

## Case Report

### Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor in a 38 years old man

Akbar Safaei<sup>1</sup>, Amir Vahedi<sup>2\*</sup>, Leila Vahedi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Pathology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup>Women's Reproductive Health Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>3</sup>Liver and Gastrointestinal Disease Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

\*Corresponding author; E-mail: amirvahedy@gmail.com

Received: 29 September 2015      Accepted: 25 November 2015      First Published online: 5 February 2018  
Med J Tabriz Uni Med Sciences Health Services. 2018 April-May; 40(1):97-100

#### Abstract

Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor is a very rare mesenchymal tumor of stomach which is diagnosed based on morphologic findings such as plexiform growth pattern, spindle cell proliferation in a myxoid background, by aiding immunohistochemistry staining and ruling out of other mesenchymal gastric tumors. We report this tumor with about 4cm size in antrum of a 38 years old man which endoscopic and CT scan results fit with Gastrointestinal stromal tumor and diagnoses is performed according to specific morphologic and immunohistochemistry findings.

**Keywords:** Plexiform Angiomyxoid Myofibroblastic Tumor, Gastrointestinal Stromal Tumor, Stomach

<p><b>How to cite this article:</b> Safaei A, Vahedi A, Vahedi L. [Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor in a 38 years old man]. Med J Tabriz Uni Med Sciences Health Services. 2018 April-May;40(1):97-100. Persian.</p>
---

## گزارش مورد

### گزارش موردی تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم معده در آقای ۳۸ ساله

اکبر صفایی<sup>۱</sup>، امیر واحدی<sup>۲\*</sup>، لیلا واحدی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات سلامت باروری زنان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات کبد و بیماریهای گوارشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
\* نویسنده مسئول؛ ایمیل: amirvahedy@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۴/۷/۷ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۴ انتشار برخط: ۱۳۹۶/۱۱/۱۶  
مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۷؛ ۴۰(۱): ۹۷-۱۰۰

#### چکیده

تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم از تومورهای بسیار نادر و مزانشیمال معده می باشد که بواسطه یافته های مورفولوژیک مشخص از جمله طرح رشدی پلکسی فورم، پرولیفراسیون سلولهای دوکی در یک زمینه میگزوئید و البته با کمک رنگ آمیزی ایمونوهیستوشیمی و رد سایر تومورهای مزانشیمال تشخیص داده می شود. در این گزارش یک مورد از این تومور به قطر حدود ۴ سانتی متر در انتروم معده آقای ۳۸ ساله ای را گزارش می کنیم که بیشتر نتایج آندوسکوپی و سی تی اسکن منطبق با تومور گاسترواینتستینال بوده و بواسطه یافته های میکروسکوپی و ایمونوهیستوشیمی مشخص تشخیص داده شده است.

**کلید واژه ها:** تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم، تومور گاسترواینتستینال، معده

نحوه استناد به این مقاله: صفایی ا، واحدی ا، واحدی ل. گزارش موردی تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم معده در آقای ۳۸ ساله. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز. ۱۳۹۷؛ ۴۰(۱): ۹۷-۱۰۰

حق تألیف برای مؤلفان محفوظ است.

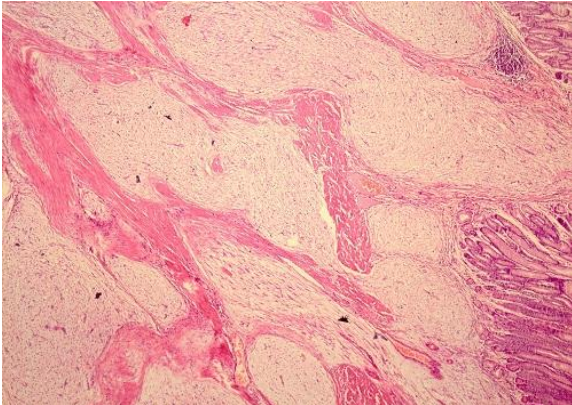
این مقاله با دسترسی آزاد توسط دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز تحت مجوز کرییتیو کامنز (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

