциномой
- 2) плоскоклеточным раком
- 3) медуллярным раком
- 4) аденоплоскоклеточным раком

МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ВНУТРЕННЕГО УГЛА ГЛАЗА Т1N0M0 СЧИТАЮТ

- 1) криотерапию
- 2) лекарственное лечение
- 3) органосохраняющее микрохирургическое лечение
- 4) короткофокусную рентгенотерапию

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПОСЛЕ КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТСЯ ГРУППЫ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

- 1) пораженных метастазами до начала химиотерапии
- 2) пораженных метастазами по данным обследования после проведения химиотерапии
- 3) все группы лимфоузлов средостения, независимо от результатов обследования
- 4) надключичных и подключичных

СОЗДАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИММОБИЛИЗУЮЩИХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ (МАСОК, МАТРАСОВ И Т.Д.) ПРОИСХОДИТ

- 1) перед сканированием пациента на разметочном КТ
- 2) после сканирования пациента на разметочном КТ
- 3) перед первой укладкой на ускорителе
- 4) сразу после создания плана облучения

ПРИ НАЛИЧИИ МАКРОГЕМАТУРИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРОВЕДЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) возможно на фоне химиотерапии
- 2) противопоказано
- 3) возможно с паллиативной целью
- 4) возможно после выполнения трансуретральной резекции

СИМПТОМАТИЧЕСКУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИМЕНЯЮТ С ЦЕЛЬЮ

- 1) уменьшения выраженности проявлений заболевания
- 2) остановки кровотечения
- 3) излечения пациента
- 4) циторедукции

ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СЛУЖИТ

- 1) индекс пролиферативной активности (Ki 67) опухоли более 30%
- 2) индекс пролиферативной активности (Ki 67) опухоли более 50%
- 3) Her2/neu негативная опухоль
- 4) отягощенный наследственный анамнез – наличие РМЖ у 2 и более близких родственников

В ПОЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ СЕМИНОМЕ IA, IB СТАДИЙ ВХОДЯТ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) пахово-подвздошные с ипсилатеральной стороны
- 2) паховые
- 3) пахово-подвздошные со стороны поражения
- 4) парааортальные

АНОД В РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ СОДЕРЖИТ МИШЕНЬ ИЗ

- 1) свинца
- 2) вольфрама
- 3) меди
- 4) бериллия

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ НАГРУЗКИ НА НЕПОВРЕЖДЕННУЮ ОПУХОЛЬ ЛЕГОЧНУЮ ТКАНЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) радиосенсибилизаторов
- 2) ингибиторов ангиотензинпревращающего фактора
- 3) радиопротекторов
- 4) систем синхронизации дыхания

МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОЛЯ, КОТОРЫЙ МОЖНО СФОРМИРОВАТЬ В ИЗОЦЕНТРЕ УСКОРИТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ ВТОРИЧНОГО КОЛЛИМАТОРА, СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 50×50
- 2) 20×20
- 3) 30×30
- 4) 40×40

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ И КЛИНИЧЕСКИ ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ МЕТАСТАЗЫ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 46-50
- 2) 66-70
- 3) 64
- 4) 54

ОБЛУЧЕНИЕ В РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 3-5 ГР ОТНОСЯТ К _____ ДОЗЫ

- 1) режиму гиперфракционирования
- 2) режиму гипофракционирования
- 3) традиционному режиму фракционирования
- 4) режиму мультифракционирования

АЛЬТЕРНАТИВОЙ _____ ЯВЛЯЕТСЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА T1-2N0

- 1) полихимиотерапии
- 2) оперативному лечению
- 3) иммунотерапии
- 4) гормонотерапии

ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ БОЛЕЕ 4 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ И/ИЛИ РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПАРЕНХИМЫ ЖЕЛЕЗЫ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T4b
- 2) T2
- 3) T3
- 4) T4a

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РАДИОХИРУРГИЧЕСКАЯ ДОЗА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВНУТРИМОЗГОВЫХ МЕТАСТАЗОВ МЕНЬШЕ 3 СМ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 10 - 12
- 2) 18 - 24
- 3) 26 - 30
- 4) 14 - 16

К ПРЕИМУЩЕСТВАМ С-ИОННОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС ОТНОСЯТ

- 1) радиобиологическую эффективность и высокую конформность
- 2) исключительно радиобиологическую эффективность
- 3) только конформность облучения
- 4) стоимость лечения

«СПАСИТЕЛЬНАЯ» ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ БИОХИМИЧЕСКОМ РЕЦИДИВЕ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ

- 1) эффективна только в сочетании с химиотерапией
- 2) не влияет на отдаленные результаты лечения
- 3) улучшает отдаленные результаты лечения
- 4) эффективна только в сочетании с гормонотерапией

ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ МЕТАСТАЗА В КОСТИ СКЕЛЕТА ВЫПОЛНЯЮТ

- 1) сцинтиграфию скелета или ОФЭКТ/КТ 1 раз в год
- 2) Rg-графию всех пораженных зон, подвергшихся облучению, 1 раз в год
- 3) КТ или МРТ 1 раз в 8 месяцев
- 4) КТ или МРТ через 3 месяца после облучения, затем 1 раз в 6 месяцев

ЛИМФОМУ ХОДЖКИНА НОДУЛЯРНОГО ВАРИАНТА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ У ДЕТЕЙ РЕКОМЕНДУЮТ ЛЕЧИТЬ

- 1) облучением первичных зон до 45Гр и смежных до 36Гр
- 2) 8 циклами ADVD и облучением до 40Гр
- 3) ритуксимабом и локальным облучением 20Гр
- 4) 3 циклами COPP, облучением до 36Гр и еще 3 циклами ДОПП

ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ ПРОВОДЯТ НА ФОНЕ

- 1) монокимиотерапии препаратом темозоломид
- 2) монокимиотерапии препаратом винкристин
- 3) полихимиотерапии ифосфамидом, винкристином
- 4) таргетной терапии бевацизумабом

МАССИВНЫМ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА СЧИТАЕТСЯ ОЧАГ БОЛЕЕ ____ СМ В ДИАМЕТРЕ

- 1) 8
- 2) 6
- 3) 10
- 4) 7

АУТОФАГИЯ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ВИДОМ КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ

- 1) тканеспецифичным
- 2) ферментозависимым
- 3) гормональнозависимым
- 4) ферментонезависимым

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПОЗДНИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) стеноз крупных бронхов
- 2) эзофагит
- 3) пневмофиброз
- 4) дерматит

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ И ПРИ ПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 55,8
- 2) 36
- 3) 41,4
- 4) 50

НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ ОПУХОЛЬЮ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) менингиома
- 2) глиобластома
- 3) герминома
- 4) эпендимома

ПОРАЖЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА

- 1) полностью исключено
- 2) возможно в редких случаях
- 3) возможно только при синдроме Дауна
- 4) возможно только у детей до 6 лет

ПОТОК ЯДЕР АТОМА ГЕЛИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гамма-излучением
- 2) тормозным излучением
- 3) бета-излучением
- 4) альфа-излучением

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВЫСОКОДОЗНОГО ПРЕЦИЗИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ («ГАММА-НОЖ», «КИБЕР-НОЖ») ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА ЛЕГКОГО В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ПРИМЕНЯЮТСЯ ДОЗЫ _____ ГР

- 1) 3-6
- 2) 4-5
- 3) 9-10
- 4) 18-20

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫМ СПОСОБОМ ЛЕЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) системную лучевую терапию
- 2) адронную терапию
- 3) дистанционную фотонную лучевую терапию
- 4) брахитерапию

У ДЕТЕЙ С РАБДОМИОСАРКОМОЙ ОРБИТЫ, УМЕНЬШЕНИЕ СТV ДО РАЗМЕРОВ GTV ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕЗ СЕРЬЁЗНЫХ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ДОЛЖНО БЫТЬ ПОСЛЕ СОД _____ Гр

- 1) 24
- 2) 36
- 3) 45
- 4) 41,4

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА НЕГАТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ РАСЦЕНИВАЮТ КАК

- 1) полную метаболическую ремиссию
- 2) неуверенную полную метаболическую ремиссию
- 3) частичную метаболическую ремиссию при наличии остаточной опухоли
- 4) частичную метаболическую ремиссию при наличии остаточной опухоли более 5 см

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ R0 НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ И РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ

ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 60
- 2) 45
- 3) 50
- 4) 35

ИНТЕРФАЗНАЯ ГИБЕЛЬ КЛЕТКИ

- 1) не зависит от фазы клеточного цикла
- 2) наблюдается только в делящихся клетках
- 3) происходит во время митоза
- 4) не включает в себя апоптоз

СОГЛАСНО ПРИНЯТЫМ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЪЕМАМ, МАКРОСКОПИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ, ОБОЗНАЧАЮТ КАК

- 1) IV
- 2) STV
- 3) GTV
- 4) PTV

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ГЛИОМ СТВОЛА МОЗГА, КОТОРЫЕ НЕ ТРЕБУЮТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ, СУММАРНО ОЧАГОВАЯ ДОЗА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ГР)

- 1) 40
- 2) 54
- 3) 50
- 4) 30

СЕМИНОМА ЯИЧКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) высокой чувствительностью к лучевой терапии
- 2) абсолютной нечувствительностью к лучевой терапии
- 3) абсолютной нечувствительностью к химиотерапии
- 4) высокой чувствительностью к фотодинамической терапии

СТЕПЕНЬ ИНВАЗИИ МЕЛАНОМЫ В СТРУКТУРУ КОЖИ ПО КЛАРКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ В СЕТЧАТОМ СЛОЕ

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 5

КРИВАЯ ВЫЖИВАЕМОСТИ КЛЕТОК ПРИ ДЕЙСТВИИ РЕДКОИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ТАКОВОЙ ПРИ ПЛОТНОИОНИЗИРУЮЩЕМ ИЗЛУЧЕНИИ

- 1) наличием плеча репарации
- 2) наклоном кривой
- 3) наличием экстраполяционного числа
- 4) наличием нескольких плато на кривой

ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА В СИСТЕМЕ СИ ИЗМЕРЯЕТСЯ В

- 1) кюри
- 2) радах
- 3) греях
- 4) бэрах

ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В СТРОМУ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИЛИ СЕМЕННЫЕ ПУЗЫРЬКИ, ИЛИ МАТКУ, ИЛИ ВЛАГАЛИЩЕ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) T3b
- 2) T3a
- 3) T4b
- 4) T4a

ЯДРА С ОДИНАКОВЫМ КОЛИЧЕСТВОМ НЕЙТРОНОВ И ПРОТОНОВ НАЗЫВАЮТ

- 1) изотопами
- 2) изомерами
- 3) изотонами
- 4) изобарами

К ЗАКРЫТЫМ ИСТОЧНИКАМ ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) ^{89}Sr
- 2) ^{60}Co
- 3) ^{32}P
- 4) ^{90}Y

К МЕТОДИКАМ ОБЛУЧЕНИЯ, НЕ ИСПОЛЬЗУЮЩИМСЯ ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ГАММА-ТЕРАПИИ РАКА ЯЗЫКА, ОТНОСЯТ

- 1) двухпольное облучение с клиновидными фильтрами или без
- 2) круговую ротацию
- 3) оптимизированные программы подвижного облучения
- 4) облучение через противоположные поля

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ 3D-КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ МЕНЕЕ ___% ОБЪЕМА RTV ДОЛЖНО БЫТЬ ПОКРЫТО 95% ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗЫ

- 1) 87
- 2) 85
- 3) 90
- 4) 95

ПРИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) у всех больных при любых клинических ситуациях
- 2) только при неэффективности стандартных методов лечения
- 3) только у больных старше 40 лет

4) только у больных моложе 40 лет

**ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПЛАНИРОВАНИЕ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТСЯ НА ОСНОВАНИИ**

- 1) маммографии
- 2) УЗИ молочных желез
- 3) магнитно-резонансной томографии
- 4) спиральной компьютерной томографии

**РОБОТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КИБЕРНОЖ БЫЛА СОЗДАНА СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ
СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ**

- 1) новообразований любой локализации
- 2) патологий ЦНС
- 3) движущихся новообразований
- 4) множественных новообразований

ПАЛЛИАТИВНАЯ ПРОГРАММА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВКЛЮЧАЕТ ОБЛУЧЕНИЕ

- 1) всего объема тела
- 2) первичной опухоли и зон регионарного метастазирования большими дозами
- 3) очагов поражения для снятия боли
- 4) первичной опухоли и зон регионарного метастазирования в дозах до 50 Гр

**СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ГЛИОМ НИЗКОЙ
СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр**

- 1) 36
- 2) 54
- 3) 44,6
- 4) 50,4

**ДОЗА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В 1ГР ВЫЗЫВАЕТ ОКОЛО _____ ДВОЙНЫХ
РАЗРЫВОВ ДНК**

- 1) 5
- 2) 1000
- 3) 40
- 4) 10000

**ТЕХНОЛОГИЯ УСКОРЕННОГО ЧАСТИЧНОГО ОБЛУЧЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
ПРИМЕНЯЕТСЯ У**

- 1) молодых пациенток с благоприятными факторами прогноза
- 2) пациентов мужского пола
- 3) ослабленных пациенток с распространенными формами заболевания
- 4) пациенток старше 50 лет с благоприятными клиническими и биологическими факторами прогноза

**РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ
ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА**

- 1) нормирования
- 2) коллективности
- 3) обоснования
- 4) индивидуальности

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ОДНОВРЕМЕННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 60
- 2) 70
- 3) 44-45
- 4) 39-40

РАСЩЕПЛЕННЫМ КУРСОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НАЗЫВАЮТ

- 1) деление курса на 3-5 циклов
- 2) ускоренное облучение
- 3) деление курса на 2 цикла с интервалом до 5 дней
- 4) деление курса на 2 цикла с интервалом 10-15 дней

СПОСОБНОСТЬ АТОМНЫХ ЯДЕР САМОПРОИЗВОЛЬНО ПРЕВРАЩАТЬСЯ В ДРУГИЕ ЯДРА С ИСПУСКАНИЕМ ПРОНИКАЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) радиоактивностью
- 2) метастабильностью
- 3) стабильностью
- 4) стационарным состоянием

ВКЛЮЧЕНИЕ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ГРУПП ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ПОРАЖЕННЫХ ДО НАЧАЛА ХИМИОТЕРАПИИ, ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО

- 1) не требуется
- 2) целесообразно
- 3) не целесообразно у пациентов до 50 лет
- 4) целесообразно у пациентов до 50 лет

МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ, ОБЪЕДИНИВШИЙ В СЕБЕ ЛИНЕЙНЫЙ УСКОРИТЕЛЬ С КОМПЬЮТЕРНЫМ ТОМОГРАФОМ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) томотерапия
- 2) гамма-нож
- 3) кибер-нож
- 4) конвенциональная лучевая терапия

МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ЭПИДЕРМОИДНОГО РАКА НИЖНЕЙ ГУБЫ II А СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) короткодистанционная рентгенотерапия с энергией 100 КЭВ
- 2) короткодистанционная рентгенотерапия с энергией излучения 40 КЭВ
- 3) внутритканевая бета-терапия
- 4) дистанционная гамматерапия

ПРОЯВЛЯЕТСЯ МЕСТНАЯ ЛУЧЕВАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) снижением артериального давления
- 2) снижением иммунитета
- 3) уменьшением гемопоеза
- 4) воспалительной реакцией со стороны облученных тканей

ТЕХНОЛОГИЯ IMRT ОСНОВАНА НА ПРИНЦИПЕ _____ ПЛАНИРОВАНИЯ

- 1) прямого
- 2) обратного
- 3) ручного
- 4) косвенного

В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛУЧАЕМОГО ОБЪЕМА ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА, РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ ОТСТУП ОТ GTV НА STV СОСТАВЛЯЕТ __ СМ

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 2
- 4) 1

РАЗНИЦУ В РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОЧАГА И ОКРУЖАЮЩИХ ТКАНЕЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) толерантностью
- 2) радиопоражаемостью
- 3) радиорезистентностью
- 4) радиотерапевтическим интервалом

ОСНОВНЫМ СИМПТОМОМ ОСТРОГО ЛУЧЕВОГО ЦИСТИТА СЧИТАЮТ

- 1) лейкоцитурию
- 2) дизурию
- 3) недержание мочи
- 4) гематурию

МАТЕРИАЛОМ, НЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В КАЧЕСТВЕ БОЛЮСА В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) полистирол
- 2) люцит (оргстекло)
- 3) парафин
- 4) просвинцованная резина

К ОСЛОЖНЕНИЯМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ОТНОСИТСЯ

- 1) фиброз кожи
- 2) остеонекроз
- 3) пневмофиброз
- 4) радиодерматит

НИЗКАЯ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- 1) рабдомиосаркомы

- 2) мелкоклеточного рака
- 3) лимфомы
- 4) плоскоклеточного низкодифференцированного рака

К АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОТНОСЯТ

- 1) когнитивные нарушения
- 2) наличие сопутствующей патологии
- 3) головную боль
- 4) вклинение ствола головного мозга

НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕЙ ОБЪЕМА ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Th 12
- 2) 5 см ниже уровня бифуркации трахеи
- 3) купол диафрагмы
- 4) Th 10

УСТАНОВЛЕНО ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ДОЗАМ ОБЛУЧЕНИЯ НА СЕТЧАТКУ (ОБЫЧНОЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ) МЕНЕЕ (В ГР)

- 1) 30
- 2) 5
- 3) 10
- 4) 45

ЭТАЛОНОМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ОБЭ) ДРУГИХ ВИДОВ ИЗЛУЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) рентгеновское излучение 200 кВ
- 2) рентгеновское излучение 100 кВ
- 3) нейтронное излучение
- 4) быстрые электроны

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ БРАХИТЕРАПИИ НИЗКОЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ДЛЯ ¹²⁵I СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 80-90
- 2) 100-110
- 3) 140-160
- 4) 120-130

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ В ВОДНО-ЭКВИВАЛЕНТНОМ ФАНТОМЕ ТОЛЩИНА ФАНТОМА ЗА ДЕТЕКТОРОМ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ ____ СМ

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 25

4) 20

ОПУХОЛЬ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, КОТОРУЮ НЕВОЗМОЖНО ОЦЕНИТЬ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____
СТАДИЯ

- 1) Tis
- 2) Ta
- 3) T0
- 4) Tx

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НАПРАВЛЕНА НА СОБЛЮДЕНИЕ ПРИНЦИПА

- 1) абластики
- 2) антисептики
- 3) антибластики
- 4) асептики

ИЗОТОПАМИ НАЗЫВАЮТ АТОМЫ, ИМЕЮЩИЕ ОДИНАКОВОЕ ЧИСЛО ЭЛЕКТРОНОВ И ПРОТОНОВ, НО РАЗЛИЧАЮЩИЕСЯ

- 1) радиоактивной способностью
- 2) зарядовым числом
- 3) атомными массами
- 4) спиновым числом

ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ПАРЫ ЧАСТИЦА-АНТИЧАСТИЦА (ЭЛЕКТРОН – ПОЗИТРОН) ПРОИСХОДИТ

- 1) испускание антинейтрино
- 2) образование нейтрона
- 3) превращение в протон
- 4) аннигиляция

СТАНДАРТОМ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО ОРОФАРИНГЕАЛЬНОГО РАКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) иммунотерапия
- 2) самостоятельная лучевая терапия
- 3) химиолучевая терапия с цисплатином
- 4) внутриаортальная химиотерапия

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРЕРЫВА МЕЖДУ ПРОЦЕДУРАМИ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ УСКОРЕННОМ ГИПЕРФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 3 - 4 часа
- 2) 60 - 120 минут
- 3) 5 - 6 часов
- 4) 30 - 40 минут

ПЯТИЛЕТНЯЯ БЕЗРЕЦИДИВНАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ

МЕНИНГИОМАХ СОСТАВЛЯЕТ ___%

- 1) 90-95
- 2) 80-85
- 3) 75-80
- 4) 96-97

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА КОЖИ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ (ДИАМЕТР ОПУХОЛИ 2 СМ) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) криохирургия
- 2) дистанционная гамма-терапия
- 3) близкофокусная рентгенотерапия
- 4) лазерная деструкция

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТРАНСОРАЛЬНЫХ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СЧИТАЮТ

- 1) отсутствие прямой связи с шейными метастазами
- 2) отсутствие инфильтрации нижней челюсти
- 3) экзофитные подвижные опухоли
- 4) наличие опухолевой инфильтрации или фиброза

ЭКСПОЗИЦИОННАЯ ДОЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТ ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

- 1) электромагнитных ионизирующих излучений в ткани
- 2) только рентгеновского излучения в воздухе
- 3) электромагнитных ионизирующих излучений в воздухе
- 4) только гамма излучения в воздухе

ПРИ ОТСУТСТВИИ РЕЦИДИВОВ В ТЕЧЕНИЕ 5 ЛЕТ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ, ПАЦИЕНТ

- 1) имеет пониженный риск развития других новообразований
- 2) считается полностью излеченным, рецидив у него невозможен
- 3) продолжает нуждаться в регулярных обследованиях
- 4) не имеет повышенных рисков некоторых других заболеваний

ПРИ РАКЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА СТАДИИ T1-2N0M0 МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНА

- 1) гормонотерапия
- 2) таргетная терапия
- 3) химиотерапия
- 4) самостоятельная лучевая терапия

ВИДОМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ОБЛАДАЮЩИМ НАИБОЛЬШЕЙ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ, СЧИТАЮТ

- 1) гамма-излучение
- 2) нейтронное
- 3) бета-излучение
- 4) протонное

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РАЗОВЫЕ ДОЗЫ

- 1) составляют 1,8-2 Гр
- 2) составляют менее 1,6 Гр
- 3) составляют более 2,1 Гр
- 4) зависят от наличия ресурсов, опыта врача, возраста пациентки и наличия сопутствующих заболеваний

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТА 55 ЛЕТ С АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ АСТРОЦИТОМОЙ ЗАТЫЛОЧНОЙ ДОЛИ ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ ПОСЛЕ СУБТОТАЛЬНОГО УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ, KPS 70 ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) стандартная комбинированная химиолучевая терапия
- 2) наблюдение (каждые 3 месяца МРТ с контрастом и T2/FLAIR)
- 3) консультация врача-химиотерапевта
- 4) лучевая терапия в самостоятельном варианте

КРАЙНЕ ТЯЖЕЛАЯ СТЕПЕНЬ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ РАЗВИВАЕТСЯ ПОСЛЕ ВНЕШНЕГО КРАТКОВРЕМЕННОГО ОБЛУЧЕНИЯ В ДОЗЕ _____ Гр

- 1) 4-6
- 2) 10-12
- 3) 2-4
- 4) 6-10

ОТНОСИТЕЛЬНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ НАЗЫВАЮТ

- 1) отношение суммарной дозы при стандартном фракционировании к суммарной дозе при нестандартном фракционировании
- 2) отношение доз эталонного и тестового излучения, вызывающих одинаковый эффект
- 3) расчетную величину дозы, вызывающей развитие определенного эффекта у 50 % облучаемых объектов
- 4) значение тотальной дозы, вызывающей определенный конечный эффект при облучении фракциями с очень малым значением разовой дозы

ПОД ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ПОНИМАЮТ

- 1) эндолимфатическое введение радионуклидов
- 2) лучевое лечение с использованием источников излучения, вводимых в ткань опухоли
- 3) облучение радиоактивными препаратами, имеющими тропность к опухоли
- 4) лучевое лечение, при котором источник излучения находится на расстоянии от тела человека

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОЛИТАРНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЫ РАЗМЕРОМ БОЛЬШЕ 5 СМ ПОДВОДЯТ СУММАРНУЮ ОЧАГОВУЮ ДОЗУ (В Гр)

- 1) 70-75
- 2) 30-35
- 3) 40-50
- 4) 55-60

ПРИ РАКЕ РОТОГЛОТКИ T₁₋₂N₀ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) иммунотерапия
- 2) химиолучевая терапия
- 3) самостоятельная лучевая терапия
- 4) наблюдение

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ФИКСИРУЮЩЕЙ МАСКИ

- 1) значительно повышает точность укладки
- 2) не повышает точность укладки
- 3) бесполезно у младших школьников
- 4) мешает проведению наркоза у детей до 3 лет

ПРИ ГИПОФРАКЦИОНИРОВАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЮТ РОД _____ ГР

- 1) 5.5
- 2) 4.5
- 3) 8
- 4) 3

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОЛИГОМЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ У ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ЛЕГКОГО

- 1) увеличивает риск осложнений
- 2) ухудшает состояние пациента
- 3) увеличивает продолжительность жизни
- 4) ухудшает локальный контроль

БРАХИТЕРАПИЯ, КАК ОПЦИЯ К СТАНДАРТУ ЛЕЧЕНИЯ ГЛИОМ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ

- 1) может быть использована вместо лучевой терапии на весь объём головного мозга
- 2) не играет роли при адъювантной лучевой терапии
- 3) превосходит стереотаксическую радиохимию
- 4) является жизнеспособной альтернативой стандартной радиотерапии

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПОКАЗАНА ПРИ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОЙ ОПУХОЛИ ПАНКОСТА И ПРИ

- 1) низкодифференцированных опухолях
- 2) тяжёлой сопутствующей патологии
- 3) IV стадии заболевания
- 4) стадиях заболевания T3-4N0-1, T1-3N2

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ АППАРАТА «ГАММА-НОЖ» ОТ АППАРАТА «КИБЕР-НОЖ» В ТОМ, ЧТО

- 1) в качестве источника ионизирующего излучения используется кобальт-60

- 2) проводит облучение только поверхностных опухолей
- 3) является портативным линейным ускорителем
- 4) проводит облучение опухолей любой локализации

СТАНДАРТНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЕГКОГО СЧИТАЮТ ПОЛОЖЕНИЕ ЛЕЖА НА _____ РУКАМИ

- 1) спине с отведенными
- 2) спине с приведенными
- 3) животе с отведенными
- 4) животе с приведенными

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО II-III СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиолучевая терапия
- 2) хирургическое лечение
- 3) химиотерапевтическое лечение
- 4) иммунотерапия

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ КУРС ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ ПРОВОДИТСЯ ПРИ

- 1) наличии положительного края резекции
- 2) декомпенсированном сахарном диабете
- 3) неполном заживлении послеоперационной раны
- 4) проведении гормональной терапии

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ДОЗЫ ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) V50% < 35%
- 2) V50% < 50%
- 3) V50% < 15%
- 4) V50% < 20%

ВАРИАНТОМ ПАЛЛИАТИВНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) субтотальная эзофагоэктомия
- 2) гастрэктомия
- 3) эзофагоэктомия
- 4) гастростомия

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, К КЛИНИЧЕСКОЙ I СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) T3N0M0
- 2) TisN0M0
- 3) T1N0M0
- 4) T2N0M0

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ РАДИОХИРУРГИИ ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ РАДИОТЕРАПИИ СОСТОИТ В

- 1) неоднократном облучении в сутки
- 2) подведении суммарной очаговой дозы опухоли, превышающей 80 Гр
- 3) подведении запланированной дозы за одну процедуру облучения
- 4) длительном общем времени облучения

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ультразвуковая доплерография
- 2) позитронно-эмиссионная томография
- 3) ультразвуковое исследование
- 4) пневмография

ПРИ ЭКСТРАМЕДУЛЛЯРНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖЕНИЕ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В

- 1) щитовидной железе
- 2) желудочно-кишечном тракте
- 3) органах верхних дыхательных путей
- 4) молочных железах

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ СМЕЩЕНИЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА ____ММ СРЕДИННЫХ СТРУКТУР

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 10
- 4) 5

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОЛНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЗОРБЦИЯ ОПУХОЛИ ПРОИСХОДИТ В _____ % СЛУЧАЕВ

- 1) 10-15
- 2) 50
- 3) 5
- 4) 20-25

ПОКАЗАНИЕМ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ГОРТАНИ ЯВЛЯЕТСЯ СТАДИЯ

- 1) T1N0M0
- 2) T2N0M0
- 3) I-II
- 4) III-IV

ВЫСОКАЯ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- 1) печени
- 2) тонкого кишечника

- 3) головного мозга
- 4) костей

ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ ($20 \times 10^9/\text{л}$) ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) введение преднизолона внутримышечно
- 2) трансфузия тромбоцитарной массы
- 3) лапароскопическая спленэктомия
- 4) введение дексаметазона внутривенно

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ЖЕЛУДКА I-II СТАДИИ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- 1) проводится после лучевой терапии
- 2) проводится после неоадъювантной химиотерапии
- 3) является обязательно первым этапом терапии
- 4) не рекомендовано

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ПРОВЕДЕНО ЗА (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 6-6,5
- 2) 2-3
- 3) 4-5
- 4) 3-3,5

К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ ОТНОСЯТ

- 1) размер первичной опухоли более 10 см
- 2) кровотечение, распад опухоли
- 3) наличие отдаленного солитарного метастаза
- 4) ассоциацию опухоли с ВПЧ

В СОВРЕМЕННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЭЛЕКТРОНАМИ, ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БЛОКОВ, ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) сплав свинца с платиной
- 2) чистый свинец с содержанием примесей не более 0,05%
- 3) сплав свинца с ртутью
- 4) сплав Вуда

ПЭТ-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЛЕГОЧНЫЕ ОЧАГИ ОБЛУЧАЮТСЯ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА В СОД _____ ГР

- 1) 36
- 2) 30
- 3) 26
- 4) 20

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{125}I СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 6,01 часа
- 2) 59,5 суток
- 3) 73,83 суток
- 4) 64,1 часа

ФОРМУЛА ВАН ХЕРКА ПОЗВОЛЯЕТ РАССЧИТАТЬ

- 1) процент совпадения дозных распределений
- 2) отступ от CTV к PTV
- 3) отношение дозы на глубине 10 и 20 см
- 4) дозу в точке на определенной глубине

ПРИМЕНЕНИЕ КОРОТКИХ ИНТЕНСИВНЫХ КУРСОВ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА - 5,0 Гр, СУММАРНАЯ\ ОЧАГОВАЯ ДОЗА - 25,0 Гр)

- 1) увеличивает общую выживаемость и локальный контроль только у молодых пациентов
- 2) увеличивает только локальный контроль, не влияя на общую выживаемость у пожилых пациентов
- 3) увеличивает только локальный контроль, не влияя на общую выживаемость
- 4) увеличивает общую выживаемость и локальный контроль

В КЛАССИФИКАЦИИ TNM НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРА «Т» ВЛИЯЕТ _____

- #### **ОПУХОЛИ**
- 1) степень васкуляризации
 - 2) гистологическая структура
 - 3) размер
 - 4) степень дифференцировки

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИМЕНЕНИЕ БУСТА НА ОПУХОЛЬ

- 1) рекомендуется только молодым пациентам
- 2) рекомендуется во всех случаях
- 3) не рекомендуется
- 4) рекомендуется только пожилым пациентам

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTEC МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА СПИННОЙ МОЗГ С ВЕРОЯТНОСТЬЮ РАЗВИТИЯ МИЕЛОПАТИИ 0,2% НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 46
- 2) 36
- 3) 40
- 4) 50

К РЕКОМЕНДУЕМЫМ МЕТОДАМ ОБЛУЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС, СНИЖАЮЩИМ РИСКИ ТОКСИЧНОСТИ, ОТНОСЯТ

- 1) конвенциональную лучевую терапию

- 2) брахитерапию
- 3) конформную лучевую терапию (3D-CRT, IMRT, VMAT, IMPT)
- 4) электронотерапию

ОСНОВНАЯ МАССА ОПУХОЛЕЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА ПРЕДСТАВЛЕНА

- 1) плоскоклеточным раком
- 2) аденокарциномой
- 3) мелкоклеточным раком
- 4) недифференцированным раком

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКОГО ПО ТИПУ ПРОРАСТАНИЯ ИЗ ПОРАЖЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СРЕДОСТЕНИЯ, И ЧАСТИЧНОЙ РЕГРЕССИЕЙ ЕГО ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ, ОБЛУЧЕНИЕ ЛЕГКОГО

- 1) проводят по объему исходного поражения только после химиотерапии по схеме ABVD
- 2) не проводят
- 3) проводят по объему остаточного поражения
- 4) проводят по объему исходного поражения

РОД (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 5 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 1,5
- 2) 2
- 3) 1,6
- 4) 1,8

ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) фиксирующую рамку с загубником
- 2) каппы
- 3) подголовник, термопластическую маску
- 4) вакуумный матрац

В ПОСТЛУЧЕВОМ ПЕРИОДЕ БОЛЬНЫЕ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПОДЛЕЖАТ ФИЗИКАЛЬНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ, В ТОМ ЧИСЛЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОМУ ОСМОТРУ, 1 РАЗ В

- 1) 12 месяцев
- 2) 2 месяца в течение первых 3 лет, далее каждые 4 месяцев до 6 лет и далее ежегодно
- 3) 3 месяца в течение первых 2 лет, далее каждые 6 месяцев до 4 лет и далее ежегодно
- 4) 6 месяцев

ЭКСПОЗИЦИОННОЙ ДОЗОЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) отношение суммарного электрического заряда ионов одного знака, образованных после полного торможения в воздухе электронов и позитронов, освобожденных или порожденных фотонами в элементарном объеме воздуха, к массе воздуха в этом объеме
- 2) величину энергии ионизирующего излучения, переданная веществу, которая

выражается как отношение энергии излучения, поглощённой в данном объёме, к массе вещества в этом объёме

3) поглощённую дозу в ткани или органе, умноженную на взвешивающий коэффициент данного вида излучения, отражающую способность излучения повреждать ткани организма

4) сумму начальных кинетических энергий всех заряженных частиц, освобождённых незаряженным ионизирующим излучением (таким как фотоны или нейтроны) в образце вещества, отнесённую к массе образца

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ ДНА ПОЛОСТИ РТА (N2-N3), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

1) I-III с двух сторон

2) I-III только на стороне первичной опухоли

3) I-V только на стороне поражения

4) I-V с двух сторон

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ M ФАЗЫ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)

1) 0.5 - 1

2) 6 - 24

3) 2 - 8

4) 2 - 4

СТАНДАРТНЫЕ ГРАНИЦЫ СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 3D-КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО РАСПОЛАГАЮТСЯ: ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА

1) верхний край гортани, нижняя – нижний край L2-позвонка

2) теменная кость, нижняя – уровень бифуркации трахеи

3) теменная кость, нижняя – середина крестцово-подвздошного сочленения

4) яремная вырезка, нижняя – середина крестцово-подвздошного сочленения

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ ПРИ РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ НЕ БОЛЕЕ 5 СМ И

1) N3

2) M1

3) N1

4) N0

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ СИМПТОМОМ ПРИ КОСТНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЕ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

1) профузных ночных потов

2) множественных гематом

3) боли в области поражения

4) кожного зуда

ЛУЧЕВАЯ ЯЗВА ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)

1) менее 60

- 2) свыше 65
- 3) 40 - 45
- 4) 50 - 55

ТЕХНОЛОГИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ИЗОБРАЖЕНИЙ (IGRT)

- 1) используется при брахитерапии
- 2) используется только для лечения подвижных мишеней
- 3) позволяет позиционировать пациента с высокой точностью во время лечения
- 4) используется только для синхронизации по дыханию

ПРИ ОПУХОЛЯХ НЁБНЫХ ДУЖЕК И МИНДАЛИН И NO ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФОУЗЛАМ

- 1) показано наблюдение
- 2) показана лимфодиссекция
- 3) не показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов
- 4) показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов

ПРИ ОДИНОЧНЫХ МЕТАСТАЗАХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО В ГОЛОВНОЙ МОЗГ РАЗМЕРОМ МЕНЕЕ 3 СМ ПОКАЗАНО

- 1) динамическое наблюдение
- 2) проведение противоотёчной терапии
- 3) высокодозное облучение
- 4) облучение всего объёма головного мозга

ПРИ Фолликулярной лимфоме III-IV стадии показано проведение лучевой терапии в случае

- 1) отсутствия поражения костного мозга
- 2) отсутствия лейкемизации лимфомы
- 3) наличия исходно массивных или экстранодальных очагов и полной ремиссии после химиотерапии
- 4) наличия исходно массивных или экстранодальных очагов и частичной ремиссии после химиотерапии

для больных локализованным раком предстательной железы группы очень низкого риска, имеющих тяжёлую сопутствующую патологию с ожидаемой продолжительностью жизни менее 10 лет, рекомендуется

- 1) хирургическое лечение
- 2) тщательное наблюдение
- 3) лекарственная терапия
- 4) дистанционная конформная лучевая терапия

при внутритканевой лучевой терапии характер облучения

- 1) постоянный
- 2) дробно-протяженный
- 3) дробно-интенсивный
- 4) интенсивный

ЗАДАЧА ПЛАНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОСТОИТ В СОЗДАНИИ ТАКИХ УСЛОВИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА В ОБЪЕМЕ МИШЕНИ БЫЛА БЫ

- 1) не менее 70 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях
- 2) не менее 80% от максимальной
- 3) в пределах 90-95 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях
- 4) 50 % от максимальной при 0 % в здоровых тканях

АЛЬТЕРНАТИВОЙ ЭНДОЛАРИНГЕАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ РАКА ГОРТАНИ IN SITU ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия
- 2) монокимиотерапия препаратами платины
- 3) динамическое наблюдение
- 4) полихимиотерапия (цисплатин + 5-фторурацил)

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГЛИОБЛАСТОМЕ У ВЗРОСЛЫХ ПРОВОДИТСЯ НА ФОНЕ ХИМИОРАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРЕПАРАТОМ

- 1) темозоломид
- 2) ломустин
- 3) винкристин
- 4) ифосфамид

ИЗОДОЗОВЫЕ КРИВЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНЫ С ПОМОЩЬЮ

- 1) дозиметра
- 2) калориметра
- 3) вольтметра
- 4) спектрометра

ЛУЧЕВАЯ БОЛЕЗНЬ СРЕДНЕЙ (II) СТЕПЕНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 6,0 – 7,9
- 2) 4,0 – 5,9
- 3) 2,0 – 3,9
- 4) 1,0 – 1,9

МЕТОДОМ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СЧИТАЮТ

- 1) аппликационную лучевую терапию
- 2) метод избирательного накопления изотопов
- 3) внутритканевую лучевую терапию
- 4) ортовольтную рентгенотерапию

ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ МИШЕНИ, ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОТОРУЮ ЧАСТИЦЫ ВЫЗЫВАЮТ НЕКОТОРУЮ РЕАКЦИЮ, ЯВЛЯЕТСЯ НАГЛЯДНЫМ ОТОБРАЖЕНИЕМ

- 1) спектра частиц
- 2) эффективного сечения
- 3) удельных потерь

4) углового распределения частиц

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОБЛУЧАЮТ

- 1) все очаги только у больных после химиотерапии по схеме ABVD
- 2) все костные очаги
- 3) ПЭТ-положительные костные очаги
- 4) только очаги в опорных костях скелета

ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОР У БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО

- 1) может включаться в объем облучения без всяких ограничений
- 2) может включаться в объем облучения только у молодых больных
- 3) может частично включаться в объем облучения
- 4) должен быть полностью исключен из объема облучения

В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛУЧАЕМОГО ОБЪЕМА ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА, РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОТСТУП ОТ GTV НА STV СОСТАВЛЯЕТ __ СМ В КРАНИАЛЬНОМ И КАУДАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИЯХ

- 1) 3-4
- 2) 1-2
- 3) 5-6
- 4) 7-8

ПОКАЗАНИЕМ К РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕТАСТАЗАХ В КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) тяжелое общее состояние (статус по шкале Карновского менее 50%)
- 2) наличие единичных метастазов в кости
- 3) болевой синдром, вызванный метастазами в кости
- 4) прогноз продолжительности жизни менее 2 месяцев

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ IIIВ СТАДИИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ

- 1) распространением на стенку таза или гидронефрозом и не функционирующей почкой
- 2) опухолью, распространившуюся за пределы таза
- 3) отдаленными метастазами
- 4) поражением парааортальных лимфоузлов

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ФРАКЦИЯМИ ПРИ НЕСКОЛЬКИХ ФРАКЦИЯХ В ДЕНЬ ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ _____ ЧАСОВ

- 1) 6-8
- 2) 3-4
- 3) 4-5
- 4) 1-3

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА IIA СТАДИИ ИНДЕКС «А» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО

- 1) гемоглобин до начала лечения находится в пределах нормы
- 2) поражены не более 2 лимфатических зон

- 3) отсутствуют симптомы интоксикации
- 4) СОЭ до начала лечения находится в пределах нормы

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОАКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЗАКРЫТОГО ТИПА, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА ПОВЕРХНОСТИ КОЖИ, В ПОЛОСТИ ТЕЛА ИЛИ ВВОДИМЫХ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ТКАНЬ С ПОМОЩЬЮ ИГЛ, НАЗЫВАЮТ

- 1) брахитерапией
- 2) гамма-терапией
- 3) стеретаксической радиотерапией
- 4) томотерапией

ПРИ КОСТНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЮТСЯ КОСТИ

- 1) черепа
- 2) кистей рук
- 3) скелета, мелкие
- 4) скелета, осевые

ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ К ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ТОПОМЕТРИЮ (КТ ИЛИ КТ/МРТ-FUSION) ПРОВОДЯТ В ПОЛОЖЕНИИ

- 1) лежа на спине (в положении супинации)
- 2) лежа на животе (в положении пронации)
- 3) любом, выбранном врачом-топометристом
- 4) любом комфортном для больного

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЕГКОГО ПЕРЕРЫВ МЕЖДУ ОПЕРАЦИЕЙ И НАЧАЛОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ

- 1) 1.5 месяца
- 2) 2.5 месяца
- 3) 1 неделю
- 4) 3-4 недели

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЫСОКОГО РИСКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) элементом радикальной терапии (в сочетании с гормональной /лекарственной терапией)
- 2) самостоятельным методом радикального лечения
- 3) элементом симптоматической терапии
- 4) элементом сочетанной лучевой терапии (в сочетании с брахитерапией)

ДЛЯ ТОРМОЗНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С МАКСИМАЛЬНОЙ ЭНЕРГИЕЙ 30 МЭВ В ВОДОЭКВИВАЛЕНТНОМ МАТЕРИАЛЕ ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА МАКСИМАЛЬНА НА ГЛУБИНЕ

- 1) ~1 см
- 2) ~25 мм
- 3) ~5 см
- 4) ~150 мм

ПАЦИЕНТАМ СО СТАДИЯМИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ: СТ1-2N0M0 РАК НИЖНЕ- И СРЕДНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛОВ ПРЯМОЙ КИШКИ, СТ2-4N0M0 РАК НИЖНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ, СТ3-4N0M0 РАК СРЕДНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ, СТЛЮБОЕН2M0, СТ4VN0-2M0 РАК ВЕРХНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛА ПРЯМОЙ КИШКИ С ЦЕЛЮ УЛУЧШЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ИЛИ

- 1) лекарственную терапию
- 2) криодеструкцию опухоли
- 3) фотодинамическую терапию
- 4) химиолучевую терапию

ПРИ РАКЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА (T2N0M0) ВЫБОРОМ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия (протоны)
- 2) криодеструкция
- 3) оперативное лечение
- 4) лучевая терапия (фотоны)

КРИВАЯ ГЛУБИННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ИМЕЕТ ЗАГРЯЗНЕНИЕ НА СВОЕМ ХВОСТЕ ОТ

- 1) электронов в области накопления
- 2) ядерного распада в воде
- 3) нейтронов в области накопления
- 4) фотонов тормозного излучения

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ УСТАНОВЛЕННОМ ДИАГНОЗЕ РАБДОМИОСАРКОМЫ У ДЕТЕЙ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) объёма первичной резекции
- 2) возраста пациента
- 3) локализации опухоли
- 4) пола пациента

ИНДЕКС КОНФОРМНОСТИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) отношение объема тканей, получающих предписанную дозу, к объему мишени
- 2) отношение максимальной дозы к значению дозы охватывающей 95% объема мишени
- 3) значения дозы и изодозы, охватывающих 95% объема мишени
- 4) отношение объема мишени, охватываемого предписанной изодозой ко всему объему мишени

ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ЧАЩЕ ВОЗНИКАЮТ ПРИ

- 1) мелкоклеточном раке легкого у пожилых пациентов
- 2) немелкоклеточном раке легкого у пожилых пациентов
- 3) немелкоклеточном раке легкого

4) мелкоклеточном раке легкого

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА V65 ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ %

- 1) 30
- 2) 35
- 3) 28
- 4) 25

ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ УСЛОВИЕМ ПРИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БЕЗ ОТМЕНЫ ЛЕВОТИРОКСИНА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) антибактериальная профилактика
- 2) профилактическое применение антикоагулянтов
- 3) использование рекомбинантного тиротропина
- 4) назначение гепатопротекторов

НА РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ОПУХОЛИ НЕ ВЛИЯЕТ ДЕЙСТВИЕ

- 1) гипертермии
- 2) гипербарической оксигенации
- 3) радиосенсибилизаторов
- 4) радиопротекторов

ДЛЯ ПАЛЛИАТИВНОГО КУПИРОВАНИЯ ДИСФАГИИ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА ВОЗМОЖНО ОДНОКРАТНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ В ДОЗЕ (Гр)

- 1) 8 - 12
- 2) 4 - 7
- 3) 15
- 4) 6

РАДИОРЕЗИСТЕНТНОЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) эпендимомы
- 2) медуллобластома
- 3) олигодендроглиомы
- 4) астроцитомы

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ДЛЯ ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ КЛЕТЧАТКИ (ОБЫЧНОЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ) СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 30
- 2) 60
- 3) свыше 65
- 4) 40

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ САРКОМЫ ЮИНГА ЛЕЧЕБНАЯ ДОЗА СООТВЕТСТВУЕТ (В ГРЕЯХ)

- 1) 50-60

- 2) 64-70
- 3) 30-35
- 4) 40-45

МЕХАНИЗМ РАССЕЯНИЯ ФОТОНОВ НА СВОБОДНЫХ ЭЛЕКТРОНАХ ПОЛУЧИЛ НАЗВАНИЕ

- 1) комптон-эффекта
- 2) рэлеевского рассеяния
- 3) рассеяния Томпсона
- 4) эффект Брэгга — Грея

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОЛУТЕНЬ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) пропусканием излучения через края коллиматоров и диафрагм, установленных в головке аппаратов на пути пучка
- 2) расстоянием от источника до поверхности измерения и размером поля облучения
- 3) конечным размером источника излучения, который для ^{60}Co составляет примерно 1-2 см в диаметре
- 4) сочетанием геометрической полутени и полутени обусловленной пропусканием излучения через края коллиматора и диафрагмы

ПРИ РАКЕ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ НАЛИЧИЕ МЕТАСТАЗА В ОДНОМ ЛИМФОУЗЛЕ НА СТОРОНЕ ПОРАЖЕНИЯ < 3 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ ПРИ ОТСУТСТВИИ ЭКСТРАКАПСУЛЯРНОЙ ИНВАЗИИ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) N2c
- 2) N2a
- 3) N1
- 4) N2b

РАЗМЕРЫ РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ ДЛЯ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НЕ ДОЛЖНЫ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОКАЗАНИЙ ЦИФРОВЫХ ИНДИКАТОРОВ БОЛЕЕ ЧЕМ НА (В ММ)

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 1

ОПТИМАЛЬНЫМ ПРОМЕЖУТКОМ МЕЖДУ ЗАВЕРШЕНИЕМ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ И ОПЕРАЦИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 1-2
- 2) 3-4
- 3) 5-6
- 4) 8-9

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ (ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НЕ ПРОВОДИЛОСЬ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ КРАЙ РЕЗЕКЦИИ, P_{NO}) ОПТИМАЛЬНЫМ РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ _____ Гр / _____ ФРАКЦИЙ 1 РАЗ В ДЕНЬ, 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ

- 1) 55; 25
- 2) 60-65; 28-30
- 3) 25; 15
- 4) 45-50; 18-20

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) сахарный диабет II типа
- 2) уровень тромбоцитов в общем анализе крови $200 \times 10^9 / \text{л}$
- 3) уровень гемоглобина в общем анализе крови 62 г/л
- 4) статус пациента по шкале Карновского 80 баллов

ВЛАЖНЫЙ ЭПИДЕРМИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)

- 1) 40 - 45
- 2) 30 - 35
- 3) менее 50
- 4) свыше 60

ОПУХОЛЬ БОЛЕЕ 3 СМ, НО МЕНЬШЕ ИЛИ РАВНУЮ 5 СМ, ИЛИ ЕСЛИ ОПУХОЛЬ, РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ГЛАВНЫЙ БРОНХ, НЕЗАВИСИМО ОТ РАССТОЯНИЯ ДО КАРИНЫ, НО НЕ НА КАРИНУ ИЛИ ВРАСТАЕТ В ВИСЦЕРАЛЬНУЮ ПЛЕВРУ, ИЛИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ АТЕЛЕКТАЗОМ (ОБСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ), ИЛИ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ОБЛАСТЬ КОРНЯ ЛЕГКОГО, ЧАСТЬ ИЛИ ВСЕ ЛЕГКОЕ, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T4
- 2) T3
- 3) T2
- 4) T1

ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ 1 СТАДИИ, T1N0M0, G2, ГРУППЫ НИЗКОГО РИСКА, ESOG 0-1 СЧИТАЮТ

- 1) цистэктомия
- 2) лучевую терапию
- 3) трансуретральную резекцию и внутривезикулярную иммунотерапию
- 4) трансуретральную резекцию

В ПОЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ СЕМИНОМЕ IIA СТАДИИ ВХОДЯТ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) паховые
- 2) исключительно парааортальные

- 3) парааортальные и ипсилатеральные подвздошные
- 4) только подвздошные с ипсилатеральной стороны

