

## سرطان ریه

**توجه: این مطالب جنبه اطلاع رسانی دارد و توصیه می شود حتما با پزشک معالج خود مشورت فرمائید.**

سرطان ریه یکی از سرطانهای شایع در دنیا می باشد و هرچند مصرف سیگار علت اصلی بروز آن می باشد ولی افراد غیر سیگاری نیز ممکن است به آن مبتلا شوند. اصولاً وظیفه ریه ها جذب اکسیژن هوا و انتقال آن به داخل عروق می باشد از این طریق به سایر نقاط بدن تحویل داده شود. سلولهای بدن از اکسیژن استفاده می نمایند و بعد از سوخت و ساز سلولی در داخل آنها دی اکسید کربن ایجاد میشود که این گاز از نقاط مختلف بدن به داخل جریان خون هدایت می شود و از طریق ریه ها دفع می گردد. ریه ها حاوی سلولهای مختلفی می باشند که بیشتر آنها را سلولهای اپیتلیالی تشکیل می دهند. این سلولها داخل مجاری هوایی را می پوشانند و ایجاد ترشحات به داخل مجاری می کنند. این ترشحات نقش حفاظتی داشته و موجب نرم و مرطوب باقی ماندن مجاری می گردند. ریه ها حاوی سلولهای عصبی، سلولهای مترشح هورمونها، سلولهای خونی و سلولهای نگاهدارنده نیز می باشند.

سرطان ریه زمانی ایجاد می شود که سلولهای داخل ریه به طور غیرقابل کنترلی رشد کرده و ایجاد تومور نمایند. تومور در اصل مقدار زیادی از سلولهای سرطانی می باشد که در ریه خود را بصورت یک توده نشان می دهد. تومور ریه در هر نقطه از بافت ریه ممکن است ایجاد شود.

با بزرگ شدن این تومور سلولهای سرطانی بداخل مجاری لنفاوی، عروق خونی یا مجاری تنفسی اطراف خود تهاجم پیدا می کنند. مجاری لنفاوی محتویات خود را به داخل غدد لنفاوی که در قسمت مرکزی قفسه صدی (مدیاستن) وجود دارند تخلیه می نمایند. لذا سلولهای سرطانی می توانند از طریق مجاری فوق موجب درگیری غدد لنفاوی گردند. همچنین امکان انتقال سلولهای سرطانی از طریق خون به نقاط دوردست تری مانند مغز، کبد، استخوان و یا حتی ریه مقابل وجود دارد که اصطلاحاً به این موارد *متاستاز* گفته می شود.

سرطان ریه انواع مختلفی دارد ولی بیش از ۹۰ درصد موارد را دو نوع شایع *سلول کوچک* و انواع *سلول غیر کوچک* تشکیل می دهند. نوع *سلول غیر کوچک* بیشتر شایع می باشد که منشا آن سلولهای اپیتلیالی هستند. سرطان ریه نوع *سلول کوچک*، از سلولهای عصبی و یا سلولهای ترشح کننده هورمونی منشا می گیرد. استفاده از لفظ *سلول کوچک* با توجه به شکل این سلولها در زیر میکروسکوپ می باشد نه بر اساس

حجم و اندازه تومور - برای پزشک بسیار مهم است که این دو نوع بدخیمی ( سلول کوچک و سلول غیر کوچک ) را از یکدیگر افتراق دهد زیرا درمان این دو سرطان متفاوت می باشد.

محل و سایز تومور و میزان درگیری غدد لنفاوی و یا نقاط دوردست مشخص کننده مرحله (Stage) سرطان ریه می باشد. با در نظر گرفتن نوع سرطان (سلول کوچک یا سلول غیر کوچک)، مرحله بیماری و شرایط جسمانی بیمار تعیین کننده درمان لازم برای بیمار مشخص می گردد.

## آمار

از نظر آماری، اطلاع دقیقی از میزان ابتلا به سرطان ریه در کشورمان وجود ندارد با اینحال می دانیم که شایع ترین علت مرگ ناشی از سرطان در کل جهان به دلیل این سرطان می باشد و با توجه به شیوع قابل توجه مصرف سیگار در زنان و مردان دور از انتظار نمی باشد که میزان ابتلا به این سرطان در کشور ما نیز در طول سالیان آتی رو به افزایش بگذارد.

در مجموع طول عمر ۱ ساله بیماران مبتلا به سرطان ریه ۳۰-۴۰٪ باشد و در حدود ۵-۱۵٪ آنان تا ۵ سال زنده می مانند. با این وجود این آمار برای هر فردی به طور خاص کاربرد نداشته و باید بدانیم که در هر مرحله ای، درمانی وجود دارد و این درمانها کمک می کند که بیمار کیفیت زندگی بهتر و طول عمر بیشتری علی رغم تشخیص سرطان داشته باشد. باید این نکته را به خاطر داشت که هیچ پزشکی نمی تواند به بیمار خود بگوید که او تا چه زمانی با سرطان ریه زنده خواهد ماند. در بعضی موارد بیمارانی که به آنها گفته شده سرطان ریه آنها قابل علاج است در مقایسه با بیمارانی که به ایشان گفته شده است بیماری لاعلاج دارند طول عمر کوتاه تری داشته اند.

## عوامل خطر زا در ایجاد سرطان ریه

عوامل ذیل می توانند موجب افزایش احتمال ابتلا به سرطان ریه گردند.

## مصرف دخانیات

سرطان ریه بیشتر در بیمارانی دیده می شود که سابقه مصرف دخانیات دارند. مصرف دخانیات با تخریب سلولهای ریوی موجب رشد غیر طبیعی آنها می شود. خطر بروز سرطان ریه خصوصا با میزان مصرف و مدت زمان اعتیاد به دخانیات ارتباط مستقیم دارد. با قطع مصرف دخانیات هرچند که احتمال ابتلا کاهش می یابد ولی همچنان خطر ابتلا به سرطان ریه بیشتر از افراد غیر سیگاری می باشد. افراد غیر سیگاری که به طور منظم در محیط منزل و یا محل کار در تماس با دود سیگار قرار می گیرند نیز ممکن است مبتلا به سرطان ریه گردند. این خطر خصوصا در نزد اطفال جدی تر می باشد.

