

Врожденная катаракта

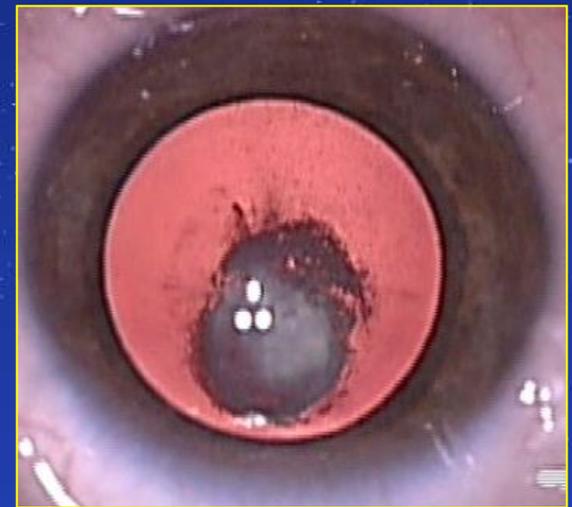
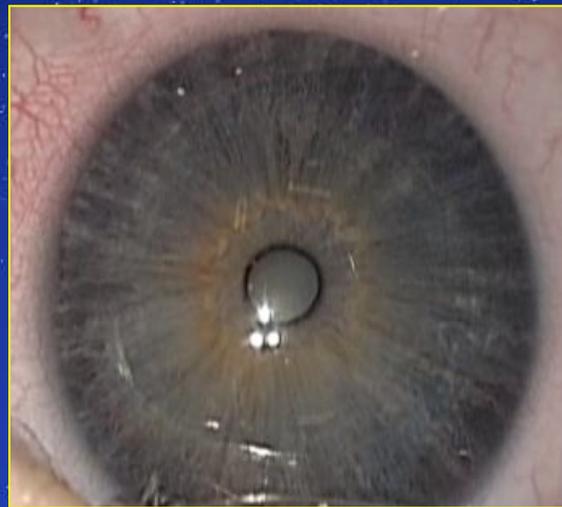
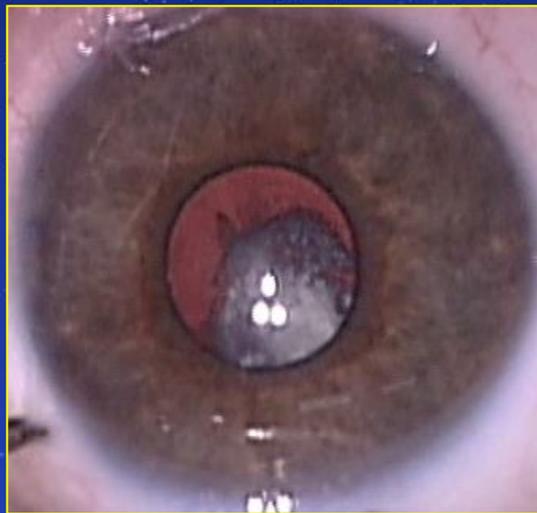
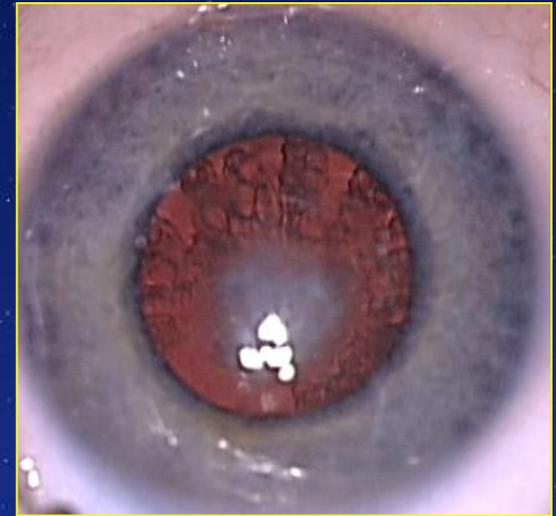
ПОЛЯНСКАЯ Е. Г.



Врожденная катаракта

Встречается у 3 из 10000
новорожденных

2/3 случаев – процесс
двухсторонний



Врожденная катаракта

Причина возникновения может быть установлена
лишь у **50 %** больных

- Генетические мутации (чаще – аутосомно-доминантные, реже – аутосомно-рецессивные или Х-сцепленные)
- Хромосомные дефекты (синдром Down)
- Метаболические нарушения (галактоземия)
- Внутриутробные инфекции (краснуха, ЦМВ, герпес, токсоплазмоз)

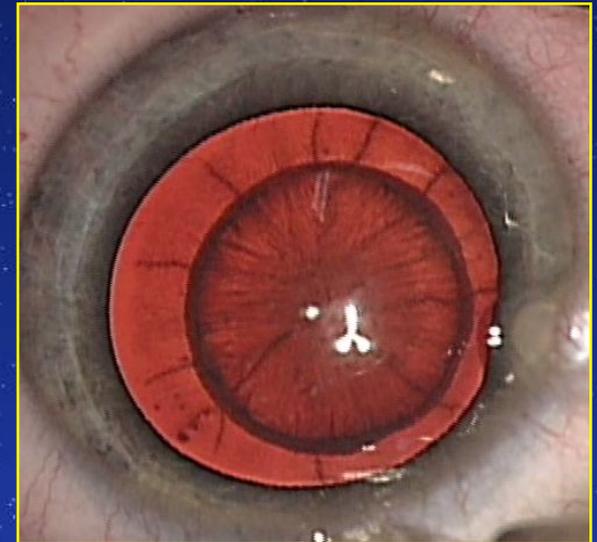


Врожденная катаракта

Морфологическая классификация

Зонулярная катаракта

- Ядерная – помутнение локализуется в области эмбрионального ядра
- Слоистая – помутнение расположено между прозрачным ядром и корой хрусталика
- Капсулярная- помутнение передней или задней капсулы
- Шовная- локализация помутнений по ходу Y-образного шва

