

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РФ
ГБОУ ВПО КРАСГМУ ИМ. ПРОФ. В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО МЗ и СР РФ**

**кафедра «Кафедра офтальмологии имени профессора М.А.Дмитриева с
курсом ПО»**

РЕФЕРАТ

Меланома хориоидеи.

Выполнила: Косякова Е.М.
ординатор 1 года обучения
Проверил: ассистент кафедры
Торопов А.В.

Красноярск 2022

Введение.....	3
1. Этиология.....	3
2. Классификация.....	4
3. Клиническая картина и диагностика.....	5
4. Лечение.....	7
Заключение.....	9
Список литературы.....	10

Введение.

Меланома хориоидеи - наиболее часто встречающаяся в практике офтальмолога первичная злокачественная опухоль глаза. Эта злокачественная опухоль развивается из меланоцитов заднего отдела сосудистой оболочки.

Предрасполагающие к развитию меланомы сосудистой оболочки состояния включают в себя невус, глазной меланоцитоз, европеоидную расу, и, возможно, синдром диспластического невуса.

Офтальмолог должен знать клинические проявления меланомы цилиарного тела и хориоидеи, поскольку эти опухоли могут привести к слепоте, потере глаза и смерти.

Этиология.

Увеальная меланома – это редкий подтип меланомы (3,7–5% всех типов меланомы), который возникает в результате злокачественной трансформации меланоцитов сосудистой оболочки глазного яблока. Риск возникновения УМ повышен у лиц со светлой кожей, а также у лиц с голубым и серым цветом радужки.

До сих пор остается не до конца ясным влияние ультрафиолетового излучения на образование меланомы глаза. Ряд авторов считают неубедительными данные, свидетельствующие о влиянии естественного ультрафиолетового излучения на развитие УМ. При этом отмечается роль искусственного ультрафиолетового излучения (солярий) в развитии увеальной меланомы.

Биологической основой развития является большое количество меланоцитов в увеальном тракте у данной категории пациентов. Одним из механизмов развития является генетическая предрасположенность. Чаще всего наследственная меланома является одной из манифестаций так называемого TP53-синдрома, вызываемого герминальными мутациями в гене BRCA1 (около 3% всех увеальных меланом); описаны также единичные случаи при герминальных мутациях в гене MBD4 и при синдроме Линча.

Классификация.

В зависимости от клеточной структуры, выделяют следующие формы данной опухоли:

- Веретенноклеточная форма (15% риск метастазирования);
- Смешанная форма;
- Эпителиоидная форма (47% риск метастазирования).

Классификация меланомы заднего отдела сосудистой оболочки Американской объединенной комиссии по классификации рака коррелирует с прогнозом пациента. Для оценки прогноза пациента врач должен определить категорию опухоли, затем ее подтип и стадию.

Классификация меланомы хориоидеи на основании 7-го издания классификации Американской объединенной комиссии по классификации рака. Категория опухоли

Толщина меланомы (мм)	Категория						
	4	4	4	4	4	4	4
>15	4	4	4	4	4	4	4
12,1–15	3	3	3	3	3	4	4
9,1–12	3	3	3	3	3	3	4
6,1–9	2	2	2	2	3	3	4
3,1–6	1	1	1	2	2	3	4
≤3	1	1	1	1	2	2	4
	≤3	3,1–6	6,1–9	9,1–12	12,1–15	15,1–18	>18

Диаметр основания меланомы (мм)

Таблица составлена по Shields CL, Kaliki S, Furuta M, et al. American Joint Committee on Cancer classification of uveal melanoma (tumor size category) predicts prognosis in 7731 patients. *Ophthalmology* 2013;120:2066–2071, с изменениями.

