

کشف اتفاقی یک توده بزرگ مدیاستن در رادیوگرافی قفسه سینه:

گزارشی از یک تیمولیوما

دکتر جواد باستار*

چکیده:

تیمولیوما یک نئوپلاسم بسیار نادر تیموس می‌باشد. گزارش ما در مورد یک خانم ۳۴ ساله می‌باشد که پس از تصادف اتومبیل، به دنبال انجام رادیوگرافی قفسه سینه، یک توده حجیم مدیاستن در وی کشف شد. بیمار هیچ شکایتی نداشت و معاینه فیزیکی وی نکته خاصی نداشت. سی تی اسکن - های قفسه سینه یک توده لیپوماتوز (توده چربی) را که حاوی نواحی با دانسیته بافت نرم در مدیاستن قدامی بود، نشان دادند. پس از کشف توده مدیاستن، از بیمار در مورد هرگونه علامت مرتبط پرسش شد و وی فقط به احساس ناراحتی در قفسه سینه اشاره کرد که آن را به عنوان یک مشکل در نظر گرفته و به پزشک مراجعه نکرده بود.

بیوپسی‌های تحت هدایت سی تی، بافت تیموس همراه با عناصر برجسته چربی آشکار ساخت. بیمار تحت استونوتومی خط وسط قرار گرفت و تومور به صورت کامل خارج شد. تشخیص پاتولوژی ضایعه، تیمولیوما همراه با تغییرات دژنراتیو بود. تیمولیوما معمولاً ابعاد بزرگی در زمان تشخیص داشته، بی علامت بوده و معمولاً علائم مربوط به تحت فشار قرار گرفتن ساختارهای مجاور هستند. رزکسیون جراحی، درمان اصلی بوده و تنها راه کار علاج بخش بیماری می- باشد.

واژه‌های کلیدی: تیمولیوما، توده مدیاستن، جراحی

زمینه و هدف

رشته‌هایی با ضریب کاهش شدت اشعه (Attenuation) بافت نرم درون توده مشهود باشد.^۳

گزارش مورد

یک خانم ۳۴ ساله به دلیل آن که یک عکس قفسه سینه غیرنرمال داشت. در بخش ما بستری شد. بیمار پس از

تیمولیوما یک نئوپلاسم نادر خوش‌خیم تیموس می‌باشد که از بافت آدیپوز و تیموس بالغ تشکیل شده است.^۱ کمتر از دوپست مورد آن در متون توصیف شده‌اند.^۲ اگرچه نادر است، ولی تشخیص تیمولیوما، جزو تشخیص افتراقی توده‌های مدیاستن قدامی که دانسیته چربی دارد، باید در نظر گرفته شود، خصوصاً اگر در سی تی اسکن

نویسنده پاسخگو: دکتر جواد باستار

تلفن: ۸۸۴۸۳۸۱

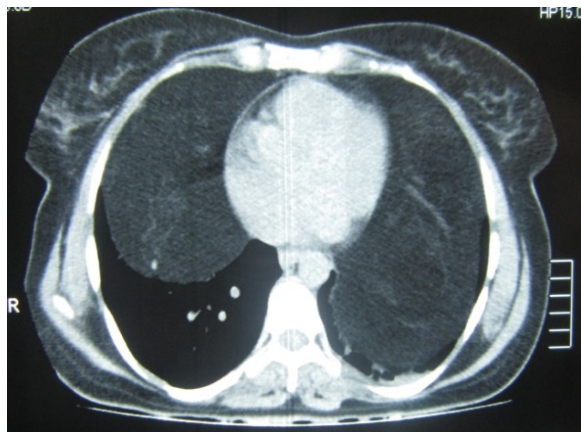
E-mail: javad_bastar@yahoo.com

*متخصص جراحی قفسه سینه

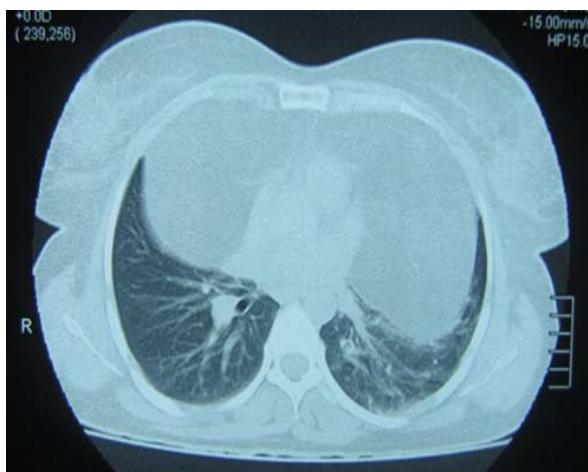
تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۰۷/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۰۲

دکتر جواد باستار - کشف اتفاقی یک توده بزرگ ...



