

## СОЛИТАРНИ ФИБРОЗНИ ТУМОР ВИСЦЕРАЛНЕ ПЛЕУРЕ БАЗЕ ДЕСНОГ ПЛУЋНОГ КРИЛА

Владимир РАДАК<sup>1</sup>, Драган РАДОВАНОВИЋ<sup>2</sup>, Никица ГРУБОР<sup>1</sup>,  
Маријан МИЦЕВ<sup>1</sup>, Радоје ЧОЛОВИЋ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт за болести дигестивног система, Клинички центар Србије, Београд;

<sup>2</sup>Клиничко-болнички центар „Бежанијска коса”, Београд

### КРАТАК САДРЖАЈ

Појава фиброзних тумора релативно је честа. Они настају у готово свим деловима тела. Локализовани су у тораксу у око 20% случајева, претежно на торакалном зиду. Солитарни фиброзни тумори у тораксу обично потичу од плеуре, претежно висцералне. Приказан је 67-годишњи мушкарац код којег је тумор при бази десног плућа откривен приликом испитивања вршених због диспнеје. Операцијом је ексцизиран солитарни чврсти, лоптастти тумор, који је потицаша од висцералне плеуре базе десног плућног крила. Тачна хистолошка дијагноза тумора утврђена је класичном хистологијом и имунохистохемијским испитивањем. Постоперациони ток био је нормалан. Преоперационе тегобе су ишчезле. Према нашим сазнањима, овај приказ болесника тек је двадесет шести до сада објављени опис солитарног фиброзног тумора висцералне плеуре.

**Кључне речи:** солитарни фиброзни тумор; плеура

### УВОД

Фиброми или дезмоидни тумори воде порекло од везивноткивних омотача. Често су локално инвазивни и могу рецидивирати после ексцизије. Чешћи су код жена и код болесника са фамилијарном полипозом [1]. Јављају се на свим деловима тела. Њихова торакална локализација среће се у око 20 %, далеко најчешће на зиду грудног коша [2]. Солитарни фиброзни тумори плеуре врло су ретки, и већина њих потиче од висцералне, ређе паријеталне плеуре, а најређе од перикарда, плућа и медијастинума [1, 2]. Овај тумор плеуре први пут су описали Клемперер и Рабин [3] 1932. године. По Вајнер-Мараму (Winer-Muram) и сарадницима [4], до 1994. године публиковано је само дванаест описа интраторакалних дезмоидних тумора. Накнадно, судећи по подацима са Medline-а, објављено је још само тринаест описа случајева.

### ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

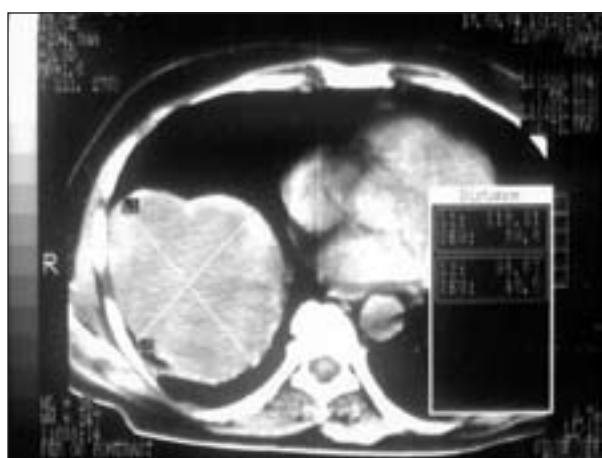
Болесник стар 67 година хоспитализован је у циљу оперисања тумора у доњем делу десног хемиторакса, установљеног током испитивања вршених због дисајних сметњи. Болесник је раније, због калкулозног холецистита, био подвргнут холецистектомији. Резултати лабораторијских испитивања били су у границама нормалних вредности.