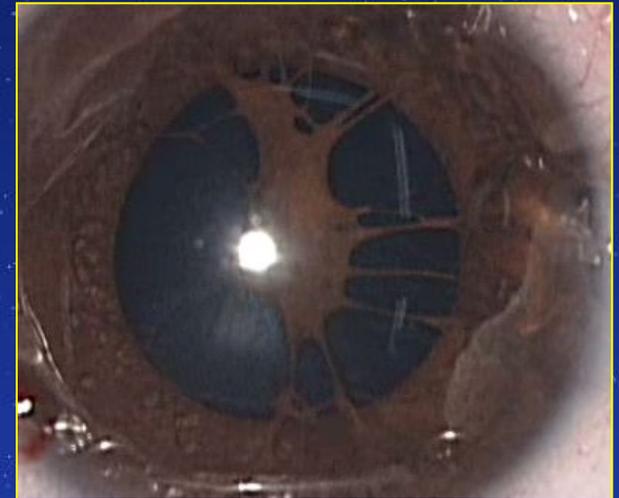


Врожденная катаракта

Морфологическая классификация

Полярная катаракта

- помутнения локализуются субкапсулярно в переднем или заднем полюсах хрусталика
- **Передняя** (в виде плоского или конического помутнения в сторону передней камеры (пирамидальная катаракта)
 - односторонний процесс
 - сопровождается персистирующей зрачковой мембраной, передним лентиконусом, аномалией Peters, аниридией



Врожденная катаракта

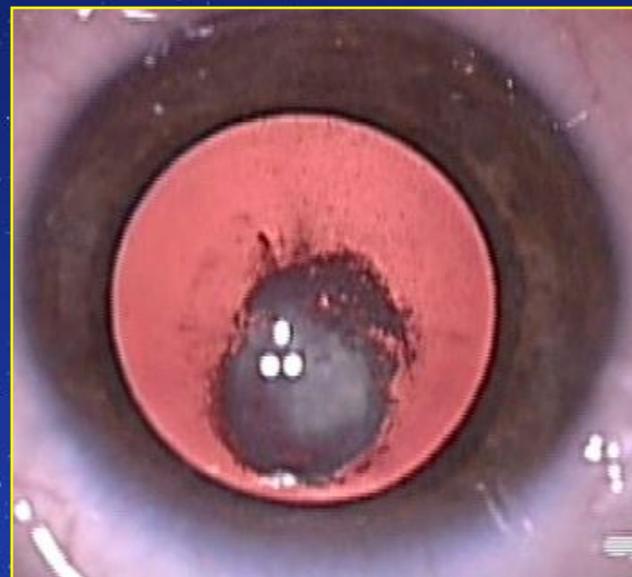
Морфологическая классификация

Полярная катаракта

– помутнения локализуются субкапсулярно в переднем или заднем полюсах хрусталика

-Задняя

- односторонний процесс
- сопровождается персистирующим гиперпластическим первичным стекловидным телом, задним лентиконусом

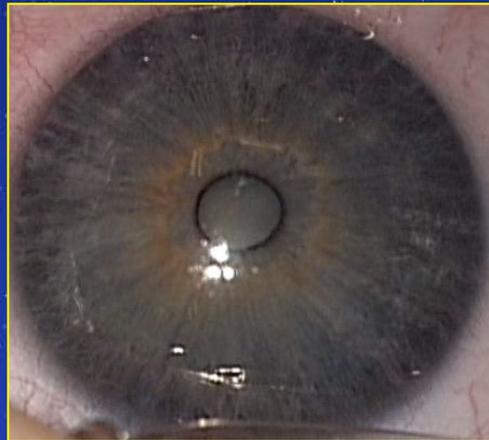


Врожденная катаракта

Морфологическая классификация

Тотальная катаракта –
полное помутнение, чаще двусторонняя

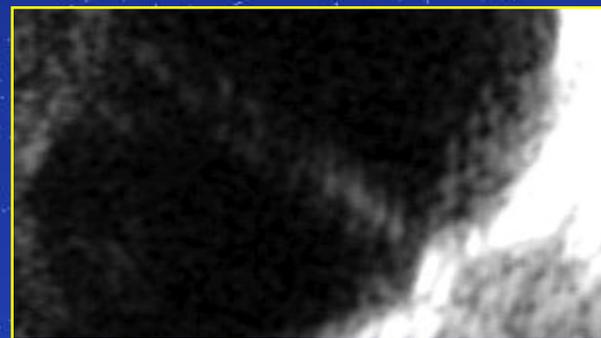
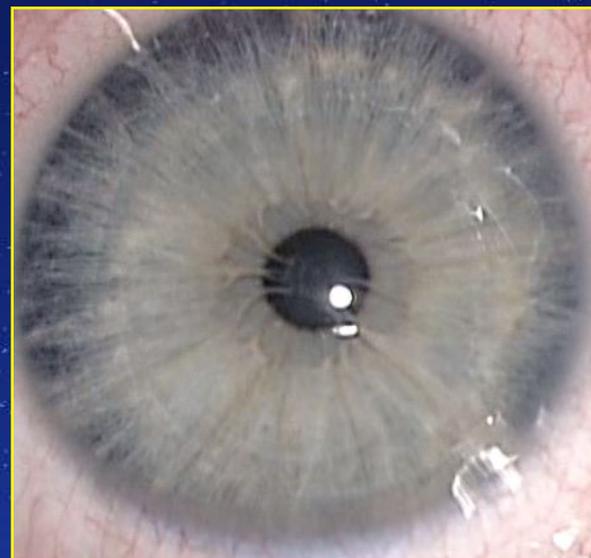
Пленчатая катаракта – частичная или полная
реабсорбция хрусталиковых масс



