

УДК 617.735–006.487–089: 617.747

**Витрэктомия на глазу с недиагностированной ретинобластомой**

**Н. Ф. Боброва**, д-р мед. наук, профессор; **В. В. Вит**, д-р мед. наук, профессор;  
**Т. А. Сорочинская**, канд. мед. наук; **А. В. Артемов**, канд. мед. наук;  
**Т. В. Романова**, канд. мед. наук; **Т. И. Комарницкая**

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины»;  
 Одесса (Украина)

E-mail: filatov.detskoe7@gmail.com

**Актуальность.** Участились случаи Rb с нетипичными клиническими проявлениями, приводящими к ошибочной диагностике и применению неадекватных методов лечения.

**Цель.** Описать и проанализировать клинику, диагностические и лечебные мероприятия в случае витрэктомии, произведенной на глазу с Rb при ошибочной дооперационной диагностике.

**Материал и методы.** Представлен клинический случай недиагностированной Rb правого глаза после трансклиарной витрэктомии по месту жительства у ребенка Б., 5 лет 7 мес.

**Результаты.** На правом глазу после операции в передней камере появился «псевдогипопион» и силиконовое масло, катаракта. УЗ-сканирование не информативно из-за экранирующего эффекта силиконового масла в витреуме. При ТИАБ «псевдогипопиона» выявлено большое число клеток (ретинобластомы или лимфомы сетчатки?). Только МРТ позволила выявить признаки новообразования. Правый глаз энуклеирован, патогистологическое заключение: мультифокальная Rb (недифференцированный тип) с опухолевыми узлами на диске зрительного нерва, в экваториальной области, инвазия в хориоидею высотой 1-2,0 мм, в зрительный нерв в пределах решетчатой пластинки. Назначена адьювантная ПХТ (CEV-протокол), дистанционная телегамматерапия для профилактики гематогенных метастазов и орбитального рецидива.

**Заключение.** Витрэктомия на глазах с нелеченной Rb способствует внутриглазному обсеменению опухолевыми клетками множественных структур глаза и может влиять на жизненный прогноз.

**Ключевые слова:**

недиагностированная ретинобластома, витрэктомия, «псевдогипопион», энуклеация

**Актуальность.** Ретинобластома (Rb) – злокачественная опухоль сетчатки – является наиболее распространенной внутриглазной опухолью раннего детского возраста, хотя в общеклинической практике встречается достаточно редко – у одного на 15-20 тысяч новорожденных [1, 2, 3, 4].

Классическая клиническая картина Rb – лейкокория, наличие опухолевого очага на глазном дне белосерого цвета с расширенными сосудами, как правило, не вызывает затруднения в диагностике [5].

Вместе с тем, в последние годы участились случаи Rb с нетипичными клиническими проявлениями – развитием псевдогипопиона, псевдоувеита, отслойки сетчатки, помутнениями и геморрагиями в стекловидном теле, вторичной глаукомой и др. [6, 7].

Витрэктомия как метод устранения регматогенной отслойки сетчатки на глазах с Rb, стала обсуждаться в литературе сравнительно недавно, чаще отслойки сетчатки развиваются после селективной интраартериальной химиотерапии (по мнению Shields [8], вследствие стремительной регрессии очагов опухоли). Появившиеся немногочисленные публикации настоятельно рекомендуют возможность рецидива опухоли в ответ на внутриглазное вмешательство, даже в случаях полного регресса новообразования и стабильного состояния очагов в течение 6-12 мес. [9, 10].

Витрэктомия при ошибочной диагностике, т.е. при наличии активной нелеченной опухоли, представлена крайне малым числом наблюдений и вызывает большие опасения в связи с возможностью генерализации опухолевого процесса.

В связи с выше изложенным, наблюдаемый нами случай витрэктомии при нераспознанной Rb представляет значительный научно-практический интерес для понимания последующих процессов, развивающихся в глазу после вмешательства.

**Цель исследования** – описать и проанализировать клинику, диагностические и лечебные мероприятия в случае витрэктомии, произведенной на глазу с Rb при ошибочной дооперационной диагностике.

**Материал и методы**

Ребенок Б., 5 лет 7 мес., получавший консервативное и оперативное лечение (трансклиарную витрэктомию) в другом центре, был urgently госпитализирован в отдел детской офтальмопатологии Института Филатова 07.06.2018 в связи с подозрением на Rb правого глаза.

