

**Запорізький державний медичний університет**  
*факультет післядипломної освіти, кафедра*  
*дитячих хвороб (курс дитячої хірургії)*

# **Доброякісні пухлини у дітей**

лекція  
для лікарів-інтернів дитячих хірургів

Злокачественные новообразования детского возраста составляют всего 2 % от всех злокачественных опухолей человека. Однако среди причин смерти у детей они занимают одно из ведущих мест.

Часто они возникают из остатков эмбриональных тканей в результате нарушения формирования органов и тканей в периоде внутриутробного развития. Такие опухоли называют дизонтогенетическими.

Отмечают большую роль генетических факторов в развитии опухолей детского возраста. Наследственный характер установлен для ретинобластомы, нефробластомы, нейробластомы.

Доброкачественные опухоли бывают у детей гораздо чаще, чем злокачественные. Они составляют более 80 % новообразований у детей до 14 лет. Среди злокачественных опухолей преобладают опухоли кроветворной ткани, центральной нервной системы и саркомы. Рак встречается относительно редко.

Критерии, принятые в патологии для характеристики злокачественных и доброкачественных опухолей, не всегда бывают применимы к детским новообразованиям.

Так, резко выраженный клеточный атипизм и полиморфизм могут наблюдаться у детей при некоторых доброкачественных опухолях надпочечников. Многие доброкачественные новообразования у маленьких детей могут расти очень быстро (например, невусы, гемангиомы). В то же время инфильтрирующий рост типичен для ювенильной фибромы, капиллярной гемангиомы, лимфангиомы. Напротив, некоторые злокачественные опухоли в первые годы жизни ребенка растут очень медленно. Нефробластома и нейробластома обычно имеют тонкую капсулу и некоторое время растут в ее пределах. Отмечена уникальная способность некоторых новообразований у детей к «дозреванию». Это совершенно необыкновенное явление, не согласующееся с прогрессией злокачественных опухолей, до конца не объяснено. Оно наблюдается в тех новообразованиях, которые возникают либо из эмбриональных тканей, задержавшихся в развитии по сравнению с другими тканями ребенка, либо из стволовых недифференцированных (камбиальных) клеток.

Опухоли у детей имеют особенности метастазирования. Саркомы мягких тканей у детей в 30 или 50 % случаев метастазируют по лимфатическим сосудам. Это тоже не согласуется с представлениями о преимущественно гематогенном метастазировании сарком. Напротив, эмбриональные гепатобластомы, т.е. эпителиальные опухоли, дают первые метастазы не в региональные лимфатические узлы, а в легкие. Большинство новообразований центральной нервной системы вообще не метастазирует за пределы черепа. В целом прогноз при злокачественных опухолях у детей, как правило, более благоприятный, чем у взрослых лиц. Все это заставляет уделять больше внимания уменьшению неблагоприятных последствий и отдаленных эффектов от химио- и радиотерапии у выживших детей (включая развитие вторичных опухолей и генетических последствий).

# ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ

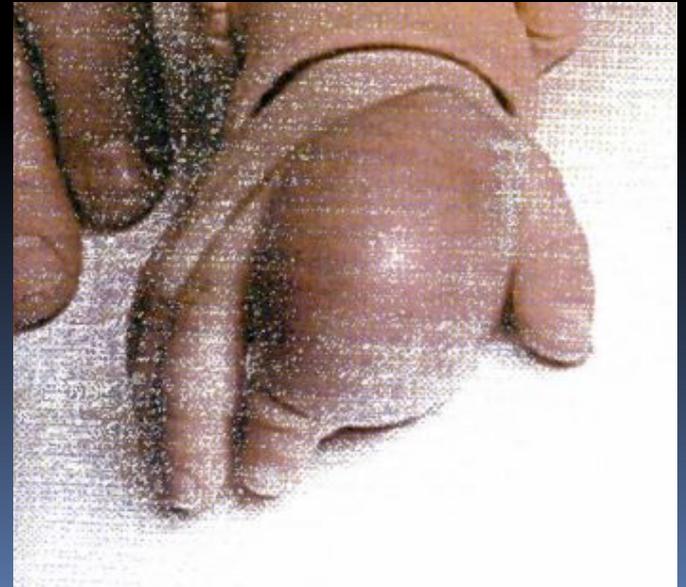
## Капиллярная гемангиома

Гистологическая структура характеризуется наличием компактных пластов мелких капиллярного типа сосудов, тесно прилегающих друг к другу. Стенки сосуда образованы базальной мембраной и одним-двумя слоями эпителиоподобных клеток. В просвете сосудов содержатся форменные элементы крови. Иногда группы сосудов образуют дольки, разделённые прослойками стромы, богатой полиморфными клетками.