## آزبست

آزبست نوعی کانی می باشد که به شکل کریستالهای شبیه به مو بوده وبعنوان ماده نسوز در بنای ساختمانها و لنت ترمز مورد استفاده قرار می گیرد.تنفس کریستالهای آزبست موجب تحریک نسج ریه می شود.افرادی که با آزبست سرو کار دارند (مانند افرادی که در صنایع کشتی سازی ،معادن آزبست و لنت سازی کار می کنند) و سیگار هم می کشند بیشتر از افرادی که چنین مشاغلی ندارند و سیگاری هم نمی باشند در معرض خطر ابتلا می باشند .

رادون

این گاز بی رنگ و بی بو به طور طبیعی از بعضی از زمینها و صخره ها آزاد می شود . استنشاق این گاز موجب افزایش احتمال بروز بعضی ازسرطان ها مانند سرطان ریه می گردد. افرادی که در معادن کار می کنند و یامغنی ها بیشتر با این گاز در تماس می باشند .

مهمترین راه برای جلوگیری از بروز سرطان ریه عدم مصرف دخانیات می باشد. افرادی که سیگار نمی کشند کمترین شانس ابتلا به این سرطان را دارند . افرادی که سیگاری هستند با ترک مصرف آن می توانند شانس ابتلا خود را کاهش دهند ولی با اینحال شانس ابتلا ایشان بیشتر از افرادی خواهد بود که هیچگاه سیگاری نبوده اند. تلاش در جلوگیری از سرطان ریه با تجویز انواع ویتامینها( از جمله تجویز بتاکاروتن که از ترکیبات ویتامین **A** می باشد) و سایر روش ها با شکست مواجه شده است.

### غربالگری ( Screening )

در حال حاضر هیچگونه روش بیماریابی سرطان ریه که برای کل جمعیت موثر باشد یافت نشده است. اکثر بیماران زمانی به پزشک مراجعه می نمایند که دچار مشکلاتی شده باشند. یکی از روشهایی که در حال حاضر برای تشخیص زودرس این سرطان تحت بررسی است انجام **CT اسکن Helical** با دوز پایین می باشد .

نشانه های بیماری :

از آن جای که ریه حجم زیادی دارد، سرطان می تواند برای مدتهای مدیدی در داخل ریه رشد نماید بدون اینکه علامتی ایجاد کند. تعدادی از بیماران مبتلا به سرطان ریه هیچگونه شکایتی ندارند و بیماری آنان توسط پزشک در زمانی تشخیص داده می شود که به دلیل دیگری از آنها رادیوگرافی قفسه سینه یا **CT اسکن ریه** گرفته شده است. ولی اکثر بیماران مبتلا به این سرطان بدون علامت نبوده و با شکایات ناشی از رشد تومور و اثر فشاری آن بر ساختمانهای اطراف مراجعه می نمایند که در بسیاری موارد با سرماخوردگی، برونشیت و یا آلرژی قابل اشتباه است. این تومورها ممکن است مایع تولید کنند که در خود ریه و یا در اطراف ریه تجمع می نماید و موجب روی هم خوابیدن نسج ریه می گردد. در مجموع به دلایل فوق نسج ریه نمی تواند اکسیژن لازم را جذب و دی اکسید کربن را دفع نماید. شکایات ناشی از تومور ریه شامل موارد ذیل است :

- سرفه خشک و یا سرفه به همراه خلط و ترشحات ( اگر تومور از خود ترشحاتی داشته باشد )

- سرفه با خلط خونی ( اگر تومور خونریزی کند )

- تنگی نفس

- درد قفسه سینه ( ناشی از درگیری ساختمانهای داخل سینه و یا پرده جنب ) و یا درد ناحیه شانه و پشت

- گرفتگی صدا

- عفونتهای راجعه ریوی

- تورم ناحیه صورت و گردن

- کم اشتها و کاهش وزن

هرچند که این تومور می تواند به هر نقطه از بدن دست اندازی کند ولی شایع ترین محل های درگیری شامل خود ریه، استخوان، مغز، کبد و غدد آدرنال می باشند و به دلیل درگیری های فوق بیمار ممکن است دچار افزایش تنگی نفس، درد استخوانی، درد شکم، سردرد، فلج اندامها، عدم کنترل ادرار و مدفوع، ضعف و بی حالی، گیجی و احیانا تشنج گردد.

شکایات کلی مانند ضعف و خستگی و کاهش اشتها الزاما ناشی از بروز متاستاز نمی باشد. کاهش اشتها موجب کاهش وزن و ضعف و خستگی، تشدید تنگی نفس و کاهش تحمل به درد می گردد. به ندرت سرطانهای ریه هورمونهای را آزاد می نمایند که اختلالات بیوشیمیایی مانند کاهش سدیم و یا افزایش کلسیم خون می گردند.

روشهای تشخیصی:

بیوپسی

با مشاهده یک ضایعه مشکوک به سرطان در ریه انجام تکه برداری یا بیوپسی روشی است که می توان به تشخیص قطعی سرطان رسید. در حین بیوپسی یک تکه کوچکی از نسج به کمک سوزن از طریق پوست و یا انجام جراحی و یا با انجام برونکوسکوپی از ریه برداشته می شود. این نسج به آسیب شناسی ارسال می شود که در آنجا پزشک پاتولوژیست با مشاهده نمونه در زیر میکروسکوپ می تواند سرطانی بودن نسج و نوع آن را مشخص سازد.

