Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ДОБРОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН У ДІТЕЙ

Методичні вказівки до практичних занять
для здобувачів вищої медичної освіти 5-го року навчання з дисципліни
„Хірургія у тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія, екстрена
та невідкладна медична допомога», розділ «Дитяча хірургія»

Електронний ресурс

Харків – 2026У

УДК 616-006.03-053.2
Д 56

Рецензенти:

С. В. Сушков – заступник директора з наукової роботи ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМНУ» професор, д. мед. н.;

Д. В. Оклей – професор кафедри фундаментальної медичної підготовки ХНУ імені В. Н. Каразіна, д. мед. н.

Затверджено до розміщення в мережі Інтернет рішенням Науково-методичної ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (протокол № 7 від 24 квітня 2026 року)

Д 56 **Доброякісн**і новоутворення м'яких тканин у дітей : методичні вказівки до практичних занять для здобувачів вищої медичної освіти 5-го року навчання з дисципліни медична допомога», розділ «Дитяча хірургія» [Електронний ресурс] / уклад. С. О. Бичков, Ю. П. Гніденко, Г. М. Герасимов, Ю. Б. Захарченко, К. Ю. Пащенко. – Харків : Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2026. – (PDF 43 с.)

У методичних рекомендаціях викладено етіологію, патогенез, класифікацію, діагностику лікування, диспансеризацію дітей з доброякісними новоутвореннями. Методичні рекомендації розроблено на основі програми дисципліни «Хірургія, дитяча хірургія» (5 курс), підготовано на основі програми, розробленої Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти Міністерства охорони здоров'я України для вищих медичних закладів освіти України III–IV рівнів акредитації, складено для спеціальності «Лікувальна справа». Дані рекомендації призначені для здобувачів

УДК 616-006.03-053.2

© Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2025
© Бичков С. О., Гніденко Ю. П., Герасимов Г. М., Захарченко Ю. Б., Пащенко К. Ю., уклад., 2026

ЗМІСТ

1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми ……4
1.1 Здобувач повинен знати……5
1.2 Здобувач повинен вміти……5
2. Вступ...……...6
3.Доброякісні новоутворення з епітеліальної тканини 6
4. Доброякісні новоутворення зі сполучної тканини ……..10
5.**Доброякісні новоутворення з м'язової та нервової тканини** ……29
6. Пухлиноподібні новоутворення м'яких тканин.....33
Питання для самоконтролю.....37
Тести ...…….....38
Ситуаційні задачі..........40
Рекомендована література.....40

1. БАЗОВІ ЗНАННЯ, ВМІННЯ, НАВИЧКИ, НЕОБХІДНІ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ

Назви попередніх дисциплін	**Набуті навички**
Іноземна мова	Вміти працювати з іноземними джерелами для отримання актуальної інформації щодо фізіології та методів діагностики та лікування системи дихання.
Медична інформатика	Застосовувати сучасні комп'ютерні програми та вміти працювати з ними, володіти статистичними методами обробки результатів клінічних випробувань, аналізувати результати досліджень, вміти оцінювати та інтерпретувати результати клінічних випробувань.
Анатомія людини нормальна фізіо-логія, гістологія, цитологія та ембріологія	Знати нормальну структуру, функції та регуляцію серцево-судинної, легеневої системи, центральної нервової системи, розуміти і визначити взаємозв'язки їх структур та функцій з іншими органами і системами людини
Патоморфологія, патофізіологія	Знати типові патологічні процеси: механізми їх розвитку, зміни в організмі людини, компенсаторні реакції організму, розвиток зв'язків, які мають «причинно-наслідковий» характер при патології усього організму.
Фармакологія	Вміти орієнтуватися в класифікації препаратів. Знати механізми дії лікарських засобів, їх фармакодинаміку, показання та протипоказання до їх застосування. Знати особливості клінічної фармакології препаратів, що застосовуються в дитячій онкології. Зробити обґрунтований вибір препаратів і схеми лікування з урахуванням принципів доказової медицини, оптимізації схем лікування, оцінити ефективність і безпеку фармакотерапії з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта, наявності супутніх захворювань.
Пропедевтика внутрішньої медицини, загальна хірургія	Проводити фізикальне обстеження пацієнтів, аналізувати результати лабораторних та інструментальних досліджень. Вміти визначати провідні синдроми і симптоми**.** Вміти проводити диференціальний діагноз, обґрунтовувати і формулювати діагноз на підставі фізикального обстеження і даних додаткових методів дослідження. Формує методологічні основи клінічного мислення.

Загальна мета навчання: набуття, поглиблення і закріплення студентом компетентності, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю, необхідних при наданні хірургічної допомоги дітям

- визначити основні принципи організації та надання онкологічної допомоги дітям Україні.

- формування відповідальності студента, як майбутнього фахівця за рівень своєї підготовки та її вдосконалення протягом навчання і професійної діяльності.

Конкретні цілі навчання:

- оволодіти навичками діагностики доброякісних новоутворень у дітей;

- навчитися розробляти діагностичний алгоритм лікарями амбулаторії загальної практики, сімейна медицина, поліклініка, лікарняне відділення;

- навчитись визначати протокол лікування доброякісних новоутворень у дітей;

- прогнозуванти та запобігати розвитку ускладнень після операцій з приводу доброякісних новоутворень у дітей;

1.1 Здобувач повинен знати

- етіологію та патогенез доброякісних новоутворень у дітей.
- класифікацію доброякісних новоутворень у дітей.
- перебіг доброякісних новоутворень у дітей
- можливості сучасних методів діагностики доброякісних новоутворень у дітей.
- проведення диференційної діагностики доброякісних та пухлиноподібних новоутворень у дітей
- етичні й правові норми надання допомоги при доброякісних новоутворенях у дітей

1.2 Здобувач повинен вміти

- провести збір анамнезу та первинний огляд пацієнта.
- формулювати клінічний діагноз.
- обругунтувати діагностичний алгоритм обстеження.
- провести диференційну діагностику доброякісних та пухлиноподібних новоутворень у дітей.
- визначити та обгунтувати метод лікування пацієнта з доброякісними та пухлиноподібними новоутворенями у дітей.
- ведення медичної звітності.

1. ВСТУП

Організації онкологічної служби в Україні сформована і функціонує чітка державна система організації онкологічної служби, яка займається всіма питаннями практичної і теоретичної онкології. Вона охоплює низку республіканських, обласних, міських онкологічних диспансерів і спеціалізованих відділень та науково-дослідних інститутів (онкологічних, рентгенорадіологічних). Станом на 2022 рік в Україні функціоное два науководослідних інститути онкологічного та рентгенологічного профілю і 45 онкологічних диспансерів. Основними завданнями онкологічної служби є забезпечення ранньої діагностики і комплексного лікування онкологічних хвороб та передпухлинних процесів; диспансерне спостереження за хворими на злоякісні пухлини і передпухлинні захворювання; організація та проведення профілактичних заходів щодо злоякісних пухлин; -вивчення причин несвоєчасної діагностики та неадекватного лікування злоякісних пухлин і прийняття заходів щодо їх усунення; науково-практичні розробки та впровадження в практику нових методів діагностики та лікування злоякісних пухлин; реалізація заходів з підвищення рівня онкологічних знань у медичних працівників з вищою та середньою освітою; протиракова пропаганда серед населення

2. ДОБРОЯКІСНІ ПУХЛИНИ З ЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ ТКАНИНИ

Доброякісні пухлини з епітеліальної тканини — це новоутворення, що виникають із покривного або залозистого епітелію та характеризуються:

- повільним ростом
- чіткими межами
- відсутністю інвазивного росту
- відсутністю метастазування

У дитячому віці вони зустрічаються рідше, ніж у дорослих, але можуть викликати функціональні порушення або косметичні дефекти. У дітей доброякісні пухлини епітеліального походження часто пов’язані з ембріональними залишками епітеліальної тканини. Під час ембріогенезу внаслідок складних процесів формування органів окремі ділянки епітелію можуть зміщуватися або відокремлюватися і залишатися у глибших тканинах, де в нормі епітелій не повинен знаходитися. Ці клітинні комплекси тривалий час можуть не проявлятися, але під впливом росту організму, запалення або травми здатні проліферувати та формувати доброякісні пухлини або кісти. Типовим прикладом є дермоїдні та епідермоїдні кісти, які часто локалізуються

вздовж ембріональних ліній зрощення (обличчя, шия, орбіта, крижово-куприкова ділянка).

Епідеміологія.За даними World Health Organization (WHO) та United Nations, пухлинні захворювання у дитячому віці є відносно рідкісними. У світі щороку реєструється понад 300 000 нових випадків онкологічних захворювань у дітей, однак більшість новоутворень у дитячому віці мають ембріональне або мезенхімальне походження, тоді як епітеліальні пухлини зустрічаються значно рідше. Доброякісні пухлини епітеліального походження (наприклад, папіломи, аденоми, дермоїдні та епідермоїдні кісти) значно переважають над злоякісними. У дослідженнях дитячих шкірних пухлин близько 98–99 % новоутворень є доброякісними, що підтверджує їх відносно сприятливий перебіг у дитячому віці. В Україні, за даними Міністерство охорони здоров'я України та національних онкологіч них реєстрів, щороку реєструється близько 1,4 тис. нових випадків зло- якісних пухлин у дітей, тоді як доброякісніновоутворення реєструються значно частіше, але не завжди входять до офіційної онкологічної статистики.

Таким чином, доброякісні пухлини епітеліального походження у дітей зустрічаються відносно рідко в структурі дитячої онкопатології, однак мають важливе клінічне значення через можливість функціональних порушень, косметичних дефектів та необхідність хірургічного лікування.

Доброякісні пухлини характеризуються наступними особливостями:

1. Клітини пухлини зрілі, але є атипізм щодо розташування клітин та

структури тканин;

2. Зростання пухлин відбувається за експансивним типом;

3. Прогресують ці пухлини досить повільно;

4. Немає токсичного компонента.

5. Пухлини не метастазують.

Головними клінічними синдромами доброякісних новоутворень є синдром «плюс-тканини» та синдром порушення функції. Синдром «плюс-тканини» — це поява додаткового об'ємного утворення, якого в нормі не повинно бути. Тобто лікар або сам пацієнт визначає пухлиноподібний вузол, припухлість, ущільнення. Для дитячої хірургії це може проявлятися як:

● округле утворення під шкірою,

● вузол у ділянці органа,

● локальна деформація тканин.

Синдром порушення функції виникає тоді, коли пухлина здавлює або зміщує навколишні структури і через це порушує роботу органа. Симптоми залежать від локалізації пухлини. Наприклад:

● при пухлинах у дихальних шляхах — утруднення дихання,

● у кишечнику — порушення прохідності,

● у слинних залозах — порушення виділення секрету,

● у гортані — осиплість голосу.

Класифікація.

Залежно від гістогенезу розрізняють :

• пухлини з покривного епітелію (багатошарового плоского та

перехідного)

• залозистого.

Залежно від органної специфічності виділяють:

- органоспецифічні

- епітеліальні пухлини без специфічної локалізації.

Епітеліальні кісти

● дермоїдні кісти

● епідермоїдні кісти

Розрізняють також: без характерної локалізації з покривного епітелію- **папіломи** зустрічаються в шкірі, гортані, сечовому міхурі тощо. Із залозистого епітелію– **аденоми** зустрічаються у всіх залозистих органах. **Папілома** — це доброякісна пухлина, що походить із покривного багатошарового плоского епітелію. Морфологічно вона характеризується сосочкоподібним розростанням епітелію, яке має сполучнотканинну строму з судинами. У дітей папіломи можуть виникати на шкірі, слизовій оболонці ротової порожнини, гортані, носоглотці. У більшості випадків їх розвиток пов’язують з інфікуванням вірусом папіломи людини (HPV). Клінічно папілома виглядає як невелике м’яке утворення на ніжці або широкій основі, з нерівною, бородавчастою поверхнею. Зазвичай ростеповільно та не викликає болю.