Произведены:

- детальный сбор анамнеза;
- анализ предоставленной медицинской документации;
- биомикро - и офтальмоскопия обоих глаз, в условиях общей анестезии;
- УЗ - сканирование передне-задних отделов обоих глаз;
- МРТ головы и обеих орбит;
- тонкоигольная аспирационная биопсия содержимого передней камеры с цитологическим исследованием;
- энуклеация пораженного глаза по разработанной методике, включающей высокочастотное электро-сваривание биологических тканей ВЭБТ [11], с последующим патогистологическим исследованием для определения характера новообразования, его распространения и инвазии сетчатки, сосудистой оболочки, зрительного нерва, влаги передней камеры, радужки, цилиарного тела, угла передней камеры, витректоми-ческих портов, эписклеры, теноновой оболочки, орбиты;
- УЗИ органов брюшной полости;
- флюорография легких;
- стерильная пункция;
- люмбальная пункция;
- развернутое биохимическое исследование периферической крови;
- обследование педиатра и онкогематолога.

#### Результаты и их обсуждение

Появление лейкокории правого глаза было отмечено родителями в мае 2017 года, а снижение остроты зрения выявлено в августе 2017 года офтальмологом по месту жительства, который направил ребенка с диагнозом подозрение на опухоль сетчатки (ретинит Коатса) в центр, где он впоследствии неоднократно наблюдался с обследованием на TORCH инфекции (с отрицательным результатом) и получал противовоспалительное лечение с введением кортикостероидов парабульбарно.

14.12.2017 по поводу поставленного диагноза увекта на правом глазу там же была произведена субтотальная трансцилиарная витректомия с секторальной ретинэктомией, локальной эндолазеркоагуляцией и силиконовой тампонадой. Согласно представленной выписке, после удаления плавающих помутнений в стекловидном теле в нижних отделах сетчатки – на 6 час. было выявлено «опухоловое образование», которое было удалено полностью с секторальной ретинэктомией и тщательной эндолазеркоагуляцией; учитывая нижнее расположение очага и зоны вмешательства операция закончена силиконовой тампонадой (легкое масло).

Послеоперационный период протекал без особенностей. Через месяц ребенок был повторно обследован в центре – проводилась флюоресцентная ангиография

и ретиноскопия – патологических изменений не было выявлено.

07.06.2018 в связи с изменением внешнего вида оперированного глаза родители обратились в Институт Филатова и ребенок был urgently госпитализирован в отдел детской офтальмопатологии с диагнозом: подозрение на ретинобластому.

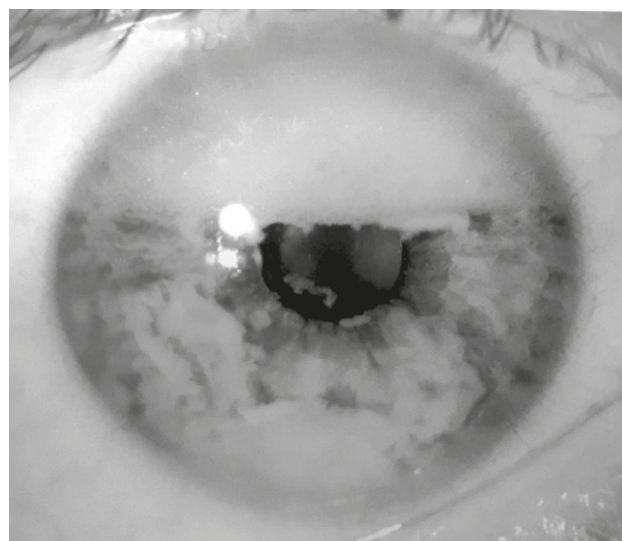
Объективно:

Острота зрения снижена до светоощущения с правильной проекцией света. ВГД – пальпаторно норма.

Правый глаз – спокоен, роговица прозрачна, на дне передней камеры «псевдогипопион» в виде пластчатых образований интенсивного белого цвета, высота до 3 мм, в верхнем отделе – скопление силиконового масла в виде мелких пузырьков с горизонтальным уровнем до 5 мм. Радужная оболочка с расширенными сосудами и неоваскуляризацией, зрачок расширяется вяло, хрусталик мутный по типу задне-капсулярной катаракты (рис. 1), глазное дно не офтальмоскопируется.