Врожденная катаракта

Сопутствующая глазная патология

- Помутнение роговицы
- Микрофтальм 1-2-3 степени
- Мезодермальная дистрофия радужки
- Дисгенез УПК
- Передний/ задний лентиконус
- Эктопия хрусталика, эктопия зрачка
- Колобома сосудистой оболочки
- Аниридия
- Персистирующая зрачковая мембрана
- ППГСТ
- Гипоплазия макулы и ДЗН
- Хориоретинит
- Амавроз Leber
- Косоглазие
- Нистагм



Врожденная катаракта

Ранняя диагностика!

- Осмотр с мидриазом
- Оценка рефлекса при прямой офтальмоскопии
- Одним из первых проявлений – косоглазие (чаще при односторонних)
- Нарушение зрительного поведения- при двусторонних катарактах



Врожденная катаракта

Необходимая диагностика

- Авторефрактометрия
- Офтальмометрия/ИОЛ-мастер
- Биометрия/ИОЛ-мастер
- Биомикроскопия
- Офтальмоскопия
- В-сканирование, ЗВП, ЭРГ
- УБМ, ОКТ (по показаниям)

Дети младшего возраста (до 3х лет)

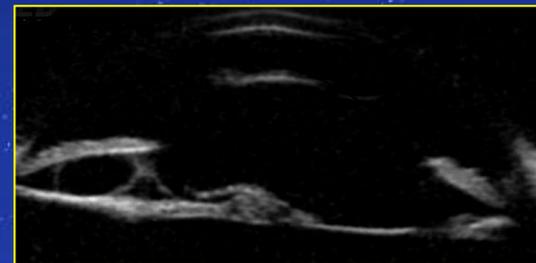
- Диагностическое обследование в условиях операционной под масочным севорановым наркозом:
- Офтальмометрия
 - Биометрия

По результатам обследования определяют сроки хирургического вмешательства
Расчет ИОЛ



Диагностическое обследование в условиях операционной под масочным севорановым наркозом:

- Офтальмометрия
- Биометрия
- Осмотр с мидриазом
- Оценка интенсивности помутнения хрусталика
- Наличие сопутствующей патологии
- Дополнительные методы исследования (УБМ, гониоскопия)



сроки и объем хирургического вмешательства

ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза»

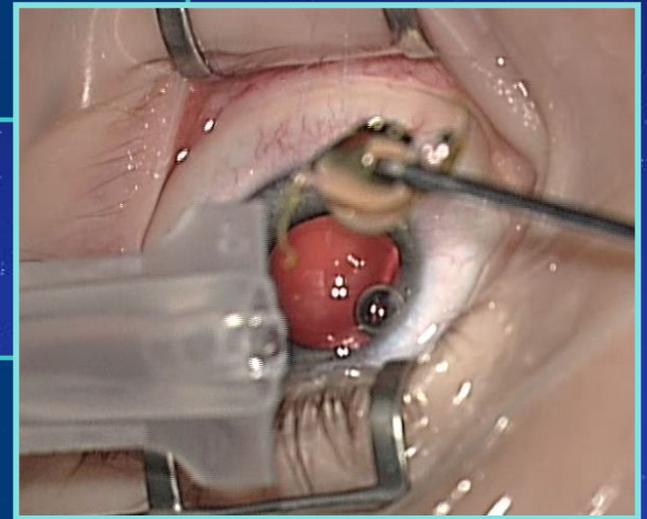
имени академика С.Н. Федорова Росмедтехнологии» г. Москва

Оптимальные сроки удаления врожденной катаракты

Необходим дифференцированный подход к срокам хирургического вмешательства

С учетом степени депривации

С учетом интенсивности помутнений хрусталика



Оптимальные сроки удаления врожденной катаракты

Морфологическая форма катаракты	Клинико-функциональные параметры
<p style="text-align: center;">До 6 месяцев жизни ребенка Дети старше 3х лет с остротой зрения менее 0,4</p>	
<p>Зонулярная, тотальная</p> <p>Переднекапсулярная (> 2,50 мм)</p> <p>Заднекапсулярная (> 2,50 мм)</p> <p>Атипичные (пленчатые, с кальцификатами, наличием задних синехии)</p>	<p>Глазное дно не офтальмоскопируется или возможна визуализация периферических отделов сетчатки</p>
<p style="text-align: center;">Возможно динамическое наблюдение, назначение мидриатиков Дети старше 3х лет с остротой зрения более 0,4</p>	
<p>Зонулярная</p> <p>Переднекапсулярная (< 2,50 мм)</p> <p>Заднекапсулярная (< 2,50 мм)</p>	<p>Офтальмоскопируются центральные и периферические участки сетчатки</p>



Для решения вопроса о хирургическом лечении и имплантации ИОЛ

Необходимо учитывать совокупность факторов

- этиологических
- анатомо-топографических
- функциональных
- временных
- социальных



Имплантация ИОЛ ???