СОЧЕТАННЫЙ МЕТОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) лучевое и лекарственное лечение
- 2) два и более вида лучевого лечения
- 3) лучевое лечение и иммунотерапию
- 4) лучевое и хирургическое лечение

К I ГРУППЕ РИСКА ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОТНОСЯТ ДЕТЕЙ СО СТАДИЯМИ

- 1) III B, IV AB
- 2) I EA/B, II EA
- 3) I A/B, II A
- 4) II EB, III EA/B

ПРИ ВЫБИВАНИИ ЭЛЕКТРОНА С ОБОЛОЧКИ K, M ИЛИ L ВОЗНИКАЕТ

- 1) тормозное излучение
- 2) характеристическое излучение
- 3) фотоэлектрический эффект
- 4) комптон-эффект

ПОСТРАДИАЦИОННЫЙ ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ БРОНХИОЛИТ ОТЛИЧАЕТСЯ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ

- 1) исключительно в легком на стороне облучения
- 2) исключительно в контралатеральном легком
- 3) в зонах высокодозного облучения
- 4) в зонах низкодозного облучения

В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МНОГОПОЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАСПОЛАГАТЬ ОПОРНУЮ ТОЧКУ В

- 1) изоцентре
- 2) области высокого градиента дозы
- 3) области накопления дозы
- 4) плоскости стола

ОЦЕНКОЙ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПРИ ИЗМЕНЁННЫХ РИТМАХ ОБЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) КРЭ и НСД
- 2) КРЭ (кумулятивный радиационный эффект)
- 3) ВДФ (время, доза, фракционирование)
- 4) НСД (номинальная стандартная доза)

НАЛИЧИЕ В ГЛУБИННОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ДОЗЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНОВ МАКСИМУМА НА НЕКОТОРОЙ ГЛУБИНЕ ОБОСНОВЫВАЕТСЯ

- 1) большим рассеянием первоначального пучка на глубине

- 2) потоками вторичных электронов и фотонов
- 3) высоким коэффициентом качества электронного излучения
- 4) высокой проникающей способностью электронов

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТСТУП ДЛЯ RTV СОСТАВЛЯЕТ _____ ММ ОТ ПЕРЕДНЕЙ И ВЕРХНЕЙ СТЕНОК, _____ ММ ОТ ДРУГИХ СТЕНОК МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

- 1) 15; 15
- 2) 15; 10
- 3) 20; 15
- 4) 10; 10

К РАННЕЙ ЛУЧЕВОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ

- 1) лучевой рак
- 2) эритему
- 3) фиброз
- 4) пневмосклероз

С ЦЕЛЬЮ УТОЧНЕНИЯ ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЕ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ ИССЛЕДОВАНИЕ

- 1) мутационного статуса IDH1
- 2) BRAF мутации
- 3) амплификации генов C-MYC N-MYC
- 4) мутационного статуса H3F3A

У ПАЦИЕНТА С ДИАГНОЗОМ РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ cT3bN0M0, С ИНИЦИАЛЬНЫМ ПСА 63 НГ/МЛ И СУММОЙ БАЛЛОВ ПО ГЛИСОН 7 (4+3) В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВКЛЮЧЕНЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА И

- 1) семенные пузырьки
- 2) капсула
- 3) запирательные лимфоузлы
- 4) подвздошные лимфоузлы

ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ОПУХОЛЬЮ, СВЯЗАННОЙ С ПОЛИЦИТЕМИЕЙ, СЧИТАЮТ

- 1) эпендимому
- 2) медуллобластому
- 3) гемангиобластому
- 4) пилоцитарную астроцитому

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ СВЯЗОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ I-II СТАДИИ ВКЛЮЧАЕТ ОПЕРАЦИЮ ИЛИ

- 1) брахитерапию
- 2) химиотерапию
- 3) таргетную терапию
- 4) дистанционную лучевую терапию

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПОКРЫТИЯ ПРЕДПИСАННОЙ ДОЗОЙ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ

КОЖИ ВОКРУГ РУБЦА

- 1) рекомендовано увеличение отступов
- 2) рекомендовано увеличение дозы
- 3) рекомендован подголовник
- 4) рекомендован индивидуальный болюс

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (РАДИКАЛЬНЫЙ НЕПРЕРЫВНЫЙ КУРС) ПО ПОВОДУ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА T1N0M0 СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ (В Гр)

- 1) 75
- 2) 80
- 3) 70
- 4) 65

РАЗМЕР ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОЛУТЕНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ^{60}Co СВЯЗАН С

- 1) механическими характеристиками головки гамма аппарата
- 2) конечным размером источника
- 3) расстоянием от источника до изоцентра
- 4) размером поля

ТОРМОЗНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ НАЗЫВАЮТ

- 1) эмиссию электронов с катода рентгеновской трубки
- 2) гамма-излучение некоторых радионуклидов
- 3) излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени
- 4) излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома

ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СПИННОГО МОЗГА ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) длительности сеанса облучения
- 2) облучаемого объёма
- 3) СОД
- 4) положения пациента при облучении

ОСНОВНЫМ ВИДОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ С ТЕЛОМ ПАЦИЕНТА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛИ НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ПУЧКАМИ ФОТОНОВ С ЭНЕРГИЕЙ ДО 10 MV ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) когерентное рассеяние
- 2) фотоэлектрический эффект
- 3) эффект комптона
- 4) эффект образования пар

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПРОВЕДЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

- 1) зависит от наличия ресурсов, опыта врача, возраста пациентки и наличия сопутствующих заболеваний

- 2) рекомендовано
- 3) не рекомендовано
- 4) возможно при размерах остаточной опухоли менее 2 см

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЮТ _____ МЕТОДИКИ

- 1) 1-польные
- 2) многопольные
- 3) 2-секторные
- 4) 2-польные

АТРОФИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПРИ СУММАРНОЙ ДОЗЕ СВЫШЕ (В Гр)

- 1) 30
- 2) 20
- 3) 40
- 4) 50

МЯГКОЕ РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВОЗНИКАЕТ ПРИ

- 1) взаимодействии нейтронов с веществом
- 2) радиоактивном распаде вещества
- 3) взаимодействии электронов с веществом
- 4) бомбардировке ядер протонами

ОСНОВНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ДОЗНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИ КОНТАКТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) концентрация максимума в зонах регионарного лимфооттока
- 2) медленное падение мощности дозы по мере удаления от источника излучения
- 3) быстрое падение мощности дозы по мере удаления от источника излучения
- 4) концентрация максимума дозы на удалении от источника излучения

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОНЪЮНКТИВЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 54-56
- 2) 64-66
- 3) 74-76
- 4) 44-46

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДРАКОВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОЖИ

- 1) экзема
- 2) болезнь Боуэна
- 3) болезнь Педжета
- 4) эритроплазия Кейра

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОБЩИХ ПОДВЗДОШНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) N3
- 2) M1
- 3) N2
- 4) Nx

К ОСЛОЖНЕНИЯМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ОТНОСЯТ

- 1) поперечный миелит
- 2) дерматофиброз
- 3) лимфостаз
- 4) пневмофиброз

ПРЯМОЕ ДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) стабилизации атомов ДНК
- 2) возбуждении атомов ДНК
- 3) акте ионизации
- 4) повреждении свободными радикалами

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРАХ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НЕ ПРОВОДЯТ ДЛЯ

- 1) осуществления радикальной программы лечения
- 2) подготовки к химио-лучевому лечению
- 3) разрешения внутричерепной гипертензии
- 4) улучшения неврологического статуса пациента

ДОЗУ ОБЛУЧЕНИЯ, ПОГЛОЩЕННУЮ ВСЕЙ МАССОЙ ОБЛУЧАЕМОГО ОБЪЕКТА, НАЗЫВАЮТ

- 1) поглощенной
- 2) интегральной
- 3) толерантной
- 4) глубинной

ПРИ РАКЕ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАДИИ T1-2N0-2M0 РЕКОМЕНДОВАНО НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ АНАЛОГАМИ ПИРИМИДИНА ПРОВОДИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЛОКАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ И ПОРАЖЕННЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ С СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ (В Гр)

- 1) 22-24
- 2) 26-30
- 3) 16-20
- 4) 6-10

РОД ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОРОТКОФОКУСНОЙ РЕНТГЕНОТЕРАПИИ РАКА КОЖИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 6,4 - 8
- 2) 1,8 - 2
- 3) 3 - 5
- 4) 4 - 5

ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, МАКРОСКОПИЧЕСКИ ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПАРАВЕЗИКАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T3b
- 2) T3a
- 3) T2b
- 4) T4

ПРИ РАКЕ НИЖНЕ- И СРЕДНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛОВ ПРЯМОЙ КИШКИ В СТАДИИ T3N1M0 НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) химиотерапии
- 2) предоперационной лучевой или химиолучевой терапии
- 3) иммунотерапии
- 4) таргетной терапии

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА РЕКОМЕНДОВАННАЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 0
- 2) 25
- 3) 30
- 4) 15

НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКА ЯВЛЯЕТСЯ В _____ ФАЗАХ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА

- 1) M и G2
- 2) M и S
- 3) G0 и S
- 4) S и G1

ГИБЕЛЬ КЛЕТОК, СВЯЗАННУЮ С ПРОЦЕССОМ КЛЕТОЧНОГО ДЕЛЕНИЯ, НАЗЫВАЮТ

- 1) некрозом
- 2) апоптозом
- 3) интерфазной
- 4) репродуктивной

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОПТИМАЛЬНАЯ ДОЗА ДЛЯ ПОДВЕДЕНИЯ БУСТА НА ЛОЖЕ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 18-20
- 2) 10-16

- 3) 28-30
- 4) 22-26

ОСНОВНЫМ ОТЛИЧИЕМ АППАРАТА ГАММА-НОЖ ОТ АППАРАТА КИБЕР-НОЖ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ РАДИОХИРУРГИИ ОПУХОЛЕЙ СОСТОИТ В ОБЛУЧЕНИИ

- 1) опухолей и головного и спинного мозга
- 2) только опухолей грудной клетки
- 3) всех локализаций опухолей, кроме опухоли головного мозга
- 4) только опухоли головного мозга

ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ОКОЛОУШНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- 1) низкая дифференцировка опухоли
- 2) нерадикальность операции, регионарные метастазы
- 3) длительный анамнез заболевания (более 6 месяцев)
- 4) ассоциация первичной опухоли с ВПЧ

К ЛОКАЛИЗАЦИЯМ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО АССОЦИИРОВАННЫМ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА, ОТНОСЯТ

- 1) малые слюнные железы
- 2) область надгортанника
- 3) орофарингеальную область
- 4) околоушные слюнные железы

ОЧАГОВЫЙ РАДИОЭПИТЕЛИИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ, РАВНОЙ (В Гр)

- 1) 36-39
- 2) 26-29
- 3) 30-35
- 4) 20-25

ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА СТАДИИ T1S, T1A, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ОПЕРАЦИИ, СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ВИЗУАЛИЗИРУЕМУЮ ОПУХОЛЬ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА С ОТСТУПОМ 1-2 СМ СОСТАВЛЯЕТ ___ Гр ПРИ КЛАССИЧЕСКОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 54
- 2) 64
- 3) 74
- 4) 44

ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФОУЗЛАМ ПРИ ОПУХОЛЯХ НОСОГЛОТКИ (N0)

- 1) показано динамическое наблюдение
- 2) показана лимфодиссекция
- 3) не показано профилактическое облучение шейных регионарных лимфоузлов с

обеих сторон

4) показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов с обеих сторон

ПРИ НАЛИЧИИ ВЫРАЖЕННОЙ ДИСФАГИИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРОИЗВОДЯТ

- 1) эндоскопическую реканализацию пищевода
- 2) резекцию пищевода
- 3) противоотечную терапию
- 4) антибактериальную терапию

К ДИСТАНЦИОННЫМ МЕТОДАМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОТНОСЯТ

- 1) внутритканевую
- 2) гамма-терапию
- 3) аппликационную
- 4) внутрисполостную

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ, ОТСТУП ОТ ВИДИМОГО КРАЯ ОПУХОЛИ, РАЗМЕР КОТОРОЙ БОЛЕЕ 2 СМ, СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 1,5 - 2
- 2) 2,5 - 3
- 3) 0,5 - 1
- 4) менее 1

ХОРДОИДНЫЕ, СВЕТЛОКЛЕТОЧНЫЕ И АТИПИЧЕСКИЕ МЕНИНГИОМЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ ОТНОСЯТ К _____ СТЕПЕНИ

- 1) IV
- 2) III
- 3) II
- 4) I

ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ИЛИ РЕЦИДИВЕ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ БИОПСИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ОБЛАСТИ

- 1) обязательна у всех таких больных
- 2) не показана никому из таких больных
- 3) нужна только, если отсутствует ПЭТ
- 4) нужна, если цитология неинформативна

ЕСЛИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ТЯЖЕЛОЙ ЗАРЯЖЕННОЙ ЧАСТИЦЫ С ОБОЛОЧКАМИ АТОМА ЭЛЕКТРОН ПОЛУЧАЕТ КОЛИЧЕСТВО ЭНЕРГИИ, ДОСТАТОЧНОЕ ДЛЯ РАЗРЫВА СВЯЗИ С АТОМОМ, И ВЫСВОБОЖДАЕТСЯ, ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС

- 1) ядерного взаимодействия
- 2) возбуждения
- 3) ионизации
- 4) рассеяния

ЛЕЧЕБНЫЙ СТОЛ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ УСКОРИТЕЛЕЙ ОБЫЧНО ИЗГОТАВЛИВАЮТ ИЗ

- 1) углеродного волокна
- 2) оргстекла
- 3) свинца
- 4) пенополистерола

ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОВЕДЕНИЮ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) загубник
- 2) breast board
- 3) термопластическую маску
- 4) вакуумный фиксирующий матрац

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ САРКОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) распад опухоли с угрозой кровотечения
- 2) опухоль более 5 см в диаметре
- 3) наличие металлических протезов
- 4) возраст пациента старше 70 лет

ПРИ РАДИОТЕРАПИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО УМЕНЬШЕНИЕ ДИАМЕТРА РТУ С 5 СМ ДО 3 СМ ПОЗВОЛЯЕТ УВЕЛИЧИТЬ СОД В _____ РАЗА БЕЗ УВЕЛИЧЕНИЯ РИСКА ПУЛЬМОНИТА

- 1) 2,7
- 2) 2,4
- 3) 3,8
- 4) 4,6

РАДИКАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЯЗЫКА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) лучевой, хирургический и их комбинации
- 2) лучевой и криотерапия
- 3) лучевой и термотерапия
- 4) хирургический и лазеротерапия

У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВАМИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА III-IV СТАДИИ ПОСЛЕ ВЫСОКОДОЗНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ С АУТОЛОГИЧНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) всегда проводится только у больных до 60 лет
- 2) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 3) проводится на очаги рецидива, если их количество невелико
- 4) всегда проводится только у больных старше 60 лет

НА ИЗОБРАЖЕНИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЗЫ ОТ ОБЛУЧЕНИЯ ПУЧКАМИ НЕЙТРОНОВ С ЭНЕРГИЕЙ 30 МЭВ ПРЕДСТАВЛЕНО ПОД НОМЕРОМ

- 1) 2

- 2) 1
- 3) 4
- 4) 3

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НАЛИЧИЕ МЕТАСТАЗОВ В ОДНОМ ЛИМФУЗЛЕ НА СТОРОНЕ ПОРАЖЕНИЯ > 3 СМ, НО НЕ БОЛЕЕ 6 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) N2a
- 2) N2b
- 3) N3
- 4) N1

ФИЗИЧЕСКИЙ КЛИН, У КОТОРОГО ПОЛОЖЕНИЕ И ТОЛЩИНА ПО ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОСИ ОСТАЕТСЯ ПОСТОЯННОЙ ДЛЯ ВСЕХ РАЗМЕРОВ ПОЛЕЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) индивидуальным
- 2) динамическим
- 3) универсальным
- 4) асимметричным

РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ УРОВНЕЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ШЕИ ОСНОВАНА НА

- 1) классификации Роббинса
- 2) данных МРТ
- 3) данных МСКТ
- 4) данных ПЭТ-КТ

ПРИ ФОТОННОЙ ТЕРАПИИ НА ГЛУБИНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ МАКСИМУМА ИОНИЗАЦИИ ВЛИЯЕТ

- 1) поглощенная доза в максимуме ионизации
- 2) диаметр источника излучения
- 3) размер поля облучения
- 4) энергия излучения

РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КРАНИО-СПИНАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ (КСО) МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ ДОЛЖНА БЫТЬ ___ Гр

- 1) 2
- 2) 1,5
- 3) 1,6
- 4) 1,8

БЛОКИРОВАНИЕ КВАДРАТНОГО ПОЛЯ НАПОЛОВИНУ ПРИВОДИТ К

- 1) уменьшению поля без деформирования изодозовых кривых
- 2) уменьшению поля с появлением горячей области у заблокированного края
- 3) наклону изодозовых кривых в сторону открытого края

4) наклону изодозовых кривых в сторону заблокированного края

К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОСТЕОТРОПНЫХ РАДИОФАРМПРЕПАРАТОВ ОТНОСЯТ

- 1) функциональные расстройства ЖКТ
- 2) расстройства ЦНС
- 3) лейкоцитоз
- 4) миелосупрессию

РОД (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 3 ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 1,6
- 2) 1,5
- 3) 1,8
- 4) 2

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ВАРИАНТЕ У БОЛЬНЫХ ЭКСТРАНОДАЛЬНОЙ НК/Т-КЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМОЙ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 20-30
- 2) 43-45
- 3) 50-60
- 4) 33-35

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ЖЕЛУДКА III-IV СТАДИИ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- 1) проводится после неоадьювантной химиотерапии
- 2) является обязательно первым этапом терапии
- 3) не проводится
- 4) проводится после лучевой терапии

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 3-6
- 2) 0,5-2
- 3) 10-12
- 4) 15-20

ЭФФЕКТ «БЛОКИРОВАНИЯ» РАДИОЙОДТЕРАПИИ НАСТУПАЕТ ПОСЛЕ

- 1) диагностического сканирования с йод-123
- 2) диагностического сканирования с йод-131
- 3) тиреосцинтиграфии с Tc99m-пертехнетатом
- 4) остеосцинтиграфии с Tc99m-пирфотехом

ПОД ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ β -ИЗЛУЧЕНИЯ ПОНИМАЮТ

- 1) длину траектории пробега частицы в веществе
- 2) разницу между максимальной и минимальной длинами пробега электрона

- 3) минимальную длину пробега в веществе
- 4) максимальную длину пробега в веществе

ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ СОД _____ ГР ОЦЕНИВАЮТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ

- 1) 20
- 2) 30 - 40
- 3) 40 - 50
- 4) 60

ПОВЫШЕННОЕ МЕДИАСТИНО-ТОРАКАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) признаком, не влияющим на прогноз
- 2) признаком присоединения острой пневмонии
- 3) благоприятным фактором прогноза
- 4) неблагоприятным фактором прогноза

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) хроническая обструктивная болезнь лёгких
- 2) активный туберкулёз лёгких
- 3) бронхиальная астма вне обострения
- 4) эмфизема лёгких

ОСТАТОЧНАЯ ОПУХОЛЬ, НЕ ВЫЯВЛЯЕМАЯ СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ (1КУБ.ММ), ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ ПОЛНОЙ РЕМИССИИ, СОДЕРЖИТ _____ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

- 1) 10^8
- 2) 10^4
- 3) 10^5
- 4) 10^6

ПРИ РАКЕ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ I-II СТАДИИ ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИЛИ ОТКАЗЕ ОТ ОПЕРАЦИИ ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) таргетной терапии
- 2) химиотерапии
- 3) самостоятельной лучевой терапии
- 4) иммунотерапии

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 3-6 РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) N2
- 2) N0

- 3) N1
- 4) N3

ДЛЯ УСТАНОВКИ ГАММА-НОЖ В КАЧЕСТВЕ ФИКСАЦИИ ГОЛОВЫ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) раму Лекселла
- 2) вакуумный матрас
- 3) систему иммобилизации с термопластиковой маской
- 4) систему отслеживания положения головы при помощи инфракрасных датчиков

СУММАРНАЯ ДОЗА НА ГИПОФИЗ, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ, ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ GY

- 1) $D_{mean} < 30$
- 2) $D_{max} < 50$
- 3) $D_{mean} < 45$
- 4) $D_{mean} < 70$

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ БРАХИТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕВОЗМОЖНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ АНЕСТЕЗИИ /НАХОЖДЕНИЯ В ПОЛОЖЕНИИ ЛЁЖА

- 1) является противопоказанием
- 2) не влияет на выбор метода облучения
- 3) требует учёта предшествующих доз в области органов риска (OAR)
- 4) требует выбора особых методов облучения для минимизации доз в области органов риска (OAR)

ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ РАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

- 1) трастузумаб
- 2) цисплатин
- 3) циклофосфамид
- 4) доксорубицин

ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ЦНС ОДНИМ ИЗ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫХ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ТАКТИКУ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) близость опухоли к критическим структурам
- 2) локализация опухоли
- 3) морфологический диагноз
- 4) размер опухоли

К ПЛОТНОИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЯМ ОТНОСЯТ ИЗЛУЧЕНИЯ С ЛИНЕЙНОЙ ПОТЕРЕЙ ЭНЕРГИИ ВЫШЕ _____ КЭВ/МКМ

- 1) 100
- 2) 10
- 3) 30

4) 10^5

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЪЕМА ЛОКАЛЬНОГО/РАСШИРЕННОГО ЛОКАЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ОТСТУП НА РТВ В НАПРАВЛЕНИИ ПРЯМОЙ КИШКИ (КЗАДИ) СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 8
- 2) 5
- 3) 15
- 4) 10

РОД (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 1,8
- 2) 1,6
- 3) 1,5
- 4) 2

БРАХИТЕРАПИЮ РАКА ЛЁГКОГО ПРИМЕНЯЮТ ДЛЯ

- 1) паллиативного облучения обтурирующих бронх опухолей и лечения локальных рецидивов после лучевой терапии или нерадикального оперативного лечения
- 2) адъювантной лучевой терапии
- 3) предоперационной лучевой терапии
- 4) радикального курса облучения

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевой пневмонит
- 2) радиодерматит
- 3) лучевой эзофагит
- 4) лучевой медиастинит

В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУРАХ С ОТКРЫТЫМИ РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТА АППАРАТУРА, КОТОРАЯ

- 1) разрешена к применению Министерством здравоохранения Российской Федерации
- 2) прошла испытание
- 3) рекомендована производителем
- 4) закуплена главным врачом медицинской организации

СУММАРНАЯ ДОЗА НА ПЛЕЧЕВОЕ СПЛЕТЕНИЕ, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ, ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ Gy

- 1) $D_{max} < 70$
- 2) $D_{max} < 65$
- 3) $D_{mean} < 50$
- 4) $D_{max} < 60$

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ПИЩЕВОДА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ R0 ПАЦИЕНТУ ПОКАЗАНО

- 1) динамическое наблюдение
- 2) химиолучевое лечение
- 3) проведение иммунотерапии
- 4) проведение таргетной терапии

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ГЛИОМАХ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие признаков внутричерепной гипертензии, в т.ч. на глазном дне
- 2) функциональный статус 60-70 по шкале Карновского
- 3) число очагов > 1
- 4) возраст до 18 лет

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ ЯЗЫКА (N2-N3), СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-V только на стороне первичной опухоли
- 2) I-V с двух сторон
- 3) I-III с двух сторон
- 4) I-III на стороне первичной опухоли

ПОВТОРНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ ПРИ ОГРАНИЧЕННОМ РЕЦИДИВЕ, ОТСУТСТВИИ НЕОБХОДИМОСТИ ПОВТОРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКИХ СТРУКТУР И

- 1) расположении опухоли вблизи критических структур
- 2) прогрессировании заболевания
- 3) длительной предшествующей ремиссии
- 4) распространённом опухолевом процессе

ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ РАННЕЙ СТАДИИ МЕТОДИКУ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) только IMRT
- 2) 3-DRT, IMRT
- 3) только брахитерапию
- 4) 3-DRT, брахитерапию

МЯГКИМ БЕТА-ИЗЛУЧЕНИЕМ СЧИТАЕТСЯ ИЗЛУЧЕНИЕ С ЭНЕРГИЕЙ ДО __ МЭВ

- 1) 5
- 2) 1
- 3) 10
- 4) 4

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СУЩЕСТВЕННОЕ УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (МИКРОЦИСТИС)

- 1) не влияет на выбор метода облучения
- 2) является противопоказанием
- 3) требует выбора особых методов облучения для минимизации доз в области органов риска (OAR)
- 4) требует учёта предшествующих доз в области органов риска (OAR)

ЭНЕРГИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПУЧКОВ ОБЫЧНО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ЭНЕРГИЕЙ НА

- 1) глубине 3 см
- 2) глубине 5 см
- 3) поверхности
- 4) глубине 10 см

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЭТАПА СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В ОБЪЕМ GTV ВКЛЮЧАЮТ

- 1) весь объем шейки матки и тело матки
- 2) первичную опухоль шейки матки
- 3) весь объем шейки матки и влагалище с учетом уровня распространённости опухоли
- 4) параметральную/парацервикальную клетчатку, крестцово-маточные связки, влагалище с учетом уровня распространённости опухоли

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ВВЕДЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ПРОВОДЯТ

- 1) еженедельно (цисплатин 40 мг/м² до 6 недель)
- 2) однократно
- 3) до начала облучения
- 4) после завершения облучения

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ВНУТРЕННЕЕ УХО, В СООТВЕТСТВИИ С ПАРАМЕТРАМИ ОПТИМИЗАЦИИ QUANTEC, СОСТАВЛЯЕТ D_{MAX} ≤ _____ ГР

- 1) 70
- 2) 45
- 3) 26
- 4) 59

ПРОЦЕСС ПОТЕРИ ЧАСТИЦЕЙ ЭНЕРГИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИОНИЗАЦИИ АТОМОВ СРЕДЫ НАЗЫВАЮТ

- 1) ионизационным торможением
- 2) удельными ионизационными потерями
- 3) поглощением дозы
- 4) радиационными потерями

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ЩИТОВИДНЫЙ ХРЯЩ ИЛИ ТКАНИ ВОКРУГ ГОРТАНИ: ТРАХЕЮ, МЯГКИЕ ТКАНИ ШЕИ, ВКЛЮЧАЯ ГЛУБОКИЕ/НАРУЖНЫЕ МЫШЦЫ ЯЗЫКА, ЛЕНТОВИДНЫЕ МЫШЦЫ, ЩИТОВИДНУЮ

ЖЕЛЕЗУ, ПИЩЕВОД ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T2
- 2) T4b
- 3) T4a
- 4) T3

МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ОПУХОЛИ, ПРИ КОТОРОМ ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ ГАММА-НОЖА, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 10 см
- 2) 60 мм
- 3) 5 см
- 4) 30 мм

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КРИТЕРИИ ГОМОГЕННОСТИ ДОЗЫ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО/ РАСШИРЕННОГО ЛОКАЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) V100%= 95%
- 2) V80%= 95%
- 3) V90%= 90%
- 4) V95%= 95%

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЭЛЕКТРОНАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛЮСА

- 1) уменьшится доля электронов, проникающих в складки тела
- 2) увеличится доля электронов, проникающих в складки тела
- 3) уменьшится доза на поверхности
- 4) увеличится доза на поверхности

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ПРОВЕДЕНО ЗА (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 9-10
- 2) 4-5
- 3) 3-4
- 4) 6-7

К СТАДИИ IVb НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ

- 1) T1cN0M0
- 2) T2bN0M0
- 3) T1bN0M0
- 4) T2aN0M0

ПРИ КОНВЕНЦИОНАЛЬНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ НЕРВЫ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 44
- 2) 54

- 3) 24
- 4) 34

ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ДОЗА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ТКАНЬЮ ДОЗЕ ИЗЛУЧЕНИЯ В 1 ГР γ -ИЗЛУЧЕНИЯ, РАВНА

- 1) 1 бэру
- 2) 1 кюри
- 3) 1 рентгену
- 4) 1 зиверту

ВЕЛИЧИНОЙ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ ЗНАЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) поглощенная доза
- 2) керма
- 3) экспозиционная доза
- 4) эквивалентная доза

ОПТИМАЛЬНОЙ ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО РЕЦИДИВА РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ ПОСЛЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) повторная лучевая терапия
- 2) повторная химиолучевая терапия
- 3) иммунотерапия
- 4) оперативное лечение

У ДЕТЕЙ С РАБДОМИОСАРКОМНОЙ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ В СОД 50,4 ГР, УМЕНЬШЕНИЕ СТ_V ДО РАЗМЕРОВ GTV ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ БЕЗ СЕРЬЕЗНЫХ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ПЛАНИРУЕТСЯ ПОСЛЕ СОД _____ Гр

- 1) 36
- 2) 41,4
- 3) 45
- 4) 24

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРОТИВПОКАЗАНА ПРИ

- 1) протеинурии
- 2) ноктурии до трех раз
- 3) инфекции мочевого пузыря
- 4) микрогематурии

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ R+ НА ЛОКОРЕГИОНАРНУЮ ОБЛАСТЬ, ВКЛЮЧАЯ НЕИЗМЕНЕННЫЕ РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ, ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 60-64
- 2) 30-34
- 3) 50-54

4) 40-44

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ КОЖИ ЭЛЕКТРОНАМИ ЭНЕРГИЯ СОСТАВЛЯЕТ _____ МэВ

- 1) 13-19
- 2) 20
- 3) 10-12
- 4) 2-9

ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ОРГАНЕ ИЛИ ТКАНИ, УМНОЖЕННАЯ НА СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ВЗВЕШИВАЮЩИЙ КОЭФФИЦИЕНТ ДЛЯ ДАННОГО ВИДА ИЗЛУЧЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ _____ ДОЗОЙ

- 1) эквивалентной
- 2) поглощенной
- 3) эффективной
- 4) экспозиционной

К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕСМОИДНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ОТНОСЯТ ИССЛЕДОВАНИЕ МУТАЦИЙ В ГЕНЕ

- 1) EWSR1-WT1
- 2) APC
- 3) RBL
- 4) ETV6-NTRK3

КЛЕТКИ НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫ В ФАЗЕ

- 1) G_{1-2} и M
- 2) G_0
- 3) S
- 4) M и S

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРОВОДИТСЯ ПАЦИЕНТАМ С

- 1) опухолями головы и шеи
- 2) немелкоклеточным раком лёгкого
- 3) мелкоклеточным раком лёгкого
- 4) низкодифференцированными опухолями любой первичной локализации

К РАДИОРЕЗИСТЕНТНЫМ ТКАНЯМ И ОРГАНАМ МОЖНО ОТНЕСТИ

- 1) легкие
- 2) лимфоидную ткань
- 3) костную ткань
- 4) костный мозг

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА В ВОДЕ (D_{MAX}) ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИЕЙ 6 MV НАХОДИТСЯ НА ГЛУБИНЕ ____ CM

- 1) 1,5

- 2) 1,0
- 3) 5,0
- 4) 2,5

НАИМЕНЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНА

- 1) мышечная ткань
- 2) слизистая оболочка полости рта
- 3) слизистая оболочка мочевого пузыря
- 4) кожа

ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ПЕРИФОКАЛЬНЫЙ ОТЕК МОЗГОВОЙ ТКАНИ, РАДИОНЕКРОЗ) РЕКОМЕНДОВАНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) нестероидных противовоспалительных препаратов
- 2) кортикостероидов и бевацизумаба
- 3) антиэметических препаратов
- 4) антиконвульсантов

ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ (GRADE) ГЛИОБЛАСТОМУ ОТ АСТРОЦИТОМЫ ОТЛИЧАЕТ

- 1) клеточность
- 2) наличие митозов
- 3) наличие некрозов
- 4) пролиферация сосудов

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ $\frac{1}{3}$ ОБЪЕМА ПЕЧЕНИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА НЕЕ ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,8 Гр НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 68,4
- 2) 58,4
- 3) 48,4
- 4) 38,4

КО II ГРУППЕ РИСКА ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОТНОСЯТ ДЕТЕЙ СО СТАДИЯМИ

- 1) II EA, III A
- 2) II EB, III EA/B
- 3) III B, IV AB
- 4) I A/B, II A

ОДНИМ ИЗ МЕТОДОВ 3D КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ОРБИТ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) протонотерапия
- 2) брахитерапия с защитой роговицы и хрусталика свинцовыми пластинами
- 3) короткодистанционная рентгенотерапия с защитой глаз
- 4) терапия с модулированной интенсивностью

ПРИ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗАХ РАКА ЛЕГКОГО В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ПРОВОДЯТ

ТОТАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА С РОД ____ ГР ДО СОД ____ ГР

- 1) 1.5, 45
- 2) 3, 30
- 3) 5, 30
- 4) 2, 40

НАЛИЧИЕ HPV-АССОЦИИРОВАННОЙ ОПУХОЛИ РОТОГЛОТКИ

- 1) требует пересмотра режима фракционирования
- 2) ухудшает прогноз лучевого лечения
- 3) улучшает прогноз лучевого лечения
- 4) не влияет на прогноз лучевого лечения

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ЛЕЧЕНИИ ГЕРМИНОГЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧКА ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ

- 1) семином
- 2) тератом
- 3) хорионкарцином
- 4) трофобластических опухолей

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРАХ ОПУХОЛИ И ПЛОХОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ

СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 44
- 3) 55,8
- 4) 50,4

РАДИКАЛЬНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГЛИОМАХ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ (GRADE III-IV) ПРОВОДИТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО С РОД _____ Гр ДО СОД _____ ГР

- 1) 5,5; 27,5
- 2) 1,8-2; 59,4-60
- 3) 7,5; 22,5
- 4) 3; 48

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (8 ИЗДАНИЕ), К КЛИНИЧЕСКОЙ II СТАДИИ ОТНОСЯТ СТАДИЮ

- 1) T1N2M0
- 2) T1N0M0
- 3) T2N0M0
- 4) T1N1M0

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) иммунотерапия
- 2) таргетная терапия

- 3) хирургическое лечение
- 4) химиолучевое лечение

ПРИМЕНЕНИЕ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ГОЛОВЫ И ШЕИ НАПРАВЛЕНО НА

- 1) уменьшение показателей поздней токсичности
- 2) повышение качества жизни после проведенного лечения
- 3) снижение токсичности лечения
- 4) повышение показателей безрецидивной выживаемости

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ЖЕЛУДКА С РИСКОМ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЛИ ПЕРФОРАЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- 1) не рекомендовано
- 2) проводится в плановом порядке после ПХТ
- 3) проводится первым этапом
- 4) проводится после неоадъювантной химиотерапии

ПРИ РАКЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА СТАДИИ IIВ И III В ЗОНУ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ ШЕЙНО-НАДКЛЮЧИЧНЫЕ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 64-66
- 2) 34-36
- 3) 44-46
- 4) 54-56

ТОПОМЕТРИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА К 3D-КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА В

- 1) положении, идентичном положению при облучении
- 2) произвольном положении
- 3) положении на спине
- 4) положении на животе

К НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ЛУЧЕВОГО ПУЛЬМОНИТА ОТНОСЯТ ЛИХОРАДКУ, СУХОЙ КАШЕЛЬ И

- 1) одышку
- 2) боли в виде приступов
- 3) чувство давления
- 4) боли в грудной клетке

ОПТИМАЛЬНАЯ СХЕМА ЛЕЧЕНИЯ ЛУЧЕВОГО ПЕРИКАРДИТА ВКЛЮЧАЕТ

- 1) дыхательную гимнастику, антибиотики
- 2) антибиотики, витаминотерапию
- 3) форсированный диурез, витаминотерапию, антибиотики
- 4) глюкокортикоиды, сердечные и мочегонные препараты

ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ФАКТОРОМ ПРОГНОЗА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) степень дифференцировки G3
- 2) лимфоваскулярная инвазия
- 3) ER, PR – негативный статус
- 4) размер опухоли более 2 см

ПАЦИЕНТУ С ЛОКАЛЬНЫМ НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ РЕЦИДИВОМ ГЛИОМЫ GRADE III-IV ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) таргетной терапии
- 2) симптоматической поддерживающей терапии
- 3) повторного хирургического лечения после проведения терапии глюкокортикоидами
- 4) повторной лучевой терапии или системной химиотерапии

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ (R0) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) отсутствие клеток опухоли по краю резекции
- 2) отказ от проведения химиотерапии
- 3) морфологически подтвержденные стадии I-IIA
- 4) pN2-3

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ (ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НЕ ПРОВОДИЛОСЬ) В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ ВХОДИТЬ: ЗОНА АНАСТОМОЗА ПРЯМОЙ КИШКИ

- 1) +4-5 см в дистальном и проксимальном направлениях и мезоректум
- 2) +3 см в латеральном направлении и мезоректум
- 3) +2-3 см в дистальном и проксимальном направлениях, +2 см в латеральном направлении, зоны региональных лимфоузлов
- 4) и мезоректум

ПОД ВНУТРИТКАНЕВОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ПОНИМАЮТ

- 1) введение радиоактивных источников в ткань опухоли
- 2) облучение операционной раны
- 3) введение препаратов, имеющих тропность к опухоли
- 4) внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер

ЦЕЛЮ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ УСЛОВНО ОПЕРАБЕЛЬНОЙ ОПУХОЛИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) улучшение заживление послеоперационной раны
- 2) перевод опухоли в операбельное состояние
- 3) разрушение малодифференцированных опухолевых клеток
- 4) воздействие на субклинические очаги опухолевого роста

РЕШЕНИЕ О НАЛИЧИИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ МОЖЕТ ПРИНИМАТЬСЯ

- 1) только комиссией в составе врача-хирурга, врача-химиотерапевта, врача-радиотерапевта
- 2) врачом-химиотерапевтом и врачом-хирургом
- 3) только на консилиуме с участием хирурга-онколога, врача-терапевта, врача-анестезиолога-реаниматолога
- 4) врачом-радиотерапевтом и врачом-хирургом

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ СЕКРЕТИРУЮЩЕЙ ГЕРМИНОМЕ ПРОВОДЯТ ПОД КОНТРОЛЕМ ОНКОМАРКЕРОВ

- 1) МРА (муциноподобный раковоассоциированный АГ)
- 2) РЭА (раковоэмбриональный АГ)
- 3) АФП (альфа-фетопроtein) и ХГЧ (хорионический гонадотропин)
- 4) СА 19-9 и СА 72-4

ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) дерматофиброз
- 2) поперечный миелит
- 3) лимфостаз
- 4) пневмосклероз

СТАДИРОВАНИЕ РАКА ПИЩЕВОДА ОСНОВАНО НА ДАННЫХ

- 1) методов лучевой диагностики, фиброэзофагоскопии
- 2) только фиброэзофагоскопии
- 3) биопсии опухоли
- 4) изотопных методов диагностики

ДОЗОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, ИМЕЮЩЕЕ ОБЛАСТЬ МЕДЛЕННОГО ПОДЪЕМА С УВЕЛИЧЕНИЕМ ГЛУБИНЫ, ЗА КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ ДОЗОВЫЙ МАКСИМУМ, НАЗЫВАЕМЫЙ «ПИКОМ БРЭГГА», ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- 1) гамма излучения
- 2) тормозного излучения
- 3) нейтронов
- 4) протонов

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОДНОГО РЕГИОНАРНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) N1b
- 2) N1a
- 3) N2a
- 4) N1c

К ВИДАМ ИЗЛУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, ОТНОСЯТ

- 1) только электронное и рентгеновское

- 2) только гамма-излучение и рентгеновское
- 3) нейтронное, электронное, гамма-излучение и рентгеновское
- 4) только лазерное и рентгеновское

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ НА НАДСВЯЗОЧНУЮ И/ИЛИ ПОДСВЯЗОЧНУЮ ОБЛАСТИ С НАРУШЕНИЕМ ПОДВИЖНОСТИ ГОЛОСОВЫХ СВЯЗОК, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T1b
- 2) T2
- 3) T3
- 4) T1a

ПРОЦЕНТНО-ГЛУБИННОЙ ДОЗОЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) отношение дозы на заданной глубине к дозе в воздухе на том же расстоянии от источника, выраженное в процентах
- 2) выраженное в процентах отношение поглощенной дозы на любой глубине водного фантома к дозе, поглощенной у края светового поля на этой же глубине
- 3) соотношение поглощенных доз на данной глубине при различных энергиях ионизирующего излучения
- 4) выраженное в процентах отношение поглощенной дозы на любой глубине к дозе, поглощенной в опорной точке

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ ПОЛНОЙ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 54
- 2) 36
- 3) 41,4
- 4) 50,4

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{123}I СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 64,1 часа
- 2) 73,83 суток
- 3) 59,5 суток
- 4) 13 часов

ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА МЕРКЕЛЯ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ

- 1) лучевую терапию
- 2) химиотерапию
- 3) иммунотерапию
- 4) хирургическое лечение

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ РАННЕЙ ТОКСИЧНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) перикардит

- 2) эпидермит
- 3) эзофагит
- 4) миокардит

ПРИ РАКЕ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАДИИ Т3-4N0-2M0 РЕКОМЕНДОВАНО НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ АНАЛОГАМИ ПИРИМИДИНА ПРОВОДИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЛОКАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ И ПОРАЖЕННЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ С СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ (В Гр)

- 1) 20-26
- 2) 10-16
- 3) 28-29
- 4) 8-9

У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЦНС ПРИОРИТЕТНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиотерапия
- 2) таргетная терапия
- 3) лучевая терапия
- 4) хирургическое лечение

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА V50 ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ %

- 1) 50
- 2) 55
- 3) 57
- 4) 59

АДЪЮВАНТНОЕ ОДНОВРЕМЕННОЕ ХИМИОЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДЯТ

- 1) при высокодифференцированных опухолях
- 2) только при pN2
- 3) при сочетании позитивного края резекции с pN2
- 4) в любых случаях

ОТЛИЧИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ОБЪЕМНО МОДУЛИРОВАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (VMAT) ОТ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПУЧКАМИ МОДУЛИРОВАННОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ (IMRT) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) движение лепестков коллиматора во время облучения
- 2) вращение пучка вокруг пациента во время облучения
- 3) возможность создания конформных дозовых распределений
- 4) использование некопланарных направлений облучения

КРИТИЧЕСКИМ ОРГАНОМ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СЧИТАЮТ

- 1) крестец
- 2) подкожную клетчатку

- 3) кожу
- 4) прямую кишку

НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ В ВИДЕ РАДИОТЕРАПИИ, ИМЕЮТ ДИАГНОЗ

- 1) рак молочной железы
- 2) рак легкого
- 3) рак простаты
- 4) опухоль головного мозга

БЫСТРЫЕ НЕЙТРОНЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ ДИАПАЗОНОМ ЭНЕРГИЙ

- 1) 0,1 – 0,5 КэВ
- 2) до 0,1 МэВ
- 3) 0,5 – 20 МэВ
- 4) 0,05 эВ – 1 КэВ

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НАЛИЧИЕ МЕТАСТАЗОВ В ОДНОМ ГОМОЛАТЕРАЛЬНОМ ЛИМФАТИЧЕСКОМ УЗЛЕ ДО 3 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) N2a
- 2) N1
- 3) N3
- 4) N2b

ПРИ СОЗДАНИИ ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕМА (RTV) У БОЛЬНОГО РАКОМ ПИЩЕВОДА УВЕЛИЧЕНИЕ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ГРАНИЦ

- 1) не показано
- 2) показано на 3 см
- 3) показано на 0,5 см
- 4) показано более чем на 5 см

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУРСА КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЛАСТЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРЫХ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ СО СТОРОНЫ ПРЯМОЙ И ТОНКОЙ КИШКИ НЕОБХОДИМО НАЗНАЧЕНИЕ СУППОЗИТОРИЯ С МЕТИЛУРАЦИЛОМ, МИКРОКЛИЗМ С СИНТОЗОНОВОЙ МАЗЬЮ, МАСЛА ОБЛЕПИХОВОГО PER OS И

- 1) соблюдение диеты
- 2) драже канефрона
- 3) пасты фитолизина
- 4) расширенного питьевого режима

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В СРЕДЕ СОЗДАЕТСЯ

- 1) вторичными электронами
- 2) рассеянными фотонами
- 3) позитронами

4) нейтронами

УЧИТЫВАЯ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОПУХОЛИ T1-T2a, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM, УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА <10 НГ/МЛ, СУММА ГЛИСОНА ≤ 6 (GRADE GROUP 1), - ВОЗМОЖНО ОТНЕСТИ БОЛЬНОГО К ГРУППЕ _____ РИСКА

- 1) высокого
- 2) очень высокого
- 3) промежуточного
- 4) низкого

ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ, ПРИ ОТСУТСТВИИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПО ЦНС, НА 2 ЭТАПЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ

- 1) динамическое наблюдение
- 2) полихимиотерапию
- 3) лучевую терапию
- 4) таргетную терапию

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА МЕЖДУ ОКОНЧАНИЕМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ОБЫЧНЫМИ ФРАКЦИЯМИ И ОПЕРАЦИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 7-8
- 2) 4-6
- 3) 10 и более
- 4) 9

ВТОРОЙ ЛИНИЕЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РЕЦИДИВАХ ГЛИОМ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ

- 1) трастузумаб
- 2) бевацизумаб
- 3) доцетаксел
- 4) прокарбазин

ЧИСЛО ИОНОВ ОДНОГО ЗНАКА, ОБРАЗОВАННЫХ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ ЧАСТИЦЕЙ НА ЭЛЕМЕНТАРНОМ ПУТИ, НАЗЫВАЮТ

- 1) линейной плотностью ионизации
- 2) линейным пробегом
- 3) кермой
- 4) поглощенной дозой

ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОСТНО-СУСТАВНОГО АППАРАТА РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 0,2 – 0,25
- 2) 0,6 – 0,75
- 3) 0,1 – 0,15
- 4) 0,3 – 0,5

ПРОВЕДЕНИЕ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА РЕКОМЕНДУЮТ

- 1) только пациентам, у которых после окончания химиотерапии имеется остаточная опухоль более 5 см по данным КТ или УЗИ
- 2) только пациентам с ПЭТ-КТ, выполненной до начала лечения
- 3) всем пациентам
- 4) всем пациентам, у которых после окончания химиотерапии имеется остаточная опухоль

ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ГОРТАНИ НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫМ ПОЗДНИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) перихондрит
- 2) хондронекроз
- 3) эпидермит
- 4) эпителиит

РОД (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА) ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 1,6
- 2) 1,8
- 3) 2
- 4) 1,5

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА К КРИТИЧЕСКИМ СТРУКТУРАМ ОТНОСЯТ

- 1) мозолистое тело
- 2) зрительные нервы
- 3) кожа
- 4) мозжечок

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАСОК И ВАКУУМНЫХ МАТРАСОВ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА НЕ ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) снизить подвижность пациента во время облучения
- 2) уменьшить время укладки пациента
- 3) улучшить воспроизводимость положения пациента
- 4) обеспечить точность позиционирования мишени

ВЫПОЛНЕНИЕ ПЭТ-КТ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛЯ СТАДИИ

- 1) I-II
- 2) III с массивным поражением средостения
- 3) III с симптомами интоксикации
- 4) III-IV

«ПРЯМЫМ» ДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ТКАНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) поражение структур клетки продуктами радиолиза воды
- 2) повреждение молекул в результате взаимодействия с частицей либо фотоном ионизирующего излучения
- 3) функциональные изменения органов
- 4) некроз тканей

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕМЫМ ПРЕПАРАТОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) фторурацил
- 2) митомицин
- 3) цисплатин
- 4) доксорубицин

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОГРАНИЧЕНИЯ НА ГОЛОВКИ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ СОСТАВЛЯЮТ (В ГР)

- 1) $V_{50} < 5\%$, $D_{max} < 45$
- 2) $V_{50} < 10\%$, $D_{max} < 45$
- 3) $V_{50} < 40\%$, $D_{max} < 30$
- 4) $V_{50} < 5\%$, $D_{max} < 40$

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (РАДИКАЛЬНЫЙ НЕПРЕРЫВНЫЙ КУРС) ПО ПОВОДУ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА T1N0M0 СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПАХОВЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ (В Гр)

- 1) 55
- 2) 45
- 3) 70
- 4) 60

КОСТНОМОЗГОВАЯ ФОРМА ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 21 – 40
- 2) 60 – 80
- 3) 11 – 20
- 4) 1 – 10

НЕ ОТНОСЯТ К ПРЕДРАКОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ГОРТАНИ

- 1) лейкокератоз
- 2) папилломы
- 3) частые ларингиты
- 4) ангиофибромы

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE II В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ \geq _____ Гр

- 1) 60
- 2) 46
- 3) 50

4) 56

ПОСЛЕ НЕРАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО (РЕЗЕКЦИЯ R1) ЛОКАЛЬНО НА ЗОНУ АНАСТОМОЗА СОД СОСТАВЛЯЕТ _____ГР

- 1) 70 - 80
- 2) 30 - 36
- 3) 54 - 60
- 4) 40 - 45

ЯДРА ВСЕХ СТАБИЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, НАЧИНАЯ С ВОДОРОДА (H) ДО УРАНА (U), ОТНОСЯТ К

- 1) фотонному излучению
- 2) легким заряженным частицам
- 3) тяжелым заряженным частицам
- 4) косвенно ионизирующему излучению

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕНСИВНО-МОДУЛИРОВАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (IMRT) В КЛИНИКЕ ТРЕБУЕТ

- 1) локализации облучаемой опухоли исключительно в головном мозге
- 2) наличия точного изображения первичной опухоли и окружающих ее структур, жесткой иммобилизации пациента на лечебном столе радиотерапевтического аппарата
- 3) округлой формы опухоли и четких границ органов
- 4) первичного очага с поперечным диаметром, не превышающим 3 см

