

بیماری هوچکین و بررسی نتایج درمانی و میزان بقای آن

چکیده

در هر سال نزدیک به ۷۵۰۰ مورد بیماری جدید هوچکین در ایالات متحده امریکا شناخته می‌شود. این بیماری از جمله تومورهایی است که تقریباً ۷۵٪ بیماران مبتلا به آن با شیمی درمانی و رادیوتراپی پیش‌رفته بهبود می‌یابند. هدف از این مطالعه افزودن بر اطلاعات موجود در مورد بیماری، استفاده از روش‌های درمانی مختلف و تعیین میزان بقای کلی ۵ و ۱۰ ساله بوده است. این مطالعه گذشته‌نگر به روش توصیفی - تحلیلی - مقطعي روی بیماران مبتلا به هوچکین در مرکز آموزشی درمانی قاضی طباطبایی تبریز انجام شد. اطلاعات مورد نظر از پروندهای بیماران خارج گردید و میزان پاسخ به درمان، میزان بقای عاری از بیماری (Disease Free Survival=DFS) و میزان بقای کلی (Overall Survival=OS) محاسبه شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS^{۱۰} و آزمون Chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. براساس نتایج به دست آمده ۱۲۱ بیمار (۶۷٪ مرد و ۵۹٪ بیمار (۳۳٪) زن بودند. سن بیماران با میانگین $۳۱/۸ \pm ۱۷/۱$ سال عامل تاثیرگذار بر میزان بقا نبود. وجود توده در گردن (۴۰٪) از شایع‌ترین شکایت‌های بیماران در زمان مراجعته بود که اغلب در مرحله III قرار داشتند و قرار داشتند و میزان بقای کلی ۵ ساله ۶۵٪ و میزان بقای کلی ۱۰ ساله ۶۱/۳٪ به دست آمد. در این مطالعه بیمارانی که تحت درمان با شیمی درمانی بودند بیش از سایر روش‌های درمانی (۵۲٪) بازگشت کامل داشتند و بیماران درمان شده با رژیمهای دارویی ABVD و MOPP-C به ترتیب میزان بقای ۵ و ۱۰ ساله بالایی را نشان دارند. در نهایت می‌توان گفت که تشخیص زودرس، ارزیابی به موقع بیماران و استفاده از روش صحیح درمانی میزان بقای خوبی را برای بیماران فراهم می‌کند.

کلیدواژه‌ها: ۱- هوچکین ۲- میزان بقا ۳- تومور

مقدمه

وسعت آناتومیکی لنفوم هوچکین و در درجات کمتر زیر گروه بافت‌شناسی، عوامل اولیه در تعیین تظاهرات، پیش‌آگهی و درمان بیماری هستند.^(۱) مطالعات بالینی آینده‌نگر در مورد بیماری هوچکین و بررسی نتایج بالینی و

بیماری هوچکین بدینهی کلونال سیستم لنفاوی با تظاهرات بالینی متفاوت بوده که در مراحل اولیه و پیش‌رفته قابل درمان می‌باشد. این مطلب اهمیت ارزیابی روش‌های درمانی طبی و رایوتراپی را نشان می‌دهد.^(۲)

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان نامه دکتر مرجان دهدیلانی جهت دریافت درجه دکترای پزشکی عمومی به راهنمایی دکتر ایرج اسودی کرمانی، سال ۱۳۸۱. همچنان این مقاله در شانزدهمین کنگره بین‌المللی جغایایی پزشکی در شیراز سال ۱۳۸۲ ارائه شده است.

