

پیشرفت های اخیر در رادیوتراپی در زمینه سرطان سر و گردن

چکیده:

پیشرفت های اخیر در جراحی بازهم علاج ناپذیر بودن سرطان را عنوان می کنند. این پیشرفت ها در تومورشناسی به بیماران کمک می کند که سرطان سر و گردن در بیماران بهتر شناخته شود. رادیوتراپی بطور سه بعدی با شکستگی ها در ارتباط است، جراحی با اشعه و رادیوتراپی مربوط به استرئوتاکسی، رادیوتراپی با پرتوی نوترون، رادیوتراپی با ذرات باردار- رادیوتراپی بصورت جراحی مشخص می شوند. این پیشرفت ها با دوز اشعه در ارتباط است که تومورها می توانند با اشعه کم شوند و به بافت طبیعی تحویل داده شوند.

علاوه بر این، شیمی درمانی هم مهم است. این مقاله شرایطی از پیشرفت جدید را در درمان سرطان سر و گردن مشخص می کند.

مقدمه:

سرطان در منطقه سر و گردن شامل ۳٪ سرطان هاست که تقریباً ۴۰۰۰۰ نوع جدید در آمریکا هر ساله دیده می شود. سیگار کشیدن دلیل شایع سرطان سر و گردن است. استفاده از مدار الکلی، بهداشت دهان ضعیف فاکتورهای خطر ساز هستند. این حالت بی نظمی مشخص شده که برای مثال ژن $PO3$ در موتاسیون بیماران سرطانی دیده شده. عفونت با ویروس اپشتاین- بار از انواع پاپیلوما ویروس نوع ۶، ۱۱، ۱۶، ۱۸ نقش را

در پیشرفت بدخیم بودن سر و گردن بازی می کنند.

این بیماران باید تحت مراقبت قرار گیرند که اعضاء این تیم با پیشنهاداتی روبرو شده اند که می توانند مراقبت دندانانی در تغذیه، روان شناسی، را به حساب آورند. هدف از این روش چند نظمی افزایش حالت کلی بدون بیماری است. در حالیکه زاد و ولد کاهش پیدا می کند. چندین پیشرفت اخیر در تکنیک اشعه ها و طرح ریزی بیماران مشاهده شده و این شیمی درمانی ادامه دارد تا در این مقاله پیشرفت های مهم بحث شوند.

رادیوتراپی (اشعه درمانی) قراردادی:

رادیوتراپی برای درمان سرطان در بیش از یک قرن کاربرد داشته است. دوز این اشعه ها برحسب واحد (Gy) عنوان می شود.

$$1\text{Gy} = 100\text{CGy} = 100\text{reds}$$

که نشان می دهد میزان انرژی در بافت برای هر واحد تون J/kg چگونه است. این روش اشعه درمانی با پرتو خارجی EBRT یک مورد خطی است که فوتون تولید می کند. این ماشین ها از پرتوهای اشعه X با انرژی بالا و نافذ استفاده می کنند.

جهت کاهش دادن دوز اشعه که به پوست تحویل داده می شود استفاده می شود. در مقابل الکترونها و اشعه X سطحی محدود به عمق نفوذ و مناسب هستند که ضایعات سطحی درمان می شوند. این درمان با اشعه از طریق درمان با تشعشع یونیزه ارائه شده که شامل کاشت رادیوایزوتوپ مثل ایریدیوم ۱۹۲ و سزیم ۱۳۷ مستقیماً به سرطان ها

مربوط می شود. در طول این تشعشع یونیزه، اشعه گاما از منبع رادیواکتیو خارج می شود که اثر بیولوژیکی یکسان دارند.

در یک درجه کشتن سلولهای توموری چند دوز کم از اشعه خطری را با دوز بالا نشان می دهد. بهمین دلیل در شکستگی از دهه ۱۹۲۰ از اشعه ها استفاده شد. به طور کل ۴۴ تا ۵۰ Gy اشعه، به ۲-۱/۸ Gy تحویل داده شد.

پس در این مناطق خطر ۱۵٪ یا بیشتر در بیماری میکروسکوپی دیده شد، که بین ۶۶ و ۷۰ Gy در تومورها پیشگویی می شود و ۲ سانتی متر یا کمتر هستند وقتی رادیوتراپی در بیماری پیشرفته با دوز ۷۰ Gy بطور ضروری کنترل تومور را بهمراه داشته باشد و شامل گرهها می شود.