УЗ-сканирование большой информативности о состоянии заднего отдела глаза не предоставило в связи с экранирующим эффектом силиконового масла в витреальной полости. Однако по всей окружности в задней камере и под цилиарным телом были выявлены точечно-волокнистые структуры низкой и средней эхогенности; с носовой стороны в экваториальной области – локально пристеночно выявлена утолщенная пленчатая структура – отслойка сетчатки?

Учитывая наличие псевдогипопиона на спокойном глазу, была заподозрена Rb, хотя картина гипопиона из-за отсутствия ячеистого строения не была характерна для Rb.



**Рис. 1.** Фото переднего отдела правого глаза ребенка Б. при поступлении. В нижнем отделе «псевдогипопион» с уровнем 3 мм, в верхнем отделе скопление силиконового масла шириной 5 мм.

12.06.2018 была выполнена тонкоигольная аспирационная биопсия (ТИАБ) содержимого передней камеры. Во время проведения вмешательства из задней камеры в переднюю продолжали выплывать волокнисто-плещатые образования, которые также удалось частично аспирировать.

После удаления иглы из длинного роговичного туннеля выделилось небольшое количество легкого силиконового масла (что, возможно, свидетельствовало о повышенном внутриглазном давлении).

Цитологическое исследование содержимого передней и задней камер выявило наличие большого числа клеток (рис. 2), подобных ретинобластоме либо лимфоме сетчатки, отидифференцировать которые не представлялось возможным.

Принять решение об энуклеации было сложно из-за отсутствия визуализации опухоли, хотя и в послеоперационном периоде из задней камеры в переднюю продолжали выплывать волокнистые образования белого цвета (рис. 3).

Сомнения разрешила проведенная 13.06.2018 магнитно-резонансная томография – в правом глазном яблоке по всей задней границе силиконового масла выявлены признаки новообразования (рис. 4), толщина зрительных нервов одинакова с обеих сторон (0,35 см), фокальных изменений мозга не обнаружено.

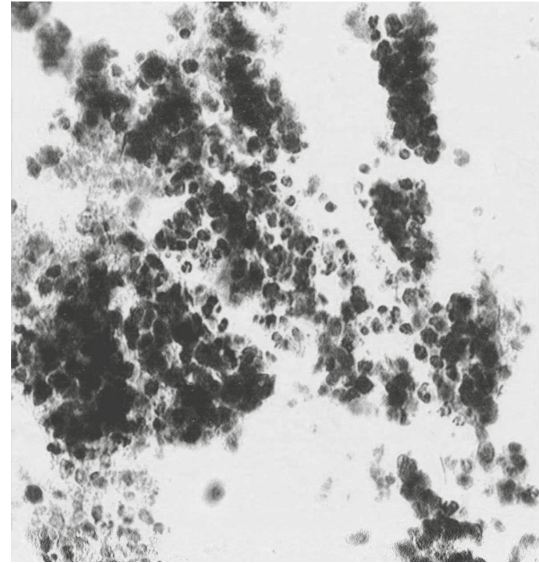
14.06.2018 была проведена энуклеация правого глаза с использованием высокочастотного электросваривания биологических тканей (ВЭБТ) [11] и формированием опорно-двигательной культи путем имплантации ВОИ (Экофлон, диаметром 20,0 мм).

Операция и послеоперационный период протекали без особенностей.

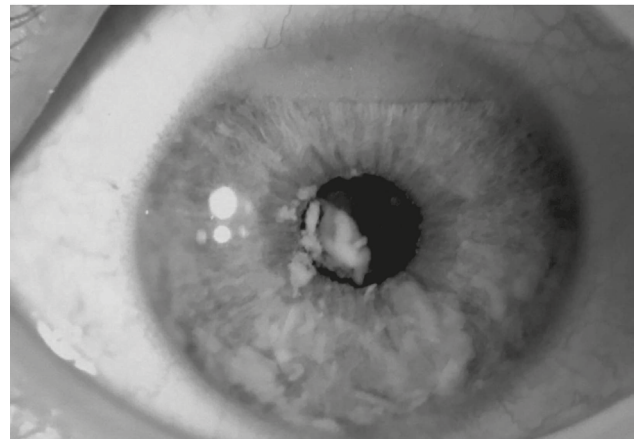
Патогистологическое заключение энуклеированного глаза выявило мультифокальную ретинобластому (недифференцированный тип) с наличием опухолевых узлов на диске зрительного нерва, в задне- и передне-экваториальной области; с имплантацией опухолевых клеток на отростках цилиарного тела, в углу передней камеры и на передней поверхности радужки. Прорастание в хориоидею (узел высотой 1-2 мм), в зрительный нерв (в пределах решетчатой пластинки). Прорастания Rb по портам для витрэктомии не обнаружено (рис. 5 а, б).

