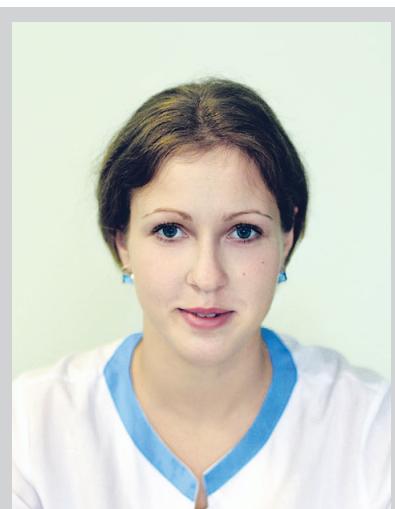


Національний інститут раку, Київ

ЗЛОЯКІСНА ЕПІТЕЛІОЇДНА МЕЗОТЕЛІОМА У ДІТЕЙ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК



І.О. Приходько, С.В. Павлик,
Р.В. Мостовенко, О.В. Шайда,
О.Й. Іковський, А.І. Шевченко

Адреса:
Приходько Ірина Олександрівна
02033, Київ, вул. Ломоносова, 33/43
Tel.: (044) 259-01-85
E-mail: Ira_Pediatr@mail.ru

Мезотеліома є рідкісною пухлиною, яка найчастіше зустрічається у чоловіків після 50 років. Щорічно виявляють 2–3 тис. нових випадків захворювання. У дітей злюкісна мезотеліома виникає вкрай рідко і становить лише 2% від усіх злюкісних пухлин дитячого віку. Перебіг захворювання тривалий час може бути безсимптомним, і тому нерідко пухлину виявляють у пізніх стадіях, що негативно впливає на прогноз хвороби. Загальна виживаність хворих у середньому становить всього 1–2 роки. Діагностика мезотеліоми досить складна, враховуючи агресивність пухлини, її розповсюдженість і виражений поліморфізм. Ми повідомляємо про випадок злюкісної мезотеліоми у 9-річного хлопчика.

ВСТУП

Злюкісна мезотеліома — агресивна пухлина, що виникає при злюкісній трансформації мезотеліальних клітин грудної, черевної та серцевої порожнини, серозної оболонки яечка [1–3].

Вперше мезотеліому описав у 1767 р. J. Lieutaud.

Мезотеліома зустрічається в будь-якому віці, але найчастіше після 50 років. Чоловіки хворіють частіше, ніж жінки (8:1).

Відома статистика цієї пухлини із канцер-реєстрів розвинутих країн. Так, у США річна захворюваність становить 1,42 випадку на 100 тис. населення, в Європі в цілому — 1,8 (Великобританія — 3,3, Німеччина — 1,5, Нідерланди — 3,0), в Японії — 0,7, Австралії — 4,0 [3–6].

У дітей злюкісна мезотеліома виникає вкрай рідко і становить лише 2% від усіх злюкісних пухлин дитячого віку [20].

В останні десятиріччя деякі автори відмічають зростання захворюваності на дану патологію як в Західній Європі, так і на території України [5].

Частота виникнення первинних мезотеліом плеври становить 88,8% від усіх випадків, черевної порожнини — 9,6%, перикарду — 0,7%.

Клінічні симптоми неспецифічні і проявляються в пізніх стадіях у зв'язку з повільним ростом пухлини. Частіше зустрічаються: бльовий синдром (50–70%), ексудативний плеврит, асцит (60–80%), задишка (60–80%), зниження маси тіла (30%), лихоманка (30%) [7].

Метастазує злюкісна мезотеліома в лімфатичні вузли, печінку, головний мозок.

Виділяють доброкісний та злюкісний варіанти перебігу мезотеліоми.

У гістологічній класифікації WHO (Lyon, 2004) диференціюють дифузну злюкісну мезотеліому та її види — епітеліальну, саркомоподібну, десмопластичну, біфазну (поєднання ознак епітеліальну,

ної та саркомоподібної) і локалізовану (вузлову). Окрім цих форм, виділяють дуже рідкісні гістологічні форми: доброкісну диференційовану папілярну мезотеліому й аденоатозну пухлину. За ступенем злюкісності розрізнюють високо-, помірно- і низькодиференційовані форми. Найбільш розповсюджені гістологічна форма захворювання — епітеліальна мезотеліома, що виникає у 54% хворих, біфазна (чи змішана) — у 25% випадків мезотеліоми, і 21% становлять усі інші форми [8, 9].