## مقدمه

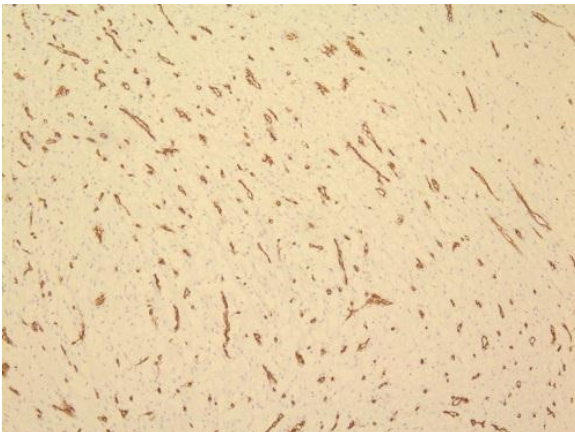
تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم (PAMT) معده از تومورهای مزانشیمال بسیار نادر بوده و برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ توسط Takahashi مطرح گردید (۱). فرکونسی PAMT کمتر از ۱/۱۵۰ تومور گاسترواینتستینال (GIST) گزارش شده است (۴). تاکنون ۲۷ مورد از این تومور در مقالات به زبان انگلیسی چاپ شده است (۱-۱۳). در گزارشات قدیمی تحت عنوان میگزوما، فیرومیگزوما و یا پلکسی فورم آنژیومیگزوما بوده است. این تومور با طرح رشدی پلکسی فورم سلولهای دوکی در یک زمینه میگزوئید مشخص می‌شود که حتماً باید از تومور GIST معده که تظاهرات کلینیکی متفاوتی نیز دارد افتراق داده شود (۱). در این گزارش تومور ۴ سانتی متری آقای ۳۸ ساله‌ای را گزارش می‌کنیم که در آندوسکوپی و سی تی اسکن اسپیرال با تشخیص GIST و آدنوکارسینوم تحت بررسی بوده است.

## گزارش مورد

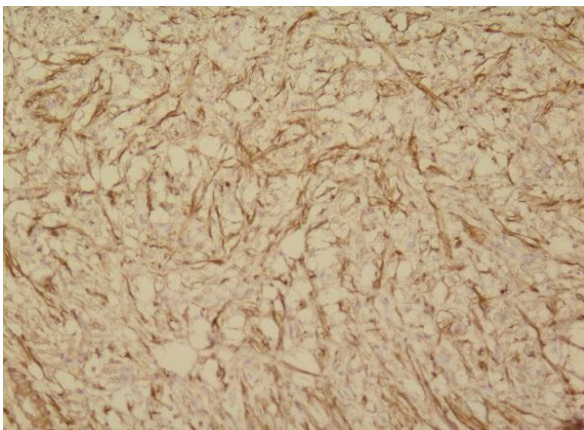
بیمار آقای ۳۸ ساله‌ای می‌باشد که با شکایت درد شکم از یک ماه قبل به بیمارستان فقیهی شیراز مراجعه کرده بود. در آزمایشات بعمل آمده آنمی خفیف و هیپر بیلی روبینمی داشت. در سی تی - اسکن اسپیرال بعمل آمده توده سالید ۵۲ در ۴۷ میلی‌متر دراتروم معده بدون لنفادنوپاتی داشت که احتمال آدنوکارسینوم و یا لنفوم معده پیشنهاد شده بود. البته احتمال تومور گاسترواینتستینال نیز مطرح گردیده بود. در آندوسکوپی گاستروپاتی انترال و در Radial EUS Scope تومور GIST در اندازه ۳۸ در ۳۹ میلی‌متر پیشنهاد شده بود. بیمار تحت عمل لاپاروسکوپی و رزکسیون قرار گرفته بود. در نمونه ارسالی به آزمایشگاه پاتولوژی، توده برنگ خاکستری و قطر ۴ سانتی‌متر در زیر مخاط معده بود. در بررسی میکروسکوپی پرولیفراسیون سلولهای دوکی در یک زمینه میگزوئید با طرح رشدی پلکسی فورم و بدون آتیپی، میتوز و نکروز در قسمت ساب‌موکوزال معده دیده می‌شد. عروق کوچک در بستر تومور مشاهده می‌شد ولی تهاجم عروقی دیده نشد (شکل ۱). از لحاظ میکروسکوپی مارژینهای جراحی درگیری نداشتند. برای نمونه رنگ‌آمیزیهای ایمونوهیستوشیمی Dog1, S100, Desmin, SMA, CD34, CK, CKIt بعمل آمد که فقط SMA مثبت بود (شکل ۲ و ۳). برای بیمار بعد از رد GIST تشخیص تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی فورم گذاشته شد.



شکل ۱: نمای میکروسکوپی و طرح پلکسی فورم



شکل ۲: رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمی CD34 که فقط دیواره عروق رنگ شده و سلولهای تومورال رنگ نگرفته‌اند.



شکل ۳: رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمی SMA که سلولهای تومورال رنگ گرفته‌اند.

## بحث

میکروسکوپی در تشخیص افتراقی با GIST میگزوئید، لیومیوم میگزوئید و تومورهای عصبی از جمله شوانوما و نوروفیبروما قرار دارد که از لحاظ میکروسکوپی بواسطه طرح مشخص پلکسی-فورم از GIST و عدم وجود مناطق هیپرسلولر از شوانوما و از لحاظ ایمنوهایستوشیمی بواسطه منفی شدن CD34, Dog1 از GIST و منفی شدن Desmin از لیومیوم و منفی شدن S100 از تومورهای عصبی افتراق داده می‌شود. ضمناً طرح پلکسی-فورم تومور در ساب-موکوزا کمک کننده می‌باشد. این تومور پروگنوز خوبی داشته و هیچ عود یا متاستازی تا بحال گزارش نشده است. هر چند در یک مورد تهاجم عروقی دیده شده است (۵).

