

3. Берченко Г.Н., Бурдыгин В.Н., Уразгильдеев З.И. и др. //Удлинение конечностей и замещение дефектов костей: Тезисы науч.-практ. конф. — Ялта, 1996. — С. 11–12.
4. Берченко Г.Н. //Применение «Коллапана» в травматологии и хирургии: Доклады науч.-практ. конф. — М., 1996.
5. Берченко Г.Н., Уразгильдеев З.И., Бурдыгин В.Н. и др. //Биокомпозиционные материалы в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии: Тезисы докладов 1-й Всерос. науч. конф. — М., 1997. — С. 14.
6. Корж Н.А., Пульбере О.П., Михайлов С.Р., Чертенкова Э.В. //Ортопед. травматол. — 1990. — N 11. — С. 17–21.
7. Шапошников Ю.Г., Кесян Г.А., Берченко Г.Н. //Актуальные вопросы клинической медицины. — М., 1996. — С. 41.
8. Шапошников Ю.Г., Войновский Е.А., Кесян Г.А. и др. //Огнестрельные и минно-взрывные ранения. Современные методы диагностики и лечения. — М., 1997. — С. 18–19.
9. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондрозы позвоночника. — М., 1984.
10. Cloward R.B. //Surgery. — 1971. — Vol. 69, N 3. — P. 165–172.

COLLAPAN FOR SPINE STABILIZATION AFTER VAST RESECTION OF VERTEBRAL BODIES

A.I. Protsenko, V.G. Germanov, S.Yu. Berezchnoy, K.V. Sotikov, L.B. Gorina

Effect of Collapan on the formation of osseous block after vast vertebral bodies resection is presented. Collapan containing highly purified collagen and hydroxyapatite and possessing osteogenic properties is a biocomposite material. Collapan was applied in 22 patients who underwent vast vertebral bodies resection (with aim of spinal cord and roots decompression in 18 patients and tumor removal in 4 patients). In all cases average term 10 weeks postoperatively of the osseous block formation was. Time for bone formation depends on the number of stabilized segments and the level of operated vertebral. Osseous block formed in early load on the spine without postoperative orthopaedic complications.

© Коллектив авторов, 1999

А.Н. Махсон, И.В. Кузьмин, Ю.В. Максимчук

ПИГМЕНТНЫЙ ВИЛЛЕЗОНОДУЛЯРНЫЙ СИНОВИТ ПОЗВОНОЧНИКА

Московская городская клиническая онкологическая больница № 62

Впервые в отечественной литературе описан пигментный виллезонодулярный синовит (ПВНС) позвоночника у больного 20 лет. Рецидив опухолевидного образования в поясничной области возник через 2 года после нерадикального хирургического вмешательства. Представлены данные магнитно-резонансной томографии.

Рассмотрена дифференциальная диагностика со злокачественной фиброзной гистиоцитомой. Диагноз подтвержден гистологически после повторных биопсий. Произведено удаление рецидивного образования с резекцией остистого отростка L3 позвонка и боковой массы крестца. После операции проведен курс лучевой терапии в суммарной очаговой дозе 60 Гр. Через 7 мес повторного рецидива нет. Из литературы известно о 23 подобных наблюдениях. Очаг поражения обычно располагается в задних отделах позвонков. Различают диффузный и узловой рост. Гистологически определяется пролиферация фибробластов и гистиоцитов, многие из которых содержат пигмент (сидерофаги) или липиды (пенистые липофаги). Как правило, обнаруживается значительное количество гигантских клеток с множественными ядрами. Синовиальное происхождение элементов ПВНС подтверждается иммуногистохимической окраской на CD68, HAM56 и виментин. Рецидивы после операции без облучения возникают в 18% случаев. На основании собственного опыта и данных литературы авторы рекомендуют проводить таким больным комбинированное лечение.

Пигментный виллезонодулярный синовит (ПВНС) — медленно прогрессирующее идиопатическое пролиферативное поражение синовиальных оболочек. Ворсинчатые и узловые разрастания появляются в области синовиальных мембран суставных сумок и оболочек сухожилий в молодом возрасте. Обычно поражаются крупные суставы, особенно коленный. Кроме синовиальных оболочек, в процесс могут быть вовлечены соседние ткани, в том числе кость. Внесуставной ПВНС поражает сухожильные влагалища и чаще локализуется в области кисти. Синонимы — пигментированный ворсинчато-узловой синовит, меланксантома, пигментно-виллезный синовит, миелоидная эндотелиома, нодулярный теносиновит, гигантоклеточный синовит, фиброзная синовиальная ксантома, полиморфноклеточная опухоль синовиальных оболочек, гигантоклеточная доброкачественная опухоль синовиального влагалища.