Діагностика злюкісної мезотеліоми часто утруднена. Необхідно проводити диференційну діагностику з метастатичними ураженнями при злюкісних пухлинах інших локалізацій (рак молочної залози, легені, яєчника та ін.), синовіальною саркомою, метастатичною аденокарциномою або реактивними запальними змінами мезотелію. Аналіз гістологічних препаратів дозволяє у більшості випадків (70–80%) встановити правильний діагноз, але іноді уникнути помилок неможливо. Велике значення має поліморфізм пухлини з наявністю ділянок, що нагадують «ангіоендотеліому», «веретено- або поліморфно-клітинну» саркому, що не властиво для ракових пухлин [8, 10–13, 16].

Лікування, незважаючи на появу нових цитостатичних препаратів, сучасних методик променевого та хірургічного лікування, залишається малоекективним.

Хірургічне лікування доцільне та проводиться лише у 10% хворих. Медіана загальної виживаності після плевректомії становить 4,4 міс, після екстраплевральної пневмонектомії — 3,1 міс, операційна смертність становить 6 і 10% відповідно, а 2-річна виживаність — 10–35%. Частота ускладнень досягає 60%, з них найбільш часто зустрічаються: фібріляція передсердя — 44,2%, парез голосових зв'язок — 6,7%, тромбоз глибоких вен —

Ключові слова: злюкісна епітеліоїдна мезотеліома, діти, діагностика.

6,4%, ускладнення, пов'язані з технічними особливостями, — 6,1% [2, 9, 14].

Променеву терапію найчастіше проводять з паліативною метою для зменшення вираженості бальового синдрому. Виживаність при опроміненні (45–50 Гр) в середньому становить 8–9 міс [15]. При застосуванні хіміопроменевого лікування також не відзначено збільшення виживаності хворих [17].

Стандартів хіміотерапії злоякісної мезотеліоми на сьогоднішній день не існує [18]. Хіміотерапія сучасними цитостатиками (пеметрексед, ралтітрексид, гемцитабін) приводить до об'єктивного ефекту — тимчасового покращення стану лише у 20–48% хворих [1, 9, 17].

До несприятливих прогностичних факторів належать: саркоматозний тип мезотеліоми, наявність метастатичного ураження лімфатичних вузлів, низький індекс Карновського, високий рівень лейкоцитів та низький рівень гемоглобіну в периферичній крові. У хворих з поганим прогнозом річна виживаність становить 14%, а у хворих, які не мають наведених ознак, — 42% [19].

Враховуючи рідкість та особливості клінічного перебігу даної хвороби у дітей, вважаємо за доцільне ознайомити з клінічним випадком.

Хворий O.P., хлопець 9 років, захворів гостро з підвищення температури до 39 °C, інтенсивний гострого болю у зухвинній ділянці справа, постійного характеру, без іррадіації.

За місцем проживання через 2 тижні після появи перших симптомів захворювання встановлено діагноз: гострий апендицит, дивертикуліт. Проведено апендектомію. В післяопераційний період утримувалися біль у животі високої інтенсивності, розлитого характеру, субфебрильна температура тіла.

При патогістологічному дослідженні апендикулярного відростка виявлено хронічний гіперпластичний процес з ознаками запальної псевдопухлини — фіброміксідної лімфоплазмогістіоцитоми.

Протягом 3 міс загальний стан хворого залишався тяжким, незважаючи на проведення посіндромної терапії: зберігалися субфебрилітет, зниження апетиту, втрата маси тіла, інтенсивні болі в животі, інтоксикаційний синдром, лівобічний гідроторакс, асцит, набряк калитки зліва.

При проведенні лабораторних досліджень у хворого виявлено: анемію I ступеня, підвищення ШОЕ, тромбоцитоз, підвищення С-реактивного білка (СРБ) і серомукоїдів.