Ултрасонографски и на CT, изнад десне хемидијафрагме уочена је анхогена туморска формација, промера  $11 \times 10 \times 9 \text{ cm}$ , капсуле дебљине од  $4-5 \text{ mm}$  (Слике 1 и 2). Болесник је оперисан десном постеролатералном торакотомијом. Од базе висцералне плеуре десног плућа полазио је добро ограничен, у односу на околину потпуно слободан тумор чврсте конзистен-



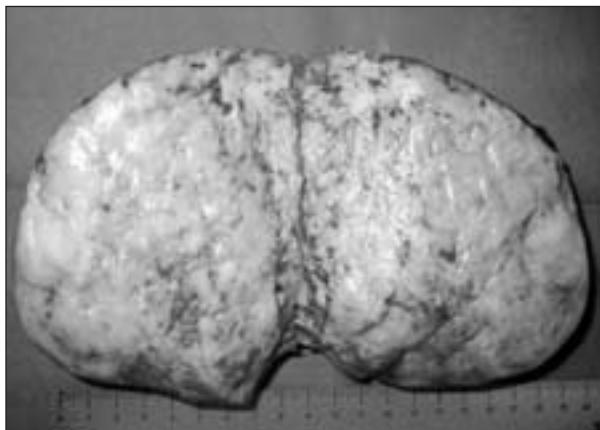
СЛИКА 1. Тумор на ултрасонограму.

FIGURE 1. Tumor on ultrasonogram.



СЛИКА 2. Тумор на CT.

FIGURE 2. Tumor on CT.



**СЛИКА 3.** Одстрањени тумор на пресеку.  
**FIGURE 3.** Tumor on cross-section.

ције, покривен глатком серозом (Слика 3), који је лако одстрањен. Постоперативни ток био је нормалан.

Одстрањени тумор био је јасно ограничен, солидне влакнасте, делом псевдонодуларне, светлосиво-ружичасте боје, жилавочврсте грађе, са ретким мрљастим пољима крвављења. Његова величина била је  $120 \times 110 \times 95\text{ mm}$ . Хистолошки гледано, радило се о пролиферацији од овалних до вртенастих ћелија еозинофилне цитоплазме, кратких вртенастих једара, са заобљеним окрајцима. Тумор је био претежно фасцикуларне организације. Међутим, због заступљености проминентних дебелих колагенизованих влакана и периваскуларне или слободне хијалинизације, могло се рећи и да је био такозваног „безредног“ и „испуцалог“ распореда. Целуларност је местимице била висока, а ћелије крупне, вртенасте, но ипак без плеоморфизма. Имунохистохемијским испитивањем забележена је јака дифузна антивиментин рективност (+++) и фокална имунорективност са анти-*CD34* (++) и местимично *bcl-2* и *CD99* антителима (++) . Остали маркери на поновљеним анализама нису приказали видљиве или значајне специфичне имуношопске реакције. Целуларност је била умерена до висока, целуларна анаплазија ниска, митотски индекс је био 0/50 HPF. Абнормалне митотске фигуре нису запажене. Пролиферативни индекс *Ki-67* био је низак (испод 1%). Туморске некрозе није било. Степен хистолошког малигнитета: бенигно-интермедијарни (*Borderline*). Коначна хистолошка дијагноза гласила је – солитарни фиброзни тумор.

## ДИСКУСИЈА

Солитарни фиброзни тумори су тумори одраслих особа, који, чини се, воде порекло од субмезотелијалних мезенхималних ћелија [5-7]. У литератури помињани фактори ризика су излагање азбесту [1], траuma и дејство естрогена [2].

Ови тумори се често откривају при радиографији плућа предузетој због других здравствених проблема. Код неких болесника јављају се кашаљ, диспнеа, бол у грудима, мучнина, температура, губитак телесне тежине и плеурални излив [1]. Од удаљених симптома описана је остеоартропатија, а код вели-

ких тумора хипогликемија, која се нормализује након ексцизије тумора.

Солитарни фиброзни тумори су добро ограничени, имају танку капсулу, режњасти су и већином потичу од висцералне плеуре, са којом су каткад везани петељком. На пресеку су режњевити, местимично каткад садрже цисте, првенствено близу плеуралног припоја. Крварења и некрозе су чешћи код малигне форме тумора [1]. Претежно су изграђени од фибробласта и колагена [5, 7]. Хистолошки гледано, они могу наличити хемангиоперицитому. Ретко садрже инфламаторне инфильтрате и заробљени нетуморски епител или мезотел. Имунохистохемијски подаци показују виментин и *CD34* рективност, честу негативност на кератин, наспрот позитивности мезотелијалних ћелија [7].

Клиничко понашање ових тумора је непредвидљиво. Бенигни хистолошки тумори се чак у до 20% случајева понашају агресивно. Најчешће рецидивирају локално, ређе метастазирају. Рецидиви могу постати хистолошки малигни. Хистолошка малигност не подразумева увек и неповољан клинички ток [1, 2].