## نتیجه‌گیری

بنظر می‌رسد در بررسی تومور میگزوئید معده بخصوص با طرح پلکسی-فورم این تومور باید مد نظر بوده و با استفاده از رنگ-آمیزی ایمنوهایستوشیمی و رد سایر تومورهای میگزوئید معده علی‌الخصوص GIST، تایید گردد.

تومور میوفیبروبلاستیک آنژیومیگزوئید پلکسی-فورم از تومورهای بسیار نادر و مزانشیمال معده میباشد که تاکنون فقط ۲۷ مورد گزارش گردیده است. محدوده سنی آن بسیار متفاوت و از ۷ تا ۷۵ سال (متوسط سنی ۴۳ سال) و شیوع تقریباً برابری در جنس مذکر و مونث دارد (۱). علائم کلینیکی آن شامل هماتمز و آنمی، تهوع، کاهش وزن، درد شکم و انسداد پیلور می‌باشد (۱). یک مور نیز بطور اتفاقی در کوله سیستکتومی یافت شده است (۱). سایز این تومور در گزارشات مختلف از ۱/۹ تا ۱۵ سانتی‌متر گزارش شده و اندازه متوسط آن ۶/۳ سانتی‌متر می‌باشد (۱۴) که کمی بزرگتر از سایز مورد گزارشی ما است. در آندوسکوپی اکثراً بصورت توده ساب-موکوزال که زخمی شده دیده می‌شود (۱۴). البته در مواردی بصورت ضایعه مولتی ندولر هیپواکو و توده انفیلتراتیو نیز در سونوگرافی و سی‌تی‌اسکن گزارش گردیده است (۲ و ۳). از لحاظ سن و جنس و علائم، مورد گزارشی ما نیز منطبق با سایر موارد گزارش شده است. البته در سی‌تی‌اسکن اسپیرال توده بصورت سالید گزارش شده بود. از لحاظ

## References

1. Takahashi Y, Shimizu S, Ishida T, Aita K, Toida S, Fukusato T, Mori S. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the stomach. *Am J Surg Pathol* 2007; **31**: 724-728.
2. Galant C, Rousseau E, Ho Minh Duc DK, Pauwels P. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the stomach. *Am J Surg Pathol* 2008; **32**: 1910.
3. Yoshida A, Klimstra DS, Antonescu CR. Plexiform angiomyxoid tumor of the stomach. *Am J Surg Pathol* 2008; **32**: 1910-1912.
4. Miettinen M, Makhlof HR, Sobin LH, Lasota J. Plexiform Fibromyxoma. *Am J Surg Pathol* 2009; **33**: 1624-1632.
5. Rau TT, Hartmann A, Dietmaier W, Schmitz J, Hohenberger W, Hofstaedter F, et al. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumour: differential diagnosis of gastrointestinal stromal tumour in the stomach. *J Clin Pathol* 2008; **61**: 1136-1137. doi: 10.1136/jcp.2008.059162
6. Pailoor J, Mun KS, Chen CT, Pillay B. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumour of the stomach. *Pathology* 2009; **41**: 698-699. doi: 10.3109/00313020903305753
7. Sing Y, Subrayan S, Mqadi B, Ramdial PK, Reddy J, Moodley MS, et al. Gastric plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor. *Pathol Int* 2010; **60**: 621-625. doi: 10.1111/j.1440-1827.2010.02569.x
8. Takahashi Y, Suzuki M, Fukusato T. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the stomach. *World J Gastroenterol* 2010; **16**: 2835-2840. doi: 10.3748/wjg.v16.i23.2835
9. Tan CY, Santos LD, Biankin A. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumour of the stomach: a case report. *Pathology* 2010; **42**: 581-583. doi: 10.3109/00313025.2010.508739
10. Wang WY, Li JN, Li GD. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumour of the gastric fundus: successful diagnosis and treatment by endoscopy. *J Clin Pathol* 2010; **63**: 569-570. doi: 10.1136/jcp.2010.076646
11. Kim A, Bae YK, Shin HC, Choi JH. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the stomach: A case report. *J Korean Med Sci* 2011; **26**: 1508-1511. doi: 10.3346/jkms.2011.26.11.1508
12. Kang Y, Jung W, Do IG, Lee EJ, Lee MH, Kim KM, et al. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the stomach: Report of two cases and review of the literature. *Korean J Pathol* 2012; **46**: 292-296. doi: 10.4132/KoreanJPathol.2012.46.3.292
13. Ikemura M, Maeda E, Hatao F. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor (PAMT) of the stomach. A case report focusing on its characteristic growth pattern. *Int J Clin Exp Pathol* 2014; **7**(2): 685-689.
14. Takahashi Y, Suzuki M, Fukusato T. Plexiform angiomyxoid myofibroblastic tumor of the Stomach. *World J Gastroenterol* 2010; **16**(23): 2835-2840.