Симптоми залежать від локалізації: наприклад, при папіломах гортані можуть з’являтися осиплість голосу або утруднення дихання. Діагностика базується на клінічному огляді, при потребі застосовують дерматоскопію або ендоскопічне дослідження (при локалізації у дихальних шляхах). Остаточний діагноз підтверджується гістологічним дослідженням. Лікування полягає у хірургічному видаленні утворення (ексцизія, лазерна коагуляція, кріодеструкція). Прогноз сприятливий, але можливі рецидиви, особливо при вірусній етіології.

Аденома — це доброякісна пухлина, що розвивається із залозистого епітелію і характеризується формуванням залозистих або трубчастих структур.

Аденоми поділяють:

● ацинозна (альвеолярна),

● тубулярна,

● трабекулярна,

● солідна,

● сосочкова цистаденома,

● ворсинчаста аденома,

● фіброаденома.

Ацинозна (альвеолярна) аденома характеризується формуванням пухлинними клітинами структур, що нагадують ацинуси або альвеоли залоз. Такі пухлини можуть зустрічатися у слинних залозах або інших залозистих органах. Тубулярна аденома складається з трубчастих залозистих структур, вистелених епітелієм. Найчастіше подібна будова спостерігається у пухлинах травного тракту, зокрема в кишечнику.Трабекулярна аденома має будову у вигляді тяжів або балок (трабекул) із епітеліальних клітин, які розташовуються між прошарками сполучної тканини. Такий тип будови може зустрічатися, наприклад, у пухлинах печінки або ендокринних залоз. Солідна аденома характеризується щільним розташуванням пухлинних клітин, які утворюють масиви без чітко сформованих залозистих порожнин.сосочкова цистаденома — це пухлина, що має кістозні порожнини, всередині яких розташовані сосочкоподібні епітеліальні розростання. Такі пухлини можуть виникати у яєчниках або інших залозистих органах. Ворсинчаста аденома утворює довгі ворсинчасті вирости слизової оболонки і найчастіше локалізується в товстій кишці. Вона має клінічне значення через підвищений ризик малігнізації. Фіброаденома — це пухлина, яка складається з залозистого епітелію та значної кількості сполучнотканинної строми. Найчастіше така пухлина

зустрічається у молочній залозі та проявляється як щільне, рухоме, безболісне утворення. У дитячому віці аденоми зустрічаються відносно рідко, але можуть виникати в слинних залозах, печінці, кишечнику, бронхах або ендокринних органах. Клінічні прояви залежать від локалізації пухлини. Зазвичай аденома проявляється як обмежене щільно-еластичне утворення з чіткими контурами, яке повільно збільшується в розмірах. При локалізації у слинних залозах з'являється безболісна припухлість, а при локалізації у порожнистих органах можливі порушення їх функції. Діагностика включає клінічний огляд, ультразвукове дослідження, КТ або МРТ, а остаточний діагноз встановлюють після гістологічного дослідження.Основним методом лікування є хірургічне видалення пухлини разом із капсулою, оскільки існує ризик її росту або, у рідкісних випадках, малігнізації.

Епітеліальні кісти є одними з найбільш поширених доброякісних утворень у дитячій хірургії. Вони мають дизонтогенетичне походження і виникають внаслідок потрапляння епітеліальних клітин у глибші тканини під час ембріонального розвитку. Епідермоїдна кіста вистелена багатошаровим плоским епітелієм і містить кератинові маси. Дермоїдна кіста має більш складну будову — у її стінці можуть бути похідні шкіри (волосяні фолікули, сальні та потові залози). Найчастіше такі кісти локалізуються у ділянці обличчя (надбрівна область, корінь носа), на шиї, у ділянці орбіти, на волосистій частині голови або в крижово-куприковій зоні. Клінічно вони проявляються як округле, безболісне, еластичне утворення з чіткими межами, що повільно збільшується в розмірах. Шкіра над кістою зазвичай не змінена. При інфікуванні можуть з'являтися ознаки запалення — біль, почервоніння, підвищення температури. Діагностика включає клінічний огляд та ультразвукове дослідження, при глибоких локалізаціях застосовують КТ або МРТ. Лікування полягає у повному хірургічному видаленні кісти разом із капсулою, що дозволяє запобігти рецидиву.

3. ДОБРОЯКІСНІ ПУХЛИНИ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Доброякісні пухлини сполучної тканини становлять велику й морфологічно різноманітну групу новоутворень, що розвиваються з мезенхімальних елементів організму. Вони можуть походити з волокнистої, жирової, судинної, кісткової, хрящової та лімфатичної тканини. Для цих пухлин характерний повільний ріст, відсутність метастазування, відносна збереженість тканинної диференціації та, у більшості випадків, сприятливий прогноз. Водночас навіть доброякісні пухлини можуть мати значний клінічний вплив, зумовлюючи косметичні дефекти, функціональні порушення, компресію життєво важливих структур або розвиток ускладнень. Пухлини сполучної тканини можуть

локалізуватися практично в будь-якій анатомічній ділянці, оскільки елементи сполучної тканини входять до складу всіх органів і систем. Особливе місце серед цієї групи займають судинні пухлини, які за своїми біологічними властивостями часто перебувають на межі між істинними пухлинами та вадами розвитку. До них належать гемангіоми та лімфангіоми, які є одними з найпоширеніших доброякісних новоутворень у дитячому віці та мають складний, інколи агресивний клінічний перебіг.

Пухлини з компонентів судин. Загальна характеристика

Судинні пухлини розвиваються з елементів кровоносної або лімфатичної системи та характеризуються надмірним або аномальним ростом судинних структур. Частина з них є результатом порушень ембріонального розвитку судин, інші ж відповідають критеріям справжніх пухлин із проліферацією клітин. Саме тому судинні пухлини часто займають проміжне положення між гамартомами, судинними мальформаціями та істинними неоплазіями. Клінічне значення судинних пухлин визначається не лише їх розмірами, але й локалізацією, швидкістю росту, глибиною ураження тканин та схильністю до ускладнень, зокрема кровотеч, інфікування або некрозу.

Гемангіоми

Гемангіома є доброякісним новоутворенням, що розвивається з кровоносних судин. Вона є найбільш поширеною пухлиною судинного походження у дітей і в більшості випадків виявляється вже при народженні або в перші місяці життя. Частіше гемангіоми зустрічаються у дівчаток. Типовою локалізацією є шкіра обличчя, волосистої частини голови та інших відкритих ділянок тіла, однак пухлина може розвиватися й у внутрішніх органах, зокрема в печінці, кишечнику, головному мозку. Щелепно-лицева ділянка і шия є улюбленою локалізацією судинних пухлин. Існує декілька класифікацій цих новоутворень.

У клінічній практиці найбільш зручно користуватися класифікацією, згідно з якою розрізняють гемангіоми істинні (капілярні, кавернозні, гілкуваті) та несправжні (плоскі, зірчасті, піококові гранулеми, медільні плями). Слід відзначити, що термін «гемангіома» доцільно вживати для визначення групи судинних дизембріоплазій, або істинних гемангіом, у той час як несправжні, тобто судинні аномалії, правильніше відносити до групи невусів. Більшу частину гемангіом виявляють уже при народженні, інші – пізніше, переважно в перші тижні і місяці життя. Локалізація пухлини може бути різною, однак найтиповішими є розташування їх на обличчі та інших відкритих ділянках тіла. Нерідко гемангіоми бувають множинними. Найчастіше виявляються в дівчаток. Розміри гемангіом надзвичайно різноманітні – від малих (площею не більше ніж 1 см2), до великих (площею100- 150 см2 і більше).

Згідно з сучасними уявленнями, виникнення гемангіом пов’язане з порушенням закладки судинної системи та регуляції ангіогенезу в ембріональному періоді. У патогенезі важливу роль відіграє дисбаланс між факторами, що стимулюють і гальмують ріст судин, що призводить до надмірної проліферації ендотелію та формування патологічних судинних сплетінь. Додатковими чинниками можуть бути гіпоксія тканин, травматичні ушкодження, порушення імунної регуляції. Клінічний перебіг гемангіом має характерні особливості.Особливістю клінічного перебігу гемангіом є бурхлива проліферація в початковий період їхнього розвитку, потім можлива стабілізація або спонтанна інволюція пухлини. Здатність до інволюції відрізняє справжні гемангіоми від вроджених аномалій і мальформацій судин, які проявляються при народженні дитини й ростуть пропорційно росту організму, не маючи схильності до мимовільного зменшення в розмірах або зникнення. На відміну від більшості доброякісних пухлин, гемангіома характеризується інфільтративним ростом, схильністю до рецидивів, дуже швидким ростом і агресивним перебігом на певнихетапах свого розвитку. Незважаючи на доброякісний характер, гемангіоми можуть проявляти інфільтративний ріст, схильність до рецидивів та агресивний перебіг на окремих етапах розвитку, її тканина має анти-коагулянтні властивості, малігнізується вона рідко і не метастазує. Розрізняють капілярні, кавернозні, гілчасті та змішані гемангіоми. Капілярні гемангіоми характеризуються розростанням густої мережі дрібних капілярів, що переплітаються між собою.

Клінічно вони проявляються у вигляді плям або вузлів яскраво-червоного чи багряного кольору з чіткими межами, які бліднуть при натисканні. Кавернозні гемангіоми складаються з великих кровонаповнених порожнин, вистелених ендотелієм, і зазвичай розташовуються глибше, у підшкірній клітковині або м’яких тканинах. Вони можуть досягати значних розмірів, деформувати анатомічні ділянки та порушувати функцію прилеглих органів. Гілчасті гемангіоми утворені з клубків артерій і вен різного калібру, часто мають пульсацію та симптом наповнення-спорожнювання. Змішані та комбіновані форми поєднують ознаки гемангіом з іншими м’якотканинними пухлинами. Капілярна гемангіома - рясне розростання розширених і звитих капілярів, а також дрібних артеріол і венул, що переплітаються і анастомозують одна з одною. Капілярні гемангіоми локалізуються на шкірі обличчя (у дермі або гіподермі) і слизовій оболонці порожнини рота (у підслизовому шарі) Капілярні гемангіоми безболісні, при натисненні забарвлення її блідне або зникає, а при припиненні тиску швидко відновлюється. Розрізняють плоскі й гіпертрофічні капілярні гемангіоми. При гіпертрофічних гемангіомах поверхня новоутворення горбиста, воно піднімається над рівнем шкіри. Капілярні гемангіоми мають такі основні клінічні форми: поверхнева, підшкірна, змішана. У першому випадку пухлина яскраво-малинового або темно-червоного кольору, дрібногорбкувата, розташована на поверхні шкіри