Солитарни фиброзни тумори се најуспешније лече комплетном ексцизијом. У третману малигних форми од користи може бити и адјувантна терапија [8]. Локални рецидив може се избећи ексцизијом тумора у здраво ткиво, то јест ван видљиве зоне тумора [2]. По операцији је неопходно спроводити дугорочно посматрање болесника. У лечењу су кориштени и нестероидни антиинфламаторни лекови у комбинацији са витамином С и тамоксифеном [9].

## ЗАКЉУЧАК

Локализације солитарних фиброзних тумора у тораксу су веома ретке и обично потичу од плеуре, чешће висцералне. По правилу оскудно одају симптоме, те се често откривају при радиографији плућа предузетој због других здравствених проблема. Тумори су добро ограничени, режњевити, а капсула им је танка. Претежно су изграђени од фибробласта и колагена, ретко садрже инфламаторне ћелијске инфильтрате, клинички понашање им је непредвидљиво, у 20% случајева агресивно. Склони су локалном рецидиву. Рецидиви могу постати малигни, али упркос томе могу имати релативно повољан клинички ток. Хируршка ексцизија за сада је најуспешнији метод њиховог лечења. У третману малигних форми примењује се и адјувантна терапија. Пошто је јављање рецидива могуће и неколико година након извршене операције, неопходно је спроводити дугорочно посматрање болесника.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Chung YL, Lee YC, Wu ChT. Thoracic solitary fibrous tumor: clinical and pathological diversity. Lung Cancer 1999; 23:53-60.
2. Iqbal M, Rossoff LJ, Kahn L, Lackner RP. Intrathoracic desmoid tumor mimicking primary lung neoplasm. Ann Thor Surg 2001; 71:1698-1700.
3. Klempner P, Rabin CB. Primary neoplasms of the pleura. Arch Pathol 1931; 11:385-412.

4. Winer-Muram HT, Bowman LC, Parham D. Intrathoracic desmoid tumor: CT and MRI appearance. *South Med J* 1994; 87:1007-9.
5. England DM, Hochholzer L, McCarthy MJ. Localized benign and malignant tumors of the pleura. A clinico-pathologic review of 223 cases. *Am J Surg Pathol* 1989; 13:640-58.
6. Dervan PA, Tobin B, O'Connor M. Solitary (localized) fibrous mesothelioma: evidence against mesothelial cell origin. *Histopathology* 1986; 10:867-75.
7. Ali SZ, Hoon V, Hoda S. Solitary fibrous tumor. A cytologic-histologic study with clinical, radiologic, and immunohistochemical correlations. *Cancer* 1997; 81:116-21.
8. Goodlad JR, Fletcher CDM. Solitary fibrous tumor arising at unusual sites: analysis of a series. *Histopathology* 1991; 19:515-22.
9. Witkin GB, Rosai J. Solitary fibrous tumor of the mediastinum. A report of 14 cases. *Am J Surg Pathol* 1989; 13:547-57.

## SOLITARY FIBROUS TUMOR OF THE VISCELAR PLEURA OF THE RIGHT LUNG BASE

Vladimir RADAK<sup>1</sup>, Dragan RADOVANOVIC<sup>2</sup>, Nikica GRUBOR<sup>1</sup>, Marijan MICEV<sup>1</sup>, Radoje ČOLOVIĆ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Digestive System Diseases, Clinical Center of Serbia, Belgrade; <sup>2</sup>Medical Center "Bežanijska kosa", Belgrade

### ABSTRACT

Solitary fibrous tumors are relatively frequent. They may occur throughout the body. About 20% of tumors develop in the thorax, out of which vast majority is localized on its wall. Within thorax, they usually originate from pleura, most frequently the visceral one. Authors present a 67-year old male in whom the tumor was diagnosed during the investigation for dyspnea. During operation, solitary, well circumscribed, firm, ruber-like tumour, 11x10x9 cm in diameter, covered with serosa, arising from the visceral pleura of the base of the right lung was easily excised. The classical histological and immunohistochemical examinations confirmed the diagnosis of benign

fibrous tumor. Postoperative recovery was uneventful. Preoperative symptoms disappeared.

**Key words:** solitary fibrous tumour; visceral pleura

Vladimir RADAK  
Institut za bolesti digestivnog sistema  
Klinički centar Srbije  
Dr Koste Todorovića 6, 11000 Beograd  
Tel: 011 361 0715 / lokal 133  
Faks: 011 361 8669  
E-mail: vradak@gmail.com

\* Рукопис је достављен Уредништву 29. 3. 2005. године.