По данным гистологических исследований, ПВНС проявляется двумя типами клеток: полиэндрическими мононуклеарами и гигантскими многоядерными клетками. Кроме того, в очаге поражения обнаруживаются внутриклеточные и внеклеточные отложения гемосидерина и липидов. Иногда отмечаются поля лимфоцитарной инфильтрации. Мононуклеарные клетки имеют вид гистиоцитов. До настоящего времени дискутируется вопрос о происхождении многоядерных гигантских клеток и об их отношении к остеокластам. Хотя многие отечественные авторы настаивают на различении

ПВНС и гигантоклеточной синовиомы, по Международной классификации ВОЗ они отождествляются на основании сходства гистологической картины [28].

Первое упоминание о ПВНС сухожильных влагалищ пальцев кисти встречается в работе М. Chassaignac в 1852 г. [8]. Поражение суставов наблюдал в 1865 г. G. Simon [33]. Однако лишь в 1941 г. H.L. Jaffe и соавт. [19] выделили это заболевание в качестве отдельной нозологической единицы и подробно описали его морфологическую картину. Как правило, первоначальное лечение проводилось по поводу «саркомы» и только необычное течение заболевания заставляло пересмотреть морфологические данные. К настоящему времени описано более 450 случаев ПВНС. Считается, что это заболевание встречается у 1–3 человек на 1 млн населения. Среди различных синовитов оно составляет 5,5% [1, 31, 32].

ПВНС позвоночника впервые описали в 1980 г. G.M. Kleinman и соавт. [22]. С тех пор известно о 23 случаях этой локализации ПВНС. К сожалению, каждое второе из опубликованных наблюдений недостаточно хорошо документировано [15, 16].

В нашей стране это необычное поражение синовиальных мембран подробно рассмотрено в диссертационной работе С.С. Родионовой [2], которая наблюдала 47 больных. Первое описание ПВНС в России принадлежит В.А. Званцевой и В.А. Талантову [1, 3]. У нас оно известно как пигментированный ворсинчато-узловой синовит. В целом в русскоязычной литературе описано более 100 случаев. Однако о возможности поражения позвоночника в отечественных источниках даже не упоминается.

Наше наблюдение представляет интерес не только для онкологов и морфологов, но и для специалистов самого разного профиля.

Больной Б., 27 лет, 22.09.98 госпитализирован в больницу № 62 с жалобами на чувство слабости, онемения и боли при движениях в правой нижней конечности, рост опухолевидного образования в поясничной области справа.

В начале 1993 г. появились боли в пояснице, иррадиирующие в правую ногу, затем припухлость. В феврале 1994 г. в одной из крупных московских больниц удалена «фиброзная гистиоцитома» мягких тканей поясничной области. Через 3 мес после операции стал отмечать слабость в правой ноге, а в 1996 г. обнаружил рост объемного образования в области послеоперационного рубца. Лечился по совету «целителей» мочой (локально и внутрь) без эффекта. Обратился к вра-

чу только в июне 1998 г. В той же больнице проведена магнитно-резонансная томография в режимах СПИН- и МУЛЬТИ-эхо в сагиттальной и аксиальной проекциях; толщина срезов 4 и 5 мм (рис. 1). В области L5 и S1–2 позвонков обнаружено многоузловое образование однородной структуры, растущее вправо и кзади, инфильтрирующее мягкие ткани и подвздошную кость, изоинтенсивное на T2- и T1-взвешенных изображениях (относительно костной структуры позвонков). Размеры патологического образования 11,8 × 8,7 см. На этом уровне спинномозговой канал резко сужен — до 1/3 просвета. При контрастировании (20 мл магневиста внутривенно) отмечено незначительное диффузное накопление препарата в объемном образовании. Заключение: опухолевидное образование L5 и S1–2 позвонков с прорастанием в мягкие ткани и подвздошную кость. При биопсии образования получено заключение: «злокачественная фиброзная гистиоцитома». Учитывая большую распространенность рецидивного очага и его локализацию, больного планировали выписать под наблюдение районного онколога, но после консультации проф. А.Н. Махсона он был госпитализирован в больницу № 62.