Общеклинические исследования (общий и биохимический анализ крови, УЗИ внутренних органов, рентгенография легких, анализ спинномозговой жидкости, стерильная пункция) показали отсутствие патологии внутренних органов и метастатического распространения опухоли, несмотря на значительный отрезок времени – 6 месяцев между проведенной операцией - витрэктомией и энуклеацией глаза с Rb.

По согласованию с Natali Casoux (президентом Европейской Офтальмо-онкологической группы), ребенку была назначена полихимиотерапия (ПХТ) (CEV – протокол: карбоплатин, этопозид, винкристин) для профилактики гематогенных метастазов и дистанци-



**Рис. 2.** Цитологическое исследование содержимого передней и задней камер. Цитограмма мазка-пунктата: обилие крупных клеток (до 20 мкм Ø) недифференцированного типа, характерных для недифференцированной ретинобластомы. Окр. гематоксилин-эозин, ув.400х.

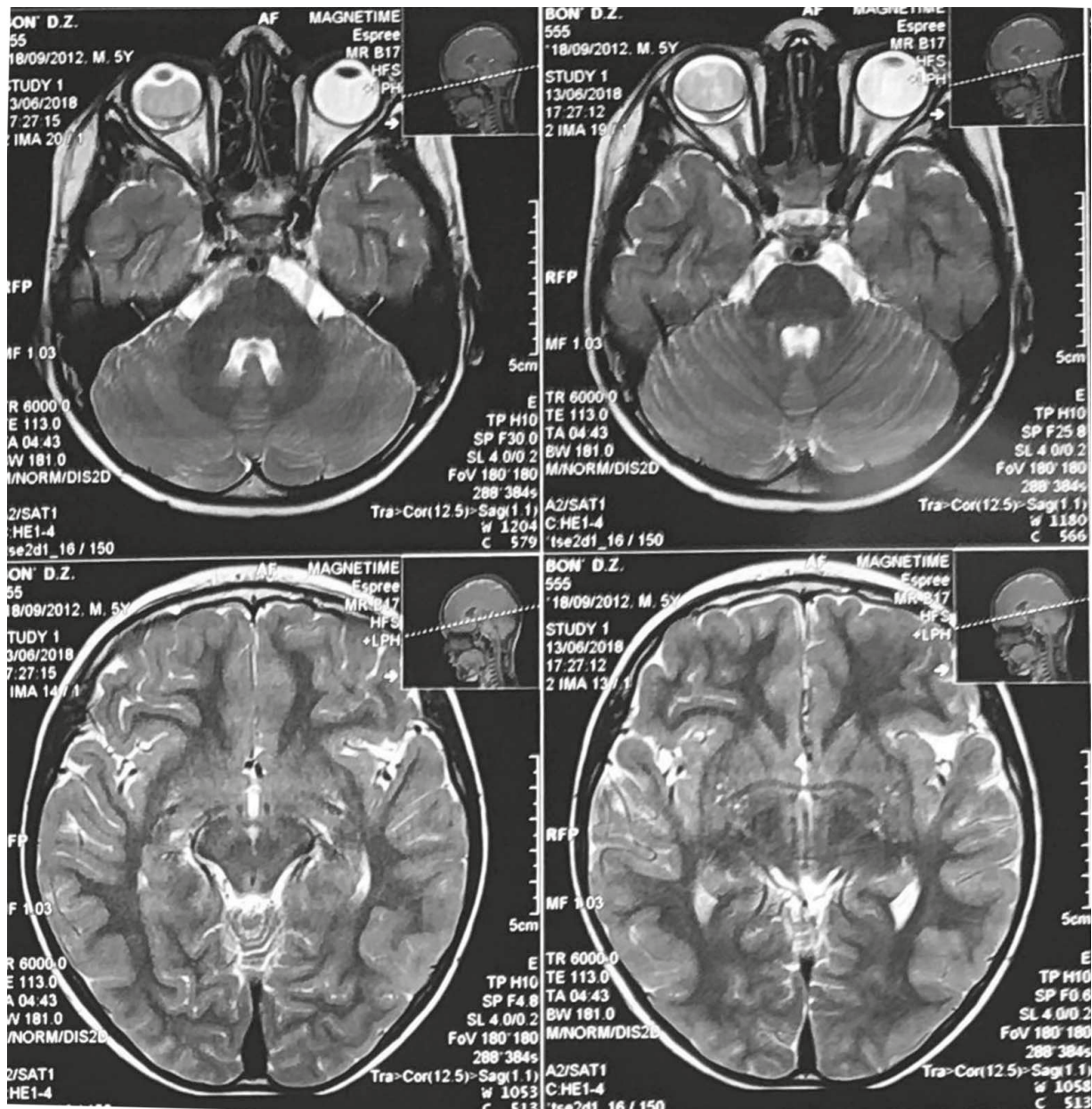


**Рис. 3.** Фото переднего отдела правого глаза ребенка Б. на следующий день после ТИАБ. В просвете зрачка вновь появились конгломераты опухолевых клеток (выход из задней камеры), в верхнем отделе уровень силиконового масла уменьшился до 2 мм.

онная телегамматерапия на область правой орбиты для профилактики орбитального роста Rb.

Провести одновременно оба вида лечения не удалось из-за выраженной энтеротоксической реакции ребенка на первый курс ПХТ. Вследствие этого наружное облучение временно было отложено. Проведение II и III курсов ПХТ (CEV - протокола с уменьшением дозы винкристина) прошло без осложнений.

