

## تومور سراستخوان ترقوه ناشی از متاستاز آدنوکارسینوم کولون

(گزارش یک مورد)

\*دکتر علی غفوری، \*\*دکتر انوشیروان هدایت، \*\*\*دکتر امیر رضا هنرمند، \*\*\*\*دکتر محمد هاشمی، \*\*\*\*\*دکتر سعادت مولانائی  
«دانشگاه علوم پزشکی تهران» و «دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی»

### خلاصه

سرطان کولورکتال غالباً به کبد متاستاز می‌دهد. تقریباً نیمی از مبتلایان به سرطان کولون متاستاز کبدی دارند و یا در جریان سیر بیماری دچار آن می‌شوند. متاستاز خارج کبدی سرطان کولورکتال عارضه نادری است و معمولاً ریه‌ها، مغز، پوست و استخوان‌ها تقریباً بهیک نسبت گرفتار می‌شوند. آدنوکارسینوم متاستاتیک سر استخوان ترقوه نیز عارضه نادری است. در این مقاله یک مورد متاستاز آدنوم کارسینوم کولون به استخوان ترقوه گزارش می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ترقوه، نشوپلاسم، کولون

دریافت مقاله: ۱۶ ماه قبل از چاپ؛ مراحل اصلاح و بازنگری: ۱ بار؛ پذیرش مقاله: ۱۱ ماه قبل از چاپ

## Metastasis of Rectal Adenocarcinoma to the Clavicle

(Report of One Case)

\*Ali Ghafouri, MD; \*\*Anooshirvan Hedayat, MD; \*\*\*Amir Reza Honarmand, MD;  
\*\*\*\*Mohammad Hashemi, MD; \*\*\*\*\*Saadat Molanaie, MD

### Abstract

Colorectal carcinoma metastasis are mostly seen in liver. Almost half of the patients with colorectal cancer have liver metastasis or develop liver metastasis during the disease. Any metastasis outside the liver is rarely seen and if present, it is usually seen in lungs, brain, skin and skeletal system with the same probability. Skeletal metastases mostly involve weight bearing bones. Meanwhile skeletal involvement rarely occurs in clavicle. In this paper we report a case of colorectal cancer metastasis to medial head of clavicle.

**Keywords:** Clavicle; Neoplasms; Colon

Received: 16 months before printing ; Accepted: 11 months before printing

معهذا متاستاز سرطان کولون به استخوان ترقوه بسیار نادر می‌باشد.

### معرفی بیمار

مرد ۷۰ ساله‌ای با یک توده بسیار بزرگ در مفصل استرنو کلاویکولار راست جهت انجام عمل جراحی معرفی گردید. در معاینه توده‌ای سفت و بزرگ با پوست قرمز و پر عروق در سرمهدیال

تقریباً ۲۰٪ بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال، هنگام مراجعه دچار متاستاز دوردست می‌باشند. شایع‌ترین محل‌ها برای متاستاز به ترتیب عبارت از عقده‌های لنفاوی منطقه‌ای، کبد، ریه‌ها، مغز و استخوان<sup>(۱)</sup> می‌باشند. تقریباً در نیمی از بیماران متاستاز در کبد اتفاق می‌افتد و به همین نسبت متاستاز در محل‌های دیگر کمیاب‌تر می‌شود<sup>(۲,۳)</sup>. در یک مطالعه نشان داده شد که میزان بروز متاستاز استخوانی در مقایسه با گذشته بیشتر شده است<sup>(۴)</sup>.

\*General and Thoracic Surgeon, Department of Surgery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, IRAN.

\*\*General Surgeon, Department of Surgery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, IRAN.

\*\*\*Medical Student, Surgery Ward, Shariati Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, IRAN.

\*\*\*\*Pathologist, Department of Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, IRAN.

Corresponding author: Ali Ghafouri, MD

Dr Shariati Hospital, Kargar Shomali Street, Tehran, Iran.

E-mail: aghafouri@sina.tums.ac.ir

در اسفند ۸۷ بیمار تحت عمل جراحی رزکسیون سرمدیال ترقوه راست قرار گرفت و سر استخوان ترقوه از مفصل استرنوکلاویکولار برداشته شد. توده مزبور تومورال و منجر به تخریب سر استخوان ترقوه شده بود. جواب آسیب‌شناسی موید آدنوکارسینوم متاستاتیک بود.

در بررسی دستگاه گوارش مشخص شد که خون در مدفعه بیمار وجود داشت، لذا برای وی کولونوسکوپی انجام شد. در ۱۴ سانتی‌متری رکтом یک توده تومورال زخمی وجود داشت که بیوپسی از آن انجام گردید و جواب، آدنوکارسینومای رکtom بود. در سونوگرافی شکم، کبد بزرگ و دارای اکوی هتروژن بود. در سی‌تی اسکن شکم و لگن با کتراست خوراکی و تزریقی نواحی هیپودنس متعدد با اندازه‌های مختلف درون کبد که مطرح کننده متاستازهای کبدی بودند گزارش گردید. نمای ضخیم‌شدگی ناحیه رکtom با درگیری چربی اطراف، در سی‌تی اسکن ملاحظه شد. بیمار برای ادامه درمان به متخصص شیمی درمانی معرفی گردید.