Враховуючи наростиання інтенсивності бальового синдрому, проявів інтоксикаційного синдрому, прогресуючу втрата маси тіла, дані КТ-дослідження органів черевної порожнини, при якому виявлено неорганне утворення в проекції брижі, було прийнято рішення про

проведення діагностичної лапаротомії з оментектомією. Патогістологічний висновок: морфологічна будова, імунофенотип на користь запальної міофібробластичної пухлини.

Біоптат сальника досліджено в Російському онкологічному центрі (РОНЦ РАМН) ім. М.М. Блохіна. Морфоімунофенотип епітеліоїдноподібних клітин відповідає міофібробластам. Клітини експресують віментин (+++), десмін (+++) і CD68 (+++). Проведене дослідження дозволило виключити злоякісний характер ураження. «З урахуванням клінічних симптомів і поширеності ураження черевної порожнини морфологічну картину слід трактувати як реактивний хронічний запальний процес за типом склерозивного перитоніту».

Стан дитини прогресивно погіршувався протягом наступних 3 міс, з'явилися неврологічні прояви: запаморочення, втрата свідомості, тоніко-клонічні судоми. Проведено люмбальну пункцию, за результатами якої було виявлено: цитоз — 2 клітини, білок — 0,099 г/л, хлориди — 107,4 ммол/л, глукоза — 3,6 ммол/л.

Виконано МРТ-дослідження головного мозку, за результатами якого виявлено багатовогнищеве ураження головного мозку, з вираженою інфільтрацією і набряком кіркової речовини.

Враховуючи важкість стану хворого, дані проведених досліджень, для визначення подальшої лікувальної тактики дитину направлено в Національну дитячу спеціалізовану лікарню «ОХМАДІТ».

На момент госпіталізації загальний стан хворого характеризується як важкий, визначається кахексія, виражений абдомінальний бальний синдром, який не купірується призначенням як наркотичних, так і не наркотичних анальгетиків, спостерігається напади агресії; інструментально — лівобічний гідроторакс, явища часткової високої тонкокишкової непрохідності, артеріальна гіпертензія, гранулоцитоз при нормальній кількості лейкоцитів, дефіцитна анемія II–III ступеня, помірне підвищення СРБ, сероглікодів, альфа-1-кислого глікопротеїду, зниження рівня заліза, підвищений рівень сироваткового амілози А, в загальному аналізі сечі — протеїнурія.

Для виключення захворювань сполучної тканини проведено біопсію шкіри та м'язів (матеріал взято з ділянки лівої сідниці). Висновок: в представлених препаратах визначаються ділянки шкіри з гіперкератозом, формуванням папіломатозних структур. В дермі спостерігається мікроваскуліт зі склерозом і дезорганізацією сполучної тканини. Вогнища жирової тканини з явищами підгострого запалення. У м'язовій тканині — міжфібрілярний набряк, фрагментація міофібріл з явищами дистрофії й скупченням поліморфних клітин.

Хворому проводили посіндромну терапію: інфузійну, спазмолітичну, проти-

запальну (пульс-терапія метилпреднізолоном 30 мг/кг), цитостатичну (метотрексат 20 мг/м²), зневільнюючу.

На 5-й день у дитини визначалася чітка позитивна динаміка: болючість в животі зменшилася, покращився апетит, почала збільшуватися маса тіла (+3 кг), знизилася ШОЕ. На 11-й день терапії дитина захворіла на ГРВІ, що спричинило близькавичний розвиток двобічної пневмонії, лівобічного гідротораксу, який в динаміці прогресував. Проведено плевральну пункцию з цитологічним дослідженням пунктуату, де виявлено елементи злоякісної пухлини, цитологічно «більше даних на користь низькодиференційованого раку».

Проведено повторну діагностичну лапаротомію з біопсією вогнищ пухлинного ураження.

За результатом патогістологічного висновку: морфологічна картина може відповісти ембріональній рабдоміосаркомі або ліпосаркомі, герміногенній пухлині або плюрипоптентній (багатокомпонентній) мезенхімі з морфологічними ознаками злоякісності м'язового компонента.

Хворий був переведений у відділення дитячої онкології Національного інституту раку (НИР) через 11 міс після появи перших проявів захворювання у важкому стані з діагнозом «міофібробластична пухлина черевної порожнини. Кахексія. Полідефіцитна анемія II–III ступеня».