(۱) دانشیار و فوق‌تخصص بیماری‌های خون و انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تبریز. (*مولف مسئول)

(۲) پزشک عمومی

پرتوتابی در سطح گستردہ کمتر مورد استفاده قرار می گیرد و در صورت استفاده از پرتوتابی در سطح گستردہ باید به این نکته توجه کرد که همپوشانی بین نواحی تحت پرتوتابی رخ ندهد. اولین برنامه پیش‌رفته شیمی‌درمانی ترکیبی توسط Devita و همکارانش طراحی شد که برنامه درمانی MOPP نامیده شد^(۲) و شامل نیتروژن موستارد، وینکریستین، پروکاربازین و پردنیزون بود. متاسفانه سمیت ناشی از MOPP قابل توجه بود و سمیت طولانی آن موجب عقیمی و بدخیمی‌های میلویید ثانویه مانند لوسمی میلویید حاد و سندروم میلودیسپلاستیک می‌گردید.

از رژیم‌های مشابه MOPP می‌توان رژیم MVPP را نام برد که وین‌بلاستین جای‌گزین وینکریستین شده و نیز رژیم chl-VPP که کلامبوسیل به جای نیتروژن موستارد و وین‌بلاستین به جای وینکریستین مورد استفاده قرار گرفته است. یک رژیم جای‌گزین مهم، ABVD (آدریامایسین، بلئومایسین، وین‌بلاستین، داکاربارین) می‌باشد که به عنوان رژیمی موثر در درمان اولیه بیماری هوچکین پیش‌رفته در بیمارانی که رژیم MOPP در آن‌ها با شکست روبرو شده به کار می‌رود.

تنها عارضه مهم و تهدید کننده زندگی در ABVD سمیت حاد ریوی آن است اما به نظر می‌رسد که میتوان ABVD/MOPP یا هیبرید ABVD از ABVD به تنها عارضه میتوان ABVD را باشد زیرا اثر سمی تجمعی وابسته به دوز بلئومایسین کمتر می‌شود. گروه تحقیقاتی VBM (وین‌بلاستین، بلئومایسین، Stanford Rژیم متواترکسات) را به عنوان درمان کمکی با رادیوتراپی ارائه داده است. هم‌چنین رژیم درمانی جدید دوکسوروبیسین، وین‌بلاستین، بلئومایسین، نیتروژن موستارد، اتوپوزید و پردنیزون نیز تحت بررسی می‌باشد.^(۲)

با توجه به عدم وجود آمار دقیق از وضعیت بیماران مبتلا به هوچکین و روش‌های متداول درمان آن و وضعیت

درمان آن‌ها، بهبود قابل ملاحظه‌ای را در میزان بقای بیماران نشان داده‌اند به طوری که امروزه نزدیک به $\frac{4}{5}$ موارد بیماری هوچکین بهبود می‌یابند.^(۱)

هر سال نزدیک به ۷۵۰۰ مورد بیماری جدید هوچکین در ایالات متحده امریکا شناخته می‌شود که میزان آن در مردان بیشتر است. این بیماری اغلب در سفید پوستان دیده می‌شود و در کشورهای توسعه یافته شیوع ۲ قله‌ای وابسته به سن برای آن وجود دارد. اولین پیک سنی آن دهه سوم زندگی (۲۰-۲۴ سالگی) و دومین پیک شیوع آن بعد از ۵۰ سالگی (۸۰-۸۴ سالگی) است. میزان مرگ بیماران نیز طی سال‌های اخیر کاهش یافته به طوری که میزان بقای ۵ ساله از ۴۰٪ در سال‌های ۱۹۶۳-۱۹۶۰ به ۷۸٪ در سال‌های ۱۹۸۳-۱۹۸۸ رسیده است.^(۱)

علت بیماری هوچکین هنوز شناخته نشده و تعدادی از مطالعات، استعداد ژنتیکی را در رابطه با ابتلا به بیماری نشان داده‌اند. هم‌چنین ارتباطی بین بیماری هوچکین و آنتی‌ژن‌های خاص HLA وجود دارد. به طور کلی بیماران مبتلا به هوچکین بالغ‌نوپاتی محیطی خود را نشان می‌دهند که شایع‌ترین تظاهر بالینی بزرگ شدن غدد لنفاوی در افراد بالغ جوان است و محل‌های شایع آن درجه بعد قسمت‌های فوقانی گردن و زیر بغل می‌باشد. درگیری کبد در بیمارانی که به تازگی تشخیص داده شده‌اند شایع نبوده و تقریباً همیشه همراه با درگیری طحال است.^(۱)

