

РЯДЪК КИСТИЧЕН ТЕСТИКУЛАРЕН СЕМИНОМ КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

Златка Чолакова, Николай Миринчев

Отделение по урология, „Университетска многопрофилна болница за активно лечение“
Бургас АД,
Бул. Стефан Стамболов 73, 8000 Бургас, България
z_cholakova@yahoo.com; drmirinchev@abv.bg

Резюме: Тестикуларният семином е най-често срещаният тумор от герминативно клетъчните тумори. Образната диагностика е много важна за диагностиката на това заболяване при тумори ограничени в тестикуларния паренхим, които трудно могат да се установят при палпация. Наличието на кисти в тестикуларния семином е изключително рядко срещано. Описани са хистологични варианти на тубуларни и микрокистични семиноми, които не са често срещани. Много рядко срещан е кистичния вариант с burn out феномен. Лечебно-диагностичният алгоритъм при кистичния семином не се отличава от стандартния алгоритъм за поведение при тумори на тестиса предложен от Европейската Урологична Асоциация (EAU) 2022г. Представяме клиничен случай на кистичен семином на тестиса при млад мъж с негативни бета човешки хорионгонадотропин (beta CHG) и алфа фетопротейн (AFP) серумни туморни маркери.

Ключови думи: тестис, кистичен, семином, орхиектомия, рядък

RARE CYSTIC TESTICULAR SEMINOMA

Zlatka Cholakova, Nikolay Mirinchev

Department of Urology, University Hospital for Active Treatment,
73 Stefan Stambolov, 8000 Burgas, Bulgaria

Abstract: Testicular seminoma is the most common tumor of the germ cell tumors. Ultrasonography of the scrotum is very important for the diagnosis of this disease especially in tumors limited to the testicular parenchyma, which can hardly be detected by palpation. The presence of cysts in testicular seminoma is extremely rare. Histological variants of tubular and microcystic seminomas, which are not common, have been described. The cystic variant with the burn out phenomenon is very rare. The treatment-diagnostic algorithm of cystic seminoma does not differ from the standard behavior algorithm proposed by the EAU 2022. We present a clinical case of cystic seminoma of the testis in a young man with negative beta human chorionic gonadotropin (betaCHG) and alpha fetoprotein (AFP) serum tumor markers.

Keywords: testis, cystic, seminoma, orchiectomy, rare

1. Въведение

Семиномът на тестиса е най-честият злокачествен тумор на тестиса. Класически се проявява като безболезнена маса. Образната диагностика с високочестотен ултразвук (УЗИ) е критична за диагнозата. Семиномите обикновено са хомогенни хипоехогенни маси при УЗИ. Компютърната томография (СТ) предоставя ценна информация за

стадиране, включително наличието и размера на ретроперитонеалните лимфни възли. Семиномът на тестисите се лекува с радикална ингвинална орхиектомия и е лечим дори в напреднал стадий на заболяването. Установени са тубуларни и микрокистични хистологични варианти на семинома[4], а много рядко срещан вариант е кистичния семином с Burn out феноменът[3]. Представяме клиничен случай на много рядко срещан кистичен тестикуларен семином.

2. Цел, задачи и методи на проучването

Целта на нашия доклад е да представим клиничен случай на рядко срещан в клиничната практика вариант на тестикуларен семином. Да проучим научните публикации известни до сега за тази патология.

Описваме клиничен случай на случайно открит кистичен тестикуларен семином при млад мъж постъпил в Урологично отделение на УМБАЛ Бургас за оперативно лечение. Оценката на пациента включи медицинска анамнеза, физикален преглед, анализ на урината, урокултура, пълна кръвна картина, серумна биохимия, коагулационен тест, туморни маркери и хормони (**Таблица 1**). Извършени бяха образни изследвания предоперативно доплер ехография на скротума и постоперативна контраста компютърна томография(СТ). Извършена беше оценка на дихателната и сърдечно-съдовата система (рентгенография на гръдния кош и електрокардиограма). Пациентът беше лекуван консервативно и оперативно. След орхиектомията тестисът се изпрати за хистопатологично изследване.

