# УСЛОВИЕ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

## Ситуация

Пациент 19 лет обратился на прием к нейроонкологу в поликлинику онкологического центра

Жалобы

На умеренно выраженные головные боли, общую слабость

Анамнез заболевания

В 2016 году установлен диагноз:

Остеосаркома левой бедренной кости.

Проведено лечение (в онкологическом центре): хирургическое: (сегментарная резекция, остеосинтез). В

предоперационном периоде проведено 3 курса ПХТ (с включением доксорубицина, ифосфамида), в послеоперационном – 5 курсов ПХТ (с включением доксорубицина, ифосфамида).

В мае 2018года появились жалобы на головные боли. При КТ-исследовании головного мозга от 02.05.2018 года было обнаружено объемное образование

теменно-затылочной области левого полушария головного мозга. Больной направлен в поликлинику онкологического центра.

## Анамнез жизни

- хронические заболевания: хронический гастрит
- вредные привычки: отрицает
- аллергические реакции на медикаменты отрицает
- опухолевые заболевания в семье: онкоанамнез не отягощен

Объективный статус Общее состояние относительно удовлетворительное. Индекс Карновского - 70 %. ECOG - 3. Вес 70 кг, рост 187 см. Температура тела 36,7°С. Кожные покровы чистые, ровные, отеков нет, тургор в норме. Мышечная система: боли и атрофии нет. Кости и суставы: St.localis: область послеоперационного рубца на левом бедре без патологии. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Органы дыхания: жалоб нет.

Аускультативно: дыхание с жестким

оттенком с двух сторон, хрипов нет. ЧДД 14/минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 59/минуту, АД 121/80 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, патологические образования не пальпируются. Мочеиспускание самостоятельное, безболезненное. Симптом Пастернацкого отрицательный с двух сторон. Стул регулярный, оформленный. Неврологический статус: Сознание ясное. Общемозговая симптоматика в виде умеренно выраженных головных болей. Движение глаз: нарушений нет. Конвергенция не нарушена. Аккомодация содружественная справа, содружественная слева. Снижение чувствительности на лице нет. Гипотрофии жевательных мышц нет. Боли в лице нет. Функция глотания сохранена. Голос звучный. Гипотрофии мышц шеи и плечевого пояса нет. Девиации языка нет. Гипестезия справа. Суставно-мышечное чувство сохранено. Двигательные функции не нарушены. Мышечный тонус не изменен.

Мозжечковые функции не нарушены.

Сухожильные и периостальные рефлексы не изменены, равномерны. Менингиальный симптомы отрицательные.

Выберите необходимый для постановки диагноза инструментальный метод обследования

ЭЭГ (электроэнцефалограмма)

УЗ-допплерография в импульсном режиме парных сосудов

МРТ головного мозга с контрастным усилением Обоснование

перфузионная МСКТ головного мозга

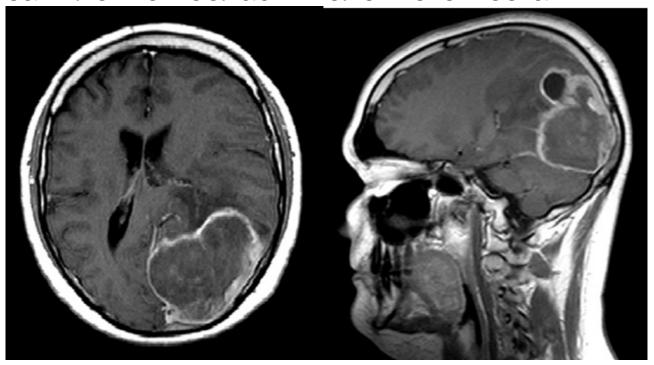
# Результаты инструментального метода обследования

# **МРТ** головного мозга с контрастным усилением

В теменно-затылочной области левого полушария головного мозга определяется объемное образование 7.1х4.7х7.0 см., с четкими контурами, неоднородной структуры, с выраженным перифокальным отеком, интенсивно и неоднородно накапливающее контрастный препарат.

Смещение срединных структур вправо до 11 мм. Миндалины мозжечка расположены на 2 мм выше линии Чемберлен.