та має чіткі контури. Її характерною ознакою є здатність змінювати забарвлення (бліднішати) під час надавлювання. Іноді така гемангіома протягом короткого часу з маленької плями перетворюється на велику пухлину, її збільшення відбувається головним чином уздовж поверхні, рідше в глибину тканин. У разі підшкірного розміщення межі пухлини не завжди легко визначити, вона вкрита незміненою шкірою, через яку іноді просвічуються судини синього кольору. У разі змішаної форми більша частина пухлини розташована в підшкірній основі, тільки незначна ділянка шкіри охоплена пухлинним процесом. Поряд зі швидким збільшенням у розмірах нерідко можна спостерігати його відсутність, а також зворотний розвиток гемангіом. Клінічно вони являють собою плями різної конфігурації івеличини, рожево-червоного (при перевазі артеріального компонента) або багрово-синюшного кольору (при перевазі венозного компонента). Кавернозна гемангіома - група великих, вистелених ендотелієм і заповнених кров'ю порожнин,які сполучаються одна з одною або розділені сполучнотканинними перегородками. Розміри пухлини значно варіюють від невеликих новоутворень до дифузійних уражень декількох анатомічних ділянок. Досягаючи значних розмірів, кавернозна гемангіома може причинити функціональні розлади, порушення жування, ковтання і вживання їжі. Кавернозна гемангіома, розміщуючись у товщі м'яких тканин, зумовлює стовщення, деформацію і збільшення обсягу відповідної анатомічної ділянки, може спричинити зсув, атрофію або деформацію прилеглих анатомічних структур. Новоутворення проектуються у вигляді синюшних плям різної форми, іноді горбистої. Пухлина не має чітких контурів, при пальпації - безболісна, або слабко болісна, м'яколастичної консистенції, у товщі новоутворення можна визначити ділянки ущільнення - флеболіти, що являють собою звановані тромби. Новоутворення при стисненні зменшується в розмірах, синюшні ділянки шкіри й слизової бліднуть. Після припинення тиску колишній розмір, форма й зовнішній вигляд відновлюються (позитивний симптом "наповнення-спорожнювання"). При нахилі голови, напруженні пухлина збільшується в розмірі. При діагностичній пункції кавернозної гемангіоми одержують венозну кров і відзначають тривалу кровотечу з місця введення голки. Кавернозні гемангіоми нині розглядають як наслідок прогресування (розвитку) природжених капілярних гемангіом характерний для дітей віком понад 3-5років. У ряді випадків появу кавернозних гемангіом можна пов́язати з травмою. Змішані гемангіоми - поєднання перерахованих видів гемангіом. Гілкуваті гемангіоми зустрічаються значно рідше інших форм. Вони складаються з клубків переплетених між собою артерій і вен різного калібру. Захоплюють глибше розташовані тканини, включаючи м́язи та кістки. У щелепно-лицевій ділянці спостерігається вкрай рідко. Очевидно, вона не є справжньою пухлиною, а є вадою розвитку великих судин. Клінічно являє собою одиночний вузол, з напруженою, іноді візуально видимою пульсацією, що помітно слабшає при

стисненні судин. При нахилі голови пухлина збільшується в розмірі, а при піднятті голови - зменшується (симптом наповнення-спорожнювання). За наявності артеріовенозних анастомозів у пухлині над ними прослуховується систолічний шум. Так звані плоскі гемангіоми (ангіоматозні, або судинні, невуси) – це плями, що нагадують розлите вино й розташовуються на обличчі та інших ділянках шкіри, слизових оболонках. Вони мають різну величину, інколи займають половину обличчя, колір їх – від блідо-червоного до темно фіолетового. Звичайно вони не підвищуються над поверхнею шкіри, не зникають під час натискання, а лише бліднуть. Незважаючи на відсутність збільшення в розмірах та поверхневе розташування, ці новоутворення створюють косметичний дефект, самовільно ніколи не зникають. Плоскі гемангіоми іноді важко відрізнити від інших утворень, рожевого кольору, що локалізуються по середній лінії лоба, на спинці носа або потиличній ділянці. Коли дитина спить або перебуває в спокійному стані, ці плями ледь помітні або відсутні, під час крику або напруження забарвлення їх стає яскравішим. Вони, як правило, виникають спонтанно у віці 1-го року. Лікування не потребують. Зірчасті гемангіоми (павукоподібний невус) зустрічаються значно частіше у дітей віком 3 – 10 років і локалізуються у верхніх частині обличчя. Зовнішній вигляд їх відповідає назві. Виявляється невелика за розмірами (декілька) пляма рожевого кольору, від неї відходить сітка дрібних капілярів. Надавлювання на центральну частину призводить до запустіння капілярних судин. Прогресуючого збільшення в розмірах не відзначають, але у зв́язку з розташуванням на відкритих ділянках шкіри зірчасті гемангіоми викликають занепокоєння у батьків з косметичних міркувань. Піококові гранульоми не бувають природженими, частіше з́являються у дітей середнього та старшого віку. Це грануляційна тканина з великою кількістю судин, появу якої інколи пов́язують з інфікуванням у разі незначної травми, але істинна причина виникнення цих утворень остаточно не з́ясована. Клінічно спочатку виявляють на поверхні шкіри пляму діаметром близько 1 мм, через декілька тижнів вона перетворюється на папілому розмірами 0,5*0,5 см. Забарвлення її змінюється та стає темно-багряним. Поверхня спершу гладенька, але з ростом пухлина вкривається кірочкою. Гранульома легко травмується і при цьому сильно кровоточить. Кровотеча може припинитися, але через декілька днів виникає знову. Такі цикли овторюються неодноразово, і тоді хворі звертаються до лікаря. Гемангіоми можуть ускладнюватися кровотечами, інфікуванням, виразкуванням поверхні пухлини, а також некрозом тканин у центральних ділянках внаслідок порушення трофіки. У пацієнтів з гемангіомами великих розмірів часто розвивається синдром Казабах-Меррітта, що характеризується: вираженою тромбоцитопенією, подовженням протромбінового часу, зниженням рівня фібриногену. Точний механізм його виникнення не ясний, але передбачається, що велику роль відіграє збільшення площі ендотеліальної вистилки в ділянці гемангіоми, що має антикоагулянтні властивості й захоплює тромбоцити з кров’яного русла у великій кількості.

Гемангіома може інфікуватися й травмуватися, при цьому її поверхня ерозується, можуть виникати рясні кровотечі. Тканина гемангіоми в центрі пухлини часто піддається некрозу через недостатність трофіки, при цьому спонтанно виникають рясні, профузні, часто нічні кровотечі, що призводять до різкого погіршення стану хворого. Діагностика гемангіом у більшості випадків ґрунтується на клінічних даних.Гемангіома проявляє себе як вогнище з нечіткими, нерівними контурами низкої або середньої ехогенності. Додаткові методи, зокрема ультразвукове дослідження з доплерографією, ангіографія, комп'ютерна томографія та магнітно-резонансна томографія, застосовуються для уточнення глибини ураження, характеру кровопостачання та взаємозв'язку пухлини з навколишніми структурами. Застосування доплерографії дозволяє оцінити інтенсивність кровотоку й характер кровонаповнення пухлини. Гемангіома добре візуалізується при ангіографії, що дозволяє оцінити її кровопостачання й виділити основну живильну судину. Останнє, однак, не завжди можливо, оскільки гемангіоми щелепно-лицевої ділянки мають кровопостачання з різних джерел за рахунок розвинутої системи колатералей. Рентгенографія у звичайних укладках дає змогу виявити ураження кісткових структур, ступінь їхніх вторинних змін (атрофія, деформація, недорозвинення) від стиснення пухлиною. На рентгенограмі також добре візуалізуються флеболіти у вигляді інтенсивних тіней з чіткими контурами. Лікування гемангіом потребує індивідуального підходу. У ряді випадків, за відсутності прогресуючого росту та за наявності ознак спонтанної інволюції, застосовується вичікувальна тактика з динамічним спостереженням. При швидкому рості, ускладненнях або значному косметичному дефекті показане активне лікування, яке може включати хірургічне видалення, склерозивну терапію, кріодеструкцію, електрокоагуляцію, лазерне лікування, гормональну терапію або комбіновані методи. Відомо, що більшості гемангіом властива здатність до самовільного зникнення, але це виражено неоднаковою мірою у різних видів новоутворень. Тому дуже важливо вирішити питання про термін початку лікування. Якщо в процесі спостереження відсутнє прогресуюче збільшення або з'являються ознаки самовільного зникнення (ущільнення, блідість), дитину залишають на диспансерному спостереженні. Лікарські огляди доцільно проводити щомісячно протягом перших 6 міс., потім 1 раз на 2-3 міс або рідше. У цей період призначають дозовану компресію пухлини, загальзміцнювальне лікування, імунокорекцію, гіпосенсибілізацію, вітамінотерапію. Окремі автори надають значення стану системи імунітету, оскільки клінічні дані свідчать про зниження її функціональних можливостей у хворих з гемангіомами, крім того, активація росту пухлини може спостерігатися після імунізації, зробленої без оцінювання імунограми. Однак системних досліджень з цього приводу не проводилося. Якщо виникає сумнів щодо можливості спонтанного зникнення пухлини, у випадках швидкого росту гемангіоми, за кровотечі, а також при стійких кавернозних та гілкуватих формах хворого слід направити до

стаціонару. Лікування проводять суворо диференційовано з врахуванням виду, локалізації, розмірів, характеру перебігу, віку хворого. Ангіоми обличчя часто спостерігаються при вроджених синдромах, таких як синдром Маффуччи (множинні гемангіоми шкіри й слизової оболонки порожнини рота, що поєднуються з дифузійним хондроматозом кісток і вітиліго), Брука (множинні трихоепітеліоми обличчя у поєднанні з гемангіомами, кістами щелеп, фібромами яєчників і гіперхолестеринемією), Тоблера (поєднання плоскої гемангіоми на обличчі з однобічною гіпертрофією верхньої щелепи) та ін., поєднуються з аномаліями розвитку внутрішніх органів і порушеннями гомеостазу. Ця патологія має бути виявлена або виключена до початку лікування. Потрібно всебічно і ретельно оцінювати загальний стан пацієнта.

Нині найбільшого поширення отримали такі методи лікування:

1. Хірургічний;

2. Ін́єкційний;

3. Кріотерапія;

4. Електрокоагуляція;

5. Променеве лікування.

До хірургічних методів лікування гемангіом належать: дермабразія поверхневих капілярних гемангіом у межах шкіри, висічення пухлини в межах здорових тканин (часткове або повне),перев’язка та емболізапія привідних і відвідних судин, обшивання й прошивання пухлини черезшкірними швами (за Крогіусом), підшкірне руйнування пухлини, склерозивна терапія, електрокоагуляція, кріодеструкція, лазеротерапія, а також системна або місцева терапія стероїдними гормональними препаратами та інтерфероном, комбінація декількох вищезгаданих методів та ін.Хірургічний метод полягає у висіканні новоутворення. Його застосовують, якщо гемангіома розташовується на закритих частинах тіла волосистій частині голови. Ін́єкційний метод (склерозивна терапія) – це введення лікарської речовини у товщу пухлини та навколишні тканини. Його застосовують, якщо пухлину неможливо або недоцільно видаляти хірургічним шляхом або за допомогою інших методів лікування. Прикладом подібної ситуації є локалізація гемангіоми на повіках, у товщі губи, на кінчику носа. Введення склерозивних препаратів у тканини спричинює асептичне запалення та тромбування судин, розвиток сполучної тканини, припинення розростання пухлини. Кріотерапію (лікування холодом, заморожування снігом, CO2) застосовують під час лікування невеликих за розмірами, розташованих поверхнево гемангіом. Електрокоагуляція показана під час лікування зірчастих гемангіом та піококових гранульом. У деяких випадках її можна застосовувати при малих

(не більше ніж 0,5 см у діаметрі) капілярних та кавернозних гемангіомах, а також для видалення залишків пухлини після інших методів лікування. Існує методика променевого лікування поверхнево розташованих пухлин із застосуванням короткофокусної рентгенотерапії.