3. Резултати и обсъждане

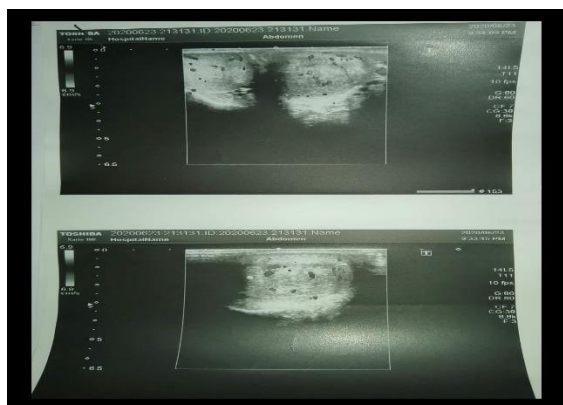
През лятото на 2020 г. млад мъж на 23 годишна възраст постъпва в спешно отделение с оплаквания от силна внезапна болка в десен тестис с предварителна диагноза торзио на тестиса. След консултация с уролог е хоспитализиран в Урологично отделение при УМБАЛ Бургас за доуточняване на състоянието и оперативно лечение. Анамнестично се установи, че болката в десен тестис е с давност над три месеца, която периодично изчезвала и отново се появявала. По време на болковия синдром пациента е имал позиви за гадене без повръщане. Пациента съобщава че в началото на 2020г. при лабораторно изследване на седимент на урината е установена микроскопска хематурия. Предложена е бъбречна биопсия поради съмнение за гломерулонефрит, но пациента отказвал извършването и. Пациентът не съобщи да е повишавал температура. Не е имал симптоми свързани с уринирането. Обективното състояние на пациента не показва никакви съществени отклонения. Единствени патологични отклонения се установиха в локалния статус на скротума. Скротумът се намери асиметричен. Десният тестис се намери уголемен по размери спрямо левият и свободно подвижен в скротума. Десният епидидим не можеше да се отграничи палпаторно. Пациентът изпитваше болка при палпацията на десен тестис. В централната част на десен тестис се палпира туморна формация с хрущялна плътност и неравна повърхност. Кожата на скротума се намери без възпалителни изменения. Левият тестис се намери без патологични изменения.

Извърши се скротална доплер-сонография (**Фиг. 1**), която отхвърли диагнозата торзио на десен тестис. И двата тестиса имаха запазено кръвообращение. В централната част на десен тестис се установи хетерогенна туморна формация.

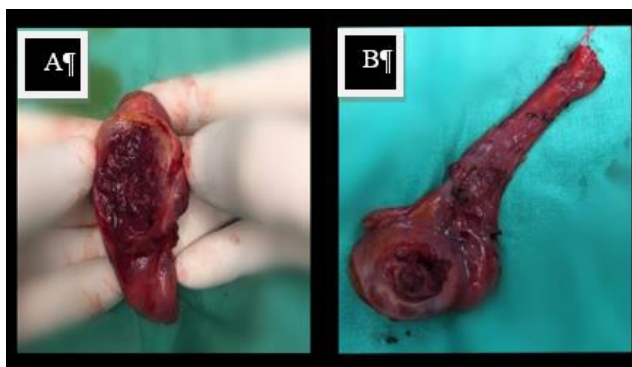
Клинико-лабораторни изследвания, серумни туморни маркери и хормонален анализ са показани на **Таблица 1**.

Извърши се ингвинална орхиектомия. Макроскопски тестисът се намери с туморна формация в паренхима и наличие на кистична формация (**Фиг.2 А и В**). Тестикуларният тумор се намери с червеникав цвят и наличие на кафяво хеморагично съдържимо при

инцизията му. Постоперативният период премина гладко. Не се наблюдаваха постоперативни усложнения.



Фиг. 1 Предоперативна скротална доплер-ехография. Демонстрирано е двустранното кръвоснабдяване на тестисите и туморната формация.



Фиг. 2 Макроскопски изглед на срезната повърхност на кистичния тестикуларен тумор. Демонстрирана е кистата на семинома (В) разположена в средата на тестиса и кистичната червекикава срезна повърхност на семинома (А).

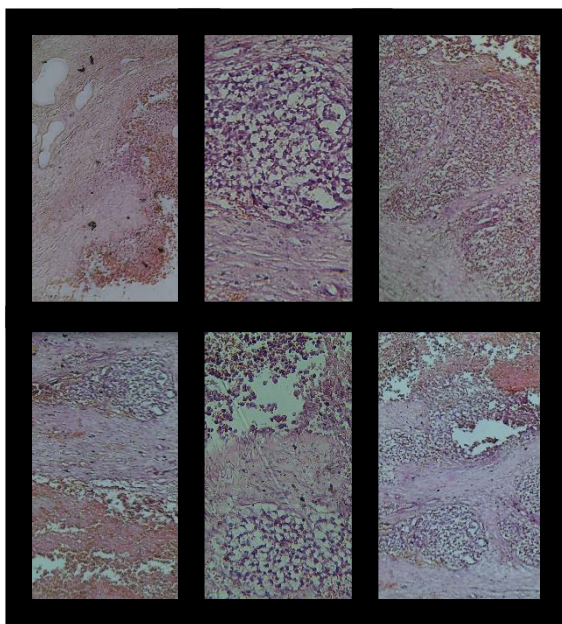
Таблица 1 Клинико-лабораторни показатели на пациента