Подтипы меланомы заднего отдела сосудистой оболочки на основании 7-го издания классификации Американского объединенного комитета по проблемам рака

Клиническая стадия	Определение
T1	Основание опухоли <3–9 мм при толщине ≤6 мм Основание опухоли 9, 1–12 мм при толщине ≤3 мм
T1a	Опухоль T1, не прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока
T1b	Опухоль T1, прорастающая цилиарное тело
T1c	Опухоль T1, не прорастающая цилиарное тело, но распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента опухоли ≤5 мм
T1d	Опухоль T1, прорастающая цилиарное тело и распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента опухоли ≤5 мм
T2	Основание опухоли <9 мм при толщине опухоли 6–9 мм Основание опухоли 9, 1–12 мм при толщине опухоли 3, 1–9 мм Основание опухоли 12, 1–15 мм при толщине опухоли ≤6 мм Основание опухоли 15, 1–18 мм при толщине ≤3 мм
T2a	Опухоль T2, не прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока
T2b	Опухоль T2, прорастающая цилиарное тело
T2c	Опухоль T2, не прорастающая цилиарное тело, но распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента опухоли ≤5 мм
T2d	Опухоль T2, прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента опухоли ≤5 мм
T3	Основание опухоли 3, 1–9 мм при толщине 9, 1–12 мм Основание опухоли 12, 1–15 мм при толщине 6, 1–15 мм Основание опухоли 15, 1–18 мм при толщине 3, 1–12 мм
T3a	Опухоль T3, не прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока
T3b	Опухоль T3, прорастающая цилиарное тело
T3c	Опухоль T3, не прорастающая цилиарное тело, но распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента опухоли ≤5 мм
T3d	Опухоль T3, прорастающая цилиарное тело и распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента ≤5 мм
T4	Основание опухоли 12, 1–15 мм при толщине >15 мм Основание опухоли 15, 1–18 мм при толщине >12 мм Основание опухоли >18 мм при любой толщине
T4a	Опухоль T4, не прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока
T4b	Опухоль T4, прорастающая цилиарное тело
T4c	Опухоль T4, не прорастающая цилиарное тело, но распространяющаяся за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента ≤5 мм
T4d	Опухоль T4, прорастающая цилиарное тело и за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента ≤5 мм в диаметре
T4e	Опухоль любого размера, прорастающая за пределы глазного яблока, размеры экстраокулярного компонента >5 мм



Meduniver.com
Все по медицине

Источник: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al, eds. Malignant Melanoma of the Uvea. In: AJCC Cancer Staging Manual. 7th ed. New York, NY: Springer, 2010:555–557.

Стадии меланомы заднего отдела сосудистой оболочки на основании классификации Американской объединенного комитета по проблемам рака

Стадии меланомы заднего отдела сосудистой оболочки на основании классификации Американской объединенного комитета по проблемам рака

Стадия опухоли	Первичная опухоль (T)	Регионарные лимфоузлы (N)	Отдаленные метастазы (M)
Стадия I	T1a	N0	M0
Стадия II	T1b–d, T2 a–b, T3a	N0	M0
Стадия IIA	T1b–d, T2a	N0	M0
Стадия IIB	T2b, T3a	N0	M0
Стадия III	T2c–d, T3b–d, T4a–c	N0	M0
Стадия IIIA	T2c–d, T3b–c, T4a	N0	M0
Стадия IIIB	T3d, T4b–c	N0	M0
Стадия IIIC	T4d–e	N0	M0
Стадия IV	T – любая	N1	M0
	T – любая	N – любая	M1



Источник: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al, eds. Malignant Melanoma of the Uvea. In: AJCC Cancer Staging Manual. 7th ed. New York, NY: Springer, 2010:555–557.

Клиническая картина и диагностика.

В ранних стадиях течение часто бессимптомное.

Основной жалобой является

- ухудшение зрения;
- искажение предметов;

- метаморфозии (искажение зрительного восприятия объектов внешней среды (формы, размеров, ориентации, цвета и/или параметров движения).

