

## بررسی علل توده‌های مדיاستن در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی در ارومیه

نسیم ولی‌زاده<sup>۱</sup>، فرزاد فرخی<sup>۲</sup>، مریم مهدی اوغلی<sup>۳</sup>، علی عیسی اسکویی<sup>۴</sup>، سیما اشنویی<sup>۵</sup>، فرحناز نوروزی‌نیا<sup>۶</sup>

تاریخ دریافت 1392/07/15 تاریخ پذیرش 1392/10/14

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** توده‌های مדיاستن تمام سنین را درگیر می‌کند ولی شیوع آن‌ها بر اساس سن متفاوت می‌باشد. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که شیوع توده‌های بدخیم افزایش یافته است. هدف از انجام این مطالعه بررسی فراوانی توده‌های مדיاستن بر اساس محل درگیری و یافته‌های پاتولوژیک و سن آن‌ها بود. **مواد و روش کار:** این مطالعه گذشته‌نگر و توصیفی با مطالعه گزارشات پاتولوژی ۸۷ بیماری که به دلیل توده مדיاستن در بیمارستان امام خمینی ارومیه تحت جراحی قرار گرفته بودند انجام شد.

**یافته‌ها:** ۵۳ نفر از بیماران مورد مطالعه از جنس مذکر و ۳۴ نفر از جنس مؤنث بودند. توزیع فراوانی محل درگیری تومورها به ترتیب ۵۲ مورد (۵۹/۸ درصد) در ناحیه مדיاستن قدامی، ۱۳ مورد (۱۴/۹ درصد) بیشتر از یک محل درگیری، ۱۱ مورد (۱۲/۶ درصد) ناحیه مدياستن خلفی، ۷ مورد (۸ درصد) ناحیه مدياستن فوقانی و ۴ مورد (۴/۶ درصد) در ناحیه مدياستن میانی بود. به ترتیب فراوانی انواع پاتولوژی تومورال عبارت بودند از لنفوما ۳۰ (۳۴/۵ درصد)، تیموما ۸ (۹/۲ درصد)، جرم سل تومورها ۶ (۶/۹ درصد) و ۲ (۲/۳ درصد) تومور نورواندوکراین. در ۲۹ (۳۳/۳ درصد) مورد پاتولوژی غیر تومورال داشتند. اختلاف نوع تومور در زنان و مردان از نظر آماری معنی‌دار بود در مردان تومور نورواندوکراین و در زنان تومور ژرم سل گزارش نشد.

تومورهای مدياستن قدامی (۴۷ مورد) به ترتیب فراوانی عبارت بودند از لمفوم (۲۴ مورد) و تیموم (۷ مورد) و ۵ مورد تومورهای ژرم سل و ۱۱ مورد سایر موارد (موارد خوش‌خیم، سرطان‌های متاستاتیک و یا با منشأ ریوی) بودند. تومورهای مدياستن میانی (۴ مورد) عبارت بودند از لمفوم (۱ مورد) و ۳ مورد سایر موارد بودند. تومورهای مدياستن خلفی (۹ مورد) عبارت بودند از تومورهای نورواندوکراین (۲ مورد) و ۷ مورد سایر پاتولوژی‌ها را داشتند. تومورهای مدياستن فوقانی (۵ مورد) عبارت بودند از لمفوم (۱ مورد) و ۴ مورد سایر پاتولوژی‌ها را داشتند.

**کلیدواژه‌ها:** توده، مدياستن، جنس، فراوانی

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره دوازدهم، ص ۱۰۳۹-۱۰۳۶، اسفند ۱۳۹۲

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی، ارومیه، ایران، تلفن: ۰۹۱۲۵۴۷۴۷۵۵

Email: nasimlisbon22a@gmail.com

### مقدمه

حفره مدياستن از لحاظ آناتومیک شامل سه بخش یعنی قدامی، میانی و خلفی می‌باشد که شامل ارگان‌های مختلفی می‌باشد. توده‌های مختلفی مدياستن را درگیر می‌کند که شیوع این توده‌ها بر اساس محل درگیری و سن بیماران متفاوت می‌باشد. به‌طور کلی توده‌های مدياستن شامل توده‌های التهابی، کیستیک و تومورها می‌باشد که تومورها شامل انواع خوش‌خیم و بدخیم می‌باشد (۱، ۲).

