



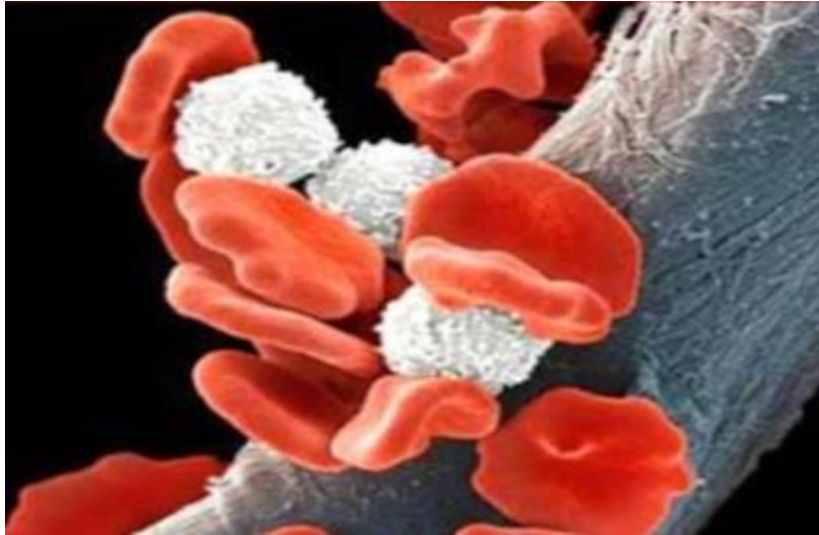
*ГОО ВПО Донецкий национальный
медицинский университет
им.М.Горького
Кафедра офтальмологии ФИПО*

Особенности поражения органа зрения при лейкозах у детей

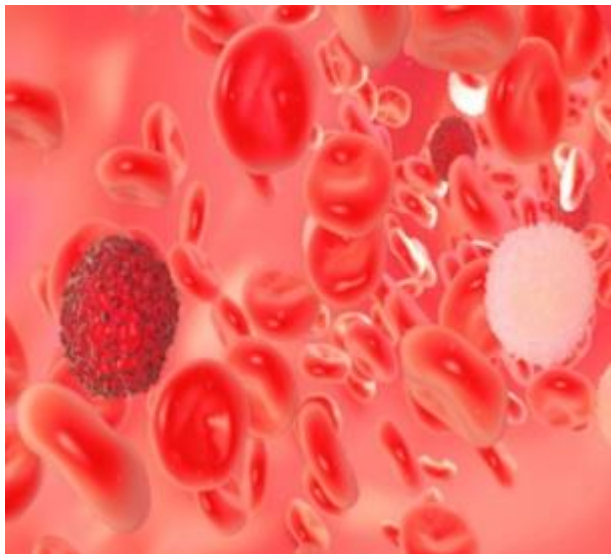
Смирнова А.Ф., Голубов К.Э.

*«Актуальные вопросы терапии детской гематологии: «Трудный пациент в практике
детского гематолога»*

Донецк, 1 марта 2023 г



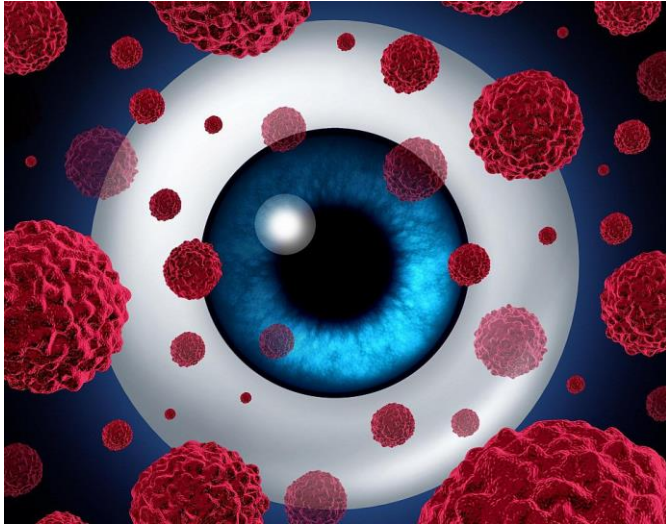
- Лейкоз – системное заболевание крови, для которого характерны прогрессирующая клеточная гиперплазия в органах кроветворения, а также в периферической крови с резким преобладанием пролиферативных процессов над процессами нормальной дифференциации клеток крови



Лейкоз является
полиэтиологичным
заболеванием.