Комбіноване лікування в одночасному або послідовному використанні оперативного та консервативного методів. Практично можливе поєднання: видалення пухлини й склерозивна терапія або інші. У деяких випадках застосовують комбінацію консервативних методів. Хірургічне лікування показане у випадках, коли можна повністю вилучити пухлину, у межах здорових тканин без значного косметичного збитку. Якщо не можна повністю вилучити пухлину в один етап, прибігають до прошивання частини, що залишилася, з метою припинення кровообігу в пухлині й наступного рубцювання. Якщо застосування оперативного лікування гемангіоми неможливо, застосовують консервативні методи: 1) вплив низькою температурою (кріодеструкція); 2) упорскування в пухлину й навколишню тканину склерозуючих речовин ;

3) променева терапія

4) гормональна терапія;

5) емболизація живильної судини;

6) СВЧ +кріодеструкція;

7) компресійна терапія;

8) лазеротерапія.

Лімфангіоми.

Лімфангіома є природженою доброякісною пухлиною, що розвивається з лімфатичних судин унаслідок порушень їх ембріонального розвитку. Вона належить до істинних доброякісних пухлин, хоча за своїм походженням тісно пов’язана з дисембріогенезом лімфатичної системи. Інколи пухлина містить новоутворені кісти. Лімфангіоми найчастіше виявляються у дітей раннього віку та локалізуються в ділянці шиї, обличчя, язика, пахвової зони, бічні поверхні грудної і черевної стінки, сідниці, рідше — у грудній клітці, кінцівках або внутрішніх органах. На відміну від гемангіом, лімфангіоми ростуть повільно, зазвичай паралельно з ростом дитини, і тривалий час можуть залишатися безсимптомними. Морфологічно вони складаються з патологічно розширених лімфатичних судин або кіст, заповнених прозорою лімфатичною рідиною. За будовою розрізняють прості, дифузні, печеристі та кістозні лімфангіоми. Частіше спостерігають поєднання зазначених видів,

коли пухлина містить багато порожнин різних розмірів, які наповнені прозорою лімфатичною рідиною.

Класифікація за гістологічною будовою:

Прості лимфангіоми (капілярні) це розростання лімфатичних судин шкіри й підшкірної клітковини. Клінічно вони виглядають як стовщення шкіри, злегка горбисте, нерізке обкреслене, іноді у вигляді вузликів. Типова локалізація їх: щоки, віка, губи, ніс, рідше кінцівки. Кавернозні лимфангіоми зустрічаються найчастіше, представлені нерівномірно наповненими лімфою порожнинами, утвореними зі сполучнотканинної губчатої основи. Розпізнається по наявностіприпухлості, нерізким обрисам, м'якій лонсистенції. Часто відзначається флуктуація. Шкіра може бути спаяна з утвором, але не змінена. Зміщуваність пухлини незначна. Характерна локалізація: шия, привушна область, щоки, язик, губи. Досить характерні часті запальні процеси в пухлині. Кавернозні лимфангіоми можуть поширюватися по межфасціальним просторам, проростати м'язові піхви. Кістозні лимфангіоми являють собою одну або кілька великих порожнин, що не завжди сполучаються між собою. Розташовуючись під шкірою, пухлина утворює випинання правильної округлої форми, шкіра над ними як правило не змінена, але іноді відзначається синюшність за рахунок просвічування рідини. Пальпаторно границі утворення прослідковуються досить чітко, є ознаки зибління. Найчастіше ці пухлини зустрічаються на шиї, у пахвовій області. Змішані лимфангіоми – як правило, це гемлимфангіоми. Прогностично ці пухлини мають більш несприятливий плин із частими ускладненнями.

За локалізацією: Зовнішні: вражають підшкірну клітковину, фасції, м'яза; Внутрішні: розташовуючись у черевній порожнині, виходять із брижі тонкої й товстої кишок, сальника, рідше печінки, селезінки. Нерідко виділяють шийно-медіастинальну локалізацію. Клінічна картина. З΄являється лімфангіома відразу після народження або в перші місяці життя. Вона локалізується переважно на бічній поверхні шиї, у пахвинній ділянці. Рідше пухлина розташовується на грудній клітці та кінцівках. На відміну від гемангіом, лімфангіоми збільшуються повільно, паралельно з ростом дитини. Шкіра над пухлиною не змінена, інколи розтягнена, через неї просвічується рідина жовтуватого кольору. Під час пальпації пухлина безболісна, м’якої консистенції, визначається флуктуація, особливо у випадку кістозних та печеристих лімфангіом. Іноді можна визначити декілька кіст. Закономірності збільшення пухлини у розмірах виявити не вдається. У ряді випадків вона довго не збільшується, інколи зненацька починає рости. Більшість пухлин на обличчі та шиї утворюють косметичні дефекти, а в ряді випадків спричиняють функціональні розлади. Лімфангіома язика є найчастішою причиною так званої макроголосії, за якої язик збільшується в розмірах, він не вміщується в ротовій порожнині. У клініці спостерігають нечітку мову, утруднення жування

та ковтання, постійну травму язика зубами. Проста лімфангіома - знаходиться на поверхні шкіри і за кольором не відрізняється від кольору шкіри. Розміри невеликі, як правило, не більше 2 см в діаметрі. Консистенція м'яка, безболісна. Кавернозна лімфангіома складається з множинних каверн, лімфатичних судин, що вистелені ендотелієм і заповнені лімфою. Вона більша в розмірах, розташована підшкірно, шкіра над нею не змінена, але розтягнута пухлиною. При огляді видно випинання, яке просвічується через шкіру синюшним кольором, при пальпації - м'яка, неболюча. Кістозні лімфангіоми складаються з однієї або декількох кіст, які вистелені ендотелієм лімфатичних судин і заповнені лімфою, між кістами - сполучнотканинні перетинки. При огляді вони ще більші в розмірах, іноді бувають дуже великими і можуть викликати стиснення сусідніх органів. Розташовані підшкірно, можуть проростати у фасції і м'язи. При пальпації безболісні, визначається симптом флюктуації. Кістозні та печеристі лімфангіоми шиї інколи сягають великих розмірів та можуть здавлювати життєво важливі органи – стравохід, трахею. Нерідким та важким ускладненням лімфангіоми є її запалення. Інфекція проникає по лімфатичнихсудинах. Якщо розвивається запалення, пухлина збільшується, вона стає болючою, більш щільною, з'являється гіперемія шкіри. При цьому стан дитини погіршується, підвищується температура тіла, дитина стає неспокійною.З Після пункції або розтину лімфангіоми запальний процес не завжди вдається ліквідувати повністю, тому що інфікуються окремі маленькі кісти. Лімфангіому треба диференціювати з ліпомою. Остання відрізняється щільнішою консистенцією. У сумнівних випадках діагноз становлюютьпісля діагностичної пункції.

Діагностика лімфангіом базується на клінічному огляді та даних інструментальних методів. Ультразвукове дослідження дозволяє виявити багатокамерну кістозну структуру, комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія уточнюють поширеність процесу та взаємозв'язок з навколишніми тканинами.

Лікування**.** Для лікування лимфангіом застосовують хірургічні й нехірургічні методи.Основним методом лікування лімфангіом є хірургічне видалення пухлини, яке рекомендують проводити після досягнення дитиною шестимісячного віку. До хірургічних відносяться: Видалення пухлини в межах здорових тканин. Часткове видалення глибокого компонента пухлини зі збереженням шкірної її частини (у випадку відмежованої капілярної лимфангіоми). Оперативне лікування після пункції лимфангіоми з вакуацією вмісту;

До нехірургічних методів відносяться:

- Кріотерапія із застосуванням рідкого азоту;

- Лазеротерапія (вуглекислотний лазер);
- Пункційний метод;
- Склерозуюча терапія

Якщо виникають функціональні порушення, запалення, виконують пункцію та видаляють вміст пухлини, але це тимчасовий, екстрений захід. Променева терапія при лімфангіомах неефективна.У деяких випадках ефективною є склерозивна терапія.

Значення судинних пухлин у хірургічній практиці. Ангіоми та лімфангіоми становлять одну з найбільш складних і відповідальних проблем у хірургії м’яких тканин, особливо в дитячому віці. Вибір лікувальної тактики потребує комплексної оцінки морфологічних особливостей пухлини, її локалізації, темпів росту, наявності ускладнень і загального стану пацієнта. Основною метою лікування є не лише усунення пухлини, але й збереження функції уражених органів, мінімізація косметичних дефектів та профілактика рецидивів.

ЛІПОМА

Ліпома є доброякісною мезенхімальною пухлиною, що розвивається зі зрілої жирової тканини і належить до найпоширеніших новоутворень м’яких тканин людини. За даними клінічних спостережень, поширеність ліпом у загальній популяції становить близько 1%. Пухлина може виникати в будь-якому віці, однак найчастіше діагностується у осіб середнього та старшого віку, дещо частіше у жінок, що частково пов’язують із більшою увагою до косметичних дефектів. Ліпоми частіше зустрічаються у людей з ожирінням, зазвичай усередньому та пізньому дорослому житті, можуть бути множинними. Ліпоми дуже рідко зустрічаються у дітей, і за наявності вони повинні підвищити ймовірність синдрому Баннана-Райлі-Рувалькаби. Природжені ліпоми зустрічаються дуже рідко.Це одна із найчастіших пухлин з м’яких тканин, у підшірно-жировій клітковині, рідко – у внутрішніх органах. Макроскопічно вузол з чіткими межами, часточкової будови, м’яко еластичної консистенції, що зовні нагадує жирову тканину жовтого кольору, може досягати великих розмірів – до 20 см і більше в діаметрі. Мікроскопічна картина. Складається з круглих або полігональних клітин з центрально розташованими ядрами, цитоплазма дрібнозерниста чи піниста.Привираженій фіброзній стромі - фіброліпома; при вираженому судинному компоненті – ангіоліпома; при вираженій мієлоїдній тканині – мієлоліпома; при вираженому м’язевому компоненті – міоліпома; при наявності слизової тканини- міксоліпома. Особливий варіант - внутрішньом'язева ліпома розташована в м'язовій тканині, не має капсули, інфільтрує прилеглі м'язи. Особливою різновидністю ліпоми є пухлина, що розташовується в міжм’язевих скелетних проміжках

вона не має капсули, нечітко відокремлена від навколишніх тканин, інфільтруючи їх по периферії (внутрішньом'язева ліпома). Ліпоми зазвичай локалізуються на тулубі, животі або шиї, за якими йдуть проксимальні кінцівки, і рідко на обличчі (особливо на лобі), шкірі голови, руках чи ногах. у підшкірно-жировій клітковині тулуба, спини, плечової ділянки, грудної стінки, шиї та проксимальних відділів кінцівок. Значно рідше вони виявляються у глибоких тканинах, міжм'язових просторах, у товщі м'язів або у внутрішніх органах, зокрема в органах шлунково-кишкового тракту, середостінні, заочеревинному просторі. У ділянці голови та шиї ліпоми можуть локалізуватися у підшкірній клітковині обличчя, губ, щік, дна порожнини рота, шиї, рідше — у товщі язика або на твердому піднебінні. Підшкірні ліпоми повністю доброякісні, місцеве видалення майже завжди є лікувальним; рецидиви рідкісні, і прогресування до ліпосаркоми майже ніколи не відбувається.