با یک قانون سرانگشتی می توان گفت دوز اشعه در کنترل با اندازه تومور افزایش می یابد. در بیماران لنفادنوپاتی، EBRT کنترل بیش از ۹۰ درصد گرههای گران را ۲ سانتی متر یا کمتر اندازه گیری کرده اند. EBRT در دوز ۷۰ Gy یا بیشتر ۸۰ درصد گره های ۲ تا ۳ سانتی متری را استریل می کنند. گرههای لنفاوی بزرگتر از ۳ سانتی متر به تنهایی با EBRT کنترل می شوند. استثناء در این قانون کلی متاستاز گره لنفی فاز و فاریرمینژال را در کارسینو، ایجاد کرده که اینها حساس به اشعه هستند که از تومور ابتدایی به مناطق دیگر گسترش می یابد.

شکستگی تغییر یافته (فرکشناسیون):

اخیراً افزایش در وین طرح شکستگی دیده شده که متفاوت از روش قدیمی روزانه است. کنترل لوکورژینال در سرطان سر و گردن یکبار در روز بکار گرفته می شود. به دلایل رادیوبیولوژیکی در این طرح های تغییر یافته روزانه سه دوز از اشعه تحویل داده می شود (حداقل ۶ ساعت جدا از سمیت کاهش می یابد) در درمان سرطان و گردن دخالت دارند.

هیپرفرکشناسیون:

این مورد به مصرف دوبار در روز اشاره می کند. به طور کل در این نوع بیماری دوز کل بالاتر تقریباً همان میزان زمان درمان را خواهد داشت و اشعه برحسب موارد بیشتری مصرف می شود ولی دوزهای کمتری را نشان می دهند.

با استفاده از حالت فرکشناسیون یکبار در روز دوز کمتری استفاده می شود که کل این دوزها درصد تحمل بافتی است که دیر واکنش می دهند. در نتیجه هیپرفرکشناسیون خطر این پیچیدگی را با همان نوع کنترل مصرف یکبار در روز نشان می دهد.

این حالت فرکشناسیون بطور افزایشی به معنای کاهش دوره کل درمان است تا مقدار سلولهای توموری سریعاً کاهش پیدا کند و سرطان تکثیر یابد. تولید مجدد سلولهای توموری به مرور زمان افزایش می یابد در دوره کل درمان مطرح است. با کاهش دوره کل درمان و به تعویق انداختن کل جمعیت احتمال کنترل تومورها افزایش

می یابد.

تکنیک همراه با boost (Concomitant-boost)

تغییراتی در تکنیک خاص دیده می شود که با این تکنیک درمان بامصرف یکبار در روز به مدت ۳/۵ هفته دو بار در روز در ۲-۲/۵ هفته خواهد بود که این سلولهای توموری سریعتر تکثیر پیدا می کند.

هیپرفرکشناسیون افزایشی:

این نوع بیماری تحت مطالعه است و روشی است برای افزایش خطر پیچیدگیها که سلولهای توموری کشته می شوند. این رژیم هیپریدی صفاتی را با هیپرفرکشناسیون نشان می دهند.

این آزمایشات بیشمار نشان داده اند که انواع مختلف فرکشناسیون مزایایی بر دوزبندی یکبار در روز بصورت قراردادی خواهند داشت. برای مثال، سازمان اروپایی در درمان تحقیقاتی سرطان بصورت تصادفی با آزمایشاتی از رادیوتراپی دو بار در روز با ۸۰/۵ Gy در ۷۰ مورد در مقابل رادیوتراپی یکبار در روز با ۷۰ Gy در ۳۵ تا ۴۰ مورد در بیماران مرحله II و III سرطان اوروفارنژال (به استثناء سرطان زبان) مقایسه می شوند. این محققین کنترل در ۵ سال بصورت بهتری با درمان ۲ بار در روز (۵۹ در مقابل ۴۰٪، $P=۰/۰۰۷$) مشخص می شوند این گرایش در ۵ سال بهتر تغییر پیدا کرد (۴۰ در مقابل ۳۰٪، $P=۰/۰۸$) ولی اختلافی در سمیت بین دو بازو دیده نشد.