АППАРАТ "ТОМОТЕРАПИЯ" ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) осуществлять неизоцентрическое облучение
- 2) перемещать стол по продольной оси во время облучения
- 3) перемещать стол по вертикальной оси во время облучения
- 4) проводить облучение пучками, не лежащими в одной плоскости

ВИД БРАХИТЕРАПИИ, ПРИ КОТОРОЙ ИСТОЧНИКИ ХИРУРГИЧЕСКИМ ПУТЁМ ИМПЛАНТИРУЮТСЯ В ОБЪЁМ ОПУХОЛИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) внутрисветовой
- 2) поверхностной
- 3) внутрисветовой
- 4) внутритканевой

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАДИОТЕРАПИЮ НАЗНАЧАЮТ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛЕЙ В

- 1) молочной железе
- 2) центральной нервной системе
- 3) пищеводе
- 4) простате

ЕДИНИЦЕЙ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ ДОЗЫ В СИСТЕМЕ СИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) зиверт

- 2) рентген
- 3) грей
- 4) бэр

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ВСЕГО ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ПОЛНОМ
МОРФОЛОГИЧЕСКОМ ОТВЕТЕ ПОСЛЕ ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ
МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО**

- 1) показано всем пациентам
- 2) не показано только женщинам моложе 50 лет
- 3) не показано
- 4) не показано только пациентам моложе 50 лет

**ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ
ВЕРОЯТНЫ ПРИ УРОВНЕ НЕЙТРОФИЛОВ В КРОВИ МЕНЕЕ**

- 1) 3 000 в мкл
- 2) 500 в мкл
- 3) нормы
- 4) 100 в мкл

**ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ, КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМ ОРБИТЫ,
ПРИМЕНЯЮТ ПРИ**

- 1) лимфоме мантийной зоны
- 2) диффузной В-крупноклеточной лимфоме
- 3) МАЛТ –лимфоме ассоциированной со слизистыми
- 4) лимфоме Беркитта

**СОГЛАСНО ДАННЫМ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ РАКА ПИЩЕВОДА,
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПУХОЛИ НА РАССТОЯНИИ 15-20 СМ ОТ РЕЗЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ
РАКУ _____ ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА**

- 1) верхнегрудного
- 2) шейного
- 3) нижнегрудного
- 4) среднегрудного

**К КРИТИЧЕСКИМ ОРГАНАМ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ
МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ**

- 1) крестец
- 2) подкожную клетчатку
- 3) кожу
- 4) тонкую кишку

**ПРИ КОНВЕНЦИОНАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДОСТИЖЕНИЕ КОНТРОЛЯ
ОПУХОЛЕВОГО РОСТА НА ФОНЕ ОТСУТСТВИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ
ОКРУЖАЮЩИХ НОРМАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ ВОЗМОЖНО БЛАГОДАРЯ**

- 1) высокой конформности дозовых распределений и снижению дозы за пределами патологического образования

- 2) позиционированию пациента и мишени с погрешностью менее 3 мм
- 3) действию различных радиомодификаторов
- 4) разнице в радиочувствительности и способности к восстановлению поврежденных нормальных и опухолевых тканей

ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ 2 СМ И МЕНЕЕ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ БЕЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПАРЕНХИМЫ ЖЕЛЕЗЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T2
- 3) T1
- 4) T0

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ДИАПАЗОН ЭНЕРГИИ ПРОТОННЫХ ПУЧКОВ НАХОДИТСЯ В ИНТЕРВАЛЕ _____ МЭВ

- 1) 30-50
- 2) 6-18
- 3) 50-300
- 4) 5-30

ПАЦИЕНТУ С ЛОКАЛЬНЫМ РЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ РЕЦИДИВОМ ГЛИОМЫ GRADE III-IV НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) дистанционной лучевой терапии на весь объем головного мозга
- 2) системной химиотерапии
- 3) резекции очага рецидива
- 4) симптоматической терапии

ЛАТЕРАЛЬНЫЙ И ПЕРЕДНЕЗАДНИЕ ОТСТУПЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЛЕЧЕБНОГО ОБЪЕМА ОПУХОЛИ ШЕЙНОГО, СРЕДНЕ-, ВЕРХНЕГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА СОСТАВЛЯЮТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 4 - 5
- 2) 1 - 2
- 3) 6
- 4) 3

ПРИ ПЭТ НАКОПЛЕНИЕ РАДИОФАРМПРЕПАРАТА В ОПУХОЛИ, ОЦЕНИВАЕМОЕ В 4 БАЛЛА ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА, ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ОНО

- 1) несколько больше, чем в печени
- 2) меньше, чем сосудах средостения
- 3) больше, чем сосудах средостения, но меньше, чем в печени
- 4) меньше, чем сосудах средостения, но больше, чем в головном мозге

ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ В 2 РАЗА РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ НЕОБХОДИМО УВЕЛИЧИТЬ В _____ РАЗА

- 1) 2
- 2) 1,7

- 3) 4
- 4) 1,4

УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗОВОЙ ДОЗЫ СВЫШЕ 2ГР НАЗЫВАЮТ

- 1) интенсивным фракционированием
- 2) гиперфракционированием
- 3) гипофракционированием
- 4) мультифракционированием

НЕ ОТНОСЯТ К ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМ НЕЭПИТЕЛИАЛЬНЫМ ОПУХОЛЯМ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

- 1) невриному
- 2) саркому
- 3) липому
- 4) ангиому

ПРИМЕНЯЕМАЯ ПРИ ПЭТ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТА ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА ШКАЛА DEAUVILLE ИМЕЕТ _____ ШКАЛУ

- 1) шестибалльную
- 2) четырехбалльную
- 3) трехбалльную
- 4) пятибалльную

ИЗ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГЛАЗА ПРОГНОСТИЧЕСКИ БОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНА

- 1) веретеночклеточная меланобластома
- 2) эпителиоидноклеточная меланобластома
- 3) альвеолярная форма
- 4) светлоклеточная меланобластома

УВЕЛИЧЕНИЕ «ХВОСТА» ДОЗЫ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ФРАГМЕНТАЦИЕЙ ЯДЕР ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПУЧКА, НА ГЛУБИНЕ ЗА ПИКОМ БРЭГГА ПРОИСХОДИТ ПРИ

- 1) увеличении скорости ионов в пучке
- 2) наличии неоднородностей в веществе
- 3) увеличении первоначальной энергии пучка
- 4) применении более тяжелых ионов

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ПЕРВИЧНО ПОРАЖЕННЫЕ ОБЛАСТИ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ ____ ГР

- 1) 27,0
- 2) 36,0
- 3) 25,2
- 4) 19,8

УСТАНОВЛЕНО ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ДОЗАМ ОБЛУЧЕНИЯ НА ХРУСТАЛИК (КАТАРАКТА) МЕНЕЕ (В ГР)

- 1) 60

- 2) 30
- 3) 10
- 4) 45

К СОМАТИЧЕСКИМ СТОХАСТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

- 1) физическое уродство у облученного потомства
- 2) рак гортани у облученного потомства
- 3) тератогенное нарушение у облученных внуков
- 4) рак предстательной железы у облученного

ФОРМИРОВАНИЕ ОТСТУПОВ ОТ ПОВЕРХНОСТИ КОЖИ ПРИ ОКОНТУРИВАНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 10 и более
- 2) 8 и более
- 3) 1 - 2
- 4) 4 - 6

К ПОЗДНИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСЯТ

- 1) радиогенную кардиопатию, отек головного мозга
- 2) отек головного мозга, позднюю лучевую невропатию
- 3) радиогенный перикардит, радиогенную кардиопатию
- 4) плексопатию плечевого сплетения, повреждение пояснично-крестцового сплетения

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ВОЗМОЖНЫМ ПРОВЕДЕНИЕ ПОВТОРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ РЕЦИДИВЕ РАКА ЛЕГКОГО ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО РАНЕЕ ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ?

- 1) можно без ограничений
- 2) роль не определена
- 3) только после оценки основных радиотерапевтических параметров
- 4) проводить не рекомендуется

МЯГКУЮ СУПРЕССИВНУЮ ГОРМОНАЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ У БОЛЬНЫХ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ГРУППЕ ВЫСОКОГО РИСКА ПРОВОДЯТ ПРИ

- 1) почечной недостаточности
- 2) сахарном диабете
- 3) фибрилляции предсердий
- 4) язвенной болезни

ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ НА ХРУСТАЛИК ГЛАЗА, КАК ОРГАН РИСКА, НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ 10 Гр

- 1) $D_{10\text{cc}} =$
- 2) $D_{\text{max}} =$
- 3) $D_{\text{mean}} <$
- 4) $D_{1\text{cc}} =$

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАЗМЕРОВ (ДИАМЕТРА) ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ^{60}Co РАЗМЕР ПОЛУТЕНИ ПУЧКА

- 1) остается неизменным
- 2) уменьшается
- 3) увеличивается
- 4) стремится к 0

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ 2/3 ОБЪЕМА ЛЕГКОГО ПЯТИПРОЦЕНТНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ПУЛЬМОНИТА СООТВЕТСТВУЕТ СОД _____ ГР

- 1) 36
- 2) 30
- 3) 20
- 4) 26

МЕТОДОМ ВЫБОРА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РАКА ГОРТАНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) МРТ
- 2) ларингоскопия, МСКТ
- 3) ПЭТ-КТ
- 4) УЗИ

РАССТОЯНИЕ ИСТОЧНИК–ПОВЕРХНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ ОТСЧИТЫВАЕТСЯ ОТ

- 1) рассеивающей фольги
- 2) виртуальной точки внутри головки ускорителя
- 3) физического источника электронов
- 4) выравнивающего фильтра

ПРИ НОДУЛЯРНОЙ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В СОД _____ ГР

- 1) 30
- 2) 20
- 3) 36
- 4) 40

ПРИ КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА КЛЕТКИ БЕРЕЗОВСКОГО-ШТЕРНБЕРГА-РИД _____% МАССЫ ОПУХОЛИ

- 1) не превышают 10
- 2) составляют примерно 65
- 3) составляют около 95
- 4) составляют примерно 75

НА РАННИХ СТАДИЯХ РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ (I-II СТ) НАИБОЛЕЕ

- 1) эффективно хирургическое лечение
- 2) эффективна иммунотерапия

- 3) эффективна регионарная химиотерапия
- 4) эффективна системная химиотерапия

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА УРЕТРЫ У ЖЕНЩИН НА НЕИЗМЕНЕННЫЕ ПАХОВЫЕ И ПОДВЗДОШНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 60
- 2) 30
- 3) 50
- 4) 40

СИМПТОМАТИКОЙ СИНДРОМА ЛЕРМИТТА, КАК ОСЛОЖНЕНИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ, СЧИТАЮТ

- 1) парезы, редко - параличи
- 2) нарушение функции тазовых органов
- 3) боли в верхних и нижних конечностях при наклоне головы
- 4) парезы

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ СРЕДНЯЯ ДОЗА НА ПЕЧЕНЬ ДОЛЖНА БЫТЬ \leq ___ ГР

- 1) 30
- 2) 25
- 3) 40
- 4) 35

ДОЗНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ НА ВИСОЧНЫЕ ДОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ $D_{max} < (В Гр)$

- 1) 70
- 2) 50
- 3) 40
- 4) 60

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ВНУТРИПОЛОСТНОГО ОБЛУЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕЖИМ

- 1) динамического фракционирования
- 2) стандартного фракционирования (РОД = 1.8 – 2 Гр)
- 3) гипофракционирования (4 фракции по 7 Гр или 6 фракций по 5 Гр)
- 4) мультифракционирования

МИТОТИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА ЯВЛЯЕТСЯ ВИДОМ КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ

- 1) характерным для покоящихся стволовых клеток
- 2) наступающим сразу после повреждающего воздействия
- 3) связанным с клеточным циклом
- 4) не зависящим от репарации повреждений ДНК

ПОСЛЕ НЕРАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПРИ НАЛИЧИИ МАКРОСКОПИЧЕСКОГО ОСТАТКА ОПУХОЛИ (РЕЗЕКЦИЯ R2), ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ ЛОКАЛЬНО ДО СОД _____ ГР

- 1) 30 - 36
- 2) 60 - 66
- 3) 46 - 50
- 4) 40 - 44

ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ОПУХОЛИ ЦНС В ТРУДНОДОСТУПНЫХ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОТДЕЛАХ МОЗГА АЛЬТЕРНАТИВОЙ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиотерапия
- 2) таргетная терапия
- 3) радиотерапия со стандартным фракционированием дозы
- 4) стереотаксическая радиотерапия

ГРУППА КРОВИ И РЕЗУС ФАКТОР ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ОПРЕДЕЛЯЮТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

- 1) на случай необходимости трансфузий компонентов крови
- 2) для уточнения прогноза при комплексном лечении
- 3) для проведения научных статистических исследований
- 4) для подготовки к трансплантации костного мозга

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ ПО ДАННЫМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 40
- 2) 50
- 3) 56
- 4) 36

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ¹³¹I ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ

- 1) диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии
- 2) лечения йодопоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- 3) диагностики с помощью гамма-камеры
- 4) лечения рака предстательной железы методом брахитерапии

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЁГКОГО В РЕЖИМЕ КОНВЕНЦИАЛЬНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СПИННОЙ МОЗГ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 70
- 2) 60
- 3) 50
- 4) 65

ЗНАЧЕНИЕ ЭНЕРГИЙ ОЖЕ-ЭЛЕКТРОНОВ У ИЗОТОПОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ В БРАХИТЕРАПИИ, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) от 20 до 500 эВ
- 2) от 100 эВ до 10 КэВ
- 3) до 10 эВ
- 4) от 1 МэВ

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ КОНЪЮНКТИВЫ АППЛИКАЦИОННАЯ БРАХИТЕРАПИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ ТОЛЩИНЕ ОПУХОЛИ БОЛЬШЕ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 2

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА D_{МАХ} ДЛЯ ГОЛОВКИ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ ГР

- 1) 55
- 2) 48
- 3) 45
- 4) 50

КОНКУРЕНТНАЯ ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ХИМИОТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ

- 1) до лучевой терапии
- 2) синхронно с облучением
- 3) через 3 недели после завершения лучевой терапии
- 4) непосредственно после окончания лучевой терапии

ОСНОВНОЕ ОТЛИЧИЕ АППАРАТА «КИБЕР-НОЖ» ОТ АППАРАТА «ГАММА-НОЖ» В ТОМ, ЧТО

- 1) он позволяет облучать поверхностные опухоли
- 2) он является портативным линейным ускорителем
- 3) в качестве источника ионизирующего излучения используется кобальт-60
- 4) он позволяет облучать опухоли головного мозга

В СОСТАВЕ РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКИ ОТСУТСТВУЕТ

- 1) катод
- 2) тканевой компенсатор
- 3) бериллиевое окно
- 4) анод

ПРЯМОУГОЛЬНОЕ ПОЛЕ ЭКВИВАЛЕНТНО КВАДРАТНОМУ ПОЛЮ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ

- 1) имеют разное отношение площади к периметру
- 2) оба имеют одинаковое отношение площади к периметру

- 3) оба поля имеют один и тот же изоцентр
- 4) прямоугольное поле в два раза больше квадратного поля

К СИМПТОМАМ, НЕ ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ОБЩЕЙ ЛУЧЕВОЙ РЕАКЦИИ, ОТНОСЯТ

- 1) головную боль
- 2) повышение аппетита
- 3) нарушение сна
- 4) тошноту, рвоту

СИМПТОМАТИКОЙ РАННЕГО ЛУЧЕВОГО РЕКТИТА СЧИТАЮТ

- 1) запоры, обильные кровянистые выделения
- 2) периодические боли внизу живота
- 3) тенезмы в сочетании с запорами и болями внизу живота
- 4) тенезмы, частый скудный жидкий стул со слизью и боли внизу живота

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ ГОЛОВЫ И ШЕИ ДВУСТОРОННЕЕ ПОРАЖЕНИЕ ИЛИ ПОРАЖЕНИЕ КОНТРАТЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НЕ БОЛЕЕ 6 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ БЕЗ ПРИЗНАКОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПУХОЛИ ЗА ПРЕДЕЛЫ КАПСУЛЫ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 СТАДИРУЕТСЯ КАК

- 1) N2b
- 2) N2c
- 3) N3
- 4) N2a

ПОДДЕРЖАНИЕ ПОСТОЯННОГО РАССТОЯНИЯ ОТ ИСТОЧНИКА ДО ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА ПАЦИЕНТА ДЛЯ ВСЕХ РАДИАЦИОННЫХ ПУЧКОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ МЕТОДА УКЛАДКИ

- 1) расстояние-источник-мишень
- 2) расстояние-источник-стол
- 3) расстояние-источник-ось ротации
- 4) расстояние-источник-поверхность

ПРОЛИФЕРАЦИЯ ВЫЖИВШИХ КЛОНОГЕННЫХ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ФРАКЦИОНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) реоксигенацией
- 2) пересортировкой
- 3) репарацией
- 4) репопуляцией

МАССА АТОМА ВЫЧИСЛЯЕТСЯ КАК СУММА МАСС

- 1) входящих в атом частиц, нормированная на скорость
- 2) протонов и нейтронов в ядре и электронов
- 3) протонов и нейтронов в ядре
- 4) электронов, содержащихся в атоме

КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) макроскопический объем опухоли
- 2) GTV плюс дополнительный отступ на погрешность укладки пациента
- 3) GTV плюс объем микроскопических проявлений распространения опухоли
- 4) объем, облученный в более высокой дозе, превышающий толерантность здоровых тканей

СТАНДАРТНЫМ СРОКОМ НАЧАЛА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ПОВОДУ ГЛИОМ СЧИТАЮТ СРОК ЧЕРЕЗ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 13-15
- 2) 7-9
- 3) 3-6
- 4) 10-12

СЛЕДУЮЩИМ ЭТАПОМ АДЪЮВАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ ОЛИГОДЕНДРОГЛИОМЫ (GRADE III) СЧИТАЮТ

- 1) радиотерапию, с последующим проведением химиотерапии
- 2) интраоперационную лучевую терапию
- 3) облучение всего объема головного мозга
- 4) интратекальную химиотерапию

СЛИВНОЙ РАДИОЭПИТЕЛИИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ, РАВНОЙ (В Гр)

- 1) 45-55
- 2) 25-35
- 3) 36-38
- 4) 26-28

ОСНОВНЫМ СОВРЕМЕННЫМ ПОДХОДОМ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АГРЕССИВНОЙ ЛИМФОМОЙ ЖЕЛУДКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиолучевое лечение
- 2) сочетание химиотерапии и хирургического лечения
- 3) сочетание оперативного лечения и лучевой терапии
- 4) сочетание операции, химиотерапии и лучевого лечения

ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА РАСШИРЕННЫМИ ПОЛЯМИ ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) профилактическое облучение селезенки при первичном поражении паховых и подвздошных лимфатических узлов
- 2) профилактическое облучение контралатеральной непораженной группы лимфатических узлов
- 3) облучение смежных отделов легких при массивном поражении средостения и профилактическое облучение печени при поражении селезенки
- 4) облучение пораженных лимфатических областей и смежных с ними непораженных лимфатических областей

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ МЕТАСТАЗЫ В ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ РАЗМЕРАМИ БОЛЕЕ 6 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 СТАДИРУЮТСЯ, КАК

- 1) N2c
- 2) N3
- 3) N2a
- 4) N2b

БОЛЬШИНСТВО РЕЦИДИВОВ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ИЛИ ПОДРОСТКОВ ВОЗНИКАЕТ

- 1) только после достижения возраста 24-25 лет
- 2) в период между 7 и 9 годами от начала лечения
- 3) в период между 3 и 5 годами от достижения ремиссии
- 4) в течение первых 3 лет от достижения ремиссии

ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ФОРМА ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 21 – 80
- 2) 1 – 10
- 3) более 80
- 4) 11 – 20

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 1,5
- 2) 2,5
- 3) 3,0
- 4) 2,0

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПРОВОДЯТ

- 1) только при низкодифференцированных опухолях
- 2) у больных моложе 50 лет
- 3) всегда после оперативного лечения
- 4) при наличии опухолевых клеток по краю резекции (резекция R1)

СОВРЕМЕННАЯ МОДИФИКАЦИЯ АППАРАТА ГАММА-НОЖ ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) облучать патологии грудного отдела спинного мозга и позвоночника
- 2) динамически смещать источники излучения
- 3) позиционировать пациента по компьютерной томографии в коническом пучке
- 4) облучать пациента, лежащего лицом вниз

К ФАКТОРАМ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМ К РАЗВИТИЮ РАКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА, НЕ ОТНОСЯТ

- 1) жевание табака (бетеля)
- 2) табакокурение

- 3) голосовую нагрузку
- 4) хроническую травму

НА ЭТАПЕ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ЛИТЕРА Е ДОБАВЛЯЕТСЯ К СТАДИИ ПРИ

- 1) поражении одного экстранодального органа или ткани на протяжении от прилежащего органа лимфатической системы
- 2) сдавлении пищевода, трахеи, верхней полой вены с отеком лица, шеи, плечевого пояса, верхних конечностей
- 3) энцефалопатии, обусловленной диффузным поражением печени с развитием синдрома желтухи, печеночной недостаточности
- 4) распространенных эрозиях желудка и двенадцатиперстной кишки по данным ЭГДС после начала терапии преднизолоном

КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ ДЛЯ ГЕРМИНОМЫ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЕТ _____ СМ ОТ GTV

- 1) +2.0
- 2) 0
- 3) +1.5
- 4) +0.5

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ РАССТОЯНИЕ ИСТОЧНИК-ПОВЕРХНОСТЬ (РИП) 15-20 СМ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

- 1) близкофокусной рентгенотерапии
- 2) ортовольтной рентгенотерапии
- 3) контактной гамма-терапии
- 4) мегавольтной лучевой терапии

ПРИ НЕВРИНОМАХ СЛУХОВОГО НЕРВА ОТСТУП НА СТЧ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 0
- 4) 15

ПАЦИЕНТ С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ДОЛЖЕН БЫТЬ ВПЕРВЫЕ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАН РАДИОТЕРАПЕВТОМ НА ЭТАПЕ

- 1) повторного стадирования после II курса химиотерапии
- 2) первичного стадирования после морфологического подтверждения диагноза
- 3) повторного стадирования после VI курса химиотерапии
- 4) повторного стадирования после IV курса химиотерапии

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ ЛЕГКОГО РАЗМЕТКА ПРОВОДИТСЯ С ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ИММОБИЛИЗАЦИЕЙ ПАЦИЕНТА ОТ _____ ДО

- 1) затылочной области; стоп
- 2) затылочной области; тела L2 позвонка

- 3) тела Th1 позвонка; тела L2 позвонка
- 4) затылочной области; тела Th5 позвонка

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ КОЖИ ЯВЛЯЕТСЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 40-45
- 2) 60-65
- 3) 30-35
- 4) 50-55

В ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА СОДЕРЖИТСЯ _____ % ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

- 1) 15-20
- 2) 5-8
- 3) 0,1-1
- 4) 10-15

GTV ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ЯВЛЯЮТСЯ ГРАНИЦЫ

- 1) анатомической структуры
- 2) метастатического очага
- 3) метастатического очага + 0,5 см
- 4) метастатического очага +1 см

ТОЛЩИНА СРЕЗА КТ ПРИ ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПАЦИЕНТА С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 3

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ НОСА С РАЗРУШЕНИЕМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ И ПЕРЕХОДОМ НА КОСТНЫЕ СТРУКТУРЫ СЧИТАЮТ

- 1) хирургическое лечение
- 2) лазеротерапию
- 3) глубокую рентгенотерапию, дистанционную гамма-терапию
- 4) лекарственное лечение

УТИЛИЗАЦИЯ ЖИДКИХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В

- 1) поля орошения
- 2) колодцы
- 3) поля инфильтрации
- 4) специальную канализацию

В ПОСТЛУЧЕВОМ ПЕРИОДЕ БОЛЬНЫЕ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПОДЛЕЖАТ УГЛУБЛЕННОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ (КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ/МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И МАЛОГО ТАЗА,

ОСТЕОСЦИНТИГРАФИЯ)

- 1) ежегодно
- 2) каждые 3 месяца в течение первых 2 лет, далее каждые 6 месяцев до 4 лет и далее ежегодно
- 3) только при подозрении на рецидив
- 4) 1 раз в 6 месяцев

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ ЯИЧКА ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 25
- 2) 35
- 3) 1,5
- 4) 15

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА V15 ДЛЯ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ СМ³ АБСОЛЮТНОГО ОБЪЕМА ТОНКОЙ КИШКИ

- 1) 140
- 2) 125
- 3) 120
- 4) 130

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ КРИТЕРИИ ГОМОГЕННОСТИ ДОЗЫ ДЛЯ 3D-КОНФОРМНОГО ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЮТ

- 1) V90%= 90%
- 2) V95% ≥ 90%
- 3) V80%= 95%
- 4) V100%= 95%

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПРИ ДИСПАНСЕРНОМ НАБЛЮДЕНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) цистоскопия
- 2) МРТ малого таза
- 3) УЗИ малого таза
- 4) ПЭТ-КТ

ПРОВЕДЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕДУЛОБЛАСТОМАХ

- 1) является обязательным компонентом лечения
- 2) возможно при нерезектабельной, или резидуальной опухоли >1.5cm²
- 3) возможно при диссеминированном опухолевом процессе
- 4) возможно при наличии опухолевых клеток в ликворе

ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ, СОЧЕТАЮЩЕЙ ДВА ЕЁ ВИДА, НАЗЫВАЮТ

- 1) самостоятельной

- 2) сочетанной
- 3) дистанционной
- 4) комбинированной

ВЫСОКАЯ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- 1) рака шейки матки
- 2) низкодифференцированного рака носоглотки
- 3) муцинозной опухоли
- 4) гепатоцеллюлярного рака

МАССОВЫМ ЧИСЛОМ НАЗЫВАЕТСЯ _____ В ЯДРЕ

- 1) сумма масс протонов и нейтронов
- 2) сумма масс протонов и электронов
- 3) масса нейтронов
- 4) масса протонов

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

- 1) увеличивает кардио- и гепатотоксичность
- 2) не увеличивает операбельность
- 3) не влияет на отдаленные результаты лечения
- 4) снижает количество локальных рецидивов

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лимфоидное преобладание
- 2) лимфоидное истощение
- 3) смешанноклеточный
- 4) нодулярный склероз

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТКАНЬЮ ВОЗНИКАЮТ В ТЕЧЕНИЕ

- 1) нескольких часов
- 2) минуты
- 3) секунды
- 4) миллисекунды

ПРИ РАДИОТЕРАПИИ ПУЧКАМИ ФОТОНОВ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГИИ (ОТ 10 МЭВ) ИСТОЧНИКОМ НАВЕДЕННОЙ АКТИВНОСТИ В ПОМЕЩЕНИИ УСКОРИТЕЛЯ МОЖЕТ СТАТЬ

- 1) системы радиационной защиты помещения
- 2) пациент
- 3) радиоэлектроника линейного ускорителя
- 4) нейтронное излучение

РАДИАЦИОННЫЙ ВЫХОД ИСТОЧНИКА ^{60}Co УМЕНЬШАЕТСЯ ПРИМЕРНО НА

- 1) 20% в год
- 2) 0,1% в месяц
- 3) 10% в год
- 4) 1% в месяц

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА РАДИОНУКЛИДА ^{60}Co СОСТАВЛЯЕТ (В ГОДАХ)

- 1) 5,2
- 2) 2,3
- 3) 3,5
- 4) 4,5

ДОСТАТОЧНОЙ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ (В Гр)

- 1) 40-50
- 2) 65-69
- 3) 70-80
- 4) 55-59

НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ КЛЕТКАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) эритроциты
- 2) лимфоциты
- 3) ретикулоциты
- 4) тромбоциты

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ОДНОВРЕМЕННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ R0 НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ И РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 60
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 30

ПРИ РАКЕ ШЕЙНОГО И ВЕРХНЕ-ГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ КТ-ТОПОМЕТРИИ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕЖА НА

- 1) животе, руки подняты выше головы
- 2) спине, руки подняты выше головы
- 3) спине, руки вдоль тела
- 4) животе, руки вдоль тела

НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ ПО КРИТЕРИЮ Д0 ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) клетки меланомы
- 2) стволовые клетки кишечника

- 3) стволовые клетки костного мозга
- 4) опухолевые клетки рака молочной железы

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТВ СЕЛЕЗЕНКИ У РЕБЕНКА С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА НЕОБХОДИМО ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА ЕЕ РАЗМЕРЫ _____ ХИМИОТЕРАПИИ

- 1) до начала
- 2) после окончания
- 3) после третьего цикла
- 4) после первого цикла

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОРОТКИХ ИНТЕНСИВНЫХ КУРСОВ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА - 5,0 Гр, СУММАРНАЯ\ ОЧАГОВАЯ ДОЗА - 25,0 Гр) ОПТИМАЛЬНЫМ СРОКОМ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) 3-4 недели
- 2) 48-72 часа
- 3) 1-2 недели
- 4) 24-36 часов

К ВОЗМОЖНЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ ЛУЧЕВОЙ/ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ОТНОСЯТ

- 1) мукозит слизистой полости рта
- 2) остеомиелит нижней челюсти
- 3) острый инфаркт миокарда
- 4) эзофагит, пневмонит, перикардит

ВЫСОКОРАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ОПУХОЛЬЮ СЧИТАЮТ

- 1) рабдомиосаркому
- 2) мелкоклеточный рак легкого
- 3) аденокарциному желудка
- 4) хондросаркому

НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ РОТОГЛОТКИ ВЛИЯЕТ

- 1) укладка «руки вдоль туловища»
- 2) укладка «руки над головой»
- 3) использование вакуумного матраца
- 4) использование капп

ПЕРЕРЫВЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОПУХОЛЯХ ЦНС

- 1) нежелательны
- 2) возможны у молодых пациентов
- 3) обязательны у всех пациентов
- 4) обязательны у пожилых пациентов

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{192}Ir СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 109,77 секунд
- 2) 73,83 суток
- 3) 59,5 суток
- 4) 64,1 часа

СТАНДАРТОМ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ T1B N0 M0 СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиолучевая терапия с цисплатином
- 2) самостоятельная лучевая терапия
- 3) иммунотерапия
- 4) внутриаартериальная химиотерапия

GTV ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ IIIA-IIIВ СТАДИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ВКЛЮЧАЕТ

- 1) первичную опухоль и поражённые лимфатические узлы
- 2) только первичную опухоль
- 3) только поражённые лимфатические узлы
- 4) первичную опухоль и все группы регионарных лимфатических узлов

НЕОБХОДИМЫМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ СЧИТАЮТ

- 1) КТ головного мозга
- 2) остеосцинтиграфию
- 3) МРТ малого таза
- 4) МРТ головного мозга

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ЛЕГКОЕ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МЕТАСТАЗА В ГРУДНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) $V_{65} < 50\%$
- 2) $V_{25} < 10\%$
- 3) $V_{50} < 50\%$
- 4) $V_{20} < 35\%$

СРЕДНЯЯ ЭНЕРГИЯ ФОТОНОВ, ИСПУСКАЕМЫХ ^{60}Co СОСТАВЛЯЕТ _____ МэВ

- 1) 6,0
- 2) 1,97
- 3) 1,25
- 4) 3,14

ЧАСТЬ ДОЗЫ ФРАКЦИОНИРОВАННОГО ОБЛУЧЕНИЯ, ПОДВОДИМУЮ ЗА ОДИН СЕАНС, НАЗЫВАЮТ _____ ДОЗОЙ

- 1) разовой
- 2) частичной
- 3) однократной

4) дробной

ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО (РЕЗЕКЦИЯ R0) ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 60-70
- 2) 30-36
- 3) 52-56
- 4) 44-50

ПРИ РАКЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА АДЬЮВАНТНУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ НАЧИНАЮТ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ЧЕРЕЗ (В НЕДЕЛЯХ)

- 1) 3-4
- 2) 7-8
- 3) 5-6
- 4) 1-2

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ПЕЧЕНИ СУММАРНО ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА НЕЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ЗА 15 ФРАКЦИЙ

- 1) 35
- 2) 20
- 3) 25
- 4) 30

МАРКИРОВКУ ИЗОЦЕНТРА ПРОВОДЯТ

- 1) после достижения суммарной очаговой дозы 30 Гр
- 2) при имитации облучения, на первом сеансе лучевой терапии
- 3) после достижения суммарной очаговой дозы 10 Гр
- 4) при выполнении планировочной компьютерной томографии

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ НОСОГУБНОЙ СКЛАДКИ С ИНФИЛЬТРАЦИЕЙ ПОДЛЕЖАЩИХ ТКАНЕЙ ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ВКЛЮЧАЕТ

- 1) глубокую рентгенотерапию
- 2) близкофокусную рентгенотерапию
- 3) криодеструкцию
- 4) протонную терапию

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ С ОТКРЫТЫМИ РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ МОГУТ ПРОВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ

- 1) койки для больных, нуждающихся в радионуклидной терапии
- 2) специализированные подразделения радионуклидной терапии
- 3) хранилища для радиоактивных отходов
- 4) специализированные подразделения по синтезу радиофармпрепаратов для радионуклидной терапии

НАИБОЛЬШУЮ ДОЗУ В ОБЛАСТИ МИШЕНИ НАЗЫВАЮТ

- 1) модальной дозой в мишени
- 2) горячей точкой
- 3) максимальной дозой в мишени
- 4) средней дозой в мишени

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТV ОБЛАСТИ ТАЗА У РЕБЕНКА С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА НЕОБХОДИМО ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА ОБЪЕМ ОПУХОЛИ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ _____ ХИМИОТЕРАПИИ

- 1) после окончания
- 2) до начала
- 3) после первого цикла
- 4) после третьего цикла

ДОЗИМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ПРОВОДИТСЯ

- 1) на расстоянии 1 метра от тела
- 2) на расстоянии 0,5 метра от тела
- 3) на расстоянии 0,1 метра от тела
- 4) вплотную к телу

ФАНТОМ, КОТОРЫЙ СОДЕРЖИТ МАТЕРИАЛЫ, СИМУЛИРУЮЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА, ТАКИЕ КАК МЫШЦЫ, КОСТИ, ЛЕГКИЕ И Т.Д. НАЗЫВАЮТ

- 1) гомогенным
- 2) антропоморфным
- 3) биоморфным
- 4) водноэквивалентным

IMRT (ЛТМИ) РАСШИФРОВЫВАЕТСЯ КАК ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) с модуляцией интенсивности
- 2) с множественной интенсивностью
- 3) с модуляцией источника
- 4) методом инкапсуляции

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ ОРБИТЫ У ДЕТЕЙ ПРИ ХОРОШЕМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ (УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА ОПУХОЛИ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 66%) СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 50,4
- 2) 41,4
- 3) 45
- 4) 36

К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ОТНОСЯТ

- 1) расположение первичной опухоли в шейном отделе
- 2) наличие увеличенных регионарных лимфоузлов
- 3) дисфагию 1-2 степени
- 4) медиастинит, кровотечение, трахео-пищеводный свищ

ПРИ СРЕДНЕМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 13,0 – 15,0
- 2) 10,0 – 12,0
- 3) 6,0 – 9,0
- 4) 2,5 – 5,0

ГИПОКСИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ

- 1) повышения радиочувствительности опухоли
- 2) понижения радиочувствительности нормальных тканей
- 3) синхронизации клеточного цикла опухолевых клеток
- 4) уменьшения репопуляции опухоли

ЗА ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД ОБЛУЧЕНИЯ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ОТВЕТСТВЕННЫ

- 1) внутримолекулярные сшивки типа ДНК-ДНК, ДНК-белок
- 2) нарушения метаболизма
- 3) повреждения азотистых оснований нуклеотидов ДНК
- 4) двойные разрывы ДНК

КАРДИАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ МОГУТ РАЗВИВАТЬСЯ

- 1) только во время лечения
- 2) через много лет после лечения
- 3) исключительно при врожденных пороках
- 4) только во время рецидива

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ОКОЛОУШНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЧИТАЮТ

- 1) хирургический
- 2) лучевой
- 3) химиотерапевтический
- 4) таргетную терапию

ПАЦИЕНТУ С ГЛИОМОЙ GRADEIII-IV ПРИ ОТСУТСТВИИ ФАКТОРОВ РИСКА (ВОЗРАСТ БОЛЕЕ 70 ЛЕТ, ИК МЕНЕЕ 50%, БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ) ПОКАЗАНО НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) лучевой терапии
- 2) таргетной терапии
- 3) химиотерапии
- 4) хирургического лечения

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ОПУХОЛЕВЫЙ ОЧАГ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ (В Гр)

- 1) 40
- 2) 30

- 3) не более 20
- 4) 50 и более

МАКСИМАЛЬНЫЕ ДОЗЫ В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ, КОТОРЫЕ ПРИНЯТО СЧИТАТЬ БЕЗОПАСНЫМИ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ НЕРВЫ И ОПТИЧЕСКИЕ ПУТИ, СОСТАВЛЯЮТ (В ГР)

- 1) 10
- 2) 11
- 3) 8
- 4) 9

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО СРЕДНЯЯ ДОЗА, ПРИХОДЯЩАЯСЯ НА ПИЩЕВОД (ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ГРУППЫ QUANTEC), НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 34
- 2) 24
- 3) 44
- 4) 54

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ГРАНИЦА СТ_V ОТСТОИТ ОТ GTV НА _____ ММ

- 1) 6
- 2) 12
- 3) 3
- 4) 15

АППАРАТ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, КОТОРЫЙ УСКОРЯЕТ ЭЛЕКТРОНЫ НА КРУГОВОЙ ОРБИТЕ ПРИ ПОМОЩИ ИЗМЕНЯЮЩЕГОСЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ И УДЕРЖИВАЕТ ИХ НА ОРБИТЕ ПРИ ПОМОЩИ УБЫВАЮЩЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) синхроциклотрон
- 2) линейный ускоритель
- 3) бетатрон
- 4) ядерный реактор

К НЕПОСРЕДСТВЕННО ИОНИЗИРУЮЩИМ ИЗЛУЧЕНИЯМ ОТНОСЯТ

- 1) тормозное рентгеновское низких энергий
- 2) нейтронное
- 3) гамма-излучение
- 4) электронное и протонное

ИСТОЧНИКОМ ЭЛЕКТРОНОВ В РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) вольфрамовый элемент анода
- 2) нить накала катода
- 3) генератор электронов
- 4) трансформатор

ДЕТЯМ С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ВО ВРЕМЯ ЛЕЧЕНИЯ МЫТЬСЯ В ГОРЯЧЕЙ ВАННЕ

- 1) можно подросткам
- 2) нельзя дошкольникам
- 3) можно всегда
- 4) нельзя совсем

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЁГКОГО ПОКАЗАНО ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ КЛИНИЧЕСКОГО ИЗЛЕЧЕНИЯ ЛИБО

- 1) при наличии метастазов в головной мозг
- 2) после оперативного лечения при локальных стадиях
- 3) одновременно с лечением первичного очага
- 4) до начала химиотерапевтического лечения

ОБЛУЧЕНИЕ ЗОН РЕГИОНАРНОГО ЛИМФОТТОКА ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА

- 1) проводят только при низкой дифференцировке опухоли
- 2) проводят только для манифестированных регионарных лимфоузлов
- 3) не проводят
- 4) проводят в обязательном порядке

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ И СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) стандартную фиксацию всего тела
- 2) фиксацию головы с использованием стандартного подголовника
- 3) стандартную фиксацию головы с использованием однослойной маски без ребер жесткости
- 4) жесткую фиксацию стереотаксической рамой

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОЛИТАРНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЫ РАЗМЕРОМ МЕНЬШЕ 5 СМ ПОДВОДЯТ СУММАРНУЮ ОЧАГОВУЮ ДОЗУ (В Гр)

- 1) 30
- 2) 40
- 3) 60
- 4) 50

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПАРААОРТАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ СЕМИНОМЕ ОТСТУП ДЛЯ RTV СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 15
- 2) 5 - 8
- 3) 12
- 4) 10

МЕНИНГИОМАМИ НАЗЫВАЮТ ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИСХОДЯЩИЕ ИЗ

- 1) астроцитарной части глии
- 2) оболочек аксонов периферических нервов и ганглиев
- 3) эпендимы головного или спинного мозга

4) клеток паутинной оболочки головного мозга

ПЕРВОЙ ФАЗОЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗМЫ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ФАЗА

- 1) химическая
- 2) физико-химическая
- 3) физическая
- 4) биологическая

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ «ГОРЯЧИХ» ТОЧЕК СОСТАВЛЯЮТ

- 1) $V2\% \leq 107\%$
- 2) $V2\% \geq 107\%$
- 3) $V2\% = 95\%$
- 4) $V2\% = 90\%$

СТАНДАРТОМ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ ЯВЛЯЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) этопозида
- 2) цисплатина
- 3) цетуксимаба
- 4) 5-фторурацила

ЕДИНИЦЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ КЕРМЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Гр
- 2) Дж
- 3) Кл/кг
- 4) кэВ/мкм

ОРГАНОМ, СТРУКТУРУ КОТОРОГО МОЖНО ПРЕДСТАВИТЬ В ВИДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ТИПА ОРГАНИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СУБЪЕДИНИЦ (FSU) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) спинной мозг
- 2) легкое
- 3) пищевод
- 4) головной мозг

НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГУБЫ

- 1) криотерапию
- 2) витаминотерапию
- 3) электрокоагуляцию
- 4) физиотерапию

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА КОНЦЕПЦИЯ ОБЛУЧЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОГО МЕСТА (ISRT) ЗАНИМАЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОБЪЕМУ RTV МЕЖДУ КОНЦЕПЦИЕЙ ОБЛУЧЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННЫХ

- 1) лимфатических узлов (INRT) и концепцией расширенного облучения вовлеченных

лимфатических областей (EFRT)

2) областей (IFRT) и концепцией субтотального нодального облучения (STNI)

3) лимфатических узлов (INRT) и концепцией облучения вовлеченной области (IFRT)

4) областей (IFRT) и концепцией расширенного облучения вовлеченных лимфатических областей (EFRT)

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ ОБЛУЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЁГКОГО, ОСЛОЖНЁННЫМ АТЕЛЕКТАЗОМ ДОЛИ ИЛИ ЛЁГКОГО, ЦЕЛЕСООБРАЗНО ВЫПОЛНЕНИЕ

1) медиастиноскопии

2) рентгенографии лёгких

3) ПЭТ-КТ

4) фибробронхоскопии

ПРИ ДИАГНОСТИКЕ САРКОМЫ ЮИНГА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ

1) ангиографию сосудов нижних конечностей

2) сцинтиграфию костей с ^{99}Tc

3) суточный мониторинг пульса на конечности

4) компьютерную томографию головного мозга

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КТ-ТОПОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНЫМ РАКОМ НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕЙ СКАНИРОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ

1) L5-S1

2) Th12-L1

3) S5

4) L3

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ

1) аденокарциноме исключительно у пациентов до 50 лет

2) плоскоклеточном раке

3) аденокарциноме

4) крупноклеточном раке

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКО РАСПОЛОЖЕННЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРИМЕНЯЮТ

1) лучевую терапию ускоренными электронами

2) короткодистанционную рентгенотерапию

3) лучевую терапию тормозным излучением высокой энергии

4) длиндистанционную рентгенотерапию

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ НЕ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА

1) высокой конформности дозовых распределений и резком снижении за пределами патологического образования

- 2) различиях в способности к восстановлению от лучевых повреждений опухолевых и нормальных тканей
- 3) использовании высоких доз облучения
- 4) высокоточном позиционировании пациента и мишени

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЛЕРМИТТА ОБУСЛОВЛЕНО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ НА _____ ОТДЕЛ СПИННОГО МОЗГА

- 1) верхне-грудной
- 2) поясничный
- 3) шейный
- 4) ниже-грудной

СМЕЩЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЁГКОГО ПРИ СВОБОДНОМ ДЫХАНИИ СОСТАВЛЯЕТ В СРЕДНЕМ ____ СМ

- 1) 3
- 2) 2,5
- 3) 2
- 4) 1

К СТОХАСТИЧЕСКИМ НАСЛЕДСТВЕННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ _____ ОБЛУЧЕННОГО

- 1) хроническая лучевая болезнь у
- 2) сокращение продолжительности жизни
- 3) острая лучевая болезнь у
- 4) уродство, возникающее у потомства

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА IIВ СТАДИИ ИНДЕКС «В» ОЗНАЧАЕТ, ЧТО

- 1) поражены лимфатические узлы более двух лимфатических зон
- 2) имеются симптомы интоксикации (лихорадка, похудание, профузные ночные поты)
- 3) гемоглобин до начала лечения ниже нормы
- 4) СОЭ до начала лечения выше нормы

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКОГО ПО ТИПУ ПРОРАСТАНИЯ ИЗ ПОРАЖЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СРЕДОСТЕНИЯ И ПОЛНОЙ РЕМИССИЕЙ ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПИИ ОБЛУЧЕНИЕ ЛЕГКОГО

- 1) проводят по объему исходного поражения в СОД 30Гр
- 2) не проводятся
- 3) проводят по объему исходного поражения в СОД 20Гр после химиотерапии по схеме ABVD
- 4) проводят по объему исходного поражения в СОД 20Гр

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ ЛЁГКОГО ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) вакуумный матрац
- 2) подголовник

- 3) фиксацию таза термопластической сеткой
- 4) фиксацию головы и шеи термопластической маской

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АКТИВНОГО КОНТРОЛЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ОТСТУП ОТ STV НА RTV В РАДИАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 10
- 2) 15
- 3) 1-2
- 4) 5-6

ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ III-IV СТАДИИ (НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС) ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) таргетной терапии
- 2) иммунотерапии
- 3) самостоятельной лучевой терапии или химиолучевой терапии
- 4) самостоятельной химиотерапии

ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ 1 СТАДИИ T1N0M0, G3, ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА, ESOG 0-1 СЧИТАЮТ

- 1) сочетание трансуретральной резекции и химиотерапии
- 2) сочетание трансуретральной резекции и внутривезикулярной иммунотерапии
- 3) полихимиотерапию
- 4) фотодинамическую терапию

ПРОВЕДЕНИЕ ЭКГ И ЭХОКГ ПРИ ИНИЦИАЛЬНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ ПО ПОВОДУ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ИЛИ ПОДРОСТКА НЕОБХОДИМО

- 1) только при анемии
- 2) только маленьким детям
- 3) всем больным
- 4) только при кардиальной патологии

ОСНОВНЫМ СИМПТОМОМ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) похудание
- 2) лихорадка
- 3) анемия
- 4) лимфоаденопатия

ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НИЗКОГО/ПРОМЕЖУТОЧНОГО РИСКА К ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ТОПОМЕТРИЮ ПРОВОДЯТ

- 1) в условиях специальной подготовки (опорожненной прямой кишки и стандартного наполнения мочевого пузыря)
- 2) без какой-либо специальной подготовки
- 3) в условиях специальной подготовки (опорожненной прямой кишки и

максимального наполнения мочевого пузыря)
4) в любом комфортном для больного положении

ПОНЯТИЕ КЕРМЫ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К _____ ИЗЛУЧЕНИЮ

- 1) фотонному
- 2) электронному
- 3) протонному
- 4) нейтронному

НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К РАДИОТЕРАПИИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гипернефрома
- 2) аденокарцинома лёгкого
- 3) мелкоклеточный рак лёгкого
- 4) меланома

НАИБОЛЬШИМ ОГРАНИЧЕНИЕМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРТОВОЛЬТНОЙ РЕНТГЕНОТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) большая доза на коже
- 2) стоимость рентгенотерапевтических аппаратов
- 3) малая доза на коже
- 4) размер аппликатора

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) линейный ускоритель электронов
- 2) рентгенотерапевтический аппарат
- 3) дистанционный гамма-терапевтический аппарат
- 4) компьютерный томограф

ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЕ ЯДЕР ОБУСЛОВЛЕНО

- 1) взаимодействием отдельных нуклонов ядра с электромагнитным полем
- 2) переходами электронов на внешние оболочки
- 3) возбуждением электронов
- 4) рассеиванием волнового излучения

В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ _____ ЛЕТ МОЖНО НЕ ПРОВОДИТЬ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ КУРС ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕЙ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЛЮМИНАЛЬНОМ А ТИПЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 1 СТАДИИ, ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОМ КРАЕ РЕЗЕКЦИИ

- 1) 60
- 2) 65
- 3) 55
- 4) 70

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, К II КЛИНИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) TisNOM0
- 2) T3NOM0
- 3) T1NOM0
- 4) T2NOM0

РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЁГКОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОДНОВРЕМЕННОГО ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ГР ЕЖЕДНЕВНО, 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ

- 1) 1.5
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 3

ОПТИМАЛЬНЫМ ВРЕМЕННЫМ ПРОМЕЖУТКОМ МЕЖДУ ОКОНЧАНИЕМ ХИМИОТЕРАПИИ И НАЧАЛОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО СЧИТАЮТ

- 1) 3 - 4 недели
- 2) 5 - 10 дней
- 3) 5 - 6 месяцев
- 4) 2 - 3 месяца

МЕТОД ВЕРИФИКАЦИИ ПЛАНОВ С ПОМОЩЬЮ ПОРТАЛЬНОЙ ДОЗИМЕТРИИ ОСНОВАН НА РЕГИСТРАЦИИ

- 1) флюенса частиц
- 2) дозы
- 3) интенсивности
- 4) движения лепестков многолепесткового коллиматора

К ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ _____ ОБЛУЧЕННОГО

- 1) гемобластоз у
- 2) половая стерилизация у
- 3) онкологическое заболевание у потомства
- 4) наследственная патология у потомства

ОПТИМАЛЬНЫМ СРОКОМ НАЧАЛА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ _____ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 7-8
- 2) 11-12
- 3) 9-10
- 4) 4-6

В СОВРЕМЕННЫХ СХЕМАХ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ У МАЛЬЧИКОВ С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА СТРЕМЯТСЯ ИЗБЕГАТЬ ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) циклофорфана

- 2) прокарбазина
- 3) преднизолона
- 4) адриабластина

К МЕТОДАМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ОТНОСЯТ _____ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ

- 1) только предоперационную и паллиативную
- 2) самостоятельную, предоперационную и послеоперационную
- 3) только паллиативную и послеоперационную
- 4) только самостоятельную и паллиативную

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СВЯЗАНА С ВИРУСОМ

- 1) папилломы человека 16 и 18 типа
- 2) простого герпеса
- 3) гепатита В
- 4) кори

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПЕРИОДА НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ РАДИОТЕРАПИИ, ПРИНЯТАЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЗДНИХ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ, СОСТАВЛЯЕТ (В ГОДАХ)

- 1) 5
- 2) 4
- 3) 6
- 4) 10

РАННИЕ ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ВОЗНИКАЮТ ЧАЩЕ ВСЕГО ЧЕРЕЗ _____ НЕДЕЛИ/НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ЕЕ ОКОНЧАНИЯ

- 1) 1-2
- 2) 20
- 3) 10
- 4) 4-6

ВНУТРЕННИЙ КАРДИОДЕФИБРИЛЛЯТОР ИЛИ ИСКУССТВЕННЫЙ ВОДИТЕЛЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) должен быть полностью исключен из объема облучения
- 2) может частично включаться в объем облучения
- 3) может включаться в объем облучения без ограничения
- 4) является противопоказанием к дистанционной лучевой терапии

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТСУТСТВИЕ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, УСТАНОВЛЕННОЕ В ХОДЕ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) N2
- 2) Nx

- 3) N0
- 4) N1

РАДИКАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) комбинированный метод
- 2) иммунотерапия
- 3) таргетная терапия
- 4) лазеротерапия

ПРИ ОБШИРНОМ РАСПРОСТРАНЕНИИ (БОЛЕЕ 1/3 ГОЛОВНОГО МОЗГА) ЗОНЫ ИЗМЕНЕННОГО СИГНАЛА В РЕЖИМЕ T2 У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИОМОЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ОБЪЕМ СТV МОЖЕТ БЫТЬ РЕДУЦИРОВАН ДО _____ СМ ОТ GTV

- 1) 1-2
- 2) 2-2,5
- 3) 2-3
- 4) 0-0,5

КАКИЕ ГРУППЫ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (N2-N3)?