Ліпома утворена зрілими жировими клітинами являє собою набухлий вузол, частіше розташований у підшкірній клітковині або м'язах, інколи у внутрішніх органах. Як правило, відокремлена - інкапсульована, але зустрічаються і дифузні ліпоми. Від капсули всередину пухлини відходять пучки сполучнотканних волокон, які розділяють її на частки різних розмірів і форм. Паренхіма пухлини складається із клітин, в порожнині яких містяться різного розміру жирові краплі. В багатьох клітинах протоплазма збереглася на периферії у вигляді тонкої облямівки. Решта простору зайнята однією вакуоллю, або декількома. Макроскопічно ліпома являє собою вузол округлої, овальної або неправильної форми, зазвичай добре відмежований віднавколишніх тканин тонкою сполучнотканинною капсулою. Пухлина має м'яко-еластичну або тістувату консистенцію, часточкову будову, на розрізі жовтого або білувато-жовтого кольору, що нагадує нормальну жирову тканину. Поверхня пухлини гладка, шкіра над новоутворенням у кольорі не змінена, береться в складку. Пухлина являє собою один вузол або має часточкову будову. Розміри ліпом значно варіюють: від невеликих утворень діаметром кілька міліметрів до гігантських пухлин, що можуть досягати 20 см і більше та важити кілька кілограмів.

Мікроскопічно ліпома складається зі зрілих адипоцитів, які морфологічно практично не відрізняються від клітин нормальної жирової тканини. Клітини мають округлу або полігональну форму, з однією великою ліпідною вакуолею, що відтискає ядро до периферії. Часточки жирової тканини розділені тонкими фіброзними перегородками, у яких проходять тонкостінні кровоносні судини. У тривало існуючих або травмованих ліпомах можуть спостерігатися дегенеративні зміни у вигляді фіброзу, вогнищ жирового некрозу, міксоїдної трансформації або підвищеної васкуляризації. Незважаючи на можливу наявність клітинних варіацій, для ліпом не

характерні ядерний плеоморфізм, гіперхромазія або підвищена мітотична активність.

У шлунково-кишковому тракті - це підслизові жирові пухлини. Найпоширеніші локалізації включають стравохід, шлунок і тонку кишку.Клінічні прояви виникають внаслідок непрохідності просвіту або кровотечі. Ліпоми дванадцятипалої кишки в основному невеликі, але можуть викликати біль, обструктивну жовтяницю або інвагінацію у молодих пацієнтів. Ерозія слизової оболонки над ліпомою може призвести до сильної кровотечі. Тонкокишкові ліпоми зустрічаються переважно у літніх пацієнтів. Вони, як правило, є підслизовими і локалізуються «на ніжці». Вони частіше зустрічаються в клубовій кишці, ніж у дванадцятипалій або порожній кишці. Як і у дванадцятипалій кишці, можуть виникнути сильні крововиливи або інвагінація кишечника. Часто зустрічаються змішані гістологічні форми, такі як ангіоліпоми та фіброліпоми, які, як правило, є доброякісними. Диференціація із ліпосаркомою може бути важкою. Ліпома веретеноподібнихклітин є порівняно рідкісним варіантом і може бути джерелом гістологічного занепокоєння для необережних. Множинні поразки зустрічаються рідко, а деякі з них є сімейними. тісно пов'язаного з веретеноклітинною ліпомою. Вони зазвичай виникають як добре обмежена, повільно зростаюча, одиночна, підшкірна або (рідко, до 13% випадків) шкірна поразка, менше 5 см у діаметрі. Внутрішньом'язовий прояв дуже рідко.Повідомлялося про випадок намісці дитячої фібросаркоми, обробленої хіміотерапією.Вереноклітинна ліпома є цілком доброякісним, нерецидивним ураженням. Залежно від переважання певних тканинних компонентів виділяють низку гістологічних варіантів ліпом. При значному розвитку фіброзної строми пухлину визначають як фіброліпому, при вираженому судинному компоненті — як ангіоліпому, при наявності слизової тканини — як міксоліпому, при домінуванні м’язової тканини — як міоліпому, а при включенні елементів кісткового або хрящового диференціювання — як осифікуючі або хондроліпоми. Особливе місце займають внутрішньом’язові ліпоми, які не мають чіткої капсули, інфільтрують м’язові волокна і можуть бути джерелом діагностичних та хірургічних труднощів. Клінічно ліпоми в більшості випадків перебігають безсимптомно. Коли вони виникають із жирової клітковини між шкірою та глибокою фасцією, типові ознаки ліпоми включають пальпаторно м’яке, флюктуюче утворення, схильне до поділу на часточки; і вільна рухливість шкіри, що лежить вище. Пацієнти зазвичай звертаються зі скаргами на наявність повільно зростаючого утворення, яке існує протягом багатьох років. При пальпації пухлина м’яка, рухома, безболісна, шкіра над нею не змінена і легко збирається у складку. Характерною є так звана «ознака ковзання», коли при натисканні пальцями пухлина ніби вислизає з-під них. Біль або дискомфорт можуть виникати у випадках компресії нервових стовбурів, наявності вираженого судинного

компоненту або при локалізації у функціонально значущих анатомічних ділянках. Підшкірна ліпома – це в першу чергу косметичний дефект. Ліпоми в інших місцях можуть спричинити непрохідність просвіту або крововилив. Ліпоми класифікуються за категоріями:

Поодинокі ліпоми (найпоширеніші). Більшість поодиноких ліпом поверхневі та невеликі. Поодинокі ліпоми можуть розвиватися із збільшенням ваги, але зазвичай не зменшуютьсяпісля схуднення.

Дифузний вроджений ліпоматоз. Дифузні, погано відмежовані ліпоми, локалізовані переважно на тулубі. Пухлини часто інфільтрують м'язові волокна, роблячи їх стійкими до хірургічного висічення. Ці пухлини складаються з незрілих жирових клітин.

Доброякісний симетричний ліпоматоз (хвороба Маделунга). Маделунг описав цей стан у 1888 році. Він характеризується наявністю ліпом на шкірі голови, шиї, плечей та проксимальних частин верхніх кінцівок. ЧІнші стани, пов'язані з хворобою Маделунга, включають злоякісні пухлини верхніх дихальних шляхів, гіперурикемію,ожиріння, канальцевий некроз нирок, периферичну нейропатію та захворювання печінки.

Сімейний множинний ліпоматоз. Цей стан характеризується появою маленьких, добре відмежованих, інкапсульованих ліпом, які зазвичай вражають кінцівки і, як правило, з'являються під час пубертатного періоду. Шия і плечі, як правило, інтактні. Зазвичай існує сімейна історія множинних ліпом, спосіб успадкування –автосомно-домінантний.

Хвороба Деркума (adiposis dolorosa). Хворобливі ліпоми є ознакою цього рідкісного стану. Ліпоми, як правило, виникають на кінцівках жінок з постменопаузою, що страждають ожирінням. Алкоголізм, емоційну нестабільність та депресію часто пов'язують із даною нозологією.

Ангіоліпоми. Ці ніжні м'які підшкірні вузлики часто є у підлітковому віці. Це ліпоми, які мають судинний компонент. Пухлини часто бувають багатодольчастими і твердішими, ніж звичайні ліпоми. Біль, пов'язаний з ними, невиразний і може бути спонтанним або спричиненим зовнішнім тиском.

Гіберноми. Це поодинокі добре обмежені вузлики, які протікають безсимптомно. Вони розташовані в міжлопатковій області, пахвових западинах, шиї або середостінні. Гістологічно гіберноми складаються з ембріональних бурих ліпобластів. Глибоко розташовані ліпоми, зокрема міжм'язові або паравісцеральні, тривалий час залишаються клінічно «німі».Їх симптоматика з'являється лише після досягнення значних розмірів і проявляється деформацією ураженої ділянки, порушенням функції органів або

компресією прилеглих структур. Ліпоми шлунково-кишкового тракту можуть спричиняти кишкову непрохідність, інвагінацію або кровотечу внаслідок ерозії слизової оболонки. При ліпомах порожнини рота відзначають утруднення жування і рухів язика, при великих ліпомах шиї - обмеження повороту голови і т. д. Діагноз ліпоми у більшості випадків встановлюють на підставі анамнезу та клінічного огляду. Ультразвукове дослідження дозволяє виявити однорідне гіперехогенне утворення з нечіткими або чіткими контурами та, як правило, з мінімальною васкуляризацією. На УЗД пухлина має вигляд округлого або овального утворення з однорідною структурою і підвищеною ехогенністю, межі новоутворення нечіткі. Інші доплерографія дає змогу виявити наявність кровоносних судин у пухлині, однак у більшості спостережень ліпома виглядає аваскулярною. Пухлина добре візуалізується на КТ і МРТ. Комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія є високоінформативними методами для оцінки глибини ураження, поширеності пухлини та диференціації з ліпосаркомою. При підозрі на злоякісне переродження або нетиповому перебігу показане виконання тонкоголкової аспіраційної або інцизійної біопсії. Ліпоми гістологічно нагадують звичайну жирову тканину.При повній ексцизії можна побачити тонку волокнисту капсулу, що оточує сукупність адипоцитів. Без клінічного опису неможливо відрізнити пухлинні клітини від зрілих адипоцитів. Ліпоми біохімічно відрізняються від нормального зрілого жиру, адже мають підвищений рівень ліпопротеїнової ліпази. Принципово важливим є диференціювання ліпоми з ліпосаркомою. У рідкісних випадках пухлина, що нагадує ліпому, насправді може бути ліпосаркома- ракова пухлина жирової тканини. Ліпосаркоми мають тенденцію до швидкого росту, можуть бути болючими та менш рухливими під шкірою. На відміну від ліпоми, ліпосаркома характеризується більш щільною консистенцією, меншою рухливістю, швидшим ростом та наявністю болю. Морфологічно вона відрізняється наявністю ліпобластів, клітинного атипізму, мітотичної активності та зон некрозу. Якщо є підозра на ліпосаркому, лікар зазвичай рекомендує біопсія, МРТ або комп'ютерна томографія щоб відрізнити її від доброякісної ліпоми.Ліпоми є високодоброякісними пухлинами, і їх малігнізація практично не спостерігається. Рецидиви після радикального видалення трапляються рідко і зазвичай пов'язані з неповною ексцизією, особливо при інфільтративних внутрішньом'язових формах. У більшості випадків ліпоми не потребують лікування. Однак, якщо ліпома стає болючою, збільшується в розмірах або викликає косметичні чи функціональні проблеми, лікар може рекомендувати її видалення, зазвичай шляхом незначного хірургічного втручання. Важливо зазначити, що ліпома не є раком і рідко перетворюється на нього. Лікування ліпом переважно хірургічне.

Показаннями до оперативного втручання є швидке зростання пухлини, біль, функціональні порушення, косметичний дефект або підозра на злоякісний процес. Типова операція видалення ліпоми. Стандартна операція

полягає у радикальному висіченні пухлини разом із капсулою. Після розсічення шкіри, підшкірне жирової клітковини й поверхневої фасції тупим шляхом розшаровують підлеглі м'які тканини. За допомогою сепарувальних ножиць і лопатки Буяльського акуратно виділяють пухлину в капсулі, намагаючись не ушкодити останню. По ходу операції здійснюють гемостаз. При видаленні ліпоми необхідно уникати травми великих нервів, судин, вивідних проток слиних залоз і інших важливих анатомічних утворень. Рану дренують на 2-3 доби, пошарово ушивають. Методом вибору є використання швів з високими естетичними характеристиками (внутрішньошкірний шов). Подальше ведення рани під асептичною пов'язкою. Прогноз після хірургічного лікування є сприятливим.