روشهایی که پزشکان برای نمونه گیری و تشخیص بیماری و یا مشخص کردن مرحله آن انجام می دهند عبارتند از:

سیتولوژی خلط: اگر پزشک به سرطان ریه شک کند ممکن است از بیمار بخواهد یک و یا چند نمونه از خلط خود را به آزمایشگاه آسیب شناسی بدهد تا مشخص گردد که آیا سلولهای بدخیم در داخل ترشحات و به همراه سلولهای موجود در خلط دیده می شوند یا خیر. با اینحال سیتولوژی خلط مثبت علیرغم تأیید سرطان در خصوص محل آن اطلاعی نمی دهد و لذا نیاز به انجام مطالعات دیگر می باشد.

برونکوسکوپی فیبر اوبتیک: در این روش پزشک یک لوله بلند قابل انعطاف و باریک را که در انتهای آن دوربین و چراغ قرار دارد از طریق دهان یا بینی به سمت پایین و به داخل مجاری تنفسی هدایت می کند. این روش توسط متخصص ریه و یا جراح صورت می گیرد و این امکان را می دهد که پزشک داخل مجاری را مشاهده کند و از محل ضایعه آگاه گردد و از آن ضایعه نیز نمونه گیری انجام دهد. در طی این عمل به بیمار بی حسی موضعی و یا بیهوشی مختصر داده می شود.

آسپیراسیون سوزنی (**Needle Aspiration**): در این روش بعد از بی حسی موضعی پوست، سوزن کوچکی به داخل ریه و به طرف ضایعه هدایت می شود و وقتی پزشک به ضایعه رسید با انجام مکش مقداری نسج را به داخل سوزن می کشد که برای بررسی به آسیب شناسی ارسال می شود. این روش معمولاً با هدایت CT اسکن و توسط متخصص رادیولوژی که در این زمینه مهارت دارد انجام می گیرد.

توراکوسنتز (**Thoracocentesis**): با استفاده از بیوپسی یک سوزن به داخل فضای جنبی که بین ریه و جدار قفسه سینه قرار دارد هدایت می شود و مایع موجود در آن کشیده شده و جهت بررسی به آسیب شناسی ارسال می گردد.

توراکوسکوپی (**Thoracoscopy**): در این روش به بیمار بیهوشی عمومی داده می شود و جراح با ایجاد برشی در قفسه سینه به کمک لوله ای که در انتهای آن دوربینی تعبیه شده است به طور مستقیم ریه ها را معاینه می کند.

مدیاستینوسکوپی (**Mediastinoscopy**): جراح با ایجاد برشی در قسمت فوقانی قفسه سینه وارد قسمت میانی سینه شده و از غدد لنفاوی آن نمونه گیری می نماید. این روش زیر بیهوشی عمومی صورت می گیرد.

توراکوتومی محدود (**Limited Thoracotomy**): در این روش نیز جراح زیر بیهوشی عمومی با ایجاد برشی در کناره قفسه صدری بیمار این امکان را فراهم می نماید که به صورت مستقیم از توده ریوی نمونه گیری صورت گیرد.

رادیولوژی: معمولاً اولین قدم در تشخیص سرطان ریه گرفتن رادیوگرافی معمولی ریه (**chest X-ray**) می باشد. در بسیاری موارد جهت بررسی بیشتر و خصوصاً بررسی وسعت بیماری نیاز به تصویر برداری های تکمیلی دیگر مانند **CT اسکن** و **MRI** می باشد. اما هیچگونه امتحان تصویر برداری کامل نبوده و هیچکدام نمی توانند با قاطعیت سرطان ریه را تشخیص دهند. تشخیص قطعی سرطان تنها با

بیوپسی می باشد. رادیوگرافی ساده و سی تی اسکن در کنار شرح حال بیمار، معاینه بالینی، آزمایشات خونی و اطلاعات نمونه گیری ها در مجموع به ما کمک می کند که بیماری ابتدا از کجا آغاز شده است و آیا بیماری انتشار یافته است یا خیر و محل های انتشار کجا می باشند .

سی تی اسکن و **MRI**: این تصویر برداریها در خصوص تعیین اندازه و محل تومور و وضعیت غدد لنفاوی و احیانا محل های متاستاز به پزشک راهنمایی دقیق تری می کنند .

اسکن استخوان: در این روش ماده رادیواکتیو مخصوصی به بیمار تزریق می شود و سپس تصویر برداری با دوربین خاص انجام می شود. ماده رادیواکتیو در نقاطی که استخوانها آسیب دیده اند که ممکن است ناشی از سرطان باشد تجمع پیدا می کند و در تصویر برداری انجام شده با افزایش جذب در این نقاط، خود را نشان می دهند .

**PET اسکن**: در این روش نیز قند رادیواکتیو به بیمار تزریق می شود . سلول های سرطانی این ماده را بیشتر از سلول های طبیعی جذب می کنند و لذا در اسکن **PET** سرطان به صورت افزایش جذب ماده مزبور مشخص می گردد.

اسکن استخوان و **PET** اسکن اغلب در کنار سایر اطلاعات به دست آمده از **CT** اسکن و **MRI**، گرافی معمولی و معاینه بالینی به کار گرفته می شوند تا مشخص شود که در بدن بیمار چه اتفاقی در حال وقوع می باشد . لازم به ذکر است که تکنولوژی **PET** اسکن روشی گران قیمت و پیچیده است که در حال حاضر در کشورمان در دسترس نمی باشد.

انواع سرطان ریه:

سرطان ریه از نوع سلول کوچک (**Small cell**)

این سرطان حدود ۱۵٪ کل موارد سرطان های ریه را شامل می شود و از رشد نسبتا سریعی برخوردار است. بدین دلیل در بسیاری موارد در زمان تشخیص ایجاد توده بزرگی را می نماید و به غدد لنفاوی و یا مناطق دوردست متاستاز داده است.

سرطان ریه از انواع سلول غیر کوچک (**Nonsmall Cell**)

۷۵-۸۰٪ سرطانهای ریه را تشکیل می دهند و ۳ نوع اصلی دارد:

الف: نوع اپیدرموئید و یا اسکواآموس سل (**Squamous Cell**): شایع ترین نوع سرطان ریه در آقایان می باشد. این سرطان بیشتر به صورت سرفه همراه با رگه های خون تظاهر می نماید و یا به دلیل انسداد مجاری تنفسی منجر به عفونت ریوی می گردد.

ب: آدنوکارسینوما: شایع ترین نوع در بیماران غیر سیگاری و خانم ها می باشد. در بسیاری موارد ضایعات ریوی محیطی بوده و همراه با مایع جنبی است.

ج: کارسینوم از نوع سلولهای بزرگ (**Large Cell**): این تومور شایع نبوده و معمولاً رشد سریعی دارد.

مرحله بندی انواع سرطان ریه:

درمان سرطان ریه بر اساس مرحله آن تعیین می گردد و به استناد به آن پزشک می تواند در خصوص نوع درمان مورد نیاز و طول عمر تخمینی بیمار نظر دهد. به طور کلی وجود مرحله پایین بیماری با پیش آگهی بهتری همراه است. با اینحال هیچ پزشکی نمی تواند پیش گویی کند که یک بیمار مبتلا به سرطان ریه تا چه زمانی زنده می ماند زیرا این مسئله در هر شخص متفاوت می باشد و از طرفی افراد به درمان پاسخ های متفاوتی نشان می دهند. مرحله بندی سرطان ریه در نوع سرطان سلول کوچک و سلول غیر کوچک با یکدیگر متفاوت است.

الف) مرحله بندی سرطان ریه از نوع سلول غیر کوچک

مرحله بندی این بیماری بر اساس اعداد یونانی از ۱ تا ۴ (**I-IV**) تقسیم بندی می شود. یکی از فوائد مرحله بندی سرطان آن است که قابل جراحی بودن آن را مشخص می کند.

مرحله I و II

در مجموع سرطانهایی که در این مرحله قرار می گیرند این شانس را به جراح می دهند که بتواند با انجام عمل جراحی تومور را به طور کامل خارج نماید. در مرحله I غدد لنفاوی درگیر نمی باشند ولی در مرحله II غدد لنفاوی مجاور تومور درگیر هستند ولی این درگیری به نحوی است که می توان به همراه تومور اصلی آن ها را خارج نمود. این دو مرحله با پیش آگهی خوبی همراه می باشند ولی متأسفانه اکثر بیماران در مراحل پیشرفته تری مراجعه می نمایند. درمان اصلی در مرحله I و II انجام جراحی می باشد. مطالعات اخیر نشان داده است که انجام شیمی درمانی بعد از جراحی در مرحله II و بعضی مراحل مرحله I، با نتایج بهتری همراه بوده است.

مرحله III

در این مرحله بسیاری از بیماران قابل جراحی نمی باشند. زمانی که سرطان ریه به غدد لنفاوی مرکز قفسه سینه دست اندازی کرده باشد و یا تومور به صورت مستقیم ارگانهای حیاتی را در قسمت مرکزی سینه مورد تهاجم قرار داده و یا مایع جنبی ناشی از سلولهای سرطانی ایجاد شده باشد مرحله **III** نامیده می شود.

زمانی که سرطان به غدد لنفاوی مرکز قفسه صدی در همان سمت تومور دست اندازی کرده باشد مرحله **III A** و زمانی که به غدد لنفاوی فوق مرکز قفسه سینه در سمت مقابل تومور تهاجم کرده باشد مرحله **III B** گفته می شود. اگر تومور به ارگانهای حیاتی داخل قفسه صدی (مانند قلب، عروق بزرگ و مجاری اصلی تنفسی) انتشار یافته باشد و یا اینکه مایع جنبی با آلودگی سلولهای سرطانی دیده شود نیز در مرحله **III B** قرار می گیرد.

درمان مرحله **IIIA** معمولاً انجام مجموعه ای از شیمی درمانی و رادیوتراپی با یا بدون و جراحی می باشد. در مجموع جراحی برای سرطان ریه ای که مرحله **III B** باشد توصیه نمی گردد و شیمی درمانی رادیوتراپی روش های درمانی انتخابی هستند. البته در صورت وجود مایع جنبی بدخیم رادیوتراپی نیز توصیه نمی شود.

#### مرحله IV

این مرحله پیشرفته ترین مرحله سرطان ریه بوده و معرف انتشار سرطان به قسمتهای دیگر ریه و یا نقاط دور دست بدن می باشد. معمولاً این نوع انتشار تومور از طریق خون صورت گرفته و می تواند هر قسمت از بدن را درگیر نماید ولی بیشتر تمایل به درگیری مغز، استخوانها، کبد و غدد فوق کلیه دارد. در این مرحله درمان اصلی انجام شیمی درمانی است به شرطی که شرایط فیزیکی بیمار اجازه انجام آن را بدهد. علاوه بر این جهت کنترل شکایات و درد بیمار از داروهای دیگر نیز استفاده خواهد شد.

ب ( مرحله بندی سرطان ریه از نوع سلول کوچک

از آنجائیکه تقریباً تمام موارد این نوع سرطان ریه در زمان تشخیص به خارج از ریه انتشار یافته است بنابراین جراحی نقشی در درمان این تومور نداشته و تمام بیماران کاندید دریافت شیمی درمانی می باشند. بعضی از بیماران مبتلا به سرطان ریه از نوع سلول کوچک می توانند از رادیوتراپی سود ببرند. مرحله بندی این نوع سرطان کمک می کند که مشخص نمائیم کدام گروه از بیماران علاوه بر شیمی درمانی نیاز به رادیوتراپی نیز دارند. مرحله بندی این نوع سرطان به دو گروه محدود (**Limited**) و وسیع (**Extensive**) تقسیم می شود.

مرحله محدود به معنی آن است که سرطان در یک طرف قفسه صدی قرار داشته و تنها ریه و غدد لنفاوی مرکز قفسه سینه را درگیر کرده است. این بیماران می توانند علاوه بر شیمی درمانی کاندید رادیوتراپی گردند. حدود ۴۰٪ مبتلایان به این سرطان در مرحله محدود قرار دارند.



مرحله وسیع زمانی است که تومور فراتر از یک نیمه قفسه سینه را درگیر کرده باشد و یا به نقاط دوردست در خارج از سینه انتشار یافته باشد. اکثر بیماران (۶۰٪) در این مرحله مراجعه می نمایند و این بیماران کاندید رادیوتراپی نمی باشند و درمان اصلی آنها تنها انجام شیمی درمانی است.

پیش آگهی (Prognosis):

پیش آگهی و یا شانس بهبودی در سرطان ریه با مرحله بیماری ارتباط مستقیم دارد. هرچند که سرطان ریه در هر مرحله به نحوی قابل درمان می باشد با این حال تنها در مراحل محدودی از بیماری قادریم با درمان به بهبودی و سلامت کامل برسیم. بنیه جسمانی و کشش کلی بیمار توسط پزشک مورد ارزیابی قرار می گیرد که اصطلاحاً **Performance status** نامیده می شود. بیمارانی که از بنیه کافی برخوردار بوده و بتوانند توانایی انجام فعالیتهای روزانه خود را داشته باشند قادر به دریافت شیمی درمانی و رادیوتراپی خواهند بود و حتی تحمل عمل جراحی را دارا می باشند.

در بیمارانی که متاستاز کبد و یا استخوان دارند و یا کاهش وزن زیادی داشته اند و یا اینکه به مصرف دخانیات خود ادامه دهند و سابقه بیماری قلبی و عروقی را داشته باشند درمان با موفقیت کمتری همراه خواهد بود.

این نکته حائز اهمیت است که سن بیمار به تنهایی در تخمین اثر بخشی درمان کمک کننده نمی باشد هر چند که سن متوسط بیماران مبتلا به سرطان ریه ۶۸ سالگی می باشد. ولی سن بیمار به تنهایی هیچگاه عامل تصمیم گیری در خصوص نوع درمان نخواهد بود.

روش های درمانی:

سه روش درمان اصلی برای سرطان ریه وجود دارد: جراحی، پرتو درمانی (رادیوتراپی) و شیمی درمانی (کمو تراپی).

جراحی

معمولاً جراحان فوق تخصص جراحی قفسه سینه و یا فوق تخصص جراحی سرطانها، جراحی سرطان ریه را بعهدده دارند. هدف از جراحی برداشت تومور اصلی به همراه غدد لنفاوی مجاور در قفسه سینه است. ریه دارای ۵ لوب می باشد که ۳ عدد در ریه راست و ۲ عدد در ریه چپ واقع شده است. در تومور ریه از نوع سلول غیر کوچک برداشتن کامل یک لوب (**Lobectomy**) موثرترین روش جراحی می باشد. اگر به دلایلی جراح نتواند یک لوب را به طور کامل بردارد ممکن است تومور را به همراه حاشیه ای از نسج طبیعی خارج نماید و از برداشتن کامل لوب صرفنظر نماید. در مواردی لازم است به دلیل محل تومور، ریه یک طرف به طور کامل توسط جراح خارج گردد (**Pneumonectomy**). زمانی که طول می کشد تا بیمار از این جراحی بهبود یابد بستگی به حجم جراحی صورت گرفته و میزان سلامتی بیمار قبل از انجام عمل جراحی دارد. همانطور که ذکر شد جراحی درمان اصلی سرطان ریه در مرحله **I** و **II** و مواردی از مرحله **III A** می باشد. معمولاً چند هفته

تا چند ماه طول می کشد که بعد از جراحی بیمار به توانایی قبلی خود بازگردد و این موضوع به سن بیمار، میزان سلامت فرد و عوامل زمینه ای دیگری وابسته است. متأسفانه وجود درد ناحیه جراحی در قفسه سینه امری شایع می باشد که جهت کنترل آن پرستار و پزشک مربوطه به شما کمک لازم را خواهند کرد .

#### پرتو درمانی

منظور از پرتو درمانی ( رادیوتراپی) هدایت پرتو ( اشعه X با انرژی بالا ) در حجم مناسب و دقیق به ناحیه سرطانی جهت از بین بردن سلولهای بدخیم می باشد . مسئول این کار پزشک متخصص رادیوتراپی می باشد . پرتو درمانی نیز مانند جراحی قادر به درمان یک تومور کاملاً منتشر نمی باشد . زیرا پرتو درمانی علاوه بر سلولهای بدخیم سلولهای نسوج طبیعی را نیز تخریب می نماید. در مواردی از پرتو درمانی قبل از جراحی استفاده می شد تا حجم تومور را کاهش دهد. بعد از جراحی نیز از پرتو درمانی استفاده می شود تا اگر چنانچه سلولهای سرطانی در محل باقی مانده باشند آنها را از بین ببرد. اغلب پرتو درمانی و شیمی درمانی با هم و یا در کنار جراحی و احیاناً به جای عمل جراحی به کار برده می شوند. به طور معمول رادیوتراپی چند هفته به طول می انجامد و به طور روزانه و پنج روز در هفته انجام می گیرد . بیماران مبتلا به سرطان ریه که با پرتو درمانی درمان می شوند اغلب دچار احساس ضعف و خستگی و کاهش اشتها میگردند. اگر اشعه به گردن یا قسمت مرکزی قفسه سینه تابیده شود بیمار احساس گلو درد و یا اشکال در بلع می کند . ممکن است در محل تابیدن اشعه تحریک جلدی نیز ایجاد شود . عوارض پرتو درمانی اکثراً با گذشت زمان بهبود می یابد.