Объективно: в правой пояснично-крестцовой области определяется опухолевидное образование размером 8 × 4,5 см овальной формы, не смещаемое в области послеоперационного рубца. В паховых областях увеличенных лимфатических узлов не выявлено. Пересмотр препаратов: гистологическая картина больше всего соответствует гигантоклеточной опухоли. Образование, удаленное в 1994 г., по структуре идентично.

Для уточнения диагноза 5.10.98 г. выполнена повторная биопсия опухоли. Для исследования

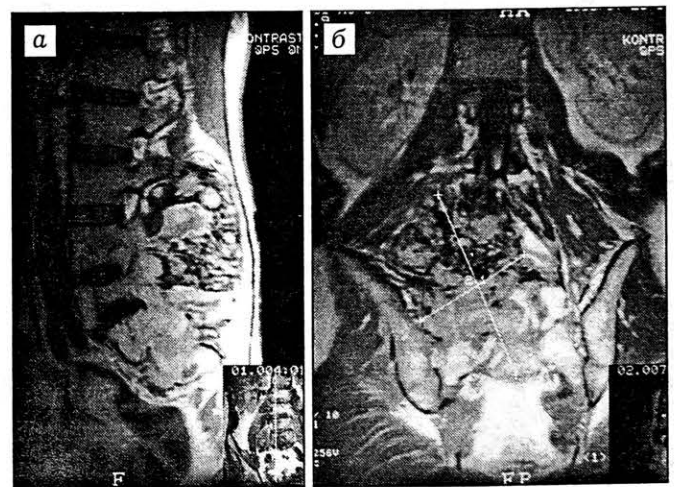


Рис. 1. Магнитно-резонансная томограмма больного Б. в сагиттальной (а) и аксиальной (б) проекциях; толщина срезов 4 и 5 мм.

В области L5 и S1–2 позвонков определяется многоузловое образование однородной структуры, растущее вправо и кзади и инфильтрирующее мягкие ткани и подвздошную кость.

взяты кусочки сероватой мягкой ткани. Гистологически (М.С. Попов) определяются массивные инфильтраты, состоящие из гистиоцитов и лимфоцитов, скопления макрофагов, содержащих гемосидерин, очаги ксантомных элементов, а также весьма характерные гигантские клетки типа инородных тел, в цитоплазме которых обнаруживаются включения жира и гемосидерин (рис. 2). Препараты консультированы проф. И.Г. Ольховской, подтвержден ПВНС.

Клинический диагноз: ПВНС позвоночника, состоянике после нерадикального хирургического лечения в 1994 г., локальный рецидив. Решено первым этапом произвести по возможности радикальное иссечение очага поражения, вторым этапом — лучевую терапию.

20.10.98 выполнена операция (А.Н. Махсон). Двумя полуовальными поперечными разрезами кожи длиной 14 см на уровне L3 позвонка иссечен свежий рубец после биопсии. Кожные лоскуты отсепарованы и отведены в стороны. В толще продольных мышц спины пальпируется неподвижное опухолевидное образование размером 14 × 10 см. Острым путем выделены его верхний и нижний полюса. От остистых отростков и гребня крыла правой подвздошной кости отсечены прикрепляющиеся к ним фасции и сухожилия. Образование фиксировано к дугам позвонков и правой боковой массе крестца. Очаг поражения мягких тканей удален. При этом обнаружено разрушение остистого отростка и дуги L3 позвонка. В правой боковой массе крестца выявлена полость диаметром до 4 см с опухолевидной тканью. Острой ложечкой опухолевидные серые массы удалены из полости. Резецирован разрушенный остистый отросток L3. Полость в крестце затампонирована гемостатической губкой. Рана дренирована через контрапертуру и послойно зашита. Послеоперационный период протекал без ослож-

нений. Рана зажила первичным натяжением, однако остался небольшой свищ, который зарубцевался в течение месяца. Слабость в правой нижней конечности значительно уменьшилась сразу после операции.

