

Epidemiological and Pathological Study of Lung Cancer in Patients Referred to Ekbatan and Shahid Beheshti Hospitals in Hamadan during 2001 - 2016

Mohammad Abbasi¹, Fahimeh Moradi², Farzaneh Esna-Ashari^{3,*}, Mohammad Ali Seifrabiei³

¹ Assistant Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Medical Student, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran

³ Associate Professor, Department of Social Medicine, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

* **Corresponding Author:** Farzaneh Esna-Ashari, Department of Social Medicine, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: esna_f@yahoo.com

Abstract

Received: 03.08.2018

Accepted: 17.01.2019

How to Cite this Article:

Abbasi M, Moradi F, Esna-Ashari F, Seifrabiei MA. Epidemiological and Pathological Study of Lung Cancer in Patients Referred to Ekbatan and Shahid Beheshti Hospitals in Hamadan during 2001 - 2016. *Avicenna J Clin Med.* 2019; 25(4): 236-243. DOI: 10.21859/ajcm.25.4.236

Background and Objective: Lung cancer is one of the most common types of cancer and the main reason of cancer-caused mortality in Iran. The awareness of cancer epidemiologic and pathologic characteristics helps to prevent the prevalence and incidence of cancer.

Materials and Methods: This comparative descriptive study was conducted on patients with lung cancer referring to Ekbatan and Shahid Beheshti Hospitals during 2001-2016. Risk factors as well as clinical and demographic data were collected from medical records.

Results: The mean age of the patients was 61.11 ± 12.23 years and 166 patients (83%) were male. A total number of 120 (66.7%) patients lived in urban areas. The frequency of patients who had a positive history for consumption of opioid, industrial drugs, cigarette, and hookah were 2%, 0%, 42.2%, and 1%, respectively. The most common symptoms were cough and dyspnea. The time interval between the appearance of clinical signs and diagnosis was 5.32 months. The most common paraneoplastic symptom was bone pain (45.5%), and the most frequent pathologic form was squamous cell carcinoma (33.5%). The right upper lobe (27.5%) and left upper lobe (23.5%) were the most common lobes.

Conclusion: Since the time interval between clinical signs and diagnosis was long and squamous cell carcinoma was the most common type of cancer, it is important to control risk factors, specifically smoking, to prevent cancer.

Keywords: Epidemiology, Lung Neoplasms, Pathology

بررسی اپیدمیولوژیک و پاتولوژیک سرطان ریه در مراجعه‌کنندگان به بیمارستان اکباتان و شهید بهشتی همدان طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۴

محمد عباسی^۱، فهیمه مرادی^۲، فرزانه اثنی‌عشری^{۳*}، محمد علی سیف ربیعی^۳

^۱ استادیار، گروه بیماری‌های داخلی (هماتولوژی و انکولوژی)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۲ دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۳ دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

* نویسنده مسئول: فرزانه اثنی‌عشری، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: esna_f@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: سرطان ریه یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها و مهم‌ترین عامل مرگ و میر ناشی از آن‌ها می‌باشد. اطلاع از ویژگی‌های پاتولوژیک و اپیدمیولوژیک سرطان ریه که هدف این مطالعه است، می‌تواند مبنایی جهت تصمیم‌گیری در زمینه پیشگیری از سرطان باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۲۰۰ بیمار که از ابتدای سال ۱۳۷۹ تا پایان سال ۱۳۹۴ با تشخیص سرطان ریه به بیمارستان اکباتان و شهید بهشتی همدان مراجعه کرده بودند، ارزیابی شدند. شایان ذکر است که اطلاعات دموگرافیک، سابقه مواجهه با عوامل خطر و یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی از پرونده بیماران استخراج شد.

یافته‌ها: در این مطالعه میانگین سنی بیماران معادل $61/11 \pm 12/23$ سال به دست آمد. لازم به ذکر است که ۱۶۶ نفر از بیماران (۸۳ درصد) مرد بودند و ۱۲۰ نفر (۶۶/۷ درصد) از آن‌ها در شهر سکونت داشتند. در مطالعه حاضر سابقه مصرف مواد اپیوئیدی ۲ درصد، مواد صنعتی صفر درصد، سیگار ۴۲/۲ درصد و قلیان ۱ درصد گزارش شد. شایع‌ترین علامت بالینی نیز سرفه و تنگی نفس بود. باید خاطرنشان ساخت که فاصله زمانی بین شروع علائم بالینی تا تشخیص، ۵/۳ ماه؛ شایع‌ترین علامت پارائوپلاستیک، درد استخوان (۴۵/۵ درصد)؛ شایع‌ترین فرم پاتولوژیک، سلول سنگ‌فرشی (۳۳/۵ درصد) بود. شایع‌ترین لوب‌های درگیری نیز به ترتیب عبارت بودند از: RUL (Right Upper Lobe) (۲۷/۵ درصد) و LUL (Left Upper Lobe) (۲۳/۵ درصد).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج مطالعه حاضر مشخص شد که فاصله زمانی بین شروع علائم بالینی تا تشخیص بیماری نسبتاً زیاد است. همچنین، مشاهده گردید که سرطان سلول سنگ‌فرشی دارای بیشترین فراوانی می‌باشد که این امر نشان از اهمیت کنترل عوامل خطر به‌ویژه سیگار در این بیماران دارد.