Поостая ангиома (капиллярная).

Кавернозная гемангиома - образование, располагающееся в подкожной клетчатке. Кожа над ней не изменена, но под кожей определяется опухоль в виде конгломерата синеватого цвета, иногда видны подходящие к опухоли сосуды. При надавливании на опухоль последняя несколько уменьшается, затем восстанавливает прежние вид и размеры. Иногда при пальпации можно определить дольчатость опухоли. Какой-либо пульсации над опухолью не определяется, хотя кожа может быть на ощупь несколько теплее окружающих тканей.



Кавернозная ангиома II пальца кисти

Смешанные опухоли встречаются довольно редко (около 0.5% случаев). Может быть сочетание ангиоматозного компонента, например, с лимфангиомой, липомой, кератомой, фибромой и другими новообразованиями. Наиболее важная в клиническом отношении особенность гемангиом - быстрый, порой непредсказуемый рост, особенно в первые 3 мес после рождения. У недоношенных детей эта особенность выражена наиболее ярко: ангиомы у них растут в 2-3 раза быстрее, чем у доношенных. После первого полугодия жизни рост гемангиомы замедляется, но сказать с полной определённой о темпах роста опухоли бывает довольно трудно. В связи с этим отдельного внимания заслуживает факт спонтанной регрессии некоторых простых ангиом. Истинная регрессия может происходить в 10-15% случаев, чаще на закрытых участках тела.

## Осложнение

Грозное осложнение течения гемангиом - кровотечения. Обычно они происходят у детей с обширными и глубокими комбинированными ангиомами в результате изъязвления или воспалительного процесса, причём остановка кровотечения может сопровождаться довольно большими трудностями. Иногда бывает необходимо экстренное оперативное вмешательство.

# Диагностика

## Осмотр и физикальное обследование

Постановка диагноза гемангиомы, как правило, не вызывает больших затруднений. Наличие ярко-красного пятна, возвышающегося над кожей, бледнеющего при надавливании на его край и восстанавливающего цвет, форму и объём после прекращения давления, свидетельствует об ангиоме. Лабораторные и инструментальные исследования

Для выявления анатомических нарушений при обширной и глубокой ангиоме, т.е. особенно сложной анатомической локализации, целесообразно выполнить рентгенографию. Однако наиболее информативна в этом отношении ангиография, позволяющая выявить сосудистые связи опухоли и определить наиболее рациональные пути её лечения

## Лечение

Наиболее эффективный и распространённый способ лечения простых ангиом - (криодеструкция). Эффективность лечения достигает 96%.

В тех случаях, когда криогенное лечение трудно выполнимо, весьма эффективной оказывается короткофокусная рентгенотерапия. При простых ангиомах большой площади, целесообразно назначение преднизолона.

Если гемангиома располагается в косметически неблагоприятной области (кончик носа, щека, область лба, переносицы), то используют склерозирующую терапию. Для этой цели применяют хинин-уретан, гидрокортизон, 10% раствор натрия хлорида. Наиболее часто используют 70% этиловый спирт, получаемый разведением 96% спирта 1-2% раствором прокаина.

Комбинированные гемангиомы. Выбор способа лечения зависит от локализации, величины и скорости роста опухоли. При локализации на закрытых участках тела предпочтительнее радикальное хирургическое лечение. Если же ангиома расположена в косметически неблагоприятной области, можно рекомендовать для лечения метод СВЧ- криодеструкции,

Обширные и глубокие ангиомы сложной анатомической (критической) локализации. Эти ангиомы располагаются преимущественно в области головы и шеи, чаще в околоушной области.