Имплантация ИОЛ
детям до года



Планируемая
рефракция



Анатомо-топографические особенности переднего сегмента глаза детей до года

Длина глаза

при рождении средняя длина глаза составляет 16,8 мм (к 16 годам достигает длины в среднем 22 мм, что соответствует 85% роста глаза)

Кривизна роговицы

при рождении составляет от 47.00 до 51.00 D. С возрастом роговица уплощается в среднем до 43.50 D

Размер хрусталика

диаметр хрусталика новорожденного – 6 мм, к 2-м годам увеличивается до 8,4 мм, к 16 годам – 9,3 мм.



**Целесообразность имплантации ИОЛ
Риск послеоперационных осложнений (uveит, глаукома)**



Расчет ИОЛ

Планируемая рефракция:

- эмметропия (риск получить миопию)
- гиперметропия (предполагая дальнейший рост глаза)



Зависит от:

- исходной рефракции
- рефракции парного глаза
- односторонний/двухсторонний процесс
- рефракция родителей
- социальный фактор

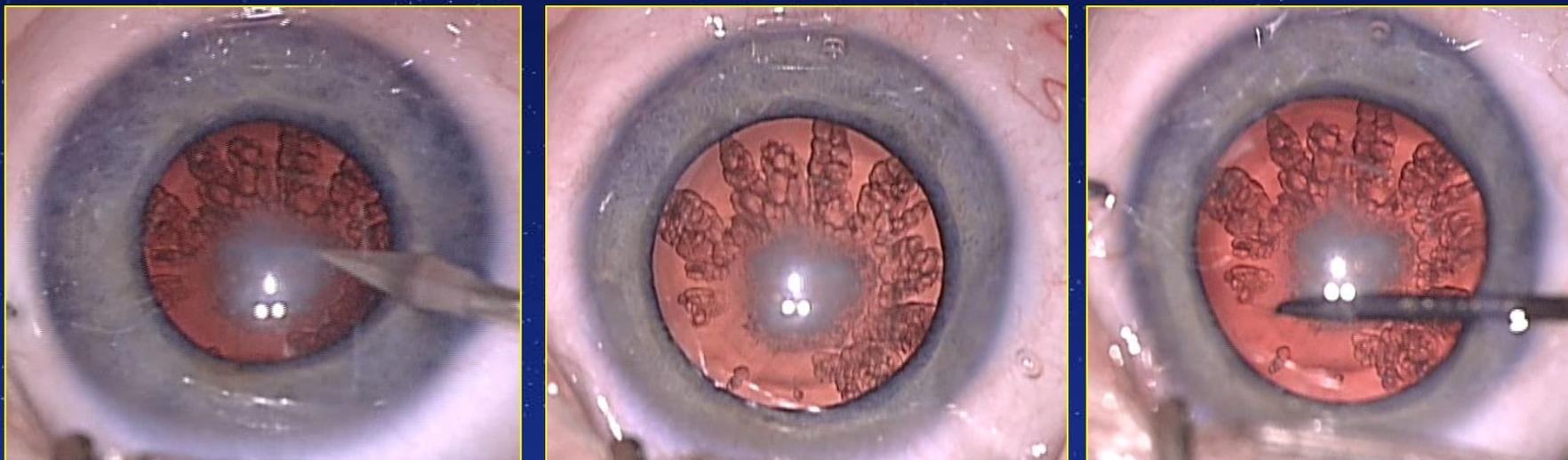
дети до 1 года – $Hm +3.0 - +4.0 D$
от 1 до 2х лет - $Hm +2.0 - +3.0 D$
4-х – 6-и лет - $Hm +1.0 - +2.0 D$
8 лет - $Hm +1.0$
старше - Em

основано на изучении рефрактогенеза



Особенности хирургии врожденной катаракты

Цель – создание условий для развития зрительного анализатора

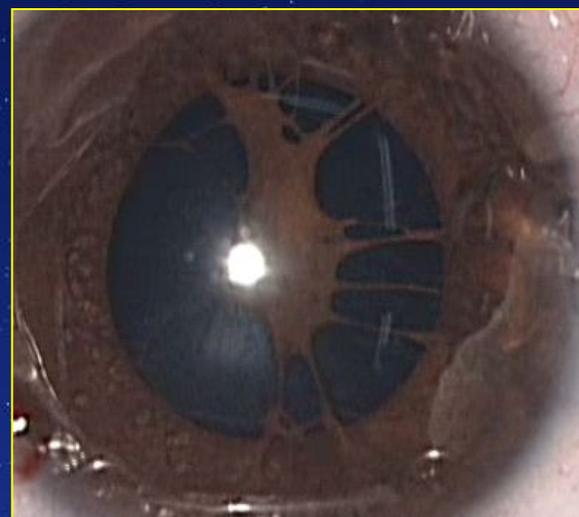
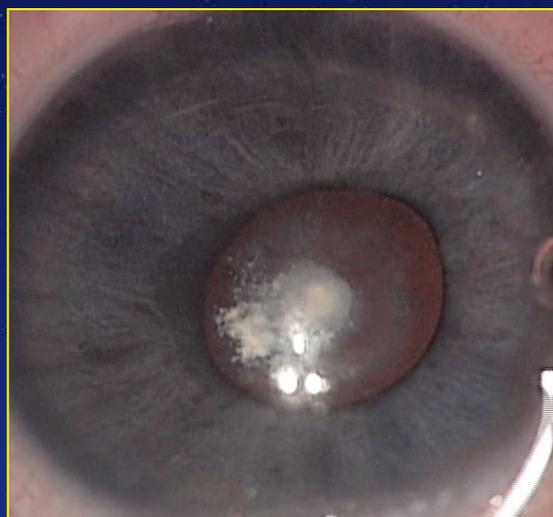
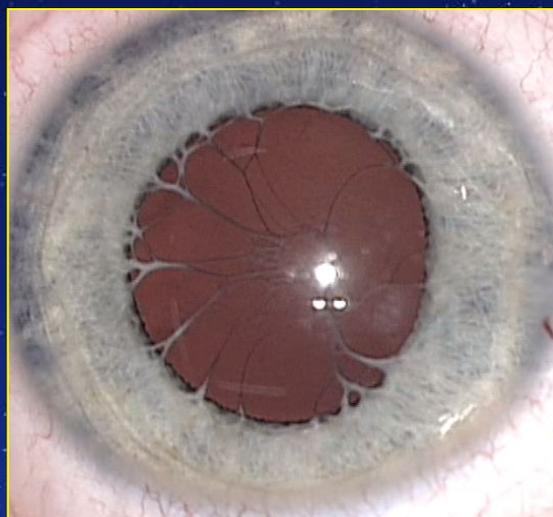