За результатами дослідження матеріалу біоптату сальника в НІР в досліджуваних ділянках пухлини відзначали проліферацію фібробластів, міофібробластів, а також світлих атипічних клітин і клітин з гіперхромним ядром неправильної форми з наявністю атипічних мітозів, запальну інфільтрацію у вигляді вогнищ за типом псевдогранулем. У деяких ділянках зустрічалася велика кількість макрофагів-гістіоцитів, розкиданіх у вигляді окремих клітин, а також у вигляді пластів. Мали місце окремі багатоядерні гіганські клітини.

CD45 — позитивна реакція в клітинах вогнищ запального інфільтрату.

CD34 — позитивна реакція в ендотеліальних клітинах судин.

CD68 — позитивна реакція у великих клітинах — макрофагах-гістіоцитах.

Морфологічна будова та імунофенотип на користь запальної міофібробластичної пухлини з ділянками малігнізації.

Враховуючи морфологічний вид пухлини, нечутливість її до променевої та хіміотерапії, тяжкий загальний стан дитини (індекс Ланського < 50), хворому проводили симптоматичну терапію. Хворий помер.

Протягом тижня стан дитини прогресивно погіршувався за рахунок наростиання легенево-серцевої недостатності, інтоксикаційного синдрому. Хворий помер.

При гістологічному дослідженні аутопсійного матеріалу було виявлено пухлину, яка мала будову злоякісної епітеліоїдної

мезотеліоми з наявністю вираженого мезенхімального компонента за типом карциносаркоми з проростанням у легеню, кишечник, печінку, селезінку, з ураженням діафрагми і перикарда.

За результатами патологоанатомічного розтину встановлено діагноз:

основний — «злоякісна епітелійдна мезотеліома з наявністю вираженого мезенхімального компонента за типом карциносаркоми, з ураженням усіх органів черевної порожнини, діафрагми, плеври, перикарда».

Стан після апендектомії, оментектомії, діагностичної лапаротомії, релапаротомії, біопсії:

ускладнення основного — «обтурація просвіти бронхів 2-го і 3-го порядку гіалінізованим фібрином. Лівобічний гідроторакс (50 мл). Набряк правої легені. Ателектаз лівої легені. Кахексія. Ексудативний перикардит. Паренхіматозна дистрофія тканин і внутрішніх органів».