Один из эффективных способов лечения этой патологии - эмболизация ангиомы таким веществом, как гидрогель. После этого производят криодеструкцию гемангиомы без её удаления.

В лечении некоторых видов гемангиом можно использовать комбинацию нескольких способов. В части случаев применяют интраоперационную криодеструкцию или высокочастотную коагуляцию.

# ЛИМФАНГИОМА

Лимфангиома - доброкачественная опухоль врождённого характера, микроскопическая структура которой напоминает тонкостенные кисты различных размеров - от узелков диаметром 0.2-0.3 см до крупных образований.



Пациентка с лимфангиомой

## Классификация

Различают простые, кавернозные и кистозные лимфангиомы.

Простая лимфангиома представляет собой разрастание лимфатических сосудов ограниченных участков кожи и подкожной клетчатки.

Кавернозная лимфангиома - наиболее частая форма, выявляемая у детей. Структура ее представлена неравномерно наполненными лимфой полостями, образованными из соединительнотканной губчатой основы, содержащей гладкие мышечные волокна, эластический каркас и мелкие лимфатические сосуды, выстланные эпителием.

Кистозная лимфангиома может состоять из одной или множества кист величиной от 0,3 см до размера головы ребёнка, которые могут сообщаться между собой. Внутренняя поверхность кист выстлана эндотелием, а стенки содержат плотную соединительную ткань.

Могут существовать переходные элементы лимфангиом.  
возможно сочетание разных форм

## Клиническая картина

Лимфангиомы чаще всего обнаруживают в первый год жизни ребенка (до 90%). реже — в 2-3 года. Локализуются они там, где бывают скопления регионарных лимфатических узлов: в подмышечной области, на шее, щеках, губах, языке, в паховой области, реже в области корня брыжейки, забрюшинном пространстве, средостении. Растут лимфангиомы относительно медленно, чаще синхронно с ростом ребёнка, но иногда лимфангиомы резко увеличиваются независимо от возраста.



Ребенок 1 месяца с обширной лимфангиомой области шеи

## Диагностика

### Осмотр и физикальное обследование

Простая лимфангиома - утолщение кожи, слегка бугристое, не резко очерченное, как правило, с небольшой подкожной частью. Иногда на коже обнаруживают разрастания элементов лимфангиомы в виде небольших узелков. Поверхность лимфангиомы может быть несколько влажной (лимфорсы).

Кавернозную лимфангиому определяют по наличию припухлости, нерезким очертаниям, мягкой консистенции. Часто ощущается флюктуация. Кожа может быть спаяна с образованием, но не изменена или мало изменена. При надавливании опухоль может сжиматься, затем медленно наполняться вновь. Смещаемость опухоли незначительна.

Кистозная лимфангиома — эластичное образование, покрытое растянутой кожей, которая, как правило, не изменена. Отмечают отчетливую флюктуацию. Иногда через истончённую кожу просвечивает синеватое образование. При пальпации можно уловить неровность стенки кист.

## Хирургическое лечение

Хирургическое лечение заключается в иссечении лимфангиомы в пределах неизменённых тканей.

Весьма эффективна высокочастотная коагуляция (электрокоагуляция) оставшихся участков опухоли в плане предотвращения рецидивирования. Иногда для долечивания используют склерозирующую терапию. Реже применяют отсасывание содержимого опухоли посредством пункции. Такой способ лечения более рационален у новорождённых, при наличии больших лимфангиом на шее, когда затруднены дыхание, глотание, сосание. Это позволяет временно улучшить состояние больного и подготовить его к операции.

Лимфангиомы, подверженные воспалительным процессам, лечат по общим принципам лечения больных с гнойными процессами. Лимфангиому вскрывают, дренируют. Иногда в результате воспалительного процесса лимфангиома может значительно уменьшиться или даже исчезнуть.

## ДЕРМОИДНЫЕ КИСТЫ

Дермоидные кисты (дермоиды) относят к фиброэпителиальным образованиям, или органоидным тератомам. Эти опухоли развиваются в виде кист, их стенка состоит из соединительной ткани, которая с наружной стороны гладкая, а с внутренней стороны шероховатая. Внутренний слой похож по строению на кожу. Он состоит из надкожицы, многослойного эпителия, содержит сальные и потовые железы, волосы, жировые включения.