این کنترل در منطقه غده ای مشابه با میزان کلی در بیماران مشاهده شد که بیماری

پیشرفت جزئی تری داشت. (مرحله III یا IV) که درمان شامل تکنیک همراه هم بود.
گروه غده شناسی درمان اشعه اخیراً گزارش شده است و بطور تصادفی با ۲ سال
مقایسه یک روزه، هیپرفرکشناسیون و دو وارسته مطرح شدند. این مطالعات شامل
۱۱۱۳ بیمار بود که سرطان III و IV در حفره دهانی، حلقی دهانی، سوپراگلوتیک
مری یا سرطان مرحله II در زبان و حلق را نشان دادند. این محققین گزارش دادند که
بیماران با این تکنیک گزارش شدند و کنترل بهتری را تجربه کردند.
پس درمان یکبار در روز صورت گرفت. این اختلافات در میزان کلی بیماری مهم
نبودند ولی برحسب درمان رو به تغییر عنوان می شوند.

($P = 0/067$ و $P = 0/054$)

تکنیک های اشعه درمانی:

اشعه درمانی سه بعدی - وقتی این درمان در این مرحله صورت گیرد، متخصصین
غدد و اشعه از دو یا سه میدان استفاده می کنند. برای بیماران پیشرفته، تکنیک سه
میدان استفاده شده که شامل پوشش دهی منطقه گره لنفاوی است. سه میدان بر تضاد
هماهنگ شده است.

این پیشرفت ها منجر به پیشرفت تکنیکی متفاوت از روشهای دو سه میدان است و
این تکنیک های جدیدتر برای درمان استفاده می شوند. یکی از این تکنیک های سه
بعدی (۳D-CRT) است. که برنامه ریزی کامپیوتری ساده می تواند پرتو نوری را
عنوان کند. عینک وسیله جدید کولی ماتور مولتی لیف است. که از اشعه X در طول

درمان استفاده می کند. تومور و مناطق خطر برای موارد میکروسکوپی در برشهای توموگرافی محاسبه می شوند (CT) حجم تومور در سه بعد دیده می شود. یک متخصص فیزیک با ساختاربندی کار می کند که دوز درمانی دلخواه در حجم تومور می تواند بافت طبیعی متصل را با اشعه همراه کند.

استفاده از ۳D-CRT در درمان سرطان سر و گردن و تومورهای مجامه مطرح شد. برای مثال لیبیل و دیگران مقایسه طرح های ۳D-CRT را با اشعه درمانی دو بعدی در ۱۵ بیمار عنوان کردند که مبتلا به سرطان نازوفارنژال بودند.

آنها دریافتند که طرح های ۳D-CRT مافوق طرح های دو سه بعدی است که کنترل تومور و کاهش پیچیدگی بافت طبیعی را مطرح می کند. این احتمال کنترل تومور ۱۵٪ بالاتر با ۳D-CRT دیده می شد. امامی و دیگران نشان دادند که درمان ۳D-CRT مافوق اشعه درمانی قراردادی بود که بیماران با سرطان سر و گردن نشان داده شدند. علاوه بر این، پرز و دیگران سمیت حاد را با اشعه درمانی ۳D-CRT گزارش دادند و سرطان سر و گردن مطرح شد.

مولتی لیف کولی ماتور زمان درمان را کوتاهتر کرده است که ۳D-CRT را اجرا می کنند. گادمان گزارش دادند که ۳D-CRT در ۱۹۵ بیمار با تومور سر و گردن و مغز وجود دارد. پس از یک پیگیری ۲۲ ماهه، ۹۵٪ بیماران با ۳D-CRT درمان شدند که کل دوره رادیوتراپی زنده بودند که ۸۶٪ ۳D-CRT در هفته نهای اشعه درمانی مطرح می شد. در این مطالعات، گادمان دریافت که تولد با ۳D-CRT با اشعه درمانی قابل

مقایسه است.

لاتز و دیگران نتایج ۱۳ بیمار که کوردوماس کلیوال داشتند با ۳D-CRT با دوز متوسط ۷۰Gy درمان شدند. این پیگیری ۳۲ ماهه، ۱۲ بیمار از ۱۳ بیمار را ۹۲/۳٪ زنده نشان داد. میزان کنترل کلی ۶۹٪ بود تنها این بیماران عملکرد بد غدد درون ریز را مطرح می کردند که هورمونها جایگزین بودند. ولی مسیر نوری، اعصاب کراینال در ساقه مغزی مشاهده شد. این درمان با اشعه به شدت دیده شد. با راهنمایی کامپیوتری، کولی ماتور مولتی لیف بصورت "حرکتی" می تواند شکل آنها را در درمان تغییر دهد پس درمان اشعه با شدت (IMRT) صورت می گیرد.