تصویر ۲ الف - سی تی اسکن یک توده بسیار بزرگ قدامی مدیاستن را نشان می‌دهد که هر دو همی توراکس با دانسیته چربی گسترش یافته است.

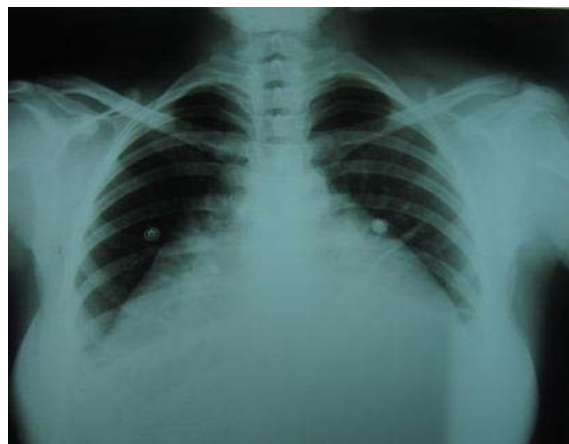


تصویر ۲ ب - سی تی اسکن توده‌ای که ریه‌ها را تحت فشار قرار داده است.

پلور مدیاستن دست نخورده بوده و پس از رزکسیون کامل تومور، به دلیل باز شدن اتفاقی هر دو پلور، لوله قفسه سینه در فضای پلورال دو طرف تعبیه شد. به صورت ماکروسکوپی، تومور برداشته شده درون کپسولی از یک سطح الاستیک نرم و صاف قرار داشت (تصویر ۳). تشخیص هیستوپاتولوژیک، یک تیمولپومای خوش خیم با تغییرات ژنراتیو را نشان داد (تصویر ۴) دوران پس از عمل، شکل خاصی نداشت و بیمار روز چهارم پس از عمل مرخص شد.

یک تصادف اتومبیل که قربانی هم نداشت، تحت عکس برداری قفسه سینه در اورژانس قرار گرفته بود که این توده کشف شد. بیمار چاق بوده و هیچ شکایتی نداشت و معاینات بالینی نکته خاصی نداشتند. یافته‌های آزمایشگاهی هم نکته خاصی نداشتند.

گرافی قدامی خلفی قفسه سینه یک کدورت فضاگیر در مدیاستن و همی توراکس دو طرف را آشکار ساخت (تصویر ۱).



تصویر ۱ - رادیوگرافی قفسه سینه پس از تصادف اتومبیل که یک دانسیته اطراف قلب را نشان می‌دهد که قابل تمایز و افتراق از حاشیه‌های قلب نمی‌باشد.

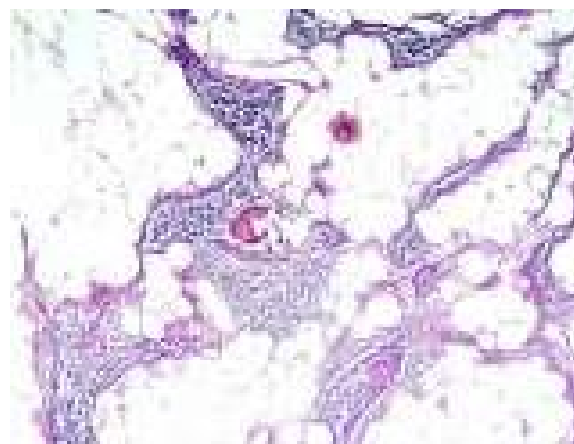
سی تی اسکن قفسه سینه یک توده بزرگ فضاگیر در قسمت قدامی مدیاستن را نشان داد که به هر دو همی توراکس از دیافراگم تا آپکس ریه گسترش یافته است و ریه‌ها را به سمت خلف جابجا ساخته است. توده نواحی با دانسیته چربی را نشان داد که دانسیته‌هایی از بافت نرم در لابلای آن پراکنده شده بودند (تصاویر ۲ الف و ب).

توده دور قلب را پوشانده بود. بیمار جهت رزکسیون توده در لیست عمل قرار داده شد. ما یک استونوتومی مدیان انجام دادیم. توده در جلوی پریکارد بود که ریه چپ را به سمت خلف جابجا کرده بود. هیچ تهاجمی به ساختارهای اطراف وجود نداشت. توده نسبتاً راحت (از بافت‌های اطراف با دایسکشن کند و تیز) آزاد شد. مراقبت‌ها و توجهات لازم جهت شناسایی و حفظ عصب فرنیک به کار گرفته شد.