واژگان کلیدی: آسیب‌شناسی، سرطان ریه، همه‌گیری‌شناسی

مقدمه

یک بیماری نادر تبدیل به یکی از کشنده‌ترین سرطان‌ها در مردان در سطح جهان و در زنان در برخی از نقاط جهان (آمریکای شمالی، آسیای شرقی، اروپای شمالی، استرالیا و نیوزلند) شده است [۴]. در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته، سرطان دومین عامل مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلبی-عروقی می‌باشد. شواهد اپیدمیولوژیک نیز بیانگر ظهور این روند در کشورهای کمتر توسعه‌یافته هستند [۵]. سرطان به‌تنهایی منجر به مرگ سالیانه ۲۵۰۰۰۰ بیمار در منطقه مدیترانه

سرطان ریه یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها در ایالات متحده بوده و مهم‌ترین عامل مرگ و میر ناشی از سرطان می‌باشد [۱]. پس از سرطان ریه، سرطان‌های پستان، کبد، معده کولورکتال، پروستات و سرویکس دلایل بیشترین مرگ و میر ناشی از سرطان‌ها هستند [۲]. میزان مرگ ناشی از سرطان ریه بالا بوده و میزان بقای آن پایین می‌باشد. کمتر از ۲۰ درصد از مبتلایان به سرطان ریه پس از تشخیص، پنج سال زنده می‌مانند [۳]. در طول یک قرن گذشته، سرطان ریه از

مواد و روش‌ها

به‌منظور انجام مطالعه مقطعی حاضر، پرونده پزشکی بیماران که با تشخیص پاتولوژیک سرطان ریه طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۰ به بیمارستان اکباتان و پس از آن تا سال ۱۳۹۴ به بیمارستان شهید بهشتی مراجعه کرده و به مرکز هماتولوژی و انکولوژی کلینیک امام خمینی همدان منتقل شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت و داده‌های مورد نیاز مطالعه شامل: اطلاعات دموگرافیک، نوع پاتولوژیک سرطان، سابقه مثبت فامیلی بدخیمی، لوب درگیر، سابقه مصرف سیگار، قلیان و اپیوئید، علامت بالینی هنگام مراجعه، محل متاستاز، نوع علامت پارانتوپلاستیک و مرحله بالینی درگیری (stage) در زمان تشخیص از پرونده بیماران استخراج گردید. پرونده بیماران که داده‌های ناقص داشتند و یا تشخیص قطعی سرطان ریه برای آن‌ها صورت نگرفته بود از مطالعه خارج شدند. شایان ذکر است که این مطالعه با هماهنگی دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد و نتایج آن بدون نام بیماران و به‌صورت کلی منتشر گردید.

به‌منظور دستیابی به اهداف مطالعه، آمار توصیفی مورد استفاده قرار گرفت، برای مقایسه بین متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکوئر و مونت کارلو بهره گرفته شد و جهت مقایسه متغیرهای کمی پس از چک نرمالیتی از آزمون‌های پارامتریک یا غیرپارامتریک استفاده گردید. در نهایت، اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS 16 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

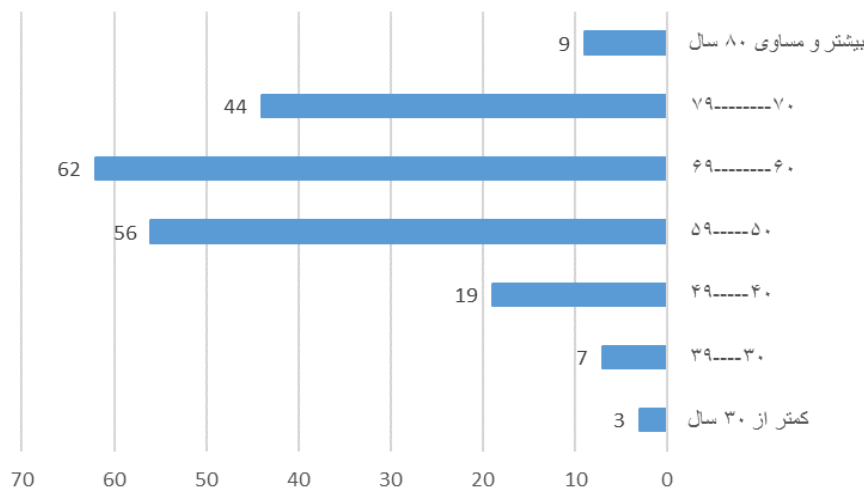
در مجموع، ۲۰۰ بیمار شرایط ورود به مطالعه حاضر را داشتند و مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران $61/11 \pm 12/23$ سال با دامنه ۱۶ تا ۹۰ سال بود. بیشترین فراوانی نیز در گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ سال و سپس ۵۰ تا ۵۹ سال مشاهده گردید (شکل ۱).

شرقی می‌گردد [۵]. سرطان ریه در ایران یکی از پنج نوع اصلی سرطان بوده و بروز آن رو به افزایش می‌باشد [۶].

میزان بروز سرطان ریه با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد و متوسط سن بیشتر افراد هنگام تشخیص ۶۰ سال می‌باشد. مصرف سیگار مهم‌ترین عامل خطر این نوع سرطان است [۷]. علاوه بر سیگار، مواجهه با برخی از ترکیبات صنعتی از جمله آرسنیک، آزبست و کروم، ابتلای افراد به بیماری‌های مزمن ریوی، مواجهه‌های شغلی و سابقه قبلی ابتلا به سل همراه با ایجاد اسکار ثانویه در افزایش خطر ایجاد کارسینوم اولیه ریه مؤثر هستند [۸].

منشأ بیش از ۹۰ درصد از سرطان‌های ریه، سلول‌های بازال اپیتلیوم ریه یا لایه پوششی آن می‌باشد. انواع سلول‌های اصلی سرطان ریه عبارت هستند از: سلول‌های سنگ‌فرشی اصلی (SCC: Squamous Cell Carcinoma)، آدنوکارسینوم (Adenocarcinoma)، سلول‌های کوچک (SCLC: Small Cell Lung Cancer) و سلول‌های بزرگ (NSCLC: Large Cell Lung Cancer). میزان پیشرفت سرطان ریه براساس نوع سلول درگیر متفاوت می‌باشد. به نظر می‌رسد که سرطان‌های کوچک، سریع‌تر رشد نموده و منتشر می‌شوند [۹].

با وجود افزایش آگاهی‌های عمومی در مورد اهمیت کنترل بیماری سرطان، این مشکل هنوز اولویت خود را در بین سایر مشکلات بهداشتی عمومی جامعه به‌دست نیاورده است. پیشگیری از بسیاری از سرطان‌ها مقدور بوده و تشخیص با هدف درمان قطعی در مورد بسیاری از آن‌ها میسر می‌باشد. تعیین شیوع سرطان ریه و عوامل مرتبط با آن می‌تواند مسئولان را جهت برنامه‌ریزی و کنترل این بیماری یاری کند. با توجه به تغییرات ایجاد شده در سبک زندگی، بروز و مرگ و میر بالای ناشی از سرطان ریه در هر دو جنس، روند افزایشی این نوع سرطان و عدم انجام پژوهشی در این ارتباط در همدان، مطالعه حاضر با هدف بررسی پاتولوژیک و اپیدمیولوژیک سرطان ریه انجام شد.



شکل ۱: توزیع گروه‌های سنی بیماران مبتلا به سرطان ریه

ماه بود و بیماری در بیشتر بیماران طی کمتر از سه ماه تشخیص داده شده بود (جدول ۱).

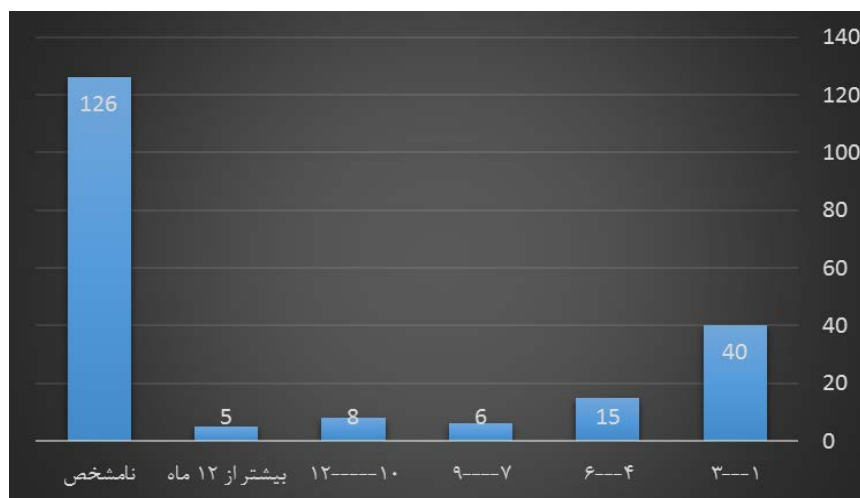
نتایج فراوانی فاصله زمان تشخیص از شروع علائم در مبتلایان به سرطان در شکل ۲ و فراوانی نسبی مبتلایان به سرطان ریه به تفکیک سال‌های مورد مطالعه در شکل ۳ ارائه شده است.

شایع‌ترین علائم بالینی در مبتلایان به سرطان ریه عبارت بودند از: سرفه، تنگی نفس و درد در قفسه سینه (با توجه به اینکه برخی از بیماران بیش از یک علامت بالینی داشتند، مجموع علائم بالینی بیش از تعداد کل بیماران بود). همچنین، شایع‌ترین علائم پارائوپلاستیک در بیماران مبتلا به سرطان ریه به ترتیب درد استخوان، نورولوژیک و درد شکم بود (با توجه به اینکه در

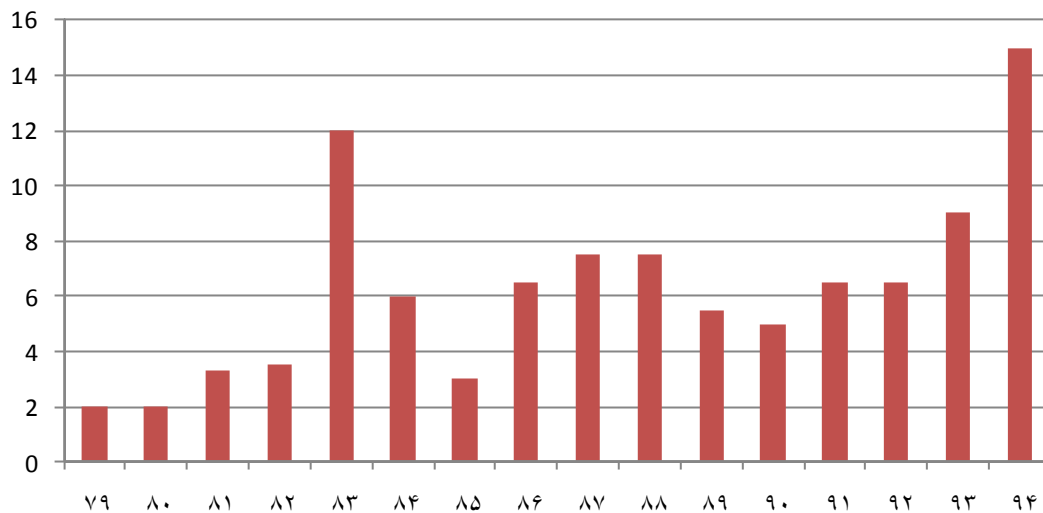
۱۶۶ نفر از بیماران مرد و ۳۴ نفر زن بودند. از مجموع ۱۸۰ نفری که محل سکونت آن‌ها معلوم بود، ۱۲۰ نفر ساکن شهر و ۶۰ نفر ساکن روستا بودند. همچنین از ۱۵۱ نفری که شغل آن‌ها در پرونده ثبت شده بود، به ترتیب مشاغل کشاورزی با ۴۷ نفر (۳۱/۳ درصد) و سایر مشاغل با هشت نفر (۵/۳ درصد) دارای بیشترین و کمترین فراوانی بودند. شایان ذکر است که از مجموع بیماران، سه نفر سابقه سل مثبت و ۱۶۸ نفر سابقه سل منفی داشتند. در مجموع، یافته‌ها نشان دادند که نسبت کمی از بیماران دارای سابقه فامیلی سرطان ریه و سل بودند. در مواردی که زمان بین علائم بالینی تا تشخیص مشخص شده بود (به غیر از موارد نامعلوم)، میانگین فاصله زمانی بین شروع علائم بالینی تا تشخیص $5/48 \pm 5/3$ ماه، میان سه ماه، حداقل یک و حداکثر ۲۴

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک و سابقه بیماری مبتلایان به سرطان ریه

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۶۶
	زن	۳۴
محل سکونت (۱۸۰ نفر)	شهری	۱۲۰
	روستایی	۶۰
شغل (۱۵۱ نفر)	کشاورز	۴۷
	آزاد	۴۴
	خانه‌دار	۲۹
	کارمند	۲۳
	سایر	۸
سابقه فامیلی	بله	۳
	خیر	۳
	نامشخص	۹۷
سابقه سل	بله	۳
	خیر	۱۶۸
	نامشخص	۲۹
سن (سال)	میانگین \pm انحراف معیار	$61/11 \pm 12/23$
زمان تشخیص از شروع علائم (ماه)	میانگین \pm انحراف معیار	$5/32 \pm 5/48$



شکل ۲: توزیع فراوانی فاصله زمان تشخیص از شروع علائم (ماه) در مبتلایان به سرطان ریه



شکل ۳: توزیع فراوانی نسبی مبتلایان به سرطان ریه به تفکیک سال‌های مطالعه

شایع‌ترین فرم پاتولوژیک سرطان ریه عبارت بودند از: کارسینوم سلول سنگ‌فرشی، سلول‌های کوچک و آدنوکارسینوما. لازم به ذکر است که در پرونده ۲۰ بیمار (۱۰ درصد) گزارش پاتولوژیک ثبت نشده بود. علاوه بر این، یافته‌های مطالعه حاضر نشان دادند که شایع‌ترین لوب درگیر، لوب فوقانی ریه راست (RUL) با فراوانی ۲۷/۵ درصد بوده و سپس لوب فوقانی ریه چپ