در مدياستن قدامی تومورهای مربوط به تیموس و لنفوم بیشترین شیوع را دارند. تیروئید بزرگ نیز می‌تواند وارد این ناحیه شود. در مدياستن میانی شایع‌ترین توده‌ها شامل تومورهای ژرم سل و کیست‌ها و در مدياستن خلفی تومورهای عصبی شایع هستند (۱، ۲).

<sup>۱</sup> استادیار خون و آنکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی پزشکی، دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۴</sup> دانشیار خون و آنکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی، ارومیه، ایران

<sup>۵</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۶</sup> دانشیار پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی، ارومیه، ایران

سل گزارش نشد. اختلاف نوع تومور در زنان و مردان از نظر آماری معنی‌دار بود در مردان تومور نورواندوکرین و در زنان تومور ژرم سل گزارش نشد.

تومورهای مדיاستن قدامی (۴۷ مورد) به ترتیب فراوانی عبارت بودند از لمفوم (۲۴ مورد) و تیموم (۷ مورد) و ۵ مورد تومورهای ژرم سل و ۱۱ مورد سایر موارد بودند. تومورهای مדיاستن میانی (۴ مورد) به ترتیب فراوانی عبارت بودند از لمفوم (۱ مورد) و ۳ مورد سایر موارد بودند.

تومورهای مדיاستن خلفی (۹ مورد) به ترتیب فراوانی عبارت بودند از تومورهای نورواندوکرین (۲ مورد) و ۷ مورد سایر موارد بودند.

تومورهای مדיاستن فوقانی (۵ مورد) به ترتیب فراوانی عبارت بودند از لمفوم (۱ مورد) و ۴ مورد سایر موارد بودند.

در ۱۰ بیمار پاتولوژی در بیش از یک مדיاستن و به ترتیب فراوانی لمفوم و تیموم و یا سایر موارد بود.

### بحث و نتیجه گیری

در مطالعه‌ای که ما انجام داده‌ایم شایع‌ترین سن بروز تومورهای مדיاستن در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال بود. شایع‌ترین محل بروز تومورهای مדיاستن، مدياستن قدامی بوده است. شایع‌ترین پاتولوژی هم در بین این‌ها به ترتیب از لنفوما، تیموما، جرم سل تومورها و تومورهای نورواندوکرین بودند. در مطالعه‌ای که توسط جهان‌شاهی و همکارانش در اهواز انجام شده است شایع‌ترین محل اناتومیکی توده‌های مدياستن، مدياستن قدامی گزارش شده است و شایع‌ترین توده هم لمفوم گزارش شده است. میزان بروز توده از نظر جنسی در زن و مرد هم اختلافی نداشته است (۵). در مطالعه‌ای که توسط وزیر و همکارانش در سال ۲۰۰۹ انجام شده است از ۱۰۵ بیمار مورد مطالعه ۶۲ درصد مرد و ۳۸ درصد زن بودند و مدياستن قدامی هم شایع‌ترین محل اناتومیکی بوده است و بیشترین بدخیمی لمفوم گزارش شده است (۶). در مطالعه‌ای که توسط احمدی و همکارانش در مرکز طبی اطفال در دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۳ انجام شده است میزان شیوع بیماری در دختر و پسر مساوی گزارش شده است. شایع‌ترین سن بروز بیماری ۵ - ۱۰ سال بوده است. شایع‌ترین مدياستن درگیر مدياستن قدامی بوده است و شایع‌ترین بدخیمی هم لمفوم بوده است (۷). در مطالعه‌ای که در دانشگاه کوین کینگستون در دپارتمان پاتولوژی انجام شده است شایع‌ترین تومور مدياستن قدامی تیموما گزارش شده است و سپس به ترتیب لمفادنوپاتی که ناشی از کارسینوم متاستاتیک، لمفوما، بیماری‌های التهابی و عفونی، سپس جرم سل و واسکولار

توده‌های مدياستن تمام سنین را درگیر می‌کنند ولی شیوع این توده‌ها بر اساس سن متفاوت می‌باشد (۳). نتایج مطالعات انجام شده نشان داده است که شیوع توده‌های بدخیم افزایش یافته است (۴). هدف از انجام این مطالعه بررسی فراوانی توده‌های مدياستن بر اساس محل درگیر، خصوصیات هیستولوژیک این توده‌ها و سن بیماران می‌باشد.

### مواد و روش کار

این مطالعه گذشته‌نگر و توصیفی با مطالعه گزارشات پاتولوژی ۸۷ بیماری که به دلیل توده مدياستن در بیمارستان امام خمینی ارومیه تحت جراحی قرار گرفته بودند انجام شد.