Капсула хрусталика

- эластичность капсулы выше, чем у взрослых – трудности выполнения капсулорексиса (тенденция к радиальным разрывам)
- врожденный фиброз передней капсулы
- пленчатая катаракта – выполнение капсулотомии



Особенности хирургии врожденной катаракты



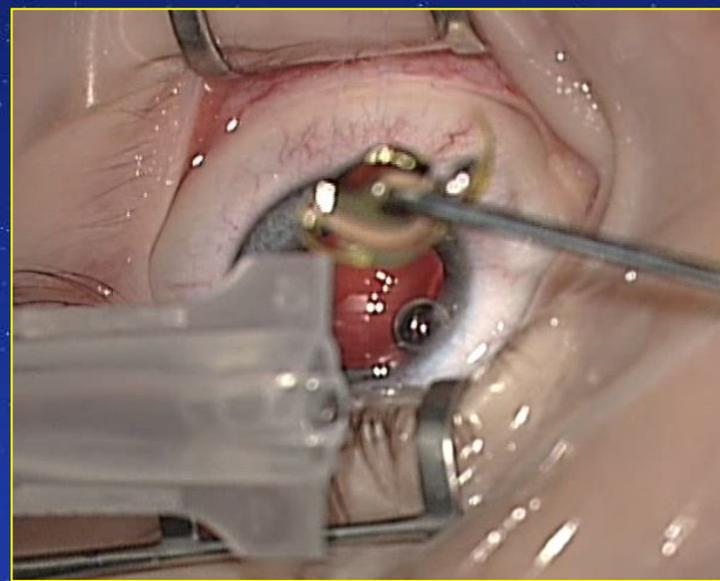
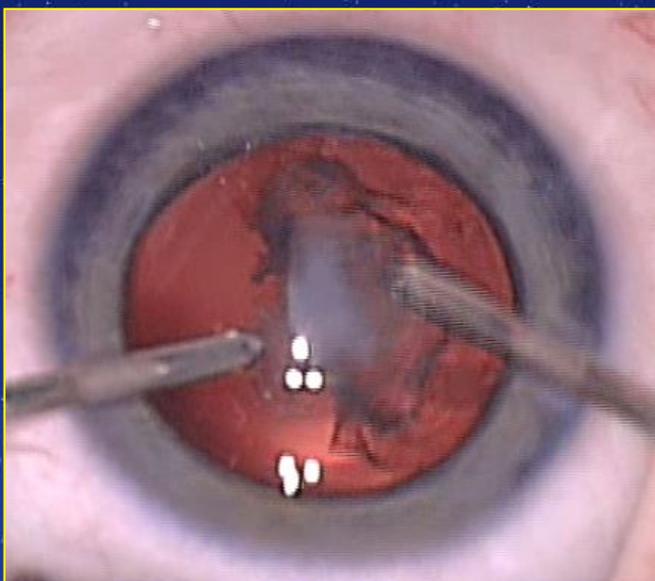
Мезодермальная дистрофия радужки