برخی از بیماران بیش از یک علامت پارانئوپلاستیک وجود داشت، مجموع علائم پارانئوپلاستیک بیش از تعداد کل بیماران بود. از سوی دیگر، بیشتر بیماران مبتلا به سرطان ریه هنگام تشخیص در مرحله بالینی سه یا چهار قرار داشتند. بیشترین متاستاز سرطان ریه نیز به ترتیب در استخوان، مغز و سیستم اعصاب مرکزی، کبد، پلور و دیافراگم مشاهده شد (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی علائم بالینی، علائم پارانئوپلاستیک، مرحله بالینی و محل متاستاز تومور

متغیر	فراوانی	درصد	
علائم بالینی	سرفه	۹۱	۴۵/۵
	تنگی نفس	۶۷	۳۳/۵
	درد در قفسه سینه	۴۸	۲۴
	خلط خونی	۲۰	۱۰
	کاهش وزن	۱۶	۸
	نامشخص	۲۵	۱۲/۵
علائم پارانئوپلاستیک	درد استخوان	۹۱	۴۵/۵
	نورولوژیک	۴۱	۲۰/۵
	شکم درد	۲۵	۱۲/۵
	سندروم ورید اجوف فوقانی (SVC: Superior Vena Cava Syndrome)	۶	۳
	سایر	۱۶	۱۸/۵
مرحله بالینی	I	۳	۱/۵
	II	۲۶	۱۳
	III	۳۱	۱۵/۵
	IV	۱۱۷	۵۸/۵
	نامشخص	۲۳	۱۱/۵
	محل انتشار سرطان	استخوان	۸۷
سیستم اعصاب مرکزی		۴۰	۲۰
کبد		۱۸	۹
پلور و دیافراگم		۱۰	۵
بدون متاستاز		۲۸	۱۴
نامشخص		۴۱	۲۰/۵
سایر نقاط بدن	۱۸	۹	

که مصرف سیگار با نوع پاتولوژی سرطان ریه ارتباط معناداری ندارد. از سوی دیگر براساس نتایج آزمون کروسکال والیس، بین انواع پاتولوژیک سرطان ریه با سن تفاوت آماری معناداری به دست نیامد (جدول ۴). لازم به ذکر است که در این مطالعه ارتباطی بین نوع پاتولوژی سرطان ریه با لوب درگیر با مرحله بیماری و متاستاز مشاهده نگردید.

(LUL) با فراوانی ۲۳/۵ درصد می‌باشد. در پرونده ۲۵ بیمار (۱۲/۵ درصد) نیز محل درگیری لوب گرفتار شده آن‌ها درج نشده بود (جدول ۳). در ارتباط با توزیع نوع پاتولوژی سرطان ریه براساس جنس، کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) در مردان و آدنوکارسینوما در زنان شایع‌تر بود. با انجام آزمون مونت کارلو مشخص گردید

جدول ۳: توزیع فراوانی سرطان ریه به تفکیک انواع پاتولوژیک و لوب درگیر در سرطان

متغیر	فراوانی	درصد	
نوع پاتولوژیک	سلول سنگ‌فرشی	۶۷	۳۳/۵
	سلول کوچک	۵۶	۲۸
	آدنوکارسینوما	۴۳	۲۱/۵
	سایر	۱۴	۷
	نامشخص	۲۰	۱۰
لوب درگیر	لوب فوقانی ریه راست	۵۵	۲۷/۵
	لوب فوقانی ریه چپ	۴۷	۲۳/۵
	لوب تحتانی ریه راست	۲۸	۱۴
	لوب میانی ریه راست	۲۲	۱۱
	لوب تحتانی ریه راست	۱۹	۹/۵
	منتشر، سایر	۴	۲
	نامشخص	۲۵	۱۲/۵

جدول ۴: فراوانی انواع پاتولوژیک سرطان ریه به تفکیک جنس، سن، سابقه مثبت فامیلی، سابقه مصرف سیگار و سابقه مصرف اوبیوئید و قلیان

متغیر	نوع پاتولوژی					
	سلول سنگ‌فرشی	آدنوکارسینوما	سلول‌های کوچک	سلول‌های بزرگ	سایر	مجموع
جنس	مرد	۳۲ (۲۱/۱)	۵۱ (۳۳/۶)	۴ (۲/۶)	۶ (۳/۹)	۱۵۲ (۱۰۰)
	زن	۸ (۲۸/۶)	۱۱ (۳۹/۳)	۵ (۱۷/۹)	۰	۲۸ (۱۰۰)
سن (سال)	میانگین	۶۲/۱۳	۶۲/۲۱	۵۹/۳۷	۵۶/۳۳	۶۰/۴۹
	انحراف معیار	۱۰/۹۰	۱۰/۶۴	۱۲/۴۴	۴/۵۱	۱۲/۱۸
سیگاری	بله	۳۴ (۴۲)	۱۴ (۱۷/۳)	۲۹ (۳۵/۸)	۱ (۱/۲)	۸۱ (۱۰۰)
	خیر	۶ (۲۶/۱)	۸ (۳۴/۸)	۵ (۲۱/۷)	۱ (۴/۳)	۲۳ (۱۰۰)
سابقه مثبت فامیلی	بله	۱ (۳۳/۳)	۱ (۳۳/۳)	۱ (۳۳/۳)	۰	۳ (۱۰۰)
	خیر	۲ (۶۶/۷)	۰	۱ (۳۳/۳)	۰	۳ (۱۰۰)
اوبیوئید	بله	۲ (۵۰)	۰	۲ (۵۰)	۰	۴۰ (۱۰۰)
	خیر	۷ (۳۱/۸)	۷ (۳۱/۸)	۴ (۱۸/۲)	۱ (۴/۵)	۲۲ (۱۰۰)
قلیان	بله	۰	۰	۲ (۱۰۰)	۰	۲ (۱۰۰)
	خیر	۵ (۴۱/۷)	۳ (۲۵)	۲ (۱۶/۷)	۲ (۱۶/۷)	۱۲ (۱۰۰)