- 1) I-III группы с двух сторон
- 2) I-V группы с двух сторон
- 3) I-V группы только на стороне поражения
- 4) I-IV группы с двух сторон

ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ СЛЕДУЕТ ОПАСАТЬСЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО

- 1) пареза левого купола диафрагмы
- 2) спаечной кишечной непроходимости
- 3) повышения частоты сепсиса
- 4) деформации грудной клетки

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВСЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ВЫСОКОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ III СТАДИИ С РАЗРЫВОМ КАПСУЛЫ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 25,2
- 2) 15
- 3) 19,5
- 4) 12

ВЫСОКИМ РИСКОМ РЕЦИДИВА БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА ОБЛАДАЕТ ОПУХОЛЬ, ЛОКАЛИЗОВАННАЯ В ОБЛАСТИ ТУЛОВИЩА ИЛИ КОНЕЧНОСТЕЙ, РАЗМЕРОМ БОЛЕЕ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 10
- 2) 20
- 3) 8
- 4) 6

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ, ПОЛУЧАЮЩЕЙ ДОЗУ 44 ГР (V44), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В %)

- 1) 5
- 2) 7
- 3) 9
- 4) 10

ПРОЦЕСС ПОТЕРИ (ИЛИ ПРИОБРЕТЕНИЯ) ЭЛЕКТРОНОВ АТОМАМИ ИЛИ МОЛЕКУЛАМИ С ОБРАЗОВАНИЕМ ИОНОВ НАЗЫВАЮТ

- 1) ионизацией
- 2) возбуждением
- 3) люминесценцией
- 4) аннигиляцией

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,8 -2 Гр СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 65-70
- 2) 55-60
- 3) 35-40
- 4) 45-50

НАЛИЧИЕ 1% ГИПОКСИЧЕСКИХ КЛЕТОК В ОПУХОЛИ УВЕЛИЧИВАЕТ ИЗЛЕЧИВАЮЩУЮ СОД БОЛЕЕ ЧЕМ В _____ РАЗА

- 1) 4
- 2) 2
- 3) 4,5
- 4) 3,5

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) фракционирование с эскалацией дозы
- 2) гипофракционирование
- 3) гиперфракционирование
- 4) традиционное фракционирование

ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК КОЖИ РАЗМЕРОМ МЕНЕЕ 2 СМ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, СТАДИРУЕТСЯ КАК

- 1) T3
- 2) T4
- 3) T2
- 4) T1

СТАНДАРТНЫМ ПОДХОДОМ К ЛЕЧЕНИЮ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ

РЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ (III И IV А СТАДИИ) СЧИТАЮТ

- 1) химиотерапию
- 2) комбинированное лечение
- 3) только лучевую терапию
- 4) химиотерапию и таргетную терапию

К ПРОЯВЛЕНИЯМ НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ОТНОСЯТ

- 1) изменения молекул, возникающие в результате поглощения энергии излучения самими молекулами
- 2) изменения молекул, вызванные продуктами радиолиза воды
- 3) миграцию, поглощенной молекулами энергии
- 4) передачу кинетической энергии излучения молекулам

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДЯТ ПРИ РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ НЕ БОЛЕЕ 5 СМ И

- 1) N3
- 2) N1
- 3) N0
- 4) N2

СОВРЕМЕННЫМ СТАНДАРТОМ ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) хирургическое лечение в сочетании с химиотерапией
- 2) одновременная химиолучевая терапия
- 3) химиотерапия
- 4) радикальная лучевая терапия

БОЛЬНОМУ РАКОМ ПОЧКИ СТАДИИ T2N0M0 ПРОВЕДЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) не показано
- 2) показано в самостоятельном варианте
- 3) показано в неoadъювантном режиме
- 4) показано в консолидирующем режиме

ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ПРИ БРАХИТЕРАПИИ СООТВЕТСТВУЕТ _____ ГР/Ч

- 1) 12 и более
- 2) 1,1 – 5,0
- 3) 5,1 – 10
- 4) 21 – 30

ВЕРИФИКАЦИОННЫЙ ПЛАН ОБЛУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА ПОЛУЧАЮТ ПУТЕМ ЕГО ПЕРЕСЧЕТА _____, КОТОРЫЙ ЗАВЕДЕН В СИСТЕМЕ ПЛАНИРОВАНИЯ

- 1) на специально смоделированный ускоритель
- 2) на «стандартного усредненного» пациента
- 3) на специализированный фантом
- 4) по другому алгоритму

СТАНДАРТОМ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиотерапия
- 2) иммунотерапия
- 3) лучевая терапия
- 4) химиолучевая терапия

В ОТЛИЧИЕ ОТ ДРУГИХ ТИПОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЧИСЛО АКТОВ ИОНИЗАЦИИ (ПОГЛОЩЕННАЯ ДОЗА), ВЫЗЫВАЕМЫХ НЕЙТРОНАМИ, В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ СТЕПЕНИ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) максимальной энергии в пучке
- 2) массы частиц в пучке
- 3) диапазона энергий в пучке
- 4) элементного состава вещества

ПРИ ВСЕХ ИЗМЕРЕНИЯХ С ФАНТОМОМ ОСЬ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ РАСПОЛОЖЕНА ПОД УГЛОМ ____ К ПОВЕРХНОСТИ ФАНТОМА

- 1) 0°
- 2) 180°
- 3) 90°
- 4) 270°

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФОУЗЛАМ РАКА ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ (N0) ВКЛЮЧАЕТ

- 1) отказ от облучения
- 2) лимфодиссекцию с обеих сторон
- 3) облучение лимфоузлов с обеих сторон
- 4) облучение лимфоузлов только на стороне поражения

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАДИКАЛЬНЫМ КУРСОМ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПЕРЕРЫВЫ В ЛЕЧЕНИИ

- 1) обязательны у молодых пациентов
- 2) рекомендованы
- 3) нежелательны
- 4) обязательны у пожилых пациентов

ПРОВЕДЕНИЕ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕ ПОКАЗАНО ПРИ РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ ЦНС БОЛЕЕ _____ СМ

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 8

МАССОВОЕ ЧИСЛО АТОМНОГО ЯДРА А ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) числом нейтронов в ядре атома
- 2) суммарным количеством протонов и нейтронов в ядре

- 3) разницей между зарядом атома и количеством протонов в ядре
- 4) числом протонов в ядре атома

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В АДВЕНТИЦИЮ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) T2
- 2) T1a
- 3) T3
- 4) T1b

ПОЗДНЯЯ РЕАКЦИЯ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ НА ОБЛУЧЕНИЕ НАЧИНАЕТ ПРОЯВЛЯТЬСЯ ЧЕРЕЗ __ ДНЕЙ ОТ НАЧАЛА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) 60
- 2) 365
- 3) 90
- 4) 180

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.), К КЛИНИЧЕСКОЙ IA СТАДИИ ОТНОСЯТ __ СТАДИЮ

- 1) T2N0M0
- 2) T3N0M0
- 3) TisN0M0
- 4) T1N0M0

К ЗАДАЧАМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ НЕ ОТНОСЯТ

- 1) снижение числа отдаленных метастазов
- 2) снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы
- 3) улучшение выживаемости онкологических больных
- 4) улучшение заживления послеоперационного шва

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ НЕ ЗАВИСЯТ ОТ _____ ОПУХОЛИ

- 1) локализации
- 2) гистологической структуры
- 3) наличия перифокального отека
- 4) размеров

ДЛЯ БРАХИТЕРАПИИ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЮТ ИЗОТОПЫ

- 1) ^{238}U и ^{235}U
- 2) ^{60}Co и ^{125}I
- 3) ^{106}Ru и ^{90}Sr
- 4) ^{198}Au и ^{103}Pd

ПОД β^- -ЛУЧАМИ ПОДРАЗУМЕВАЮТ РАДИОАКТИВНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, СОСТОЯЩИЕ ИЗ

- 1) электронов

- 2) протонов
- 3) ядер атомов гелия
- 4) фотонов

СРЕДНЯЯ ЭНЕРГИЯ ФОТОНОВ В ТОРМОЗНОМ ПУЧКЕ 15 MV СОСТАВЛЯЕТ ОКОЛО _____ MV

- 1) 10
- 2) 15
- 3) 5
- 4) 7,5

РАДИОНУКЛИДНАЯ ТЕРАПИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ

- 1) возрасте пациента старше 65 лет
- 2) тяжелом общем состоянии (статус по шкале Карновского менее 50%)
- 3) наличии метастатического поражения легких
- 4) наличии инфаркта миокарда в анамнезе

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПЛЕВРУ ИЛИ БРЮШИНУ, ИЛИ ПЕРИКАРД, ИЛИ ДИФРАГМУ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) T4a
- 2) T2
- 3) T3
- 4) T4b

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС В РЕЖИМАХ РАДИОХИРУРГИИ И ГИПОФРАКЦИОНИРОВАНИЯ НЕОБХОДИМО ОБЛУЧЕНИЕ С ТОЧНОСТЬЮ В ПРЕДЕЛАХ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 15
- 2) 5
- 3) 1
- 4) 10

В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8 САРКОМЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ И ТУЛОВИЩА T2 СООТВЕТСТВУЮТ РАЗМЕРАМ ОПУХОЛИ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) до 5
- 2) больше 15
- 3) от 5 до 10
- 4) от 10 до 15

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ЗАВЕРШЕНИЕМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАБДОМИОСАРКОМЫ У ДЕТЕЙ И ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИЕЙ ОПУХОЛИ ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ НЕ БОЛЕЕ _____ НЕДЕЛЬ

- 1) 3
- 2) 5

- 3) 9
- 4) 7

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕЖИМА ГИПЕРФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ФРАКЦИЯМИ ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ НЕ МЕНЕЕ (В ЧАСАХ)

- 1) 4
- 2) 6
- 3) 10
- 4) 2

ПРИ НЕВРИНОМЕ СЛУХОВОГО НЕРВА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ В РЕЖИМЕ КЛАССИЧЕСКОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЫЧНО СРЕДНЯЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (в Гр)

- 1) 70
- 2) 36
- 3) 50
- 4) 64

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПО ПОВОДУ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА ПО СОВРЕМЕННЫМ ПРОГРАММАМ У ДЕТЕЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ МИЕЛИТ ВОЗМОЖЕН ИЗ-ЗА

- 1) применения высоких доз антибиотиков цефалоспоринового ряда
- 2) проведения химиотерапии, включающей винкристин
- 3) погрешностей в планировании и методике лучевой терапии
- 4) высоких кумулятивных доз преднизолона или дексаметазона

ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) фосфор-32
- 2) стронций-90
- 3) кобальт-60
- 4) золото-198

ДОЗА, ПРИНИМАЕМАЯ ЗА ТОЛЕРАНТНУЮ, МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ У ___ % БОЛЬНЫХ В ТЕЧЕНИЕ ____ ЛЕТ

- 1) 15; 5
- 2) 10; 5
- 3) 5; 5
- 4) 5; 10

ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ОБЪЕМОВ ОБЛУЧЕНИЯ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА T2-4N1-3M0 ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СТV ДОЛЖНА РАСПОЛАГАТЬСЯ НЕ НИЖЕ

- 1) верхнего края крестцово-подвздошного сочленения
- 2) середины лонного сочленения
- 3) нижнего края крестцово-подвздошного сочленения
- 4) мыса крестца

ОБЫЧНОЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕТ ОБЛУЧЕНИЕ _____ РАЗ В ТЕЧЕНИЕ НЕДЕЛИ

- 1) 5
- 2) 1
- 3) 6
- 4) 7

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{131}I СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 73,83 суток
- 2) 6,01 часа
- 3) 8,02 суток
- 4) 64,1 часа

РЕЖИМ УСКОРЕННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ

- 1) предоперационной лучевой терапии инфильтративного рака молочной железы
- 2) распространенном раке кожи
- 3) аденокарциноме простаты
- 4) предоперационной лучевой терапии рака молочной железы I стадии

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПИЩЕВОДА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЫЧНО ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ

- 1) 9 недель
- 2) 1-2 недели
- 3) 6 недель
- 4) 3-4 недели

ПРОИЗВЕДЕНИЕМ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОЭФФИЦИЕНТ КАЧЕСТВА ИЗЛУЧЕНИЯ НАЗЫВАЮТ _____ ДОЗОЙ

- 1) экспозиционной
- 2) эффективной
- 3) эквивалентной
- 4) биологически эффективной

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА СПИННОЙ МОЗГ СОСТАВЛЯЕТ 01СМЗ МЕНЕЕ (В Гр)

- 1) 38
- 2) 48
- 3) 28
- 4) 18

РЕЖИМОМ КРУПНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИНЯТО СЧИТАТЬ ПОДВЕДЕНИЕ РАЗОВОЙ ДОЗЫ _____ И БОЛЕЕ ГР

- 1) 30
- 2) 8

- 3) 5
- 4) 15

ПРИ НАЛИЧИИ ТОЛЬКО ОДНОЙ СЕРИИ ПЛАНИРОВОЧНОЙ КТ (НА СВОБОДНОМ ДЫХАНИИ) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО НА ОБЪЕМ ITV ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ В НИЖНИХ ДОЛЯХ ДОБАВЛЯЮТ _____ СМ ВВЕРХ И ВНИЗ ОТ СТV

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 1.2
- 4) 1.8

В СООТВЕТСТВИИ С МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ 2016, СТЕПЕНЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ GRADE IV ИМЕЕТ

- 1) фибриллярная астроцитома
- 2) субэпендимальная гигантоклеточная астроцитома
- 3) анапластическая астроцитома
- 4) глиосаркома

К КОЖНЫМ ПРОЯВЛЕНИЯМ НАЧАЛЬНОЙ ФАЗЫ МЕСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ РЕАКЦИИ ОТНОСЯТ

- 1) папулы, везикулы
- 2) эритему
- 3) некроз
- 4) атрофию

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА В ВОДЕ $D_{\text{МАХ}}$ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИЕЙ 4 MV НАХОДИТСЯ НА ГЛУБИНЕ ____ СМ

- 1) 1,0
- 2) 2,5
- 3) 2,0
- 4) 3,0

КРИТИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, СЧИТАЮТ

- 1) предстательную железу/матку, головки бедренных костей и тонкую кишку
- 2) прямую кишку, тонкую кишку и предстательную железу/матку
- 3) прямую кишку, головки бедренных костей и тонкую кишку
- 4) прямую кишку, головки бедренных костей и предстательную железу/матку

К ПРЕДРАКОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЯЗЫКА НЕ ОТНОСЯТ

- 1) дистрофические процессы слизистой оболочки
- 2) острую травму языка
- 3) хронические травмы языка
- 4) анапластические процессы слизистой оболочки

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУММАРНАЯ ДОЗА ПРИ КРАНИОФАРИНГИОМАХ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 56-58
- 2) 50-54
- 3) 40-44
- 4) 60-66

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ СНИЖЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ НАГРУЗКИ НА НЕПОВРЕЖДЕННУЮ ОПУХОЛЮ ЛЕГОЧНУЮ ТКАНЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) использование радиопротекторов
- 2) мазовые аппликации
- 3) использование радиосенсибилизаторов
- 4) использование систем синхронизации дыхания

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЧКИ ДОЗА ДЛЯ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОЧКИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В ГР)

- 1) 25
- 2) 20
- 3) 35
- 4) 30

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПОКАЗАНА БОЛЬНЫМ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНЫМ РАКОМ С РАЗМЕРОМ ОПУХОЛИ МЕНЕЕ 4 СМ В ДИАМЕТРЕ ПРИ

- 1) наличии отдаленных метастазов
- 2) противопоказания к хирургическому лечению
- 3) при ожидаемой продолжительности жизни менее 5 лет
- 4) отсутствии хронической болезни почек

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУММАРНАЯ ДОЗА ПРИ ГЛИОМАХ WHO GRADE 3-4 СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 70
- 2) 45
- 3) 54-56
- 4) 60

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ КРИТЕРИИ ГОМОГЕННОСТИ ДОЗЫ ДЛЯ IMRT СОСТАВЛЯЮТ

- 1) $V_{100\%} = 95\%$
- 2) $V_{80\%} = 95\%$
- 3) $V_{95\%} = 90\%$
- 4) $V_{95\%} \geq 95\%$

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОБЪЕМА ЛОКАЛЬНОГО/РАСШИРЕННОГО ЛОКАЛЬНОГО

ОБЛУЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТСТУП НА РТВ В НАПРАВЛЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И ЛАТЕРАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 15
- 2) 5
- 3) 8
- 4) 10

ПРИ cIV-IIA СТАДИЯХ РАКА ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) самостоятельного хирургического лечения
- 2) химиолучевой терапии
- 3) самостоятельной лучевой терапии
- 4) иммунотерапии

ЧИСЛО ПАР ИОНОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ЕДИНИЦЕ ДЛИНЫ ПРОБЕГА ЧАСТИЦЫ, НАЗЫВАЮТ

- 1) ионизационными потерями
- 2) массовой тормозной способностью
- 3) удельной ионизацией
- 4) радиационными потерями

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА ЭЛЕКТРОНАМИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА НЕДООБЛУЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ КОЖИ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) масочную фиксацию
- 2) тканеэквивалентные болюсы
- 3) формирование поля облучения при помощи аппликаторов
- 4) увеличение СОД

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ОБЫЧНО СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 2 - 5
- 2) 0,25 - 0,5
- 3) 8 - 10
- 4) 0,5 - 1

НАИБОЛЬШИЙ УГОЛ НАКЛОНА КЛИНА, КОТОРЫЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 90°
- 2) 60°
- 3) 70°
- 4) 50°

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НАЛИЧИЕ ПОСТОЯННОГО УРЕТРАЛЬНОГО КАТЕТЕРА

- 1) требует выбора особых методов облучения для минимизации доз в области органов

риска (OAR)

- 2) не влияет на выбор метода облучения
- 3) является абсолютным противопоказанием
- 4) является относительным противопоказанием

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА, ПОДВОДЯТ СУММАРНУЮ ОЧАГОВУЮ ДОЗУ (В ГР)

- 1) 44 - 45
- 2) 40 - 42
- 3) 48 - 50
- 4) 54 - 56

ПРИ СIV-IIА СТАДИЯХ РАКА ПИЩЕВОДА (СТ1-2N0M0) ПРОВЕДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ/ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) не рекомендуется
- 2) рекомендовано при невозможности хирургического лечения
- 3) зависит от наличия аппаратуры
- 4) показано всем пациентам

В АТОМ ВХОДЯТ

- 1) электроны, протоны, нейтроны
- 2) фотоны, барионы, бозоны
- 3) мезоны, нейтрино
- 4) глюоны, кварки

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЭТАПА СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В ОБЪЕМ СТV-T ВКЛЮЧАЮТ

- 1) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираательные лимфатические узлы)
- 2) лимфатические узлы регионарные (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираательные) и парааортальные до уровня L1-L2 (у больных группы высокого риска прогрессирования)
- 3) параметральную/парацервикальную клетчатку, крестцово-маточные связки, влагалище с учетом уровня распространённости опухоли
- 4) весь объем шейки матки и тело матки

ПРИ РАДИКАЛЬНОМ КУРСЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО НЕОБХОДИМО ПОДВОДИТЬ СОД _____ ГР

- 1) 45 - 50
- 2) 51 - 57
- 3) 36 - 39
- 4) 60 - 120

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) брахитерапия
- 2) дистанционная рентген-терапия
- 3) фотонная терапия
- 4) дистанционная терапия электронами

СОСТОЯНИЕ АТОМА, ПРИ КОТОРОМ ОН НЕ ИЗМЕНЯЕТСЯ ВО ВРЕМЕНИ И НЕ ИСПУСКАЕТ ЭНЕРГИЮ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) спокойным
- 2) радиоактивным
- 3) возбужденным
- 4) стационарным

ГИСТОГРАММА ДОЗА–ОБЪЕМ НЕ ПОКАЗЫВАЕТ

- 1) области с горячими точками для данного объема
- 2) количественную информацию о поглощенной дозе внутри данного объема
- 3) сумму всех распределений дозы на одной кривой для данной структуры
- 4) график зависимости величины объема от значения дозы

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА БРАХИТЕРАПИИ ^{125}I В КАЧЕСТВЕ БУСТА ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 60-70
- 2) 80-90
- 3) 110
- 4) 130

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА НА СПИННОЙ МОЗГ ДОЛЖНА БЫТЬ ≤

__ ГР

- 1) 50
- 2) 45
- 3) 54
- 4) 52

ДИНАМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОДВЕДЕНИЯ ДОЗЫ ОСНОВАНЫ НА ИЗМЕНЕНИИ

- 1) формы апертуры коллиматора в процессе облучения
- 2) разовой дозы от фракции к фракции
- 3) контуров мишени от фракции к фракции
- 4) расстояния источник-поверхность в процессе облучения

ПРЕДИКТОРОМ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ГЛИОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие мутации ALK
- 2) наличие мутации BRAF
- 3) наличие мутации IDH1/2
- 4) отсутствие мутации IDH1/2

РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕФРОБЛАСТОМЫ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 2 –Х ЛЕТ ДОЛЖНА БЫТЬ _____ Гр

- 1) 1,25
- 2) 1,5
- 3) 1,6
- 4) 1,8

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ В PTV ДОЛЖНО БЫТЬ ТАКИМ, ЧТОБЫ

- 1) 50% объема PTV получали дозу менее 100% предписанной, остальные 50% объема получали дозу более 100%, но менее 110% предписанной
- 2) 50% объема PTV получали 100% предписанной дозы
- 3) 95% объема PTV получали 95% от предписанной дозы и 2% объема не должны получать дозу более 107%
- 4) только 5% объема PTV получали дозу более 110% предписанной дозы

ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ПРОГНОЗА ПРИ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ АСТРОЦИТОМЕ И ГЛИОБЛАСТОМЕ РЕКОМЕНДОВАНО ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1) уровня бета хорионического гонадотропина
- 2) коделеции 1p/10q
- 3) мутации гена IDH1/2 -1и метилирования гена MGMT
- 4) уровня альфафетопротеина

ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ НАЧАЛА АДЪЮВАНТНОГО ОБЛУЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО

- 1) не зависят от сроков проведения операции и адъювантной химиотерапии
- 2) через 2-6 недель после адъювантной химиотерапии или через 4-8 недель после операции
- 3) через 1-2 недели после операции
- 4) через 4-6 месяцев после операции

К МЕТОДАМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, НЕ ИСПОЛЬЗУЮЩИМСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЯЗЫКА, ОТНОСЯТ

- 1) протонную терапию
- 2) внутритканевую гамма-нейтронную лучевую терапию
- 3) дистанционную гамма-терапию
- 4) рентгенотерапию

ПО ХАРАКТЕРУ СВЯЗИ С ДОЗОЙ ОБЛУЧЕНИЯ РАДИОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА

- 1) косвенные и прямые
- 2) ближайшие и отдаленные
- 3) молекулярные и клеточные
- 4) стохастические и детерминированные

ЗА ХАРАКТЕРНЫЙ «ХВОСТ» ПОСЛЕ ПИКА БРЭГГА В ГЛУБИННО-ДОЗОВОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ДЛЯ ЯДЕР УГЛЕРОДА ^{14}C ОТВЕЧАЕТ

- 1) излучение в результате фрагментации начальных ядер
- 2) высокая неравномерность энергий в первичном пучке ионов
- 3) механизм клеточной репарации, который снижает эквивалент дозы
- 4) дипольный момент молекул воды, увеличивающий вторичную ионизацию

ПРИ «ПРОЛОНГИРОВАННОМ» КУРСЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В КЛАССИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ С РОД 1.8-2.0 ГР, ОБЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ПРОВОДИТСЯ ДО СОД _ГР

- 1) 50-54
- 2) 40-44
- 3) 56-60
- 4) 60-66

РАСЩЕПЛЕННЫЙ КУРС ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) изменения величины разовой дозы в процессе лечения
- 2) проведение лучевой терапии через день
- 3) перерыв сеанса облучения на несколько минут
- 4) перерыв курса лучевого лечения на несколько недель

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ОТСТУП ДЛЯ RTV СОСТАВЛЯЕТ (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 10
- 2) 15
- 3) 20
- 4) 18

КРИТИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СЧИТАЮТ

- 1) легкие, сердце, спинной мозг, почки, надключичные лимфоузлы
- 2) сердце и спинной мозг, лёгкие, пищевод и плечевое сплетение
- 3) спинной мозг, пищевод, гортань, печень, хрусталики
- 4) сердце, спинной мозг, пищевод, печень, почки

ПРИ ОПУХОЛЯХ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ МРТ ИЛИ КТ-КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ КАЖДЫЕ _____ МЕСЯЦА/МЕСЯЦЕВ

- 1) 8
- 2) 5
- 3) 3
- 4) 6

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА (D_{МАХ}) НА ТОНКИЙ КИШЕЧНИК ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ГР

- 1) 50
- 2) 54

- 3) 56
- 4) 58

ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ ПЛАНА ОБЛУЧЕНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ IMRT ИЛИ VMAT

- 1) используют специально выделенного сотрудника
- 2) используют самого пациента
- 3) используют специализированные фантомы
- 4) проверяют техническую возможность подведения плана в отсутствии пациента

РАЗМЕР РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ ПУЧКА ФОТОНОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО _____ % ЗНАЧЕНИЮ ДОЗЫ НА ПРОФИЛЕ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) 30
- 2) 80
- 3) 50
- 4) 90

ПРИ IIB-III СТАДИЯХ РАКА ПИЩЕВОДА (T1-2N1-3M0, T3N0-3M0) ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ/ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) расположение опухоли в шейном отделе пищевода
- 2) отказ пациента от иных видов лечения
- 3) перенесённое ранее хирургическое вмешательство на органах грудной клетки
- 4) наличие противопоказаний к хирургическому лечению

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ ИЗМЕНЕНИЕМ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ НА ПРОТЯЖЕНИИ КУРСА ОБЛУЧЕНИЯ, НАЗЫВАЮТ

- 1) гипо-фракционированием
- 2) гипер-фракционированием
- 3) переменным фракционированием
- 4) динамическим фракционированием

СЛОЙ ПОЛОВИННОГО ОСЛАБЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ

- 1) проникающую способность данного пучка излучения
- 2) радиационный выход данного пучка излучения
- 3) плотность потока пучка электронов
- 4) силу тока на катоде (источнике электронов)

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОДНОГО РЕГИОНАРНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА МАЛОГО ТАЗА СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) N1
- 2) N0
- 3) Nx
- 4) N2

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ

- 1) всегда после оперативного лечения
- 2) при морфологически подтверждённых регионарных метастазах (pN1-3)
- 3) только при низкодифференцированных опухолях
- 4) у больных моложе 50 лет

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ЗОНЫ ЛИМФООТТОКА ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ В СЛУЧАЕ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕТАСТАЗОВ В НЕСКОЛЬКИХ ЛИМФУЗЛАХ ИЛИ ОПРЕДЕЛЕНА ПРОРАСТАНИЕ ИХ КАПСУЛЫ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 30-40
- 2) 63-67
- 3) 43-47
- 4) 50-60

В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ДИАПАЗОНЕ ЭНЕРГИЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ПРЕОБЛАДАЮЩИМ МЕХАНИЗМОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГАММА-КВАНТОВ С ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) образование электрон-позитронных пар
- 2) упругое рассеяние
- 3) фотоэффект
- 4) Комптон-эффект

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ ДНЕВНЫМ ДРОБЛЕНИЕМ ДОЗЫ С УВЕЛИЧЕНИЕМ ОБЩЕГО ЧИСЛА ФРАКЦИЙ ЗА КУРС ОБЛУЧЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНЫМ РЕЖИМОМ, НАЗЫВАЮТ

- 1) мелким фракционированием
- 2) гипер-фракционированием
- 3) гипо-фракционированием
- 4) средним фракционированием

ПРИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ ЦНС ПОГРЕШНОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ММ

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 3
- 4) 1

ОЦЕНИТЬ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МОЖНО ПО ШКАЛЕ

- 1) Глазго (GCS)
- 2) НОШ
- 3) СТСАЕ
- 4) ESOG

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ, СОСТАВЛЯЮЩЕЙ (В Гр)

- 1) 56-58

- 2) 66-68
- 3) 72-80
- 4) 42-50

СИММЕТРИЧНОСТЬ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АППАРАТА ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ ____ % ДЛЯ ПОЛЯ 10?10 СМ

- 1) 3,0
- 2) 1,0
- 3) 2,0
- 4) 5,0

ПОРАЖЕНИЕ ИПСИЛАТЕРАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СРЕДОСТЕНИЯ И/ИЛИ БИФУРКАЦИОННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) N2
- 2) N1b
- 3) N3
- 4) N3a

РАДИАЦИОННЫЙ БЛОК МИТОЗОВ БУДЕТ НАИБОЛЕЕ ДЛИТЕЛЬНЫМ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ КЛЕТОК, НАХОДЯЩИХСЯ В МОМЕНТ ОБЛУЧЕНИЯ В

- 1) G1-фазе
- 2) S-фазе
- 3) переходе клетки из фазы G1 в фазу S
- 4) G0-фазе

НАИБОЛЕЕ ВЫСОКОЙ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЯХ

- 1) обладает тормозное излучение высоких энергий
- 2) обладает рентгеновское ортовольтное излучение
- 3) обладают ускоренные электроны
- 4) обладает гамма-излучение

К СТАДИИ IIB НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ

- 1) T1a-cT2a-bN0M0
- 2) T1a-cT2a-bN1M0
- 3) T1a-cT2a-bN0M0
- 4) T2a-bN0M0

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTES, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ И ЧАСТОТЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ <5%, СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 54
- 2) 45
- 3) 64
- 4) 62

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ^{192}Ir ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ

- 1) лечения йодпоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- 2) диагностики с помощью гамма-камеры
- 3) диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии
- 4) лечения опухолей женских половых органов, рака слизистой оболочки рта и лёгкого, опухолей головного мозга и др

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЕМНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) многолепестковый коллиматор
- 2) полиуретановые аппликаторы
- 3) систему коллимации из вольфрама
- 4) семена с радиоактивным изотопом

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДРУГИХ ВИДОВ ИЗЛУЧЕНИЙ ЭТАЛОННЫМ СЧИТАЮТ ИЗЛУЧЕНИЕ

- 1) рентгеновское 100 кВ
- 2) рентгеновское 200 кВ
- 3) нейтронное
- 4) ^{60}Co

НЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПОДВОДИТЬ СУММАРНУЮ ОЧАГОВУЮ ДОЗУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЕНЕЕ (В ГР)

- 1) 70
- 2) 66
- 3) 60
- 4) 68

ПРИ РАКЕ НИЖНЕГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА ПОРАЖЕНИЕ ЧРЕВНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК _ СТАДИЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.)

- 1) N2
- 2) N3
- 3) N1
- 4) M1

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ

- 1) всегда после оперативного лечения
- 2) у больных моложе 30 лет
- 3) при наличии опухолевых клеток по краю резекции (резекция R1)
- 4) только при низкодифференцированных опухолях

ДОЗУ, ПОДВЕДЕННУЮ ЗА ОДИН РАЗ И СОСТАВЛЯЮЩУЮ ЗАВЕРШЕННОЕ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ, НАЗЫВАЮТ _____ ДОЗОЙ

- 1) фракционной
- 2) однократной
- 3) пороговой
- 4) курсовой

К ФАКТОРАМ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ

- 1) курение
- 2) возраст пациента
- 3) большой объем мочевого пузыря
- 4) количество остаточной мочи

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ МЕТАСТАЗОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ МАКСИМАЛЬНОМ ДИАМЕТРЕ ОЧАГА НЕ БОЛЕЕ (В СМ)

- 1) 4,0
- 2) 2,0 - 2,5
- 3) 7,0
- 4) 6,0 - 6,5

ПРИ ОТСУТСТВИИ РЕЦИДИВОВ В ТЕЧЕНИЕ 5 ЛЕТ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

- 1) проводится дополнительно 2 года
- 2) проводится дополнительно 3 года
- 3) больше не проводится
- 4) проводится пожизненно – 1 раз в год

ПРИ АДЬЮВАНТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА СТАДИИ Т ЛЮБАЯ N0 В СЛУЧАЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО КРАЯ РЕЗЕКЦИИ НА ЛОЖЕ УДАЛЕННОЙ ОПУХОЛИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ РУБЕЦ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 30-40
- 2) 65-70
- 3) 52-54
- 4) 42-44

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (РОД) ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 3-3,5
- 2) 3,5-4
- 3) 2,5-3
- 4) 1,8-2

РАННЯЯ РЕАКЦИЯ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ НА ОБЛУЧЕНИЕ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В СРОК ДО _____ ДНЕЙ ОТ НАЧАЛА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) 60

- 2) 365
- 3) 180
- 4) 90

ОСТРАЯ ЛУЧЕВАЯ БОЛЕЗНЬ IV СТЕПЕНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОДНОКРАТНОЙ ДОЗЕ НА ВСЕ ТЕЛО (В Гр)

- 1) 6 и более
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3 и менее

ОТСТУП НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ (RTV) ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВЫ И ШЕИ С ФИКСАЦИЕЙ ПАЦИЕНТА ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКОЙ МАСКОЙ СОСТАВЛЯЕТ (В СМ)

- 1) 2 - 3
- 2) 0,5 - 1
- 3) 0,3 - 0,5
- 4) 1,0 - 1,5

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ НА ОБЛАСТЬ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В ГР)

- 1) 45-50
- 2) 52-54
- 3) 36-40
- 4) 56-58

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ S ФАЗЫ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА СОСТАВЛЯЕТ (В ЧАСАХ)

- 1) 5 - 6
- 2) 0,5 - 1
- 3) 8 - 12
- 4) 2 - 3

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В СЛУЧАЕ ПОРАЖЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ЭТУ ОБЛАСТЬ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 40
- 2) 70
- 3) 45-50
- 4) 55-60

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ У ПЕРВИЧНЫХ БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА III-IV СТАДИИ ПРОВОДЯТ

- 1) на остаточные ПЭТ-положительные очаги
- 2) у всех больных в частичной ремиссии на все оставшиеся очаги
- 3) только у больных с первично крупными очагами
- 4) только у больных с первично экстранодальными очагами

ПРИ ОПУХОЛЯХ ВЕРХНЕЙ И СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ТРАХЕИ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) только первичную опухоль
- 2) первичную опухоль, лимфатические узлы верхнего средостения, над- и подключичные
- 3) исключительно лимфатические узлы верхнего средостения
- 4) надключичные и бифуркационные лимфатические узлы

К ГРУППЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ СТАДИЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ ОТНОСЯТ БОЛЬНЫХ С

- 1) IIB-E стадией с массивным поражением средостения или III-IV стадиями
- 2) IIA-IIВ стадиями с поражением миндалин
- 3) IA-IIA стадиями с массивным поражением забрюшинных лимфатических узлов
- 4) IIE стадией с вовлечением > 2 лимфатических зон и селезенки

ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ОБЛУЧЕНИЯ ВСЕГО ОБЪЕМА ГОЛОВНОГО МОЗГА (WBRT) МОЖЕТ ЯВЛЯТЬСЯ КОЛИЧЕСТВО МЕТАСТАЗОВ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ

- 1) < 2
- 2) < 3
- 3) >5
- 4) < 4

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTEC, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА СПИННОЙ МОЗГ ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ И ЧАСТОТЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ 0,2%, СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 65
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 35

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ В РЕЖИМЕ ЗГР ЗА ФРАКЦИЮ ДО СУММАРНОЙ ДОЗЫ 36ГР, ПРИ $\alpha/\beta=3$ ЭКВИВАЛЕНТНАЯ ПО ЭФФЕКТУ ДОЗА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ФРАКЦИЯМИ ПО 2ГР СОСТАВИТ _____ ГР

- 1) 43,2
- 2) 50,7
- 3) 40,2
- 4) 48,5

ПЕРИОД УДВОЕНИЯ ОБЪЕМА ОПУХОЛИ АДЕНОКАРЦИНОМЫ В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В ДНЯХ)

- 1) 189
- 2) 215
- 3) 90
- 4) 50

ПРИ НАЛИЧИИ НАРАСТАЮЩЕГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА И ПРИЗНАКАХ ОТЕКА МОЗГА (ГОЛОВНАЯ БОЛЬ, СПУТАННОСТЬ СОЗНАНИЯ) ПАЦИЕНТАМ РЕКОМЕНДОВАНО НАЗНАЧЕНИЕ

- 1) нестероидных противовоспалительных препаратов
- 2) глюкокортикоидов
- 3) опиоидов
- 4) антацидов

УЧИТЫВАЯ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОПУХОЛИ БОЛЕЕ T3a, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TN , УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА > 20 НГ/МЛ, СУММА ГЛИСОНА 8-10 (GRADE GROUP 4-5), - ВОЗМОЖНО ОТНЕСТИ БОЛЬНОГО К ГРУППЕ _____ РИСКА

- 1) очень высокого
- 2) промежуточного
- 3) высокого
- 4) низкого

ДОЗОЛИМИТИРУЮЩИМИ ОРГАНАМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 3D КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) легкие, сердце, перикард, спинной мозг, пищевод, плечевое сплетение
- 2) трахея, щитовидная железа, мягкие ткани грудной стенки, кости
- 3) аорта, щитовидная железа, кожа, трахея, кости
- 4) кожа, мягкие ткани грудной стенки, кости, вилочковая железа

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

- 1) зависит от сопутствующей патологии
- 2) не показано
- 3) показано в течение 4-6 месяцев
- 4) зависит от возраста больного

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО СРЕДНЯЯ ДОЗА, ПРИХОДЯЩАЯСЯ НА ЗДОРОВУЮ ТКАНЬ ЛЕГКОГО (ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ГРУППЫ QUANTEC), НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 35
- 2) 30
- 3) 20
- 4) 45

ВЫСОКУЮ СТЕПЕНЬ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕ ИМЕЕТ

- 1) тимус
- 2) кожа
- 3) яички и яичники
- 4) костный мозг

**ПРИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ТИМОМ СОД
СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)**

- 1) 60
- 2) 55
- 3) 45
- 4) 65

**МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА В ВОДЕ $D_{\text{МАХ}}$ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИЕЙ 18
MV НАХОДИТСЯ НА ГЛУБИНЕ ____ СМ**

- 1) 1,5
- 2) 3,5
- 3) 2,5
- 4) 5,0

**ПОД ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМ ОБЛУЧЕНИЕМ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ПОНИМАЮТ
ОБЛУЧЕНИЕ**

- 1) регрессировавших в результате химиотерапии групп лимфатических узлов
- 2) лимфатических узлов, находящихся на расстоянии до 2 см от видимых границ поражения по данным ПЭТ-КТ.
- 3) путей лимфооттока от поражённых зон лимфатических узлов
- 4) непораженных, но наиболее часто поражаемых при этом заболевании зон лимфатических узлов и/или селезенки

**ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОСТНО-СУСТАВНОГО
АППАРАТА ОБЛУЧЕНИЕ ПРОВОДЯТ**

- 1) ежедневно
- 2) 2-3 раза в неделю
- 3) 1 раз в неделю
- 4) 1 раз в 10 дней

**ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО
ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ СЛИЗИСТОЙ ЩЕКИ (N2-N3), СЧИТАЮТ ГРУППЫ**

- 1) I-V только на стороне поражения
- 2) Ia-III с двух сторон
- 3) Ia со стороны поражения, Ib-V с двух сторон
- 4) I-IV с двух сторон

В ОБЛУЧЕННЫХ КЛЕТКАХ НАБЛЮДАЮТ

- 1) свечение
- 2) теплопродукцию
- 3) эффект Черенкова
- 4) ионизацию атомов и молекул, электростатические эффекты

**ПРИ ОДИНОЧНЫХ МЕТАСТАЗАХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО В ГОЛОВНОЙ
МОЗГ РАЗМЕРОМ МЕНЕЕ 3 СМ ПОКАЗАНО**

- 1) динамическое наблюдение
- 2) облучение всего объёма головного мозга
- 3) высокодозное облучение («гамма-нож», «кибер-нож»)
- 4) симптоматическая терапия

ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) молодой возраст пациента
- 2) 1 стадия заболевания
- 3) нерадикальное оперативное лечение
- 4) высокая степень дифференцировки опухоли

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ РУБЕЦ ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ В СЛУЧАЕ ВЫЯВЛЕНИЯ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ОЧАГОВ В КРАЯХ РЕЗЕКЦИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 36-40
- 2) 66-70
- 3) 46-50
- 4) 56-60

ПРИ РАДИКАЛЬНОМ КУРСЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО НЕОБХОДИМО ПОДВОДИТЬ СУММАРНУЮ ОЧАГОВУЮ ДОЗУ (В Гр)

- 1) 20-30
- 2) 50-55
- 3) 60-120
- 4) 40-45

СКОРОСТЬ ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ ПУЧКА ЭЛЕКТРОНОВ С ГЛУБИНОЙ В ВОДЕ ИЛИ МЯГКИХ ТКАНЯХ СОСТАВЛЯЕТ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО _____ МЭВ/СМ

- 1) 1,5
- 2) 3,0
- 3) 2,0
- 4) 1,0

СИНДРОМ ЛЕРМИТТА, КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, КЛИНИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) нарушением функции кишечника и мочевого пузыря
- 2) болями, парестезиями в конечностях
- 3) резкими болями в верхних и нижних конечностях при наклоне головы
- 4) нижним парапарезом

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА I-II СТАДИИ С ПОЗДНИМ ЛОКАЛИЗОВАННЫМ РЕЦИДИВОМ В ЛИМФОУЗЛАХ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) никогда не проводится у больных, подлежащих высокодозной химиотерапии с аутологичной трансплантацией стволовых клеток

- 2) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 3) проводится у всех больных
- 4) проводится только у больных, подлежащих высокодозной химиотерапии с аутологичной трансплантацией стволовых клеток

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ПРОВОДЯТ ПРИ НАЛИЧИИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ОПЕРАЦИИ И РАЗМЕРЕ ОПУХОЛИ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 1 - 5
- 2) 6 - 8
- 3) 9 - 11
- 4) 12 - 15

СОЧЕТАННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) сочетанием лучевой терапии и хирургического лечения
- 2) применением 2 видов излучений – дистанционного и контактного
- 3) пред- и послеоперационным применением лучевой терапии
- 4) сочетанием лучевой терапии и лекарственного лечения

ОБОБЩЕННЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ А/В ДЛЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ СОСТАВЛЯЕТ (В ГРЕЯХ)

- 1) 1
- 2) 12
- 3) 5
- 4) 10,5

ПРИ НАЛИЧИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА, СВЯЗАННОГО С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ОЧАГАМИ В КОСТЯХ У БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ ФОРМАМИ ОПУХОЛИ И РЕЦИДИВАМИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) системную лучевую терапию
- 2) дистанционную рентгенотерапию
- 3) дистанционную корпускулярную терапию
- 4) брахитерапию

РЕЗКОЕ ВОЗРАСТАНИЕ УДЕЛЬНЫХ ИОНИЗАЦИОННЫХ ПОТЕРЬ ПЕРЕД ОСТАНОВКОЙ ТЯЖЕЛОЙ ЗАРЯЖЕННОЙ ЧАСТИЦЫ В ВЕЩЕСТВЕ НАЗЫВАЮТ

- 1) массовый пробег заряженной частицы
- 2) тормозная способность
- 3) пик Брэгга
- 4) фотоэффект

ЛЕГКИЕ ЯВЛЯЮТСЯ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ОРГАНОМ

- 1) у молодых пациентов и радиорезистентным – у пожилых пациентов
- 2) при облучении верхней доли и радиорезистентным – при облучении нижней доли
- 3) при больших объемах облучения и радиорезистентным – при малых объемах
- 4) при облучении как верхней, так и нижней доли

СТАНДАРТОМ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА РОТОГЛОТКИ Т3N0M0 (HPV16/18-) III СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) химиолучевая терапия с цисплатином
- 2) самостоятельная лучевая терапия
- 3) внутриартериальная химиотерапия
- 4) иммунотерапия

ОТСУТСТВИЕ РЕПАРАЦИИ ГЕМОПОЭЗА В ГУБЧАТЫХ КОСТЯХ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ТОЛЕРАНТНЫХ ДОЗ ОБУСЛОВЛЕНО НЕОБРАТИМЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ _____ КОСТНОГО МОЗГА

- 1) стромы
- 2) капилляров
- 3) активных стволовых клеток
- 4) покоящихся стволовых клеток

ОПТИМАЛЬНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ РАЗМЕРОМ МЕНЕЕ 3СМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) 3D конформная лучевая терапия
- 2) гамма-терапия
- 3) лучевая терапия электронами
- 4) низковольтная короткофокусная рентгенотерапия

ЕДИНИЦЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ ДОЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Кл/кг
- 2) кэВ/мкм
- 3) Зв
- 4) Дж

ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ИЗОТОПАМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАДИОИММУНОТЕРАПИИ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬФА-ИЗЛУЧАТЕЛЕЙ) МОЖНО СЧИТАТЬ

- 1) ^{99m}Tc и ^{99}Mo
- 2) ^{125}I и ^{123}I
- 3) ^{60}Co и ^{59}Co
- 4) ^{212}Bi и ^{213}Bi

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 65
- 2) 55
- 3) 35
- 4) 45

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ПНЕВМОЭКТОМИИ ДОЗУ 20 ГР НЕ ДОЛЖНО ПОЛУЧИТЬ БОЛЕЕ _____% ОСТАВШЕГОСЯ ЛЕГКОГО

- 1) 20
- 2) 12
- 3) 50
- 4) 31

**ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЛЕГКОГО КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ МИШЕНИ (СТV)
ДОПОЛНИТЕЛЬНО К GTV ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) область микроскопического распространения опухолевых клеток
- 2) ипсилатеральные лимфатические узлы
- 3) надключичные лимфатические узлы
- 4) область движения опухоли

**ПРИ РАКЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПРОВЕДЕНИЕ БРАХИТЕРАПИИ РЕКОМЕНДОВАНО
ПАЦИЕНТАМ С РАЗМЕРАМИ ОПУХОЛИ МЕНЬШЕ 4 СМ И СТАДИИ**

- 1) TisN0M0
- 2) T1-2N0M0
- 3) TaN0M0
- 4) T3N0M0

**«ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОЛОВЫ И ШЕИ
СЧИТАЮТ _____ И ФТОРУРАЦИЛ**

- 1) производные платины
- 2) блеомицин
- 3) метотрексат
- 4) проспидия хлорид

**РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕФРОБЛАСТОМЫ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ
ПОЛОВИНЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 2 ЛЕТ ДОЛЖНА БЫТЬ _____ Гр**

- 1) 1,8
- 2) 1,25
- 3) 1,5
- 4) 1,6

**У ДЕТЕЙ ПРИ КТ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ВО ВРЕМЯ ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛИМФОМЫ
ХОДЖКИНА КОНТРАСТНОЕ УСИЛЕНИЕ, ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ**

- 1) необходимо у всех
- 2) не требуется никогда
- 3) нужно только у астеников
- 4) нужно только при ожирении

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОПОЛЬНОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ

- 1) увеличить максимально допустимую глубину залегания мишени
- 2) улучшить конформность дозовых распределений
- 3) снизить износ радиотерапевтического оборудования
- 4) повысить точность подведения дозы к мишени

ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕАНСА КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА, НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫМ, ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛОЖЕНИЕ ПАЦИЕНТА НА

- 1) животе
- 2) спине
- 3) левом боку
- 4) правом боку

ПОД ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ПОНИМАЮТ _____ ИСТОЧНИКОВ ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) размещение; на поверхности опухоли
- 2) введение; в полостные органы
- 3) введение; в полость опухоли при ее распаде
- 4) введение; в ткани

ПАЛЛИАТИВНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ЛЕГКОГО ПРОВОДИТСЯ НА ОБЛАСТЬ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ И ПОРАЖЕННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 50-60
- 2) 30-39
- 3) 20-26
- 4) 60-66

ОСНОВНЫМ ИЗОТОПОМ, ИСПОЛЬЗУЮЩИМСЯ В НЕЙТРОНЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ^{10}B
- 2) ^7Li
- 3) ^{155}Ga
- 4) ^{80}Au

МЕТОДОМ КОНТАКТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия тормозным излучением высоких энергий
- 2) ортовольтная рентгенотерапия
- 3) метод избирательного накопления изотопов
- 4) дистанционная гамма-терапия

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ГОРТАНИ (Т3-4N0) СЧИТАЮТ

- 1) химиолучевую терапию
- 2) комбинированное лечение (лучевая терапия + операция; операция + лучевая терапия)
- 3) таргетную терапию и облучение
- 4) иммунотерапию и облучение

ЛИНЕЙНАЯ ПЛОТНОСТЬ ИОНИЗАЦИИ ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ВОЗДУХЕ СОСТАВЛЯЕТ _____ ПАРЫ ИОНОВ НА 1 см^3

- 1) 50 - 70
- 2) 200 - 300
- 3) 5 - 10
- 4) 1 - 2

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОЛИТАРНОЙ ПЛАЗМОЦИТОМЫ С ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНКОВ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ БЕРУТ _____ ВЫШЕ И _____ НИЖЕ ПОРАЖЕННОЙ ОБЛАСТИ

- 1) 1 позвонок; 1 позвонок
- 2) 1 позвонок; 2 позвонка
- 3) 2 позвонка; 1 позвонок
- 4) 2 позвонка; 2 позвонка

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 15
- 2) 25
- 3) 10-20
- 4) 30-40

МНОГОЛЕПЕСТКОВЫЙ КОЛЛИМАТОР, УСТАНОВЛЕННЫЙ В ГОЛОВКЕ УСКОРИТЕЛЯ

- 1) состоит из 80-120 лепестков, с помощью которых возможно формирование поля облучения повторяющего форму опухоли
- 2) состоит из двух пар свинцовых или вольфрамовых блоков (шторок), которые обеспечивают возможность создания прямоугольных полей
- 3) представляет собой свинцовый или вольфрамовый блок с отверстием в виде конуса для уменьшения полутени
- 4) контролирует мощность дозы, интегрирует дозу и контролирует флатность и симметрию пучка

ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ЯВЛЯЕТСЯ _____ РОСТ

- 1) метастатический
- 2) системный
- 3) медленный экспансивный
- 4) местный инвазивный и деструктивный

ПРОНИКАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ УСКОРЕННЫХ ЭЛЕКТРОНОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯСЯ ДЛИНОЙ СВОБОДНОГО ПРОБЕГА В ТКАНЯХ ЧЕЛОВЕКА

- 1) составляет 30 см
- 2) составляет до 10 см
- 3) составляет до 5 см
- 4) не превышает 2 см

АЛЬТЕРНАТИВОЙ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЛОКАЛИЗОВАННОГО РАКА ГОРТАНИ Т1АНОМО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) самостоятельная лучевая терапия

- 2) химиотерапия
- 3) химиолучевая терапия с цисплатином
- 4) динамическое наблюдение

СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM, II СТАДИЯ РАКА КОЖИ СООТВЕТСТВУЕТ

- 1) T2N1M0
- 2) T3N0M0
- 3) T1N1M0
- 4) T2N0M0

ПРИ РАКЕ ГУБЫ БРАХИТЕРАПИЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ВАРИАНТЕ РЕКОМЕНДОВАНА ПРИ

- 1) T4b
- 2) T3
- 3) T1-2
- 4) T4a

НАИБОЛЕЕ РАДИОРЕЗИСТЕНТНОЙ КЛЕТКА ЯВЛЯЕТСЯ НА ___ ФАЗЕ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА

- 1) M
- 2) G1
- 3) S
- 4) G2

ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ПЕРИТУМОРАЛЬНОГО ОТЕКА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА НЕОБХОДИМО ПРИМЕНЯТЬ

- 1) нестероидные противовоспалительные препараты
- 2) глюкокортикоиды
- 3) анальгетические препараты
- 4) антибактериальные препараты

ОСНОВНЫМ ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ РАЗВИТИЯ РАКА МЕРКЕЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ультрафиолетовое облучение
- 2) курение
- 3) наличие травм кожи
- 4) наследственная предрасположенность

КЛАССИФИКАЦИЯ УРОВНЕЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ РОБИНСА ОСНОВАНА НА

- 1) данных, представленных хирургами
- 2) данных, представленных радиотерапевтами
- 3) данных, представленных медицинскими физиками
- 4) анатомии области головы и шеи

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ЛОКАЛЬНО НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 1,8 -2 Гр СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 64-70
- 2) 44-50
- 3) 34-40
- 4) 54-60

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКИ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) массового номера материала анода
- 2) атомного номера материала анода
- 3) количества нуклонов, образующихся в трубке
- 4) от энергии связи между анодом и катодом

КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ, ПРИ КОТОРОЙ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ МОЖЕТ БЫТЬ НАЧАТА EX JUVANTIBUS С ДАЛЬНЕЙШЕЙ УТОЧНЯЮЩЕЙ ДИАГНОСТИКОЙ ПОСЛЕ УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) синдром сдавления верхней полой вены
- 2) кишечная непроходимость
- 3) распад опухоли
- 4) кишечное кровотечение

ПРИ РАКЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 2-3 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЯ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНУЮ ТОМОГРАФИЮ ВЫПОЛНЯЮТ __ В ГОД

- 1) 12 раз
- 2) 6 раз
- 3) 4 раза
- 4) 2 раза

ЗАКОН БЕРГОНЬЕ И ТРИБОНДО ГЛАСИТ, ЧТО НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНЫ

- 1) клетки костного мозга
- 2) редко делящиеся клетки
- 3) менее дифференцированные и активно делящиеся клетки
- 4) клетки ЦНС

ОТСТУПЫ В КАУДАЛЬНОМ И КРАНИАЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИЯХ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЛЕЧЕБНОГО ОБЪЕМА ОПУХОЛИ ШЕЙНОГО, СРЕДНЕ-, ВЕРХНЕГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА

- 1) составляют 1-2 см
- 2) составляют 3 см
- 3) не предусмотрены
- 4) составляют более 5 см

ОБЛАСТЬ МЕЖДУ ПОВЕРХНОСТЬЮ ФАНТОМА И ТОЧКОЙ МАКСИМАЛЬНОЙ ДОЗЫ ВНУТРИ НЕГО НАЗЫВАЮТ ОБЛАСТЬЮ

- 1) полутени
- 2) максимальной дозы
- 3) накопления дозы
- 4) плато

К ПОЗДНИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ НЕ ОТНОСЯТ

- 1) прогрессирующий кариес
- 2) отек головного мозга
- 3) ксеростомию
- 4) остеонекроз

ГЕРМИНОГЕННЫЕ ОПУХОЛИ РЕДКО МЕТАСТАЗИРУЮТ В

- 1) головной мозг
- 2) регионарные лимфоузлы
- 3) легкие
- 4) кости

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТАМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ ЛЁГКОГО ШАГ СКАНИРОВАНИЯ КТ СОСТАВЛЯЕТ _____ ММ

- 1) 1 - 2
- 2) 2.5 - 3
- 3) 5 - 6
- 4) 4 - 5

ИЗОЦЕНТР РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ НАХОДИТСЯ

- 1) в центральной проекции радиационного поля
- 2) в окне коллиматора
- 3) на поверхности стола
- 4) в точке пересечения оси коллиматора и вращения гантри

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ВЫСОКОГО РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ В ОБЪЕМ СТV-N ВКЛЮЧАЮТ

- 1) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираемые лимфатические узлы) и парааортальные лимфатические узлы до уровня L1-L2
- 2) параметральную/парацервикальную клетчатку, крестцово-маточные связки, влагалище с учетом уровня распространённости опухоли
- 3) первичную опухоль шейки матки и тело матки
- 4) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираемые лимфатические узлы)

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ЭНЕРГИИ ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ГЛУБИНА РАСПОЛОЖЕНИЯ МАКСИМУМА ДОЗЫ

- 1) остается неизменной
- 2) переходит на поверхность (фантома, тела)
- 3) смещается в сторону меньших глубин
- 4) смещается в сторону больших глубин

ЛУЧЕВЫЕ РЕАКЦИИ, КАК ПРАВИЛО, КУПИРУЮТСЯ ЧЕРЕЗ _____ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

- 1) 6 месяцев

- 2) 1-1,5 месяца
- 3) 1 неделю
- 4) 3-4 месяца

ЕСЛИ ПО КЛИНИКО-РАДИОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ПОРАЖЕНЫ 5 ГРУПП ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ТО ОБЫЧНО ДЛЯ ЕГО ВЕРИФИКАЦИИ ДОСТАТОЧНО УДАЛИТЬ УЗЛЫ В/ВО

- 1) 1 из групп
- 2) 2 группах
- 3) 3 группах
- 4) всех 5 группах

СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЕ, КАК РЕЗУЛЬТАТ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ, ОЗНАЧАЕТ

- 1) уменьшение опухолевых очагов менее 50 % или их увеличение менее чем на 25 %
- 2) отсутствие изменений в размерах опухоли
- 3) увеличение опухоли в размерах на 10%, но отсутствие регионарных и отдалённых метастазов
- 4) увеличение размеров опухолевых очагов более чем на 25 % или появление новых опухолевых очагов

МИНИМАЛЬНЫМ ОБЪЕМОМ ОПЕРАЦИИ, ПРЕДШЕСТУЮЩЕЙ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) тотальная экстрафасциальная тиреоидэктомия
- 2) гемитиреоидэктомия на стороне поражения
- 3) клиновидная резекция щитовидной железы
- 4) энуклеация первичного очага опухоли

ТЕРМОЭЛЕКТРОННОЙ ЭМИССИЕЙ В РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ НАЗЫВАЮТ

- 1) отношение выходной энергии, излучаемой в виде рентгеновских лучей к входной энергии, выделяемой электронами
- 2) процесс испускания электронов сильно нагретой нитью вольфрама
- 3) процесс образования нейтрального атома, который затем приобретает положительный или отрицательный заряд
- 4) область на краю пучка рентгеновского излучения, в которой мощность дозы быстро падает в зависимости от расстояния от оси пучка

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) активный туберкулёз лёгких
- 2) эмфизема лёгких
- 3) туберкулёз в анамнезе
- 4) бронхиальная астма вне обострения

СТV ДЛЯ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ АСТРОЦИТОМЫ У ДЕТЕЙ ВКЛЮЧАЕТ _____ СМ ОТ GTV

- 1) + 2; без ограничений по органам

- 2) +0.5; без ограничений по органам
- 3) +0.5; в пределах мозговых оболочек
- 4) +2; в пределах мозговых оболочек

К ГРУППЕ РАННИХ СТАДИЙ ЛИМфомы ХОДЖКИНА С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ ОТНОСЯТ БОЛЬНЫХ С

- 1) IA-IIВ стадиями с поражением более 2 лимфатических областей и нормальной СОЭ, либо с Международном прогностическим индексом <2
- 2) IA-IIВ стадиями с поражением более 2 лимфатических областей и высокой СОЭ, IA-IIА стадиями и массивным поражением средостения, либо экстралимфатическим очагом (Е стадия)
- 3) IIВ стадией с массивным поражением средостения и Международным прогностическим индексом >3
- 4) IV-IIВ стадиями с поражением лимфатических областей ниже диафрагмы

ОПУХОЛЬ БОЛЕЕ 1 СМ, НО МЕНЕЕ ИЛИ РАВНУЮ 2 СМ, ОКРУЖЕННУЮ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНЬЮ ИЛИ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ПЛЕВРОЙ, БЕЗ ВИДИМОЙ ИНВАЗИИ ПРОКСИМАЛЬНЕЕ ДОЛЕВОГО БРОНХА ПРИ БРОНХОСКОПИИ (БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ГЛАВНОГО БРОНХА), СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T2a
- 2) T1a
- 3) T1b
- 4) T1c

ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ ПАЛЛИАТИВНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ У ПАЦИЕНТОВ

- 1) старше 65 лет
- 2) с угрозой патологического перелома или компрессии спинного мозга
- 3) с анемией 2 степени
- 4) с почечной недостаточностью

ПРИ РАКЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФАТИЧЕСКИМ УЗЛАМ ОТНОСЯТ _____ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) прескаленные
- 2) бифуркационные
- 3) медиастинальные
- 4) нижние околопищеводные

ПОСЛЕ НЕРАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПРИ НАЛИЧИИ МАКРОСКОПИЧЕСКОГО ОСТАТКА ОПУХОЛИ (РЕЗЕКЦИЯ R2) ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ ЛОКАЛЬНО ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 30-36
- 2) 50-56
- 3) 40-46
- 4) 60-66

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (T4bN1-3) В ПОЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) регионарные лимфатические узлы
- 2) исключительно мочевого пузыря
- 3) мочевого пузыря и паравезикальную клетчатку
- 4) мочевого пузыря и регионарные лимфатические узлы

ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ БОЛЕЕ 2 СМ, НО НЕ БОЛЕЕ 4 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ, БЕЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПАРЕНХИМЫ ЖЕЛЕЗЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T2
- 2) T1
- 3) T3
- 4) T0

НЕ ОТНОСЯТ К ФАКТОРАМ, ОСЛОЖНЯЮЩИМ ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНОГО РАКОМ ГОЛОВЫ И ШЕИ

- 1) относительную резистентность плоскоклеточного рака
- 2) хронический бронхит в анамнезе
- 3) металлические коронки и зубные протезы
- 4) неравномерную плотность и низкую толерантность окружающих тканей

К ЛУЧЕВЫМ РЕАКЦИЯМ СЛИЗИСТОЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ

- 1) везикоректальный свищ
- 2) язвенный лучевой цистит
- 3) катарально-атрофический лучевой цистит
- 4) катаральный лучевой цистит

КОЭФФИЦИЕНТ КАЧЕСТВА ОБЛУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОТОНОВ РАВЕН

- 1) 3
- 2) 0,5
- 3) 1
- 4) 10

ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ ВЕЩЕСТВОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕМ ОРИЕНТАЦИИ МАГНИТНОГО МОМЕНТА ЧАСТИЦ ВЕЩЕСТВА, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) ядерным магнитным резонансом
- 2) эффектом Зеемана
- 3) Ларморовской прецессией
- 4) спадом свободной индукции

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ДЛЯ БРАХИТЕРАПИИ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ (^{60}Co , ^{192}Ir) В КАЧЕСТВЕ БУСТА ПОСЛЕ

ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) три фракции по 10
- 2) одна фракция 20
- 3) две фракции по 9-11 или три фракции по 5,5-7,5
- 4) одна фракция 15

ПО МРТ-ПОДКЛАССИФИКАЦИИ Т3 РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ИНВАЗИЯ В МЕЗОРЕКТАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ 1-5 ММ СООТВЕТСТВУЕТ СТАДИИ

- 1) Т3d
- 2) Т3а
- 3) Т3b
- 4) Т3с

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФИЛЯ ПУЧКА ФОТОНОВ НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ОБЫЧНО ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) водно-эквивалентный фантом
- 2) водный 3D фантом
- 3) гетерогенный фантом тела человека
- 4) миллиметровую бумагу с разметкой для перемещения детектора

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ИЛИ НЕОАДЪЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ, ОБЛУЧЕНИЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЧИНАТЬ ЧЕРЕЗ __ НЕДЕЛЬ/НЕДЕЛИ

- 1) 9-10
- 2) 5-6
- 3) 3-4
- 4) 7-8

РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА

- 1) индивидуальности
- 2) коллективности
- 3) оптимизации
- 4) нормирования

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАДИКАЛЬНЫМ КУРСОМ ПО ПОВОДУ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПЕРЕРЫВЫ В ЛЕЧЕНИИ

- 1) нежелательны
- 2) обязательны у пожилых пациентов
- 3) обязательны у молодых пациентов
- 4) рекомендованы

РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНО ДЛЯ

- 1) диагностики свищей
- 2) оценки состояния регионарных лимфатических узлов

- 3) оценки глубины инвазии опухоли в стенку пищевода
- 4) оценки угрозы кровотечения

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ВЕРХНЕЙ И СРЕДНЕЙ ДОЛИ ПРАВОГО ЛЕГКОГО ПОРАЖЕНИЕ ВЕРХНИХ ПАРАТРАХЕАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СПРАВА ВСТРЕЧАЕТСЯ С ЧАСТОТОЙ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 32
- 2) 5
- 3) 19
- 4) 40

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЖЕЛУДКА НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) рентгеновское излучение 200 КЭВ
- 2) фотоны 4-20 МЭВ
- 3) гамма-излучение (1,25 МЭВ)
- 4) электроны 30 МЭВ

ПРИ ОПУХОЛЯХ ПОЛОСТИ НОСА И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕТСЯ

- 1) эстезионейробластома
- 2) аденокарцинома
- 3) плоскоклеточный рак
- 4) меланома

СУММАРНАЯ ДОЗА НА ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ

_____ ГР

- 1) $D_{max} < 14$
- 2) $D_1 < 20$
- 3) $D_{mean} < 55$
- 4) $D_{max} < 50$

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕ РАССТОЯНИЕ ИСТОЧНИК-ПОВЕРХНОСТЬ (РИП) 30-50 СМ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

- 1) мегавольтной лучевой терапии
- 2) близкофокусной рентгенотерапии
- 3) дистанционной гамма-терапии
- 4) ортовольтной рентгенотерапии

НОМИНАЛЬНАЯ СТАНДАРТНАЯ ДОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) средним значением поглощенной дозы в объеме облучения
- 2) количественной оценкой эффекта облучения по критерию предельного уровня толерантности нормальной соединительной ткани
- 3) количественной оценкой эффекта облучения по критерию частичной толерантности нормальной соединительной ткани

4) поглощенной дозой в некоторой точке объема облучения

ВНУТРИПРОСВЕТНАЯ БРАХИТЕРАПИЯ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МОЖЕТ ПРОВОДИТЬСЯ КАК

- 1) самостоятельный метод при II стадии рака
- 2) самостоятельное лечение при местнораспространенном раке
- 3) дополнительное облучение резидуальной опухоли после конформной лучевой и химиолучевой терапии
- 4) самостоятельное радикальное лечение при метастатическом раке

БЛИЗКОФОКУСНАЯ РЕНТГЕНОТЕРАПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАДИКАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ НИЖНЕЙ ГУБЫ ___ СТАДИИ

- 1) IIб
- 2) IIa
- 3) I
- 4) IIIa

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ МНОЖЕСТВЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ В ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ СО СТОРОНЫ ПОРАЖЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 6 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, СТАДИРУЮТСЯ КАК

- 1) N3
- 2) N2a
- 3) N2
- 4) N2c

ГЛУБИНА, НА КОТОРОЙ ПРОИСХОДИТ РЕЗКОЕ ПАДЕНИЕ ДОЗЫ ПУЧКА ЭЛЕКТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЗАВИСИТ ОТ

- 1) размера дополнительного блока
- 2) угла поворота коллиматора
- 3) размера поля пучка электронов
- 4) энергии пучка электронов

БОЛЬШИНСТВО ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ ПОГИБАЮТ ВСЛЕДСТВИЕ

- 1) потери способности к делению
- 2) некроза
- 3) митотической катастрофы
- 4) аутофагии

ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ УМЕНЬШАЕТСЯ ЧИСЛО ФРАКЦИЙ ЗА СЧЕТ УВЕЛИЧЕНИЯ РАЗОВОЙ ДОЗЫ, НАЗЫВАЮТ

- 1) мелким фракционированием
- 2) обычным фракционированием
- 3) гипо-фракционированием
- 4) динамическим фракционированием

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ РАЗНИЦА В РАЗМЕРЕ СВЕТОВОГО И РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ СОСТАВЛЯЕТ _____ ММ

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 1
- 4) 0,5

С ПОМОЩЬЮ ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНОЙ МОДЕЛИ ХОРОШО ОПИСЫВАЕТСЯ РЕАКЦИЯ КЛЕТОК НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ В РАЗОВЫХ ДОЗАХ НЕ ПРЕВЫШАЮЩИХ (В Гр)

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 3
- 4) 8

КТ-ТОПОМЕТРИЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРОВОДИТСЯ

- 1) с опорожненным мочевым пузырем
- 2) с средне наполненным мочевым пузырем
- 3) с сильно наполненным мочевым пузырем
- 4) независимо от наполнения мочевого пузыря

РАДИАЦИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ЛЕГКИХ ОБУСЛОВЛЕНО ПОВРЕЖДЕНИЕМ

- 1) эндотелия
- 2) перицитов
- 3) базальной мембраны
- 4) гладкомышечных клеток

ЛИМИТ ДОЗЫ НА ПЛЕЧЕВОЕ СПЛЕТЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ГРЕЯХ)

- 1) 80
- 2) 60
- 3) 40
- 4) 50

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА НА 60% ОБЪЕМА ПЕЧЕНИ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ ГР

- 1) 35
- 2) 30
- 3) 45
- 4) 40

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTES, ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ ДОЗЫ ОБЪЕМ ЛЕГКИХ, КОТОРЫЙ ПОЛУЧАЕТ 20 ГР, НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ _____ %

- 1) 25
- 2) 45
- 3) 20
- 4) 30

СТАНДАРТНЫМ ЛЕЧЕНИЕМ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА РАННИХ СТАДИЙ С БЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ СЧИТАЮТ 2-4 ЦИКЛА ХИМИОТЕРАПИИ ПО СХЕМЕ _____ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ОБЛУЧЕНИЕМ ЗОН ИСХОДНОГО ПОРАЖЕНИЯ В СОД _____ ГР

- 1) ABV; 36
- 2) ABV; 40
- 3) ABVD; 20
- 4) ABVD; 30

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ В 3 БАЛЛА ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, СЧИТАЮТ

- 1) негативными только при отсутствии остаточной опухоли
- 2) позитивными только при наличии остаточной опухоли более 5 см
- 3) негативными
- 4) позитивными

ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВИЯ РАЗМЕРОВ СВЕТОВЫХ ПОЛЕЙ ШКАЛАМ ДИАФРАГМ ИЛИ ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИИ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПО

- 1) стандартному полю размером 10?10 см
- 2) максимально возможному размеру поля
- 3) трем размерам этих полей 20?20 см, 10?10 см и 5?5 см
- 4) двум размерам этих полей 20?20 см и 10?10 см

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTEC ПРИ СРЕДНЕЙ ДОЗЕ НА ОДНО ЛЕГКОЕ 27 ГР ПРИ ЧАСТИЧНОМ ОБЛУЧЕНИИ ОРГАНА ВЕРОЯТНОСТЬ ПНЕВМОНИТА СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 40
- 2) 20
- 3) 15
- 4) 55

ТОЛЕРАНТНОЙ ДОЗОЙ ДЛЯ ПИЩЕВОДА ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ (В Гр)

- 1) 70
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 60

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ¹³¹I ПО ТИПУ СТРОЕНИЯ ЯДРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) изотопом

- 2) изотонном
- 3) изобаром
- 4) изомером

ИЗОДОЗОЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) дозу квантового излучения, определяемую числом ионов, образовавшихся при ионизации воздуха
- 2) величину энергии ионизирующего излучения, поглощенную элементарным объемом облучаемого тела
- 3) поглощенную дозу в органе и ткани, умноженную на соответствующий взвешиваемый коэффициент
- 4) линию, соединяющую точки с одинаковыми значениями дозы в плоскости облучения

СУММАРНАЯ ДОЗА НА ОРГАН СЛУХА (СОСНЛЕА) ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР

- 1) $D_{max} < 14$
- 2) $D_1 < 20$
- 3) $D_{max} < 45$
- 4) $D_{mean} < 45$

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА АДЪЮВАНТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 70
- 2) 30
- 3) 60
- 4) 45

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНИ IN SITU (TIS) СЧИТАЮТ

- 1) эндоскопическое удаление или лучевую терапию
- 2) резекцию гортани
- 3) наблюдение
- 4) химиолучевую терапию

ПРИ ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНОЙ МОДЕЛИ ВЫСОКОЕ (10-20 Гр) ЗНАЧЕНИЕ α/β ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- 1) поздно реагирующих тканей
- 2) рано реагирующих тканей и большинства опухолей
- 3) большинства опухолей
- 4) рано и поздно реагирующих тканей

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАДИАЦИОННОГО ВЫХОДА ПУЧКА ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ДЕТЕКТОР УСТАНОВЛИВАЮТ В ИЗОЦЕНТРЕ НА ОСИ ПУЧКА НА ГЛУБИНЕ _____ СМ ВОДЫ

- 1) 0 (на поверхности)

- 2) 10
- 3) 20
- 4) 3

К РАННИМ ЛУЧЕВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ

- 1) катарально-атрофический лучевой цистит
- 2) катаральный лучевой цистит
- 3) контрактуры и спазмы мочевого пузыря
- 4) язвенный цистит

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА ХРУСТАЛИК ПО ДАННЫМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 15
- 2) 2
- 3) 5
- 4) 10

ДОЗОЙ ОБЛУЧЕНИЯ, ПОГЛОЩЕННОЙ ОРГАНИЗМОМ, НЕ ВЫЗЫВАЮЩЕЙ ВИДИМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, НАЗЫВАЮТ

- 1) поглощенной
- 2) интегральной
- 3) глубинной
- 4) толерантной

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ

- 1) широкое иссечение и химиотерапевтическое лечение
- 2) предоперационный курс лучевой терапии и широкое иссечение
- 3) широкое иссечение и послеоперационный курс лучевой терапии
- 4) радикальный курс лучевой терапии и химиотерапевтическое лечение

ПРИ КТ-ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПАЦИЕНТА К 3D-КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТОЛЩИНА СРЕЗА СОСТАВЛЯЕТ __ММ

- 1) 6-7
- 2) 3-5
- 3) 10-11
- 4) 8-9

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ R+ НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 46
- 2) 36

- 3) 56
- 4) 66

БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНЫЙ РАК КОЖИ РАЗВИВАЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО НА КОЖЕ

- 1) туловища
- 2) лица
- 3) нижних конечностей
- 4) верхних конечностей

ДЛЯ РАСЧЕТА ИЗОЭФФЕКТИВНОЙ ДОЗЫ НА ОРГАНЫ РИСКА ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) степень дифференцировки опухоли
- 2) гистологическую структуру опухоли
- 3) модель ВДФ, ЛКМ
- 4) стадию заболевания

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ (SBRT) РАКА ЛЁГКОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОВОДИТСЯ ПРИ

- 1) расположении опухоли вблизи критических структур
- 2) центральном раке
- 3) периферических опухолях размером до 5 см
- 4) периферических опухолях размером более 5 см

БРАХИТЕРАПИЮ, ПРИМЕНЯЕМУЮ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, НАЗЫВАЮТ

- 1) внутритканевой
- 2) дистанционной
- 3) внутриволостной
- 4) электроволновой

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ИХ ТОЛЕРАНТНОЙ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) допускается в пределах 6%
- 2) допускается в пределах 7%
- 3) не допускается
- 4) допускается в пределах 5%

ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛИ В ВЕРХНЕЙ ИЛИ СРЕДНЕЙ ДОЛЕ ЛЕГКОГО НИЖНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЕЙ ОБЛУЧЕНИЯ ПРОХОДИТ ДИСТАЛЬНЕЕ БИФУРКАЦИИ ТРАХЕИ НА (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 1
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 3

МИНИМАЛЬНЫМ ОБЪЕМОМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САРКОМАМИ КОСТЕЙ ПРИ ДИСПАНСЕРНОМ НАБЛЮДЕНИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) УЗИ органов брюшной полости
- 2) УЗИ периферических лимфоузлов
- 3) магнитно-резонансная томография головного мозга
- 4) компьютерная томография грудной клетки

К В СИМПТОМАМ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ОТНОСЯТ

- 1) частые инфекции, утомляемость, боли в животе, желтуху
- 2) СОЭ выше 25мм/с, кожный зуд, кожную сыпь
- 3) похудание >10% за 6 мес, лихорадку, ночные поты
- 4) затруднение глотания, дыхания, тахикардию, экхимозы

САРКОМЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МОГУТ ВОЗНИКАТЬ ЧЕРЕЗ

- 1) 6 - 12 месяцев
- 2) 2 - 3 года
- 3) 1 - 2 месяца
- 4) 12 - 15 лет

ЭЛЕКТРОН, ВЫЛЕТЕВШИЙ С ВЕРХНИХ ОБОЛОЧЕК В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИИ ОТ НИЖЕЛЕЖАЩИХ ЭЛЕКТРОНОВ ПРИ СНЯТИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ, ВСЛЕДСТВИЕ ОБРАЗОВАВШЕЙСЯ ВАКАНСИИ, ИМЕЕТ НАЗВАНИЕ

- 1) электрон Оже
- 2) тормозной электрон
- 3) характеристический электрон
- 4) конверсивный электрон

ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ МУЖСКИХ ГОНАД НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ СЧИТАЮТ

- 1) гипоспермию
- 2) водянку яичка
- 3) наследственные болезни у детей
- 4) снижение в крови тестостерона

СИММЕТРИЧНОСТЬ ФОТОННОГО ПУЧКА ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПРЕДЕЛАХ ____ % ДЛЯ ПОЛЯ 10×10 СМ

- 1) 1,0
- 2) 3,0
- 3) 5,0
- 4) 2,0

К МЕТОДАМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ ТЕЛА МАТКИ III СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) дистанционную гамма-терапию
- 2) сочетанную лучевую терапию
- 3) ПХТ
- 4) хирургический метод

ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ОПРЕДЕЛИТЬ ГРАНИЦЫ ОПУХОЛИ ПРИ НАЛИЧИИ АТЕЛЕКТАЗА ДОЛИ ИЛИ ВСЕГО ЛЕГКОГО, ПРОРАСТАНИЕ ОПУХОЛИ В СРЕДОСТЕНИЕ ИЛИ ГРУДНУЮ СТЕНКУ, ПОДТВЕРДИТЬ ОПУХОЛЕВУЮ ПРИРОДУ ПРОЧИХ ОЧАГОВ В ЛЕГКИХ СЧИТАЮТ

- 1) пневмосцинтиграфию
- 2) рентгеновскую КТ
- 3) ПЭТ-КТ
- 4) МРТ

ПРИ ОПУХОЛЯХ ЗАДНЕЙ ТРЕТИ ОСНОВАНИЯ ЯЗЫКА И NO ПО ОТНОШЕНИЮ К РЕГИОНАРНЫМ ЛИМФОУЗЛАМ

- 1) показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов
- 2) не показано профилактическое облучение регионарных лимфоузлов
- 3) показано наблюдение
- 4) показана лимфодиссекция

ЗНАНИЕ РАДИОТЕРАПЕВТОМ КЛАССИФИКАЦИЙ, КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ, ПРОГРАММ ОБСЛЕДОВАНИЯ И СХЕМ ХИМИОТЕРАПИИ ЛИМФОМ НЕОБХОДИМО ДЛЯ

- 1) общего развития и повышения эрудиции
- 2) понимания роли радиотерапии в лечении лимфом
- 3) выбора оптимального режима облучения
- 4) выбора необходимых разовых очаговых доз

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИОПРЕПАРАТА ВИНКРИСТИН ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ЦНС У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) полинейропатия
- 2) аплазия кроветворения
- 3) общемозговая симптоматика
- 4) симптоматическая эпилепсия

ПОД МЕСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ РЕАКЦИЕЙ ПОНИМАЮТ

- 1) реакцию внутренних органов на лучевое воздействие
- 2) регресс опухоли
- 3) реакцию опухолевых клеток на лучевое воздействие
- 4) обратимые функциональные и морфологические изменения

ПРИ РАСЧЕТЕ ДОПУСТИМЫХ СУММАРНЫХ ОЧАГОВЫХ ДОЗ НА ОРГАНЫ РИСКА ПРИ ПОВТОРНОМ ОБЛУЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) рекомендации EPTN
- 2) рекомендации QUANTEC
- 3) принцип ALARA
- 4) рекомендации Emami et al.

УЧИТЫВАЯ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОПУХОЛИ T1-T2a, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM, УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА <10 НГ/МЛ, СУММА ГЛИСОНА ? 6 (GRADE

GROUP 1), - ВОЗМОЖНО ОТНЕСТИ БОЛЬНОГО К ГРУППЕ _____ РИСКА

- 1) высокого
- 2) очень высокого
- 3) промежуточного
- 4) низкого

ИЗ «КРЫШИ» ЧЕТВЕРТОГО ЖЕЛУДОЧКА ЧАСТО РАСТЕТ

- 1) глиома ствола мозга
- 2) эпендимома
- 3) медуллобластома
- 4) хориоидпапиллома

НЕЙТРОННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПАЦИЕНТА НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ

- 1) комптоновского рассеяния
- 2) фотоядерных реакций
- 3) фотоэлектрического эффекта
- 4) когерентного рассеяния

БОЛЕЕ БЫСТРОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ С ОПУХОЛЯМИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ РЕЖИМА

- 1) мультифракционирования
- 2) гипофракционирования
- 3) гиперфракционирования
- 4) ускоренного фракционирования

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ^{125}I ПО ТИПУ СТРОЕНИЯ ЯДРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) изотоном
- 2) изотопом
- 3) изомером
- 4) изобаром

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ФОРМЫ НАКЛОНА ИЗОДОЗОВОЙ КРИВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) блок
- 2) клин
- 3) электронный аппликатор
- 4) болюс

РАДИОНУКЛИДНЫМ ИСТОЧНИКОМ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кобальт-60
- 2) калифорний-252
- 3) цезий-136
- 4) иридий-192

ДОЗОЙ ОБЛУЧЕНИЯ, ПОГЛОЩАЕМОЙ ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ОЧАГОМ, НАЗЫВАЮТ

- 1) изодозой
- 2) поглощенной
- 3) толерантной
- 4) очаговой

ПО МРТ-ПОДКЛАССИФИКАЦИИ Т3 РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ИНВАЗИЯ В МЕЗОРЕКТАЛЬНУЮ КЛЕТЧАТКУ МЕНЕЕ 1 ММ СООТВЕТСТВУЕТ СТАДИИ

- 1) T3a
- 2) T3b
- 3) T3c
- 4) T3d

ПРИ ДИАГНОЗЕ «РАК ПРАВОЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, УЗЛОВАЯ ФОРМА (T3N2M0), УМЕРЕННО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ АДЕНОКАРЦИНОМА», ПЛАНИРУЕМАЯ СОД В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 50
- 2) 75
- 3) 70
- 4) 80

РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ, КОТОРЫЙ ПРИМЕНЯЮТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) 18-фтордиоксиглюкоза
- 2) технеций-99 пирфотех
- 3) коллоидный раствор золота-198
- 4) хлорид стронция-89

ПОВТОРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ РЕЦИДИВА ОПУХОЛИ ГОРТАНОГЛОТКИ ДОПУСТИМО ПРОВОДИТЬ ЧЕРЕЗ (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 6
- 2) 24
- 3) 3
- 4) 21

ПРИВЕДЕННАЯ ФОРМУЛА РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА ИЛЛЮСТРИРУЕТ □

- 1) α -распад
- 2) β -распад
- 3) γ -распад
- 4) n^0 -распад

НЕ ОТНОСЯТ К ПРЕДОПУХОЛЕВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

- 1) лейкоплакию
- 2) кисты
- 3) атрофические процессы слизистой оболочки полости рта
- 4) красную волчанку

ПРИ СКАНИРОВАНИИ В КИЛОВОЛЬТНОМ ПУЧКЕ, ПОЛУЧЕННАЯ РЕНТГЕНОВСКАЯ ПЛОТНОСТЬ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) толщины срезов сканирования
- 2) давления и температуры атмосферы
- 3) оптической плотности полученных изображений
- 4) электронной плотности веществ объекта сканирования

ДЛЯ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) комплексной оценки анамнеза и клинико-рентгенологической картины
- 2) двух циклов пробной полихимиотерапии по специальному протоколу
- 3) цитологического исследования пунктата лимфоузла или миндалина
- 4) морфологического и иммуногистохимического исследования биоптата

НАИБОЛЬШЕЕ ОТНОШЕНИЕ МИНИМАЛЬНОЙ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ К МАКСИМАЛЬНОЙ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЕ НА УЧАСТКЕ РАВНОМЕРНОСТИ РАДИАЦИОННОГО ПОЛЯ (ИЗМЕРЕНИЯ ПРОВОДЯТ НА СТАНДАРТНОЙ ГЛУБИНЕ) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК _____ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) симметрия
- 2) равномерность
- 3) радиационный выход
- 4) полутень

ПРИ ДИАГНОЗЕ «ОПУХОЛЬ НОСОГЛОТКИ II СТАДИИ» МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) лучевую терапию + полихимиотерапию
- 2) только полихимиотерапию
- 3) хирургический метод + полихимиотерапию
- 4) только хирургический метод

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ У ПАЦИЕНТОВ С МЕДУЛЛОБЛАСТОМОЙ НЕ ПРОВОДЯТ ДО ДОСТИЖЕНИЯ ВОЗРАСТА (В ГОДАХ)

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 2
- 4) 7

РАДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЛЁГКИХ ПРИМЕНИМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ

- 1) всех видов опухолей легких независимо от локализации
- 2) всех видов опухолей легких независимо от размера и локализации
- 3) опухолей размером менее 5 см

4) всех видов опухолей легких независимо от размера

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ ЯИЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 33
- 2) 3
- 3) 43
- 4) 13

ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ, ОТРАЖАЮЩИМ ВОЗМОЖНУЮ МЕТАСТАТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ГЛИОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) K27M мутация
- 2) метилирование гена MGMT
- 3) мутация в гене IDH1
- 4) мутация в гене IDH2

ПРИ ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ ЛИМФОМЕ IA-IIA СТАДИИ ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) лучевой терапии
- 2) химиотерапии
- 3) лучевой терапии, затем химиотерапии
- 4) химиотерапии, затем лучевой терапии

К III ГРУППЕ РИСКА ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОТНОСЯТ ДЕТЕЙ СО СТАДИЕЙ

- 1) III B
- 2) II A
- 3) III A
- 4) I EB

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В ОБЪЕМ СТV-T ВКЛЮЧАЮТ

- 1) первичную опухоль шейки матки по данным МРТ
- 2) купол культи влагалища, паравагинальную область между мочевым пузырем и прямой кишкой
- 3) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запирательные) и парааортальные до уровня L1-L2 (у больных группы высокого риска прогрессирования)
- 4) весь объем шейки матки и тело матки

ПОСЛЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СПЛЕНЭКТОМИИ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА СЛЕДУЕТ ОПАСАТЬСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

- 1) пареза левого купола диафрагмы
- 2) спаечной кишечной непроходимости
- 3) повышения частоты сепсиса
- 4) деформации грудной клетки

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С

РЕЦИДИВАМИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ) СУММАРНАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) менее 60
- 2) 64-70
- 3) более 80
- 4) более 70

ВЫЗЫВАЮТ МАКСИМАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ ИОНОВ

- 1) гамма-лучи
- 2) рентгеновские лучи
- 3) альфа-лучи
- 4) бета-лучи

ЗАРЯД АТОМА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЧИСЛОМ СОДЕРЖАЩИХСЯ В НЕМ

- 1) электронов
- 2) протонов
- 3) кварков
- 4) нейтронов

ДЛЯ КОРОТКОДИСТАНЦИОННОЙ РЕНТГЕНОТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ АППАРАТ

- 1) РУМ-21
- 2) РУМ-20
- 3) РОКУС-М
- 4) тератрон

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫМ РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) динамическое фракционирование
- 2) гипофракционирование
- 3) традиционное фракционирование (1.8-2.0 Гр)
- 4) мультифракционирование

АПОПТОЗ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ВИДОМ КЛЕТОЧНОЙ ГИБЕЛИ

- 1) физиологическим
- 2) отсроченным
- 3) стохастическим
- 4) ферментнезависимым

У БОЛЬНЫХ ДИФфуЗНОЙ В-КЛЕТОЧНОЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМОЙ С ЛОКАЛИЗОВАННЫМ РЕФРАКТЕРНЫМ РЕЦИДИВОМ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОЙ ИЛИ «СПАСИТЕЛЬНОЙ» ХИМИОТЕРАПИИ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) всегда проводится только у больных старше 60 лет
- 2) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 3) проводится у всех больных
- 4) всегда проводится только у больных до 60 лет

**ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ОКОЛОУШНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СТ2N1M0
ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПРОВЕДЕНИЕ**

- 1) иммунотерапии
- 2) индукционной химиотерапии с последующей химиолучевой терапией
- 3) радикальной операции на первичном очаге с лимфаденэктомией на шее
- 4) курсов химиотерапии

**СТАНДАРТНАЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ГЛИОМАХ ВЫСОКОЙ
СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ПРОВОДИТСЯ ДО СОД (В ГР)**

- 1) 44
- 2) 60
- 3) 50
- 4) 46

**ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ НА
СЛЕЗНУЮ ЖЕЛЕЗУ, КАК ОРГАН РИСКА, НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)**

- 1) $D_{mean} < 25$
- 2) $D_{max} < 45$
- 3) $D_{mean} < 50$
- 4) $D1 < 60$

**К ВИДАМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ
ОТНОСЯТ БЫСТРЫЕ ЭЛЕКТРОНЫ И**

- 1) брахитерапию
- 2) фотонную терапию
- 3) протонную терапию
- 4) близкофокусную рентгенотерапию

РАДИОЭПИТЕЛИИТ 5 СТЕПЕНИ ОЗНАЧАЕТ

- 1) острую лучевую язву
- 2) сливной мукозит
- 3) летальный исход
- 4) островковый мукозит

**СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ
ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ С НАЛИЧИЕМ МИКРОСКОПИЧЕСКИ ОСТАТОЧНОЙ
ОПУХОЛИ С ИЛИ БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр**

- 1) 50,4
- 2) 56
- 3) 36
- 4) 41,4

**ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ ГОЛОВЫ И ШЕИ МЕТАСТАЗ В ОДИН
РЕГИОНАРНЫЙ ЛИМФАТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ СО СТОРОНЫ ПОРАЖЕНИЯ РАЗМЕРОМ
БОЛЕЕ 3 СМ, НО МЕНЕЕ 6 СМ В НАИБОЛЬШЕМ ИЗМЕРЕНИИ БЕЗ ПРИЗНАКОВ**

РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПУХОЛИ ЗА ПРЕДЕЛЫ КАПСУЛЫ ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 СТАДИРУЕТСЯ КАК

- 1) N2c
- 2) N1
- 3) N2a
- 4) N2b

ФИЛЬТРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ПУЧКОВ ИМЕЮТ Z ~

- 1) 200
- 2) 100
- 3) 50
- 4) 10

ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) гормоны
- 2) антибиотики
- 3) радиосенсибилизаторы
- 4) радиопротекторы

РАЗВИТИЕ МЕСТНЫХ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ ОБУСЛОВЛЕНО

- 1) некрозом опухоли
- 2) отеком нормальных тканей
- 3) нарушением ликвородинамики
- 4) общим состоянием пациента

КЛИНИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОБЛУЧЕНИЯ ВОЗНИКАЕТ В ОРГАНЕ С ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СУБЪЕДИНИЦ (FSU) В РЕЗУЛЬТАТЕ

- 1) инактивации критического количества субъединиц
- 2) инактивации хотя бы одной субъединицы
- 3) наличия структурных повреждений в отдельных субъединицах
- 4) инактивации субъединиц в определенной области облучаемого органа

ПЕРЕРЫВ МЕЖДУ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ И ОПЕРАТИВНЫМ ЛЕЧЕНИЕМ РАКА ГОРТАНИ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 10 дней
- 2) 10 месяцев
- 3) 2-5 месяцев
- 4) 2-5 недель

ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие метастатического поражения регионарных лимфоузлов
- 2) молодой возраст пациента
- 3) распространенность опухоли T4
- 4) отсутствие сердечно-сосудистых заболеваний в анамнезе

КОСТИ ТАЗА И КРЕСТЕЦ СОДЕРЖАТ ____% АКТИВНОГО КОСТНОГО МОЗГА ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

- 1) 60
- 2) 50
- 3) 40
- 4) 30

ПАЦИЕНТАМ ВЫСОКОГО РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОВЕДЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕКОМЕНДОВАНО В

- 1) комбинации с химиотерапией
- 2) самостоятельном варианте
- 3) комбинации с длительной гормональной терапией
- 4) адьювантном режиме

ПОНЯТИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

- 1) на ионизирующее излучение любого вида
- 2) только на гамма-излучение
- 3) только на рентгеновское излучение
- 4) только на лазерное излучение

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА СЕТЧАТКУ ГЛАЗА ПО ДАННЫМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 30
- 2) 45
- 3) 20
- 4) 15

СВОБОДНЫЕ РАДИКАЛЫ ОБРАЗУЮТСЯ НА _____ ФАЗЕ ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

- 1) физической
- 2) химической
- 3) биохимической
- 4) биологической

ОДНИМ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ, КОТОРЫЙ ВВОДЯТ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОПУХОЛИ К ИЗЛУЧЕНИЮ НЕЙТРОНОВ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) бор
- 2) барий
- 3) бериллий
- 4) кислород

ДОЗА НА ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОМ ОБЛУЧЕНИИ, НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР

- 1) $D_1 < 20$
- 2) $D_{max} < 55$

- 3) $D_{max} < 8$
- 4) $D_{max} < 14$

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ В ВОДО-ЭКВИВАЛЕНТНОМ ФАНТОМЕ ЕГО РАЗМЕРЫ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ РАЗМЕРЫ ПУЧКА КАК МИНИМУМ НА _____ СМ НА ГЛУБИНЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 7
- 4) 3

БЕЗОПАСНЫМ ОТСТУПОМ ОТ ВИЗУАЛЬНО ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ ОПУХОЛИ ПРИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ ЯВЛЯЕТСЯ ОТСТУП В _____ СМ ДЛЯ ОХВАТА ЗОНЫ СУБКЛИНИЧЕСКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОПУХОЛИ

- 1) 1
- 2) 0,5
- 3) 3
- 4) 0,3

ОБЛУЧЕНИЕ ШЕЙНЫХ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФОКОЛЛЕКТОРОВ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНОГЛОТКИ (No)

- 1) не рекомендовано
- 2) рекомендовано
- 3) не проводят, показана иммунотерапия
- 4) не проводят, показано динамическое наблюдение

ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ РАДИКАЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В

- 1) достижении регресса опухоли
- 2) снижении биологической активности опухолевых клеток
- 3) подведении максимально возможной дозы
- 4) гибели наиболее чувствительных опухолевых клеток

ПОЗДНИЕ ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ВОЗНИКАЮТ ЧЕРЕЗ ___ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) 3 и более месяцев
- 2) 4 – 6 недель
- 3) 2 – 3 месяца
- 4) 2 недели

К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ СТРУКТУРАМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯЗЫКА ОТНОСЯТ

- 1) меланому
- 2) лимфому
- 3) саркому различной степени дифференцировки
- 4) аденокарциному, плоскоклеточный рак

КАК ПРАВИЛО, РЕФЕРЕНСНЫЕ ТОЧКИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ РАСПОЛАГАЮТСЯ

- 1) вне облучаемого объема
- 2) на периферии облучаемого объема
- 3) в центре облучаемого объема
- 4) на 5 см выше ключицы

У БОЛЬНЫХ МЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО ПОСЛЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ОБЪЁМ ОБЛУЧЕНИЯ ПОРАЖЁННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ УЧИТЫВАЮТСЯ ДАННЫЕ

- 1) КТ после индукционных курсов химиотерапии
- 2) рентгенографии лёгких до начала химиотерапии
- 3) КТ до начала химиотерапии
- 4) рентгенографии лёгких в процессе химиотерапии

ИСТОЧНИКОМ АЛЬФА-ИЗЛУЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) искусственные радиоактивные элементы
- 2) естественные радиоактивные элементы
- 3) рентгеновскую трубку
- 4) ускорители заряженных частиц

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ БОЛЬНЫХ РАКОМ НОСОГЛОТКИ СЧИТАЮТ

- 1) локо-регионарные рецидивы
- 2) лучевые повреждения
- 3) отдаленные метастазы
- 4) локальные рецидивы

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО В КАЧЕСТВЕ УСКОРИТЕЛЯ ПРОТОНОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ УСТАНОВКИ

- 1) бетатрон и трансформатор
- 2) микротрон и синхрофазотрон
- 3) линейный ускоритель и ядерный реактор
- 4) циклотрон и синхроциклотрон (фазотрон)

ПРИ РАКЕ СРЕДНЕ- И НИЖНЕ-ГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ КТ-ТОПОМЕТРИИ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕЖА НА

- 1) спине, руки вдоль тела
- 2) спине, руки подняты выше головы
- 3) животе, руки подняты выше головы
- 4) животе, руки вдоль тела

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ САРКОМЫ ЮИНГА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 65
- 2) 60
- 3) 75
- 4) 70

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА С ЦЕЛЬЮ РАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) цисплатин
- 2) темозоломид
- 3) кальция фолинат
- 4) циклофосфамид