Гистологическое исследование препарата: во всем представленном материале — ПВНС с очагами ксантоматоза и гиалиноза. На послеоперационных рентгенограммах поясничного отдела позвоночника на фоне остеопороза отмечено очаговое разрежение костной структуры в телах L3, L5 позвонков и крестца, больше справа. Плохо дифференцируются дуги L4–5. Контур задней поверхности тел S1–2 позвонков неровный. Заключение: состояние после удаления очага ПВНС правой поясничной области.

С 13.11.98 по 9.12.98 проведен курс послеоперационной лучевой терапии на линейном ускорителе тормозным излучением 25 МэВ; разовая очаговая доза — 2 Гр, суммарная на крестец и область подвздошно-крестцового сочленения — 40 Гр, на область L1–L5 позвонков — 30 Гр; на копчик — тормозным излучением 12 МэВ, суммарная очаговая доза — 30 Гр. Формирование дозных полей проводили с помощью КТ, компьютерной системы планирования «Target» и рентгеновской симуляции (аппарат «Simulix»). Облучение перенес хорошо.

Через 7 мес после операции больной отмечает небольшую слабость в правой нижней конечности. Боли не беспокоят. Ходит, слегка прихрамывая.

ПВНС позвоночника в основном встречается у лиц в возрасте 21–81 года, с одинаковой частотой у мужчин и женщин. E. Uehlinger [35] довольно обоснованно доказывал, что заболевание просто не проявляется в детстве. Из-за стертой картины и медленного роста очага поражения клинические симптомы в большинстве случаев обнаруживаются только к 30–40 годам, но могут проявиться и в 4–5 лет и в 84 года. Очаг поражения обычно располагается в задних отделах позвонков на любом уровне и в 89% случаев захватывает суставные отростки. У 70% больных отмечено распространение процесса по твердой мозговой оболочке спинномозгового канала. По данным литературы, после хирур-

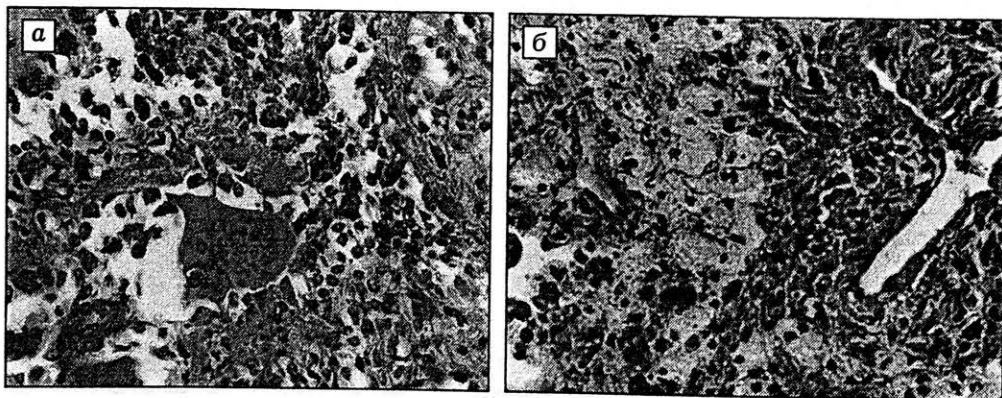


Рис. 2. Микрофотограммы очага поражения мягких тканей поясничной области больного Б. Пигментный виллезонодулярный синовит позвоночника.

а — характерные щелевидные пространства, выстланные клетками, напоминающими синовиоциты. В одном из просветов многоядерная гигантская клетка; б — скопление ксантомных клеток и зерна гемосидерина в непосредственной близости от щелевидного пространства. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 200.

гического лечения в 18% случаев возникает рецидив ПВНС. Радикальность лечения может обеспечить только широкое иссечение первичного или рецидивного очага [14].

Синовиальная мембрана обычно имеет коричневатый или желтый оттенок. По мере роста очага ПВНС увеличивается количество ворсинок, которые могут формировать узлы на ножке или широком основании. Размеры очагов поражения, как правило, не превышают 10 см. Частый ошибочный диагноз до операции — «синовиальная саркома» приводит к неоправданным калечащим операциям.

ПВНС встречается в виде узловых и диффузных форм. Последние могут быть с ростом или без роста в полость сустава. При поражении области позвоночника они обычно инфильтрируют паравертебральные мышцы. Некоторые авторы выделяют пигментные и беспигментные формы ПВНС [25]. Клинически процесс почти всегда проявляется болью в зоне поражения, затем обнаруживается опухолевидное образование. Реже присоединяется неврологическая симптоматика. Такими же симптомами проявляются и опухоли позвоночника, причем неврологические расстройства могут доминировать.