Причиной заболевания могут
быть различные факторы –

- инфекционно-вирусные;
наследственные;
- химические влияния
(применение цитостатиков
при лечении онкологических
заболеваний, антибиотиков
пенициллиново го ряда и
цефалоспоринов, воздейст-
вие химических веществ
промышленного и бытового
назначения);
- лучевое воздействие.

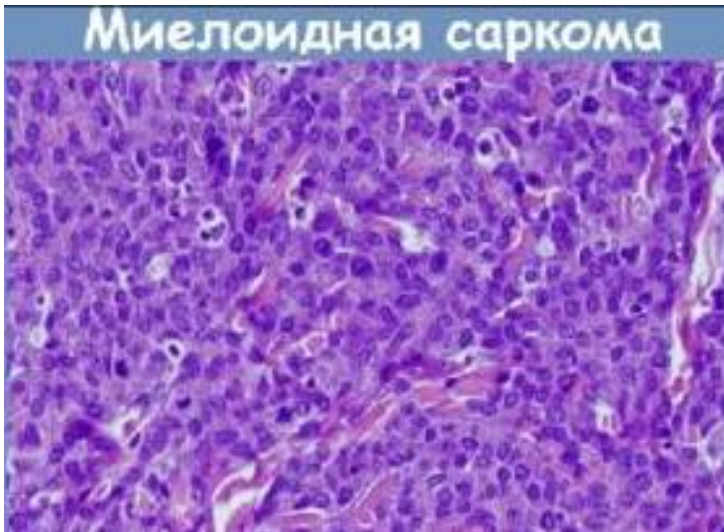


- Детские лейкозы подразделяют на острые, хронические и ряд редких вариантов, которые причислены к категории «другие».
- Острые лейкозы у детей занимают 97–99% от всех видов лейкозов.
- Среди указанных большинство (до 80–85%) занимают острые лимфобластные лейкозы (ОЛЛ). ОЛЛ подразделяют на В-клеточный и Т-клеточный. Остальные — это острые миелоидные лейкозы (ОМЛ) и редкие виды (например, так называемые бифенотипические).
- Ежегодно в России злокачественные новообразования (ЗНО) выявляются у 4 000 детей, из них лейкозы — 1 500. Это самое частое ЗНО у детей.

Острый лейкоз у детей



- Возникают чаще чем у взрослых
- Характеризуется более широким распространением лейкозной инфильтрации в кроветворных и некроветворных органах, исключая половые железы
- Чаще ,чем у взрослых, возникают лейкозы с узловатыми (опухолевидными) инфильтратами, особенно в области вилочковой железы
- Часто развивается острый лимфобластный (Т-зависимый) лейкоз, миелобластный лейкоз, но обнаруживаются реже и другие формы острого лейкоза
- Особые формы острого лейкоза у детей-врожденный лейкоз и хлоролейкоз (миелоидная саркома)





Все клинические проявления лейкоза делятся на три группы синдромов:

- *инфекционно-токсический* – проявляется в виде различных воспалительных процессов, язвенно-некротических осложнений и обусловлен угнетением гранулоцитарного роста;
- *геморрагический* – проявляется повышенной кровоточивостью и возможностью кровоизлияний и кровопотери;
- *анемический* – проявляется снижением уровней гемоглобина и эритроцитов, бледностью кожи, слизистых, быстрой утомляемостью, одышкой, головокружением, нарушением сердечной деятельности.



Глазные проявления острого лейкоза подразделяются на

- прямые (инфильтрация переднего сегмента, глазницы или центральной нервной системы),
- не прямые (развивающиеся вследствие гематологических изменений, таких как увеличение вязкости крови, анемия, тромбоцитопения или иммуносупрессия).