ОСНОВНЫМ ВИДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА НОСОГЛОТКИ I СТАДИИ СЧИТАЮТ

- 1) лучевую терапию
- 2) оперативное лечение
- 3) индукционную ПХТ с последующей химиолучевой терапией
- 4) иммунотерапию

ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (8 ИЗДАНИЕ), К КЛИНИЧЕСКОЙ II СТАДИИ ОТНОСЯТ СТАДИЮ

- 1) T2N1M0
- 2) T1N0M0
- 3) T2N0M0
- 4) T1N1M0

ТОЛЩИНА ПОГЛОТИТЕЛЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПОГЛОЩЕНИЯ ПОЛОВИНЫ ПАДАЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, НОСИТ НАЗВАНИЕ

- 1) эффективный слой ослабления
- 2) максимальная длина пробега частиц
- 3) слой половинного ослабления
- 4) линейный коэффициент ослабления

ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ II-III СТАДИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ВАРИАНТЕ РАДИКАЛЬНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) проводится только у больных до 60 лет
- 2) проводится только у больных старше 60 лет
- 3) не проводится из-за неэффективности
- 4) проводится при противопоказаниях к другим методам лечения или отказе от них

К РАКУ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА НЕ ОТНОСЯТ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ОПУХОЛИ

- 1) на боковой поверхности языка
- 2) в задней трети языка
- 3) на кончике языка
- 4) на нижней поверхности языка

СТОХАСТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПРОЯВЛЯЮТСЯ В ФОРМЕ

- 1) хронической лучевой болезни
- 2) местных лучевых поражений и их последствий

- 3) острой лучевой болезни
- 4) генных мутаций, генетических заболеваний

ПРИ АНАПЛАСТИЧЕСКИХ ЭПЕНДИМОМАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РЕКОМЕНДОВАНО С ВОЗРАСТА (В ГОДАХ)

- 1) 14
- 2) 1
- 3) 7
- 4) 5

ПОДВЕДЕНИЕ ДОЗЫ РАЗЛИЧНЫМИ ПО ВЕЛИЧИНЕ ФРАКЦИЯМИ НА ПРОТЯЖЕНИИ КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НАЗЫВАЮТ

- 1) непрерывным
- 2) дробным
- 3) динамическим фракционированием
- 4) расщепленным

ВЕЛИЧИНА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ КАК МЕРА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТДАЛЕННЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОБЛУЧЕНИЯ ВСЕГО ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА И ОТДЕЛЬНЫХ ЕГО ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ С УЧЕТОМ ИХ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, НАЗЫВАЕТСЯ _____ ДОЗОЙ

- 1) поглощенной
- 2) эффективной
- 3) эквивалентной
- 4) экспозиционной

ЯДРО АТОМА ГЕЛИЯ СОСТОИТ ИЗ

- 1) 3 протонов и 1 нейтрона
- 2) 2 протонов и 2 нейтронов
- 3) 2 протонов и 3 нейтронов
- 4) 3 нейтронов и 1 протона

СОГЛАСНО ДАННЫМ QUANTES, ПРИ ЛЕЧЕНИИ В СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ ДОЗЫ ОБЪЕМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, КОТОРЫЙ ПОЛУЧАЕТ 65 ГР, НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ _____ %

- 1) 20
- 2) 15
- 3) 60
- 4) 50

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ КУРС ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НАЧИНАЮТ ЧЕРЕЗ _____ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА ЛЕЧЕНИЯ

- 1) 1 - 2 недели
- 2) 2 месяца
- 3) 3 месяца
- 4) 3 - 4 недели

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ректит
- 2) радионекроз мозговой ткани
- 3) остеорадионекроз
- 4) церебрит

МЕНИНГОТЕЛИОМАТОЗНЫЕ, ФИБРОЗНЫЕ, ПЕРЕХОДНЫЕ, ПСАММОМАТОЗНЫЕ МЕНИНГИОМЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ ОТНОСЯТ К _____ СТЕПЕНИ

- 1) IV
- 2) II
- 3) I
- 4) III

СПОСОБ ПОДВЕДЕНИЯ ДОЗЫ РАЗЛИЧНЫМИ ПО ВЕЛИЧИНЕ ФРАКЦИЯМИ НА ПРОТЯЖЕНИИ КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СЧИТАЮТ _____ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕМ

- 1) дробно-протяженным
- 2) динамическим
- 3) расщепленным
- 4) непрерывным

ПОКАЗАНИЕМ К РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕТАСТАЗАХ В КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие множественных метастазов в кости
- 2) наличие единичных метастазов в кости
- 3) прогноз продолжительности жизни менее 2 месяцев
- 4) тяжелое общее состояние (статус по шкале Карновского менее 50%)

К ГЛИОМЕ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КРИТЕРИЯ G - СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ОПУХОЛИ ОТНОСЯТ

- 1) Gx
- 2) G3
- 3) G1
- 4) G4

В СТРУКТУРЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ ВЕК ПРЕВАЛИРУЕТ

- 1) плоскоклеточный рак
- 2) базальноклеточный рак
- 3) аденокарцинома
- 4) меланома

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРОВОДИТСЯ ПО СХЕМЕ: РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА _____ Гр ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ _____ Гр

- 1) 2,5; 25
- 2) 2,0; 60
- 3) 2,0; 20

4) 4,0; 20

ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КАЖДЫХ 2-Х ЦИКЛОВ ХИМИОТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ КОНТРОЛЬНУЮ

- 1) рентгенографию
- 2) КТ
- 3) прямую нижнюю лимфографию
- 4) сцинтиграфию с цитратом галлия

ОСНОВНАЯ ФУНКЦИЯ ВЫРАВНИВАЮЩЕГО ФИЛЬТРА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) уменьшении размера полутени пучка
- 2) создании однородного распределения интенсивности пучка по полю
- 3) создании симметричного поля пучка
- 4) постоянном измерении слоя половинного ослабления пучка

ПРИ РАСПАДЕ НЕЙТРОНА С ВЫХОДОМ ЭЛЕКТРОНА И ЭЛЕКТРОННОГО АНТИНЕЙТРИНО ПРОДУКТОМ РЕАКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) протон
- 2) нейтрон с меньшей энергией
- 3) π -мезон
- 4) позитрон

ПАЦИЕНТАМ С ПОДТВЕРЖДЕННЫМ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕМ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ ЭПЕНДИМОМЫ В ПРЕДЕЛАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) облучение всего объема головного мозга
- 2) проведение только хирургического лечения
- 3) тотальное облучение костного мозга
- 4) краниоспинальное облучение

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОЛОВИНЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРОМЕЖУТОЧНОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ III СТАДИИ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ИЛИ ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКИ ОСТАТОЧНОЙ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 27
- 2) 30
- 3) 25,2
- 4) 14,4

ПРИ ТРАНСФОРМАЦИИ ГЛИОМЫ I-II СТЕПЕНИ В III-IV ИСПОЛЬЗУЮТ ТАКТИКУ ЛЕЧЕНИЯ КАК ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ _____ СТЕПЕНИ

- 1) I-II
- 2) III-IV
- 3) II
- 4) I

ИСТОЧНИКОМ ТОРМОЗНОГО МЕГАВОЛЬТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) гамма-установку
- 2) ускорители электронов
- 3) естественные радиоактивные изотопы
- 4) рентгеновскую трубку

НАЗНАЧЕНИЕ АДЬЮВАНТНОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

- 1) рекомендовано в зависимости от наличия факторов риска
- 2) не рекомендовано
- 3) определяется с учетом клинической стадии заболевания
- 4) зависит от наличия ресурсов, опыта врача, возраста пациентки и наличия сопутствующих заболеваний

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРОВЕДЕНИЯ БРАХИТЕРАПИИ ОТНОСЯТ

- 1) предшествующую трансуретральную резекцию простаты
- 2) выраженную дизурию, объем остаточной мочи $> 60 \text{ см}^3$
- 3) низкий риск прогрессирования, объем простаты $< 60 \text{ см}^3$
- 4) выраженную дизурию, объем остаточной мочи $> 30 \text{ см}^3$

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ АДЕНОКАРЦИНОМЫ ЛЕГКОГО ГРАНИЦА GTV ОТСТОИТ ОТ GTV НА _____ ММ

- 1) 3
- 2) 5
- 3) 15
- 4) 8

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) медиастинит
- 2) снижение веса более чем на 15%
- 3) наличие свищей
- 4) эмпиема плевры

РЕКОМЕНДУЕМАЯ СУММАРНАЯ ДОЗА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ГОЛОВНОГО МОЗГА (WBRT) ПРИ РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 3 Гр СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 35
- 2) 30
- 3) 50,4
- 4) 43

ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) иммунный
- 2) лучевой
- 3) хирургический
- 4) химиотерапевтический

ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ ПРЯМОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В Гр)

- 1) 60
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 30

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, ОГРАНИЧЕННАЯ ГОРТАНЬЮ С ФИКСАЦИЕЙ ГОЛОСОВЫХ СВЯЗОК И/ИЛИ ПРОРАСТАЮЩАЯ В НАДСВЯЗОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО, И/ИЛИ ВЫЗЫВАЮЩАЯ НЕБОЛЬШУЮ ЭРОЗИЮ ЩИТОВИДНОГО ХРЯЩА, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T4a
- 3) T2
- 4) T4b

ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАДИАЦИОННОГО ВЫХОДА ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДЕТЕКТОР УСТАНОВЛИВАЮТ В ИЗОЦЕНТРЕ НА ОСИ ПУЧКА НА ГЛУБИНЕ ____ СМ ВОДЫ

- 1) 10
- 2) 5
- 3) 7
- 4) 20

ХАРАКТЕРИЗУЯ ITV, ОТМЕЧАЮТ

- 1) видимый объем опухоли
- 2) отступ на микроскопическую инвазию опухоли
- 3) отступ на геометрические погрешности
- 4) отступ на внутреннюю подвижность мишени

СТАНДАРТНО ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ _____ РЕЖИМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ

- 1) гиперфракционный
- 2) конвенциональный
- 3) ускоренный
- 4) динамический

ПАЦИЕНТАМ С УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ВЫСОКОГО РИСКА, НЕ ПОДХОДЯЩИХ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ, ИЛИ С ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ ОПУХОЛЬЮ В КРАЕ РЕЗЕКЦИИ, КОТОРАЯ ТАКЖЕ ПО ТЕМ ИЛИ ИНЫМ ПРИЧИНАМ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ УДАЛЕНА, РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) динамическое наблюдение
- 2) лучевая терапия на область первичной опухоли
- 3) химиотерапия
- 4) лучевая терапия на области регионарного лимфооттока

ПРИ МРТ ИССЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЬЮ ЦНС ПАТОГНОМОНИЧНЫМ ПРИЗНАКОМ ДЛЯ ОЛИГОАСТРОЦИТОМ И ОЛИГОДЕНДРОГЛИОМ (GRADEII) ЯВЛЯЕТСЯ/ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) наличие зон некрозов в участками кровоизлияния
- 2) накопление контраста опухолью
- 3) наличие кальцификатов
- 4) нечеткие контуры опухоли

ФОТОННЫМ ИОНИЗИРУЮЩИМ ЯВЛЯЕТСЯ ИЗЛУЧЕНИЕ

- 1) гамма- и рентгеновское
- 2) корпускулярное
- 3) адронное
- 4) протонное

СИМУЛЯТОРОМ СЧИТАЮТ

- 1) рентгенодиагностический аппарат, предназначенный для уточняющей диагностики после проведения РКТ
- 2) рентгенодиагностический аппарат, предназначенный для тренировки перед сеансом облучения
- 3) устройство, предназначенное для имитации сеанса облучения при беспокойстве онкопедиатрических больных
- 4) рентгенодиагностический аппарат, специально приспособленный для разметки контуров (границ) радиационного поля

К РАДИОФАРМПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ

- 1) фармацевтические препараты, содержащие радиоактивный изотоп
- 2) вещества и соединения, используемые в качестве модификаторов при лучевой терапии
- 3) средства, повышающие качество изображения при радионуклидных методах диагностики
- 4) источники ионизирующего излучения, имеющиеся в составе конструкции технического оборудования для лучевой терапии

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЛЕГКИХ ПРЕДПИСАННАЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 54
- 2) 60
- 3) 64
- 4) 50

ТРАДИЦИОННЫМ РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СЧИТАЮТ _____ ГР ЕЖЕДНЕВНО 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ

- 1) 2,67
- 2) 3

- 3) 2
- 4) 2,8

ПОЛНЫЙ ПУТЬ, КОТОРЫЙ ПРОХОДИТ ЗАРЯЖЕННАЯ ТЯЖЕЛАЯ ЧАСТИЦА В ВЕЩЕСТВЕ, НАЗЫВАЮТ

- 1) линейным ослаблением
- 2) половинным ослаблением
- 3) траекторией
- 4) пробегом

ПОД ФАКТОРАМИ ВДФ (ВРЕМЯ - ДОЗА - ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ) ПОНИМАЮТ

- 1) количественную оценку эффекта облучения по критерию частичной толерантности нормальной соединительной ткани
- 2) среднее значение поглощенной дозы в объеме облучения
- 3) суммарную поглощенную дозу в некоторой точке облучаемой ткани, подведенную за определенное число фракций
- 4) количественную оценку эффекта облучения по критерию предельной толерантности нормальной соединительной ткани

ПРЕПАРАТ ТЕМОЗОЛОМИД В КАЧЕСТВЕ РАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ГЛИОМ ПРИНИМАЕТСЯ _____ СЕАНСА ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) за 1-1,5 часа до
- 2) за 4-4,5 часа до
- 3) через 4-4,5 часа после
- 4) через 1-1,5 часа после

ЛИМФОПЕНИЯ, ВЫЯВЛЕННАЯ У ПАЦИЕНТА В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ СУТОК, ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) внешним облучением туловища в дозе менее 0,5 Гр
- 2) локальным внешним облучением конечности
- 3) внешним облучением туловища в дозе более 1 Гр
- 4) поступлением внутрь радионуклидов

ВЫБОР ВИДА ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЗАВИСИТ ПРЕЖДЕ ВСЕГО ОТ

- 1) глубины расположения опухоли
- 2) размеров
- 3) возраста пациента
- 4) степени дифференцировки опухоли

У БОЛЬНОГО ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА II₄ СТАДИИ ИНДЕКС «4» ОЗНАЧАЕТ ЧИСЛО ПОРАЖЕННЫХ

- 1) лимфатических зон
- 2) лимфатических узлов
- 3) лимфатических областей
- 4) экстранодальных очагов поражения

ПАЦИЕНТАМ С САРКОМАМИ КОСТЕЙ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 2 ЛЕТ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ С ПЕРИОДИЧНОСТЬЮ 1 РАЗ В (В МЕСЯЦАХ)

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 6
- 4) 2

ПРОВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЛАСТЬ ЛОЖА УДАЛЕННОЙ ПОЧКИ ВОЗМОЖНО В СЛУЧАЕ

- 1) положительного края резекции
- 2) распространения опухоли на почечную вену
- 3) поражения регионарных лимфатических узлов
- 4) наличия отдаленных метастазов

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ ГЛИОБЛАСТОМЕ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ НА ФОНЕ ХИМИОРАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРЕПАРАТОМ

- 1) ифосфомид
- 2) ломустин
- 3) винкристин
- 4) темозоломид

К НИЗКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ РАКАМ ПРЯМОЙ КИШКИ ОТНОСЯТ СЛУЧАИ, КОГДА ПРИ МОРФОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЖЕЛЕЗИСТЫЕ СТРУКТУРЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ___% КЛЕТОК

- 1) в 50-95
- 2) менее чем в 5
- 3) в 5-50
- 4) более чем в 95

ПРИ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ ТРАХЕИ R1 И R2 РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ ___ Гр ЛОКАЛЬНО

- 1) 40-46
- 2) 30-36
- 3) 50-65
- 4) 70-76

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАНДАРТНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕЖА НА

- 1) животе
- 2) боку
- 3) спине без специальных фиксирующих приспособлений
- 4) спине со специальными подставками для иммобилизации ног

ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ УМЕНЬШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАХВАТА РАДИОЙОДА МОЖЕТ

БЫТЬ СВЯЗАНО С

- 1) позитронно-эмиссионной томографией с 18ФДГ
- 2) предшествующей дистанционной лучевой терапией
- 3) использованием рентгенологических контрастов
- 4) предварительной сцинтиграфией с технецием-99m пертехнетатом

ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОБЛУЧЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ, СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTES, СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) $D_{max} < 35$
- 2) $D_{max} < 50$
- 3) $D_{max} < 65$
- 4) $D_{max} < 40$

К РАННИМ ЛУЧЕВЫМ РЕАКЦИЯМ МОЖНО ОТНЕСТИ

- 1) цистит, ректит
- 2) сальпингоофорит
- 3) лучевую язву
- 4) катаракту

СУММАРНАЯ ДОЗА НА СТОЛБ ГОЛОВНОГО МОЗГА, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ, ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР

- 1) $D_1 < 55$
- 2) $D_{max} < 45$
- 3) $D_{max} < 54$
- 4) $D_{max} < 74$

РАННЕЕ ДЛЯ БРАХИТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ШИРОКО ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ИЗОТОПЫ, ПРЕТЕРПЕВАЮЩИЕ

- 1) позитронный распад
- 2) α - и β - распад
- 3) протонный распад
- 4) электронный захват

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО БОЛЬНОЙ НА ПРОЦЕДУРНОМ СТОЛЕ ЛЕЖИТ НА

- 1) боку, руки за головой
- 2) спине, руки отведены за голову
- 3) спине, руки вдоль туловища
- 4) животе, руки вдоль туловища

К КЛИНИЧЕСКИМ СИМПТОМАМ ЛУЧЕВОГО ПЕРИКАРДИТА ОТНОСЯТ

- 1) потерю веса, профузные поты, субфебрилитет
- 2) одышку, тахикардию, подъемы температуры
- 3) субфибрилитет, поты, кашель
- 4) боли в грудной клетке, кашель, подъемы температуры

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ У ДЕТЕЙ С ГЕРМИНОМНОЙ МОРО ПРОВОДЯТ В ОБЪЕМЕ _____ ДО СОД _____ Гр

- 1) краниального облучения; 35.2
- 2) локального облучения ложа опухоли; 40.0
- 3) облучения желудочковой системы; 24.0
- 4) краниоспинального облучения; 24.0

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (8 ИЗДАНИЕ), К КЛИНИЧЕСКОЙ IVС СТАДИИ ОТНОСЯТ СТАДИЮ

- 1) T4bNлюбаяM0
- 2) T4aN2M0
- 3) TлюбаяN3M0
- 4) TлюбаяNлюбаяM1

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ШЕИ И СРЕДОСТЕНИЯ СЕАНС ОБЛУЧЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ РЕБЕНКА ЛЕЖА НА

- 1) спине, в индивидуальной маске
- 2) животе лицом вниз с фиксацией бинтом
- 3) правом боку с валиком под боком
- 4) на спине и лежа на животе, с валиком под плечами

ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛИ ЛЁГКОГО В ВЕРХНЕЙ ДОЛЕ ЕЁ СМЕЩЕНИЕ ПРИ ДЫХАНИИ ВО ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЯХ СОСТАВЛЯЕТ В СРЕДНЕМ (В СМ)

- 1) 3,5
- 2) 1,5
- 3) 4,5
- 4) 2,5

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОБЛУЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У ПАЦИЕНТА С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ПОЛЯ ОБЛУЧЕНИЯ НАХОДИТСЯ НА УРОВНЕ

- 1) SI - SII
- 2) LI - LII
- 3) L II - L III
- 4) SII - SIII

ПРИ РАКЕ НИЖНЕГРУДНОГО ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА (T2N0M0) ВЫБОРОМ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) оперативное лечение
- 2) протонная терапия
- 3) иммунотерапия с последующей операцией
- 4) криодеструкция

ПОКАЗАНИЕМ К РАДИОНУКЛИДНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕТАСТАЗАХ В КОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие единичных метастазов в кости
- 2) прогрессирование костных метастазов на фоне лечения
- 3) тяжелое общее состояние (статус по шкале Карновского менее 50%)
- 4) прогноз продолжительности жизни менее 2 месяцев

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 50.0
- 2) 45.0
- 3) 40.0
- 4) 36.0

ГРАНИЦАМИ ОБЛУЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ КОЛЛЕКТОРОВ ПРИ РАКЕ ДНА ПОЛОСТИ РТА N0-N1 СЧИТАЮТ _____ ГРУППЫ С ДВУХ СТОРОН

- 1) I – III
- 2) I – II
- 3) II – IV
- 4) I – V

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ В ОЦЕНКЕ ГЛУБИНЫ ИНВАЗИИ ОПУХОЛИ В СТЕНКУ ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) рентгеноконтрастное исследование пищевода
- 2) эндосонография
- 3) ПЭТ-КТ
- 4) рентгеновская компьютерная томография

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) использование методов контактного облучения
- 2) большое различие в радиочувствительности нормальных и опухолевых тканей
- 3) использование радиомодификаторов
- 4) высокую селективность и прецизионность лучевого воздействия

ЛОКАЛЬНОЕ ИССЕЧЕНИЕ ОПУХОЛИ АНАЛЬНОГО КАНАЛА ВОЗМОЖНО ПРИ ПОРАЖЕНИИ СФИНКТЕРА ОПУХОЛЬЮ _____ %

- 1) < 40
- 2) > 50
- 3) 45
- 4) 50

ПОДВИЖНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ПУЧОК ИЗЛУЧЕНИЯ ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ ВОКРУГ ПАЦИЕНТА ПО ДУГЕ В ПРЕДЕЛАХ ВЫБРАННОГО УГЛА, НАЗЫВАЮТ

- 1) секторным
- 2) ротационным
- 3) касательным
- 4) контактным

В СПИСОК ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕ ВХОДИТ

- 1) остеосцинтиграфия
- 2) определение мутации BRAF
- 3) спиральная компьютерная томография грудной клетки
- 4) ультразвуковое исследование органов малого таза

ВЕЛИЧИНА ИНТЕРВАЛА МЕЖДУ ОКОНЧАНИЕМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ СРЕДНИМИ И КРУПНЫМИ ФРАКЦИЯМИ И ОПЕРАЦИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ (В ДНЯХ)

- 1) 21-28
- 2) 7
- 3) 1-3
- 4) 14

ФОТОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, ПОЛУЧАЕМОЕ С ПОМОЩЬЮ ЛИНЕЙНЫХ УСКОРИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОНОВ, ОТНОСИТСЯ К

- 1) гамма-излучению
- 2) характеристическому
- 3) тормозному
- 4) черенковскому

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ДОЗУ 20 ГР (V20), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В %)

- 1) 54
- 2) 50
- 3) 60
- 4) 56

В ЦЕЛОМ ПО ВСЕМ ЛОКАЛИЗАЦИЯМ ОПУХОЛЕЙ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ДОЛЖНЫ ПОЛУЧАТЬ _____ % ПАЦИЕНТОВ

- 1) 60 - 70
- 2) 30 - 40
- 3) 20 - 30
- 4) 90 - 100

ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ПРОГНОЗА ПРИ ОЛИГОДЕНДРОГЛИОМЕ GRADE II-III И ОЛИГОАСТРОЦИТОМЕ GRADE II-III РЕКОМЕНДОВАНО ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1) транслокации 1p/19q
- 2) мутации гена IDH1/2 -1 и метилирования гена MGMT
- 3) уровня бета хорионического гонадотропина
- 4) уровня альфафетопротеина

ЛЕЧЕНИЕ РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ

- 1) с перерывом после суммарной очаговой дозы 20 Гр

- 2) без перерыва
- 3) с перерывом после суммарной очаговой дозы 40 Гр
- 4) с перерывом после суммарной очаговой дозы 30 Гр

НЕ ОТНОСЯТ К ПРОФИЛАКТИКЕ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ

- 1) корректное планирование лучевой терапии
- 2) санацию полости рта
- 3) уменьшение СОД
- 4) щадящий режим питания

ПРОЦЕДУРУ ИМПЛАНТАЦИИ РАДИОАКТИВНОГО ИСТОЧНИКА С НИЗКОЙ МОЩНОСТЬЮ ДОЗЫ НАЗЫВАЮТ _____ БРАХИТЕРАПИЕЙ

- 1) низкодозной
- 2) высокодозной
- 3) постоянной
- 4) локальной

ТОЛЩИНОЙ СЛОЯ ВЕЩЕСТВА, В КОТОРОМ ЗАДЕРЖИВАЮТСЯ ВСЕ ЧАСТИЦЫ, НАЗЫВАЮТ

- 1) плотностью ионизации
- 2) кермой
- 3) средним линейным пробегом
- 4) максимальным пробегом

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫМ САРКОМОЙ ЮИНГА ПОКАЗАНА В СЛУЧАЕ

- 1) радикальной операции
- 2) недостаточного лечебного патоморфоза в удаленной опухоли
- 3) радикальной операции с высоким лечебным патоморфозом в удаленной опухоли
- 4) отсутствия опухолевых клеток в удаленном препарате

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЛИОМ GRADE I-II В ОБЪЕМ СТ_V ВХОДИТ GTV + ____ СМ

- 1) 0,5
- 2) 1,0
- 3) 2,0
- 4) 0,3

ПРИ ДОЗАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В РАДИОТЕРАПИИ, РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ КЛЕТОК В РАЗНЫХ ФАЗАХ ЦИКЛА

- 1) не отличается
- 2) отличается в 2-3 раза
- 3) отличается в 8-9 раз
- 4) отличается в 10-12 раз

МЕХАНИЗМОМ ЗАХВАТА ЙОД-131 КЛЕТКАМИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СЧИТАЮТ

- 1) активный транспорт

- 2) фагоцитоз
- 3) пиноцитоз
- 4) диффузию

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПОЛУТЕНЬ ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) расстоянием от источника до поверхности измерения и размером поля облучения
- 2) тем, что источник гамма-излучения имеет определенное время жизни, в течение которого полутень постоянно увеличивается
- 3) пропусканием излучения через края коллиматоров и диафрагм, установленных в головке аппаратов на пути пучка
- 4) конечным размером источника излучения, который для ^{60}Co составляет примерно 1-2 см в диаметре

ОПТИМАЛЬНЫМ СРОКОМ НАЧАЛА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО СЧИТАЮТ ____ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 4 - 6 месяцев
- 2) 1 - 2 недели
- 3) 4 - 6 недель
- 4) 2 - 3 месяца

К ИСТОЧНИКАМ БЫСТРЫХ ЭЛЕКТРОНОВ ОТНОСЯТ

- 1) ускорители заряженных частиц
- 2) естественные радиоактивные элементы
- 3) рентгеновскую трубку
- 4) искусственные радиоактивные элементы

В МАКРОСКОПИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ (GTV, N) ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ НЕОБХОДИМО ВКЛЮЧИТЬ

- 1) первичную опухоль и пресакральную клетчатку
- 2) только первичную опухоль
- 3) первичную опухоль, метастатически измененные лимфатические узлы малого таза
- 4) obturatorные лимфатические узлы и ампулу прямой кишки

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РАКА ЛЁГКОГО ПОКАЗАНА ПРИ

- 1) тяжёлой сопутствующей патологии
- 2) стадии заболевания T3-4N0-1, T1-3N2 и резектабельной опухоли Панкоста
- 3) I-II стадии заболевания
- 4) низкодифференцированных опухолях

СОГЛАСНО ДАННЫМ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ РАКА ПИЩЕВОДА, РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПУХОЛИ НА РАССТОЯНИИ 40-45 СМ ОТ РЕЗЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ РАКУ _____ ОТДЕЛА ПИЩЕВОДА

- 1) абдоминального
- 2) нижнегрудного

- 3) среднегрудного
- 4) верхнегрудного

ПРИ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ КЛИНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО ИМЕЮТ МЕСТО В СИСТЕМЕ

- 1) центральной нервной
- 2) органов кроветворения
- 3) пищеварительной
- 4) сердечно-сосудистой

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 1-2 РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) N3
- 2) N0
- 3) N1
- 4) N2

КРАЙНЕ РЕДКО ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ПОРАЖАЮТСЯ _____ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) ретроаурикулярные
- 2) бронхопульмональные
- 3) локтевые и подколенные
- 4) заднешейные и затылочные

ПРИ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (КЛАССИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ) ВЕЛИЧИНА РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 2,5 – 3,0
- 2) 2,1 – 2,2
- 3) 1,8 – 2,0
- 4) 2,3 – 2,5

ПОРАЖЕНИЕ ИПСИЛАТЕРАЛЬНЫХ ПЕРИБРОНХИАЛЬНЫХ И/ИЛИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ КОРНЯ ЛЕГКОГО И ВНУТРИЛЕГОЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ВКЛЮЧАЯ ПРЯМОЕ ПРОРАСТАНИЕ ОПУХОЛЬЮ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ОТНОСЯТ К

- 1) N1
- 2) N2a
- 3) N3
- 4) N2b

ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ НА ЕДИНИЦУ ДЛИНЫ ДЛЯ ПРОТОНОВ _____ ИХ СКОРОСТИ

- 1) обратно пропорциональны
- 2) пропорциональны
- 3) пропорциональны квадрату
- 4) обратно пропорциональны квадрату

ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ

- 1) повышения радиочувствительности опухолей
- 2) уменьшения репопуляции
- 3) уменьшения клеточной репарации
- 4) оптимального перераспределения клеток в клеточном цикле

ПРИ IA И IIA СТАДИЯХ НОДУЛЯРНОЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ КАК МЕТОД ВЫБОРА

- 1) химиотерапия
- 2) лучевая терапия
- 3) химиотерапия + лучевая терапия
- 4) лучевая терапия + химиотерапия

В ОБЪЕМ GTV ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА КАК САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВИДА ЛЕЧЕНИЯ ВХОДИТ

- 1) весь половой член, включая опухоль
- 2) визуализируемая опухоль полового члена
- 3) половой член, яички, парапростатическая клетчатка
- 4) половой член, яички, регионарные лимфоколлекторы

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПРОВОДЯТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РОД ____ ГР

- 1) 4 - 5
- 2) 6 - 7
- 3) 1 - 1,8
- 4) 2 - 3

ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ ПАЛЛИАТИВНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ У ПАЦИЕНТОВ

- 1) старше 65 лет
- 2) с неконтролируемым болевым синдромом
- 3) с анемией 2 степени
- 4) с почечной недостаточностью

ДОЗА НА ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ГРАНИЦЕ КВАДРАТНОГО ПОЛЯ СОСТАВЛЯЕТ ПРИМЕРНО ____ % ОТ ДОЗЫ НА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОСИ НА ТОЙ ЖЕ ГЛУБИНЕ

- 1) 70
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 30

К ГРУППЕ ОЛИГОДЕНДРОГЛИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ОТНОСЯТ

- 1) миксопапиллярную эпендимому
- 2) анапластическую астроцитому NOS
- 3) медуллобластому

4) анапластическую ганглиоглиому

ПРИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) более 60
- 2) 45
- 3) менее 30
- 4) 35

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE I В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 54
- 2) 50
- 3) 60
- 4) 44

ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТV СРЕДОСТЕНИЯ У РЕБЕНКА С ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА НЕОБХОДИМО ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА ЕГО РАЗМЕРЫ _____ ХИМИОТЕРАПИИ

- 1) после третьего цикла
- 2) до начала
- 3) после всех циклов
- 4) после первого цикла

В РЕЗЕРВУАР ОММАЙЯ ВВОДЯТ ХИМИОПРЕПАРАТ

- 1) ломустин
- 2) темозоломид
- 3) метотрексат
- 4) винкристин

ПРИ РАКЕ РОТОГЛОТКИ НАЛИЧИЕ ЭКСТРАНОДАЛЬНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИЛИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО КРАЯ РЕЗЕКЦИИ ПО ДАННЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ АДЪЮВАНТНОЙ

- 1) лучевой терапии
- 2) химиолучевой терапии
- 3) иммунотерапии
- 4) химиотерапии

ПРИ РАДИКАЛЬНОМ УДАЛЕНИИ ОГРАНИЧЕННЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

- 1) необходимо проведение послеоперационной лучевой терапии
- 2) проведение лучевой терапии не требуется
- 3) необходимо проведение таргетной терапии
- 4) необходимо проведение адъювантной химиотерапии

ОПТИМАЛЬНОЙ ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РЕГИОНАРНОГО РЕЦИДИВА РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ ПОСЛЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ (ПРИ

ОТСУТСТВИИ РОСТА ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) повторная химиолучевая терапия на зоны регионарного лимфооттока
- 2) иммунотерапия
- 3) повторная лучевая терапия на зоны регионарного лимфооттока
- 4) шейная лимфодиссекция

СТАНДАРТНАЯ СХЕМА ОДНОВРЕМЕННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА ПОДРАЗУМЕВАЕТ ВВЕДЕНИЕ

- 1) доксорубицина
- 2) фторурацила
- 3) трастузумаба
- 4) цисплатина

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 3-6
- 2) 0,5-1,0
- 3) 15-20
- 4) 10-12

НА ЭТАПЕ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА ЛИТЕРА S ДОБАВЛЯЕТСЯ К СТАДИИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ

- 1) селезенки
- 2) сегмента легкого
- 3) сегмента печени
- 4) позвоночника

СТАНДАРТНЫМ ЛЕЧЕНИЕМ ДЛЯ ВСЕХ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА GRADE IV И АНАПЛАСТИЧЕСКИХ ГЛИОМ БЕЗ МУТАЦИИ IDH-1 СЛУЖИТ ПРОВЕДЕНИЕ ОБЛУЧЕНИЯ

- 1) без применения темозоломида в режиме гипофракционирования с РОД больше 5 Гр
- 2) без применения темозоломида в режиме гипофракционирования с РОД 3 Гр до СОД 48 Гр
- 3) на фоне химиотерапии темозоломидом (75мг/м²) в стандартном режиме фракционирования с РОД 1,8-2 Гр до СОД 59,4-60 Гр
- 4) на фоне таргетной терапии в режиме гипофракционирования с РОД 3 Гр до СОД 42 Гр

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ОДНОГО РЕГИОНАРНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА МАЛОГО ТАЗА СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 8-Е ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) N0
- 2) N1
- 3) N2
- 4) Nx

ФЕНОМЕН УВЕЛИЧЕНИЯ ЧИСЛА ВТОРЫХ РАКОВ ПОСЛЕ РАДИОТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ТОЧНО ОТРАЖАЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ

- 1) отношения шансов
- 2) абсолютного риска
- 3) относительного риска
- 4) избыточного абсолютного риска

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ГЛИОМАХ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ КРАНИО-СПИНАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ (КСО) СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 24
- 2) 35,2
- 3) 40,4
- 4) 36

СТАДИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА, УСТАНОВЛЕННАЯ ПРИ ИНИЦИАЛЬНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ, В ПОСЛЕДУЮЩЕМ

- 1) меняется в зависимости от исчезновения симптомов
- 2) меняется при переходе в другую возрастную группу
- 3) меняется в зависимости от уменьшения опухоли
- 4) не меняется и не зависит от эффекта лечения

ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ ОЛИГОДЕНДРОГЛИОМЫ (GRADE III) СЛЕДУЮЩИМ ЭТАПОМ АДЪЮВАНТНОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) радиотерапия с последующим проведением химиотерапии
- 2) интраоперационная лучевая терапия
- 3) облучение всего объема головного мозга
- 4) интратекальная химиотерапия

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ ВЛАГАЛИЩА У ДЕТЕЙ ПРИ ПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 41,4
- 3) 0 (лучевая терапия не проводится)
- 4) 45

СОД ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО СОСТАВЛЯЕТ _____ ГР

- 1) 56
- 2) 60-66
- 3) 45-50
- 4) 33

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, ОГРАНИЧЕННАЯ ОДНОЙ СВЯЗКОЙ (БЕЗ НАРУШЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ), ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T3
- 2) T1b
- 3) T1a
- 4) T2

**КЛИНИЧЕСКИ К МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКАМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ОТНОСЯТ _
СТАДИЮ**

- 1) Ta
- 2) T2
- 3) Tis
- 4) T1

**СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВСЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ
ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРОМЕЖУТОЧНОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ III СТАДИИ С
РАЗРЫВОМ КАПСУЛЫ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр**

- 1) 25,2
- 2) 12
- 3) 15
- 4) 19,5

**ТЕХНОЛОГИЯ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАДИОТЕРАПИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА
ПРЕДПОЛАГАЕТ**

- 1) облучение пораженных и смежных с ними непораженных лимфатических областей
- 2) облучение всех групп периферических лимфатических узлов, области средостения, селезенки, забрюшинных и подвздошных лимфатических узлов
- 3) облучение всех пораженных областей выше диафрагмы и профилактическое облучение селезенки
- 4) облучение областей с частичной регрессией пораженных лимфатических узлов после химиотерапии и смежных с ними непораженных областей

**ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ
СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ,
ПОЛУЧАЮЩИХ ДОЗУ 40ГР (V30), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В %)**

- 1) 10
- 2) 7
- 3) 5
- 4) 9

**ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО (РЕЗЕКЦИЯ R0)
КОНВЕНЦИОНАЛЬНУЮ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ
ДОЗЫ (В Гр)**

- 1) 54-60
- 2) 34-40
- 3) 64-70
- 4) 44-50

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРИТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кожа
- 2) мозолистое тело
- 3) хиазма
- 4) мозжечок

ПОД ВНУТРИТКАНЕВОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ПОНИМАЮТ

- 1) эндолимфатическое введение радионуклидов
- 2) внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер
- 3) облучение операционной зоны
- 4) введение радиоактивных источников в ткань опухоли

КИШЕЧНАЯ ФОРМА ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 60 – 80
- 2) 21 – 40
- 3) 11 – 20
- 4) 40 – 60

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕНСИВНО-МОДУЛИРОВАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (IMRT) В КЛИНИКЕ ТРЕБУЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ УСЛОВИЙ: ЖЁСТКАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТА НА ЛЕЧЕБНОМ СТОЛЕ РАДИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО АППАРАТА И

- 1) опухоль должна иметь округлую форму и чёткие границы органов
- 2) локализация облучаемой опухоли исключительно в головном мозге
- 3) наличие точного изображения первичной опухоли и окружающих её структур
- 4) первичный очаг должен иметь поперечный диаметр, не превышающий 3 см

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 5 ГР СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ ___ ГР

- 1) 40
- 2) 45
- 3) 20
- 4) 25

ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПУЧКА НЕЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ ЧЕРЕЗ ВОДУ, ЭНЕРГИИ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТИЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЛУБИНЫ ИХ НАХОЖДЕНИЯ

- 1) не отличаются от первоначальных
- 2) уменьшаются с ростом глубины
- 3) увеличиваются с ростом глубины
- 4) не возможно точно определить в связи с различными механизмами взаимодействия

К СИМПТОМАМ, НЕ ЯВЛЯЮЩИМИСЯ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ РАДИОЭПИТЕЛИИТА, ОТНОСЯТ

- 1) изжогу, отрыжку
- 2) вязкую, густую слюну
- 3) эрозии, язвы слизистой полости рта
- 4) болевой синдром

ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПОВЕРХНОСТНЫЕ МЫШЦЫ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) T2a
- 2) T1
- 3) Ta
- 4) Tis

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ НЕПОЛНОЙ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ И ХОРОШЕМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ (УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА ОПУХОЛИ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 66%) СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 55,8
- 2) 41,4
- 3) 50,4
- 4) 36

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ВЫБОРА ЭКВИВАЛЕНТНЫХ РЕЖИМОВ ОБЛУЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗНАЧЕНИЯ α/β , ДЛЯ РАСЧЕТА РИСКА ПОЗДНИХ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ И МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, СОСТАВЛЯЮТ

- 1) более 5
- 2) 3
- 3) 5
- 4) менее 3

КОДОМ МКБ 10, КОТОРЫЙ ОБОЗНАЧАЕТ РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) C25
- 2) C50
- 3) C73
- 4) C61

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ И ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ СОПОСТАВИМА ПРИ РАКЕ СКЛАДОЧНОГО И НАДСКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛОВ ГОРТАНИ СТАДИИ

- 1) T2N1M0
- 2) T3N0M0
- 3) T1N1M0
- 4) T1-2N0M0

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ БЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОСТИЧЕСКИМ

ФАКТОРОМ (НИЗКИЙ РИСК РЕЦИДИВА) ЯВЛЯЕТСЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОПУХОЛИ РАЗМЕРОМ МЕНЕЕ 20ММ В ОБЛАСТИ КОЖИ

- 1) туловища и конечностей
- 2) щек, лба, волосистой части головы
- 3) носа, губ, подбородка
- 4) нижней челюсти, ушной раковины, наружных половых органов

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫМ САРКОМОЙ ЮИНГА ПОКАЗАНА В СЛУЧАЕ

- 1) радикальной операции с высоким лечебным патоморфозом в удаленной опухоли
- 2) радикальной операции
- 3) невозможности выполнения радикального оперативного вмешательства
- 4) отсутствия опухолевых клеток в удаленном препарате

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ В 2 БАЛЛА ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, СЧИТАЮТ

- 1) негативными только при отсутствии остаточной опухоли
- 2) негативными
- 3) позитивными только при наличии остаточной опухоли более 2,5 см
- 4) позитивными

СТV ПРИ ГЛИОМАХ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ ФОРМИРУЕТСЯ НА РАССТОЯНИИ ОТ GTV В ____ СМ

- 1) 1,5
- 2) 2
- 3) 1
- 4) 0,5

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ОТДАЛЁННОЕ МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) позитронно-эмиссионной томографии
- 2) ультразвукового исследования
- 3) цистоскопии
- 4) ректороманоскопии

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ОБЪЕМА СТРУКТУРЫ ОТ ПОЛУЧЕННОЙ ЭТИМ ОБЪЕМОМ ДОЗЫ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК _____ ГИСТОГРАММА ДОЗА-ОБЪЕМ

- 1) интегральная
- 2) дифференциальная
- 3) разделенная
- 4) смешанная

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ВЕРХНЕЙ И СРЕДНЕЙ ДОЛИ ПРАВОГО ЛЕГКОГО ПОРАЖЕНИЕ НИЖНИХ ПАРАТРАХЕАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СПРАВА ВСТРЕЧАЕТСЯ С ЧАСТОТОЙ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 10
- 2) 5

- 3) 23
- 4) 42

ВЕЛИЧИНА ПРОБЕГА α -ЧАСТИЦЫ В ТКАНЯХ ЧЕЛОВЕКА РАВНА

- 1) сотым долям миллиметра
- 2) десятым долям миллиметра
- 3) 1 сантиметру
- 4) до 5 миллиметров

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВСЕЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 2 ЛЕТ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРОМЕЖУТОЧНОМ/ВЫСОКОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ III СТАДИИ С РАЗРЫВОМ КАПСУЛЫ ОПУХОЛИ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 25,2
- 2) 15
- 3) 12
- 4) 19,5

У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВАМИ ДИФфуЗНОЙ В-КЛЕТОЧНОЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) проводится при полной или частичной ремиссии после «спасительной» химиотерапии
- 2) не проводится ни при каких ситуациях
- 3) всегда проводится, если ранее не было лучевой терапии
- 4) не проводится при возрасте старше 60 лет

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЛАНЕ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА (GTV) ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ДАННЫМ

- 1) предоперационной МРТ головного мозга с в/в контрастом
- 2) предоперационной КТ головного мозга
- 3) послеоперационной МРТ головного мозга с в/в контрастом
- 4) предоперационной и послеоперационной МРТ головного мозга с в/в контрастом в режимах T2/FLAIR

СУЩЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗЫ ЗА СЧЕТ ВКЛАДА ОБРАТНОГО РАССЕЯНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЧКОВ ЭЛЕКТРОНОВ ПРОИСХОДИТ ИЗ-ЗА

- 1) индивидуальных вставок для формирования поля облучения
- 2) защитных свинцовых пластинок, защищающих критические органы
- 3) элементов аппликатора
- 4) воздушной прослойки между болюсом и поверхностью тела пациента

ЛУЧЕВАЯ БОЛЕЗНЬ IV СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 6 и более
- 2) 1,0 – 1,9
- 3) 2,0 – 3,9
- 4) 4,0 – 5,9

МАКСИМАЛЬНЫМИ БЕЗОПАСНЫМИ ДОЗАМИ В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ НЕРВЫ И ОПТИЧЕСКИЕ ПУТИ ПРИНЯТО СЧИТАТЬ (В Гр)

- 1) 4
- 2) 10
- 3) 6
- 4) 8

В ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЮТ РЕЖИМ

- 1) ускоренного фракционирования
- 2) гиперфракционирования
- 3) гипофракционирования
- 4) мультифракционирования

ПОРОГ ЭФФЕКТА ОБРАЗОВАНИЯ ПАР ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ФОТОНА С ВЕЩЕСТВОМ ПРИХОДИТСЯ НА ЭНЕРГИЮ

- 1) 10 МэВ
- 2) свыше 1 ГэВ
- 3) 511 КэВ
- 4) 1,02 МэВ

ПРИ ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКИХ МОЩНОСТЕЙ ДОЗЫ НА ОПУХОЛЬ ПОДВОДЯТ СУММАРНЫЕ ПОГЛОЩЕННЫЕ ДОЗЫ (В ГР)

- 1) 5 - 10
- 2) 60 - 80
- 3) 15 - 55
- 4) 100 - 120

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ, ВХОДЯЩИЕ В СОСТАВ АТОМНОГО ЯДРА, НАЗЫВАЮТСЯ

- 1) мезоны
- 2) лептоны
- 3) адроны
- 4) нуклоны

В ПОСТЛУЧЕВОМ ПЕРИОДЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ УРОВЕНЬ ПСА ОПРЕДЕЛЯЮТ

- 1) 1 раз в месяц
- 2) каждые 3 месяца в течение 1 года и далее каждые 6 месяцев до 3 лет
- 3) только при подозрении на рецидив
- 4) ежегодно

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ (КСО + ЛОКАЛЬНО) ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОЧАГОВ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36

- 2) 45
- 3) 55
- 4) 49,6

ДЛЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА РАДИОТЕРАПИЮ СЧИТАЮТ

- 1) вспомогательным паллиативным методом лечения
- 2) наиболее эффективным методом монологения
- 3) методом выбора при рецидивах и прогрессировании
- 4) устаревшим методом лечения

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА В ОТНОШЕНИИ ЗОН РЕГИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА НОСОГЛОТКИ (N0) ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) облучении только на стороне первичной опухоли
- 2) превентивном облучении
- 3) двусторонней лимфодиссекции
- 4) отказе от облучения

ОПТИМАЛЬНЫМ ИСТОЧНИКОМ ИЗЛУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНО РАСПОЛОЖЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) тормозное излучение
- 2) электроны высоких энергий
- 3) гамма-терапия
- 4) низковольтная короткофокусная рентгенотерапия

КЛЕТКИ – «ПОПКОРН» ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

- 1) варианта лимфоидного истощения
- 2) нодулярного варианта с лимфоидным преобладанием
- 3) варианта нодулярный склероз
- 4) смешанно-клеточного варианта

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА НОСОГЛОТКИ II СТАДИИ СЧИТАЮТ

- 1) иммунотерапию с последующей операцией и послеоперационной лучевой терапией
- 2) химиолучевую терапию
- 3) оперативное лечение
- 4) таргетную терапию с последующей химиолучевой терапией

ПРИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- 1) стандартный курс лучевой терапии
- 2) сочетанную лучевую терапию
- 3) брахитерапию
- 4) стереотаксическую лучевую терапию

ГРУППАМИ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОКОНТУРИТЬ ПРИ РАКЕ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ (N0-N1),

СЧИТАЮТ ГРУППЫ

- 1) I-V только на стороне поражения
- 2) I-III с двух сторон
- 3) I-III с одной стороны
- 4) I-IV с двух сторон

РАЗМЕР ПОЛУТЕНИ ПУЧКА ИЗЛУЧЕНИЯ У ГАММА АППАРАТОВ С ^{60}Co

- 1) больше, чем у медицинских ускорителей электронов
- 2) меньше, чем у медицинских ускорителей электронов
- 3) такой же, как у медицинских ускорителей электронов
- 4) больше, чем у медицинских ускорителей при открытом затворе и меньше при закрытом затворе

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА, ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) гамма-терапевтических установок с источником Cs-137
- 2) аппаратов для брахитерапии «Микроселектрон»
- 3) гамма-терапевтических установок с источником Co-60
- 4) линейных ускорителей электронов

НИЗКОЙ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ ОБЛАДАЕТ

- 1) слизистая оболочка полости рта
- 2) мышечная ткань
- 3) кожа
- 4) слизистая оболочка мочевого пузыря

ПРИ β -РАСПАДЕ ИСПУСКАЕМЫЙ ЭЛЕКТРОН (ПОЗИТРОН) ПРОИСХОДИТ ИЗ

- 1) верхних электронных оболочек (O - Q)
- 2) ядра атома
- 3) первого подуровня первой электронной оболочки (K)
- 4) электронных оболочек от L до N

У ПАЦИЕНТОВ С НИЗКИМ РИСКОМ РЕЦИДИВА ПОСЛЕ ОРХУНИКУЛЭКТОМИИ ПРИ СЕМИНОМЕ ЯИЧКА I СТАДИИ

- 1) лучевая терапия может не проводиться
- 2) обязательно проводится лучевая терапия
- 3) обязательно проводится полихимиотерапия
- 4) проводится адъювантное химиолучевое лечение

ПРИ ВТОРИЧНОЙ ЛИМФОМЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) не проводится ни при каких клинических ситуациях
- 2) проводится после «спасительной» химиотерапии при полном ответе в дозе 30 Гр
- 3) проводится после частичного ответа на «спасительную» химиотерапию в дозе 30 Гр только у больных до 60 лет