Дермоиды отличаются вполне определённой локализацией. Они располагаются в тех местах, где в эмбриональном периоде находились щели и борозды или где закрывались углубления эктодермы либо отшнуровывались кожные зачатки.

Наиболее характерная локализация дермоидов - верхний или внутренний края глазницы, волосистая часть головы, височная область, область рукоятки грудины и дно полости рта.

Клинические проявления дермоидных кист довольно характерны. Это плотные образования округлой формы, с четкими границами, не спаяны с кожей. Если дермоид располагается на костной части, то образует плоскую ямку с возвышенным краем. В области дна рта он часто находится между подбородочно-язычными мышцами. Величина дермоидов колеблется от 0,5 до 4 см.

Лечение дермоидов только хирургическое. Образование полностью иссекают в пределах здоровых тканей. Лечение можно осуществлять во втором полугодии жизни ребёнка.

# ПИГМЕНТНЫЕ ПЯТНА (НЕВУСЫ)

Пигментные пятна у детей - ограниченные пороки развития кожи, возникающие в период эмбрионального развития. Их обнаруживают сразу же после рождения или в первые месяцы жизни ребёнка.

Происхождение невусных клеток до конца не выяснено. Считают, что они происходят из меланоцитов эпидермиса и шванновских клеток оболочек кожных нервов.

## Классификация

По клинической и морфологической картине различают следующие виды невусов: пограничные, смешанные, внутридермальные. юношескую меланому. голубой невус. лентиго.



Пограничный невоклеточный невус спины



Юношеская меланома

## Клиническая картина и диагностика

Локализация пигментных пятен весьма разнообразна, как и размеры: от точечных до занимающих порой более половины поверхности тела. Пограничные и смешанные невусы имеют вид плоских или слегка возвышающихся над кожей мягких безволосых образований с гладкой, а иногда бородавчатой или папилломатозной поверхностью с коричневой или тёмно-коричневой окраской.

Внутридермальный невус представляет собой плотноватое куполообразное образование, покрытое волосами, с гладкой или папилломатозной поверхностью.

Юношеская меланома - плотное, чаще шаровидное образование, слабо пигментированное, без волос, желтовато-серого цвета. В отличие от злокачественной юношеская меланома имеет на своей поверхности телеангиэктазии и слабую пигментацию.

Разновидность пигментного пятна — «монгольское пятно», существующее с рождения. Локализуется оно чаще в поясничной области в виде одного или нескольких пятен. С возрастом эти пятна могут исчезнуть. Лечения не требуют.



Внутридермальный невус



Голубой (синий) невус руки



Лентиго

Лечение невусов в основном хирургическое и направлено на возможно более полное иссечение пятна в пределах здоровых тканей с последующим гистологическим исследованием. Обширные пигментные пятна подлежат поэтапному хирургическому иссечению с кожной пластикой или без неё. При локализации пигментных невусов на лице в неблагоприятных косметических зонах целесообразно применение криодеструкции, которая довольно эффективна, особенно у детей до 1,5 лет. Эффект достигает 60%.

При доброкачественных невусах используют метод дермобразии (шлифование кожи) с помощью высокооборотного (до 50 000 об/мин) диска с алмазным или корундовым покрытием — аппарат Шумана-Шреуса. Однако этот метод применяют для лечения детей после 12-13 лет. Благодаря дермобразии снимается слой пигментных клеток, в результате реактивного воспаления пигментные клетки гибнут, чем достигают положительного косметического результата.

# ФИБРОМА

Фиброма - доброкачественная опухоль, состоящая из зрелой волокнистой соединительной ткани. Локализуется в дерме или подкожной клетчатке в любом участке тела. Обычно представляет собой узел, возвышающийся над поверхностью кожи, чётко ограниченный от окружающих тканей. Встречают как единичные, так и множественные фибромы.



Фиброма ушной раковины



Фиброма пальца

## Классификация

Фибромы разделяют на мягкие и твёрдые. Консистенция мягкой фибромы обусловлена отсутствием эластических волокон. Твёрдая фиброма - опухоль плотной консистенции. В твёрдой фиброме преобладают коллагеновые волокна.