### بحث

حدود ۵۰٪ از متاستازهای ناشی از سرطان کولون در کبد، ۱۶٪ در ریه، ۸٪ در پوست و ۸٪ در مغز دیده می‌شود<sup>(۵,۶)</sup>. متاستاز به استخوان ناشی در کولورکتال کارسینوما بسیار نادر است (۴ تا ۶ درصد) و بیشتر در لگن و مهره‌های ستون فقرات دیده می‌شوند<sup>(۳)</sup>. به همین نسبت متاستازهای منفرد محل‌های دیگر بسیار نادر و در حد گزارش موردی می‌باشند.

به طور کلی سلول‌های سرطانی کولون یا از طریق مسیرهای لنفاتیک گسترش می‌یابند یا از طریق عروق خونی که از مسیر حفره پریتوان می‌گذرند. به علت اینکه درناز وریدی روده‌ها به طور عمده از طریق سیستم پورت می‌باشد، بنابراین کبد اولین محل احتمالی برای متاستاز می‌باشد و اگر سلول‌های سرطانی در کبد فیلتر نشوند و همچنان از طریق خون به مسیر خود ادامه دهند در محل‌های دیگری نظیر ریه‌ها، مغز و حتی استخوان جایگزین می‌شوند.

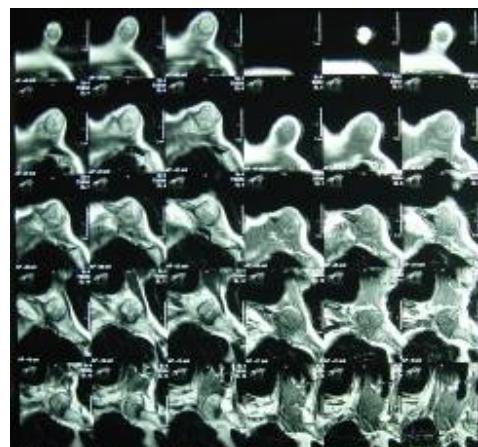
ترقوه راست وجود داشت. آنمی بیمار شدید بود و بهمین دلیل به مدت ۷ سال زیرنظر متخصص خون تحت بررسی و درمان بوده و به طور مرتب ترانسفوزیون شده بود. بیمار از ۵ سال قبل همواره چهار کاهش پلاکت گلبول‌های قرمز هموگلوبین و هماتوکریت بود. در سونوگرافی داپلر گردن، انسداد ترمبوتیک کاروتید راست و تنگی کاروتید چپ وجود داشت و بیمار علت کم‌بینی چشم خود را در اثر آن ذکر کرد. در بیوپسی مغز استخوان هیپرپلازی رده اریتروبیت با واکنش میکروبلاستیک و نوتروپنی و شیفت به چپ گرانولوسیت‌ها همراه با هیپوپلازی و دیسپلازی گرانولوسیت‌ها گزارش شد. آخرین هموگلوبین بیمار بعد از تزریق دو واحد خون متراکم، ۱۰/۲ بود. در پرتونگاری ساده قفسه‌سینه عدم وجود سرتقوه راست مشهود بود (شکل ۱).



شکل ۱. پرتونگاری ساده قفسه‌سینه بیمار

در اسکن تری فازیک ضایعه استخوانی پرخون و فعلای به صورت متحصر بفرد در انتهای داخلی استخوان ترقوه راست گزارش شد.

در ام‌آرآی مفصل استرنوکلاویکولار، توده‌ای به اندازه ۴۰×۵۰ میلی‌متر با حدود مشخص و سیگنال هتروژن گزارش گردید (شکل ۲).



شکل ۲. ام‌آرآی استخوان ترقوه بیمار

بیش از ۵۰٪ توده استخوانی تعریف می‌شوند. اسکن ایزوتوپ تکنیوم ۹۹ (TC99) روش اصلی جهت غربالگری و کشف متاستاز استخوانی است<sup>(۲,۷)</sup> و در اسکن انجام شده برای این بیمار (پس از شک به وجود ضایعه لیتیک در تصویر قفسه‌سینه) نیز مشخص می‌باشد. به علت بالا بودن نتایج مثبت کاذب اسکن استخوانی (%)۵۰<sup>(۲)</sup>، ام‌آرآی به علت توانایی در تفیریق ضایعات استئولیتیک از استئوبلاستیک مورد توجه بیشتری قرار گرفته است.

انجام روش‌های سنتی نظری بیوپسی سوزنی نیز همچنان مرسوم است. افزایش مارکرهای سرولوژیک نظری کلسیم سرم و آلکالین فسفاتاز نیز در مراحل بعدی می‌تواند کمک کننده باشند، اگر چه منفی بودن آنها رد کننده نیست<sup>(۲,۷)</sup>.