Ребенок остается под динамическим контролем – в настоящее время здоров, правая постэнуклеационная культи без особенностей, протезирован (рис. 6).



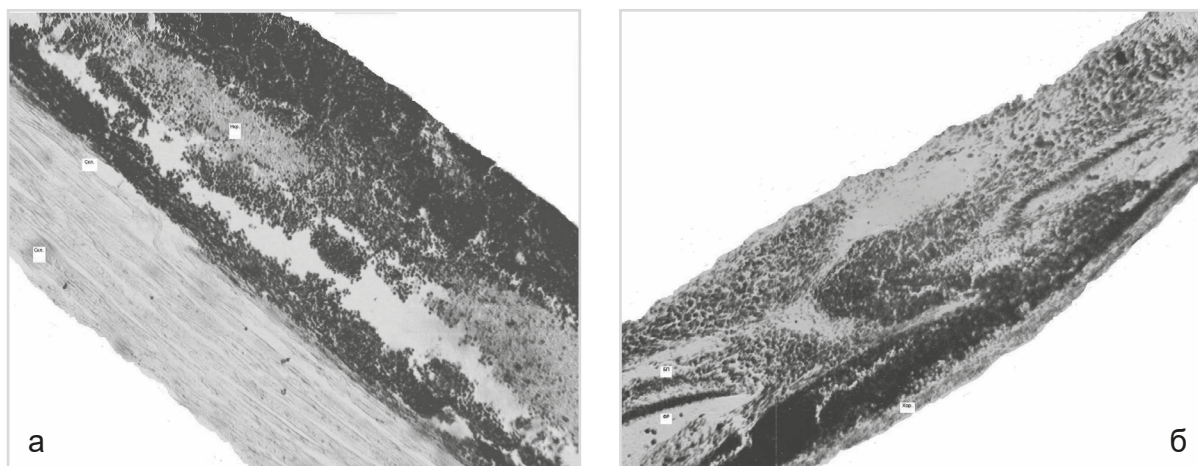
**Рис. 4.** МРТ ребенка Б. В правом глазном яблоке по всей задней границе силиконового масла признаки новообразования.

Наиболее распространенным типом роста Rb является мультифокальный рост с появлением очагов новообразования более чем в одной области сетчатки. В зависимости от направления роста опухоли относительно оболочек глаза различают эндофитный и экзофитный рост Rb. Эндофитная Rb растет преимущественно в полость стекловидного тела. При экзофитном росте опухоль распространяется, в основном, в субретинальном пространстве и отслаивает лежащую спереди сетчатку. При гистологическом макроскопическом исследовании часто выявляются оба типа роста опухоли на ее различных участках. Диагностика в таких случаях, как правило, не затруднена – при офтальмоскопии и УЗ-сканировании выявляется один либо несколько очагов «плюс-ткани»[5].

Трудности диагностики Rb возникают, как правило, при так называемом инфильтративном росте опухоли, при котором опухолевый узел не обнаруживается, а сетчатка смещена и утолщена за счет пролиферации в ней опухолевых клеток [6, 7]. Очевидно, такой тип роста имел место и в наблюдаемом нами случае.