### یافته‌ها

توزیع فراوانی محل درگیری تومورها به ترتیب ۵۲ مورد (۵۹/۸ درصد) در ناحیه مدياستن قدامی، ۱۳ مورد (۱۴/۹ درصد) بیشتر از یک محل درگیری، ۱۱ مورد (۱۲/۶ درصد) در ناحیه مدياستن خلفی، هفت مورد (۸ درصد) در ناحیه مدياستن فوقانی و چهار مورد (۴/۶ درصد) در ناحیه مدياستن میانی بود. به ترتیب فراوانی انواع پاتولوژی تومورال عبارت بودند از لنفوما ۳۰ (۳۴/۵ درصد)، تیموما هشت (۹/۲ درصد)، تومورهای ژرم سل شش (۶/۹ درصد) و تومورهای نورواندوکرین دو مورد (۲/۳ درصد). ۲۹ مورد (۳۳/۳ درصد) پاتولوژی غیرتومورال داشتند.

در گروه سنی ۳۰-۱۰۰ سال لنفوم فراوان‌ترین نوع تومور بود (۹ مورد، ۴۷/۴ درصد) و سایر موارد شامل تیموما (۱ مورد، ۵/۳ درصد)، تومورهای ژرم سل (۳ مورد، ۱۵/۸ درصد) و تومورهای نورواندوکرین (۲ مورد، ۱۰/۵ درصد) بودند. در گروه سنی ۵۰ - ۳۰ سال نیز تومور لنفوم (۴۵/۸ درصد، ۱۱ مورد) فراوان‌ترین نوع تومور بوده و سایر موارد شامل تیموما (۵ مورد، ۲۰/۸ درصد) و تومورهای ژرم سل (۱ مورد، ۴/۲ درصد) بودند. لمفوم فراوان‌ترین نوع تومور در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال بود (۱۰ مورد، ۳۱/۳ درصد) و سایر موارد شامل تیموما (۲ مورد، ۶/۳ درصد) و تومورهای ژرم سل (۲ مورد، ۶/۲ درصد) بودند. ۵۳ نفر از بیماران (۶۰/۹۱ درصد) مطالعه از جنس مذکر و ۳۴ نفر (۳۹/۰۸ درصد) از جنس مؤنث بودند.

در توزیع فراوانی انواع تومور به تفکیک جنسیت نتایج ذیل حاصل شد: در مردان ۱۷ مورد از تومورها از نوع لمفوم، ۶ مورد تومورهای ژرم سل، ۲ مورد (۴/۳ درصد) از نوع تیموم بودند ولی تومور نورواندوکرین گزارش نشد. در زنان ۱۳ مورد (۴۴/۸ درصد) تومورها از نوع لمفوم، ۶ مورد (۲۰/۷ درصد) تیموم و ۲ مورد (۶/۹ درصد) از نوع تومورهای نورواندوکرین بودند ولی تومور ژرم

شایع لمفوم بوده است که بیشترین محل شایع اناتومیکی آن در مدیاستن قدامی بوده است. اکثر بیماران مورد مطالعه مذکور بودند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد.

از همکاری خانم نیلوفر خراسانی دانشجوی پزشکی در نگارش پروپوزال قدردانی می‌نماییم.

تومورها و در آخر تومورهای نورو ژنیک می‌باشد (۸). در مطالعه راشل وان و همکارانش در سال ۲۰۰۱ تیموما شایع‌ترین تومور مدیاستن قدامی گزارش شده است که ۲۰ درصد تومورهای بدخیم بزرگسالان را شامل می‌شود. بیشترین سن شایع این تومور ۳۰-۵۰ سال بوده است. سپس جرم سل تومور که ۲۴ درصد در بچه‌ها و ۱۵ درصد در بزرگسالان را تشکیل می‌دهد. گواتر هم ۱۰ درصد تومورهای مدیاستن قدامی فوقانی را در بزرگسالان تشکیل می‌دهد (۹). در مطالعه ما به این نتیجه رسیدیم که بیشترین تومور