IMRT اشعه ای را با ۳D-CRT همراه کرده که دوزهای بالاتری استفاده می شوند. تفاوت از ۳D-CRT است که پرتو اشعه X به پرتوهای کوچکتری تقسیم می شود. و این شدت هر پرتوی کوچک به طور تکی تنظیم می شوند. در نتیجه، IMRT مزیت فاحش ۳D-CRT را در طرح واژگونی مطرح می کنند که از برنامه کامپیوتری استفاده می شود با توزیع دوز دلخواه شروع می شود و متخصص غدد و اشعه را نشان می دهند که برنامه ریزی ۳D-CRT در آزمایشات با خطا همراهند.

با کمک مولتی لیف کولی ماتور، میدان IMRT هدفی را درمان می کند تا دوز بالاتری در منطقه تومور کاربرد داشته باشد. در نتیجه دوز بالاتری از اشعه به تومور داده شده و چندین بررسی و تحقیق مزیت IMRT را در سرطان سر و گردن عنوان می کند.

برای این نتایج از مطالعات کلینیکی مقدماتی تعهد داده شده است. IMRT در درمان تومور مفید است و حفره بینی، سینوس اتموئیدی، سینوس اسفنوئیدی، پایه جمجمه خطرات نوروپاتی را دنبال می کنند ولی بصورت قرار دادی نسبتاً بالا مطرح شده است (شکل ۲ و ۳ و ۴).

در این تحقیقات حفره بینی، سینوس اتموئیدی و اسفنوئیدی با سرطان در این افراد گزارش شده اند که رادیوتراپی به تنهایی بین ۱۷ و ۹۰ ماه پس از درمان با کوری یک طرفه همراه است.

جراحی با اشعه استرئوتاکتیک تقسیم بندی شده که این جراحی استرئوتاکتیکی مصرف دقیق را با دوز بالایی از اشعه و معیارات کمتر از ۳/۵ سانتی متر عنوان کرده اند. این طرح بصورت خطی دنبال شده، چاقوی گاما سیکلوترون را دنبال می کند. با درمان محدودی در یک هدف کوچک، متخصص فیزیک تضمین می کند که میزان اشعه در بافت طبیعی متصل به کار می رود. این چهارچوب استرئوتاکتیکی بصورت غیر متحرک استفاده می شود که در درمان سر بیماران عنوان شده است.

این قالبها طوری عمل می کنند که تعیین محل هدف در فضای سه بعدی قرار می گیرد. جراحی با اشعه در درمان جمجمه و سرطان نازوفارنژال استفاده می شوند.

مثل EBRT، رادیوتراپی استرئوتاکتیک پیشرفت داشته است. این تکنیک شامل استفاده از موقعیتهای مختلف در طول درمان روزانه چندتایی است. ولی این تکنیک به همان درجه یا صحت از قالبهای ثابت عنوان شده است. متعاقباً این ۲ میلی متر بافت

طبیعی اضافی (در اعصاب کراینال) شامل منطقه با دوز بالا است.

حتی با مصرف چند روز کوچک به جای یک دوز بزرگ متخصص فیزیک خطر اعصاب کراینال را کاهش می دهند و این اشعه دهی به مجموعه با تومورها آدنوم مخاطی، نوروماس آکوستیک در تومورهای بزرگتر بطور خاص شامل می شوند. مثل EBRT قسمت بندی شده، اشعه درمانی استرئوتاکتیک رو به پیرشفت است. این تکنیک شامل کاربرد قالب سر است که در موقعیت مختلفی در درمان روزانه جای می گیرند. این حالات در این تکنیک به همان درجه صحت در قالب ثابت از یک دوز مطرح است. متعاقباً، تقریبی ۲ میلی متر بافت طبیعی اضافی را شامل می شود که در این منطقه دوز بالاتری را نشان می دهد. حتی چینیاست گر با مصرف دوزهای کوچک به جای یک دوز بزرگ پزشک می تواند خطر اعصاب کراینال را کاهش دهد که اشعه دهی مجموعه مثل نورون آکوستیک و آدنوم مخاطی در تومور بزرگتر مطرح می شوند (۳ تا ۵ Cm).