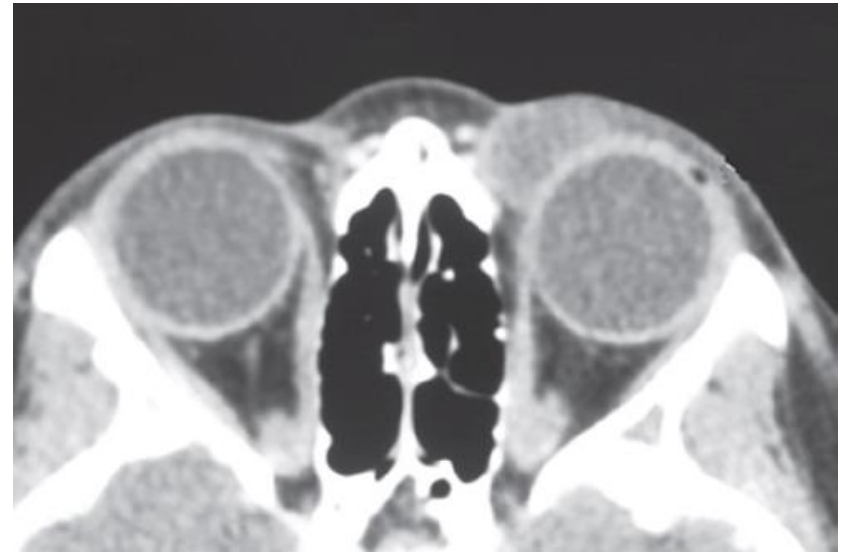




- При этом дебют основного заболевания нередко начинается с глазных изменений.
- Первым и ранним симптомом заболевания может становиться односторонний экзофтальм, быстро нарастающий, без симптомов воспалительной реакции в орбите.



- Поражение глазницы при лейкозе — нечастая, но грозная причина экзофтальма у детей, вероятность его развития выше при неконтролируемом процессе, в первое десятилетие жизни и при остром миелобластном
- У детей поражение глазницы проявляется экзофтальмом, хлоромы, хемозом и, редко, поражением мышц; эти изменения могут развиваться на ранних стадиях болезни.
- Возможно обнажение глазной поверхности и развитие кератита.



- *Веки при лейкозе*

Поражение век обычно является вторичным на фоне инфильтрации глазницы, но может развиваться и вследствие прямой лейкемической инфильтрации.

- *Конъюнктивита при лейкозе*

Могут наблюдаться конъюнктивальные кровоизлияния, инфильтрация или извитость сосудов и сосуды в форме запятой вследствие повышенной вязкости крови.

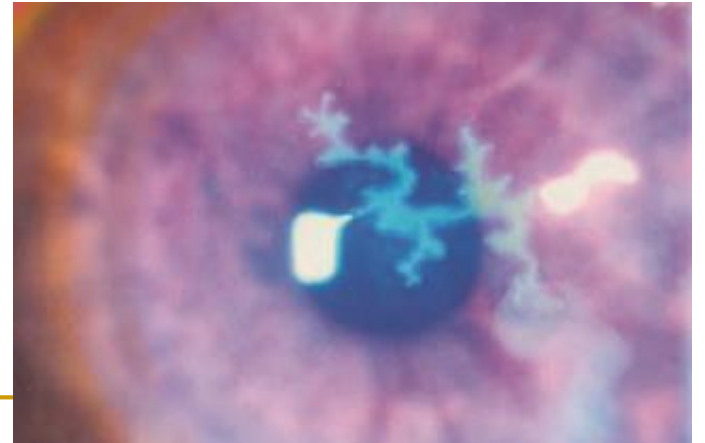
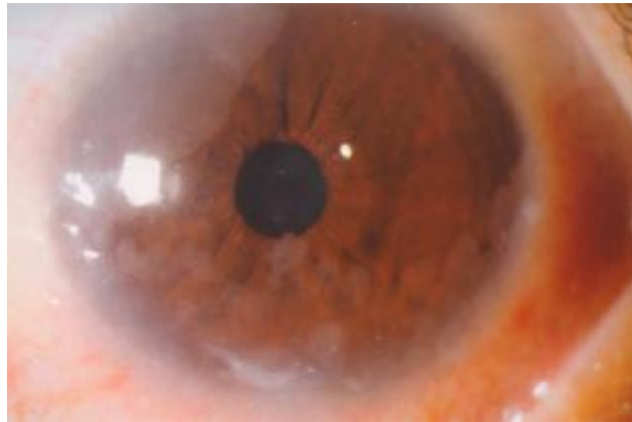
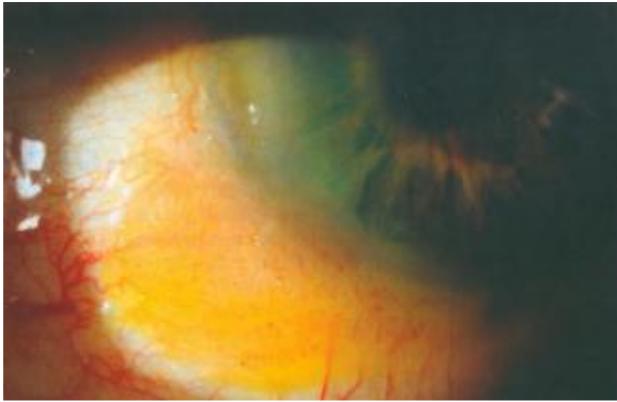
Формирование объемного образования конъюнктивы, хотя и редко, может быть первым признаком острого лейкоза.