Рентгенологическая картина ПВНС в большинстве случаев также не может помочь в дифференциальной диагностике. При магнитно-резонансной томографии в зоне поражения сигнал имеет неомогенную интенсивность на T1- и T2-взвешенных изображениях. На снимках с контрастным усилением удается выявить кистозный компонент и участки, по интенсивности близкие к подкожному жиру. Характерно, что магнитно-резонансное изображение зависит от особенностей гистологической структуры ПВНС и отложений гемосидерина и жира в ворсинках. Аналогичные данные получили С.М. Jeng и соавт. [20].

Даже при срочном гистологическом исследовании обычно получают заключение: «мезенхимальная опухоль, возможно, доброкачественной природы». Специфических тканевых или сывороточных маркеров ПВНС не существует, однако в некоторых случаях определение рецепторов кальцитонина может помочь в дифференциальной диагностике гигантских многоядерных клеток и элементов гематопозитической ткани. При этом следует помнить, что остеокласты также могут содержать рецепторы кальцитонина.

Гистологически определяется пролиферация фибробластов и гистиоцитов, многие из кото-

рых содержат пигмент (сидерофаги) или липиды (пенистые липофаги). Как правило, обнаруживается значительное количество гигантских клеток с множественными ядрами. Ткань очага поражения может быть резко васкуляризированной, что приводит к выраженному гемосидерозу. Мононуклеары имеют вид гистиоцитов и просходят из линии макрофагов и гистиоцитов. Они положительно окрашиваются на CD68, HAM56 и виментин, как и макрофаги типа А, выстилающие синовиальные оболочки. Это указывает на их синовиальное происхождение [25]. Происхождение многоядерных клеток и их отношение к остеокластам или гигантским клеткам инородных тел также не уточнено.

ПВНС имеет склонность к рецидивированию, особенно при больших размерах первичного очага и наличии эрозии в соседних участках кости. От синовиальной саркомы ПВНС отличается отсутствием полиморфизма ядер, их гиперхромного окрашивания и патологических митозов. Кроме того, синовиальная саркома редко распространяется за пределы внутренних слоев капсулы суставов. Диагностических проблем не возникает, если очаг ПВНС располагается в пределах одного типичного сустава, не сопровождается поражением кожи и синовиальная ткань содержит значительные накопления железа.

F.M. Enzinger и S.W. Weiss [13] считают, что к рецидивам склонны процессы с выраженной клеточностью и частыми митозами. L.J.P. Clark и соавт. [10] особое внимание обращают на индекс пролиферации и плоидность ПВНС как показатели высокого риска рецидивирования после хирургического лечения. Описаны даже редкие «случаи отдаленного метастазирования» ПВНС, особенно при поражении оболочек сухожилий [5–7, 13, 21, 27].

Природа ПВНС не выяснена до сих пор. В более ранних работах этиология заболевания связывается с воспалительной реакцией [12], в последующем — с локальной гиперплазией синовиальной оболочки или метаболическими расстройствами тканей, повторными кровоизлияниями или травмами. Довольно долго ПВНС считали онкологическим заболеванием (этим объясняется то, что многие синонимы имеют характерный суффикс «-ома»). Выдвигалось предположение, что субхондральные и околосуставные костные кисты формируются при активизации метаболического процесса в зоне костно-хрящевого соприкосновения. При этом образуется ткань, напоминающая паннус. По-

добные процессы могут стать предшественниками ПВНС. Это заболевание описано и у животных [23, 24].

J.M. Darling и соавт. [11] считают, что элементы ПВНС продуцируются металлопротеазами и коллагеназами — подобно тому, как это происходит при деструкции соединительной ткани при ревматоидном артрите. Ферменты ПВНС резорбируют коллаген I типа, покрывающий кость, затем остеокласты создают кислый микроклимат в прилежащих областях. Нельзя исключить, что многоядерные клетки в действительности являются остеокластами. Эрозия прилежащей кости встречается в 50% случаев при поражении суставов [34].