В литературе имеются весьма скудные данные относительно внутриглазного распространения опухоли и жизненного прогноза после витрэктомии, проведенной на глазах с недиагностированной Rb.

Stevenson с соавторами [12] сообщают о трех пациентах, обратившихся спустя месяцы после проведения витреальной биопсии на глазах с недиагностированной Rb. Во всех трех случаях была проведена энуклеация без последующей адьювантной химио- либо ради-



**Рис. 5.** Гистопрепарат энуклеированного глаза (а,б) ребенка Б.

а) Отдельный узел небольших размеров (проминенция до 0,5 мм) с вовлечением всех слоёв сетчатки в неопластический рост. Опухоль представлена солидными очагами, разделенными зонами сухого некроза (Нкр.), характерные для ретинобластомы дифференцированного типа розеточные структуры отсутствуют; опухоль интимно связана с мембраной Бруха, диффузно распространяясь в хориоидею и проникая на отдельных участках до склеры (Скл.). Окр. гематоксилин-эозин, ув.100х.

б) Отдельный микроузел с неполным вовлечением сетчатки в неопластический рост – по периферии видны частично сохранившиеся слои фоторецепторов (ФР) и биполярных клеток (БП). Обращает внимание, что, несмотря на начальное развитие, опухоль интимно связана с мембраной Бруха – тапеторетинальная зона не дифференцируется, опухолевая ткань диффузно распространяется в хориоидею (Хор.), сосудистая архитектоника которой не просматривается. Окр. гематоксилин-эозин, ув.100х.



**Рис. 6.** Фото-маска ребенка Б. после энуклеации правого глаза по поводу ретинобластомы. Правая постэнуклеационная культя без особенностей, протезирована.

отерапии. Впоследствии во всех трех случаях развился рецидив Rb в орбите (у 2-х) и в лимфатический узел (у 1 ребенка), в связи с чем была назначена агрессивная химиотерапия и радиотерапия. Авторы пришли к выводу о необходимости назначения после энуклеации профилактического лечения в связи с чрезвычайно плохим жизненным прогнозом при метастатической Rb.

Наибольшее число – 11 случаев витрэктомии при недиагностированных Rb – собрали и опубликовали Shields С. с соавторами [13] (за исключением одного 3-летнего ребенка, это были дети более старшего возраста от 4 до 16 лет с монолатеральными ретинобластомами). Дооперационные диагнозы были различны: витреальные геморрагии (7 глаз – у 3 в сочетании с отслойкой сетчатки), токсокароз – 2 глаза, токсоплазмоз – 1 глаз и эндофтальмит – 1 глаз.

Наличие Rb было диагностировано у двух детей во время операции, в связи с чем была произведена одномоментная энуклеация; у большинства – 8 случаев -

в послеоперационном периоде при цитологическом анализе витреального содержимого и только в 1 случае - при повторном обращении ребенка, как было и в нашем наблюдении. Интервал между операцией витрэктомией и правильной диагностикой Rb у авторов таким образом составил от 0 до 210 дней (в среднем 23 дня).

Все глаза с диагностированной Rb были энуклеированы. Патогистологическое исследование показало у большинства (10 детей) плохо дифференцированную Rb, с преимущественно инфильтративным (9 случаев) типом роста. Инвазия ретинобластомы выявлена в эписклере (2 глаза), передней камере (7 глаз), радужке (5 глаз), цилиарном теле (5 глаз), сосудистой оболочке (3 глаза), зрительном нерве (4 глаза). Не было обнаружено инвазии по ходу портов для витрэктомии, в тенонной фасции либо в орбите. Аналогичная ситуация с инвазией внутриглазных структур клетками Rb имела место и в описываемом нами случае. При этом, как видно из патогистологического исследования, опера-

тивное вмешательство, несмотря на полную эксцизию обнаруженного очага опухоли с удалением всех видимых витреальных ее клонов, не привело к излечению, а наоборот, способствовало внутриглазной диссеминации опухолевых клеток по всем оболочкам глаза.

По мнению Хун-да Ли с соавт. [14], движение ирригационной жидкости при проведении витрэктомии в случае Rb способствует распространению, попаданию и внедрению ее клеток в невидимые зоны глазного яблока – такие как отростки цилиарного тела и задняя поверхность радужки, несмотря на полное удаление видимых витреальных клонов. С профилактической целью авторы рекомендуют включать противоопухолевые препараты (в частности мелфалан) в состав ирригационной жидкости при витрэктомии с достижением определенной ее концентрации в витреальной полости в конце операции, а также проводить субконъюнктивальные инъекции препарата вокруг склеротомий для снижения риска метастазирования опухолевых клеток.