۱- تیمولیپوما یک لیپوم است که از بافت چربی تیموس با کاهش حجم (Involution) غده تیموس به وجود آمده است. [یعنی تیمولیپوما در اصل یک لیپوم بوده که بعدها از آن غده تیموس به وجود آمده و تمایز یافته است].^۲ تئوری پیچیده شدن هایپرپلازی "Involuting Hyperplasia Theory" پیشنهاد می‌کند که یک هایپرپلازی حقیقی تیموس توسط بافت چربی در همان مسیری که در تیموس نرمال اتفاق می‌افتد، جایگزین شده است ولی در مقیاس بزرگتر.^۳ تئوری تومور مخلوط "Mixed Tumor Theory" از یک نئوپلاسم با منشاء مزانشیمی و اندودرمی دفاع می‌کند که در آن جزایر بافت تیموس ساده (Noninvolved) در بافت چربی یافت می‌شوند.^۴ تئوری تیمومای پیچیده "Involuting Thymoma Theory" که بر طبق آن دژنراسیون چربی تیموما در روشی مشابه آنچه که جایگزینی چربی در طی فرآیند مسن شدن (پیری) اتفاق می‌افتد، جایگزین بافت تیموس می‌شود.^۵ تیمولیپوما معمولاً به آهستگی رشد کرده و می‌تواند قبل از تشخیص به اندازه بزرگ برسد. تصاویر گرافی‌های ساده، شبیه کاردیومگالی هستند.^۶ وقتی که بیمار علامت‌دار می‌شود، این علائم معمولاً مربوط به فشردگی ساختارهای مجاور مثل قلب، عروق بزرگ، ریه‌ها یا برونش‌ها هستند.^۷ این نئوپلاسم خوش خیم می‌تواند با بعضی از اختلالات اتوایمیون مانند، میاستنی گراویس، لوپوس اریتماتوز سیستمیک، هیپوگاماگلوبولینمی، بیماری گریوز و آپلازی گلوبول قرمز همراهی داشته باشد.^{۸-۱۱} خصوصیات یافته‌های سی‌تی شامل بافت چربی می‌باشد که حاوی رگه‌هایی از بافت نرم بوده که احتمالاً نمایانگر جزایر عناصر نرمال تیموس می‌باشند.^{۱۲} دانسیته‌های چربی در سی‌تی اسکن، به هر حال می‌تواند دلالت بر لیپوما، لیپوسارکوم، تراتوم، بالشتک چربی اپیکاردی برجسته یا هرنی‌های دیافراگماتیک مادرزادی داشته باشند.^{۱۴} به طور کلی، اسکن‌های MRI نواحی با شدت سیگنال بالا که با نواحی با شدت متوسط در تصاویر فاز سکانس T2-weighted، در هم آمیخته است را نشان می‌دهد و بافت آدیپوز تومور به صورت شباهت تصاویری (Isointense) در تصاویر T1-weighted ظاهر می‌شود.^{۱۵}



تصویر ۳- توده پس از رزکسیون



تصویر ۴- یافته پاتولوژیک

بحث و نتیجه‌گیری

اولین مورد گزارش شده لیپوم تیموس در سال ۱۹۱۶ توسط Lange منتشر شد. مدت زیادی پس از آن در سال ۱۹۸۴، Hall واژه تیمولیپوما را به متون و کتب معرفی کرد.^۵ تیمولیپوما یک نئوپلاسم خوش خیم غیرشایع است که مسئول ۲-۹٪ تومورهای تیموس می‌باشد.^۶ هیچ تفاوت جنسیتی در بروز آن وجود نداشته و شروع آن در هر سنی می‌تواند اتفاق بیفتد.^۷ همچنین نیز به نام‌های لیپومای تیموس، تیمولیپوما و هامارتوم تیمولیپوماتوز شناخته می‌شود. اگرچه علت تیمولیپوما نامشخص است، تئوری پاتوژنی که از همه بیشتر مورد پذیرش جهانی باشد، جایگزین شدن تیموس توسط یک بافت آدیپوز بالغ می‌باشد. اگرچه ۴ تئوری پاتوژنی دیگر هم پیشنهاد شده‌اند که عبارتند از:

جراحی تومور بوده که می‌تواند از طریق استرنوتومی، توراکوتومی انترولترال، انسزیون Clam Shell یا استرنوتومی به همراه توراکوتومی انجام شود.^{۱۶} بعضی از گروه‌ها گزارشاتی مبنی بر راهبرد توراکوسپیک ذکر کرده‌اند.^{۱۷} بیمار مطالعه ما به دلیل بی‌علامت بودن این توده بزرگ، جالب بود.