### References:

- Maddaus MA MA, Luketich JD, Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE, Schwartz S. Chest wall, Lung, Medistinum and Pleura Principles of Surgery 8<sup>th</sup> ed. USA: Mc Graw Hill; 2005. P.545-607.
- Shields TW LJ, Ponn Ronald B. Diagnostic investigation of mediastinal masses. General thocacic surgery 6<sup>th</sup> ed. Washington, Philadelphia: USA Lippincott Williams & Wilkins; 2005. P. 2495-9.
- Glick RD, La Quaglia MP. Lymphomas of the anterior mediastinum. Semin Pediatr Surg 1999;8(2):69-77.
- Shields TW LJ, Ponn RB, Rusch VW. Overview of primary mediastinal tumors and cysts. General Thoracic Surgery 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. P.2489-93.
- Jahanshahi AB AM. Epidemiology of mediastinal masses during five years (1382-1387) in Ahvaz. Jundishapur Sci Med J 2009;61(2):178-84. (persian)
- Vaziri MPA, Zahedi-Shoolami L. Mediastinal Masses: Review of 105 Cases. acta Medica Iranica 2009;47(4):297-300.
- Ahmadi J, Kalantari M, Raeis A, Mehrabi V, Nahvi H. A Review Of Mediastinal Tumors In Children. Tehran Univ Med J 2004;62(4):345-50. (persian)
- Boag S. The pathology of mediastinal masses [Internet]. 2007 [cited 2014 Feb 23]. Available from: [www.thymic.org/uploads/mainpdf/PH2MEDIA\\_pixels.pdf](http://www.thymic.org/uploads/mainpdf/PH2MEDIA_pixels.pdf)
- Sambeek R. Anterior mediastinal mass [Internet]. 2008 [cited 2014 Feb 23]. Available from: [eradiology.bidmc.harvard.edu/LearningLab/respiratory/sambeek.pdf](http://eradiology.bidmc.harvard.edu/LearningLab/respiratory/sambeek.pdf)

## ETIOLOGIC ASSESSMENT OF MEDIASTINAL MASSES IN PATIENTS OF EMAM KHOMEINI HOSPITAL IN URMIA, IRAN

Nasim Valizadeh<sup>\*1</sup>, Farzad Farrokhi<sup>2</sup>, Maryam Mehdiughli<sup>3</sup>, Ali Eishi Oskuei<sup>4</sup>,  
Sima Oshnouei<sup>5</sup>, Farahnaz Noroozini<sup>6</sup>

Received: 7 Oct, 2013; Accepted: 4 Jan, 2014

### Abstract

**Background & Aims:** Mediastinal masses can occur at any age, but prevalence of them differs according to age. Studies show that the prevalence of malignant masses has increased recently. The aim of this study was evaluation of frequency of mediastinal masses according to the location, pathologic findings, and ages of them.

**Materials & Methods:** This retrospective and descriptive study was done with pathological review of 87 patients' documents that had undergone surgery for a mediastinal masses in Emam Khomeini Hospital of Urmia.

**Results:** 53 patients were male and 34 of them were female. The frequency of tumor location were 52 cases (59.8%) in the anterior mediastinum, 13 (14.9%), more than one site, 11 cases (12.6%) posterior Mediastinum, 7 (8%) the upper mediastinum and 4 (4.6%) were in the middle mediastinum. The frequency of tumor pathology included 30 lymphomas (34.5%), Thymoma 8 (9.2%), germ cell tumor 6 (6.8%) and 2 (2.3%) neuroendocrine, the remained 29 (33.3%) patients had other pathology. Differences between women and men in the type of tumors were statistically significant. Neuroendocrine tumor in male and germ cell tumor in female was not reported.

**Conclusion:** Anterior mediastinal tumors (47 cases) in order of frequency were included lymphoma (24 cases), Thymoma (7 cases), 5 cases of germ cell tumors and 11 patients with other pathology (benign lesions, metastasis,...). Middle mediastinal tumors (4 cases) were included lymphomas (1 case), and 3 had other pathology. Posterior mediastinal tumors (9 cases) are included neuroendocrine tumors (2 cases) and 7 patients had other pathologies. Upper mediastinal tumors (5 cases) were included lymphoma (1 case), and 4 had other pathology

**Keywords:** Mass, Mediastinum, Sex, Frequency

**Address:** Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran, Tel: +98 9125474755

**Email:** nasimlisbon22a@gmail.com

SOURCE: URMIA MED J 2014; 24(12): 1039 ISSN: 1027-3727

<sup>1</sup> Assistant Professor of Hematology/Medical Oncology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)

<sup>2</sup> Medical Student, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>3</sup> Medical Student, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>4</sup> Associate Professor of Hematology/Medical Oncology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>5</sup> MSc. of Epidemiology, Reproductive health research Center, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>6</sup> Associate Professor of Pathology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran