

گزارش موردی Case Report

برداشتن توده بزرگ استخوان جناغ و بازسازی جدار قدامی قفسه سینه با استفاده از فلپ عضلانی و سیمان استخوان

دکتر عبدالهادی جهانشاهی*

Resection of huge sternal tumor and reconstruction of anterior chest wall with muscle flap and bone cement

AH Jahanshahi✉

*Abstract

Most malignant chest wall tumors are secondary and primary malignant chest wall tumors are uncommon. Primary chest wall tumors account for 2% of all primary tumors found in the body. Following removal of the malignant chest wall tumor with four centimeters margin, the chest wall reconstruction is of prime importance. In this report a patient with a large sternal chondrosarcoma is presented. The tumor was resected and the chest wall reconstruction was performed using bone cement and pectoral muscle flaps.

Keywords: Chondrosarcoma, Thorax, Malignant tumor

*چکیده

توده‌های بدخیم جدار قفسه سینه بیش‌تر از نوع ثانویه هستند و انواع اولیه آن شیوع کمی دارند و ۲٪ کل توده‌های بدخیم بدن را تشکیل می‌دهند. پس از برداشتن توده بدخیم قفسه سینه که باید با حاشیه چهار سانتی‌متر از بافت اطراف همراه باشد، ترمیم و بازسازی جدار قفسه سینه اهمیت زیادی دارد و هر چه توده قفسه سینه بزرگ‌تر باشد، بازسازی مشکل‌تر می‌شود. در این گزارش بیماری معرفی می‌شود که توده کندروسارکوم استرنوم داشته و تحت عمل جراحی برداشتن توده و بازسازی قفسه سینه با استفاده از فلپ عضلات سینه‌ای و سیمان استخوان قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: کندروسارکوم، قفسه سینه، توده بدخیم

* استادیار جراحی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

آدرس مکاتبه: اهواز، خیابان آزادگان، بیمارستان امام خمینی، بخش جراحی عمومی، تلفن ۰۶۱۱۲۲۱۶۵۰۴

✉Email: Jahanshahi_Abdolhadi@yahoo.com

* مقدمه :

توده‌های جدار قفسه سینه به دو دسته خوش‌خیم و بدخیم تقسیم می‌شوند که ممکن است اولیه یا ثانویه و متاستاتیک باشند. توده‌های بدخیم جدار قفسه سینه بیش‌تر از نوع ثانویه هستند و توده‌های بدخیم اولیه شیوع کمی دارند.^(۱)

برداشتن توده بدخیم جدار قفسه سینه موجب ایجاد نقص بزرگی در جدار قفسه سینه می‌شود که باید ترمیم و بازسازی شود؛ زیرا در غیر این صورت موجب بروز اختلال تنفسی و در نتیجه نارسایی تنفسی می‌شود. از طرف دیگر نقص جدار قفسه سینه به دنبال جراحی از نظر زیبایی نیز قابل توجه است. لذا ترمیم و بازسازی قفسه سینه به دنبال برداشتن وسیع جدار قفسه سینه به علت توده بدخیم امری حیاتی است و از نظر زیبایی نیز به خصوص در قدام قفسه سینه اهمیت زیادی دارد.^(۲)

معرفی بیمار :

مردی شصت و چهار ساله ساکن یکی از شهرهای خوزستان در سال ۱۳۸۱ با توده‌ای بزرگ در قدام قفسه سینه به بیمارستان گلستان اهواز مراجعه نمود. شکایت بیمار حاکی از وجود توده در قدام سینه و عدم بسته شدن دکمه‌های پیراهن بیمار و عدم دید کافی (به علت توده سینه) بود. بیمار وجود این توده را از هفت سال پیش از مراجعه ذکر می‌کرد که در ابتدا به اندازه یک گردو بوده و به تدریج بزرگ شده است (شکل شماره ۱).

نکته غیرطبیعی مانند کاهش دامنه حرکت‌های تنفسی و علائم قلبی در شرح حال یافت نشد. در معاینه بیمار توده حجیم در قدام سینه دیده می‌شد که در لمس سفت، غیرمتحرک و بدون درد بود و سطح پوست طبیعی به نظر می‌رسید.

قطر عرضی توده ۱۸ سانتی‌متر، قطر طولی آن ۲۲ سانتی‌متر و قطر قدامی خلفی آن ۱۵ سانتی‌متر بود. غدد لنفاوی گردن و زیر بغل در دو طرف عادی بودند. صداها قلبی در سمع ضعیف‌تر از معمول، ولی سمع ریه‌ها طبیعی بود. معاینه بالینی به جز موارد فوق نکته غیرطبیعی دیگری نداشت. آزمایش‌های معمول بیمار طبیعی بوده و رادیوگرافی سینه در حالت رخ و نیم‌رخ مؤید وجود توده‌ای در قدام قفسه سینه و استرنوم بود که از خلف به طرف مדיاستن پیشرفت کرده بود (شکل شماره ۲).



شکل ۲- رادیوگرافی نیم‌رخ قفسه سینه

نمونه برداری انسیزیونال مؤید کندروسارکوم (با ته‌اجم کم) بود. بیمار کاندید برداشتن وسیع توده و ترمیم و بازسازی قفسه سینه شد. لایه‌ها زیر بی‌هوشی عمومی با شکاف طولی باز شدند و فلپ‌های عضلانی جلدی سینه‌ای دو طرف آزاد شدند. سپس توده به فاصله چهار سانتی‌متر از اطراف به همراه تنه استرنوم و دنده‌های اطراف برداشته شد (دسته استرنوم سالم بود که حفظ شد). عناصر مדיاستن درگیر نبودند. جدار استخوانی توسط سیمان استخوان و مش مرسلین به صورت ساندویچ (سیمان استخوان توسط مش پوشانده می‌شود)



شکل ۱- توده بزرگ استرنوم

ترمیم و سیمان استخوان توسط سیم شماره ۵ به دنده‌های دو طرف بسته و ثابت شد. فلپ‌های عضلانی سینه‌ای روی آن قرار گرفت و برش جراحی دوخته شد. در پایان هفته اول بعد از عمل، بیمار با حال عمومی خوب از بیمارستان مرخص شد.

* بحث و نتیجه‌گیری :

توده‌های اولیه جدار قفسه سینه توده‌هایی هستند که از بافت جدار قفسه سینه به جز پوست منشأ می‌گیرند. این توده‌ها منشأ بافت نرم یا استخوانی دارند که در بالغین بیش‌تر از منشأ بافت نرم هستند و پنجاه درصد آنها به درمان جراحی نیاز دارند.^(۳،۲) توده فیبروس هیستئوسایتوم بدخیم، کندروسارکوم و رابدومیوسارکوم شایع‌ترین توده‌های بدخیم اولیه جدار قفسه سینه هستند که به جراح قفسه سینه ارجاع داده می‌شوند. شایع‌ترین توده‌های خوش‌خیم جدار قفسه سینه نیز کندروم، دسموئید و دیسپلازی فیبرو هستند.^(۱)

شیوع توده‌های بدخیم جدار قفسه سینه که بعد از پرتودرمانی پیدا می‌شوند در حال افزایش است و در گزارش بارت و شوارز در سال ۱۹۹۶، استئوسارکوم به عنوان شایع‌ترین توده جدار قفسه سینه به دنبال پرتودرمانی ذکر شده است.^(۴)

توده‌های جدار قفسه سینه به طور معمول رشد آهسته‌ای دارند و در ابتدا بدون علامت هستند، ولی درد به درجه‌های مختلف به مرور ظاهر می‌شود. در اکثر قریب به اتفاق توده‌های بدخیم جدار قفسه سینه درد وجود دارد، ولی توده‌های خوش‌خیم جدار قفسه سینه فقط در دو سوم موارد دردناک هستند. گاهی تب، افزایش گلبول‌های سفید و ائوزینوفیل‌ها در مبتلایان دیده می‌شود.^(۱،۲)