اگرچه تشخیص قویاً توسط مطالعات تصویربرداری که چربی و بافت نرم را درون تومور بدون تهاجم به ساختارهای اطراف نشان می‌دهند، مطرح می‌گردد، ولی این امکان‌پذیر نیست که یک تشخیص دقیق یا حتی تمایز بین نئوپلاسم‌های خوش‌خیم از بدخیم در مطالعات تصویربرداری داده شود. تنها درمان علاج بخش رزکسیون

Abstract:

An Incidental Finding of a Giant Mediastinal Mass on CXR: Report of a Thymolipoma

Bastar Javad. MD^{*}

(Received: 26 Sep 2013

Accepted: 22 Jan 2014)

Thymolipoma is a very rare benign neoplasm of the thymus. We present the case of a 34-year-old female with a massive mediastinal tumor discovered on a chest X-ray after a car accident. The patient had no complaints and her physical examination was unremarkable. Chest CT scans revealed a lipomatous mass containing areas of soft tissue density in the anterior mediastinum. After discovering the mediastinal mass, patient was asked about any related symptom, and she mentioned just chest discomfort, which she did not consider it as a problem and so did not visit a physician.

CT guided biopsy of the mass revealed thymic tissue associated with a prominent fatty component. The patient was submitted to median sternotomy, which resulted in the complete excision of the tumor. The pathological diagnosis was thymolipoma with degenerative changes. Thymolipoma usually attains enormous dimensions by the time of diagnosis, are usually asymptomatic, and the occasional symptoms are related to the compression of adjacent structures. Surgical resection is the treatment of choice and offers the only possibility of cure.

Key Words: Thymolipoma, Mediastinal Mass, Surgery

^{*}*Thoracic Surgeon, Tehran, Iran*

References:

1. Rieker RJ, Schirmacher P, Schnabel P, et al. Thymolipoma. A report of nine cases, with emphasis on its association with myasthenia gravis. *Surg Today* 2010; 40: 132 - 6.
2. Su-Jin Park, Ji Young Baek, Junjeong Choi, et al. Thymolipoma in a 13-year-old Korean girl. *Korean J Pediatr* 2010; 53: 103 - 5.
3. Faerber EN, Balsara RK, Schidlow DV, Marmon LM, Zaeri N. Thymolipoma: computed tomographic appearances. *Pediatr Radiol*. 1990; 20(3): 196-7.
4. Lange I. Über ein Lipom des Thymus [In German]. *Zentralbl Allg Pathol Anat* 1916; 27: 97 - 100.
5. Hall GFM. A case of thymolipoma. *Br J Surg* 1948; 36: 321 - 4.
6. Halkos ME, Symbas JD, Symbas PN. Acute respiratory distress caused by massive thymolipoma. *South Med J*. 2004; 97(11): 1123-5.
7. Moran CA, Rosado-de Christenson M, Suster S. Thymolipoma: Clinicopathologic review of 33 cases. *Mod Pathol* 1995; 8: 741- 4.
8. Toyama T, Mizuno T, Masaoka A, Shibata K, Yamakawa Y, Niwa H, et al. Pathogenesis of thymolipoma: report of three cases. *Surg Today*. 1995; 25(1): 86-8.
9. Gamanagatti S, Sharma R, Hatimota P, Guleria R, Arvind S. Giant thymolipoma. *AJR Am J Roentgenol*. 2005; 185(1): 283-4.
10. Ceran S, Tulek B, Sunam G, Suerdem M. Respiratory failure caused by giant thymolipoma. *Ann Thorac Surg*. 2008; 86(2): 661-3.
11. Rosado-de-Christenson ML, Pugatch RD, Moran CA, Galobardes J, Wang Y, Sun Y, et al. Diagnosis, treatment and prognosis of thymoma: an analysis of 116 cases. *Chin Med J (Engl)*. 2003; 116(8): 1187-90.
12. Roque C, Rodríguez P, Quintero C, Santana N, Hussein M, Freixinet J. Giant thymolipoma [Article in Spanish]. *Arch Bronconeumol*. 2005; 41(7): 402-3.
13. Shields TW, Robinson PG. Mesenchymal tumors of the mediastinum. In: Shields TW, LoCicero J, Ponn RB, editors. *General Thoracic Surgery*, Vol. 2. 5ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2000. p. 2357-423.
14. Rosado-de-Christenson ML, Pugatch RD, Moran CA, Galobardes J. Thymolipoma: analysis of 27 cases. *Radiology* 1995; 194: 913-4.
15. Shirkhoda A, Chasen MH, Eftekhari F, Goldman AM, Decaro LF. MR imaging of mediastinal thymolipoma. *J Comput Assist Tomogr*. 1987; 11(2): 364-5.
16. Shields TW. Thymic Tumors. In: Shields TW, LoCicero J, Reed CE, Feins RH., *General Thoracic Surgery*, Vol.3. 7ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2009. p. 2356.
17. Tan TW, Kim DS, Wallachm MT, Mangray S, Luks FI. Thoracoscopic resection of a giant thymolipoma in a 4-year-old girl. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2008 Dec; 18(6): 903-5. doi: 10.1089/lap.2008.0006.