## Клиническая картина

Плотное или мягкое безболезненное образование с четкими границами, подвижное даже в поперечном направлении. Кожа над опухолью не изменена. Рост опухоли достаточно медленный. Местной гипертермии нет.

Фибромы могут возникать в любом возрасте, но чаще у детей старше 5 лет. По достижении крупных размеров может нарушать функции соседних органов.

## Лечение

Локальные фибромы подлежат хирургическому удалению с обязательным гистологическим исследованием. Рецидивирования, как правило, не происходит.

# ДЕСМОИД

Синонимы: Агрессивный фиброматоз, неметастатическая фибросаркома, фибродесмоид.

Десмоидную фиброму рассматривают как разновидность твёрдой фибромы. Заболевание относят к системным поражениям соединительной ткани.

## Клиническая картина

Опухоль возникает из фасций, связочного аппарата, синовиальных оболочек и сухожилий. Локализация процесса разнообразна: конечности, туловище, передняя брюшная стенка.



Десмоид верхнего века

Десмоид представляет собой, как правило, солитарные узлы, интенсивно развивающиеся, весьма плотные на ощупь. Характер процесса инфильтративный. Опухоль прорастает в окружающие ткани, включая мышцы, сосуды и нервные стволы, вызывая контрактуры и сильные боли.

## Диагностика

Постановка диагноза основана на клинических проявлениях, что заставляет выполнить биопсию, имеющую диагностическое и дифференциально-диагностическое значение. Также целесообразно выполнение рентгенографии, ультразвукового исследования, но ведущим всё же бывает морфологический диагноз.

Лечение хирургическое с возможно более полным и радикальным удалением узла или узлов. Тем не менее больных приходится оперировать многократно, поскольку десмоид склонен к постоянному рецидивированию.

В последние годы появились сообщения о комплексном лечении десмоидов с помощью лучевой, химиотерапии и гормональной терапии, базой которой служат женские половые гормоны. Однако до настоящего времени хирургический метод остаётся ведущим.

# ЭПИТЕЛИОМА

## Клиническая картина

В детском возрасте выявляют на коже лица или конечностей одиночную, подвижную, размером от 0,5 до 5-6 см опухоль неправильной формы, плотную, просвечивающую через кожу синеватого цвета. Это образование получило название эпителиомы Малерба.

Рост её довольно медленный. При длительном существовании опухоли может происходить её оссификация.



Лечение только хирургическое:  
удаление опухоли с последующим  
гистологическим исследованием.

Эпителиомы Малерба

# ПИОКОККОВАЯ ГРАНУЛЁМА

## Клиническая картина

Пиогенная гранулёма представляет собой изъязвлённое образование, выступающее над поверхностью кожи. Локализуется на губах, дёснах, пальцах.

Макроскопически напоминает грануляции, постоянно образующие секрет. Отмечают очень незначительное капиллярное кровотечение. Размер образования от 0,5 до 1.5 см. Течение медленное.



Лечение заключается в применении электрокоагуляции, криодеструкции.

# КСАНТОМА

У детей встречаются достаточно часто в виде одиночных образований. Множественную папулёзную ксантому встречаются редко.



## Клиническая картина

Опухоль жёлтого цвета, выступает над поверхностью кожи в виде плоских, немного возвышающихся узелков или узлов. Воспалительные явления отсутствуют. Иногда опухоль имеет жёлто-коричневый оттенок. Гистологически ксантома представляет собой фиброму, в клетках которой откладываются холестеринные соединения. Рост опухоли медленный, она несколько увеличивается вместе с ростом ребенка.

## Лечение

Лечение хирургическое, однако в последнее десятилетие ксантому успешно излечивают полностью с помощью криодеструкции. микрохирургических способов следует отметить пересадку сальника на питающей ножке. Благодаря хорошей всасывающей способности сальника удастся наладить дренаж лимфы и тем самым стабилизировать процесс или излечить больного. Наиболее ощутимые результаты получают у детей с мягкой или смешанной формой слоновости. При твёрдой форме с помощью микрохирургической техники удастся достичь стабилизации процесса. В связи с этим следует рекомендовать хирургическое лечение детям в возрасте 3-5 лет.



**Спасибо за внимание!**