Фіброма

Фіброма є доброякісною пухлиною мезенхімального походження, що розвивається зі зрілої волокнистої сполучної тканини. Оскільки сполучна тканина наявна в усьому організмі, фіброми можуть виникати практично в будь-якому місці. Частіше зустрічають фіброми шкіри, рідше – підшкірної основи. Вона характеризується повільним ростом, чіткими межами, відсутністю інвазивного росту та надзвичайно низьким ризиком малігнізації. Фіброми належать до однієї з найпоширеніших груп доброякісних пухлин м'яких тканин і можуть виникати у будь-якому віці, з однаковою частотою у чоловіків і жінок. Варіюють від кількох міліметрів у діаметрі до 5-10 см і більше. Фіброми можуть локалізуватися практично в будь-якій анатомічній ділянці, де наявна сполучна тканина. Найчастіше вони виявляються у шкірі та підшкірно-жировій клітковині, сухожиллях, фасціях верхніх і нижніх кінцівок, тулубі, рідше — у внутрішніх органах, зокрема яєчниках. Особливе місце в хірургічній практиці займають фіброми порожнини рота і ротоглотки, які часто локалізуються під слизовою оболонкою губ, щік, на твердому і м'якому піднебінні, у ділянці ясен, дна порожнини рота та язика, а також у товщі м'яких тканин обличчя і шиї. Етіологія фібром до кінця не з'ясована. Вважається, що їх розвиток є мультифакторним процесом. Значну роль відіграє генетична схильність, що підтверджується сімейними випадками множинних фібром. Важливими чинниками є хронічна механічна травматизація тканин, тривалий тиск або подразнення, особливо в ділянці слизових оболонок порожнини рота.Гормональні впливи можуть стимулювати ріст окремих форм фібром, а зміни імунної регуляції розглядаються як додатковий патогенетичний механізм. У дітей фіброми трапляються рідше і зазвичайвиявляються після першого року життя. Фіброми можуть розвинутися в будь-кого, проте, за винятком неокостеніваючої фіброми, вони частіше виникають у дорослих. Підошовні фіброми частіше трапляються у людей європейського походження порівняно з іншими етнічними групами. Дерматофіброми можуть виникати в будь-якому віці, але найчастіше діагностуються у людей 20–40 років і частіше у жінок, ніж у чоловіків. До 70%

жінок протягом життя мають міому матки. Цей тип фіброми зазвичай виникає у жінок віком 30–40 років і в 2–5 разів частіше трапляється у темношкірих жінок.

Виділяють**:**

1**.Тверда фіброма** – у структурі пухлини переважають колагенові волокна.

2. **М'яка фіброма** – пухлина побудована з великої кількості клітин і пухкої

сполучної тканини. Фіброми можуть виникати на шкірі, у внутрішніх органах та інших тканинах.

Найпоширеніші типи включають:

Підошовна фіброма — це вузол або ущільнення в тканині підошовної фасції в ділянці склепіння стопи. Підошовна фасція — це щільна смуга сполучної

тканини, яка підтримує стопу та простягається від п’ятки до пальців.
Неокостеніваюча фіброма — це доброякісна пухлина кістки, утворена тканиною, подібною до рубцевої. Термін «неокостеніваюча» означає, що пухлина не кальцифікується в кістковій тканині. Вона росте на поверхні кістки, але не складається з кісткової тканини. Такі утворення виявляють у 20–40% клінічно здорових дітей.

Ангіофіброма — це новоутворення, що складається з кровоносних судин і фіброзної тканини. Вони виглядають як дрібні папули тілесного, рожевого або червоного кольору, зазвичай локалізуються на щоках або носі.

Дерматофіброма– зустрічається у підшкірній клітковині, шкірі, найчастіше на руках, гомілках і верхній частині спини. Макроскопічно**.** Пухлина представлена пухлинним вузлом, при пальпації неболючий, розмір зазвичай до 1,0 см в діаметрі. Вузол темно-сірого або коричневого кольору, виступає над поверхнею шкіри. Мікроскопічно**.** У вузлі переважають два типи клітин - гістіоцити та фібробласти. Колагенові волокна представлені короткими пучками клітин, орієнтовані в різних напрямках і надають пухлині «муаровий малюнок». Характерні великі багатоядерні клітини, що містять гемосидерин і ліпіди (клітини Тутона).Фіброма порожнини рота.

Фіброма порожнини рота — це розростання слизової оболонки внутрішньої поверхні рота. Найчастіше вони локалізуються на внутрішній поверхні щоки в місці контакту верхніх і нижніх зубів. Такі утворення називають подразнювальними або травматичними фібромами, оскільки вони виникають унаслідок хронічного подразнення або травми.

Міома матки — це доброякісне утворення, яке розташовується в товщі стінки матки, на її внутрішній або зовнішній поверхні. У жінки може бути одна або декілька міом, які значно відрізняються за розмірами. Макроскопічно фіброма має вигляд вузлового утворення округлої або овальної форми з чіткими контурами. Вона, як правило, відмежована від навколишніх тканин сполучнотканинною капсулою. Консистенція пухлини варіює від щільної до м'якоеластичної залежно від співвідношення клітинних елементів і колагенових волокон. Структура її складається з волокнистих (колагенових волокон і клітинних елементів (фібробластів). На розрізі характерна шарувата будова. В залежності від переваги волокнистих або клітинних структур розрізняють м'ягкі і тверді фіброми. Мікроскопічно пухлина побудована з фібробластів і фіброцитів, занурених у різну за щільністю колагенову строму. Виділяють тверду фіброму, у якій переважають щільно упаковані колагенові волокна з невеликою кількістю клітин, та м'яку фіброму, що містить більше клітинних елементів і пухку сполучну тканину. Окрему морфологічну форму становить дерматофіброма (гістіоцитома), для якої характерна наявність фібробластів, гістіоцитів, коротких пучків колагенових волокон, розташованих у різних напрямках, що створює так званий «муаровий» малюнок, а також наявність багатоядерних клітин типу клітин Тутона з включеннями гемосидерину і ліпідів. Клінічні прояви фіброми, як правило, неспецифічні. Симптоми фібром можуть змінюватися в залежності від їх розташування та розміру. Фіброми зазвичай проявляються як м'які, рухомі пухлини, які можуть бути рожевими, коричневими або жовтуватими.Пальпаторно пухлина має щільноеластичну (тверда фіброма) або еластичну консистенцію (м'яка фіброма) залежно від співвідношення клітинних елементів і волоконколагену в пухлині. Шкіра над новоутворенням не змінена, береться в складку. Основною скаргою є наявність безболісного, повільно зростаючого новоутворення. Деякі люди можуть відчувати біль, дискомфорт або свербіж у місцях розташування фібром. Пухлина зазвичай рухома, не спаяна з навколишніми тканинами, шкіра або слизова оболонка над нею не змінена. Локалізація: Фіброми можуть розвиватися на будь-якій частині тіла, але найчастіше вони зустрічаються на шиї, пахвах, під пахвами, під грудьми, під шкірою обличчя або на внутрішнійстороні стегон. У порожнині рота фіброма являє собою округлу або овальну пухлину, що підвищується над прилеглими тканинами, на широкій основі. При досягненні значних розмірів фіброми можуть спричиняти функціональний дискомфорт, утруднювати жування, ковтання, рухи язика, носіння зубних протезів, а також призводити до асиметрії обличчя чи обмеження відкривання рота. У разі хронічної травматизації можливі виразкування, запалення та інфільтрація пухлини. Клінічні прояви залежать від типу фіброми. Деякі з них не викликають жодних симптомів, інші можуть проявлятися вираженими скаргами. Підошовна фіброма може спричиняти появу щільного утворення в ділянці склепіння стопи та інтенсивний біль під час ходьби або стояння.

Неокостеніваючі фіброми зазвичай безболісні, але при значних розмірах можуть викликати набряк і болісність. Дерматофіброми іноді супроводжуються свербежем, зміною кольору, підвищеною чутливістю або болючістю при дотику.

Діагностика фіброми у більшості випадків ґрунтується на клінічному огляді. За необхідності застосовують ультразвукове дослідження, комп'ютерну або магнітно-резонансну томографію для уточнення глибини ураження. Остаточний діагноз встановлюється на підставі гістологічного дослідження.

Диференційну діагностику проводять із фібросаркомою, ліпомою, нейрофібромою та іншими пухлинами м'яких тканин. Фіброми, як правило, не зникають самостійно, але в більшості випадків не потребують лікування. Якщо утворення не спричиняє симптомів і не впливає на повсякденне життя, можливе динамічне спостереження.

Єдиним методом радикального лікування фіброми є хірургічне видалення пухлини в межах здорових тканин. Тактика операції залежить від локалізації. Фіброми порожнини рота й ротоглотки, розташовані в зоні рухомої слизової оболонки виділяють у такий спосіб: проводять два півмісяцеві збіжні розрізи, що облямовують пухлину, відступаючи на 1-2 мм від її країв. Новоутворення відокремлюють від м'яких тканин. Роблять гемостаз, краї рани зближують і пошарово ушивають . При фібромах невеликого розміру дренувати рану не потрібно. У післяопераційний період пацієнтові призначають антисептичні полоскання порожнини рота, індивідуально вирішують питання щодо профілактичної антибіотикотерапії та знеболювальних препаратів. Видалення фібром, локалізованих у ділянці нерухомої слизової оболонки (ясна, тверде піднебіння) має особливості - її видаляють разом з окістям. Тому розріз виконують навколо основи пухлини до кістки, трохи відступивши від їївидимих меж, і распатором відокремлюють пухлину від кістки). Рану на цих ділянках не можна закривати звичайним зближенням країв, для цього використовують місцево-пластичні прийоми з взаємним переміщенням слизових або слизово-окісних клаптів. Однак у більшості випадків цього не потрібно - рана гоїться вторинним натягом і її ведуть під йодоформним тампоном або відкритим способом (при невеликих розмірах новоутворення). Особливості хірургічного доступу й оперативної техніки визначаються локалізацією і розмірами пухлини.

Підошовні фіброми лікують консервативно за допомогою ортопедичних устілок, розтягувальних вправ або ін'єкцій кортикостероїдів; хірургічне втручання застосовується рідко.

Неокостеніваючі фіброми зазвичай лише спостерігають; при значному зростанні можливе хірургічне видалення для запобігання ослабленню кістки. Ангіофіброми можуть видалятися з косметичною метою або при болю за допомогою кріотерапії, лазерного лікування або дермабразії. Дерматофіброми видаляють хірургічно або кріотерапією, з урахуванням можливого формування рубця. Міому матки лікують медикаментозно, методом емболізації маткових артерій або хірургічно, зокрема шляхом міомектомії чи гістеректомії залежно від віку пацієнтки, симптомів і репродуктивних планів. Фіброми належать до пухлин з украй низьким ризиком злоякісного переродження, випадки малігнізації спостерігаються винятково рідко. Прогноз після радикального лікування є сприятливим.

4. ДОБРОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ТА НЕРВОВОЇ ТКАНИН

Доброякісні пухлини м'язової та нервової тканин у дитячому віці представляють собою унікальну категорію в клінічній медицині, оскільки вони виникають на тлі організму, що безперервно росте та розвивається. На відміну від дорослої онкології, де переважають набуті мутації внаслідок впливу зовнішнього середовища, педіатричні новоутворення часто є «дзеркалом» ембріонального розвитку. Вивчення цих патологій вимагає глибокого розуміння не лише хірургічних технік, а й генетики, ембріології та фізіології дитини. Актуальність теми зумовлена складністю диференційної діагностики між доброякісними процесами та високоагресивними саркомами, а також потенційним впливом пухлин на якість життя та функціональний розвиток органів і систем дитини.

Загальна характеристика та частота. Доброякісні пухлини м'яких тканин, до яких належать м'язові та нейрогенні утворення, складають значну частку всіх новоутворень дитячого віку. За статистичними даними, вони зустрічаються в 5–10 разів частіше, ніж злоякісні аналоги.