بحث

پیشرفت‌های تشخیصی و درمانی در درمان بیماری‌ها و سایر سرطان‌ها، در بهبودی و بقای پنج ساله سرطان ریه پیشرفت اندکی حاصل شده است و در کشورهای پیشرفته، کمتر از ۲۰ درصد بقای پنج ساله دارند؛ این مقدار در کشورهای درحال

هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی اپیدمیولوژیک و پاتولوژیک سرطان ریه بود. در میان انواع سرطان، سرطان ریه مهم‌ترین عامل مرگ و میر در هر دو جنس بوده و بروز و شیوع آن در افراد سالمند در حد اپیدمی می‌باشد [۱۰]. با وجود

توسعه به بیش از ۱۰ درصد نمی‌رسد [۱۱]. اطلاع از اپیدمیولوژی و عوامل خطر آن می‌تواند مبنایی برای پیشگیری از این بیماری باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان دادند که از نظر زمانی، روند یکنواختی در فراوانی بیماران مراجعه‌کننده به مراکز درمانی وجود ندارد؛ اگرچه درصد فراوانی چهار سال آخر مطالعه (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴) بیش از دو برابر چهار سال اول (۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲) بوده است که دلیل این امر می‌تواند بهبود شرایط تشخیصی سرطان و یا افزایش بروز آن در بیماران باشد. در حال حاضر تقریباً نیمی از موارد بروز سرطان ریه در کشورهای در حال توسعه یا توسعه‌نیافته رخ می‌دهد [۱۲]. همان‌طور که قابل انتظار بود، از نظر سنی بیشتر بیماران مبتلا به سرطان ریه در دهه هفتم زندگی قرار داشتند و میانگین سنی افراد مبتلا تقریباً ۶۰ سال بود. اصولاً بیماری سرطان یک بیماری مربوط به دوران سالمندی می‌باشد؛ بنابراین علاوه بر افزایش ریسک فاکتورهای سرطان ریه از جمله مصرف سیگار، علت دیگر افزایش بروز سرطان‌ها و به‌ویژه سرطان ریه، افزایش جمعیت سالمندان است [۱۳]. باید خاطر نشان ساخت که نسبت جنسی مردان بیشتر از زنان و نسبت شهرنشینان بیشتر از روستاییان بود. براساس یافته‌های مطالعه حاضر، مردان تقریباً پنج برابر بیشتر از زنان به سرطان ریه مبتلا هستند. مطالعات انجام‌شده در داخل کشور [۱۴، ۶] و نیز سایر مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهند که خطر بروز سرطان ریه در مردان بیشتر از زنان است که علت این امر شیوع بیشتر عوامل خطر از جمله استعمال سیگار، مصرف مواد اپیوئیدی و مواجهه شغلی می‌باشد. با این حال، مطالعات انجام‌شده در ایالات متحده نشان از روند صعودی بروز سرطان ریه در زنان در سال‌های اخیر دارد [۱۲]. از سوی دیگر دلیل احتمالی شیوع کمتر بیماری در جمعیت روستایی، آلودگی و مواجهه شغلی کمتر می‌باشد. بر مبنای نتایج، تعداد کمی از بیماران سابقه فامیلی سرطان ریه و سل داشتند. از بین سیگار، قلیان، مواد اپیوئیدی و صنعتی نیز بالاترین اعتیاد به سیگار بود. سیگار شناخته‌شده‌ترین عامل سرطان ریه است؛ به‌گونه‌ای که رابطه‌ای مستقیم بین مصرف سیگار و افزایش خطر سرطان ریه وجود دارد (Dose Response) [۱۵].

به‌طور کلی، سرطان‌های ریه به دو گروه اصلی تقسیم می‌شوند: سرطان سلول‌های کوچک (SCLC) و سرطان سلول‌های غیرکوچک (NSCLC). شایع‌ترین فرم پاتولوژیک سرطان ریه در بیماران مورد بررسی، کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC)، کارسینوم سلول کوچک (SC) و آدنوکارسینوما بود. در این راستا، در مطالعه نجفی و همکاران نشان داده شد که بیشتر مبتلایان به سرطان ریه بین ۷۹-۷۰ سال بودند و SCC، SC و آدنوکارسینوم بیشترین فرم پاتولوژیک سرطان ریه بود [۱۶] که از این نظر با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعات انجام‌شده در برخی از کشورهای توسعه‌یافته، آدنوکارسینوم شایع‌ترین فرم هیستولوژی می‌باشد [۱۷].

در مطالعه حاضر بیشتر بیماران مبتلا به سرطان ریه هنگام تشخیص در مرحله بالینی سه و چهار بودند و پیش‌آگاهی ضعیف‌تری نسبت به بیمارانی که در مرحله بالینی پایین‌تری بودند، داشتند. به نظر می‌رسد این امر که اغلب بیماران شرکت‌کننده در مطالعه مرد بودند و معمولاً مردان دیرتر از زنان جهت تشخیص و درمان مراجعه می‌کنند، دلیلی برای شیوع مرحله بالینی بالا در مطالعه حاضر باشد.

از سوی دیگر، نتایج نشان دادند که شایع‌ترین لوب درگیر RUL و سپس LUL می‌باشد. همچنین، شایع‌ترین علائم بالینی در مبتلایان به سرطان ریه عبارت بودند از: سرفه، تنگی نفس و درد در قفسه سینه. میانگین فاصله زمانی بین شروع علائم بالینی تا تشخیص نیز ۵/۳۲ ماه بود. علاوه بر این، شایع‌ترین علائم پارانتوپلاستیک در بیماران مبتلا به سرطان ریه به ترتیب عبارت بودند از: درد استخوان، علائم نورولوژیک و درد شکم. در مطالعه احتشامی افشار و همکاران نشان داده شد که میانگین سنی مبتلایان ۶۳/۰۱ سال بوده و بیشتر آن‌ها در دهه هفتم زندگی خود قرار داشتند. همچنین، ۵۷ درصد از بیماران سابقه مصرف سیگار و ۱۳/۲۲ درصد سابقه مصرف مواد مخدر را ذکر کردند. در گروهی که از سیگار استفاده می‌نمودند، شایع‌ترین انواع بدخیمی به ترتیب شامل: سرطان سلول سنگ‌فرشی، آدنوکارسینوم و سرطان سلول کوچک بود. شایع‌ترین علائم بالینی که بیماران با آن‌ها مراجعه کرده بودند نیز سرفه، تنگی نفس، خلط خونی و درد در قفسه سینه را شامل می‌شد [۱۸] که این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. لازم به ذکر است که در این مطالعه سابقه مصرف سیگار کمتر بود که دلیل احتمالی آن می‌تواند ثبت غیردقیق و یا عدم اطمینان کافی در پاسخ به پرسش‌ها در میان بیماران باشد. با این وجود، سرطان ریه همیشه در افرادی که سیگار می‌کشند رخ نمی‌دهد و در افرادی که سابقه مصرف سیگار ندارند، بنا بر دلایلی از جمله سیگارکشیدن غیرفعال (Passive Smoker)، مواجهه شغلی، آلودگی محیطی، عفونت، عوامل ژنتیکی، ویروس و عوامل تغذیه‌ای رخ می‌دهد [۸، ۱۲]. در ارتباط با محل درگیری در مطالعه حاضر باید گفت که تومور لوب فوقانی ریه راست، محل بیشترین درگیری بود. در مطالعه قبادی و همکاران در اردبیل، کارسینوم سلول سنگ‌فرشی شایع‌ترین فرم بدخیمی بود و در بیشتر بیماران، بیشترین محل درگیری لوب فوقانی ریه راست بود [۶]. این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به دوره طولانی بررسی بیماران مورد مطالعه و حجم نسبتاً بالای بیماران شرکت‌کننده در آن اشاره کرد. با این وجود، این مطالعه همانند سایر مطالعات اپیدمیولوژیک دارای محدودیت‌های از جمله مقطعی بودن مطالعه و عدم ثبت دقیق برخی از داده‌ها در پرونده بیماران بود؛ زیرا پرونده بیماران معمولاً برای اهداف درمانی تهیه می‌شود تا انجام مطالعات پژوهشی. در پایان به‌منظور ارزیابی دقیق روند

دیگر پایین بود. بر مبنای نتایج، میانگین فاصله زمانی بین شروع علائم بالینی تا تشخیص بیماری نسبتاً زیاد است که با توجه به هزینه فایده تشخیص زودرس و درمان بیماری، اجرای برنامه‌های غربالگری نیاز به مطالعه و بررسی دارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری حرفه‌ای پزشکی مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند بدین‌وسیله از حمایت‌های مادی و معنوی مسئولان دانشگاه که آن‌ها را در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی نمایند. شایان ذکر می‌باشد که در این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