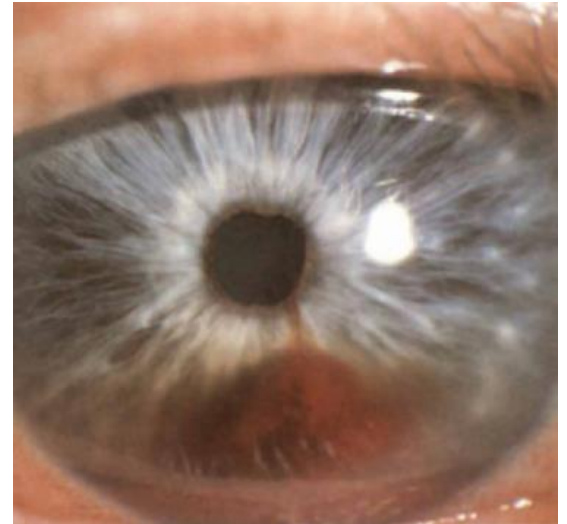
- *Роговица и склера при лейкозе*

Будучи бессосудистой тканью, роговица нечасто поражается при лейкозах, но у детей с иммунодефицитом она может поражаться вирусами herpes simplex или zoster, также могут развиваться другие воспалительные осложнения.

Язвы роговицы могут быть первыми проявлениями острого лейкоза, при остром моноцитарном лейкозе описаны перилимбальные инфильтраты.



- Поражение сосудистой оболочки глаза

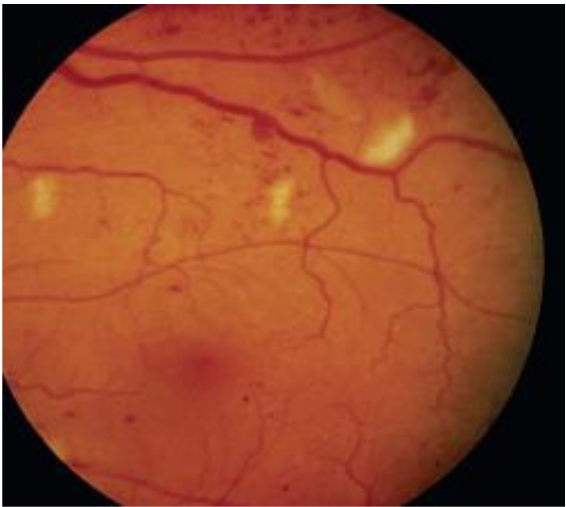
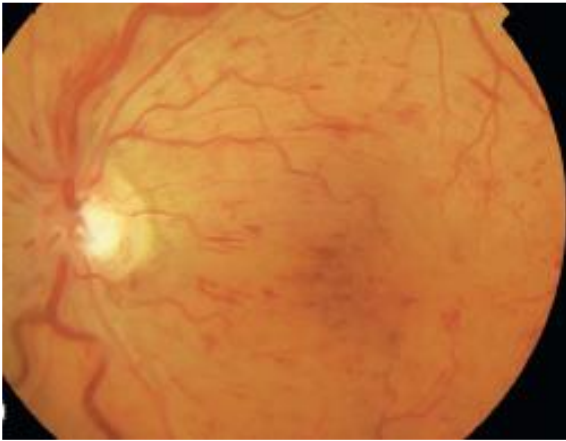


-
- Родители могут заметить изменения формы и реакций зрачка или цвета и рисунка радужки. Причиной 5% увеитов у детей являются лейкозы. Клинические проявления variabelьны, ирит и гипопион — наиболее часто встречающиеся из них.
 - Симптоматика включает в себя покраснение, слезотечение, светобоязнь, боли и ухудшение зрения.
 - При рецидиве острого лимфобластного лейкоза, но изредка первым проявлением болезни у детей является лейкемическая гифема или псевдо-гипопион.
 - Часто наблюдаются цилиарная инъекция, преципитаты роговицы, клеточные элементы и опалесценция влаги передней камеры. Задние синехии не характерны, но часто развивается сероватый гипопион с прожилками крови.
-

-
- Часто развивается вторичная глаукома, сопровождающаяся отеком роговицы, болями и покраснением глаза.
 - Может наблюдаться диффузное утолщение радужки или поражение в форме одного или более узелков
 - Цвет радужки может изменяться, чаще всего отмечается коричневая диспигментация. Возможно развитие рубеоза.
 - Зачастую неэффективность стандартного лечения увеита указывает офтальмологу на вызвавший его лейкоз.
-