Специфікою дитячого віку є те, що багато з цих пухлин за своєю суттю є гамартомами — надлишковим розростанням зрілих тканин у нетипових місцях через помилки диференціювання. Частота варіює залежно від виду: нейрогенні пухлини складають близько 10–12% усіх пухлин м'яких тканин, тоді як істинні доброякісні м'язові пухлини (рабдоміоми та лейоміоми) зустрічаються значно рідше, за винятком специфічних локалізацій, таких як серце.

Класифікація. Сучасна класифікація базується на гістогенетичному принципі, тобто на типі тканини, з якої походить новоутворення.

Пухлини м’язової тканини:- Рабдоміома: походить із поперечно-смугастої (скелетної або серцевої) мускулатури. Виділяють кардіальну, фетальну та назофарингеальну форми.

- **Лейоміома:** походить із гладком’язових клітин (судини, органи

ШКТ, дерма).

Пухлини нервової тканини (периферичної):

- **Шваннома (невринома):** пухлина з шваннівських клітин оболонки нерва.

- **Нейрофіброма:** пухлина, що включає всі елементи нервового стовбура (нейрити, фібробласти, шваннівські клітини).

- **Гангліоневрома:** найбільш зріла форма пухлин симпатичної нервової системи.

Основні причини та роль онтогенезу. Етіологія дитячих пухлин глибоко коріниться в процесах онтогенезу. Основною причиною є дизембріогенез — порушення нормального розвитку зародкових листків (мезенхіми та ектодерми) під час внутрішньоутробного періоду. Клітини «застрягають» на проміжних етапах розвитку і починають автономний ріст. Важливу роль відіграють генетичні синдроми: мутації в генах-супресорах пухлинного росту (TSC1/TSC2 при рабдоміомах серця, NF1 та NF2 при нейрогенних пухлинах). Окрім генетики, чинниками можуть виступати тератогенні впливи на плід, вірусні інфекції (наприклад, вірус Епштейна-Барр при лейоміомах) та порушення гормональної регуляції росту тканин.

Рабдоміома

Причини. Головною причиною є генетична дисфункція комплексу генів-супресорів TSC1 (гамартин) та TSC2 (туберин). В нормі цей комплекс гальмує білок mTOR, який відповідає за поділ клітин. При мутації контроль втрачається, і на етапі 20–30 тижня внутрішньоутробногорозвитку кардіоміоцити починають надмірно накопичувати глікоген та трансформуватися у гамартоми. Це не справжня пухлина, а порушення дозрівання м’язової клітини серця. Клінічна картина. Серцева форма: залежить від розміру вузлів. Може проявлятися ціанозом (синюшністю), задишкою, порушенням серцевого ритму (тахікардія) та симптомами серцевої недостатності.

Екстракардіальна форма: повільно зростаюче, щільне, безболісне утворення в області голови, шиї або м’язів кінцівок. При великих розмірах у глотці — утруднене дихання або ковтання.

Діагностика.

- Ехо-КГ: виявляються множинні, щільні, гіперехогенні (світлі) утворення в товщі міокарда або такі, що виступають у порожнини шлуночків.

- МРТ серця: дозволяє оцінити ступінь обструкції вихідних трактів серця.

- Гістологія: патогномонічні «павукоподібні клітини» (spider cells) - великі клітини з центрально розташованим ядром і тонкими цитоплазматичними містками, заповненими глікогеном.

Лікування.

- Консервативне: У 80% випадків — тактика спостереження. Застосовують інгібітори mTOR, які здатні зменшувати розмір пухлини без хірургії.

- Хірургічне: лапаротомія/торакотомія та висічення проводиться лише при критичних аритміях або закритті клапанів. Процес передбачає вилущування пухлини з міокарда з мінімальною травматизацією провідної системи серця.

Лейоміома

Детальні причини: Окрім порушень онтогенезу (неправильна закладка гладком'язових елементів судин), ключову роль відіграє інфікування вірусом Епштейна-Барр (EBV) на тлі імунодефіциту. Вірус стимулює проліферацію гладких м'язів через специфічні білкові рецептори.

Діагностика :

● МРТ/КТ: Гомогенне утворення, що інтенсивно накопичує контраст (через багате кровопостачання).

● Ендоскопія: Якщо пухлина в ШКТ, видно підслизове утворення, що перекриває просвіт.

● Гістологія: Переплетення пучків веретеноподібних клітин з «сигароподібними» ядрами без ознак атипії та мітозів.

Лікування: Хірургічне: Повне висічення в межах здорових тканин. При локалізації в ШКТ — резекція ділянки кишки. При судинній локалізації — пластика судини.

Шваннома (Невринома)

Детальні причини: Причиною є інактивація гена NF2 (мерлін) на 22-й хромосомі. Мерлін у нормі забезпечує стабільність цитоскелета та

контактне гальмування шваннівських клітин. Без нього ці клітини починають ексцентричний ріст навколо нервового стовбура. Діагностика : МРТ: Округле утворення з чіткою капсулою. Характерний симптом «мішені» (світлий центр, темна периферія на Т2-режимі). Нервовий стовбур завжди зміщений убік, а не проходить крізь пухлину. УЗД: Гіпоехогенне утворення, прикріплене до нерва.

Лікування:

● Хірургічне: Мікрохірургічна енуклеація. Хірург під мікроскопом розсікає епіневрій (зовнішню оболонку нерва) і «вилущує» пухлину, не перерізаючи провідні волокна аксонів. Це можливо завдяки наявності чіткої капсули.

Нейрофіброма

Детальні причини: Спадкова мутація гена NF1 (нейрофібромін). Нейрофібромін регулює шлях RAS (контроль росту). При його дефіциті всі компоненти нерва (шваннівські клітини, фібробласти, нейрити) розростаються хаотично. Це тотальне порушення диференціації клітин нервового гребеня.

Діагностика :

МРТ: Плексиформні нейрофіброми виглядають як дифузні розростання по ходу нервових сплетінь (симптом «мішка з черв’яками»). Пухлина не має капсули, вона «прошиває» нерв наскрізь.

Клініка: Плями «кава з молоком» на шкірі (понад 5 штук діаметром понад 5 мм).

Лікування: Хірургічне: Вкрай складне. Видалити пухлину, не знищивши нерв,

неможливо. Проводять «циторедукцію» (часткове видалення), щоб

зменшити об’єм тканин. Медикаментозне: Новітнє лікування інгібіторами MEK (наприклад, Селуметиніб), які уповільнюють ріст плексиформних форм.

Гангліоневрома

Детальні причини: Це результат завершеної диференціації клітин-попередників симпатичної нервової системи. Вважається, що гангліоневрома — це «дозріла» нейробластома, яка внаслідок генетичних процесів (втрата ампліфікації MYCN) перетворилася на доброякісну тканину.

Діагностика :

● КТ/МРТ: Велике, чітко окреслене утворення вздовж хребта (заднє середостіння або заочеревинний простір). Часто містить вкраплення кальцію (кальцифікати).

● Лабораторно: Катехоламіни та їх метаболіти (VMA, HVA) у сечі зазвичай у нормі.

Лікування:

● Хірургічне: Лапароскопічне або торакоскопічне видалення. Пухлина зазвичай легко відшаровується від навколишніх тканин, попри великі розміри.

5. ПУХЛИНОПОДІБНІ УТВОРЕННЯ

Пухлиноподібні утворення — це патологічні стани, що клінічно нагадують пухлини (обмежені ущільнення, вузли), але мають інший патогенез. Вони не є справжніми новоутвореннями, оскільки не демонструють безконтрольного поділу клітин з мутаціями геному.

Основні групи та характеристики

1. Епітеліальні кісти (Атероми, Дермоїдні кісти) Це утворення, що виникають внаслідок порушення розвитку або закупорки вивідних протоків залоз.

Атерома (трихолемальна/епідермальна кіста):

Атерома (епідермальна кіста) — це ретенційна кіста сальної залози, що виникає внаслідок закупорки її вивідної протоки. Вміст залози продовжує вироблятися, але не знаходить виходу, що призводить до поступового розтягнення капсули.

Клінічні характеристики

Зовнішній вигляд: Округле утворення, що піднімається над рівнем шкір
Зв'язок зі шкірою: Атерома щільно спаяна зі шкірою. Часто на її вершині можна помітити розширену або закупорену пору (вивідну протоку).
Консистенція: Щільно-еластична, при пальпації безболісна (у стані спокою).

Локалізація: Найчастіше зустрічається в зонах з високою щільністю сальних залоз:

● Волосиста частина голови.

● Обличчя (лоб, підборіддя).

● Міжлопаткова ділянка.

● Область вушних раковин та шиї.

Ускладнення

Головна небезпека атероми — нагноєння. Оскільки вміст кісти є приятливим середовищем для бактерій, при потраплянні інфекції розвивається запальний процес:

• Симптоми: Різкий біль, виражене почервоніння, набряк, підвищення місцевої температури, можлива флуктуація (наявність гною).

• Результат: Може відбутися самостійний прорив гною через шкіру з утворенням тривало незагойного свища.

Дермоїдна кіста — це дисембріогенетичне утворення, що виникає внаслідок порушення внутрішньоутробного розвитку. Це тип тератоми, що формується з ектодермальних зачатків, які «законсервувалися» в підшкірній клітковині під час закриття ембріональних щілин.

Патогенез та структура

• Походження: Ектодермальна тканина, що залишилася в глибших шарах тканин під час формування плоду.

• Вміст: На відміну від атероми, вміст дермоїдної кісти включає продукти життєдіяльності епітелію та його похідних:

Жирові маси (себум).

Рогові маси (десквамований епітелій).

Волосяні фолікули з волоссям.

Іноді — зачатки зубоподібних структур або потових залоз.

Капсула: Стінка кісти вистелена багатошаровим плоским епітелієм, у стінці

містяться придатки шкіри.

Клінічна картина

• Локалізація: Типові місця — ділянки злиття ембріональних щілин (зовнішній кут ока, перенісся, ділянка тім'ячка, соскоподібний відросток).

• Характер: Щільне, безболісне утворення, яке зазвичай не пов'язане зі шкірою (шкіра над ним вільно зміщується).

• Темп росту: Дуже повільний. Оскільки це вада розвитку, вона може роками залишатися непомітною, але при збільшенні починає викликати косметичний дефект або здавлювати оточуючі тканини.

Діагностика

Через ризик зв'язку дермоїдної кісти з порожниною черепа або очниці, обов'язковими є методи візуалізації:

• УЗД: Дозволяє виявити гетерогенну внутрішню структуру (часто видно гіперехогенні включення — «симптом волосся» або кальцинати).

• КТ або МРТ: Необхідні перед операцією для виключення внутрішньочерепного або очноямкового поширення процесу.

2. Тератоми

Тератома — це герміногенне новоутворення, що походить з поліпотентних клітин. Головна особливість тератоми полягає в наявності тканин, які в нормі не зустрічаються в даній анатомічній ділянці (наприклад, зуби або волосся в яєчнику чи в ділянці куприка).

Класифікація за ступенем зрілості

Розуміння ступеня зрілості є визначальним для прогнозу та вибору стратегії лікування:

1. Зрілі тератоми (доброякісні):

● Складаються з диференційованих тканин дорослого типу (епітелій, хрящ, кістка, жирова тканина).

● Мають чітку капсулу

● Ріст дуже повільний.

2. Незрілі тератоми (злоякісні або з потенційною малігнізацією):

● Містять ембріональні (примітивні) тканини, що активно діляться.

● Відсутня чітка капсула, схильні до інвазивного росту.

● Потребують агресивного хірургічного лікування та, часто, хіміотерапії.

Найпоширеніші локалізації

● Яєчники: Найчастіше місце виникнення зрілих тератом (так звані «дермоїдні кісти яєчників»).