- наличие синехий
- зрачковой мембраны
- ригидность зрачка
- гониосинехии



Особенности хирургии врожденной катаракты

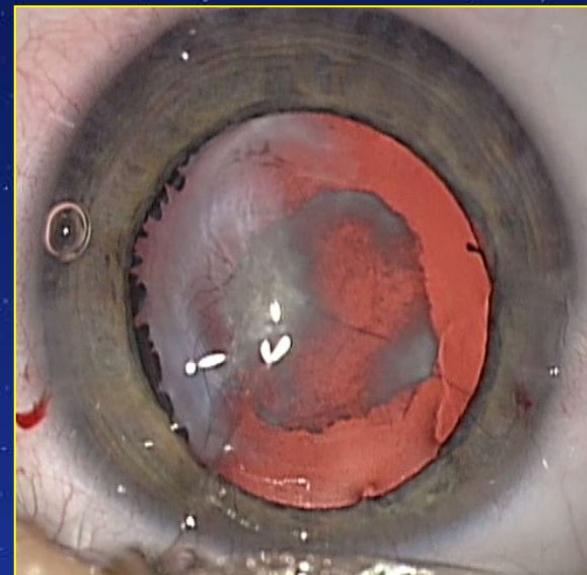
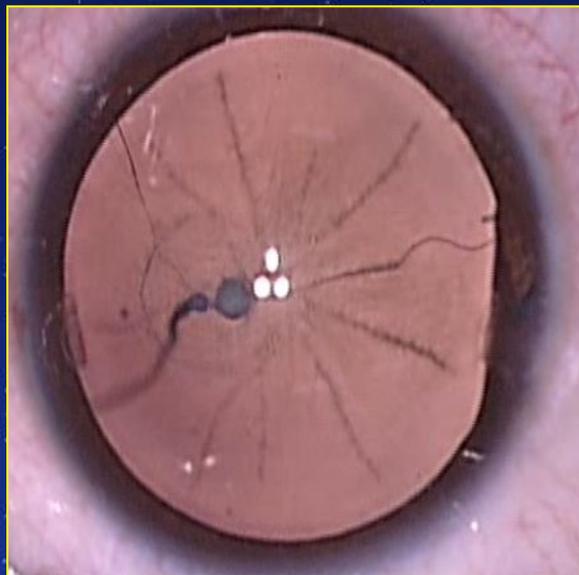
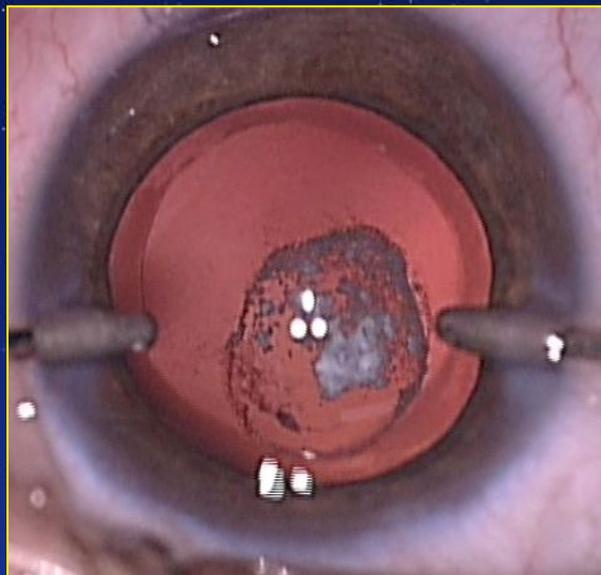
- факоаспирация
- имплантация ИОЛ



- шовная герметизация



Особенности хирургии врожденной катаракты



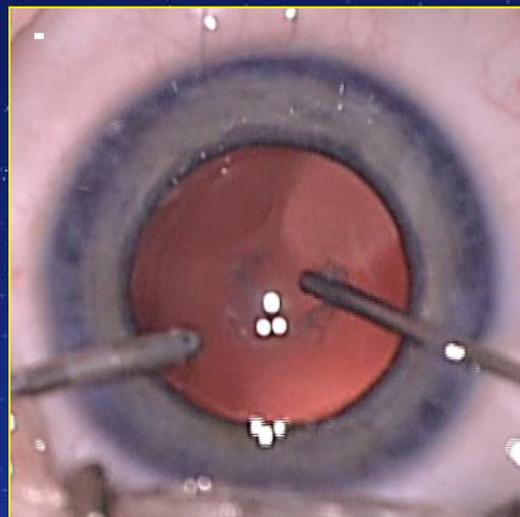
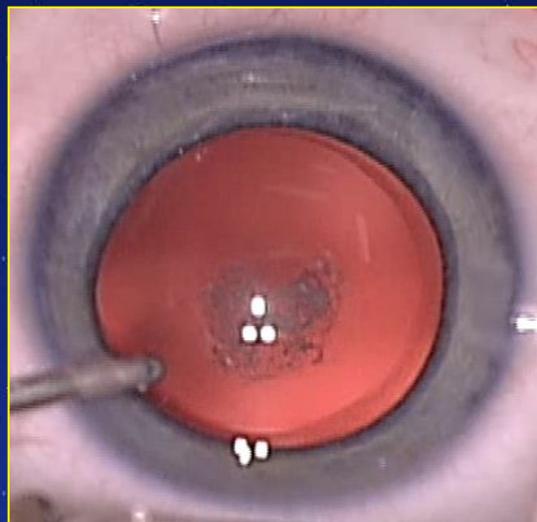
- задний капсулорексис, при возможности выполнения
- задняя капсулотомия
- передняя витрэктомия

эластичная склера – склонность к гипотонии

наличие связки Вигера - «задняя капсула – передняя гиалоидная мембрана»