Меланома хориоидеи обычно представляет собой куполообразное или грибовидное новообразование на ножке, лежащее под сенсорной сетчаткой. Над более мелкими меланомами заднего отдела хориоидеи на уровне пигментного эпителия сетчатки может откладываться оранжевый пигмент.

В отличие от регматогенной отслойки, при которой субретинальная жидкость не смещается, при меланоме и других опухолях субретинальная жидкость смещается в зависимости от положения головы пациента. Иногда меланома хориоидеи бывает полностью или частично беспигментной. При офтальмоскопии в ткани амеланотической меланомы визуализируются кровеносные сосуды. Увеличиваясь в размерах, меланома хориоидеи прорастает сквозь мембрану Бруха и принимает грибовидную форму.

После этого опухоль приобретает склонность к кровоизлияниям, изливающаяся в стекловидное тело или субретинальное пространство кровь иногда скрывает нижележащую опухоль. Иногда наблюдается диффузный рост меланомы хориоидеи, в таких случаях опухоль лишь минимально выступает в стекловидную камеру. В некоторых случаях меланома цилиарного тела или хориоидеи вызывает развитие тотальной катаракты, вторичной глаукомы и прорастает сквозь склеру в глазницу. Такие опухоли обычно имеют более крупные размеры и характеризуются худшим прогнозом.

Признаки, помогающие диагностировать мелкую меланому хориоидеи при толщине опухоли 3 мм и менее, объединенные в mnemonic правило «To Find Small Ocular Melanoma – Using Helpful Hints Daily» («Чтобы выявить мелкую меланому глаза, каждый день пользуйтесь полезными подсказками»)

Инициал	Мнемоническое правило	Признак	Отношение рисков	% невусов, переродившихся в меланому при наличии признака
T	To	Thickness – толщина >2 мм	2	19
F	Find	Fluid – жидкость	3	27
S	Small	Symptom – жалобы	2	23
O	Ocular	Orange pigment – оранжевый пигмент	3	30
M	Melanoma	Margin – край ≤3 мм от диска	2	13
UH	Using Helpful	Ultrasound Hollow – акустический пустой	3	25
H	Hints	Halo absent – гало отсутствует	6	7
D	Daily	Drusen absent – друзы отсутствуют	не оценивалось*	не оценивалось*

*не оценивалось – значение фактора риска «отсутствие друз» было установлено в других исследованиях, поэтому он был включен в это mnemonic правило.

По Shields CL, Furuta M, Berman EL, et al. Choroidal nevus transformation into melanoma: analysis of 2514 consecutive cases. Arch Ophthalmol 2009;127(8):981–987.

Установлены важные факторы риска роста и метастазирования мелких меланоцитарных новообразований. Статистические факторы риска роста опухоли включают в себя толщину новообразования на момент постановки диагноза более 2 мм, скопление субретинальной жидкости над опухолью и

появление оранжевого пигмента, расстояние от диска зрительного нерва менее 3 мм и наличие жалоб.

Клинические факторы, указывающие на возможное в будущем развитие метастазов мелкой меланомы, включают в себя толщину опухоли на момент постановки диагноза более 2 мм, близость опухоли к диску зрительного нерва, наличие жалоб и подтвержденный рост опухоли. Необходимо выявлять эти изменения и использовать их при консультировании пациентов и определении показаний к периодическому наблюдению или активному лечению.

Было установлено, что увеличение толщины меланомы дополнительно на один миллиметр увеличивает риск метастазирования приблизительно на 5%.

Лечение.

1. Ликвидационное.

- Энуклеация;
- Экзентерация.

Показания к энуклеации:

- Размеры опухоли (высота более 6мм, диаметр более 16мм);
- Локализация (рост на зону ДЗН);
- Анулярный рост;
- Экстрабульбарный рост;
- Кровоизлияния (гемофтальм);
- Отсутствие зрения;
- Вторичная гипертензия;
- Возраст;
- Соматический статус больного;
- Желание пациента.

2. Органосохраняющее.

