

بررسی الگوی بروز هیستوپاتولوژیک تومورهای بدخیم اولیه ریه در استان همدان از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳

فروغ نادی*، دکتر آرش دهقان**، دکتر جلال پورالعجل***، دکتر ابراهیم نادی****

دریافت: ۹۴/۸/۵ پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۰

چکیده:

مقدمه و هدف: سرطان ریه هنوز شایعترین علت مرگ در اثر سرطان در بسیاری از کشورها می باشد. در استان همدان بعنوان منطقه ای با سهم جمعیتی نسبتاً قابل توجه از کشور ایران، مطالعات اپیدمیولوژیک مشابهی انجام نشده است، لذا این مطالعه با هدف تعیین فراوانی هیستوپاتولوژیک تومورهای بدخیم ریه در بین مراجعین به بیمارستان های آموزشی شهر همدان از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ انجام گرفت.

روش اجرا: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی به روش سرشماری بود که در آن ۴۲۹ نمونه آسیب شناسی با گزارش تومور ریه مورد بررسی قرار گرفته است. تعداد ۲۶۳ نمونه شامل ۲۲۵ نفر مرد (۸۵/۵۵٪) و ۳۸ نفر زن (۱۴/۴۵٪) معیار ورود به مطالعه را داشتند. این نتایج از دفاتر آزمایشگاههای آسیب شناسی بیمارستانهای بعثت و شهید بهشتی و آزمایشگاه رازی همدان از تاریخ ۸۴/۱/۱ تا تاریخ ۹۳/۱۲/۲۹ استخراج و چک لیست تکمیل شده است. اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار STATA و آزمونهای آماری t، χ^2 و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: نتایج نشان میدهد که در استان همدان ۴۴/۸۷ درصد بیماران مبتلا به تومور اسکواموس سل کارسینوما و ۲۵/۱ درصد مبتلا به سرطان ریه با سلول کوچک، ۱۴/۸ درصد بیماران مبتلا به آدنوکارسینوما ریه و ۱۵/۲ درصد از بیماران به سایر گونه های کارسینوم مبتلا هستند. ۸۵/۵۵ درصد نمونه ها مربوط به بیماران مرد و ۱۴/۴۵ درصد نمونه ها مربوط به بیماران زن می باشند.

نتیجه نهایی: این مطالعه نشان داد که طی ۱۰ سال مطالعه در همدان، برخلاف نتایج مطالعات جهانی شایعترین تومور برونکوژنیک کارسینوما، نوع اسکواموس سل کارسینوما می باشد و طی مدت بررسی شیوع تومور در مردان بیش تر از زنان است.

کلید واژه ها: سرطان های ریه / کارسینوم سلول سنگفرشی / هیستوپاتولوژی

مقدمه:

در افراد سیگاری فعال و یا اخیراً ترک کرده مشاهده می شود و با طول مدت، میزان مصرف و چگونگی و کیفیت سیگار کشیدن ارتباط مستقیم دارد. سیگاری های غیر فعال نیز دو برابر افراد غیر سیگاری در معرض خطر ابتلاء به سرطان ریه هستند اثرات کارسینوژن ترکیبات سیگار تا سالیان دور پس از ترک سیگار همچنان باقی می ماند (۲). و فاکتورهای خطر دیگر مانند تماس شغلی با آزبست، آرسنیک، بیس کلرومتیل اتر، کروم هگزاوالنت، گاز خردل،

سرطان ریه در بسیاری از کشورهای جهان شایعترین عامل مرگ ناشی از سرطان بشمار می رود (۱). سالانه هزاران انسان قربانی این بدخیمی می شوند از اواسط قرن بیستم سرطان ریه اپیدمی شد و میزان مرگ و میر آن سه برابر مرگ ناشی از سرطان پروستات و تقریباً دو برابر مرگ ناشی از سرطان پستان زنان می باشد. مصرف سیگار شایع ترین علت است (۱) بطوری که ۸۰ درصد این نوع سرطان

* دانشجوی رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

** استادیار گروه پاتولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

*** دانشیار گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان

**** استاد گروه داخلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان (nadi@umsha.ac.ir)

متاستاز ردیابی شوند، درمان با برداشتن بخش و یا کل یک ریه امکان پذیر است. اما حدود ۸۰٪ SCLC ها در لحظه تشخیص به خارج از ریه دست اندازی کرده اند و انجام جراحی روش درمانی موثری به حساب نمی آید. به شیمی درمانی بسیار حساس هستند اما عود بالایی دارند و میانه مدت بقا حتی بعد از درمان یک سال است.

در مجموع با توجه به موارد پیشگفت و اینکه در استان همدان بعنوان منطقه ای با سهم جمعیتی نسبتاً قابل توجه از کشور ایران، مطالعات اپیدمیولوژیک مشابهی انجام نشده است. این مطالعه با هدف تعیین الگوی بروز هیستوپاتولوژیک تومورهای بدخیم اولیه ریه در استان همدان از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ انجام گرفت.

روش کار:

این مطالعه از نوع توصیفی - مقطعی بود که به روش سرشماری انجام گرفت. کلیه نمونه های بافتی ثبت شده در دفاتر آزمایشگاههای آسیب شناسی بیمارستان های بعثت، شهید بهشتی و آزمایشگاه رازی همدان از تاریخ ۸۴/۱/۱ تا تاریخ ۹۳/۱۲/۲۹ استخراج شده و چک لیست آن تکمیل گردید.

در کل ۴۲۹ نتیجه گزارش آسیب شناسی با گزارش تومور ریه از مراکز یاد شده مورد بررسی قرار گرفتند که از این بین ۱۶۶ مورد به علت متاستاتیک بودن تومور و یا وجود نقص در ثبت بخشی از اطلاعات مورد نیاز در پرسشنامه از مطالعه خارج شدند و از این تعداد ۲۶۳ گزارش معیار ورود به مطالعه را داشتند که مورد بررسی قرار گرفتند. وجود نقص در ثبت اطلاعات لازم جهت تکمیل در پرسشنامه، سرطان های غیراولیه ریه (متاستاتیک) و سرطانهای تشخیص داده شده در خارج از محدوده زمانی یاد شده از جمله دیگر معیارهای خروج از مطالعه را تشکیل می داد. لازم بذکر است بعلاوه همخوانی تقسیم بندی سال ۲۰۰۴ سازمان جهانی بهداشت با مطالعه حاضر ملاک تقسیم بندی تومورهای بدخیم در این مطالعه همان تقسیم بندی سال ۲۰۰۴ می باشد (۵).

برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کمی از آزمون t و آنالیز واریانس و برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی اسمی از آزمون مربع کای استفاده شد. کلیه تجزیه و تحلیل های آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بود و اطلاعات استخراج شده با استفاده از نرم افزار آماری STATA انجام گردید.

نیکل و هیدروکربن های آروماتیک چند حلقه ای و اورانیوم نیز با افزایش خطر ابتلاء به سرطان ریه همراهی دارد (۲). آلاینده های هوا بخصوص عواملی مانند گاز رادون در افراد سیگاری فعال و غیر فعال نیز خطر ابتلاء به سرطان ریه را افزایش می دهد (۲). ضمناً مطالعات ژنتیک مولکولی و پاتولوژی مولکولی نشاندهنده مسیرهای مختلف پیدایش سرطان های ریه به شرح زیر است: در کارسینوم سلول سنگفرشی موتاسیون P53 در ۶۰ تا ۹۰ درصد موارد و عدم بیان ژن رتینوبلاستوما در ۱۵ درصد موارد، غیرفعال شدن ژن CDKN2A در ۶۵ درصد موارد مشاهده میشود در کارسینوم با سلول کوچک موتاسیون P53 در ۹۰-۷۵ درصد موارد، عدم بیان ژن رتینوبلاستوما در ۱۰۰ درصد موارد، حذف بازوی کوتاه کروموزوم ۳ دیده می شود و در نوع آدنوکارسینوم مجموعه ای از اختلالات ژن های مانند EGFR, ALK, ROS, MET, PET, KRAS که این ژن ها عملکرد گیرنده تیروزین کینازرا کنترل می کنند (۴-۲).

سرطان ریه در مورد تومورهای ناشی از اپیتلیوم تنفسی (برونش، برونشیول، آلوئول) به کار می رود (۱). حداکثر میزان بروز سرطان ریه بین سنین ۶۹-۵۰ سالگی گزارش شده است و تنها ۲ درصد موارد این نوع سرطان در سن زیر ۴۰ سال مشاهده می شود. در حال حاضر نسبت مرد به زن در حدود ۲ به ۱ است (۲). سرطان اپیتلیالی ریه ۴ گروه اصلی دارد شامل: سرطان سلول کوچک ریه (SCLC) و گروه دیگر سرطان سلول غیر کوچک ریه (NSCLC) که شامل آدنوکارسینوم، کارسینوم سلول سنگفرشی و کارسینوم سلول بزرگ است. این ۴ نوع مسئول ایجاد ۹۰٪ سرطان های اپیتلیالی ریه هستند. بقیه شامل کارسینوم بدون تمایز، کارسینوئیدها، تومورهای غدد برونشی و انواع نادرتر تومورها است (۱).

بر اساس تقسیم بندی سازمان جهانی بهداشت دسته بندی تومورهای بدخیم سلولهای اپیتلیالی ریه در سال ۲۰۰۴ به گروه ها و زیرگروههای مشخصی تقسیم شد (۵). اگر چه تقسیم بندی فوق در سال ۲۰۱۱ توسط سازمان بین المللی مطالعات سرطان ریه (IASLC) و همچنین انجمن توراکی آمریکا (ATS) و اروپا (ERS) مورد بازنگری قرار گرفت (۶).

بطور کلی NSCLC ها پیش آگهی بهتری نسبت به SCLC ها دارند. هنگامی که NSCLC ها پیش از بروز

نتایج:

از تعداد ۲۶۳ گزارش که معیار ورود به مطالعه را داشتند در مجموع ۲۲۵ نفر مرد (۸۵/۵۵٪) و ۳۸ نفر زن (۱۴/۴۵٪) بودند. میانگین سنی بیماران ۶۳ سال با انحراف معیار ۱۳/۱۲۷۹۶ با حداقل سن ۲۳ سال و حداکثر سن ۹۰ سال بود. در بالاترین میانگین سنی ۶۶/۹ سال درگیری دربرونش RML و پایین ترین میانگین سنی ۵۵/۹۴ سال مربوط به درگیری دربرونش LMB بود. بیشترین و کمترین انحراف معیار به ترتیب مربوط به درگیری دربرونش RMB (۳/۸۹) و LUL (۱/۳) بود.

شایعترین تومور در مردان از نوع اسکواموس سل کارسینوما و در زنان مشترکاً آدنوکارسینوم و اسکواموس سل کارسینوما و کمترین تومور در مردان و زنان لارج سل کارسینوما بود.

از نظر نوع تومور برونکوزنیک شایعترین زیرگروه را اسکواموس سل کارسینوما با ۱۱۸ مورد (۴۴/۸۷ درصد) و کمترین میزان را لارج سل تومور با ۳ مورد (۱/۱۴) به خود اختصاص می داد (جدول ۱).

جدول ۲: توزیع فراوانی تومور برونکوزنیک ریه طی سالهای

بررسی در برونش های مختلف

سال	برونش ها						
	RMB	RUL	RML	RLL	LMB	LUL	LLL
۱۳۸۴	۰	۵	۱	۱	۱	۵	۱۴
۱۳۸۵	۰	۴	۴	۴	۱	۷	۲۶
۱۳۸۶	۱	۳	۱۰	۳	۱	۹	۳۱
۱۳۸۷	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۳۱
۱۳۸۸	۱	۱	۰	۳	۰	۱	۶
۱۳۸۹	۴	۲	۵	۵	۲	۵	۲۷
۱۳۹۰	۱	۴	۶	۳	۳	۸	۳۲
۱۳۹۱	۴	۵	۵	۹	۲	۱۲	۳۷
۱۳۹۲	۱	۶	۶	۶	۳	۴	۳۲
۱۳۹۳	۰	۴	۶	۵	۰	۷	۲۷
جمع کل	۱۶	۳۸	۵۱	۳۵	۱۷	۶۱	۲۶۳

Pearson Chi2 (54) = 57.3966 Pr= 0.350

از نظر توزیع تومور در برونش ها، برونش فوقانی ریه چپ با ۶۱ مورد شایعترین و در برونش اصلی راست با ۱۶ مورد کمترین محل گرفتار را به خود اختصاص می داد. در مجموع گرفتاری مجاری ریه راست با ۱۴۰ مورد گرفتاری (۵۳/۲۳ درصد) شایعتر از مجاری ریه چپ با ۱۲۳ مورد (۴۶/۷۶ درصد) بود (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی تومور برونکوزنیک ریه در برونش های

لوبر ریه ها در بیماران مورد مطالعه

برونش ها	تعداد	درصد	درصد تجمعی
RMB	۱۶	۶/۰۸	۶/۰۸
RUL	۳۸	۱۴/۴۵	۲۰/۵۳
RML	۵۱	۱۹/۳۹	۳۹/۹۲
RLL	۳۵	۱۳/۳۱	۵۳/۲۳
LMB	۱۷	۶/۴۶	۵۹/۷۰
LUL	۶۱	۲۳/۱۹	۸۲/۸۹
LLL	۴۵	۱۷/۱۱	۱۰۰
جمع کل	۲۶۳	۱۰۰	-

برونش لوب فوقانی ریه چپ با ۲۳ مورد گزارش ابتلاء به سرطان برونکوزنیک با سلول کوچک (SCLC) شایعترین نوع تومور و همچنین شایعترین محل گرفتار را به خود اختصاص داد. در مجموع در کلیه برونش های هردوره به استثناء برونش لوب فوقانی ریه چپ تومور اسکواموس سل کارسینوما شایعترین نوع تومور محسوب می شد. در برونش لوب فوقانی ریه چپ نیز تفاوت شیوع اسکواموس سل کارسینوما با تومور با سلول کوچک نیز فقط یک مورد بود (جدول ۴).

جدول ۱: توزیع فراوانی انواع تومورهای برونکوزنیک ریه

در بیماران مورد بررسی

طبقه بندی تومورها	تعداد	درصد	درصد تجمعی
۱	۳۹	۱۴/۸۳	۱۴/۸۳
۲	۱۱۸	۴۴/۸۷	۵۹/۷۰
۳	۳	۱/۱۴	۶۰/۸۴
۴	۱۱	۴/۱۸	۶۵/۰۲
۵	۶۶	۲۵/۱۰	۹۰/۱۱
۶	۲۶	۹/۸۹	۱۰۰
جمع کل	۲۶۳	۱۰۰	-

- ۱- آدنوکارسینوما (که شامل برونشیلوآلوئولار سل کارسینوم نیز می شود)
- ۲- اسکواموس سل کارسینوما (سلول سنگفرشی SCC)
- ۳- لارج سل کارسینوما (سلول بزرگ)
- ۴- سایر گونه ها کارسینوم با سلول غیر کوچک که قابل دسته بندی در سه گروه بالا نیستند
- ۵- کارسینوم با سلول کوچک (SCLC)
- ۶- سایر موارد

یافته های مطالعه نشان داد که سیر بروز تومور اسکواموس سل ریه طی سالهای مختلف همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود یکسان نیست.

جدول ۴: توزیع فراوانی انواع مختلف تومورهای برونکوزیک در برونشهای لوبر ریه ها

برونش ها	طبقه بندی تومورها					
	۱	۲	۳	۴	۵	۶
RMB	۰	۱۳	۰	۰	۲	۱۶
RUL	۵	۱۷	۲	۰	۸	۳۸
RML	۹	۲۰	۰	۶	۱۳	۵۱
RLL	۵	۱۵	۰	۱	۷	۳۵
LMB	۲	۱۰	۰	۰	۴	۱۷
LUL	۱۱	۲۲	۰	۲	۲۳	۶۱
LLL	۷	۲۱	۱	۲	۸	۴۵
جمع کل	۳۹	۱۱۸	۳	۱۱	۶۶	۲۶۳

Pearson Chi2 (30)= 41.3967 Pr= 0.081

شایع ترین برونش لوبردرگیر در مردان برونش LUL و در زنان برونش RML، LUL، LLL (۹ مورد) بود. کمترین لوب درگیر در زنان برونش RMB و در مردان برونش LMB بود.

از ۲۶۳ مورد، ۱۴۰ مورد درگیری در سمت راست و ۱۲۳ مورد درگیری در سمت چپ بوده است. شایع ترین تومور سمت راست و سمت چپ اسکواموس سلل کارسینوما و کمترین توموردرگیر کننده سمت راست و چپ لارج سلل کارسینوما بود (جدول ۵).

جدول ۵: توزیع فراوانی انواع مختلف تومورهای برونکوزیک براساس سمت ریه گرفتار

طبقه بندی تومورها	سمت راست	سمت چپ	جمع
۱	۱۹	۲۰	۳۹
۲	۶۵	۵۳	۱۱۸
۳	۲	۱	۳
۴	۷	۴	۱۱
۵	۳۱	۳۵	۶۶
۶	۱۶	۱۰	۲۶
جمع کل	۱۴۰	۱۲۳	۲۶۳

بحث:

درحالی که جمع بندی اطلاعات حاصل ازبررسی های جهانی از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۴ شیوع تقریبی زیر گروه این نوع توموررا به شرح زیر نشان می دهد (۵) :

الف) کارسینوم با سلول غیرکوچک Non-small cell carcinomas (یا به اختصار NSCLC) که خودشامل:

۱- آدنوکارسینوما (که شامل برونششیولوالولوتولار سلل کارسینوم نیز میشود) حدود ۳۸٪ شایعترین می باشد.

۲- اسکواموس سلل کارسینوما (کارسینوم سلول سنگفرشی

یا به اختصار SCC) حدود ۲۰٪ دومین تومور شایع در جهان بحساب می آید.

۳- لارج سلل کارسینوما (کارسینوم سلول بزرگ) حدود ۳٪
۴- گونه های کارسینوم با سلول غیرکوچک که قابل دسته بندی در سه گروه بالا نیستند. حدود ۱۹٪

ب) کارسینوم با سلول کوچک (یا به اختصار SCLC) حدود ۱۴٪
ج) سایر موارد ۶٪

در بررسی های جهانی عنوان شده که بعلت استعمال سیگارهای Low-tar filter cigarettes از دهه ۱۹۶۰ در میزان بروز نسبی آدنوکارسینوم ریه به طور نگران کننده ای رو به افزایش است و همزمان سایر زیر گروههای NSCLC و SCLC کاهش یافته است این درحالی است که نتایج بررسی حاضر نشان می دهد که دراستان همدان برخلاف آمارهای جهانی، ۴۴/۸۷ درصد بیماران مبتلا به تومور اسکواموس سلل کارسینوما و ۲۵/۱ درصد مبتلا به سرطان ریه باسلول کوچک و در ۱۴/۸ درصد بیماران مبتلا به آدنوکارسینومای ریه و ۱۵/۲٪ به سایر گونه های کارسینوم مبتلا بوده اند. در رابطه با توجیه عواملی که سبب عدم هم خوانی نتایج مطالعه حاضر با آمارهای جهانی شده است می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- در حالی که نتیجه بررسی های جهانی نسبت ابتلاء مرد به زن را حدود ۲ به ۱ اعلام می کند (۲). در مطالعه حاضر فقط ۱۴/۴۵ درصد ازبیماران را زنان تشکیل داده است و از آنجاییکه شایعترین نوع سرطان درزنان از نوع آدنوکارسینوم می باشد پایین بودن تعداد نمونه های بافتی گرفته شده از ریه بیماران زن میتواند توجیهی برای کاهش تعداد نوع آدنوکارسینوم دراین مطالعه باشد (۱).

۲- از آنجایی که برخلاف اسکواموس سلل کارسینوما و هستند در بسیاری از موارد آدنوکارسینوم از نوع محیطی است و دربرخی موارد دسترسی به ضایعه با برونکوسکپ امکانپذیر نبوده و نیاز به تهیه بیوپسی از طریق پوست و تحت کنترل سی تی اسکن و یاسونوگرافی بوده است که انجام این کار تایک تا دو سال قبل در همدان امکانپذیر نبوده و بسیاری از اینگونه بیماران در طول مدت بررسی تمایلی به انجام توراوتومی نداشتند و بناچار به مراکز درمانی در تهران مراجعه و نتایج بافتی از مطالعه حاضر حذف شده و بدین ترتیب می تواند سبب کاهش موارد آدنوکارسینوم

ریه در مقایسه با سایر زیر گروهها شده باشد (۱).
 ۳- هدف از مطالعه حاضر بررسی تومورهای بدخیم اولیه ریه بوده و تومورهای متاستاتیک که شایعترین نوع آن از نوع آدنوکارسینوماست مدنظر نبوده است، در موارد متاستاتیک نیز در اغلب موارد از روش ایمونوهیستوشیمی جهت تعیین منشأ آن (پستان، دستگاه گوارش و پروژنییتال) صورت گرفته است. ولی تومورهای تشخیص داده شده در مطالعه حاضر در اکثر موارد نمای هیستوپاتولوژیک کلاسیک نفوپلاسم های یاد شده در بالا را داشته و در معدود مواردی که Poorly differentiated adenocarcinoma or squamous cell carcinoma بود از روش ایمونوهیستوشیمی استفاده شده است (۴) ولی چون جزء اهداف مطالعه حاضر نبود در نتایج اشاره ای بدان نشد. ضمناً همانطور که قبلاً اشاره شد حدود ۱۶۶ مورد به علت متاستاتیک بودن تومور و تشخیص مزوتلیوما یا نقص اطلاعات از مطالعه خارج شدند که سهم عمده ای از موارد متاستاتیک تومور می تواند از نوع آدنوکارسینوم بوده باشد.

۴- از مجموع ۲۵ درصد از کل تومورهای برونکوژنیک را زیر گروهی از تومورهای برونکوژنیک که تحت عنوان سایر (Others) دسته بندی می شوند تشکیل میدهند که از این تعداد حدود ۱۰ درصد موارد بصورت مخلوطی (Mixture) از دو یا چند نوع تومور می باشند که شایعترین فرم های مخلوط از ترکیب اسکواموس سل و آدنوکارسینوم و یا اسکواموس سل کارسینوم و اسمال سل کارسینوما می باشند از آنجائیکه تمامی نمونه ها به روش برونکوسکپی تهیه شده است، ممکن است جزء آدنوکارسینوم در تعدادی از این نمونه ها که در اصل به صورت مخلوط بوده اند مشاهده نشده و جهت تشخیص قطعی نیاز به بررسی کل توده تومور بوده است که با توجه به گستردگی تومورها، در بسیاری از بیماران انجام جراحی روش مناسبی نبوده و بهمین دلیل امکان عدم هم خوانی آمار حاصل از مطالعه موجود با آمارهای جهانی دامن زده باشد (۴).

از آنجائیکه علت افزایش میزان بروز آدنوکارسینوم ریه از دهه ۱۹۶۰ در جهان تغییر در عادات سیگار کشیدن است. استعمال سیگارهای Low-tar filter tip cigarettes یکی از این موارد است چرا که این دسته از افراد سیگاری عمیقتر سیگار می کشند و ترکیبات کارسینوژن سیگار به مجاری

هوایی محیطی تر رسیده و در بروز تومورهای محیطی ریه مانند آدنوکارسینوم موثر می باشد. در جهت تعیین دقیق الگوی استعمال سیگار و بررسی ارتباط بین نوع دخانیات مصرفی در همدان و الگوی هیستوپاتولوژیک تومور ریه و همچنین بررسی تاثیر سایر عوامل خطر ساز مانند سموم محیطی، تماس با برخی فلزات مانند آرسنیک، کروم، نیکل، هیدروکربن های آروماتیک، اشعه های یونیزان، فیبروز ریه، رادیوتراپی و تاثیر متقابل عفونتهای ریوی بر بروز سرطان ریه و از آن مهمتر تاثیر این عوامل نوع هیستوپاتولوژی تومور ریه لازم است مطالعه جامعی در این خصوص انجام شود تا شاید بتوان علت وجود این تفاوت هیستوپاتولوژی بین آمارهای جهانی با آمار استان همدان مشخص شود (۷-۹). نزدیک به ۲۵ درصد موارد سرطان های ریه در افراد غیر سیگاری مشاهده می گردد. این موارد بیشتر از نوع آدنوکارسینوما ست و در زنان شایعتر است.

در مطالعه ای که بین سال های ۲۰۰۳-۱۹۸۷ توسط ریواس و همکاران در پورتوریکو صورت گرفت اسکواموس سل کارسینوما همانند مطالعه حاضر شایع ترین تومور بین سال های یاد شده بود که طی مدت فوق سیر بروز آن نزولی و بالعکس آدنوکارسینوما که بروز کمتری داشت در این مدت سیر فزاینده ای داشت (۱۰). مطالعه ریواس ۶ سال بیشتر از مطالعه حاضر طول کشیده است ولی مشابه با نتایج مطالعه حاضر شایع ترین نوع تومور، اسکواموس سل بوده است. البته در مطالعه حاضر سیر بروز تومور اسکواموس سل طی سالهای مختلف یکنواخت نیست بدین صورت که از سال ۸۶-۸۴ سیر صعودی داشته و به بیشترین مقدار در سال ۸۶ رسیده است. از ۸۸-۸۷ سیر نزولی داشته و به کمترین مقدار در سال ۸۸ رسیده است. از سال ۹۰-۸۹ سیر صعودی و بعد از آن نیز تا سال ۹۳ سیر نزولی داشته است. ضمناً در مطالعه حاضر نیز همانند مطالعه ریواس و همکاران، آدنوکارسینوما بروز کمتری از آمار جهانی داشته است. سیر بروز آن نیز منظم نبوده از سال ۸۸-۸۴ تقریباً سیر ثابتی داشته و در سال ۸۸ مقدار آن صفر بوده است. از ۹۱-۸۸ سیر صعودی و بعد از آن سیر نزولی داشته است.

در مطالعه دیگری که توسط کبیر و همکاران در ایرلند صورت گرفت میزان بروز آدنوکارسینوما در بین زنان طی مدت مطالعه افزایش و بالعکس در مردان اسکواموس سل کارسینوما کاهش یافته است (۱۱) که نتایج آن مغایر با

در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ در استان فارس توسط الماسی حشيانی و همکاران صورت گرفت از جمع ۷۴۳ مورد سرطان ریه در آن استان ۷۲٪ مرد و ۲۸٪ زن بودند. میزان استاندارد شده سنی سرطان ریه، رشد ۳/۹ برابری داشته است به گونه ای که بین سالهای ۸۰ تا ۸۷ از ۱/۵ به ۵/۹ مورد در هر صد هزار نفر در سال رسیده است میزان بروز سرطان ریه در استان فارس طی ۸ سال روند صعودی داشته است (۱۴) ولی در بررسی انجام شده در استان همدان حکایت از آن دارد که بجز کاهش چشمگیر گزارش سرطان ریه در سالهای ۸۴ و ۸۸ در هشت سال دیگر بررسی، آمار گزارش ابتلاء به سرطان ریه در استان همدان تفاوت چندانی بین سالهای بررسی نداشته است و لذا از این نظر نتایج مطالعه استان فارس با نتایج انجام شده در استان همدان همخوانی ندارد.

نتیجه نهایی:

این مطالعه نشان داد که طی ۱۰ سال مطالعه در همدان برخلاف نتایج مطالعات جهانی شایعترین تومور برونکونژیک کارسینوما، نوع اسکواموس سل کارسینوما بوده است و هماهنگ با نتایج پژوهش‌هایی که در دسترس است شیوع تومور در مردان شایع‌تر از زنان بوده است.

سپاسگزاری:

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی همدان می باشد. بدینوسیله از همکاری عزیزانی که در انجام آن با ما همکاری داشته اند سپاسگزاری می گردد. ضمناً نتایج این مطالعه با منافع نویسندگان در تعارض نمی باشد.

مطالعه حاضر است. چرا که طی مدت مطالعه شیوع آدنوکارسینوم و اسکواموس سل کارسینوم با هم برابر بوده است.

نتایج مطالعه ای که در یزد توسط علیرضا سالاری و همکاران در سال ۱۳۸۵ انجام شد، گزارش شده است که شایعترین تومور بدخیم ریه نوع آدنوکارسینوما (۲۳/۵٪) و اسکواموس سل کارسینوما (۲۲/۵٪) بوده است (۱۲) که نتایج این بررسی برخلاف مطالعه حاضر می باشد اما از نظر هیستوپاتولوژیک با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در هر دو مطالعه اسکواموس سل کارسینوما شایعترین نوع هیستوپاتولوژیک تومور برونکونژیک بود. در مطالعه ای که توسط احتشامی افشار و همکاران انجام شد و نمونه‌های مربوط به فاصله سالهای ۱۳۷۷-۱۳۷۰ جمع آوری شدند ۷۷/۱٪ نمونه‌ها مربوط به بیماران مرد و مابقی متعلق به بیماران زن بود. میانگین سنی مبتلایان $63/1 \pm 1/34$ سال بود و بیشتر مبتلایان در دهه هفتم زندگی قرار داشتند. ۵۷٪ بیماران سابقه مصرف سیگار را ذکر می نمودند. در گروهی که مصرف سیگار داشتند شایعترین انواع بدخیمی به ترتیب سرطان سلول سنگفرشی (۵۱/۶٪) آدنوکارسینوما (۱۶/۴٪) و سرطان سلول کوچک (۱۴/۳٪) بود، سرطانهای سلول بزرگ، تومور کارسینوئید، کارسینوم غدد برونشی و کارسینوم آدنواسکوآموس در رده‌های بعدی قرار داشتند (۱۳). این مطالعه بر خلاف بررسی ما در ۸ سال انجام شده است و در مطالعه حاضر ۸۵/۵۵٪ نمونه‌ها مربوط به بیماران مرد و ۱۴/۴۵٪ نمونه‌ها مربوط به بیماران زن بوده است.