Всем детям после энуклеации Shields C.L. с соавт. [13] назначали профилактическое лечение – адьювантную ПХТ, радиотерапию, либо их сочетание. В сроки наблюдения в среднем до 6 лет (от 0,2 до 24 лет) 10 детей живы без развития метастазов, за исключением одного ребенка, обратившегося уже с наличием метастазов и умершего через 24 месяца, несмотря на агрессивную химиотерапию и радиотерапию.

Большинство случаев Rb, как известно, выявляется в течение первых 3 лет жизни ребенка, наиболее часто – между первым и вторым годом. Rb в более старшем возрасте наблюдается значительно реже и характеризуется полиморфизмом клинических проявлений, как очевидно, было и в представленном нами случае и в наблюдениях Shields C. et al. [13]. Вместе с тем атипичные формы Rb могут выявляться и у более старших детей и даже взрослых. Так, случай Rb у 29-летнего мужчины описан Е.И. Ковалевским с соавторами в 1971 [15]. Поставить правильный предварительный диагноз и провести энуклеацию (гистологическое исследование подтвердило наличие Rb) авторам помог анамнез (двухлетняя дочь пациента погибла от двусторонней Rb).

Abramson с соавт. [16] обнаружили, что среди детей с Rb в возрасте до 2 лет метастазирование опухоли развивается в 5% случаев, в то время как при выявлении Rb у более старших детей – между 2 и 7 годами – метастазирование зарегистрировано в 19% наблюдений. Худший жизненный прогноз, по мнению авторов, имеют дети средней и старшей групп – как в результате отсроченного диагноза, так и вследствие более частой инфильтративной формы роста новообразования, маскирующей истинный диагноз.

### Заключение

Следует признать, что витрэктомия на глазах с нелеченной Rb не позволяет добиться излечения от опухоли, а наоборот способствует внутриглазному обсе-

менению множества структур глаза и может влиять на жизненный прогноз.

Rb может иметь атипичную клиническую картину и быть первично диагностирована у детей среднего и старшего возраста, что требует повышения «онконастороженности» у офтальмологов любого уровня. Подозрительные и непонятные патологические изменения в стекловидном теле и сетчатке требуют консультации в специализированном центре для исключения диагноза Rb. Таким центром в Украине является отдел детской офтальмопатологии Института Филатова, где в течение более чем 70-летнего периода накоплен большой клинический опыт офтальмологической диагностики и лечения Rb.

Если, в особых случаях, внутриглазные вмешательства в ходе лечения глаз с подозрением на внутриглазную опухоль будут рекомендованы, необходимым является urgentное цитологическое исследование влаги передней камеры, субретинальной жидкости, витреального содержимого для установления наличия витальных клеток опухоли и ее характера, а также для сокращения срока между вмешательством и удалением глаза с Rb с последующей адьювантной ПХТ, радиотерапией, либо обеих в соответствии с полученными патогистологическими данными.

### Литература

1. Бровкина А. Ф. Современная концепция лечения ретинобластомы / А. Ф. Бровкина // Вестник офтальмол. – 2005. – №2. – С.48–51.
2. Боброва Н. Ф., Сорочинская Т. А. Клинико-диагностические особенности ретинобластомы в Украине // Мат. Научно-практич. конф. «Актуальные проблемы офтальмологии». – Уфа, 2009. – С.778–783.
3. Боброва Н. Ф. Діагностика і лікування дітей із злоякісною пухлиною сітківки – ретинобластомою (протокол) / Боброва Н. Ф., Науменко В. О., Сорочинська Т. А. и др. // Офтальмол. журн. – 2012. – №1. – С.80–84.
4. Epstein J. Trends in the management of Retinoblastoma: Evaluation of 1196 consecutive eyes during 1974 to 2001 / J. Epstein, C. Shields, J. Shields // J. Ped. Ophthal & Stabismus. – 2003. – V. 40(4). – P. 196–203.
5. Боброва Н. Ф., Вит В. В. Атлас врожденных и наследственных заболеваний органа зрения // Одесса: «Пальмира», 2006. – С.68–69.
6. Боброва Н. Ф. Атипичная клиника ретинобластомы / Боброва Н. Ф., Сорочинская Т. А. // Российская педиатрическая офтальмология. – 2009. – №4. – С. 25–29.
7. Боброва Н. Ф. Ошибки диагностики и лечения ретинобластомы / Боброва Н. Ф., Сорочинская Т. А., Вит В. В., Меликов Г. Г // Офтальмол. журн. – 2011. – №6. – С. 59–61.
8. Shields C. L, Pefkianaki M., Regillo C. D. et al. Rhegmatogenous retinal detachment after intraarterial chemotherapy for retinoblastoma // Retina. – 2017. – Aug.; 37(8). – P. 1441–1450.
9. Honavar, Carol L. Shields, et al. Intraocular Surgery After Treatment of Retinoblastoma // Arch Ophthalmol. – 2001. – Vol. 119(11). – P.1613–1621.