Показател (референтни граници)	Стойности на показателите		
Hemoglobin(140-180g/l)	133g/l	ГГТ(7.0-50.0 U/l)	10.0 U/l
HCT (0.40-0.53 l/l)	0.39	Prothrombin time (11.5-13.5sec.)	14.8 l/l
RBC (4.60-6.20 10 ¹² /l)	4.42	Prothrombin activity(70-120%)	89.9
MCV (82.0-96.0 Fl)	88.8	INR(1.0-1.05)	1.07
MCH (27.0-33.0 Pg)	30.2	Sediment - Leukocytes	1 на поле
MCHC (300-360g/l)	340	Sediment-Erythrocytes	69 на поле
Leukocytes(3,5-10,5.10 ⁹ /l)	10.8	Sediment- Bacteria	Негативен
Platelets(140-440.10 ⁹ /l)	221	Uroculture	Без бактериален растеж
CRP(0-6.0mg/l)	13.0	AFP (0-8.78ng/ml)	1.34 ng/ml
Glucose (s)(2.78-5.55mmol/l)	4.75	Beta-hCG (0-5 mU/ml)	1.18 mU/ml
Potassium(3.5-5.5mmol/l)	4.1	LDH (125.0-220.0 U/l)	291.6 U/l
Calcium(2.12-2.62mmol/l)	2.37	AP (40.0-180.0 U/l)	121.0 U/l
Creatinine(74-127mmol/l)	82.0	CA 125	5.60 U/ml
Uric acid (214-410 mmol/l)	367.0	CEA (0-3 ng/ml)	2.50 ng/ml
Urea(3.2-8.2mmol/l)	5.4	Estradiol	206.00 pmol/l
Albumin (35.0-55.0 g/l)	45.0	Prolactine (69.54-417.22 mU/l)	70.14 mU/l
Общ белтък (60.0-80.0 g/l)	70.8	LH	6.67 mU/ml
АСАТ (0-42.0 U/l)	16.4	FSH	6.72 mU/ml
АЛАТ (0-42.0 U/l)	10.8	Testosterone (6.77-39.49 nmol/l)	12.98nmol/l

Хистопатологичният доклад показва: Тестис с кордон-червеникав тумор с d 2,5см., с псевдокистични участъци на срезната повърхност. Мономорфен герминативноклетъчен тестикуларен тумор (ГКТ) семином, отграничен в тестиса, без инвазия в кордона, без инвазия в обвивките [pT1N0M0S1] Stage I S (**Фиг. 3**).

Постоперативната контрастна компютърна аксилна томография показва отсъствието на ретроперитонеална лимфаденопатия (**Фиг. 4**).

Болничният престой беше триденевен. Пациентът бе насочен към онкологична комисия за последващо консервативно лечение и проследяване.



Фиг. 3 Микроскопски изглед на тестикуларния семином



Фиг. 4 Резултати от постоперативно извършена СТ

4. Изводи

Mong-Wei Lin и колеги публикуват статия[5] за кистичен семином в медиастинум, като презентация на екстрагонадален ГКТ с атипична локализация. Tatsuhiko Hoshii и колеги публикува статия за кистичен тестикуларен семином с коагулационна некроза и феномен на изгарянето на тумора без метастази[3]. Кистичните промени в класическия семином на тестисите са изключително рядко срещани и в повечето случаи са докладвани с повишен серумен HCG [8,12]. Описани са случаи в които кистичната структура на семинома се дължи на наличието на синцитиотрофобластни клетки, които се смята че са претърпели псевдокистична трансформация[2]. В презентирания от нас клиничен случай не са наблюдавани подобни клетки и нивата на HCG бяха в референтни граници.