ВИСНОВОК

У дітей злоякісна мезотеліома виникає вкрай рідко, її морфологічна, клінічна,

променева діагностика становить значні труднощі. Єдиних підходів до спеціалізованого лікування немає. Розроблені схеми, які застосовують в теперішній час, неефективні. Тому діти потребують виконання діагностичних та лікувальних заходів багатопрофільними командами лікарів високої кваліфікації та розробки, вдосконалення нових схем та методик.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бычков М.Б., Шамнилов А.К., Иванова Ф.Г., Горбунова В.А. (1997) Мезотелиома плевры и брюшины. Российский онкологический журнал, 4: 48–51.
 2. Robinson B.W., Lake R.A. (2005) Advances in malignant mesothelioma. *New Engl. J. Med.*, V. 353: 1591–1603.
 3. Бычков М.Б., Большакова С.А., Бычков Ю.М. (2005) Мезотелиома плевры: современная тактика лечения. Современная онкология, 3(7): 142–144.
 4. Connelly R.R., Spirtas R., Myers M.H. et al. (1987) Demographic patterns for mesothelioma in the United States. *J. Clin. Oncol.*, 8: 1063.
 5. Peto J., Hodgson J.T., Matthews F.E., James J.R. (1995) Continuing increase in mesothelioma mortality in Britain. *Lancet*, 345: 535–539.
 6. Predicted deaths from mesothelioma. (2003) HSE press release E 242: 3.
 7. Boutin C., Scblessier M., Frenay C. et al. (1998) Malignant mesothelioma. *Europ. Respir. J.*, 12: 972–981.
 8. Kindler H.L., Vogelzang N.J. (1999) Mesothelioma. *Oncol. Therap.*: 635–651.
 9. Гарин А.М. (2000) Скромные успехи лекарственного лечения трех диссеминированных или местно-распространенных форм опухолей, считавшихся
- в начале 90-х годов химиорезистентными. Современ. онкол., 4(2): 43–51.
10. Краевский Н.А., Смолянников А.В., Сариков Д.С. и др. (1994) Руководство по патологоанатомической диагностике опухолей человека. Москва: Медицина: 75–79.
 11. Лискина И.В., Опанасенко Н.С., Загаба Л.М. и др. (2002) Значение цитологического исследования биоптатов плевры, полученных при диагностической торакоскопии по поводу экскудативного плеврита неустановленной этиологии. Клін. хірургія, 10: 42–45.
 12. Churg A., Colby T.V., Cagle P. et al. (2000) The separation of benign and malignant mesothelial proliferation. *Am. J. Surg. Pathol.*, 9(24): 1183–1200.
 13. Санкова Н.И., Крук В.Г., Амниева Н.В. и др. (2000) Мезотелиома перикарда. Нижегородский медицинский журнал, 4: 103–105.
 14. Sugarbaker D.J., Jarlitsch M.T., Bueno R. et al. (2004) Prevention, early detection, and management of complications after 328 consecutive extrapleural pneumonectomies. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 1(128): 138–146.
 15. Chahinian A.P., Rusch V.W. (1997) Malignant mesothelioma. *Cancer Medicine*, 5: 1805–1820.
 16. Рычагов Г.П. Мезотелиома малого сальника. Редкие и трудно диагностируемые заболевания в практике хирурга.
 17. Herscher L.L., Hahn S.M., Kroog G. et al. (1998) Phase I study of paclitaxel as a radiation sensitizer in the treatment of mesothelioma and non-small lung cancer. *J. Clin. Oncol.*, 16: 635–641.
 18. Robinson B.W., Musk A.M., Lake R.A. (2005) Malignant mesothelioma. *Lancet*, 366: 397–408.
 19. Mahmoud T., Curran D., Therasse P. et al. (1999) Prognostic factor in patients with pleural mesothelioma, the EORTC phase II experience. *Prog. ASCO, Abstr.* 1891.
 20. Nagata S., Nakanishi R. (2005) Malignant mesothelioma with cavity formation in a 16-year-old boy. *Chest* 127 (2): 655–7.

Злокачественная эпителиоидная мезотелиома у детей: клинический случай

И.А. Приходько, С.В. Павлик, Р.В. Мостовенко, Е.В. Шайда,
А.Й. Ижовский, А.И. Шевчук

Национальный институт рака, Киев

Резюме. Мезотелиома является редкой опухолью, которая чаще встречается у мужчин после 50 лет. Ежегодно выявляют 2–3 тыс. новых случаев заболевания. У детей злокачественная мезотелиома возникает крайне редко и составляет лишь 2% от всех злокачественных опухолей детского возраста. Заболевание может длительно протекать бессимптомно, потому что нередко опухоль выявляют на поздних стадиях, что негативно влияет на прогноз заболевания. Общая выживаемость больных в среднем составляет всего 1–2 года. Диагностика мезотелиомы достаточно сложная, учитывая агрессивность опухоли, ее распространенность и выраженный полиморфизм. Мы сообщаем о случае злокачественной мезотелиомы у 9-летнего мальчика.

Ключевые слова: злокачественная эпителиоидная мезотелиома, дети, диагностика.

Malignant epithelioid mesothelioma in children: case report

I.O. Prykhodko, S.V. Pavlyk, R.V. Mostovenko, O.V. Shaida,
A.Y. Izhevsky, A.I. Shevchuk

National Cancer Institute, Kiev

Summary. The mesothelioma is a rare tumour most frequent in men after 50 years. Annually 2–3 thousand of new cases of disease are detected. In children the malignant mesothelioma arises extremely rarely and makes only 2% from all malignant tumours children's age. The tumour can proceed without a symptom for a long time and consequently is quite often defined at late stages that negatively influences the disease forecast. The general survival rates of patients on the average make only 1–2 years. Mesothelioma diagnostics difficult enough considering aggression tumours, its prevalence and express polymorphism. We report a case of malignant mesothelioma in a 9-year-old boy.

Key words: malignant epithelioid mesothelioma, children, diagnostics.