سرطان کولورکتال در صورت متاستاز به استخوان‌های منفرد بیشتر به استخوان‌های نظری ترقوه و استخوان‌هایی که تحمل وزن نمی‌کنند، متاستاز می‌دهد<sup>(۷)</sup>.

### نتیجه گیری

یافتن ضایعه استخوانی منفرد حتی در محل‌های ناشایع، شک به وجود سرطان کولون هم‌زمان را افزایش می‌دهد. وجود درد و علایم سیستمیک مانند آنمی مزمن، باید توجه پزشک را برای یافتن منبع پاتولوژیک اولیه برانگیزد.

غیر از متاستاز به استخوان لگن و مهره‌ها، متاستازهای منفرد در سایر استخوان‌ها بسیار نادر می‌باشند و تاکنون موارد اندکی از متاستاز به استخوان کشک، فک تحتانی، متاکارپ‌ها، استرنوم و ترقوه گزارش شده است<sup>(۲,۷,۸,۹,۱۰)</sup>. با توجه به مرور منابع، احتمالاً گزارش حاضر، سومین مورد از متاستاز ناشی از سرطان کولون به استخوان ترقوه می‌باشد<sup>(۷)</sup>.

اگرچه در این گزارش، توده سر استخوان ترقوه قبل از پدیدار شدن سرطان کولون در بیمار تشخیص داده شد و تحت عمل جراحی قرار گرفت؛ ولی به نظر می‌رسد با توجه به آن‌می مزمن بیمار از ۷ سال قبل که احتمالاً ناشی از سرطان کولورکتال بود، فرصت کافی برای متاستاز استخوانی وجود داشت. در مجموع، به ندرت سرطان کولون به طور اولیه به صورت متاستاز استخوانی تظاهر می‌کند. میانگین زمان لازم جهت متاستاز استخوان از ۷ تا ۱۳ ماه متغیر است<sup>(۷)</sup> و بیشتر متاستازهای استخوانی ناشی از توده‌های سرطانی، برخاسته از رکتوم و سیگموید می‌باشند. در یک مطالعه ۳۸/۳٪ از موارد دچار متاستازهای استخوانی مبتلا به کارسینوم رکتال و ۱۸/۶٪ مبتلا به کارسینوم سیگموید بودند که نسبت به سایر نقاط درگیر در کارسینوم کولورکتال شایع‌ترین محل‌ها بودند<sup>(۱)</sup>.

اگرچه نماهای استئولیتیک- استئوبلاستیک نیز شایع هستند، ولی بیشتر متاستازهای استخوانی استئولیتیک می‌باشند<sup>(۱)</sup> و به صورت وجود ضایعه با بزرگی بیش از ۱ سانتی‌متر و کاهش

### References

- 1. Jemal A, Siegel R, Ward E, Murray T, Xu J, Thun MJ.** Cancer statistics, 2007. *CA Cancer J Clin.* 2007;57 (1): 43-66.
- 2. Sheen AJ, Drake D, Langton S, Sherlock DJ.** Unusual bony colorectal metastases in post-hepatometaстasectomy patients. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2002;9(3):379-82.
- 3. Kanthan R, Loewy J, Kanthan SC.** Skeletal metastases in colorectal carcinomas: a Saskatchewan profile. *Dis Colon Rectum.* 1999;42(12):1592-7.
- 4. Sundermeyer ML, Meropol NJ, Rogatko A, Wang H, Cohen SJ.** Changing patterns of bone and brain metastases in patients with colorectal cancer. *Clin Colorectal Cancer.* 2005;5(2):108-13.
- 5. Adam R.** The importance of visceral metastasectomy in colorectal cancer. *Ann Oncol.* 2000;11 Suppl 3:29-36.
- 6. Isbister WH.** Unusual 'recurrence' sites for colorectal cancer. *Dig Surg.* 2000;17(1):81-3.
- 7. Patel NN, Shah PR, Wilson E, Haray PN.** An unexpected supraclavicular swelling. *World J Surg Oncol.* 2007;5:90.
- 8. Urvoy P, Mestdagh H, Butin E, Lecomte-Houcke M, Maynou C.** Patellar metastasis from a large bowel adenocarcinoma. *Acta Orthop Belg.* 1993;59(4):409-11.
- 9. Méndez López JM, García Mas R, Salvà Coll G.** Metastasis of an adenocarcinoma of the colon to the 1<sup>st</sup> metacarpal bone. *Ann Chir Main Memb Super.* 1997;16(2):134-7. French.
- 10. Vasireddi SS, LoPresti PA, Gorski L, Patel A, Bradnock H, Barot NV.** Resected sigmoid carcinoma with 13- year metastasis-free interval. Sternal recurrence detected by immuno-scintigraphy. *J Clin Gastroenterol.* 1996;23(2):128-30.
- 11. Oh YK, Park HC, Kim YS.** Atypical bone metastasis and radiation changes in a colon cancer: a case report and a review of the literature. *Jpn J Clin Oncol.* 2001;31(4):168-71.