اگر رادیوتراپی موجب تحریک و التهاب ریه گردد بیمار دچار سرفه، تب و یا تنگی نفس خواهد شد که ممکن است تا هفته ها یا ماهها بعد از اتمام پرتو درمانی ادامه داشته باشد. این حالت در حدود ۱۵٪ بیماران مشاهده می شود و پنومونیت ناشی از رادیاسیون (**Radiation Pneumonitis**) نامیده می شود. اگر این حالت خفیف باشد نیاز به درمان خاصی نداشته و خودبخود بهبود می یابد ولی در موارد شدید نیاز به تجویز کورتیکواستروئید می باشد.

پرتو درمانی همچنین ممکن است در نسج ریه اشعه دیده، ایجاد فیبروز کند که دائمی بوده ولی معمولاً مشکلی ایجاد نمی نماید. اگر این نوع ضایعه در ریه به طور وسیع ایجاد شده باشد بیمار دچار سرفه و تنگی نفس خواهد شد . بدین دلیل بسیار مهم است که پرتو درمانی دقیقاً نسج سرطانی را هدف بگیرد و نسوج طبیعی کمتر اشعه دریافت کنند که اغلب برای رسیدن بدین منظور از **CT** اسکن استفاده می شود تا نقشه دقیق از محل ضایعه و ناحیه اشعه گذاری تهیه گردد.

#### شیمی درمانی

شیمی درمانی به معنی استفاده از داروهایی است که سلولهای سرطانی را در کل بدن از بین می برند. شیمی درمانی توسط پزشک مدیکال آنکولوژیست صورت می گیرد . اکثریت داروهای شیمی درمانی که در درمان این

سرطان به کار می رود به صورت تزریق داخل وریدی می باشند. در حالی که این داروها موجب مرگ سلولهای سرطانی می شوند ولی با عوارضی مانند تهوع و استفراغ و ضعف و بی حالی همراه هستند.

داروهای شیمی درمانی ممکن است موجب تخریب سلولهای طبیعی بدن از جمله سلولهای خونی، جلدی و عصبی گردند. این امر ممکن است باعث کاهش سلولهای خونی، افزایش احتمال بروز عفونت، ریزش مو، زخم دهان و گزگز کردن و خواب رفتن انتهای اندامها شود. با توجه به پیشرفتهایی که در طول ۱۰ سال گذشته صورت گرفته است و با ارائه داروهای جدید از شدت تهوع و استفراغ کاسته شده است و این امکان را به ما می دهد که به کمک دارو سریعاً میزان سلولهای خونی کاهش یافته را افزایش داده و از شدت عوارض جانبی شیمی درمانی بکاهیم.

طول درمان با توجه به مرحله بیماری و شرایط بیماری چند هفته تا ماه و به فواصل منظم صورت می گیرد. رژیم ها و داروهای شیمی درمانی جدید با عوارض جانبی کمتری همراه بوده و در مقایسه با رژیمهای گذشته موفقیت آمیز تر می باشند. شیمی درمانی جهت کوچکتر کردن تومور، کاهش رشد آن و جلوگیری از انتشار آن، تخفیف شکایات ناشی از تومور و یا کشتن سلولهای سرطانی که به طور مخفی در بدن در مراحل اولیه تری وجود دارند به کار می رود. در بیماران مبتلا به سرطان ریه حتی در آنان که بیماری منتشره دارند (مرحله **IV**) انجام شیمی درمانی می تواند موجب افزایش نسبی طول عمر و بهبود کیفیت زندگی شود.

#### درمان توام

بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان ریه توسط بیش از یک پزشک و با چند روش درمانی مورد معالجه قرار می گیرند. برای مثال می توان شیمی درمانی را قبل و یا بعد از جراحی و یا قبل، بعد و یا حین رادیوتراپی انجام داد. لذا این موضوع حائز اهمیت است که بیماران متوجه باشند که چگونه چند روش درمانی مختلف برای آنها در نظر گرفته شده است.

#### درمان انواع سرطانهای ریه :

#### درمان سرطان ریه از نوع سلول غیر کوچک

در مجموع در مراحل اولیه بیماری (مراحل **I** و **II**) درمان اصلی جراحی می باشد. در بسیاری از بیماران در این مرحله با انجام تنها یک جراحی قادر به بهبودی کامل آنها می باشیم. قبل از جراحی یا بعد از آن ممکن است بیمار به مدیکال آنکولوژیست معرفی گردد. بعضی از بیماران در مراحل اولیه بیماری که توموری بزرگ دارند و یا شواهدی از درگیری غدد لنفاوی در آنها دیده می شود ممکن است از انجام شیمی درمانی قبل از عمل جراحی سود برند و شانس عود موضعی در آنان کاهش یابد. در بیمارانی که در مراحل اولیه بیماری بوده و قادر به تحمل جراحی نمی باشند از پرتو درمانی به عنوان روش درمانی جایگزین استفاده می شود.

در مرحله **III** بیماری به دلیل انتشار تومور انجام جراحی و یا پرتودرمانی به تنهایی امکان پذیر نمی باشد و یا به تنهایی در درمان آن موثر واقع نمی گردد. این بیماران علیرغم انجام پرتودرمانی و یا جراحی از شناس بالای عود سرطان در محل اولیه یا در نقاط دوردست برخوردار می باشند. بدین دلیل پزشکان این بیماران را به طور مستقیم کاندید جراحی نمی نمایند و ممکن است توصیه به انجام شیمی درمانی گردد. بعضی بیماران که با انجام شیمی درمانی تومور آنها کوچک شده است ممکن است کاندید جراحی گردند و با این کار شناس موفقیت درمان افزایش یابد.