4) проводится только после частичного ответа на «спасительную» химиотерапию в дозе 45 Гр только у больных старше 60 лет

ОТСТУП НА СТВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ СОСТАВЛЯЕТ ____ ММ ОТ GTV

- 1) 3
- 2) 2
- 3) 5
- 4) 7

ВКЛАД В ДОЗУ ОТ ПЕРВИЧНОГО ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РАЗМЕРА ПОЛЯ

- 1) уменьшается
- 2) обнуляется
- 3) увеличивается
- 4) остается неизменным

К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯМ ОТНОСИТСЯ

- 1) слабое взаимодействие
- 2) нейтронное излучение
- 3) фотонное излучение
- 4) сильное взаимодействие

АДЬЮВАНТНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МЕЛАНОМОЙ КОЖИ III СТАДИИ, ПРОВОДИТСЯ В РЕЖИМЕ ____ ГР ЗА ____ ФРАКЦИЙ

- 1) 50 – 66; 25-33
- 2) 30; 10
- 3) 25; 5
- 4) 48; 24

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО БОЛЬНОЙ НА ПРОЦЕДУРНОМ СТОЛЕ ЛЕЖИТ НА

- 1) спине, руки вдоль туловища
- 2) спине, руки отведены за голову
- 3) боку
- 4) животе, руки вдоль туловища

ПОД ПЛАНИРУЕМЫМ ОБЪЕМОМ МИШЕНИ (RTV) ПОНИМАЮТ ОБЪЕМ

- 1) критических нормальных структур окружающих мишень, которые могут получить значительные повреждения при облучении и таким образом влияют на процесс лучевого планирования и лечения
- 2) предусматривающий уровень толерантности окружающих нормальных тканей и критических органов
- 3) включающий в себя основной объем опухоли и /или регионарные лимфатические коллекторы (зоны регионарного метастазирования), которые необходимо включить в объем облучения

4) включающий в себя клинический объем и дополнительную зону, учитывающую возможные вариации в размере, форме и положении клинического объема, возникающие вследствие физиологических движений пациента при дыхании и процессе пищеварения

ВАРИАНТОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПОДГРУППЫ МЕДУЛЛОБЛАСТОМ, КОТОРЫЙ КОРРЕЛИРУЕТ С ЛУЧШИМ ПРОГНОЗОМ ОБЩЕЙ 5-ЛЕТНЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ, СЧИТАЮТ

- 1) Wnt подгруппу
- 2) SHH подгруппу
- 3) группу 3
- 4) группу 4

РАДИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ ЦНС ПРОВОДИТСЯ ЗА _____ ФРАКЦИЮ/ФРАКЦИИ

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 1
- 4) 2

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ГРУППЫ НИЗКОГО РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ПОСЛЕ РАСШИРЕННОЙ ЭКСТИРПАЦИИ МАТКИ НА СЛЕДУЮЩЕМ ЭТАПЕ ПОКАЗАНО

- 1) наблюдение
- 2) проведение внутриволостной брахитерапии
- 3) проведение сочетанной химиолучевой терапии
- 4) проведение сочетанной химиолучевой терапии расширенными полями

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ 7 И СВЫШЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _ СТАДИЯ

- 1) N2
- 2) M1
- 3) N1
- 4) N3

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ ОПУХОЛИ ЛЕГКОГО ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) 4D-СТ
- 2) 3D-CRT
- 3) IMRT
- 4) VMAT

ДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ЗАВИСИТ ОТ

- 1) национальности
- 2) роста пациента
- 3) возраста пациента
- 4) объема легочного дыхания

АНАТОМИЧЕСКИМ БАРЬЕРОМ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ГРАНИЦ КЛИНИЧЕСКОГО ОБЪЕМА МИШЕНИ (СТV) СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) намет мозжечка
- 2) подкожная фасция шеи
- 3) большое затылочное отверстие
- 4) четвертый желудочек

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПРЕДПОЗВОНОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО, СТРУКТУРЫ СРЕДОСТЕНИЯ ИЛИ ОБОЛОЧКУ СОННОЙ АРТЕРИИ, ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T4a
- 2) T4b
- 3) T2
- 4) T3

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КТ-ТОПОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНЫМ РАКОМ ВЕРХНЕЙ ГРАНИЦЕЙ СКАНИРОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ УРОВЕНЬ

- 1) яремная вырезка
- 2) левого купола диафрагмы
- 3) бифуркации трахеи
- 4) правого купола диафрагмы

ИСТОЧНИКОМ ТОРМОЗНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ СЧИТАЮТ

- 1) линейный ускоритель
- 2) гамма-установку
- 3) ядерный реактор
- 4) радионуклидные препараты

ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРОВОДИТСЯ ПО СХЕМЕ: РОД ____ Гр ДО СОД ____ Гр

- 1) 3; 30
- 2) 5; 25
- 3) 2; 20
- 4) 2.5; 25

ПЕРИОД УДВОЕНИЯ ОБЪЕМА ОПУХОЛИ ДЛЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА В СРЕДНЕМ СОСТАВЛЯЕТ (В ДНЯХ)

- 1) 87
- 2) 103
- 3) 174
- 4) 251

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.), К КЛИНИЧЕСКОЙ III СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) T4bN0M0

- 2) T3aN0M0
- 3) T2N1M0
- 4) T1N1M0

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПЕРЕРЫВЫ В ЛЕЧЕНИИ

- 1) обязательны только у пожилых пациентов
- 2) обязательны только у молодых пациентов
- 3) обязательны
- 4) нежелательны

К ВОССТАНОВЛЕНИЮ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ В ОТВЕТ НА ФРАКЦИОНИРОВАННОЕ ОБЛУЧЕНИЕ НАИБОЛЕЕ СПОСОБНЫ

- 1) опухоли
- 2) лимфоидные ткани
- 3) рано реагирующие ткани
- 4) поздно реагирующие ткани

СУХОЙ ЭПИДЕРМИТ ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 40-45
- 2) 27-28
- 3) 37-38
- 4) 30-35

ОПУХОЛЬ СКЛАДОЧНОГО ОТДЕЛА ГОРТАНИ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ НА ОБЕ СВЯЗКИ (БЕЗ НАРУШЕНИЯ ПОДВИЖНОСТИ), ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (8 ИЗДАНИЕ) СТАДИРУЕТСЯ КАК СТАДИЯ

- 1) T1a
- 2) T1b
- 3) T3
- 4) T2

ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ЛЮМБАЛЬНУЮ ПУНКЦИЮ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ НА _____ СУТКИ

- 1) 1-3
- 2) 10-14
- 3) 18-22
- 4) 5-8

ПРИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ 3 Гр ПРОВОДИТСЯ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 25
- 2) 20
- 3) 30

4) 35

ЛУЧЕВАЯ ЯЗВА КОЖИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 45-50
- 2) свыше 65
- 3) свыше 45
- 4) 55-60

К ПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ НЕОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОТНОСЯТ

- 1) язвенную болезнь
- 2) некроз ткани
- 3) заболевания, передающиеся половым путем
- 4) острые и хронические воспалительные процессы

К НЕУПРУГИМ ВИДАМ РАССЕЯНИЯ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ТЯЖЕЛЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ С ВЕЩЕСТВОМ ОТНОСЯТ

- 1) возбуждение и ионизацию атомов среды
- 2) комптоновское рассеяние и рэлеевское
- 3) томсоновское рассеяние
- 4) когерентное и некогерентное рассеяние

В КЛАССИФИКАЦИЮ УРОВНЕЙ ЛИМФОУЗЛОВ РОБИНСА БЫЛИ ВКЛЮЧЕНЫ

- 1) лимфоузлы, которые обычно иссекаются во время хирургических вмешательств при опухолях головы и шеи
- 2) только метастатические удаленные лимфатические узлы
- 3) только непораженные удаленные лимфатические узлы
- 4) только лимфатические узлы основного пути лимфооттока

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ 2/3 ОБЪЕМА ЛЕГКОГО 50% ВЕРОЯТНОСТЬ ПУЛЬМОНИТА СООТВЕТСТВУЕТ СОД ____ ГР

- 1) 30
- 2) 26
- 3) 36
- 4) 40

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE II В РЕЖИМЕ РАДИОХИРУРГИИ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ \geq _____ Гр

- 1) 14-16
- 2) 18-20
- 3) 8-10
- 4) 10-12

К КЛИНИЧЕСКИМ СИМПТОМАМ, НАИБОЛЕЕ РАНО ВОЗНИКАЮЩИМ ПРИ ОСТРОЙ ЛУЧЕВОЙ БОЛЕЗНИ, ОТНОСЯТ

- 1) выпадение волос
- 2) лейкопению
- 3) тошноту и рвоту
- 4) эритему кожи

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕГО ОБЪЕМА ПЕЧЕНИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА НЕЕ ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ (В Гр)

- 1) 40
- 2) 20
- 3) 30
- 4) 10

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ РАДИОХИРУРГИИ ОДНОКРАТНАЯ ДОЗА НА МЕТАСТАЗЫ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 6-14
- 2) 36-44
- 3) 15-24
- 4) 26-34

МАРКЕР ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК KI67 ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ ДОЛЮ ____ КЛЕТОК

- 1) делящихся
- 2) гибнущих
- 3) поврежденных облучением
- 4) восстанавливающих сублетальные повреждения

ЗАКОН ОСЛАБЛЕНИЯ ПУЧКА ФОТОНОВ В ВЕЩЕСТВЕ $I = I_0 e^{-\mu x}$ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) гауссовским
- 2) дифференциальным
- 3) экспоненциальным
- 4) интегральным

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГАММА-КВАНТА С ВЕЩЕСТВОМ, ПРИ КОТОРОМ ОН ПОЛНОСТЬЮ ПОГЛОЩАЕТСЯ АТОМОМ И ВЫСВОБОЖДАЕТСЯ ЭЛЕКТРОН, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) когерентным рассеянием
- 2) ожэ-эффектом
- 3) фотоэффектом
- 4) комптон-эффектом

ИЗМЕРЕНИЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ ОБЫЧНО ВЫПОЛНЯЮТСЯ В ВОДЕ, ПОТОМУ ЧТО ОНА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гетерогенным материалом с высокой дифференциацией плотностей
- 2) идентичной по своим свойствам поглощения и рассеяния излучения мышцам и мягким тканям
- 3) идентичной по своим свойствам поглощения и рассеяния излучения легким человека

4) материалом с высокой рентгеновской плотностью, что позволяет считать ее идентичной костям человека

В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУРАХ С ОТКРЫТЫМИ РАДИОНУКЛИДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ДОЛЖНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО ТЕ РАДИОФАРМПРЕПАРАТЫ, КОТОРЫЕ

- 1) разрешены к клиническому применению
- 2) рекомендованы производителем радиофармпрепаратов
- 3) рекомендованы медицинским сообществом радиотерапевтов
- 4) прошли клинические испытания

ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЛЕГКОГО ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ (GTV) ВКЛЮЧАЕТ

- 1) зону микроскопического распространения опухолевых клеток в легочной ткани вокруг опухоли и пораженные лимфоузлы
- 2) зону пораженных лимфатических узлов по данным КТ, ПЭТ-КТ и других методов стадирования
- 3) видимый объем опухоли и зону микроскопического распространения опухолевых клеток в легочной ткани вокруг опухоли
- 4) видимый объем опухоли и пораженных лимфатических узлов по данным КТ, ПЭТ-КТ и других методов стадирования

□ **НА ИЗОБРАЖЕНИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЗЫ ОТ ОБЛУЧЕНИЯ ПУЧКАМИ ПРОТОНОВ С ЭНЕРГИЕЙ 160 МЭВ ПРЕДСТАВЛЕНО ПОД НОМЕРОМ**

- 1) 4
- 2) 1
- 3) 2
- 4) 3

ЛУЧЕВАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКОЙ (I) СТЕПЕНИ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ОБЩЕМ ОБЛУЧЕНИИ ЧЕЛОВЕКА В ДОЗЕ _____ ГР

- 1) 6,0 – 6,9
- 2) 2,0 – 3,9
- 3) 1,0 – 1,9
- 4) 4,0 – 5,9

ПРИ ДИАГНОСТИКЕ САРКОМЫ ЮИНГА НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ

- 1) компьютерную томографию головного мозга
- 2) суточный мониторинг пульса на конечности
- 3) ангиографию сосудов нижних конечностей
- 4) рентгенографию конечности

ОБЩЕПРИНЯТЫМ СТАНДАРТОМ ДЛЯ ПРОЦЕДУР СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЩАЯ ТОЧНОСТЬ _____ ММ В ОХВАТЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ЦЕЛЕВОГО ОБЪЕМА

- 1) ± 1

- 2) ± 2
- 3) ± 3
- 4) ± 4

К НАИБОЛЕЕ РАДИОРЕЗИСТЕНТНЫМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ВАРИАНТАМ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОТНОСЯТ

- 1) мелкоклеточный рак лёгкого
- 2) меланому
- 3) аденокарциному лёгкого
- 4) лимфому

КЛАСС РАБОТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОФАРМПРЕПАРАТА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ

- 1) дозы излучения, создаваемой используемым радионуклидом
- 2) группы радиационной опасности используемого радионуклида и его активности на рабочем месте
- 3) периода полураспада используемого радионуклида и его объемной активности в рабочей расфасовке
- 4) экспозиционной дозы на рабочем месте

ПРИ РЕГИОНАРНОМ СТАДИРОВАНИИ РАКА ЛЕГКОГО (N-СТАДИРОВАНИЕ) НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИЗ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ПЭТ-КТ
- 2) рентгеновская КТ
- 3) пневмосцинтиграфия
- 4) МРТ

СТАНДАРТНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лучевая терапия
- 2) химиолучевая терапия
- 3) химиотерапевтический
- 4) иммунотерапия

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЁГКОГО НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) дистанционная терапия электронами
- 2) дистанционная рентген-терапия
- 3) стереотаксическая лучевая терапия
- 4) фотонная терапия

К ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВИДАМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ОТНОСЯТ

- 1) нейтронное излучение
- 2) α -излучение
- 3) рентгеновское излучение
- 4) β -излучение

ПОД ТОПОГРАФО-ДОЗИМЕТРИЧЕСКИМ ПЛАНОМ ПОНИМАЮТ

- 1) дозиметрическую характеристику процедуры облучения
- 2) дозиметрический план процедуры облучения
- 3) суммарное изодозное распределение
- 4) анатомо-топографическую карту с отраженным на ней изодозным распределением

ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АДЬЮВАНТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) отсутствие дефицита массы тела
- 2) молодой возраст пациента
- 3) аденокистозный рак
- 4) отсутствие сопутствующих заболеваний

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОЛОВИНЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ВЫСОКОМ РИСКЕ НЕФРОБЛАСТОМЫ II-III СТАДИЙ СОСТАВЛЯЕТ

_____ Гр

- 1) 30
- 2) 14,4
- 3) 25,2
- 4) 27

ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК КОЖИ, ВОЗНИКШИЙ НА ФОНЕ РУБЦОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ, МЕТАСТАЗИРУЕТ В ____% СЛУЧАЕВ

- 1) 15
- 2) 5
- 3) 50
- 4) 30

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ВСЕГО ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПРОВОДЯТСЯ ПРИ

- 1) достижении полного морфологического ответа после проведенного комплексного лечения
- 2) уменьшении размеров первичной опухоли и метастазов в регионарных лимфоузлах после проведенного комплексного лечения
- 3) стабилизации опухолевого процесса после проведенного комплексного лечения
- 4) выявлении морфологического подтверждения мелкоклеточного рака всем пациентам с начальными стадиями

ЕСЛИ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ЧАСТЬ КИНЕТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НАЛЕТАЮЩЕЙ ТЯЖЕЛОЙ ЧАСТИЦЫ ПЕРЕДАЕТСЯ ЭЛЕКТРОНУ АТОМА-МИШЕНИ, ПОСЛЕ ЧЕГО ЭТОТ ЭЛЕКТРОН ПЕРЕХОДИТ НА ОДНУ ИЗ ВЫШЕЛЕЖАЩИХ ОБОЛОЧЕК, ТО ПРОИСХОДИТ ПРОЦЕСС

- 1) возбуждения
- 2) ионизации
- 3) рассеяния

4) ядерной реакции

ПИКОВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ НА РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ ВЫЧИСЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ ПИКОВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ =

- 1) линейное напряжение / 2 × коэффициент трансформации
- 2) линейное напряжение × 2 × коэффициент трансформации
- 3) линейное напряжение / 2 / коэффициент трансформации
- 4) линейное напряжение × 2 / коэффициент трансформации

КОНЦЕПЦИЯ БЕСПороГОВОГО ДЕЙСТВИЯ УТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ЛЮБАЯ

- 1) доза ниже пороговой может вызвать стохастические эффект
- 2) доза ниже пороговой может вызвать детерминированный эффект
- 3) сколь угодно малая доза может вызвать детерминированный эффект
- 4) сколь угодно малая доза может вызвать стохастический эффект

ИЗ ИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У РЕБЕНКА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНА

- 1) ПЭТ с фтордезоксиглюкозой
- 2) ПЭТ с метионином
- 3) сцинтиграфия с цитратом галлия
- 4) сцинтиграфия с технефитом

У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА, В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЫРАЖЕННОЙ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ЛЕЧЕНИЕМ ЛЕЙКОПЕНИИ (МЕНЕЕ $1,5 \times 10^9$ /л) ПРИМЕНЕНИЕ ГРАНУЛОЦИТАРНЫХ КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ

- 1) применяется очень редко
- 2) не эффективно при анорексии
- 3) не показано у детей до 7 лет
- 4) показано во всех возрастах

ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ОРГАНосоХРАННОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ЯВЛЯЕТСЯ __

- 1) молодой возраст пациента
- 2) низкодифференцированная аденокарцинома
- 3) размер опухоли < 3см
- 4) поражение не более 50% окружности кишки

ПРИ РАСПАДЕ ^{60}Co ОБРАЗУЮТСЯ ФОТОНЫ С ЭНЕРГИЕЙ

- 1) 5 МэВ, а также электроны с энергией 0,5 МэВ
- 2) 6 МэВ
- 3) 4 МэВ
- 4) 1,17 и 1,33 МэВ, а также электроны с энергией 0,3 МэВ

ГАММА-НОЖ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ

- 1) 3D конформной лучевой терапии

- 2) стереотаксической радиохирургии
- 3) интраоперационного облучения
- 4) брахитерапии

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, РАСЦЕНИВАЕМЫЕ В 4 БАЛЛА ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, СЧИТАЮТ

- 1) негативными только при отсутствии остаточной опухоли
- 2) позитивными только при наличии остаточной опухоли более 5 см
- 3) негативными
- 4) позитивными

ОСНОВНОЙ ОБЛАСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ПОЧКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) предоперационное лечение
- 2) радикальное лечение
- 3) симптоматическое облучение при метастатическом поражении костей
- 4) послеоперационное лечение

РАДИОАКТИВНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ, СОСТОЯЩИЕ ИЗ ЯДЕР АТОМА ГЕЛИЯ H^4_2 , НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) β -излучением
- 2) α -излучением
- 3) рентгеновским излучением
- 4) γ -излучением

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ ОТДАЛЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В

- 1) мышцах
- 2) головном мозге
- 3) легких и печени
- 4) костях

СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM ВОСЬМОГО ПЕРЕСМОТРА (2017) ОПУХОЛЬ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА, ВРАСТАЮЩАЯ В КАВЕРНОЗНОЕ ТЕЛО С ИНВАЗИЕЙ В УРЕТРУ ИЛИ БЕЗ НЕЕ, СТАДИРУЕТСЯ КАК

- 1) cT3
- 2) cT2
- 3) cT1a
- 4) cT1b

ПРЯМАЯ КИШКА СОСТОИТ ИЗ _____ ОТДЕЛОВ

- 1) двух
- 2) четырех
- 3) пяти
- 4) трех

ПОД КУМУЛЯТИВНЫМ РАДИАЦИОННЫМ ЭФФЕКТОМ (КРЭ) ПОДРАЗУМЕВАЮТ

- 1) интегральную поглощенную дозу излучения в окружающих опухоль нормальных тканях
- 2) количественную оценку эффекта облучения по критерию предельного уровня нормальной соединительной ткани
- 3) количественную оценку постепенного накопления эффекта облучения в нормальной соединительной ткани
- 4) интегральную дозу облучения в опухолевом объеме

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ ФОТОНА ЧЕРЕЗ ЕГО ЧАСТОТУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ФОРМУЛА

- 1) $E_{\text{фотона}} = mc^2$
- 2) $E_{\text{фотона}} = \hbar\nu$
- 3) $\lambda = h/mv$
- 4) $E_{\text{фотона}} = eU_0$

В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8 САРКОМЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ И ТУЛОВИЩА T1 СООТВЕТСТВУЮТ РАЗМЕРАМ ОПУХОЛИ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) до 5
- 2) больше 15
- 3) от 10 до 15
- 4) от 5 до 10

ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО СОУЩЬЯ КАУДАЛЬНЫЙ ОТСТУП СОСТАВЛЯЕТ (В СМ)

- 1) 5
- 2) 1-2
- 3) 3-4
- 4) 6

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 2,5 - 3
- 2) 1,8 - 2
- 3) 5
- 4) 3

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ПОВЕРХНОСТНОМ РАКЕ ДИСТАЛЬНОЙ УРЕТРЫ У ЖЕНЩИН ПРИМЕНЯЕТСЯ В ВИДЕ ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ИЛИ ВНУТРИТКАНЕВОЙ БРАХИТЕРАПИИ С ПОДВЕДЕНИЕМ К ОПУХОЛИ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 30-35
- 2) 70-75
- 3) 40-45

4) 50-65

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРЕХМЕРНОЙ КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА ОТСТУП НА КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ СОСТАВЛЯЕТ (В САНТИМЕТРАХ)

- 1) 3 - 4
- 2) 1 - 2
- 3) 0,5 - 1
- 4) более 4

ОДИН БАЛЛ ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, ПРЕДЛОЖЕННОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЭТ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОЗНАЧАЕТ

- 1) отсутствие накопления радиофармпрепарата в опухоли
- 2) накопление радиофармпрепарата в опухоли меньше, чем в сосудах средостения, но больше, чем в печени
- 3) накопление радиофармпрепарата в опухоли больше, чем в сосудах средостения, но меньше, чем в печени
- 4) накопление радиофармпрепарата в опухоли меньше, чем в сосудах средостения, но больше, чем в головном мозге

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИНТЕРВАЛА МЕЖДУ ОКОНЧАНИЕМ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ СРЕДНИМИ ФРАКЦИЯМИ И ОПЕРАЦИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ (В ДНЯХ)

- 1) 8 - 14
- 2) 15 - 21
- 3) 23 - 27
- 4) 1 - 3

ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА РЕЗУЛЬТАТЫ ПЭТ-КТ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХИМИОТЕРАПИИ, РАСЦЕНИВАЕМЫЕ В 5 БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ DEAUVILLE, СЧИТАЮТ

- 1) позитивными только при наличии остаточной опухоли более 5 см
- 2) негативными
- 3) позитивными
- 4) негативными только при отсутствии остаточной опухоли

ИНДЕКС ГОМОГЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК

- 1) отношение максимальной дозы к значению дозы охватывающей 95% объема мишени
- 2) отношение объёма мишени, охватываемого предписанной изодозой ко всему объёму мишени
- 3) значения дозы и изодозы, охватывающих 95% объёма мишени
- 4) отношение объёма тканей, получающих предписанную дозу, к объёму мишени

ЗАДАЧА ПЛАНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СОСТОИТ В СОЗДАНИИ УСЛОВИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ПОГЛОЩЁННАЯ ДОЗА В ОБЪЁМЕ МИШЕНИ

- 1) находится в пределах 90-95 % от максимальной при минимуме дозы в здоровых тканях

- 2) составляет не менее 80% от максимальной
- 3) составляет 50 % от максимальной при 0 % в здоровых тканях
- 4) равна не менее 70 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях

ПРИ ГЛИОМАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ДЛЯ ОЦЕНКИ РАДИКАЛЬНОСТИ ПРОВЕДЕННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МРТ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ЧЕРЕЗ _____ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 2 недели
- 2) 3 месяца
- 3) 6 недель
- 4) 1 месяц

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОГО (IMRT/IGRT) ОБЛУЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЕРИФИКАЦИЯ ПО МИШЕНИ (XVI) ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ

- 1) перед каждым сеансом облучения
- 2) в начале облучения
- 3) в начале и по окончании облучения
- 4) еженедельно

К АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕХ ВИДОВ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ПРОЦЕДУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ I 131 И I 123 ОТНОСЯТ

- 1) беременность и лактацию
- 2) инсульт или инфаркт миокарда в анамнезе
- 3) возраст пациента старше 65 лет
- 4) наличие метастатического поражения легких

К ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ _____ ОБЛУЧЕННОГО

- 1) наследственная патология у потомства
- 2) онкологическое заболевание у потомства
- 3) гемобластоз у
- 4) лучевая катаракта у

ПРИ МОРФОЛОГИЧЕСКИ НЕ ПОДТВЕРЖДЕННЫХ МЕТАСТАЗАХ В ЛИМФОУЗЛЫ, ОНИ МОГУТ БЫТЬ ВКЛЮЧЕНЫ В ОБЪЕМ GTV, ЕСЛИ

- 1) диаметр лимфоузла более 1 см или конгломерат узлов, неоднородная структура узла
- 2) лимфоузлы гиперэхогенные по данным ультразвукового исследования
- 3) лимфоузлы гипоэхогенные по данным ультразвукового исследования
- 4) лимфоузлы менее 1 см, но с наличием микрокальцинатов

ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРИТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ

СЧИТАЮТ

- 1) кожу
- 2) мозолистое тело
- 3) хрусталик
- 4) мозжечок

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ВЕРХНЕЙ ДОЛИ ЛЕВОГО ЛЕГКОГО ПОРАЖЕНИЕ СУБАОРТАЛЬНЫХ И ПАРААОРТАЛЬНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ВСТРЕЧАЕТСЯ С ЧАСТОТОЙ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 50-55
- 2) 5-10
- 3) 17-25
- 4) 25-30

К ГЛИОМЕ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КРИТЕРИЯ G - СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ОПУХОЛИ ОТНОСЯТ

- 1) G2
- 2) G3
- 3) G4
- 4) Gx

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.), К КЛИНИЧЕСКОЙ 0A СТАДИИ ОТНОСЯТ ___ СТАДИЮ

- 1) T2aN0M0
- 2) TisN0M0
- 3) TaN0M0
- 4) T1N0M0

КТ СКАНИРОВАНИЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРОВОДИТСЯ В УСЛОВИЯХ

- 1) масочной фиксации
- 2) фиксации головы при помощи стандартного подголовника
- 3) фиксации пациента при помощи вакуумного матраса
- 4) отсутствия фиксации головы пациента

ВЛИЯНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЕЙ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ СВЯЗАНО С

- 1) уменьшением лимфогенного метастазирования
- 2) повышением локального контроля опухоли
- 3) генетической гетерогенностью опухоли
- 4) уменьшением гематогенного метастазирования

ТОРМОЗНЫМ РЕНТГЕНОВСКИМ ИЗЛУЧЕНИЕМ НАЗЫВАЮТ

- 1) излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени
- 2) поток электронов, получаемых в ускорителях
- 3) излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома

4) гамма-излучение некоторых радионуклидов

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, К III КЛИНИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) T2N2M0
- 2) T1N2M0
- 3) T2N0M0
- 4) T3N0M0

СКОРОСТЬ ПОТЕРИ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОНАМИ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) от энергии фотонного излучения
- 2) типа взаимодействия с веществом
- 3) размера поля облучения
- 4) электронной плотности среды облучения

ВЕЛИЧИНА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЗАРЯДА ЭЛЕКТРОНА РАВНА

- 1) $-9,1 * 10^{-31}$ Кл/кг
- 2) 0,51 эВ
- 3) $1,6 * 10^{-19}$ Кл
- 4) $-1,6 * 10^{-19}$ Кл

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ПЕРВИЧНАЯ СТАДИЯ РТ3 ИЛИ РТ4) ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ГУБЫ ПРИ R0 НА ОБЛАСТЬ УДАЛЕННОЙ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ И РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПОДВОДИТСЯ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА ___ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 60
- 2) 40
- 3) 50
- 4) 70

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) интимное прилежание опухоли к пищеводу по данным КТ
- 2) наличие признаков дисфагии
- 3) эндоскопически определяемое прорастание опухолью слизистой оболочки пищевода
- 4) кандидозный эзофагит

В МАЛО ОБНОВЛЯЮЩИХСЯ ТКАНЯХ БОЛЬШИНСТВО КЛЕТОК НАХОДИТСЯ В _____ ФАЗЕ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА

- 1) S
- 2) G1
- 3) G2
- 4) M

ЧАЩЕ ВСЕГО ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ИНИЦИАЛЬНО УВЕЛИЧИВАЮТСЯ

ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

- 1) подвздошные, паховые, мезентериальные
- 2) околоушные, кольца Вальдейера, подключичные
- 3) забрюшинные, ворот печени, ворот селезенки
- 4) шейно-надключичные, средостения, подмышечные

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПИЩЕВОДА

- 1) наличие пищеводно-медиастинального свища
- 2) пожилой возраст больного
- 3) наличие трахео-пищеводного свища
- 4) распад опухоли с угрозой кровотечения

РЕЖИМЫ ГИПОФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДОЛЖНЫ РЕАЛИЗОВЫВАТЬСЯ В ПРОГРАММЕ

- 1) дистанционной корпускулярной терапии
- 2) стандартной дистанционной конформной лучевой терапии
- 3) стереотаксического (IMRT/IGRT) облучения
- 4) дистанционной гамма-терапии

ВЕЛИЧИНА ПРОБЕГА α -ЧАСТИЦЫ В ВОДЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) ~1 мм
- 2) 30-50 мкм
- 3) до 10 мкм
- 4) ~1-2 см

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВНУТРИПОЛОСТНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ИСПОЛЬЗУЮТ _____ ИСТОЧНИКИ

- 1) только шариковые или нитевидные
- 2) только штырьковые или нитевидные
- 3) только шариковые или жидкие
- 4) шариковидные, штырьковые, нитевидные и линейные

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ВЫСОКОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЕ НЕОАДЪЮВАНТНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

- 1) показано
- 2) не показано
- 3) зависит от возраста больного
- 4) зависит от сопутствующей патологии

У ВСЕХ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 3-Х ЛЕТ С МЕДУЛЛОБЛАСТОМОЙ БЕЗ МЕТАСТАЗОВ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НАЧАТА В ПЕРИОД _____ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 8
- 2) 4

- 3) 10
- 4) 6

РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА (РОД) ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 2,5
- 2) 1,8
- 3) 3,5
- 4) 3

ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ДЕСМОИДНОЙ ФИБРОМЫ СЧИТАЮТ

- 1) хирургическое лечение
- 2) криоабляцию
- 3) радиочастотную абляцию
- 4) фотодинамическую терапию

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА В ВОДЕ D_{MAX} ПУЧКА ФОТОННОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЭНЕРГИЕЙ 10 MV НАХОДИТСЯ НА ГЛУБИНЕ ____ CM

- 1) 10,0
- 2) 3,0
- 3) 5,0
- 4) 2,5

ПРИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО НА ОБЛАСТЬ ОПУХОЛИ И ПОРАЖЁННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПОДВОДИТСЯ ОБЛУЧЕНИЕ СОД ____ ГР

- 1) 51 - 60
- 2) 63 - 69
- 3) 15 - 21
- 4) 30 - 39

ПРИ ГЕРМИНОГЕННЫХ ОПУХОЛЯХ НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОЗ ПРИ

- 1) тератобластоме
- 2) хорионэпителиоме
- 3) эмбриональном раке
- 4) семиноме яичка

НАИБОЛЕЕ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНА

- 1) железистый рак молочной железы
- 2) лимфома
- 3) плоскоклеточный рак кожи
- 4) железистый рак поджелудочной железы

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ НЕПОЛНОМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ БЕЗ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ

СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 36
- 2) 55
- 3) 41,4
- 4) 50,4

ВАРИАНТОМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПОДГРУППЫ МЕДУЛЛОБЛАСТОМ, КОТОРЫЙ КОРРЕЛИРУЕТ С НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ ОБЩЕЙ 5-ЛЕТНЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ, СЧИТАЮТ

- 1) SHH подгруппу
- 2) группу 4
- 3) Wnt подгруппу
- 4) группу 3

У БОЛЬНОГО РАКОМ КОЖИ ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ T2N1 ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОПЕРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ВЫЯВЛЕНО ПРОРАСТАНИЕ КАПСУЛЫ ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА, ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТАКТИКОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) проведение адъювантной химиотерапии
- 2) проведение послеоперационного курса дистанционной лучевой терапии
- 3) динамическое наблюдение за пациентом
- 4) проведение повторной операции

ДЛЯ ПЛОСКОПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ИОНИЗАЦИОННОЙ КАМЕРЫ ЭФФЕКТИВНАЯ ТОЧКА ИЗМЕРЕНИЯ НАХОДИТСЯ _____ КАМЕРЫ

- 1) на передней поверхности полости
- 2) в центре полости
- 3) на задней поверхности полости
- 4) в точке, отстоящей на 0,3 мм от центра полости

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТА С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА СКАНИРОВАНИЯ РАСПОЛОЖЕНА НА УРОВНЕ

- 1) Th V - LI
- 2) L II - L III
- 3) SI - SII
- 4) LI - LII

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО РЕКОМЕНДОВАНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ IMRT И

- 1) дистанционную рентгенотерапию
- 2) стереотаксическую лучевую терапию
- 3) системную лучевую терапию
- 4) 3D-конформную лучевую терапию

ТОРМОЗНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ И УСКОРЕННЫЕ ЭЛЕКТРОНЫ ПОЛУЧАЮТ НА

- 1) рентгенотерапевтическом аппарате
- 2) классическом циклотроне
- 3) дистанционном гамма-терапевтическом аппарате
- 4) линейных ускорителях электронов

ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЕ ИОНИЗИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА

- 1) радиоволны и электромагнитные волны
- 2) электромагнитные и корпускулярные
- 3) редкоионизирующие и плотноионизирующие
- 4) ультрафиолетовые и инфракрасные

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КУРСА КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЛАСТЬ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТРЫХ ЛУЧЕВЫХ РЕАКЦИЙ СО СТОРОНЫ ПРЯМОЙ КИШКИ НЕОБХОДИМО НАЗНАЧЕНИЕ МИКРОКЛИЗМЫ С СИНТОЗОНОВОЙ МАЗЬЮ И

- 1) дексаметазона
- 2) драже канефрона
- 3) суппозитория с метилурацилом
- 4) пасты фитолизин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТОННОЙ ТЕРАПИИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО ЗА СЧЁТ ПОДВЕДЕНИЯ БОЛЕЕ ВЫСОКИХ ДОЗ ИЗЛУЧЕНИЯ К ОПУХОЛИ И

- 1) простоты применения
- 2) меньшей загруженности персонала
- 3) более низкой стоимости
- 4) снижения токсичности

КИНЕТИЧЕСКАЯ ЭНЕРГИЯ КОСВЕННО ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ОСВОБОЖДЕННАЯ В ВЕЩЕСТВЕ, НОСИТ НАЗВАНИЕ

- 1) бэр
- 2) поглощенная доза
- 3) керма
- 4) экспозиция

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО РИСКА В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ

- 1) предстательную железу и весь объем семенных пузырьков (CTV= GTV + SV)
- 2) предстательную железу, весь объем семенных пузырьков и лимфатические коллекторы малого таза (CTV= GTV + SV+ LN)
- 3) только предстательную железу (CTV= GTV)
- 4) предстательную железу и базальные отделы семенных пузырьков (CTV= GTV + SV) – как правило, на протяжении 2.5 см - расширенное локальное облучение

ПРИ УПРУГОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ФОТОНА С ВЕЩЕСТВОМ ЕГО ЭНЕРГИЯ ОСТАЕТСЯ ПРЕЖНЕЙ, НО МЕНЯЕТСЯ

- 1) импульс
- 2) направление движения
- 3) скорость
- 4) спин

РАДИОЙОДТЕРАПИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ _____ ЖЕЛЕЗЫ

- 1) ацинус-клеточной карциномы поджелудочной
- 2) переходно-клеточного рака предстательной
- 3) фолликулярного рака щитовидной
- 4) инвазивной протоковой карциномы молочной

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В КЛАССИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОДНОВРЕМЕННО С ХИМИТЕРАПИЕЙ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) антрациклины
- 2) хлорэтиленамины
- 3) таксаны
- 4) антагонисты пириимидина

ФОРМА ПОЛЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЭЛЕКТРОНАМИ ФОРМИРУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ

- 1) специальных конусов для аппликатора
- 2) клиновидными фильтрами
- 3) многолепесткового коллиматора
- 4) специальной вставки в аппликатор

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПРИЛЕЖАЩИЕ ОРГАНЫ: АОРТУ ИЛИ ПОЗВОНКИ, ИЛИ ТРАХЕЮ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) T4a
- 2) T4b
- 3) T2
- 4) T3

МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ III СТАДИИ (ПАРАМЕТРАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) полихимиотерапия
- 2) комбинированный
- 3) сочетанный (внутриполостная гамма-терапия и дистанционное облучение источниками высоких энергий)
- 4) хирургический

ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПЛЮС

- 1) гормонотерапия
- 2) химиотерапия
- 3) хирургическое лечение

4) брахитерапия

УЧИТЫВАЯ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ: РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ОПУХОЛИ T2в-T2с, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM, УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА 10-20 НГ/МЛ, СУММА ГЛИСОНА 7(GRADE GROUP 2-3), - ВОЗМОЖНО ОТНЕСТИ БОЛЬНОГО К ГРУППЕ _____ РИСКА

- 1) промежуточного
- 2) низкого
- 3) высокого
- 4) очень высокого

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{131}CS СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 6,01 часа
- 2) 9,69 суток
- 3) 59,5 суток
- 4) 64,1 часа

ПОКАЗАНИЕМ К ЛУЧЕВОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ГЛИОМЫ GRADE II СЛУЖИТ

- 1) хромосомная коделеция 1p/19q
- 2) возраст пациента менее 40 лет
- 3) возраст пациента старше 40 лет
- 4) наличие в опухоли олигодендроглиального компонента

ИЗ КОСТЕЙ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ ЧАЩЕ ПОРАЖАЮТСЯ

- 1) кости черепа, лопатки и ключицы
- 2) позвонки и кости тазобедренных суставов
- 3) кости предплечий, голеней, стоп
- 4) плечевые кости, кости запястья и ребра

ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО I СТАДИИ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ МЕТОДАМИ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ С БЛИЗКИМИ УРОВНЯМИ ЛОКАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ И 5-ЛЕТНЕЙ ВЫЖИВАЕМОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) хирургическое лечение и лучевая терапия
- 2) хирургическое лечение и химиотерапия
- 3) лучевая терапия и химиотерапия
- 4) лучевая терапия и таргетная терапия

ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНАЯ МОДЕЛЬ ОПИСЫВАЕТ ВЫЖИВАЕМОСТЬ КЛЕТОК ФОРМУЛОЙ

- 1) $-\ln(S) = (\alpha + \beta)/D$
- 2) $-\ln(S) = \alpha D + \beta D^2 - \gamma D^3$
- 3) $-\ln(S) = \alpha D + \beta D^2$
- 4) $\log(S) = \alpha D^2 + \beta D$

**ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТЕРАНОСТИЧЕСКОЙ ПАРой ДЛя САМАРИЯ-153-ОКСАБИФОРА
МОЖНО СЧИТАТЬ**

- 1) рений-188 фофорен
- 2) лютеций-177 простатспецифичный мембранный антиген
- 3) сульфат метайодбензилгуанидина йод-123
- 4) технеций-99m технефор

**К ОРГАНАМ РИСКА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПРАВОГО ЛЕГКОГО ОТНОСЯТ
ЛЕВОЕ ЛЕГКОЕ И**

- 1) спинной мозг, печень, почки
- 2) сердце, поджелудочную железу, печень
- 3) печень, желудок, сердце
- 4) спинной мозг, пищевод, сердце

**ОДНИМ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ РЕЖИМОВ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ
СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ РОД _____ ДО (В
ГР)**

- 1) 2; 40
- 2) 12; 60
- 3) 5; 15
- 4) 3; 45

РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

- 1) понижена
- 2) повышена
- 3) не изучена
- 4) не изменена

**ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАДИАЦИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ
ПОЛОСТИ РТА**

- 1) не существует
- 2) состоит в антибактериальной терапии
- 3) состоит в противогрибковой терапии
- 4) состоит в гормональной терапии

**МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВА БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА (ОПУХОЛЬ ДИАМЕТРОМ
1 СМ) В ОБЛАСТИ НОСОГУБНОЙ СКЛАДКИ ЧЕРЕЗ 1 ГОД ПОСЛЕ БЛИЗКОФОКУСНОЙ
РЕНТГЕНОТЕРАПИИ В СОД 60 ГР**

- 1) лазерная деструкция
- 2) хирургическое удаление
- 3) близкофокусная рентгенотерапия
- 4) дистанционная лучевая терапия

**ЭФФЕКТ РЕАЛИЗАЦИИ ПОСЛЕ КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ ПРОИСХОДИТ
ЧЕРЕЗ _____ НЕДЕЛЬ/НЕДЕЛИ**

- 1) 6-8

- 2) 2-3
- 3) 9-10
- 4) 1-2

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В РЕЖИМЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА (ДИАМЕТР ОПУХОЛИ 4 СМ) СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 50
- 2) 74
- 3) 66
- 4) 40

МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ТИПОМ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К РАДИОЙОДТЕРАПИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) медуллярный
- 2) папиллярный
- 3) анапластический
- 4) недифференцированный

ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗДОРОВЫХ ТКАНЕЙ

- 1) не допускается
- 2) допускается в пределах 5 %
- 3) допускается в пределах 10 %
- 4) допускается в пределах 7 %

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) инвазия опухолью крупных сосудов
- 2) центральная локализация опухоли
- 3) ателектаз легкого
- 4) бронхиальная астма

ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДОЗЫ НА ПОВЕРХНОСТИ ОБЫЧНО ПРИМЕНЯЮТСЯ _____ ИОНИЗАЦИОННЫЕ КАМЕРЫ

- 1) плоскопараллельные
- 2) цилиндрические
- 3) сферические
- 4) колодцевые

ОБЛУЧЕНИЕ В РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЕ 2 ГР ОТНОСЯТ К

- 1) гипофракционированию
- 2) традиционному режиму фракционирования
- 3) мультифракционированию
- 4) гиперфракционированию

ВНУТРЕННИЙ ФИЛЬТР В РЕНТГЕНОВСКОЙ ТРУБКЕ НЕОБХОДИМ ДЛЯ

- 1) поглощения части фотонов и выравнивания спектра излучения

- 2) предотвращения попадания фотонов снаружи трубки во внутрь
- 3) защиты трубки от утечки радиации
- 4) создания симметричного профиля пучка

НАИБОЛЬШАЯ РАДИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ КЛЕТОК, НАХОДЯЩИХСЯ В МОМЕНТ ОБЛУЧЕНИЯ В

- 1) G1-фазе
- 2) G2-фазе
- 3) S -фазе
- 4) M-фазе

ВОЗМОЖНО ОБЛУЧЕНИЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ТОЛЬКО НА СТОРОНЕ ОПУХОЛИ ПРИ ОПУХОЛИ

- 1) гортаноглотки, глотки
- 2) ретромолярного треугольника, десны, слизистой щеки
- 3) корня языка, боковой поверхности языка
- 4) миндаины мягкого и твердого нёба

КРИТИЧЕСКИМИ СТРУКТУРАМИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЯВЛЯЮТСЯ СЕРДЦЕ, СПИННОЙ МОЗГ, ЛЁГКИЕ, А ТАКЖЕ

- 1) надключичные лимфоузлы
- 2) гортань, хрусталики
- 3) пищевод, плечевое сплетение
- 4) печень, почки

ПОД PLANNING TARGET VOLUME ПОНИМАЮТ

- 1) непосредственно первичную опухоль
- 2) определяемый макроскопически объем опухоли
- 3) клинический объем мишени
- 4) планируемый объем мишени

БЛАГОРОДНЫЙ ГАЗ, ИМЕЮЩИЙ СВОЙСТВО РАДИОАКТИВНОСТИ И ПРИМЕНЯЮЩИЙСЯ В РАДИОТЕРАПИИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) радон (Rn)
- 2) криптон (Kr)
- 3) аргон (Ar)
- 4) ксенон (Xe)

ПРИ СТОЛКНОВЕНИИ ПАРЫ ЭЛЕКТРОН-ПОЗИТРОН НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО РОЖДЕНИЕ ДВУХ γ -КВАНТОВ С ЭНЕРГИЕЙ

- 1) 2 эВ
- 2) 1 МэВ
- 3) 511 КэВ
- 4) 1000 эВ

ВОЛНОВЫЕ СВОЙСТВА ЧАСТИЦ НАИБОЛЕЕ СИЛЬНО ПРОЯВЛЯЮТСЯ У

- 1) электрона и фотона
- 2) протона и нейтрона
- 3) мезона и глюона
- 4) протона и нейтрино

ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ПЛЕВРУ ИЛИ БРЮШИНУ, ИЛИ ПЕРИКАРД, ИЛИ ДИФРАГМУ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (AJCC, 8 ИЗДАНИЕ, 2017 Г.) КАК СТАДИЯ

- 1) T4a
- 2) T2
- 3) T3
- 4) T4b

ГРАНИЦЫ ОБЪЕМА RTV, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ДОЛЖНЫ ОПРЕДЕЛЯТЬСЯ С УЧЕТОМ СМЕЩЕНИЯ ОПУХОЛИ ВО ВРЕМЯ АКТА ДЫХАНИЯ

- 1) у всех пациентов
- 2) только у тучных пациентов
- 3) только у худых пациентов
- 4) только у молодых пациентов

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СХЕМА ОБЛУЧЕНИЯ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ ___ Гр 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ ___ ДНЕЙ

- 1) 7,5; 5
- 2) 2,5; 10
- 3) 3,0; 10
- 4) 6,0; 5

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ СТАДИИ T1 ПРОВОДИТСЯ ДЕТАЛЬНОЕ СТАДИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПО ГЛУБИНЕ ИНВАЗИИ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ МРТ И УЗ-КОЛОНОСКОПИИ И ВЫДЕЛЯЮТ _ T1SM СТАДИИ/СТАДИЙ

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 4

ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ОБЛАСТЬ КЛИНИЧЕСКИ НЕ ИЗМЕНЕННЫХ ЛИМФОУЗЛОВ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 34
- 2) 44
- 3) 50
- 4) 60

ДЛЯ НАИЛУЧШЕЙ ИМИТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ В ПРОЦЕССЕ КАЛИБРОВКИ ПУЧКОВ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПОДХОДИТ

- 1) целлюлоза
- 2) поливинилацетат
- 3) спирт
- 4) вода

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ, ОТНОСЯТСЯ К ЭФФЕКТАМ

- 1) пороговым
- 2) экологическим
- 3) детерминированным
- 4) стохастическим

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО ПРОВОДИТСЯ

- 1) у больных моложе 30 лет
- 2) при морфологически подтверждённых регионарных метастазах (pN1-3)
- 3) только при низкодифференцированных опухолях
- 4) всегда после оперативного лечения

ОСНОВНЫМ ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА ПЕЧЕНИ СЧИТАЮТ

- 1) тяжелый физический труд
- 2) курение
- 3) гепатит В и С
- 4) употребление алкоголя

РАЗМЕР СВЕТОВОГО ПОЛЯ ДЛЯ ГАММА-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НЕ ДОЛЖНЫ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПОКАЗАНИЙ ЦИФРОВЫХ ИНДИКАТОРОВ БОЛЕЕ ЧЕМ НА (В МИЛЛИМЕТРАХ)

- 1) 1,0
- 2) 0,5
- 3) 2,0
- 4) 3,0

ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ БЫСТРЫХ НЕЙТРОНОВ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) водородсодержащие элементы
- 2) медь
- 3) железо
- 4) свинец

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПО ПОВОДУ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО ПРИ НАЛИЧИИ pN2

- 1) повышает общую выживаемость
- 2) уменьшает общую выживаемость

- 3) не влияет на общую выживаемость
- 4) повышает общую выживаемость только у пациентов до 50 лет

В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛОМ БЕРГОНЬЕ И ТРИБОНДО

- 1) радиочувствительность ткани находится в прямой зависимости от уровня пролиферативной активности и обратной от степени дифференцировки составляющих ее клеток
- 2) радиорезистентность ткани находится в прямой зависимости от уровня пролиферативной активности и обратной от степени дифференцировки составляющих ее клеток
- 3) радиочувствительность ткани прямо пропорциональна степени клеточной дифференцировки и обратно пропорциональна пролиферативной активности составляющих ее клеток
- 4) радиочувствительность ткани не зависит от уровня пролиферативной активности и степени дифференцировки составляющих ее клеток

ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ В РАБОЧЕМ ПУЧКЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ И В ПРОЦЕССЕ ОБЛУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ ДОЗИМЕТРЫ

- 1) клинические
- 2) контроля защиты
- 3) индивидуальные
- 4) пороговые

ОПТИМАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ II СТАДИИ МАТОЧНОГО ВАРИАНТА СЧИТАЮТ

- 1) только хирургический (операция Вертгейма)
- 2) предоперационную лучевую терапию
- 3) операцию Вертгейма с послеоперационной лучевой терапией
- 4) самостоятельную лучевую терапию

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ РУБЕЦ ПРИ РАКЕ МЕРКЕЛЯ В СЛУЧАЕ НЕГАТИВНЫХ КРАЕВ РЕЗЕКЦИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 30-36
- 2) 50-56
- 3) 40-46
- 4) 60-66