● Куприково-крижова ділянка: Найчастіша локалізація у новонароджених (тератоми ембріонального типу).

● Заочеревинний простір та середостіння: Можуть досягати значних розмірів, стискаючи внутрішні органи.Діагностика та клінічні ознаки

Клінічна картина залежить від розміру утворення та тиску на прилеглі структури:

Симптоми компресії: Біль, порушення функцій органів (наприклад, труднене

сечовипускання при тазових тератомах або задишка при локалізації в середостінні).

Методи візуалізації:

● УЗД: Дозволяє виявити гетерогенну структуру (наявність кістозних та солідних компонентів, кальцинатів).

● КТ/МРТ: «Золотий стандарт» для оцінки поширення пухлини, її зв'язку з магістральними судинами та нервовими стовбурами.

● Маркери: Визначення рівня AFP (альфа-фетопротеїну) та β-hCG (бета-субодиниці хоріонічного гонадотропіну) для виключення малігнізації.

3. Гангліон (гігрома) (Синовіальна кіста)

Гангліон, або гігрома, є доброякісним пухлиноподібним кістозним утворенням, що походить із сухожилкових піхв або суглобових капсул і розвивається внаслідок хронічного асептичного запалення. На відміну від істинних пухлин, гангліон не має неопластичної природи, однак у хірургічній практиці традиційно розглядається в групі доброякісних утворень сполучної тканини. Найчастіше гангліон локалізується в ділянці тильної поверхні кисті поблизу променево-зап’ясткового суглоба, рідше — у зоні омілковостопного суглоба, коліна або стопи. Кіста містить густу, прозору або злегка жовтувату слизоподібну рідину. Макроскопічно гангліон має вигляд округлого або овального утворення щільноеластичної консистенції, зазвичай нерухомого, з чіткими межами, що дещо підвищується над рівнем шкіри. Клінічно гангліон у більшості випадків перебігає безсимптомно і не спричиняє функціональних порушень. Скарги можуть з’являтися при досягненні утворенням розмірів 1,5–2 см і більше, коли виникає біль, відчуття тиску або дискомфорт під час рухів у суглобі. Подібним за клінічним перебігом є гігрома підколінної ямки, яка може досягати значних розмірів.Діагностика гангліону зазвичай не становить

труднощів і ґрунтується на клінічному огляді. Ультразвукове дослідження дозволяє підтвердити кістозний характер утворення та виключити інші патологічні процеси.

Лікування гангліону залежить від клінічної симптоматики. За відсутності скарг можливе динамічне спостереження. Пункція або розсікання кісти можуть застосовуватися як тимчасові заходи, однак вони часто супроводжуються рецидивами. Радикальним методом лікування є хірургічне висічення гангліону разом із капсулою, що забезпечує найнижчий ризик повторного утворення.

6. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Яка структура онкологічної допомоги дітям в Україні?
2. Які ключові принципи надання онкологічної допомоги дітям.
3..Класифікація доброякісних утворень м’яких тканин у дітей.
4. Клінічні особливості доброякісних пухлини.
5. Головні клінічні синдроми доброякісних новоутворень
6. Причини розвитку епітеліальних та дермоїдних кіст.
7. Хірургічна тактика при доброякісних новоутвореннях з епітеліальної тканини у дітей.
8. Хірургічна тактика при епітеліальних та дермоїдних кістах у дітей.
Класифікація судинніх доброякісних новоутворень у дітей.
9. Які методи нехірургічного лікування застосовують при судинніх доброякісних новоутворень у дітей.
10. Особливості хірургічного лікування судинніх доброякісних новоутворень у дітей.
11. Класифікація доброякісних сполучнотканинних утворень м’яких тканин у дітей.
12. Класифікація ліпом у дітей.
13. Хірургічна тактика при доброякісних сполучнотканинних утвореннях м’яких тканин у дітей.
14. Класифікація м’язовотканинних доброякісних утворень дітей.
15. Класифікація доброякісних утворень нервової тканини дітей.
16. Хірургічна тактика при м’язовотканинних доброякісних утвореннях у дітей
17. Хірургічна тактика при доброякісних утвореннях нервової тканини у дітей.
18. Види пухлиноподібних утворень м’яких тканин у дітей.
19. Хірургічне лікування пухлиноподібних утворень м’яких тканин у дітей

ТЕСТИ

1. Де ріст гемангіоми найшвидшій
A)* голова
B) шия
C) грудна клітка
D) кінцівки
E) статеві органи

2. Який відсоток серед пухлин у дітей складають гемангіоми?
A) до 10%
B) 11-20%
C) 21-30 %.
D)31-40 %
E)* понад 40%

3. Для тератом найбільш характерним є
A) розтащування в середостіння
B) кахексія
C) округлість форм
D)* горбкуватість контуру
E) розташування в черевній порожнині.

4. В якому віці тератоми крижово - куприкової області ростуть найшвидше-?
A) 0 -4 міс.
B) 4 – 8 міс.
C)* 8 -12 міс..
D) 1 -2 роки.
E) 2-5 років

5. Який метод є найбільш радікальним в лікуванні гемангіомі?
A)* хірургічний
B) електрокоагуляція
C) склеротерапія
D) кріокоагуляція
E) емболізація

6. Який метод є найбільш радікальним в лікуванні лімфангіомі?
A)* хірургічний
B) електрокоагуляція
C) склеротерапія
D) кріокоагуляція

E) емболізація

7. Показанням для терміного лікування тератоми є
A) втрата ваги
B)* швидкий ріст пухлини.
C) підвищена температура тіла.
D) ознаки малігнізації.

8. Яка найчастіша локалізація лімфангіом?
A) голова
B) шия
C)* щелепно – лицева ділянка
D) тулуб
E) кінцівки

9. З яких зародкових литків складається крижово – куприкова тератома?
A) ектодерма
B) мезодерма
C) ентодерма
D)* з усих листків

10. Яка ознака найбільш характерна для гігроми?
A) біль.
B)* наявність безболісного утворення в проекції сухожилка
C) контрактура кінцівки
D) ознаки запалення в зоні утворення
E) гіперпігментація в зоні утворення

СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ

1. Пацієнту 6 міс. з ознаками гемангіоми з метою лікування запропоновано кріокоагуляцію.
- Запитання: чі є данний метод є радікальним?
* Правильна відповідь: найбільш радікальним є хірургічний метод.

2. У хворого 14 років на волосистій частині голови - помірно рухоме утворення щільно еластичне утворення.
- Запитання: Яке дослідження необхідно провести для веріфікації діагноза?

* Правильна відповідь: УЗД.

3. Пацієнт з підозрою на крижово – куприкову тератому тазу.
- Запитання: Який метод діагностики є найбільш інформативним?
* Правильна відповідь: Компьютерна томографія

4. У хворого гігрома в області кісті до12 мм в діаметрі.
- Запитання: Який метод лікування показиний.
* Правильна відповідь: видалення гігроми з капсулою.

5. Пацієнт з підозрою на кавернозну гемангіому з грибоким розташуванням.
- Запитання: Який метод діагностики є оптимальним.
* Правильна відповідь: ангіографія.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.

Основна:

1. Дитяча онкологія. За редакцією проф. О.С. Дудніченка та Г.І. Климнюка. Харків: Факт, 2013. — 400 с.

2. Дитяча хірургія. Навчальний посібник. Частина 2. За ред. Толстанова О. К., Рибальченка В. Ф., Данилова О. А. та ін. Житомир «ПОЛІССЯ». – 2016. – с. 225, 322-331

3..Кривченя, С.В.Лисак, О.М.Плотников. Хірургічні захворювання у дітей – Вінниця, «Нова книга», 2008 – 256 с.

4. М.Безар, А.Ф.Левицький , В.Є. Бліхар « Судинні аномалії у дітей» ТДМУ, «Укрмедкнига», 2015

5. Маніпуляції в педіатрії. Показання та техніка виконання : навч. посіб. / Ю.В.Марушко, Т. В., Гищак, Ю. І.Тодика. — К. : Медицина, 2019. — 144 с.

6. Хірургія дитячого віку: підручник / В.І. Сушко, Д.Ю. Кривченя, О.А. Данилов, В.А. Дігтяр та ін.; за ред. В.І. Сушка, Д.Ю. Кривчені. – 2-е вид., перероб. і доп. – К.: Медицина, 2009. – 800 с..

7. Хірургія : підручник / [Я. С. Березницький О. В. Білов, Л. С. Білянський та ін.] ; за ред. Я. С. Березницького. – Вінниця : Нова Книга, 2020. – 528 с. ISBN 978-966-382-834-3

8. Хірургія: підручник /О.Ю.Усенко, Г.В. Білоус, Г.Й. Путінцева. – 5-е вид. – К.: ВСВ «Медицина», 2021. – 416 с. ISBN 978-617-505-853-4

9.. **Е**ндоскопічна і роботизована хірургія : навчальний посібник / За ред. В.М. Запорожана, В.В., Грубника, Я. Боньєра // К.: Медицина. – 2023. — 558 с.

10. Pediatric Surgery. General Principles and Newborn Surgery / Springer, 2020. – 1294 p.

Допоміжна література

1. Ahmed H. Al-Salem. Atlas of Pediatric Surgery. Principles and Treatment. – Springer, 2020. – 9 - 10 p.

2. Ashcraft's pediatric surgery. 7th edition / George Holcomb J. Patrick Murphy Shawn St Peter (E ds.) – Elsevier, 2019. – 1316 p.

3. Sameh Shehata. Pediatric Surgery, Flowcharts and Clinical Algorithms. – IntechOpen, 2019. – 168 p.

4. Mark Davenport, James D. Geiger. Operative Pediatric Surgery. 8th Edition – CRC Press, 2020 . – 928 p.

5. Pediatric Surgery : textbook / V.A. Dihtiar, V.I. Sushko, D.Yu. Kryvchenia et al. ; edited by V.A., Dihtiar, V.I. Sushko, D.Yu. Kryvchenia. — Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2019. — 368 p. + 14 p. colour insert.

Інформаційні ресурси

1. http://www.moz.gov.ua/ua/portal – офіційний веб-сайт МОЗ України;
2. http://inmeds.com.ua – веб-ресурс «Єдиний медичний простір»;
3. http://www.nbuv.gov.ua – Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського
4. Репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.
5. Сторінка кафедри хірургічних хвороб на сайті Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.
6. Європейська асоціація хірургів https://www.europeansurgicalassociation.org/
7. Національна наукова медична бібліотека України https://library.gov.ua/

8. Національна медична бібліотека Національного інституту здоров'я США https://www.nlm.nih.gov/
9.Освітній портал НМУ імені О.О. Богомольця https://nmuofficial.com/.

Навчальне видання

Бичков Сергій Олександрович

Гніденко Юрій Петрович

Герасімов Генадій Миколайович

Електронне навчальне видання комбінованого використання
Можна використовувати в локальному та мережному режимі

Бичков Сергій Олександрович
Гніденко Юрій Петрович
Герасимов Геннадій Миколайович
Захарченко Юрій Броніславович
Пащенко Костянтин Юрійович

ДОБРОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН У ДІТЕЙ

Методичні вказівки до практичних занять
для здобувачів вищої медичної освіти 5-го року навчання з дисципліни
„Хірургія у тому числі дитяча хірургія, нейрохірургія, екстрена
та невідкладна медична допомога», розділ «Дитяча хірургія»

В авторській редакції

Підписано до розміщення 24.04.2026. Гарнітура Times New Roman.
Ум. друк. арк. 2,93. Обсяг 0,965 Мб. Зам. № 207/26.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, майдан Свободи, 4.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.2009
Видавництво ХНУ імені В. Н. Каразіна