**Заключение**: Опухоль левой теменнозатылочной области головного мозга.



Выберите необходимые для оценки распространенности процесса и постановки диагноза методы исследования (выберите 3)

МРТ органов забрюшинного пространства

КТ органов грудной клетки Обоснование

MPT опорно-двигательного аппарата с контрастированием

УЗИ органов брюшной полости и малого таза, шейнонадключичных областей и забрюшинного пространства

#### Обоснование

МРТ органов брюшной полости

сцинтиграфия костей скелета

# Результаты обследования

# УЗИ органов брюшной полости и малого таза, шейно-надключичных областей и забрюшинного пространства

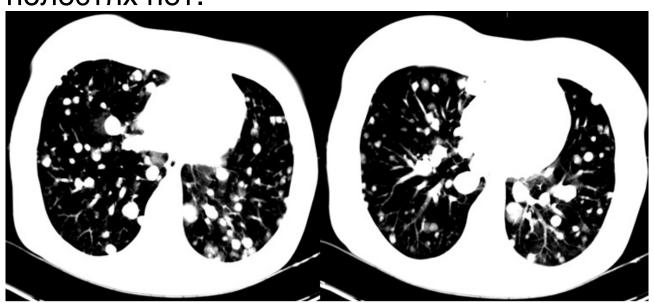
Печень не увеличена. Контуры ровные, очаговые изменения не определяются. Поджелудочная железа не увеличена, контуры ровные, четкие. Структура однородная, узловые образования не определяются. Селезенка не увеличена, эхогенность не изменена. Свободная жидкость в брюшной полости не определяется. Почки не увеличены, контуры четкие, ровные. Патологические образования не визуализируются. Патологические образования в малом тазу и свободная жидкость в малом тазу не определяется.

## КТ органов грудной клетки

В легочной ткани обоих легких отмечаются очаговые тени:

- а) справа в S2 два очага, единичный очаг в S4, два очага в S8 и один очаг в S10;
- б) слева в S6, S8 и S9 два очага до 0.5 см., в S4 и S10 до 0.7 см.

По костальной и медиастинальной плевре с обеих сторон визуализируются очаги уплотнения до 0.7 см. Трахея и бронхи проходимы. Жидкости в плевральных полостях нет.



## Сцинтиграфия костей скелета

Определяются участки повышенного накопления РФП в левой бедренной кости. Участок занимает большой и малый вертелы, межвертельную область и верхнюю треть диафиза. Изменения такого

же рода имеются и в правой бедренной кости, распространяясь от латерального и медиального мыщелков и занимая верхнюю треть диафиза. Кроме того, визуализируется участок гиперфиксации, умеренной интенсивности, расположенный в проекции метастатического поражения головного мозга.

Какой диагноз можно предположить у данного больного на основании анамнеза заболевания и проведенного комплексного обследования?

ПМЗО: 1) Остеосаркома левой бедренной кости. Состояние после комбинированного лечения в 2016 году. 2) Рак легкого с метастазами в головном мозге, легких, костях скелета

Остеосаркома левой бедренной кости. Состояние после комбинированного лечения в 2016 году. Прогрессирование заболевания в 2018 году: метастазы в легких, головном мозге, костях скелета
Обоснование

Метастазы в головном мозге и легких без выявленного первичного очага

ПМЗО: 1) Остеосаркома левой бедренной кости. Состояние после комбинированного лечения в 2016 году. Прогрессирование в 2018 году: метастазы в легких,

костях скелета. 2) Глиобластома левой теменнозатылочной области

Выбором тактики лечения на первом этапе будет

стереотаксическая биопсия опухоли теменнозатылочной области слева

хирургическое лечение Обоснование

облучение всего головного мозга

стереотаксическая радиохирургия на область опухоли теменно-затылочной области слева

Выбор тактики хирургического лечения пациента определяется на основании

заключения КТ перфузии головного мозга

данных комплексного обследования

## офтальмологического осмотра пациента

#### Обоснование

Офтальмологический осмотр необходим для уточнения наличия или отсутствия застойных явлений на глазном дне, с целью оценки степени внутричерепной гипертензии.

Клинические рекомендации Ассоциации нейрохирургов России, Ассоциации онкологов России и Российского общества клинической онкологии: Метастатическое поражение головного мозга (2018 г), раздел 2 Диагностика.

Клинические рекомендации Ассоциации онкологов России: Метастатическое поражение головного мозга (2018 г)

**(1)** 

заключения ЭЭГ

# На 2- м этапе лечения пациенту показано проведение

#### лучевой терапии

#### Обоснование

Практические рекомендации по лекарственному метастатических опухолей центральной нервной системы (2018), раздел Лечение 4.1.

<u>Практические рекомендации по лекарственному метастатических опухолей центральной нервной системы (2018)</u>

(1)

При одиночном/солитарном очаге максимальным размером >2,5 см показано хирургическое лечение с последующим локальным облучением ложа удаленной опухоли.