بعضی از بیماران در مرحله **III** کاندید جراحی نمی باشند و در عوض ممکن است از مجموعه شیمی درمانی و پرتودرمانی استفاده گردد. در مواردی پس از انجام شیمی درمانی و پرتودرمانی بیمار مورد جراحی قرار خواهد گرفت با این حال در خصوص اثر بخشی جراحی پس از انجام شیمی درمانی و پرتودرمانی بحث زیادی بین پزشکان وجود دارد. در گروهی از بیماران در مرحله **III** به دلیل تهاجم تومور به نواحی خاص و یا وجود مایع جنبی آلوده به سلولهای سرطانی عمل جراحی برای برداشتن کامل تومور امکان پذیر نمی باشد. در این بیماران درمان شامل شیمی درمانی و احياناً پرتودرمانی می شود .

بیمارانی که مبتلا به این نوع سرطان در مرحله **IV** بوده و یا در مرحله **III B** با وجود مایع جنبی آلوده به سلولهای سرطانی هستند به طور مشخص کاندید جراحی و یا انجام رادیوتراپی نمی باشند. به ندرت در مرحله **IV** بیماری اگر تنها متاستاز به صورت منفرد در مغز و یا غده فوق کلیه دیده شود ممکن است جراحی تومور و متاستاز دوردست آن در مغز و یا غده فوق کلیه توصیه شود. البته از رادیوتراپی نیز می توان در درمان متاستازهای منفرد سود جست. در مجموع درمان اصلی بیمارانی که در مرحله **IV** بوده و یا مایع جنبی آلوده دارند انجام شیمی درمانی است.

هدف از شیمی درمانی کوچک کردن سرطان، برطرف کردن عوارض سرطان و جلوگیری از انتشار بیشتر آن می باشد. ندرتاً شیمی درمانی قادر می باشد که متاستازها را از بین ببرد، با اینحال این اثر گذرا بوده و در نهایت بیماری این افراد بعد از مدتی عود خواهد کرد. لذا در بیمارانی که در مرحله **IV** و یا مرحله **IIIB** با مایع جنبی آلوده قرار دارند هیچگاه درمان قطعی تصور نمی گردد. انجام شیمی درمانی در این بیماران هر چند که باعث بهبودی کامل بیمار نمی گردد ولی قادر به افزایش طول عمر نسبی و بهبود کیفیت زندگی بیماران خواهد بود.

#### درمان سرطان از نوع سلول کوچک

این نوع سرطان ریه بسیار سریع انتشار یافته و به ندرت به جراحی و یا پرتو درمانی پاسخ مناسب می دهند. بیمارانی که مبتلا به مرحله محدود بیماری می باشند با شیمی درمانی و پرتودرمانی مورد معالجه قرار می گیرند. پرتودرمانی در طول ماه اول یا دوم شیمی درمانی داده می شود و پس از آن شیمی درمانی برای ۳ تا ۶ ماه ادامه می یابد. بیمارانی که در مرحله وسیع بیماری می باشند تنها با شیمی درمانی درمان می گردند. در بیمارانی که با انجام شیمی درمانی تومورشان به کلی محو می گردد انجام پرتودرمانی مغز ممکن است از بروز

سرطان متاستاتیک در این ناحیه ممانعت کند. شانس عود بیماری در مبتلایان به سرطان ریه از نوع سلول کوچک در هر مرحله ای بسیار بالا می باشد، حتی اگر پاسخ درمانی بسیار خوبی به معالجات قبلی داده باشند.

کنترل شکایات بیمار ناشی از سرطان ریه:

داروهای شیمی درمانی قادر نخواهند بود که از سد خونی مغز عبور نمایند لذا در بیمارانی که دچار متاستاز مغزی گردیده اند درمان اصلی پرتو درمانی بوده و در موارد خاصی ممکن است جراحی تومور مغز نیز توصیه شود. انجام پرتودرمانی مغز با ریزش مو، تهوع، بروز ضعف و خستگی و قرمزی پوست ناحیه سر همراه است.

پرتودرمانی و یا جراحی ممکن است در مواردی که متاستاز ایجاد درد و یا علائمی در بیمار نموده است، مورد استفاده قرار گیرد.

- توموری که در قفسه سینه ایجاد خونریزی کرده و یا با انسداد مجاری تنفسی موجب بروز تنگی نفس شده است را می توان با انجام پرتودرمانی کوچک کرد تا شاید این مشکلات بیمار به درجاتی تخفیف یابد .

- می توان با انجام برونکوسکوپی مجاری تنفسی اصلی را که توسط تومور مسدود شده است تا اندازه ای باز کرد و باعث بهبود وضعیت تنفسی بیمار شد.

- متاستازهای استخوانی که باعث کاهش قوام استخوانی گردیده اند و خطر شکستگی استخوانی داشته باشند کاندید عمل جراحی و گذاشتن پروتز خواهند بود. متاستازهای استخوانی را می توان با پرتودرمانی نیز درمان کرد .

- جهت کنترل درد بیمار از داروهای مختلفی استفاده میشود . بسیاری از داروهای که موجب تخفیف درد در بیمار می گردند از شدت تنگی نفس بیمار نیز خواهند کاست .

- داروهای استروئیدی می توانند با کاهش التهاب نسوج ریوی موجب بهبود تنفس بیمار گردند.

- در مواردی که شدت تنگی نفس زیاد باشد می توان از اکسیژن استنشاقی نیز استفاده کرد .

- جهت جلوگیری از کاهش اشتها و لاغری بیمار از محرکهای اشتها و مکملهای غذایی استفاده می شود .

هرگز برای ترک سیگار دیر نیست

اگر مبتلا به سرطان ریه می باشید. یکی از کارهای مهم که می توانید انجام دهید ترک مصرف سیگار می باشد. این امر می تواند کاری سخت باشد، با اینحال ترک سیگار موجب کند شدن سرعت رشد تومور می گردد.

برای ترک سیگار از داروهای مختلفی مانند آدامس و یا Patch نیکوتین و یا روشهای جنبی دیگر می توان استفاده کرد.