رادیوتراپی یا اشعه درمانی پرتو نوترونی:

گروه غده شناسی درمان با اشعه در آمریکای شمالی و شورای تحقیقاتی پزشکی در انگلستان آزمایشات تصادفی انجام دادند که مقایسه با پرتونوترونی بطور سریع انجام دادند و بطور قراردادی از پرتو فوتون در بیماران سرطان غدد بزاقی استفاده شد. این آزمایشات پس از ثبت ۳۲ بیمار متوقف شد چون این نتایج نشان دادند که گروه مقاوم به نوترون کنترل بهتری را تجربه کردند. پس از ۱۰ سال پیگیری، پیشرفت بهتری دیده

شده. به هر حال، از نظر آماری اختلافی دیده نشد. اکثر این نقص ها در گروه نوترونی به متاستاز دور نسبت داده شد که گروه رادیوتراپی قراردادی نتیجه ای از حالات مختلف عدد را نشان دادند.

این پیچیدگی های شدید به گروه نوترونی کمک کرد و این روش درمانی زیاد دیده نشد. چون کنترل غدد شناسی در بیماران با ناراحتی غدد بزاقی و سرطان در بیش از ۴ سانتی متر در بخش جراحی مطرح شد. این ماشین های نوترونی از درمان سه بعدی برای کمک به کاهش نسبی رادیوتراپی پرتونوترونی با پیچیدگی ۱۱ درصد را استفاده کردند.

اشعه درمانی ذرات باردار:

تعداد کمی از این تسهیلات حول جهان اشعه را با ذرات باردار مثل پروتون دیون سنگین همراه می کنند. علیرغم این درمان با فوتون و گاما، انرژی در اشعه درمانی ذره باردار جذب می شود که در پایان مسیر ذرات در بافت عنوان می شوند. این واحد دوز در ذرات باردار معادل Gy (GyE) نام می گیرد. درمان با ذرات باردار زیاد نیست ولی به خاطر هزینه تجهیزات دهامیلیون دلار در خرید به حساب آمده است. تنها این تعداد محدود نشانه هایی است از درمان با ذره باردار که بسیار پر مزیت است و تکنیک استفاده از درمان با اشعه را عنوان می کند. در تومورهای جمجمه، مزیت ذره باردار در درمان با اشعه به انرژی در تومور اجازه می دهد که در ساختار طبیعی مطرح شود.

از دهه ۱۹۸۰ پزشکان در بیمارستان دولتی ماساچولت، آزمایشگاه کیلکوترون

هاروارد، آزمایشگاه لاورنی بر کلی، گزارش شده است که تجارب درمانی در تومور
جمجمه با اشعه درمانی ذره باردار مطرح می شوند. در سال ۱۹۹۹، مون زن ریدر و
لیبش تجارب خود را با اشعه درمانی پروتون- فوتون برای جمجمه در بیماران بین
سالهای ۱۹۷۵-۱۹۹۸ به کار گرفتند. ۶۲۱ بیمار (۵۲٪ مرد) تجربه و تحلیل شدند، ۶۰٪
کردمس و ۴۰٪ کوندروسارکوماس داشتند ۸۴٪ تومور جمجمه داشتند و ۱۶٪ تومور
مهره‌ای داشتند کنترل موضوعی بدون بزرگ شدن تومورها در تصویر برداری پیگیر
می شوند.

مون زن ریدر و لیبش دریافتند که در میان بیماران با تومور جمجمه، ۱۰ سال بیشتر
در میان کوندروسارکوما نسبت به کوروماس بررسی شدند. تا ۱۰ سال
کوندروسارکوماس ۸۸ در مقابل ۵۴ درصد مطرح شد که در میان بیماران مبتلا به
کوندروسارکوماس اختلافاتی بین جنس وجود نداشت.

در میان کوردوماس، مردان بهتر از زنان بودند احتمالات جراحی در اعصاب تحالی
و ساقه مغزی ۸ و ۱۳٪ دیده شد. مسیر عصبی نوری در ۴/۴ درصد بیماران بسط داده
شد.