- лазерная терапия
- блокэксцезия
- эндорезекция
- криотерапия
- лучевая терапия (брахитерапия, протонотерапия, дистанционная гамма-терапия).

Транспупиллярная термотерапия (ТТТ)- лазерный метод лечения начальной меланомы хориоидеи (МХ) с термическим воздействием на опухоль (42-60°), механизм действия которого связан с субкоагуляционным некрозом повреждением опухоли с максимальной глубиной 3,9 мм, тромбозом и некрозом собственных сосудов опухоли:

- Используется в ряде случаев при малых меланомах (до 3мм);
- Первичные и остаточные опухоли;
- Потенцирует эффект облучения;
- У пожилых с тяжелой соматической патологией.

Брахитерапия.

Основными преимуществами брахитерапии являются: сохранение глаза, сохранение зрительных функций у половины леченных больных, 5 лучший прогноз для жизни. Так пятилетняя выживаемость после брахитерапии увеальной меланомы при сопоставимых стадиях заболевания составляет 90 – 95%.

Основные показания для брахитерапии (методика внутритканевого облучения):

- Отсутствие отдаленных метастазов;
- Отсутствие прорастания опухоли за пределы глаза;
- Отсутствие распространения опухоли на ДЗН;
- Наличие зрения;
- Размеры опухоли (до 6мм в проминенции, до 16мм в диаметре);
- До 95-97% случаев локальный контроль опухоли.

Выбор типа офтальмоаппликатора (ОА) определяется толщиной новообразования и проникающей способностью бета-излучения, которая зависит от энергии распада радионуклида. ОА с изотопом Sr90(стронций) + Y90(иттрий) применяют в случаях, когда толщина опухоли не превышает 3,5 мм. При большей толщине применяют ОА с изотопом Ru106(рутений) + Rh106(родий). Главным условием успешного радикального лечения является набор необходимой дозы излучения на вершущке опухоли, т.е. в точке, максимально удаленной от поверхности ОА.

Целью облучения является облитерация патологических сосудов новообразования, основная масса которых расположена у основания опухоли.

Эффективность лечения внутриглазных опухолей оценивается по следующим критериям: полная резорбция опухоли; частичная резорбция опухоли – уменьшение исходных размеров на 50% и более; отсутствие

эффекта.

На 2 – 3 сутки после начала облучения на глазном дне в области расположения ОА появляется отек сетчатки и ткани опухоли, который нарастая постепенно, ступеневывает рисунок глазного дна. Наряду с увеличением отека тканей могут появляться гемодинамические расстройства: локальные и дистантные кровоизлияния (на 5 – 7 день), фрагментация ретинальных сосудов в зоне облучения (на 2 – 3 неделе). Больного выписывают из стационара на 2 – 4 день после удаления ОА. Острая лучевая реакция стихает через 4 – 8 недель и наступает процесс резорбции опухоли, который длится 8 – 24 месяца.

Заключение.

Меланома хориоидеи является наиболее частой внутриглазной злокачественной опухолью у взрослых. Она составляет 12 – 15% от меланом всех локализаций и 90% от всех внутриглазных новообразований. Пик заболеваемости приходится на возрастные группы 50 – 60 лет. «Золотым стандартом» органосохранного лечения меланомы является брахитерапия.

Список литературы.

1. Кански Д. Клиническая офтальмология: систематизированный подход / Д.Кански / Пер. с англ.; 2-е изд.; Под ред. В.П. Еричева. – Wroclaw: Elsevier Urban & Partner, 2009.
2. Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. Офтальмологические проявления общих заболеваний / Егоров Е.А., Ставицкая Т.В., Тутаева Е.С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006
3. Офтальмология: национальное руководство с компакт-диском /под ред. С.Э. Аветисова [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 943 с.: ил. - (Национальный проект "Здоровье").
4. Методическое пособие «Брахитерапия внутриглазных опухолей» 2014г.
5. Клинические рекомендации «Уvealная меланома» 2020г.
6. <https://meduniver.com>