Множественные очаги ПВНС могут сочетаться с некоторыми фенотипическими особенностями, например с синдромом Нунан (малый рост, голубые склеры, приплюснутый нос, курчавые волосы, стеноз легочной артерии). Цитогенетические исследования подтверждают структурные аномалии 1, 3 и 18-й хромосом и трисомию 7-й хромосомы. Обнаружены изменения в генах, ответственных за III фактор свертывания крови. В какой-то мере это объясняет тенденцию к кровоизлияниям и особенностям гистогенеза ПВНС [26, 29].

Следует подчеркнуть, что онкологическую природу ПВНС нельзя окончательно отвергнуть. P.F. Choong и соавт. [9] 48 лет наблюдали больного с рецидивирующим ПВНС коленного сустава и выявили подкожный метастаз в контралатеральном бедре. В метастатических очагах отмечались повышенная митотическая активность, моноклональность и хромосомные отклонения. Цитогенетические исследования указывали на опухолевую природу поражения. Злокачественный ПВНС у 5 больных описали также F. Bertoni и соавт. [6]. Гистологические признаки злокачественной трансформации: инфильтрирующий рост, наличие крупных круглых или овальных клеток с эозинофильной цитоплазмой и нечеткими границами, крупные ядра с заметными ядрышками, участки некроза. Четверо больных умерли от метастазов в легких, у 2 оказались пораженными и паховые лимфатические узлы.

Основным методом лечения ПВНС является хирургический. При диффузных формах заболевания и повторных рецидивах иногда приходится прибегать к эндопротезированию суставов [14, 18]. При поражении позвоночника трудно радикально удалить патологический очаг. Ряд исследователей настоятельно

относятся к дополнительному облучению из-за различных осложнений в отдаленном периоде. В настоящее время многие авторы склонны проводить комбинированное лечение при локально распространенных формах ПВНС. 35 Гр в 15 фракциях после операции достаточно для профилактики распространения остаточного процесса [2, 4, 17, 30].

Таким образом, впервые в отечественной литературе описан ПВНС поясничного отдела позвоночника — патология, с которой недостаточно хорошо знакомы не только хирурги, но и онкологи. Приведенное наблюдение еще раз подтверждает, что больные с опухолями опорно-двигательного аппарата должны обследоваться и лечиться в специализированных отделениях, а морфологическое исследование должно проводиться только специалистами, прошедшими специальную подготовку, — это позволит значительно уменьшить число диагностических и тактических ошибок.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Званцева В.А. Хронические синовиты коленного сустава в клинике костно-суставного туберкулеза: Дис. ... д-ра мед. наук. — Л., 1970.
2. Родионова С.С. Пигментированный ворсинчато-узловой синовит: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1981.
3. Чистова Н.М., Званцева В.А., Талантов В.А. //Вопр. онкол. — 1973. — Т. 19, N 5. — С. 41-48.
4. Atmore W., Dahlin D., Chormley R. //Minnesota Med. — 1956. — Vol. 39, N 4. — P. 196-202.
5. Bayers P.D., Cotton R.E., Deacon O.W. et al. //Radiology. — 1969. — Vol. 93. — P. 290-305.
6. Bertoni F., Unni K.K., Beabout J.W., Sim F.H. //Am. J. Surg. Pathol. — 1997. — Vol. 21. — P. 153-163.
7. Bliss B.O., Reed R.J. //Am. J. Clin. Pathol. — 1968. — Vol. 49. — P. 203-208.
8. Chassaignac M. //Gaz. Hosp. Civil. Milit. — 1857. — Vol. 47. — P. 185-191.
9. Choong P.F., Willren H., Nilbert M. et al. //Acta Orthop. Scand. — 1995. — Vol. 66. — P. 64-68.
10. Clark L.J.P., McCormac P.W., Domenico D.R., Savury L. //J. Neurosurg. — 1993. — Vol. 79. — P. 456-459.
11. Darling J.M., Goldring S.R., Harada Y. et al. //Am. J. Pathol. — 1997. — Vol. 150. — P. 1383-1393.
12. Dowd C.W. //Ann. Surg. — 1912. — Vol. 56, N 2. — P. 363-365.
13. Enzinger F.M., Weiss S.W. Soft tissue tumors. — St. Louis, 1983. — P. 502-518.
14. Flandry F., Hugstone J.C. //J. Bone Jt Surg. — 1987. — Vol. 68. — P. 942-949.
15. Gezen F., Akay K.M., Aksu A.Y. et al. //Spine. — 1996. — Vol. 21. — P. 642-645.
16. Giannini C., Scheithauer B.W., Wenger D.E., Unni K.K. //J. Neurosurg. — 1996. — Vol. 84. — P. 592-597.
17. Granowitz S.P. //Clin. Orthop. — 1976. — N 114. — P. 335-351.