۱۵ بیمار از ۳۳ بیمار (۴۵/۵٪) ارزیابی شدند که نقص شنوایی بین ۵ و ۲ سال پس از
اشعه دهی دیده شد. تقریباً ۲/۳ بیماران ۶۲/۷ GyE یا بیشتر را دریافت کردند که
گوش داخلی یا اعصاب شنوایی نقص و ضایعاتی را تجربه کردند. بنابراین، مون زن
ریدر و لیبش نتیجه گیری کرد که هر دوزی در گوش داخلی مصرف شود باید محدود

به بیش از ۶۲GyE باشد.

در دو گزارش اشعه درمانی ذرات باردار در آزمایشگاه بدکلی لاورنس کالیفرنیا، کاسترو و دیگران، برسون و دیگران نتایجی را تجربه کردند که ۲۲۳ بیمار در تومور جمجمه با هلیوم و نئون درمان شدند. ۵ سال کنترل ۶۳٪ و ۵ سال ۷۵٪ ادامه حیات کلی داشتند.

در درمان جمجمه و تومورهای تحاسمی نتایجی از رادیوتراپی ذره باردار مقایسه می شوند که دوز رادیوتراپی قراردادی است. چون رادیوتراپی ذرات باردار گران است و دسترسی به آن سخت است و ۳D-CRT انتخاب بهتری است در درمان جمجمه کاربرد دارد. IMRT در تومورها مصرف می شود.

درمان با اشعه برای عمل جراحی:

در طول این IORT درمان با اشعه جراحی یک دوز زیاد از اشعه در عمل جراحی مصرف می شود و اندام طبیعی معین می شوند (شکل ۶) IORT به طور شاخص شامل استفاده از الکترونهاست تا فوتونها با الکترونها، دوز اشعه سریع افت می کند و پزشک بافتها را تحت پوشش قرار می دهد. این دوز شاخص IORT ۱۲ تا ۲۰ Gy در یک مصرف بوده است. چون افت سریع اشعه دیده می شود، IORT بررسی درمان را برای سر و گردن و سرطان مربوطه اعمال می کنند خصوصاً پیشرفت بیماری مشخص است.

فری من و دیگران بر نتایج ۱۰۴ بیمار کار کردند. ۴۰ بیمار جراحی کردند در

حالیکه بقیه IORT در بیماری بررسی می شود. این دوز از ۱۵ تا ۲۰ Gy دیده شد.
پس از ۲ سال، کنترل موضعی ۵۴٪ بود.

بیماران با ناراحتی های تجربه شده از قبل با اشعه درمان شدند. در گزارشات دیگر
ریت Rate و دیگران نتایج ۴۷ بیمار سرطانی گردن واکنشی را با IORT دنبال کردند.
کنترل ۲ ساله ۶۲٪ بود و ۲ سال ادامه حیات ۵۵٪ را مطرح کرد. جراحی IORT میزان
کنترل ۲ ساله را با بیماری میکروسکوپی و ۰٪ بیماری ناخالص مطرح کردند. میزان
مشکلات ۲ ساله ۳۳٪ بود که این بیماری در دوز ۲۰ Gy یا بالاتر بوده است.

شیمی درمانی:

مطالعات ابتدایی در بیماران مبتلا به سرطان گردن و سر متاستازی فقط به شیمی
درمان مربوط بود که نتایج ناامید کننده داشتند. این محققین قبل از اشعه درمانی از
شیمی درمانی استفاده کردند که قبلاً درمان نشده بودند و این پیشرفت سرطان دو
آزمایش تصادفی را در این روش نقل قول کردند.

یکی از این آزمایشات در سرطان سر و گردن بطور شاخص در شیمی درمانی دیده
شد. ولی نتایج امید بخش نبودند. این محققین شیمی درمانی کردند ولی سرطان در دو
آزمایش از این روش نشان داده می شود.

یکی از این آزمایشات بوسیله سازمان امور سرپرستی سرطان لارنژها در گروه
تحقیقات انجام شد. محققین VA تقریباً ۲/۳ بیماران را در مرحله III یا IV با سه
چرخه نئوآدجوان ۵ فلورواوراسیل و شیمی درمانی سپس پلاتین بوسیله EBRT دنبال

کردند. این بیماران شیمی درمانی شدند و برداشت لارنژ صورت گرفت. پس از

پیگیری ۳۳ ماهه، روش جراحی کنترل شدند. ولی اختلافی در حالت کلی بین دو

گروه دیده نشده مطابق با این بخش برای نقص شیمی درمانی نیازهایی دیده شد.