10. Moshfeghi Darius M., Wilson Matthew W., Grizzard Sanderson et al. Intraocular Surgery After Treatment of Germline Retinoblastoma // Arch Ophthalmol. – 2005. – Vol.123(7). – P.1008–1012.
11. Пасечнікова Н. В., Боброва Н. Ф., Науменко В. О., Сорочинська Т. А., Левицький І. М. Способ енуклеації очного яблука при ретинобластомі // Патент України № u 2014 05175 від 10.10.2014, Бюл.№ 1.
12. Stevenson K. E., Hungerford J., Garner A. // Br J Ophthalmol. – 1989 – Sep; Vol. 73 (9). – P.739–42.
13. Shields C. L., Honavar S., Shields J. A., Demirci H., Meadows A. T. Vitrectomy in eyes with unsuspected retinoblastoma // Ophthalmology. – 2000. – Dec; Vol. 107 (12). – P.2250–5.
14. Xun-da J. I., Shang-lin L. U. and ZHAO Pei-quan. Vitrectomy for localized vitreous seeds of retinoblastoma in an only eye // Chinese Medical Journal. – 2013. Vol.126 (13).
15. Ковалевский Е. И., Циганко Т. А., Сидоров Э. Г., Белкина Б. М. Случай ретинобластомы у взрослого // В. кн. Возрастные особенности органа зрения в норме и при патологии. – М., 1971. – С.227–228.
16. Abramson D. H., Ellsworth R. M., Grumbach N. et al. Retinoblastoma: correlation between age at diagnosis and survival // J Pediatr Ophthalmol Strabismus. – 1986. – Vol. 23. – P.174–7.

Поступила 17.08.2018.

### Вітректомія на очі з недіагностованою ретинобластомою

Боброва Н. Ф., Віт В. В., Сорочинська Т. А., Артьомов О. В., Романова Т. В., Комарницька Т. І. .

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П.Філатова НАМН України»; Одеса (Україна)

**Актуальність.** Почастішали випадки Rb з нетиповими клінічними проявами, які приводять до помилкової діагностики і застосування неадекватних методів лікування.

**Мета.** Описати і проаналізувати клініку, діагностичні та лікувальні заходи випадку вітректомії, виконаної на очі з Rb при помилковій доопераційній діагностиці.

**Матеріал та методи.** Клінічний випадок недіагностованої Rb правого ока після транскліарної вітректомії за місцем проживання у дитини Б., 5 років 7міс.

**Результати.** На правому очі після операції в передній камері з'явився «псевдогіопіон» і скупчення силіконового масла, катаракта. УЗ-сканування не інформативне через екрануючий ефект силіконового масла в вітреумі. При ПІАБ «псевдогіопіона» виявлено велику

кількість клітин (ретинобластомі або лімфому сітківки?). Тільки МРТ дозволила виявити ознаки новоутворення. Праве око енуклейоване, патогістологічний висновок: мультифокальна Rb (недиференційований тип) з пухлинними вузлами на диску зорового нерва, в екваторіальній області; інвазія в хоріоїдею вистоянням 1-2,0мм, в зоровий нерв в межах ґратчастої пластинки. Призначені адьювантна ПХТ (СЕУ- протокол), дистанційна телегамматерапія для профілактики гематогенних метастазів і орбітального рецидиву.

**Висновок.** Вітректомія на очах з нелікованою Rb сприяє внутрішньоочному обсімененінню пухлинними клітинами множинних структур ока і може впливати на життєвий прогноз.

**Ключові слова:** недіагностована ретинобластома, вітректомія, «псевдогіопіон», енуклеація