К ТЯЖЕЛЫМ ЗАРЯЖЕННЫМ ЧАСТИЦАМ МОЖНО ОТНЕСТИ

- 1) нейтроны
- 2) электроны
- 3) протоны
- 4) фотоны

У ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВЫСОКОГО РИСКА В КАЧЕСТВЕ

БУСТА ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (СОД = 40-50 Гр) ВОЗМОЖНО ПРИМЕНЕНИЕ

- 1) брахитерапии временной высокоэнергетической (HDR) Ir-192
- 2) аппликационной гамма-терапии
- 3) внутрисполостной гамма-терапии
- 4) близкофокусной рентгенотерапии

ФАКТОРОМ НЕГАТИВНОГО ПРОГНОЗА ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие опухолевых клеток в крае резекции
- 2) возраст пациента старше 65 лет
- 3) дефицит массы тела
- 4) наличие сердечно-сосудистых заболеваний в анамнезе

РАДИОМОДИФИКАЦИИ ПРЕПАРАТОМ ТЕМОЗОЛОМИД ПРИ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ГЛИОМ ПРОВОДЯТСЯ В ДОЗИРОВКЕ _____ МГ/М²

- 1) 150
- 2) 75
- 3) 85
- 4) 200

ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTEC ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО СРЕДНЯЯ ДОЗА НА ПЕРИКАРД ДОЛЖНА БЫТЬ МЕНЕЕ _____ ГР

- 1) 26
- 2) 10
- 3) 40
- 4) 15

КЛИНИЧЕСКОЕ СТАДИРОВАНИЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОВОДЯТ ПО СИСТЕМЕ

- 1) Ann Arbor
- 2) Lugano
- 3) TNM
- 4) FIGO

ОДНИМ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ РЕЖИМОВ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО СЧИТАЮТ РОД _____ ДО (В ГР)

- 1) 3; 45
- 2) 5; 15
- 3) 2; 40
- 4) 20; 60

ЯДРА С ОДИНАКОВЫМ ЧИСЛОМ N=A-Z НАЗЫВАЮТ

- 1) изобарами
- 2) изотопами
- 3) изотонами

4) изомерами

ПЕРВЫМ УРОВНЕМ ЛИМФОГЕННОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО (ЧАСТОТА МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ 50-56%) ЯВЛЯЮТСЯ ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ _____ (ГРУППА ПО КЛАССИФИКАЦИИ AJCC/UICC MOUNTAIN AND DRESLER)

- 1) параэзофагеальные и субкаринальные (8 и 7 группа)
- 2) корня легкого и междолевые (10 и 11 группа)
- 3) парааортальные и субкаринальные (6 и 7 группа)
- 4) параэзофагеальные и парааортальные (8 и 6 группа)

ПО РЕКОМЕНДАЦИИ QUANTEC ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКОГО 25 ГР НЕ ДОЛЖНО ПОЛУЧИТЬ БОЛЕЕ _____% МИОКАРДА

- 1) 15
- 2) 30
- 3) 10
- 4) 5

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ В ОБЪЕМ СТВ-Н ВКЛЮЧАЮТ

- 1) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираательные, пресакральные лимфатические узлы)
- 2) параметральную/парацервикальную клетчатку, крестцово-маточные связки, влагалище с учетом уровня распространённости опухоли
- 3) первичную опухоль шейки матки и тело матки
- 4) регионарные лимфатические узлы (общие, наружные и внутренние подвздошные, запираательные) и парааортальные до уровня L1-L2 (у больных группы высокого риска прогрессирования)

ПРИ ОБШИРНЫХ ОПУХОЛЯХ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА, ФИКСИРОВАННЫХ МЕТАСТАЗАХ В ПАХОВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ИЛИ ИХ РАЗМЕРАХ БОЛЕЕ 4 СМ ЛЕЧЕНИЕ НАЧИНАЮТ С

- 1) таргетной терапии
- 2) неоадьювантной лучевой терапии
- 3) неоадьювантной химиотерапии
- 4) гормонотерапии

РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕФРОБЛАСТОМЫ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ВСЕЙ ИЛИ ПОЛОВИНЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 2 ЛЕТ ДОЛЖНА БЫТЬ _____ Гр

- 1) 1,5
- 2) 1,8
- 3) 1,25
- 4) 1,6

ОСТРЫЕ ПОСТЛУЧЕВЫЕ НЕКРОЗЫ ЛЕГКИХ НЕ ОПИСАНЫ В ЛИТЕРАТУРЕ ПРИ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ЛОКАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ В ДОЗЕ ____ ГР

- 1) 26
- 2) 22
- 3) 34
- 4) 30

ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ДОЗЫ ФОТОННОГО ПУЧКА ДО 5% НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЩИНУ СВИНЦА РАВНУЮ ____ СЛОЯ/СЛОЯМ ПОЛОВИННОГО ОСЛАБЛЕНИЯ

- 1) 5,0
- 2) 4,3
- 3) 3,5
- 4) 7,0

ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ T3-4AN0 РЕКОМЕНДОВАНО

- 1) проведение самостоятельной лучевой терапии
- 2) проведение таргетной терапии
- 3) проведение химиотерапии
- 4) радикальное хирургическое лечение с последующей лучевой терапией

ПАЦИЕНТАМ, СТРАДАЮЩИМ РАКОМ АНАЛЬНОГО КАНАЛА, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ПЕРЕРЫВЫ В КУРСЕ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ТОЛЬКО ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПО ШКАЛАМ RTOG (ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ТОКСИЧНОСТИ ГРУППЫ РАДИАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ В ОНКОЛОГИИ) НЕ НИЖЕ СТЕПЕНИ

- 1) I
- 2) III
- 3) IV
- 4) II

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОФЭКТ В БОЛЬШИНСТВЕ ПРОЦЕДУР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ИЗОТОП

- 1) ^{99m}Tc
- 2) ^{111}In
- 3) ^{60}Co
- 4) ^{235}U

СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ОБЛАСТЬ ОПУХОЛИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 50 - 56
- 2) 67 - 70
- 3) 60 - 66
- 4) 45 - 50

СТАНДАРТОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫМИ СТРОМАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) цитохимическое исследование препарата костного мозга

- 2) генетическое исследование
- 3) ультразвуковое исследование регионарных лимфатических узлов
- 4) магнитно-резонансная томография головного мозга

В ЦЕЛЯХ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПУЧКОВ ТОРМОЗНОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) ядерный реактор
- 2) изотопная установка
- 3) коллайдер
- 4) линейный ускоритель электронов

У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЁГКОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОДНОВРЕМЕННОГО ХИМИЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЖИМОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ ____ Гр ЕЖЕДНЕВНО, 5 РАЗ В НЕДЕЛЮ

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 1
- 4) 2

ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ВНУТРИКАНЕВОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) водные растворы радиофармпрепарата
- 2) гранулы и сборки, шрифты и скобы, проволоки, нити, леску
- 3) и водные и спиртовые растворы радиофармпрепаратов
- 4) спиртовые растворы радиофармпрепаратов

ПАЦИЕНТУ С ГЛИОМОЙ GRADEIII-IV ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТОРОВ РИСКА (ВОЗРАСТ БОЛЕЕ 70 ЛЕТ, ИК МЕНЕЕ 50%, БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ) ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) химиотерапии и симптоматического лечения
- 2) химиотерапии в сочетании с лучевой терапией
- 3) хирургического лечения для циторедукции
- 4) лучевой терапии по радикальной программе

К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ ПОСЛЕ КУРСА ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОТНОСЯТ

- 1) перифокальный отек
- 2) анемию
- 3) тахикардию
- 4) тромбоцитопению

К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСТРЫМ ЛУЧЕВЫМ РЕАКЦИЯМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА КОНФОРМНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПО ПОВОДУ РАКА ЛЕГКОГО ОТНОСЯТ

- 1) перикардит
- 2) ларингит
- 3) плексопатию плечевого сплетения

4) эзофагит, дерматит

ПРИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ РАННЯЯ ПОБОЧНАЯ РЕАКЦИЯ В ВИДЕ

- 1) диареи
- 2) изжоги
- 3) тошноты
- 4) обстипации

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ОБОИХ ЛЁГКИХ ПРИ ИХ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИ ВЫСОКИМ РИСКОМ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 15
- 2) 12
- 3) 19,5
- 4) 25,2

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В СЛУЧАЕ РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ (T4bN1-3) СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В ГР)

- 1) 52 - 60
- 2) 20 - 30
- 3) 40 - 50
- 4) 30 - 39

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА НОСОГЛОТКИ III-IV СТАДИЙ (M0) СЧИТАЮТ

- 1) иммунотерапию с последующей лучевой терапией
- 2) расширенную операцию с последующей лучевой терапией
- 3) таргетную терапию с последующей лучевой терапией
- 4) химиолучевую терапию

ОСОБЕННОСТЬЮ ПРОХОЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРОНОВ ЧЕРЕЗ БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТКАНЬ СЧИТАЕТСЯ

- 1) сильное рассеяние в ткани из-за малой массы электрона
- 2) невозможность определения конечной длины пробега
- 3) наличие значимого пика Брэгга
- 4) слабое отклонение траектории частиц от направления начального пучка

УСИЛЕНИЕ ПОЗДНИХ РАДИАЦИОННЫХ ЭФФЕКТОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ РЕЖИМА

- 1) ускоренного фракционирования
- 2) гиперфракционирования
- 3) гипофракционирования
- 4) мультифракционирования

ПРИ АДЕНОКАРЦИНОМЕ ПИЩЕВОДА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ R0 ПАЦИЕНТУ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАТУСА РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ, ПОКАЗАНО

ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) иммунотерапии
- 2) таргетной терапии
- 3) химиолучевого лечения
- 4) адъювантной химиотерапии

РАЗОВАЯ АКТИВНОСТЬ ЙОД-131 ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ЛИМИТИРУЕТСЯ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗОЙ _____ ГР В КРОВИ

- 1) 0,5
- 2) 1
- 3) 0,2
- 4) 2

ДЛЯ ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМ ГИПОФИЗА НЕ ПРИМЕНЯЮТ ИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

- 1) протонного пучка
- 2) рентгеновское тормозное высокой энергии
- 3) рентгеновское низкой энергии
- 4) гамма-терапии

К ПРЯМО ИОНИЗИРУЮЩЕМУ ИЗЛУЧЕНИЮ МОЖНО ОТНЕСТИ

- 1) рентгеновское излучение
- 2) гамма-излучение
- 3) протоны
- 4) нейтроны

СТАНДАРТОМ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ГОРТАНОГЛОТКИ T3N1M0 (HPV16/18-) III СТАДИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) иммунотерапия
- 2) самостоятельная лучевая терапия
- 3) химиолучевая терапия с цисплатином
- 4) внутриартериальная химиотерапия

К ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ РАДИОНЕКРОЗА МОЗГОВОЙ ТКАНИ ОТНОСЯТ ИНФУЗИИ (В МГ/КГ)

- 1) трастузумаба по 10
- 2) цетуксимаба по 5
- 3) бевацизумаба по 10
- 4) бевацизумаба по 5

ПЯТИЛЕТНЯЯ БЕЗРЕЦИДИВНАЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ МЕНИНГИОМАХ СОСТАВЛЯЕТ (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 75-80
- 2) 85-90
- 3) 30-35

4) 38-58

СКОРОСТЬ РОСТА ОПУХОЛИ ЗАВИСИТ ОТ

- 1) доли пролиферирующих клеток
- 2) количества опухолевых клонов
- 3) способности опухолевых клеток к метастазированию
- 4) способности опухолевых клеток к аутофагии

ПОВТОРНЫЙ КУРС ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГЛИОМАХ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ НА РАНЕЕ ОБЛУЧЕННУЮ МИШЕНЬ В СТАНДАРТНОМ РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОВЕДЕН НЕ РАНЕЕ _____ МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ПЕРВОГО

- 1) 8
- 2) 7
- 3) 6
- 4) 12

ТОЧКУ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ОСИ ВРАЩЕНИЯ КОЛЛИМАТОРА, ГАНТРИ И СТОЛА УСКОРИТЕЛЯ НАЗЫВАЮТ

- 1) точкой Вигглера
- 2) изоцентром
- 3) фокальной точкой
- 4) опорной точкой

ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК КОЖИ РАЗМЕРОМ БОЛЕЕ 2 СМ, НО МЕНЕЕ 4 СМ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, СТАДИРУЕТСЯ

- 1) T3
- 2) T4
- 3) T1
- 4) T2

ПРИ МЕТАСТАЗАХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО В КОСТИ С ЦЕЛЬЮ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОЗОМ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) гиперфракционирование
- 2) стандартное фракционирование
- 3) однократное облучение в дозе 8 Гр
- 4) увеличение РОД до 3-4 Гр

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОНИКАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НЕОБХОДИМО

- 1) увеличить ток на трубке при использовании собственной фильтрации
- 2) добавить дополнительный фильтр и/или уменьшить напряжение на трубке
- 3) добавить дополнительный фильтр и/или увеличить напряжение на трубке
- 4) уменьшить пиковое напряжение на трубке при использовании собственной фильтрации

ПРИ 3D КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ, В ОТЛИЧИЕ ОТ КОНВЕНЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОБЛУЧЕНИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЛУЧЕНИЯ ДОСТИГАЕТСЯ БЛАГОДАРЯ

- 1) действию различных радиомодификаторов
- 2) позиционированию области интереса с погрешностью менее 3 мм
- 3) разнице в радиочувствительности и способности к восстановлению повреждений нормальных и опухолевых тканей
- 4) высокой конформности дозовых распределений и снижению дозы за пределами патологического образования

ТЕСТ СООТВЕТСТВИЯ ИНДИКАЦИИ ПОВОРОТА ГАНТРИ ЛИНЕЙНОГО УСКОРИТЕЛЯ ДОЛЖЕН ПРОВОДИТЬСЯ

- 1) раз в квартал
- 2) ежедневно
- 3) ежемесячно
- 4) еженедельно

АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) снижение веса более 10%
- 2) извращение вкуса
- 3) дисфагия 1-2 стадии
- 4) мукозит 1-2 стадии

К СТАДИИ IIA НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8 ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ

- 1) T2bN0M0
- 2) T1bN0M0
- 3) T2aN0M0
- 4) T1cN0M0

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫМ САРКОМОЙ ЮИНГА ПОКАЗАНА В СЛУЧАЕ

- 1) нерадикальной операции
- 2) радикальной операции
- 3) отсутствия опухолевых клеток в удаленном препарате
- 4) радикальной операции с высоким лечебным патоморфозом в удаленной опухоли

ЛУЧЕВАЯ ЯЗВА ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПОДВЕДЕНИЯ СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 45-50р
- 2) свыше 65
- 3) менее 45
- 4) 55-60

ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В РЕЖИМЕ

СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПОЛУЧАЮЩЕГО ДОЗУ 65 ГР (V65), ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ (В %)

- 1) 60
- 2) 54
- 3) 50
- 4) 56

ВАРИАНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ IIIС СТ СТ3N2BM0 G2 НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) оперативное лечение
- 2) предоперационная химиолучевая терапия
- 3) фотодинамическая терапия
- 4) иммунотерапия

ТЕСТИРОВАНИЕ СРАБАТЫВАНИЯ ОШИБКИ ОТКРЫТИЯ ДВЕРИ НА ЛИНЕЙНОМ УСКОРИТЕЛЕ ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ

- 1) ежедневно
- 2) еженедельно
- 3) ежемесячно
- 4) раз в квартал

ПРИ ГЛИОМАХ СТВОЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ В РЕЖИМЕ

- 1) классического фракционирования
- 2) гипофракционирования
- 3) радиохирургии
- 4) ускоренного фракционирования

РАДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ С ИСТОЧНИКАМИ ИЗЛУЧЕНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ РАЗМЕЩЕНО В

- 1) одном из этажей онкологического диспансера
- 2) отдельном крыле нежилого здания
- 3) специально оборудованном радиологическом комплексе
- 4) отдельном бывшем жилом здании

ПРИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ НИЖНЕЙ ДОЛИ ПРАВОГО ЛЕГКОГО ПОРАЖЕНИЕ БИФУРКАЦИОННЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ВСТРЕЧАЕТСЯ С ЧАСТОТОЙ

- 1) 25
- 2) 17
- 3) 2
- 4) 7

ПРИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБЛУЧЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА РЕКОМЕНДОВАННАЯ РАЗОВАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 5

- 2) 4
- 3) 2,5
- 4) 3,5

**ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В ГЛУБОКИЕ МЫШЦЫ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _
СТАДИЯ**

- 1) T2b
- 2) T1
- 3) T2a
- 4) T3a

РОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ОБЛУЧЕНИИ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ ГЛИОМ НИЗКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ ДОЛЖНА БЫТЬ ___Гр

- 1) 1,5
- 2) 2
- 3) 1,6
- 4) 1,8

ПРИ РАКЕ СРЕДНЕ- И НИЖНЕГРУДНОГО ОТДЕЛОВ ПИЩЕВОДА 0-III СТАДИИ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ

- 1) таргетная терапия
- 2) дистанционная лучевая терапия
- 3) иммунотерапия
- 4) предоперационная химиолучевая терапия

ВНУТРИПОЛОСТНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПОКАЗАНА ПРИ РАКОВЫХ ОПУХОЛЯХ

- 1) вилочковой железы
- 2) молочной железы
- 3) шейки матки
- 4) печени

У БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ ХОДЖКИНА ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПОЗВОНОЧНИКА С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКОЙ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ

- 1) только больным с ПЭТ-положительными очагами
- 2) только больным моложе 60 лет
- 3) всем больным
- 4) только больным с частичной регрессией неврологической симптоматики

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПРИ ГЛИОБЛАСТОМЕ У ДЕТЕЙ ПРОВОДЯТ В ОБЪЕМЕ _____ ОБЛУЧЕНИЯ ДО СОД ___ ГР

- 1) локального; 60
- 2) краниоспинального; 40
- 3) локального; 50
- 4) краниоспинального; 24

НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ В МЕХАНИЗМЕ ПЕРВИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) синтез нуклеиновых кислот
- 2) синтез витаминов
- 3) окислительное фосфорилирование
- 4) обмен углеводов

НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНЫМ ПРОГНОСТИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) десмопластическая/нодулярная
- 2) классическая
- 3) анапластическая/крупноклеточная
- 4) с повышенной нодулярностью

СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ЛУЧЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) содержанием радионуклидов на месте облучения
- 2) степенью угнетения кроветворения
- 3) количеством радионуклидов в организме
- 4) количеством "горячих" частиц в легких

АТОМНЫЙ НОМЕР ЭЛЕМЕНТА ЭТО

- 1) суммарное количество протонов и нейтронов в ядре атома
- 2) число протонов в ядре атома
- 3) разница между количеством протонов и нейтронов в ядре атома
- 4) число нейтронов в ядре атома

НАИБОЛЬШАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОТМЕЧАЕТСЯ НА СТАДИИ

- 1) экссудации
- 2) инфильтрации
- 3) грануляции
- 4) пролиферации

ПЕРИОДОМ ПОЛУРАСПАДА РАДИОНУКЛИДА НАЗЫВАЮТ ВРЕМЯ

- 1) в течение которого масса вещества, содержащего радиоактивные атомы, уменьшается вдвое
- 2) за которое масса ядра радиоактивного атома уменьшается вдвое
- 3) в течение которого распадается половина атомов радионуклида
- 4) в течение которого половина радиоизотопов выводится из организма

ПРИ ОПУХОЛЯХ ЦНС ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОСТЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ С ПРОДОЛЖЕННЫМ РОСТОМ ОПУХОЛИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) МРТ с контрастным усилением
- 2) КТ ангиографию
- 3) КТ с контрастным усилением

4) ПЭТ-КТ с аминокислотами (метионин, тирозин, холин)

ПРОВЕДЕНИЕ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА ЛЕЧЕНИЯ

- 1) происходит в срок от 3 до 8 недель после операции
- 2) происходит сразу после заживления послеоперационной раны
- 3) происходит через 6 месяцев после операции
- 4) не регламентировано по определенным срокам начала облучения

ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ РАДИОМОДИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

- 1) препараты платины
- 2) доцетаксел
- 3) метотрексат
- 4) гемцитабин

МЕТОДОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МЯГКОТКАННОЙ ОПУХОЛИ КОНЕЧНОСТИ СЧИТАЮТ

- 1) МРТ или КТ мягких тканей
- 2) УЗИ мягких тканей
- 3) ангиографию
- 4) рентгенографию

ПРИ ОДИНОЧНЫХ МЕТАСТАЗАХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО В ГОЛОВНОЙ МОЗГ (ОЛИГОМЕТАСТАТИЧЕСКИЙ РАК) ПРОВОДЯТ ЛЕЧЕНИЕ В ОБЪЕМЕ

- 1) хирургического удаления метастазов с последующим облучением ложа опухоли с РОД 2 Гр, СОД 40 Гр
- 2) хирургического удаления метастазов с последующим облучением всего объема головного мозга с РОД 2 Гр до СОД 30 Гр
- 3) облучения метастатических очагов РОД 2 Гр, СОД 50-60 Гр
- 4) облучения всего объема головного мозга до 30-36 Гр с локальным облучением очагов до 50-60 Гр

ПОМИМО ПУЛЬМОНИТА К ПОСТРАДИАЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ЛЕГКИХ ОТНОСЯТ _____ АЛЬВЕОЛИТ

- 1) лимфоцитарный
- 2) эозинофильный
- 3) гранулоцитарный
- 4) моноцитарный

ОДНОВРЕМЕННАЯ ХИМИЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТАМ С РАКОМ ПОЛОСТИ И ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА ПРОВОДИТСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ

- 1) фторурацила
- 2) доксорубицина
- 3) цисплатина
- 4) трастузумаба

ПАЦИЕНТАМ С ГЛИОБЛАСТОМОЙ РЕЖИМОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ХИМИОЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ С

- 1) приемом темозоломида 150–200 мг/м² в течение 5 дней в перерыве лучевой терапии
- 2) ежедневным приемом темозоломида (75 мг/м²) в течение всего курса лучевой терапии – 30 фракций по 2 Гр на фракцию
- 3) приемом темозоломида 75 мг/м² в течение 5 дней в перерыве лучевой терапии
- 4) ежедневным приемом темозоломида 200 мг/м² в течение всего курса лучевой терапии – 30 фракций по 1.5 Гр на фракцию

ОРГАНОМ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ FSU(ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СУБЪЕДИНИЦ) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) пищевод
- 2) легкое
- 3) спинной мозг
- 4) головной мозг

ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ ПРОЛОНГИРОВАННЫЙ КУРС ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПАЦИЕНТАМ

- 1) только старше 60 лет
- 2) только моложе 30 лет
- 3) только с местно распространенными опухолями
- 4) всем, независимо от местной распространенности опухоли

К ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСЯТ _____ ОБЛУЧЕННОГО

- 1) наследственную патологию у потомства
- 2) онкологическое заболевание у потомства
- 3) лейкемию у
- 4) лучевые ожоги у

ПРИ НОДУЛЯРНОЙ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА С ЛИМФОИДНЫМ ПРЕОБЛАДАНИЕМ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОБЛУЧЕНИЕ

- 1) зоны пораженных лимфатических узлов
- 2) пораженных и не пораженных зон в границах области лимфатических узлов
- 3) пораженной области и смежных не пораженных зон лимфатических узлов
- 4) только пораженных лимфатических узлов

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ В ОБЪЕМ ОБЛУЧЕНИЯ ВКЛЮЧАЮТ: ОПУХОЛЬ ПРЯМОЙ КИШКИ

- 1) +4-5 см в дистальном и проксимальном направлениях и мезоректум
- 2) +4-5 см в дистальном и проксимальном направлениях
- 3) +2-3 см в дистальном и проксимальном направлениях, мезоректум, региональные лимфоузлы

4) и мезоректум

ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ОБЛУЧЕНИИ ЛОЖА УДАЛЁННОГО МЕТАСТАЗА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ЧАЩЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ (В Гр)

- 1) 1-1,5
- 2) 2-3
- 3) 7-8
- 4) 5-6

ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙТРОНОЗАХВАТНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНА ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОПУХОЛИ В

- 1) головном мозге
- 2) мышцах
- 3) полостных органах
- 4) жировой клетчатке

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СПЛЕНЭКТОМИЯ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

- 1) не применяется как рутинный метод
- 2) широко используется при III-IV стадиях
- 3) применяется только у девочек-подростков
- 4) применяется при технических трудностях облучения

КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЁМ МИШЕНИ (СТУ) ПРЕДСТАВЛЕН

- 1) объемом ткани, к которому подводится доза, обладающая возможностью оказать влияние на толерантность нормальных тканей
- 2) объемом, ограниченным изодозной кривой, выбранной лучевым терапевтом в качестве лечения
- 3) пальпируемым или визуализируемым инструментальным объемом опухоли
- 4) макроскопическим объемом опухоли и ткани, в котором имеется вероятность микроскопической опухолевой инвазии

ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.), К КЛИНИЧЕСКОЙ I СТАДИИ ОТНОСЯТ ___ СТАДИЮ

- 1) T2bN0M0
- 2) TisN0M0
- 3) T1N0M0
- 4) T2aN0M0

ПОНЯТИЕ ПОГЛОЩЕННОЙ ДОЗЫ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА

- 1) только воздух
- 2) любые материалы
- 3) только биологические объекты
- 4) только металлические предметы

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ РАССТОЯНИЯ ОТ ИСТОЧНИКА ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ^{60}Co ДО ДИАФРАГМЫ РАЗМЕР ПОЛУТЕНИ

- 1) значительно увеличивается
- 2) остаётся неизменным
- 3) незначительно увеличивается
- 4) уменьшается

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ УГЛА НАКЛОНА ПОВЕРХНОСТИ К ОСИ ПУЧКА ПОВЕРХНОСТНАЯ ДОЗА

- 1) останется неизменной
- 2) будет распределяться равномерно по поверхности
- 3) будет уменьшаться
- 4) будет увеличиваться

ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ КОЖИ, В СООТВЕТСТВИИ С КЛАССИФИКАЦИЕЙ TNM 8, К О КЛИНИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОТНОСЯТ

- 1) T3N0M0
- 2) T1N0M0
- 3) TisN0M0
- 4) T2N0M0

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА НОСОГЛОТКИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) сопутствующие заболевания в стадии декомпенсации
- 2) наличие менингеальных симптомов
- 3) деструкция костей основания черепа
- 4) диссеминация опухолевого процесса

ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ К ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ТОПОМЕТРИЮ ПРОВОДЯТ

- 1) в любом комфортном для больного положении
- 2) без обязательного применения фиксирующих устройств
- 3) с обязательным применением фиксирующих устройств (термопластических материалов/матрацев)
- 4) с применением специальных устройств, позволяющих стандартизировать объем прямой кишки

СТАНДАРТНЫЕ ГРАНИЦЫ СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 3D-КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО РАСПОЛАГАЮТСЯ: ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА – _____, НИЖНЯЯ ГРАНИЦА _____

- 1) верхний край гортани; нижний край L2-позвонка
- 2) теменная кость; середина крестцово-подвздошного сочленения
- 3) теменная кость; уровень бифуркации трахеи
- 4) яремная вырезка; бифуркация трахеи

ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНИТЬ ПЭТ СТАНДАРТ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ

РАКОМ ЛЕГКОГО ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОТДАЛЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) МРТ головного мозга, КТ грудной клетки и брюшной полости, сцинтиграфию костей
- 2) рентгенографию органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, УЗИ периферических лимфоузлов
- 3) рентгенографию органов грудной клетки, МРТ органов брюшной полости, МРТ малого таза
- 4) МРТ головного мозга, рентгенографию органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости

РЕОКСИГЕНАЦИЯ ВО ВРЕМЯ ФРАКЦИОНИРОВАННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ФАКТОРОМ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ _____ ТКАНИ

- 1) рано реагирующей
- 2) опухолевой
- 3) лимфоидной
- 4) поздно реагирующей

НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ, НАРЯДУ С ХИРУРГИЧЕСКИМ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) фотодинамическая терапия
- 2) лучевая терапия
- 3) криодеструкция
- 4) лазерная деструкция

БЛАГОПРИЯТНЫМ ФАКТОРОМ ПРОГНОЗА ПРИ ГЛИОМАХ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

- 1) повышения уровня альфафетопротеина
- 2) мутации гена IDH-1 и метилирования промотора MGMT
- 3) экспрессии белка p53
- 4) коделеции 1p/10q

ПРИ РАКЕ ПОЛОСТИ НОСА И РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА T1-2N0 ОДНИМ ИЗ ВАРИАНТОВ ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ

- 1) лучевой терапии в самостоятельном режиме
- 2) самостоятельной химиотерапии
- 3) таргетной терапии
- 4) гормонотерапии

ГЛИОБЛАСТОМЫ С МУТАЦИЕЙ ГЕНА IDH1

- 1) имеют менее благоприятный прогноз
- 2) имеют более благоприятный прогноз
- 3) имеют менее благоприятный прогноз у молодых пациентов
- 4) протекают независимо от наличия мутации в гене

У ПАЦИЕНТА 48 ЛЕТ ДИАГНОЗ «АДЕНОКАРЦИНОМА ЛЕГКОГО IIIБ СТАДИИ», НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫМ ВИДОМ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ СЧИТАЮТ

- 1) тормозное мегавольтное излучение

- 2) гамма-излучение
- 3) низковольтное рентгеновское излучение
- 4) ортовольтное рентгеновское излучение

СОД ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЭМБРИОНАЛЬНОЙ РАБДОМИОСАРКОМЕ У ДЕТЕЙ ПРИ ПОЛНОЙ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ОПУХОЛИ И ХОРОШЕМ ОТВЕТЕ НА ХИМИОТЕРАПИЮ (УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА ОПУХОЛИ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 66%) СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 41,4
- 2) 36
- 3) 55,8
- 4) 50,4

ОПУХОЛЬ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ, ПРОРАСТАЮЩАЯ В СУБЭПИТЕЛИАЛЬНУЮ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ ТКАНЬ, СТАДИРУЕТСЯ ПО КЛАССИФИКАЦИИ TNM (UICC, 7-Е ИЗДАНИЕ, 2009 Г.) КАК _____ СТАДИЯ

- 1) T2a
- 2) T1
- 3) Tis
- 4) Ta

ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА ^{192}Ir СОСТАВЛЯЕТ (В СУТКАХ)

- 1) 54
- 2) 44
- 3) 64
- 4) 74

СТОХАСТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ ПРОЯВЛЯЮТСЯ В ФОРМЕ

- 1) злокачественных новообразований и лейкозов
- 2) острой лучевой болезни
- 3) хронической лучевой болезни
- 4) местных лучевых поражений и их последствий

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- 1) гамма-излучение
- 2) бета-излучение
- 3) нейтронный тип излучения
- 4) альфа-излучение

ОПТИМАЛЬНЫМ ВРЕМЕННЫМ ПРОМЕЖУТКОМ МЕЖДУ ОКОНЧАНИЕМ ХИМИОТЕРАПИИ И НАЧАЛОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО СЧИТАЮТ

- 1) 5 - 10 дней
- 2) 3 - 4 недели
- 3) 2 - 3 месяца

4) 1 - 6 месяцев

ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЛУЧЕВОГО ДЕРМАТИТА У ПАЦИЕНТОВ РАКОМ АНАЛЬНОГО КАНАЛА РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- 1) лечебный массаж
- 2) лечебная физкультура
- 3) низкоинтенсивная лазеротерапия
- 4) введение раствора димексида 1:1 местно

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ГЛИОМ НЕ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) хирургию
- 2) лучевую терапию
- 3) химиотерапию
- 4) иммунотерапию

ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ГОЛОВЫ И ШЕИ РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СРОК МЕЖДУ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ И ОПЕРАЦИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 6 месяцев
- 2) 1 неделю
- 3) 3 недели
- 4) 2 месяца

ДИСТАНЦИОННЫМ МЕТОДОМ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) внутритканевой
- 2) аппликационный
- 3) внутриволостной
- 4) гамма-терапия

ХЛОРИД РАДИЯ-223 ИСПОЛЬЗУЮТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ

- 1) прогрессирующей остеогенной саркомы, как паллиативный метод
- 2) миеломной болезни для предотвращения деминерализации костной ткани
- 3) лимфопролиферативных заболеваний с вовлечением костного мозга
- 4) костных метастазов рака предстательной железы

ПРИ ЭНЕРГИЯХ СВЫШЕ 10 МЭВ ЗАМЕТНЫЙ ВКЛАД В СЕЧЕНИЕ ДАЕТ ЯДЕРНЫЙ ФОТОЭФФЕКТ, КОТОРЫЙ ПРОТЕКАЕТ ПО КАНАЛАМ

- 1) (γ , e^+)
- 2) (γ , γ')
- 3) (γ , e^-)
- 4) с испусканием тяжелых частиц

ПРИ КОНВЕНЦИОНАЛЬНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ДОЗА НА ЗРИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКРЕСТ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 24

- 2) 44
- 3) 54
- 4) 34

ПОСЛЕ МАКСИМАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ГЛИОМЫ GRADE I–II ПРИ ОТСУТСТВИИ ФАКТОРОВ РИСКА (ВОЗРАСТ БОЛЕЕ 40 ЛЕТ, РАЗМЕРЫ ОПУХОЛИ БОЛЬШЕ 6 СМ, ПЕРЕХОД ОПУХОЛИ ЗА СРЕДНЮЮ ЛИНИЮ, ОТСУТСТВИЕ ОЛИГОДЕНДРАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА), ТАКТИКОЙ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) проведение адьювантной лучевой терапии
- 2) динамическое наблюдение
- 3) проведение адьювантной химио-лучевой терапии
- 4) проведение адьювантной химиотерапии

ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ ПО РАДИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРИ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ РЕАЛИЗУЮТ НА

- 1) ускорителях нейтронов
- 2) аппаратах для проведения брахитерапии
- 3) линейных ускорителях электронов или гамма-терапевтических установках
- 4) рентгенотерапевтических установках

ШАГ КТ–СКАНИРОВАНИЯ ТАЗА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПАЦИЕНТА К ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 20

ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ВЕЩЕСТВОМ ФОТОЭФФЕКТ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ ЭНЕРГИИ ФОТОНОВ В ДИАПАЗОНЕ

- 1) 1 - 3 МэВ
- 2) 10 - 20 МэВ
- 3) 50 - 300 КэВ
- 4) 5 - 10 МэВ

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛУЧЕВЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ МОЗГОВОЙ ТКАНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) компьютерная томография с контрастированием
- 2) электроэнцефалография
- 3) позитронно-эмиссионная томография с C11-метионином или F18 тирозином
- 4) компьютерная томография без контрастирования

ОПУХОЛЬ БОЛЕЕ 5 СМ, НО МЕНЬШЕ ИЛИ РАВНУЮ 7 СМ, ИЛИ ОПУХОЛЬ С ОДНИМ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ПРИЗНАКОВ: НАЛИЧИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕВЫХ УЗЛОВ (УЗЛА) В ПЕРВИЧНО ПОРАЖЕННОЙ ДОЛЕ ЛЕГКОГО, ВРАСТАЕТ В ПАРИЕТАЛЬНУЮ ПЛЕВРУ, ГРУДНУЮ СТЕНКУ (ВКЛЮЧАЯ ОПУХОЛИ ВЕРХНЕЙ БОРОЗДЫ), ДИАФРАГМАЛЬНЫЙ НЕРВ, ПАРИЕТАЛЬНЫЙ ПЕРИКАРД, СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ TNM 8

ПЕРЕСМОТРА ОТНОСЯТ К

- 1) T2b
- 2) T4
- 3) T2a
- 4) T3

ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО (РЕЗЕКЦИЯ R0) ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ С РАЗОВОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗОЙ 3 Гр ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ (В Гр)

- 1) 46-49
- 2) 36-39
- 3) 56-59
- 4) 26-29

СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОЦЕНКЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ РЕГРЕССИЯ ОПУХОЛЕВЫХ ОЧАГОВ

- 1) 60% или их увеличение на 10%
- 2) более чем на 50% от их первоначальных размеров
- 3) менее 50% или их увеличение менее чем на 25%
- 4) на 30% или увеличение на 30%

К ГЛИОМАМ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ (GRADE IV) ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ 2016 ГОДА ОТНОСЯТ

- 1) глиобластому IDH мутантную
- 2) олигодендроглиому IDH мутантную
- 3) плеоморфную ксантоастроцитому
- 4) субэпендимарную гигантоклеточную астроцитому

ПРИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (SBRT) НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО ДЛЯ ПРЕДЛУЧЕВОЙ ТОПОМЕТРИИ ИСПОЛЬЗУЮТ КОМПЬЮТЕРНУЮ ТОМОГРАФИЮ С ТОЛЩИНОЙ СРЕЗА (В ММ)

- 1) 3,5-4,0
- 2) 1,0-3,0
- 3) 4,5
- 4) 5,5

ИЗОТОП ^{60}Co ИМЕЕТ РАДИОАКТИВНЫЙ РАСПАД С ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ

- 1) α -частиц
- 2) квантов тормозного рентгеновского излучения
- 3) позитронов
- 4) электронов и электронного антинейтрино

ОСНОВНЫМ ВИДОМ РАДИОАКТИВНОГО РАСПАДА, ПРОЯВЛЯЮЩИМСЯ У ПРИРОДНЫХ ИЗОТОПОВ РАДОНА (Rn), ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) α -распад

- 2) β^+ -распад
- 3) электронный захват
- 4) γ -распад

ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА РАДИОНЕКРОЗ, ПОСЛЕ РАДИОТЕРАПИИ/РАДИОХИРУРГИИ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ВЕРНО УТВЕРЖДЕНИЕ, ЧТО

- 1) МР-спектроскопия информативна, если основную массу занимает радионекроз
- 2) МР-спектроскопия неинформативное исследование
- 3) МР-спектроскопия информативна, если основную массу занимают опухоль и радионекроз
- 4) радионекроз приводит к очаговому усилению метаболизма глюкозы при ПЭТ-визуализации

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ОТСТУП ОТ GTV НА STV СОСТАВЛЯЕТ (В ММ)

- 1) 10
- 2) 15
- 3) 5
- 4) 0

ОДНИМ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ РЕЖИМОВ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ЛЁГКОГО СЧИТАЮТ РОД _____ ДО (В ГР)

- 1) 5; 15
- 2) 2; 40
- 3) 15; 45
- 4) 3; 45

АДЪЮВАНТНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ СЕМИНОМЕ СНИЖАЕТ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕЦИДИВА ДО (В ПРОЦЕНТАХ)

- 1) 20
- 2) 10
- 3) 1 - 3
- 4) 5

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АДЪЮВАНТНОЙ ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) наличие инфаркта миокарда в анамнезе
- 2) анемия 1 степени
- 3) возраст старше 70 лет
- 4) общее состояние по шкале Карновского менее 40%

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ГЛИОМ НЕ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) хирургию

- 2) лучевую терапию
- 3) химиотерапию
- 4) иммунотерапию

ЦЕЛЮ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНОЙ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ОРГАНСОХРАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ СНИЖЕНИЕ РИСКА

- 1) локорегионарного рецидива
- 2) развития келоидного рубца
- 3) развития контрактуры молочной железы
- 4) развития рожистого воспаления кожи

ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ОБЛУЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЦНС КТ СКАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 3D КОНФОРМНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ТОЛЩИНОЙ СРЕЗА _____ ММ

- 1) 3
- 2) 1-1.5
- 3) 4
- 4) 1

РАДИОЙОДАБЛАЦИЮ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЮ

- 1) лечения неоперабельных случаев заболевания
- 2) увеличения общей выживаемости
- 3) девитализации тиреоидной ткани
- 4) увеличения безрецидивной выживаемости

СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ ДОЗЫ ПРИ БРАХИТЕРАПИИ СООТВЕТСТВУЕТ _____ ГР/Ч

- 1) 31 – 40
- 2) 12,1 – 20
- 3) 1,1 – 12,0
- 4) 21 – 30

ПРИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ОЧАГ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 66-70
- 2) 46-50
- 3) 36-40
- 4) 56-60

ВСЕ РАБОТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОФАРМПРЕПАРАТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ САНПИН 2.6.1.2612-10 «ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ОСПОРБ-99/2010)» ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА _____ КЛАССА/КЛАССОВ

- 1) 3

- 2) 2
- 3) 4
- 4) 5

ПРИ ДИФФУЗНЫХ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ГЛИОМАХ СТВОЛА МОЗГА ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

- 1) проводится с обязательным определением мутации гена IDH-1 и метилирования промотора MGMT
- 2) проводится с обязательным определением индекса пролиферативной активности Ki67
- 3) проводится с обязательной гистологической верификацией
- 4) может проводиться без гистологической верификации

ТОЛЕРАНТНОЙ ДЛЯ КОСТНОГО МОЗГА ПРИ ОБЫЧНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ДОЗА (В ГР)

- 1) 20
- 2) 15
- 3) 10
- 4) 25

СУММАРНАЯ ДОЗА НА СПИННОЙ МОЗГ, КАК ОРГАН РИСКА ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ, ПО РЕКОМЕНДАЦИЯМ QUANTEC НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ДМАХ < ГР

- 1) 60
- 2) 45
- 3) 50
- 4) 65

«ПРОГРЕССИРОВАНИЕ», КАК РЕЗУЛЬТАТ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ (КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗ), ОЗНАЧАЕТ

- 1) что опухоль на 10% увеличилась в размерах, но нет регионарных и отдаленных метастазов
- 2) уменьшение опухолевых очагов менее 50 % или их увеличение менее чем на 25 %
- 3) что размеры опухоли не уменьшились и не увеличились
- 4) увеличение размеров опухолевых очагов более чем на 25 % или появление новых опухолевых очагов

ФОРМА КОЛЛИМАТОРА ПРИ ДИНАМИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

- 1) оптимизируется вручную медицинским физиком для каждого положения гантри
- 2) оптимизируется автоматически и меняется в процессе облучения
- 3) позволяет всегда закрывать критические структуры от облучения
- 4) четко совпадает с формой мишени со всех направлений облучения

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕНИНГИОМЫ GRADE III В РЕЖИМЕ СТАНДАРТНОГО ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ДОЗА ОБЛУЧЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ _____ Гр

- 1) 56

- 2) 50
- 3) 54
- 4) 60

ПО КЛАССИФИКАЦИИ SIEWERT РАЗЛИЧАЮТ __ ТИПА/ТИПОВ ОПУХОЛЕЙ КАРДИОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 2
- 4) 3

КЛИНИЧЕСКИЙ ОБЪЕМ ОПУХОЛИ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА РАВЕН

- 1) GTV с отступом 0,5 см
- 2) GTV
- 3) GTV с отступом 2 см
- 4) GTV с отступом 1 см

ЭФФЕКТИВНЕЕ ПОРАЖАЕТ ДНК

- 1) редкоионизирующее излучение
- 2) плотноионизирующее излучение
- 3) излучение с низкой линейной передачей энергии
- 4) излучение с низкой линейной плотностью ионизации

К ПЛОТНОИОНИЗИРУЮЩЕМУ ИЗЛУЧЕНИЮ ОТНОСЯТ ПУЧКИ

- 1) рентгеновских квантов
- 2) фотонов
- 3) нейтронов
- 4) электронов

АДАПТИВНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- 1) высокую конформность дозовых распределений
- 2) межфракционную коррекцию плана облучения с учетом динамики размеров и формы опухоли
- 3) изменение энергии излучения в зависимости от глубины положения мишени с выбранного направления
- 4) соответствие апертуры коллиматора форме мишени с выбранного направления облучения

МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА V50 ДЛЯ ГОЛОВКИ БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАДИКАЛЬНОГО КУРСА ДЛТ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ __ %

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 20

ПОВТОРНОЕ ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛИОБЛАСТОМЫ ПРИ ПРОГРЕССИИ В МЕСТЕ ИСХОДНОГО РОСТА

- 1) возможно, если от завершения первичного лучевого лечения прошло более 8 месяцев
- 2) возможно, если от завершения первичного лучевого лечения прошло более 24 месяцев
- 3) возможно, но только в режиме радиохирургии
- 4) не возможно

ДЛЯ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ НЕ ХАРАКТЕРЕН ПУТЬ

- 1) прорастания в соседние структуры
- 2) лимфогенный
- 3) воздушно-капельный
- 4) гематогенный

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КУРСА ХИМИЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ КОЛИЧЕСТВО СФИНКТЕРОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ

- 1) незначительно уменьшается
- 2) увеличивается
- 3) значительно уменьшается
- 4) не меняется

ПРИ СРЕДНЕМ РЕЖИМЕ ФРАКЦИОНИРОВАННОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ ПРИНЯТО ПОДВЕДЕНИЕ ЗА ФРАКЦИЮ _____ ГР

- 1) 5-6
- 2) 7-8
- 3) 1-2
- 4) 3-4

К СОМАТИЧЕСКИМ СТОХАСТИЧЕСКИМ ЭФФЕКТАМ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ОТНОСИТСЯ

- 1) рак печени у облученного потомства
- 2) тератогенное нарушение у облученных внуков
- 3) рак щитовидной железы у облученного
- 4) физическое уродство у облученного потомства

НА ФЕРТИЛЬНОСТЬ ДЕВОЧЕК ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ОКАЗЫВАЕТ

- 1) облучение подзвдошных зон
- 2) облучение парааортальной зоны
- 3) применение адриабластина
- 4) применение винкристина

НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНОЙ И ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ГИСТОГРАММОЙ ДОЗА-ОБЪЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) разделенная
- 2) смешанная
- 3) дифференциальная
- 4) интегральная

КОЭФФИЦИЕНТ А/В ДЛЯ ЗДОРОВОЙ ТКАНИ ГОЛОВНОГО МОЗГА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 1,5
- 2) 10
- 3) 3
- 4) 1

ОПТИМАЛЬНАЯ СХЕМА ЛЕЧЕНИЯ ЛУЧЕВОГО ПУЛЬМОНИТА ВКЛЮЧАЕТ

- 1) горчичники, банки, ЛФК
- 2) антибиотики, ЛФК
- 3) глюкокортикоиды, антибиотики, витамины, дыхательную гимнастику
- 4) отхаркивающую микстуру, витаминотерапию

ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ТИМОМ С МИКРОСКОПИЧЕСКИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ КРАЕМ РЕЗЕКЦИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 44
- 2) 26
- 3) 54
- 4) 36

ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЦНС (GRADE III–IV), ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ РЕКОМЕНДОВАНО НАЧИНАТЬ В СРОКИ ДО _____ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

- 1) 6
- 2) 7
- 3) 8
- 4) 10

РАДИОАКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ^{131}CS ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ

- 1) внутрисполостной брахитерапии
- 2) диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии
- 3) лечения йодпоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- 4) диагностики с помощью гамма-камеры

ПРИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ОБЛУЧЕНИИ ЛОЖА УДАЛЕННОГО МЕТАСТАЗА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ЧАЩЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ (В ГР)

- 1) 6 – 8
- 2) 5 – 6

- 3) 2 – 3
- 4) 1 – 1,8

ПРИ РАКЕ ГУБЫ В СЛУЧАЕ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ СУММАРНАЯ ОЧАГОВАЯ ДОЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ОЧАГ СОСТАВЛЯЕТ (В Гр)

- 1) 46-50
- 2) 76-78
- 3) 56-58
- 4) 66-70

РЕНТГЕН-ТОПОМЕТРИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРОВОДИТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ УСЛОВИЙ: _____
МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ, _____ ПРЯМАЯ КИШКА

- 1) максимально опорожненный; максимально опорожненная
- 2) наполненный; опорожненная
- 3) опорожненный; наполненная
- 4) максимально наполненный; максимально наполненная

ВЫСОКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА α/β (7—20 ГР) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛИНЕЙНО-КВАДРАТИЧНОЙ МОДЕЛИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

- 1) всех тканей и опухолей
- 2) поздно реагирующих тканей
- 3) рано реагирующих тканей и большинства опухолей
- 4) поздно реагирующих тканей и большинства опухолей

В мЗв/год ИЗМЕРЯЕТСЯ

- 1) экспозиционная доза
- 2) мощность поглощенной дозы
- 3) мощность эквивалентной дозы
- 4) эффективная доза

ПРИ РАКЕ АНАЛЬНОГО КАНАЛА СТАДИИ Т3-4N0-2M0 РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ ЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ НА ФОНЕ ХИМИОТЕРАПИИ АНАЛОГАМИ ПИРИМИДИНА НА ПЕРВИЧНУЮ ОПУХОЛЬ И РЕГИОНАРНЫЕ ЛИМФОУЗЛЫ ДО СУММАРНОЙ ОЧАГОВОЙ ДОЗЫ _____ Гр С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЛОКАЛЬНЫМ ОБЛУЧЕНИЕМ

- 1) 35-36
- 2) 45-46
- 3) 25-26
- 4) 55-56

ПАРАМЕТРОМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ДЛИНУ ВОЛНЫ И ЭНЕРГИЮ РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) расстояние от источника излучения
- 2) сила тока (мА)
- 3) время экспозиции
- 4) пиковое напряжение на катоде (кВп)

ПРИ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЗА НА СЛЕЗНУЮ ЖЕЛЕЗУ ПО ДАННЫМ QUANTES НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ _____ ГР ПРИ СТАНДАРТНОМ ФРАКЦИОНИРОВАНИИ ДОЗЫ

- 1) 15
- 2) 50
- 3) 35
- 4) 20

ТАКТИКОЙ ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВА БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОГО РАКА В ОБЛАСТИ НОСОГУБНОЙ СКЛАДКИ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ БРТ (СОД 60 ГР) ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) повторный курс БРТ
- 2) хирургическое удаление
- 3) курс дистанционной гамма-терапии
- 4) лазерная деструкция