### زندگی با سرطان ریه

با توجه به اینکه علت اصلی بروز سرطان ریه مصرف دخانیات می باشد لذا بسیاری از بیماران این احساس را دارند که توسط اطرافیان خود مورد حمایت و کمک لازم قرار نمی گیرند چرا که این افراد تصور می نمایند که دیگران آنها را به خاطر این عادت خطر زا مورد شماتت و سرزنش قرار می دهند و به دلیل بی توجهی در مصرف سیگار توسط خود فرد بوده است که به این سرنوشت دچار شده اند. واقعیت آن است که تمام سیگاریها مبتلا به سرطان ریه نمی گردند و تمام افراد مبتلا به سرطان ریه نیز سیگاری نمی باشند. سرطان ریه بیماری است که می تواند تمام مردم را مبتلا نماید. در حقیقت بسیاری از بیماران مبتلا به سرطان ریه را افرادی تشکیل می دهند که سالها قبل سیگار را ترک کرده اند و یا آنکه هیچگاه سیگاری نبوده اند.

تشخیص سرطان ریه باعث استرس زیادی در بیماران گردیده و تحمل این موضع از طرف بیمار بسیار مشکل می باشد. بعضی از بیماران در این راستا دچار دلواپسی و نگرانی عصبی شدید و احیانا افسردگی می گردند. بیمار و اطرافیان ایشان نبایستی از ابراز تفکر و احساسات خود با پزشک و پرستاران امتنایی داشته باشند.

جهت درمان افسردگی و اضطراب بیمار می توان از مشاوره های لازم روانپزشکی و داروهای مناسب سود جست.

بیمار مبتلا به سرطان ریه معمولا نیاز به یک گروه درمانی دارد. این گروه درمانی معمولا شامل یک فوق تخصص ریه، فوق تخصص مدیکال آنکولوژی، فوق تخصص جراحی قفسه سینه، متخصص پر تودرمانی، فیزیوتراپیست ریه، روانپزشک، مددکار اجتماعی، متخصص تغذیه و پرستاران ورزیده می گردد. بدین جهت در حین درمان نیاز است که بیمار توسط یک یا چندین نفر از گروه فوق مورد ویزیت و درمان قرار گیرد و لذا درمان فرد مبتلا به سرطان ریه در تخصص و توانایی یک فرد نمی باشد.

مطالعات نشان داده است که بایستی ارتباط روشن و مستقیمی بین پزشک و بیمار وجود داشته باشد تا بدین وسیله بیمار بتواند انتخاب صحیح تری در درمان خود داشته باشد و سرویس بهتری را دریافت کند. اصولا این حق بیمار است که به طور مستقیم سئوالات خود را از پزشک بپرسد و در جریان درمان خود قرار گیرد. در اینجا چند نکته که می تواند در نشست اول بیمار با پزشک معالج خود کمک کننده باشد را متذکر می گردیم:

- بهتر است در ملاقات اول بیمار، فردی ایشان را همراهی نماید. هر چند که این امر الزامی نمی باشد ولی جهت کمک به بیمار و به خاطر سپردن مطالب و احیانا ارائه بعضی پرسشها می تواند کمک کننده است. فرد همراه بیمار باستی تا آخر درمان با ایشان باشد نه آنکه این فرد در هر ملاقات با فرد دیگری جایگزین گردد که در جریان درمان نمی باشد.

- اگر سؤال یا سئوالات مهمتری دارید بهتر است از قبل آنها را یادداشت نمایید تا در زمان ملاقات پیرسید ولی به یاد داشته باشید که وقت پزشک بسیار محدود می باشد و سئوالات تکراری را نیز مجددا مطرح نکنید. سئوالات دقیق و خلاصه باشند و سئوالات مهم تر را اول مطرح کنید.

- پاسخ دریافتی خود را حتما یادداشت نمایید و یا حتی با موافقت پزشک می توانید پاسخ ایشان را ضبط نمایید تا در فرصت مناسب و بدور از استرس به آنها گوش دهید.

- اگر پزشک لفظی را به کار می برد که شما متوجه نمی شوید و پاسخ پزشک را درک نمی نمایید حتما از ایشان در این خصوص مجددا سؤال نمایید و یا توضیح لازم را بخواهید.

- یادتان باشد که برای ارائه سئوالات خود خصوصا در ملاقاتهای اول نیاز است که با وقت قبلی و در مطب و یا در درمانگاه و در آرامش با پزشک ملاقات نمایید. به هیچ عنوان در حین ویزیت بیماران بخشی و یا در راهرو و خیابان سئوالات خود را مطرح ننمایید زیرا مسلما جواب پزشک کوتاه، نامفهوم و احیانا غیر صحیح می باشد و از اعتبار سؤال نیز می کاهد.

- همواره قبل از هر ملاقات دفتر یادداشت و یا تقویم به همراه داشته باشید تا به طور دقیق بتوانید از زمان ملاقات و یا درمان بعدی خود آگاه شوید و تاریخ آنرا مشخص سازید.

برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص کانسر ریه می توانید به آدرسهای اینترنتی ذیل مراجعه نمایید.

[www.cancercare.org](http://www.cancercare.org)

[www.aarc.org](http://www.aarc.org)

[www.lungcanceronline.org](http://www.lungcanceronline.org)

[www.meds.com/lung/lunginfo.html](http://www.meds.com/lung/lunginfo.html)

[www.cancerbackup.org.uk](http://www.cancerbackup.org.uk)

[www.cancerresearchuk.org](http://www.cancerresearchuk.org)

[www.lungcanceralliance.org](http://www.lungcanceralliance.org)

[www.lunguk.org](http://www.lunguk.org)

[www.nhsdirect.nhs.uk](http://www.nhsdirect.nhs.uk)

منبع مورد استفاده: [www.cancerinfo.ir](http://www.cancerinfo.ir)