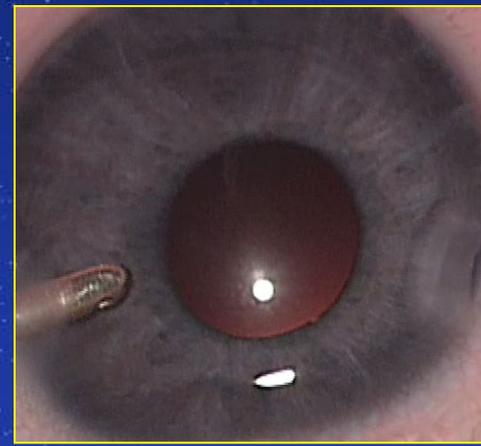
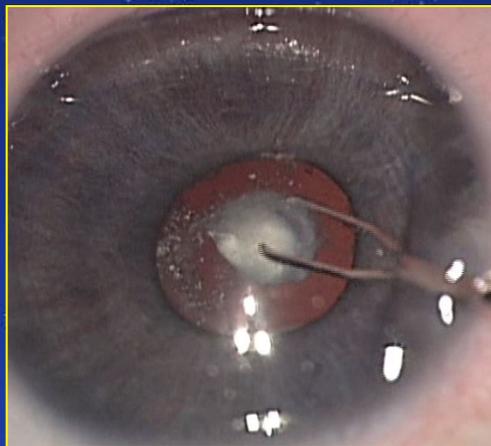
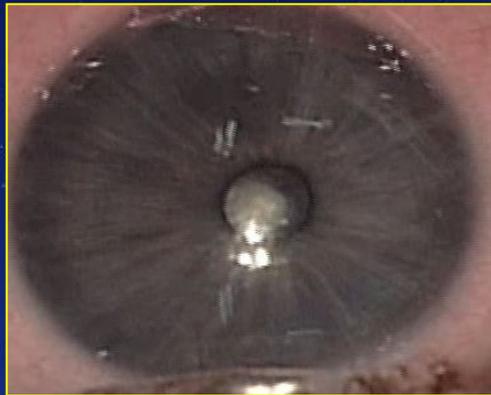
Особенности хирургии врожденной катаракты



После восстановления прозрачности оптических сред —
осмотр глазного дна целесообразно проводить
интраоперационно (особенно детям раннего возраста)



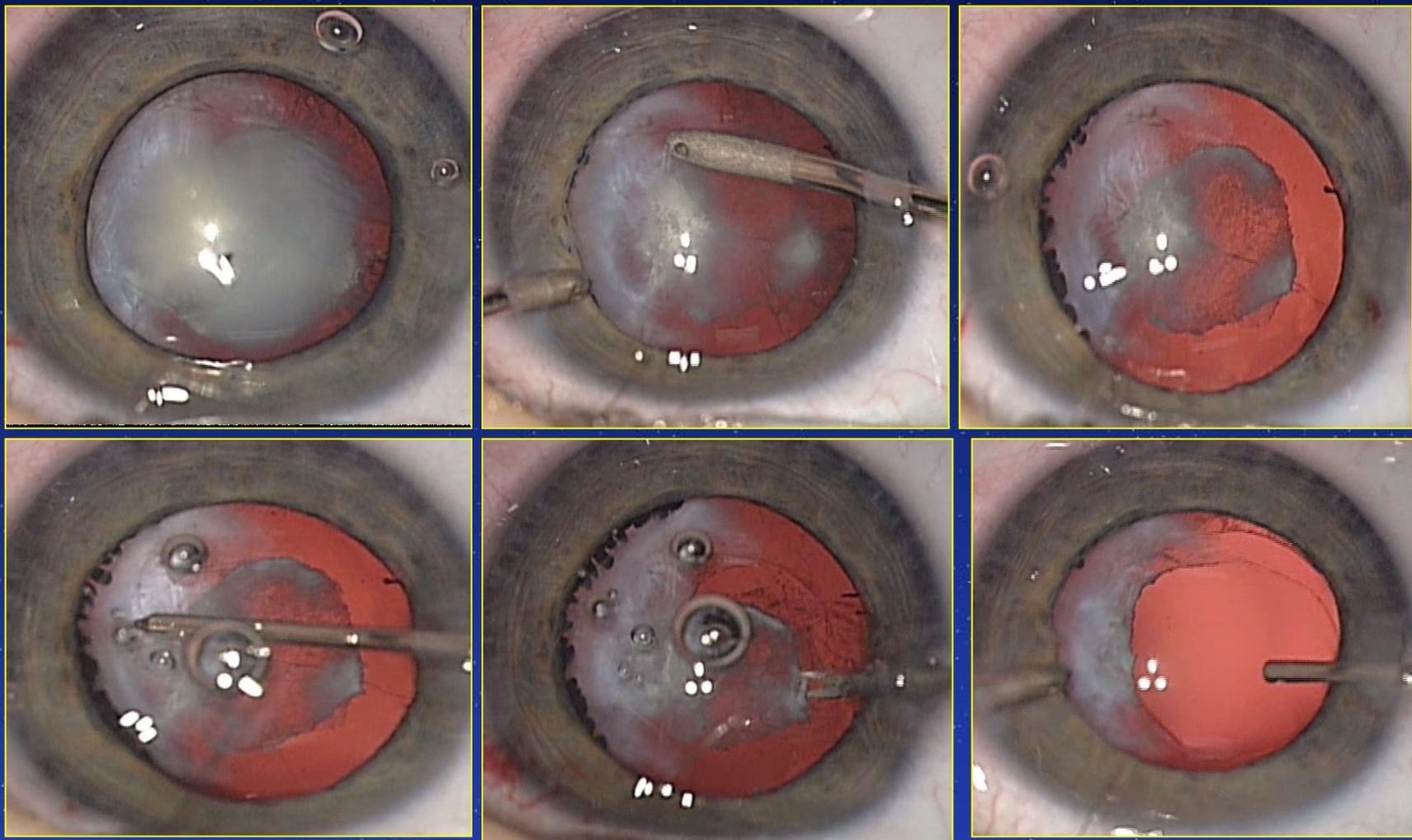
Клинический случай 1: возраст пациента - 5 месяцев



Пленчатая (частично) катаракта, мезодермальная дистрофия радужки, задние синехии, зрачковая мембрана, микрофакия, микрофтальм