REFERENCES

1. Siegel R, Ward E, Brawley O. Cancer statistics, 2011: the impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer deaths. *CA Cancer J Clin.* 2011;**61**(4):212–36. PMID: 21685461 DOI: 10.3322/caac.20121
2. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* 2011;**61**(2):69–90. PMID: 21296855 DOI: 10.3322/caac.20107
3. International Early Lung Cancer Action Program Investigators, Henschke CI, Yankelevitz DF, Libby DM, Pasmantier MW, Smith JP, et al. Survival of patients with stage I lung cancer detected on CT screening. *N Engl J Med.* 2006;**355**(17):1763–71. PMID: 17065637 DOI: 10.1056/NEJMoa060476
4. Didkowska J, Wojciechowska U, Mańczuk M, Łobaszewski J. Lung cancer epidemiology: contemporary and future challenges worldwide. *Ann Transl Med.* 2016;**4**(8): 150. PMID: 27195268 DOI: 10.21037/atm.2016.03.11
5. Brawley OW. Avoidable cancer deaths globally. *CA Cancer J Clin.* 2011;**61**(2):67–8. PMID: 21296854 DOI: 10.3322/caac.20108
6. Ghobadi H, Sharghi A, Sadat-Kermani J. Epidemiology and risk factors for lung cancer in Ardabil, Iran. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2013;**13**(2):220–8. [Persian]
7. Ferketich AK, Niland JC, Mamet R, Zornosa C, D'Amico TA, Ettinger DS, et al. Smoking status and survival in the national comprehensive cancer network non-small cell lung cancer cohort. *Cancer.* 2013;**119**(4):847–53. PMID: 23023590 DOI: 10.1002/cncr.27824
8. Minna J, Schiller JH. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. New York: McGraw-Hill; 2008.
9. Shroff GS, Viswanathan C, Carter BW, Benveniste MF, Truong MT, Sabloff BS. Staging lung cancer: metastasis. *Radiol Clin North Am.* 2018;**56**(3):411–8. PMID: 29622076 DOI: 10.1016/j.rcl.2018.01.009
10. Chen WQ, Zuo TT, Zheng RS, Zeng HM, Zhang SW, He J. Lung cancer incidence and mortality in China in 2013. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi.* 2017;**39**(10):795–800. PMID: 29061027 DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3766.2017.10.015
11. Radziszewska A, Karczmarek-Borowska B, Gradalska-Lampart M, Filip AA. Epidemiology, prevention and risk morbidity factors for lung cancer. *Pol Merkur Lekarski.* 2015;**38**(224):113–8. PMID: 25771522
12. Dela Cruz CS, Tanoue LT, Matthay RA. Lung cancer: epidemiology, etiology, and prevention. *Clin Chest Med.* 2011;**32**(4):605–44. PMID: 22054876 DOI: 10.1016/j.ccm.2011.09.001
13. Kristeleit H, Enting D, Lai R. Basic science of lung cancer. *Eur J Canc.* 2011;**47**(Suppl 3):S19–21. PMID: 21943998 DOI: 10.1016/S0959-8049(11)70186-1
14. Almasi H, Farahmand M, Hassanzadeh J, Raei M. The trend of lung cancer incidence rate based on Fars province cancer registry data, 2001–2008. *Payesh.* 2012;**11**(4):477–83. [Persian]
15. Doll R, Hill AB. Smoking and carcinoma of the lung; preliminary report. *Br Med J.* 1950;**2**(4682):739–48. PMID: 14772469
16. Najafi F, Jafari R, Mozafari HR, Leghaei Z. Trend in lung cancer incidence in Kermanshah province-Iran. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2011;**14**(4):342–348. [Persian]
17. Pallis AG, Syrigos KN. Lung cancer in never smokers: disease characteristics and risk factors. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2013;**88**(3):494–503. PMID: 23921082 DOI: 10.1016/j.critrevonc.2013.06.011
18. Ehteshami Afshar A, Moosavi MA, Aram N, Deldar M, Raiisi S, Goharзад Ataie M, et al. Determination of frequency of histopathologic types of primary lung neoplasms in those patients admitted in tehran hospitals. *Razi J Med Sci.* 2002;**8**(26):373–9. [Persian]

بیماری و وضعیت اپیدمیولوژیک آن، گرفتن شرح حال دقیق از بیماران و بهره‌گیری از داده‌های نظام ثبت سرطان پیشنهاد می‌شود. همچنین به‌منظور تعیین عوامل خطر بیماری پیشنهاد می‌شود این مطالعه به‌صورت تحلیلی (مورد-شاهدی) یا آینده‌نگر تکرار گردد.

نتیجه‌گیری

شایع‌ترین سن بروز سرطان ریه، دهه هفتم زندگی بوده و این بیماری در مردان شایع‌تر از زنان است. در میان انواع این سرطان، سرطان سلول سنگ‌فرشی بیشترین فراوانی را داشت که نشان‌دهنده اهمیت سیگار به‌عنوان اصلی‌ترین عامل می‌باشد؛ اما درصد فراوانی مصرف سیگار و مواد اپیوئیدی نسبت به مطالعات