-
- *Сетчатка при лейкозе*

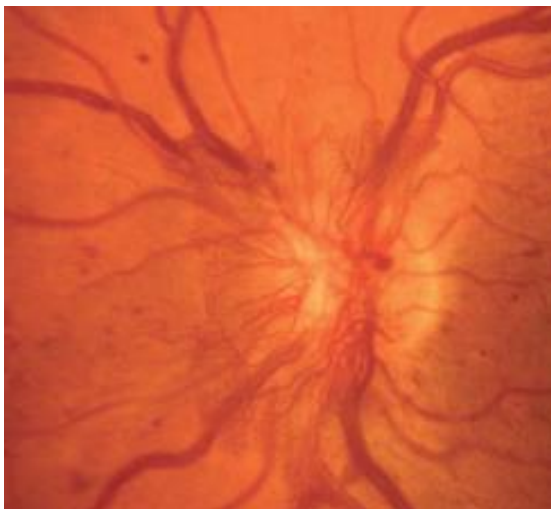
Изменения глазного дна при лейкозах наблюдаются в 70% случаев.



- Выявляется ангиопатия в виде извитости и расширения вен сетчатки, деколорация диска зрительного нерва, ступенчатость его границ вследствие перипапиллярного отека сетчатки.
- Застойный диск зрительного нерва диагностируют у 15% больных острым лейкозом.
- При хроническом миелолейкозе могут развиваться генерализованный отек сетчатки и отек диска зрительного нерва, периферическая неоваскуляризация сетчатки.



- При прогрессировании заболевания отмечается сужение артерий сетчатки, а в терминальной стадии – их расширение, что является прогностически неблагоприятным признаком
- По мере прогрессирования заболевания возникают различного вида кровоизлияния:
 - *преретинальные,*
 - *ретиальные,*
 - *субретиальные.*



- *Ретинальные кровоизлияния.*

- Причинами кровоизлияний являются

- ⊖ повышение вязкости крови,

- ⊖ нарушения коагуляции,

- ⊖ инфильтрация, поражение стенок и окклюзия сосудов сетчатки.

Наблюдаются массивные кровоизлияния, они случаются в любой области сетчатки и могут распространяться в стекловидное тело.

Кровоизлияния в слой нервных волокон выглядят ярко-красными и имеют форму «языков пламени».

Некоторые кровоизлияния в центре имеют белую зону (пятна Рота).

Кровоизлияния овальной или округлой формы, окаймленные красноватым кольцом, характерны только для лейкоза.

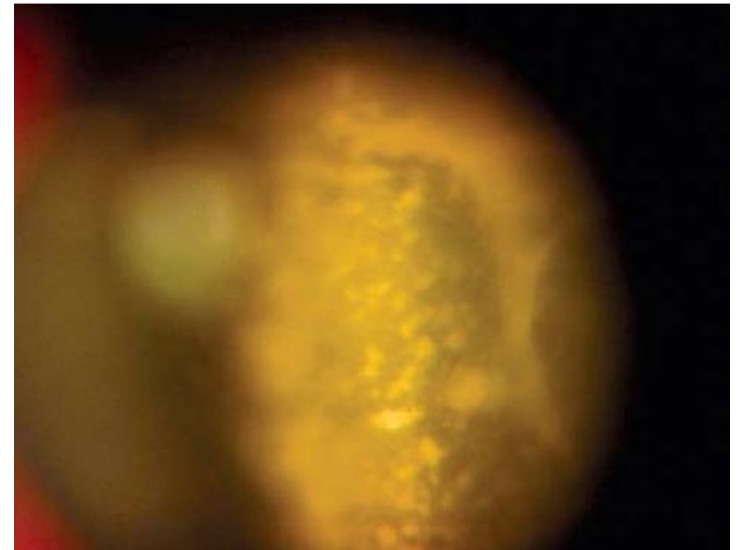


-
- Экссудат также может быть в виде мелких белых точек, рассеянных в центральной зоне глазного дна.
 - Лейкемическая инфильтрация хориоидеи может приводить к характерным изменениям пигментации глазного дна в виде «шкуры леопарда», а также может вызывать серозную отслойку сетчатки и серозную отслойку хориоидеи и цилиарного тела.
-

-
- Вследствие сопутствующей лейкозу анемии и инфильтрации хориоидеи определяется бледный фон глазного дна с желтоватым оттенком (рефлекс глазного дна становится более бледным из-за снижения уровня гемоглобина), артериальные сосуды расширяются и приближаются к калибру венозных, иногда и окраска их становится одинаковой, бледной.
-

- *Стекловидное тело при лейкозе*

Лейкоз может проявляться выраженными экссудативными изменениями стекловидного тела вследствие периферического увеита.





- Тяжесть изменений органа зрения коррелирует с тяжестью заболевания, а при эффективном лечении основного заболевания улучшается и состояние глазного дна.



Благодарим за внимание