В статия Ulbright и Young описват 28 случая на семиноми с тубулоподобни скруктури от туморни клетки и микроцисти при микроскопски анализ, а макроскопският анализ е пописан като типичен за семином с твърда консистенция и кремаво до кафяво оцветена срезна повърхност, често с лобулиран вид [4]. Хистопатологичният анализ от изпарения от нас тестис показва мономорфен семином с наличие на киста с хеморагично-некротично съдържимо. Срезната повърхност на тумора не беше типична намери се кистична повърхност с червеникав цвят и твърда консистенция. Това е рядко докладвана патология в научната литература. Кистичните промени в тумора освен, че са редки и също така механизмът на образуването им е неясен. Феноменът на „изгаряне“ или burn out при герминативно клетъчните тумори (ГКТ) е свързан със спонтанна регресия на туморните клетки. Описан е в научни доклади за семином с екстрагонадна локализация и отсъствие на тумор в тестиса [12], както и в един случай на тестикуларен семином[3]. Някои автори смятат, че изявените кисти в семинома могат да бъдат свързани с по-добра прогноза [6]. От публикуваните случаи на кистични семиноми са известни 17 случая с медиастинална локализация и само два с тестикуларна, включвайки описаният случай в нашата статия [3],[7-11].

Нашият случай демонстрира диагностично-лечебния алгоритъм на кистичния семином на тестиса. Поради неспецифичните симптоми, туморни маркери в референтни

границы и неспецифични лабораторни показатели, методите за образна диагностика са от голямо значение в диагностиката на скроталните маси. Кистичният семином на тестиса е много рядка патология и трябва да се включи в диференциалната диагноза на образуванията в скротума. Терапевтичното поведение при кистичния семином на тестиса не се отличава от стандартният алгоритъм при ГКТ препоръчан в гайдлайна на EAU 2022.

Библиография

1. Albers, P., Algaba, F., Bokemeyer, C., Boormans, J.L., Fizazi, K., Leão, R., Nicol, D., Nicolai, N., Oldenburg, J., & Janisch, F. (2016). Testicular Cancer EAU Guidelines on.
2. Flynn, Matthew J BM*; Childerhouse, Anna*; Mead, G M†; Theaker, Jeffrey M*. Unusual Cystic Change in Classic Seminoma of the Testis. *The American Journal of Surgical Pathology*: January 2006 - Volume 30 - Issue 1 - p 137-139
doi: 10.1097/01.pas.0000186393.64840.d3
3. Hoshii T, Hasegawa G, Ikeda Y, Nishiyama T. Testicular Seminoma With Pseudocyst and Coagulation Necrosis Like Burned-out Tumor: A Case Report. *Urol Case Rep*. 2016 Apr 22;7:7-9. doi: 10.1016/j.eucr.2016.03.010. PMID: 27335779; PMCID: PMC4909503.
4. Ulbright TM, Young RH. Seminoma with tubular, microcystic, and related patterns: a study of 28 cases of unusual morphologic variants that often cause confusion with yolk sac tumor. *Am J Surg Pathol*. 2005 Apr;29(4):500-5. doi: 10.1097/01.pas.0000155146.60670.3f. PMID: 15767805.
5. Lin MW, Chang YL, Wu CT, Lee YC. Video-assisted thoracoscopic surgery for a cystic seminoma of the mediastinum. *Ann Thorac Surg*. 2010 Dec;90(6):2041-4. doi: 10.1016/j.athoracsur.2010.04.096. PMID: 21095363.
6. Moran CA, Suster S. Mediastinal seminomas with prominent cystic changes. A clinicopathologic study of 10 cases. *Am J Surg Pathol* 1995;19:1047–53.
7. Moran CA, Suster S. Mediastinal seminomas with prominent cystic changes. A clinicopathologic study of 10 cases. *Am J Surg Pathol* 1995;19:1047–53.
8. Tsai CK, Huang TW, Li CC, et al. Cystic seminoma with elevated value of carbohydrate antigen 19–9 in tumor fluid mimicking cystic teratoma. *Ann Thorac Surg* 2009;88:1693–5.
9. Burns BF, McCaughey WT. Unusual thymic seminomas. *Arch Pathol Lab Med* 1986;110:539 – 41.
10. Graeber GM, Thompson LD, Cohen DJ, Ronnigen LD, Jaffin J, Zajtchuk R. Cystic lesion of the thymus. An occasionally malignant cervical and/or anterior mediastinal mass. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984;87:295–300.
11. Shin MS, Ho KJ. Spontaneous radiographic resolution of malignant and benign cysts. *J Comput Tomogr* 1986;10:99 –106
12. Perimenis P, Athanasopoulos A, Geraghty J, Macdonagh R. Retroperitoneal seminoma with 'burned out' phenomenon in the testis. *Int J Urol*. 2005 Jan;12(1):115-6. doi: 10.1111/j.1442-2042.2004.00987.x. PMID: 15661068.