References

1. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J. Harrison's principles of internal medicine. Philadelphia: McGraw-Hill, 2015:506-22.
2. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. Philadelphia: Elsevier-Saunders, 2015: 712-719.
3. Esternbergs D. Diagnostic Surgical Pathology. Philadelphia: Wolters-Kluwer, 2015: 1166-1182.
4. Fletcher CDM. Diagnostic Histopathology of tumors. Philadelphia: Elsevier-Saunders, 2013: 207-218.
5. Travis WD, Brambilla E, Müller-Hermelink HK. Pathology and genetics: tumors of the lung, pleura, thymus and heart. Lyon: IARC, 2004.
6. Travis WD, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson AG, Geisinger KR, Yatabe Y, et al. International

- association for the study of lung cancer/american thoracic society/European respiratory society international multidisciplinary classification of lung adenocarcinoma. J Thorac Oncol 2011; 6:244.
7. Alberg AJ, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. Chest 2003; 123:21S.
8. Kaufman EL, Jacobson JS, Hershman DL. Effect of breast cancer radiotherapy and cigarette smoking on risk of second primary lung cancer. J Clin Oncol 2008; 26:392.
9. Hubbard R, Venn A, Lewis S, Britton J. Lung cancer and cryptogenic fibrosing alveolitis. A population-based cohort study. Am J Respir Crit Care Med 2000; 161:5.
10. Rivas H, Laureano AF, Serrano J, Nazario CM. Lung and bronchus cancer in Puerto Rico: changes in incidence and mortality rates by histology and sex during 1987-2003. PR Health Sci

- J 2011;30 (4):176-81.
12. Kabir Z, Connolly GN, Clancy L. Sex-differences in lung cancer cell types? An epidemiologic study in Ireland. *Ulster Med J* 2008;77(1):31-5
 13. Salari A, Taghipour SH, Moghimi M, Mirshamsi MH, Ghaisari F, Niazbakhsh E. Evaluation of frequency of clinical and pathological findings in lung diseases in Shahid Sadoughi university of medical sciences of Yazd, during 2001-2006. *Iran J Surg* 2013; 20(1): 27-33.
 13. Ehteshami Afshar A, Moosavi MA, Aram MN, Raiisi MD, Ataie G, Moghimi F, et al. Determination of frequency of histopathologic types of primary lung neoplasms in those patients admitted in Tehran hospitals from 1991 to 1998. *Razi* 2001;8(26): 373-381. (Persian)
 14. Almasi Hashiani A, Farahmand M, Hasanzadeh J, Raii M. Lung cancer incidence pattern in Fars province according to cancer incidence data from 2002 to 2009. *Payesh J* 2012; 11(4): 2012: 477-83. (Persian)

*Original Article***The Histopathologic Pattern of Primary Pulmonary Malignant Tumor Incidence in Hamadan Province from 2005-2015**

F. Nadi^{*} ; A. Dehghan, M.D.^{**} ; J. Pourolajal, Ph.D.^{***} ; E. Nadi, M.D.^{****}

Received: 27.10.2015

Accepted: 29.2.2016

Abstract

Introduction & Objective: Lung cancer is the most common cause of cancer death among the population of most countries in the world. In Hamadan as a region with significant population in Iran, the epidemiologic studies have not previously done. Therefore, this study was carried out to evaluate the frequency of histopathological types of primary pulmonary malignant neoplasms in patients admitted to Hamadan educational hospitals from 2005 to 2015.

Materials & Methods: This research is a cross sectional study. In this study, 263 cases (225 males and 38 females) out of 429 pathology samples reported to be lung cancers were entered into the study. These data were collected at Be'asat, Shahid Beheshti and Razi pathology laboratory centers. The data were analyzed by STATA software, χ^2 , t test and ANOVA.

Results: The results show that in Hamadan contrary to the world statistics, 44.87% of patients had squamous cell carcinoma, 25.1% had small cell lung cancer, 14.8% had adenocarcinoma and 15.2% had other types of carcinoma. 85.5% of the samples were related to males and 14.45% related to females.

Conclusion: This study shows that during 10 years in Hamadan province in opposite of universal studies bronchogenic lung cancer tumor was squamous cell carcinoma. Moreover, tumors incidence in males are more than women.

(Sci J Hamadan Univ Med Sci 2016; 23 (1):17-24)

Keywords: Carcinoma, Squamous Cell / Histopathology / Lung Neoplasms

^{*} Student, Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

^{**} Assistant Professor, Department of Pathology, School of Medicine
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

^{***} Associate Professor, Department of Biostatistics & Epidemiology, School of Health
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

^{****} Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine

Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran. (nadi@umsha.ac.ir)