دو مطالعات دیگر نتایجی از آزمایشات مرحله III را نشان دادند که سازمان اروپایی

تحقیقاتی را در مردمان سرطان مطرح کردند. در این تحقیق بیماران سرطان دو یا سه

چرخ را با ۵ فلوروووراسیل و سپس پلاتین با اشعه درمانی پس از عمل جراحی مطرح

بودند. این کنترل دو بازو ۸۳٪ در گروه شیمی درمانی - اشعه درمانی نشان داده شدند.

در این شیمی درمانی میزان کنترل منطقه ای مشابه ۷۷ و ۸۱ درصد بوده است.

این نتایج تحقیقات حاکی است که محافظت از اندام ممکن است در ادامه حیات

عنوان شوند. این بازنگری اخیر و تحلیل متا بطور تصادفی در آزمایشات مطرح شد

پس شیمی درمانی با کنترل موضعی عنوان می شود ولی این هزینه در زاد و ولد

افزایش یافت. معهذ شیمی درمانی باعث پیشرفت کل ادامه حیات شد و اشعه درمانی

در فاز تصادفی بیماران با کارسینومای نازوفارنژها همراه است که اشعه درمانی با سپس

پلاتین شیمی درمانی برای سه چرخه ۵ فلوروووراسیل و سپس پلاتین را پیگیری کردند

که چرخه سه بعدی را نشان دادند. دوز اشعه در بازوها ۷۰Gy بود در ۳۰ تا ۳۹

قسمت است یک بار در روز ۵ روز در هفته بوده است.

در عرض ۳ سال پیشرفت فاحشی در گروه دیده شد. این میزان کلی بهتر بوده

است. که براساس یافته ها با استاندارد مراقبتی در مرحله III یا IV در سرطان نازوفارنژی همراه بود ولی اشعه درمانی با سپس پلاتین بوسیله ۵ فلور و ارواسیل عنوان می شد.

در سالهای گذشته، شیمی درمانی با اشعه درمانی بررسی شد که بیماران مبتلا به سرطان سر و گردن بوده اند. بریزل و دیگران در دانشگاه دوک گزارش داد که آزمایشات تصادفی نتیجه اشعه درمانی دو بار در روز را با سپس پلاتین و ۵ فلورواوراسیل بالاتر از اشعه درمانی ۲ بار در روز بوده است.

بیمار مبتلا به سرطان سر و گردن در این تحقیق بررسی شدند و ۴ ماه بررسی شدند. در ۳ سال، کنترلی در بیماران با لیانجی گروه بهتر در اشعه درمانی صورت گرفت. (این گرایش ۷۵ در مقابل ۴۴ درصد بوده، ۰/۰۱) و گروه ترکیبی را شامل می شده است. (۵۵ در مقابل ۳۴ درصد)

دی سردیو و دیگران گزارش دادند که این نتایج دو بار در روز در اشعه درمانی با شیمی درمانی کاربو پلاتین در ۵۲ بیمار مبتلا به سرطان گردن و سر III و IV مطرح شدند. در ۵۲ ماه، کنترل موضعی به میزان ۷۲ و ۵۹٪ را نشان دادند. کنترل گردن ۹۵٪ بود.

چون سمیت شیمی درمانی با اشعه درمانی ۲ بار در روز همراه بود که شدید بوده است. این روش محدود به بیماران جوانتر است با ۷۵ سال سن از نیازهای خود

**جهت خرید فایل word به سایت www.kandoo.cn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

مراقبت می کردند. نتایج مقدماتی برای حفاظت از اشعه آمیفوستین و گلوتامین و

عوامل پیشگیری کننده شیمی درمانی مثل ۱۳ سیس اسیدرتینوئیک و آلفا اینترفرون

تحریک کننده هستند. تمامی این پیشرفت ها زمان مهتیجی دارند که پزشکان را شامل

شده و در کنترل سرطان سر و گردن چند نظمی درگیر می شوند.

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1
Directory:
Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Title:
Subject:
Author: H.H
Keywords:
Comments:
Creation Date: 4/1/2012 10:40:00 PM
Change Number: 1
Last Saved On:
Last Saved By: hadi tahaghoghi
Total Editing Time: 0 Minutes
Last Printed On: 4/1/2012 10:40:00 PM
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 17
Number of Words: 2,724 (approx.)
Number of Characters: 15,529 (approx.)