стереотаксической радиохирургии на область церебрального метастаза

облучения всего головного мозга

иммунотерапии

# На 3- м этапе лечения пациенту показано проведение

#### химиотерапии

#### Обоснование

При лечении метастатических форм используется комбинированная XT в сочетании с возможным оперативным лечением. Выбор XT II линии зависит от первичного лечения. Чаще всего используются высокие дозы метотрексата, ифосфамид. Использование этопозида не оправдано, так как его эффективность в лечении остеосарком не доказана. При появлении метастазов более, чем через 6 мес. после комплексного лечения возможно повторение ранее использованного режима XT. При более раннем прогрессировании следует применять другие комбинации цитостатиков. Практические рекомендации по лечению первичных злокачественных опухолей костей (остеосаркомы, саркомы Юинга) (2018 г.), раздел 3.2. Химиотерапия.

<u>Практические рекомендации по лечению первичных злокачественных опухолей костей (остеосаркомы, саркомы Юинга) (2018 г.)</u>

таргетной терапии

гормонотерапии

иммунотерапии

Больные остеосаркомой, закончившие этап комбинированного лечения, должны наблюдаться с периодичностью 1 раз в

3 месяца в течение первых 2 лет, далее — 1 раз в 6 мес. до общей продолжительности 5 лет Обоснование

8 месяцев в течение первых 2 лет, далее — 1 раз в 10 месяцев до общей продолжительности 3 лет

5 месяцев в течение первых 3 лет, далее — 1 раз в 9 месяцев до общей продолжительности 5 лет

10 месяцев в течение первых 5 лет, далее — 1 раз в год до общей продолжительности 7 лет

Рекомендуемым алгоритмом лечебнодиагностических мероприятий при метастатических опухолях ЦНС является проведение

МРТ головного мозга с внутривенным контрастированием каждые 3 месяца Обоснование

Задачей наблюдения является раннее выявление прогрессирования заболевания с целью раннего начала химиотерапии или хирургического лечения резектабельных метастатических очагов, рецидивных опухолей, профилактика ортопедических осложнений.

Практические рекомендации по лекарственному лечению метастатических опухолей центральной нервной системы (2018), раздел 5. Профилактика и диспансерное наблюдение

Практические рекомендации по лекарственному лечению метастатических опухолей центральной нервной системы (2018)
(1)

КТ головного мозга с контрастным усилением, ЭЭГ, ПЭТ/ КТ всего тела, МТ органов брюшной полости, МРдиффузия всего тела, УЗИ органов забрюшинного пространства, консультация невролога

МРТ головного мозга с контрастным усилением, МРдиффузия всего тела, МРТ опорно-двигательного аппарата, анализы крови на онкомаркеры, консультация невролога

КТ головного мозга с контрастным усилением, МРТ органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, перфузионная МСКТ головного мозга, колоноскопия

Применение остеомодифицирующих агентов с целью купирования болевого синдрома должно начинаться как можно раньше и может сочетаться с одновременным использованием

### НПВС, опиоидных и неопиоидных анальгетиков, ГКС Обоснование

Применение ОМА с целью купирования болевого синдрома должно начинаться как можно раньше и может сочетаться с одновременным использованием ЛТ, НПВС, опиоидных и неопиоидных анальгетиков, ГКС.

Рекомендации по поддерживающей и сопроводительной терапии RUSSCO. Профилактика и лечение патологии костной ткани остеомодифицирующими агентами (2018 г.), раздел 3.3. Общие принципы применения остеомодифицирующих агентов.

https://rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/2018/2018-36.pdf.

глюкокортикостероидов, антигистаминных препаратов, противосудорожных препаратов

эритропоэзстимулирующих препаратов, НПВС, препаратов железа, витаминов

блокаторов рецепторов допамина: бензамиды (метоклопрамид, итоприд), фенотиазинов (хлорпромазин или аминазин, прометазин, метопемазин), бутирофенонов (дроперидол, галоперидол), бензодиазепинов (диазепам, лоразепам, альпрозолам)

В процессе лечения золедроновой кислотой требуется контроль

биохимических показателей (кальция, фосфатов, магния)

Обоснование

общего анализа крови с определением концентрации гемаглобина, гематокрита, количества эритроцитов и ретикулоцитов, среднего объема эритроцитов

гематологических показателей, АД и функции щитовидной железы (ТТГ, Т3, Т4)

анализа мочи (общий анализ с микроскопией мочевого осадка и определение уровня суточной альбуминурии) и/ или инструментальных исследований почек