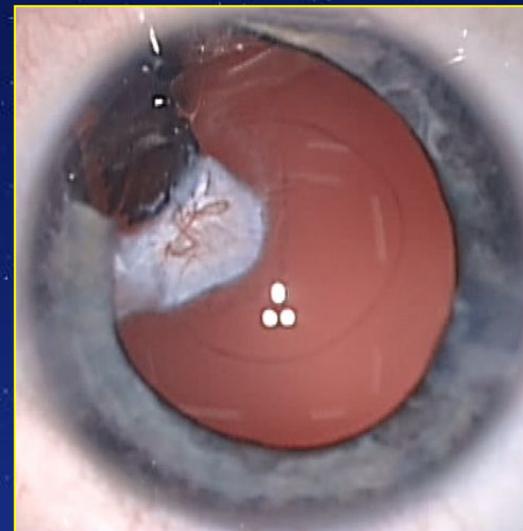
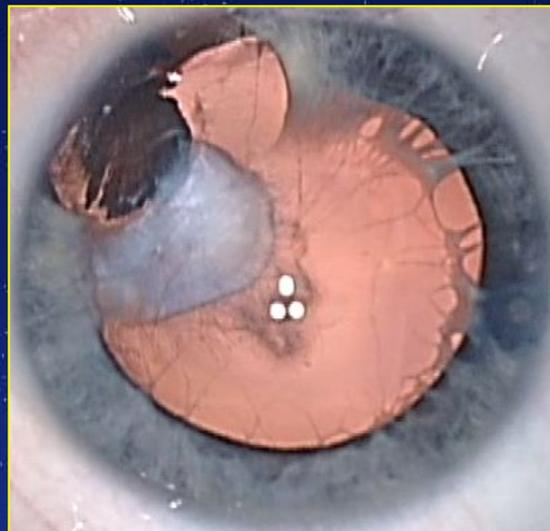
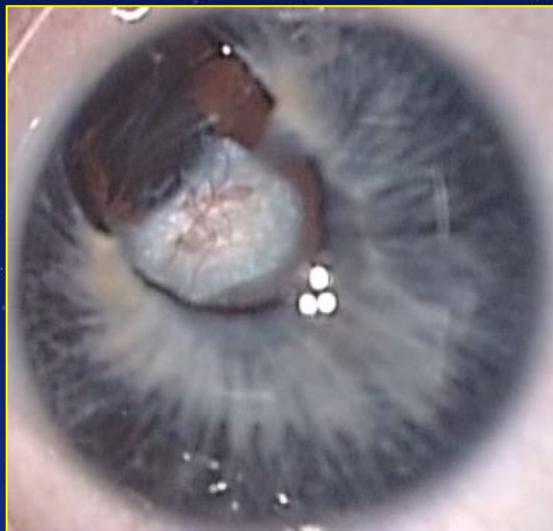
Клинический случай 2: возраст пациента - 8 месяцев



Фиброз задней капсулы, ППГСТ, удлиненные цилиарные отростки



Клинический случай 3: возраст пациента - 9 месяцев



- микрофтальм
- колобома радужки
- мезодермальная дистрофия радужки
- персистирующая зрачковая мембрана
- ППГСТ



Послеоперационное ведение:

Длительность назначения зависит от неосложненного/осложненного течения послеоперационного периода

А/бактериальная терапия:

- офлоксацин 0,3%, левофлоксацин 0,5%, тобрамицин 0,3% и др.
По 1 капле 4 раза в день в течение 5-7 дней

Противовосполительная терапия:

- глюкокортикостероиды – дексаметазон 0,1% по 1 кап 4 раза в день с постепенным снижением кратности инстилляций в течении 3-4 недель после операции, при необходимости форсаж

НПВС:

– индометацин 0,1%, диклофенак 0,1% по 1 капле 4 раза в день в течение 4 недель после операции

Мидриатики:

- тропикамид 1%, мидримакс – кратность и продолжительность зависят от состояния глаза



Послеоперационное ведение:

Цель- повышение остроты зрения, лечение амблиопии

□ **Очковая коррекция** – очки для постоянного ношения, дополнительно возможно назначение: для тренировок по переносимости, для близи

□ **Контактная коррекция** – чаще при односторонних катарактах

□ **Плеоптическое лечение, окклюзии**

□ **Вторичная имплантация ИОЛ:** решение вопроса к 3м годам

Динамическое наблюдение офтальмолога – контроль состояния задней капсулы хрусталика



Вторичная катаракта

Помутнение задней капсулы до 99%

Сроки формирования вторичной катаракты*

Возраст ребенка, мес	Сроки формирования, мес
1 - 3	7,2 ± 5,4
4 - 6	8,9 ± 4,3
7 - 9	12,8 ± 5,1
10 - 12	10,2 ± 6,5
13 - 18	11,4 ± 4,7
19 - 24	10,5 ± 6,2

* Данные Института ГБ и тканевой терапии им. В.П. Филатова

Микроинвазивная(25 G) капсулэктомия
ИАГ-лазерная дисцизия



ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза»

имени академика С.Н. Федорова Росмедтехнологии» г. Москва

Врожденная катаракта

основные аспекты лечения

Ранняя диагностика

Своевременное хирургическое
вмешательство

Послеоперационная реабилитация

Адекватная очковая/контактная
коррекция афакии/артифакии

Функциональные методы лечения

Цель:

**высокий функциональный результат
социальная реабилитация пациентов**





Благодарю за внимание!