18. Hamlin B.R., Duffy G.P., Trousdale R.T., Morrey B.F. //J. Bone Jt Surg. — 1998. — Vol. 80A. — P. 76-82.
19. Jaffe H.L., Lichtenstein L., Sutro C.J. //Arch. Pathol. — 1941. — Vol. 31. — P. 731-765.
20. Jeng C.M., Wu D.Y., Shih C.C. et al. //J. Formos Med. Ass. — 1995. — Vol. 94. — P. 638-640.
21. Kahn L.B. //Arch. Pathol. — 1973. — Vol. 95. — P. 203-208.
22. Kleinman G.M., Dagi T.F., Foletti C.C. //J. Neurosurg. — 1980. — Vol. 52. — P. 846-848.
23. Marti J.M. //J. Small Anim. Pract. — 1997. — Vol. 38. — P. 256-260.
24. McMaster P.E. //J. Bone Jt Surg. — 1960. — Vol. 42A. — P. 170-183.
25. Miller W.E. //South Med. J. — 1982. — Vol. 75, N 9. — P. 1084-1089.
26. Minisola G., Porzio V., Ceralli F., Grillo L.R., Porzio F. //Clin. Exp. Rheumatol. — 1996. — Vol. 14. — P. 207-210.
27. Myers B.W., Masi A.T. //Medicine. — 1980. — Vol. 59. — P. 223-238.
28. O'Connell J.X., Fanburg J.C., Rosenberg A.E. //Hum. Pathol. — 1995. — Vol. 26. — P. 771-775.
29. Ohjimi Y., Iwasaki H., Ishiguro M. //Cancer. Genet. Cytogenet. — 1996. — Vol. 90. — P. 80-85.
30. O'Sullivan B., Cummings B., Catton et al. //Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. — 1995. — Vol. 32. — P. 777-786.
31. Pavlica L., Nikolirc D., Tadic J. et al. //Vojnosanit Pregl. — 1997. — Vol. 54. — P. 209-216.
32. Pimpalnerkar A., Barton E., Sibly T.F. //J. Shoulder Elbow Surg. — 1998. — Vol. 7. — P. 71-75.
33. Simon G. //Arch. Klin. Chir. — 1865. — Bd 6. — S. 573.
34. Smith J.H., Pugh D.G. //Am. J. Roentgenol. — 1962. — Vol. 87. — P. 1146-1156.
35. Uehlinger E. //Arch. Orthop. Unfallchir. — 1977. — Bd 89. — S. 319-331.

CHRONIC HEMORRHAGIC VILLOUS SYNOVITIS OF THE SPINE

A.N. Makhson, I.V. Kuzmin, Yu.V. Maximchuk

Case of chronic hemorrhagic villous synovitis (CHVS) of the spine in 20-years old male is presented. Tumor-like formation was located in lumbar region. The initial diagnosis was the benign tumor which was removed. Two years postoperatively the recurrence with light neurologic deficit was detected. MRT revealed multinodulous formation with homogenous structure and 11.8 x 8.7 cm in size. The formation spread rightly, posteriorly and infiltrated into soft tissues and iliac bone. Biopsy results suspected malignant «histiocytoma» and symptomatic treatment was recommended. In specialized hospital repeated biopsy was and CHVS was diagnosed. Pathologic focus was removed and destroyed L3 spinous process and lateral sacrum were resected. Postoperatively radiotherapy (60 Gy) was given. Seven months after surgery no recurrence was detected. Diagnostic problems are discussed. In CHVS authors recommend to use the combined treatment.

Уважаемые коллеги!

Подписка на журнал на первое полугодие 2000 года
начинается в сентябре.

Оформить ее можно в любом отделении связи.

Напоминаем индексы журнала:

для индивидуальных подписчиков:	73064
для предприятий и организаций:	72153

**В розничную продажу «Вестник травматологии и ортопедии
им. Н.Н. Приорова» не поступает.**