تشخیص توده‌های بدخیم جدار قفسه سینه بر اساس گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی و سپس انجام پرتونگاری و سی‌تی‌اسکن قفسه سینه است، ولی ام‌آر‌آی بهترین روش جهت بررسی پرتوشناختی است.^(۵،۶)

جهت تشخیص آسیب‌شناختی، توده‌های قفسه سینه با اندازه ۳ تا ۵ سانتی‌متر در ابتدا به طور کامل با حاشیه یک سانتی‌متر برداشته می‌شوند و ترمیم جدار استخوانی قفسه سینه لازم نیست. ولی اگر اندازه توده بیش از ۵ سانتی‌متر باشد فقط یک قطعه از آن جهت بررسی آسیب‌شناسی برداشته می‌شود.^(۱)

در مواردی که توده قفسه سینه مشکوک به نوع متاستاتیک باشد می‌توان جهت تشخیص آسیب‌شناسی از اسپیراسیون سوزنی استفاده نمود.^(۱) به طور کلی درمان اصلی توده‌های اولیه جدار قفسه سینه، برداشتن وسیع و کامل است که به طور معمول با حاشیه سالم ۴ سانتی‌متری است. در این حالت ترمیم و بازسازی قفسه سینه ضروری است و اگر این کار صورت نگیرد قفسه سینه مواج (flail chest) ایجاد می‌شود که می‌تواند تنفس بیمار را مختل نماید و از نظر ظاهری نیز قفسه سینه حالت ناخوشایندی دارد.

در مورد توده‌های جناغ، برداشتن خود جناغ و دنده‌ها در دو طرف الزامی است و اگر بافت تیموس، ریه، پریکارد یا عضله‌های جدار قفسه سینه درگیر شده باشند، این عناصر نیز باید برداشته شوند.^(۷،۸)

در این بیمار استفاده از فلپ عضلانی جهت پوشاندن سیمان استخوان الزامی بود و اگر عضله‌های سینه‌ای نیز درگیر بودند و برداشته می‌شدند باید از فلپ‌های عضلانی دیگر مانند عضله‌های راست یا لاتیسیموس دورسی جهت پوشاندن سیمان استخوان استفاده می‌شد. اگر فقط پوست روی سیمان استخوان قرار گیرد با توجه به وسعت زیاد آن احتمال نکروز پوستی وجود دارد.

نکته مهم دیگر در این بیمار شکل ظاهری قفسه سینه بود که انحناء و اتصال سیمان استخوان به دنده‌های اطراف باید با دقت زیاد طراحی و اجرا می‌شد تا شکل عادی قفسه سینه و حرکات آن هنگام تنفس و فعالیت بیمار دچار اختلال نشود. در این بیمار تمام موارد اصولی عمل جراحی به خوبی رعایت شد و ظاهر بیمار حالت طبیعی داشت.

4. Schwarz RE, Burt M. Radiation-associated malignant tumors of the chest wall. *Ann Surg Oncol* 1996; 3: 387
5. Wytenbach R, Vock P, Tschappeler H. Cross sectional imaging with CT and/or MRI of pediatric chest tumors. *Eur Radiol* 1998; 8: 1040
6. Siegel MJ, Luker GD. Pediatric chest MR imaging: noncardiac clinical uses. *Magn Reson Imaging Clin North Am* 1996; 4: 559
7. Arnold PG, Pairolero PC. Chest wall reconstruction: an account of 500 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg* 1996; 98: 804
8. Arnold PG, Pairolero PC. Chondrosarcoma of the manubrium, resection and reconstruction with pectoralis major muscle. *Mayo Clin Proc* 1978; 53: 54

*مراجع:

1. Pairolero P C. Chest wall tumors, chest wall reconstruction. In Shields T. W; LoCicero J, B. Ponn Ronald general thoracic surgery. 5th ed, Washington, Philadelphia, USA Lippincott Williams & Wilking, 2000, 589-608
2. Ryan MB, McMurtrey MJ, Roth JA. Current management of chest- wall tumors. *Surg Clin North Am* 1989; 69: 1061
3. Farley JH, Seyfer AE. Chest wall tumors: experience with 58 patients. *Mil Med* 1991, 156: 413