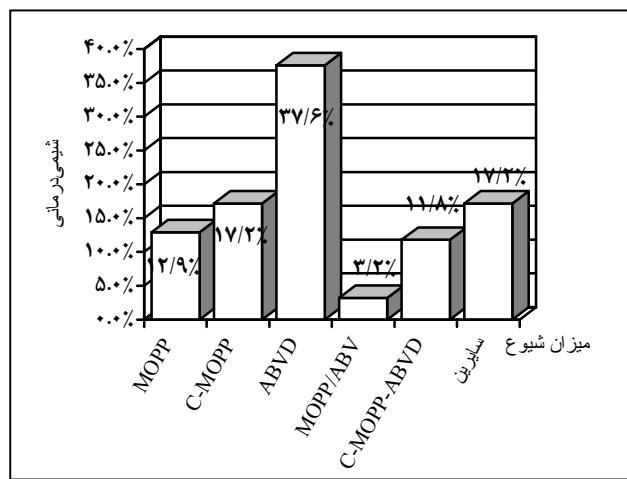
هدف از درمان بیماری هوچکین، بهبود تعداد زیادی از بیماران با حداقل میزان بروز عوارض می‌باشد. نتایج موفق درمان، با ترکیب روش‌های درمانی رادیوتراپی و شیمی‌درمانی به دست آمده است اما هر یک به تنها یک و به طور مستقل نیز در درمان موثر هستند.^(۲)

مناطق کلاسیک پرتوتابی که در لنفوم هوچکین استفاده می‌شود شامل میدان mantle میدان پارا آئورتیک و میدان لگنی (pelvic) می‌باشد. در درمان معمول لنفوم هوچکین،

بیشترین درصد گروه خونی را شامل می‌شدند. از نظر علائم بالینی، توده در گردن با میزان ۴۰٪ شایع‌ترین شکایت بود و پس از آن تعریق شبانه با میزان ۲۳/۳٪ و تب با میزان ۲۰٪ قرار داشتند.

غدد لنفاوی گردنی شایع‌ترین محل لنفاوی درگیر در بیماران بود (۵۴/۴٪) و پس از آن غدد لنفاوی زیربغل (۲۷/۷٪). بیشترین درصد را به خود اختصاص داده بودند. از نظر مرحله بیماری اغلب بیماران در مرحله III (۴۲/۷٪) قرار داشتند.

از نظر زیر گروه هیستولوژیکی، بیشترین درصد مربوط به زیر گروه MC با ۴۷/۲٪ بود و پس از آن NC قرار داشت که ۲۵٪ بیماران را شامل می‌شد. بررسی فراوانی روش‌های درمانی به کار رفته در بیماران مبتلا نشان داد که اغلب آن‌ها با روش شیمی‌درمانی چند دارویی تحت درمان هستند و در اغلب آن‌ها از روش درمانی ABVD استفاده شده بود (نمودار شماره ۱). از نظر فراوانی پاسخ به درمان اغلب بیماران در دوره بازگشت کامل بودند.



نمودار شماره ۱- درصد فراوانی نوع شیمی‌درمانی به کار رفته در بیماران مبتلا به بیماری هوچکین در ۱۰ سال اخیر

میانگین Overall Survival برای بیماران ۶۵ ماه بود و در این بررسی بقای ۵ ساله ۱۵٪ و بقای ۱۰ ساله ۶۱/۳٪ به

پاسخ‌دهی بیماران، این مطالعه با هدف بررسی نتایج درمان و میزان بقای بیماران مبتلا به هوچکین در مرکز شهید قاضی طباطبائی تبریز و ارتباط بعضی از متغیرها مانند سن، جنس، محل لتفادنوپاتی، مرحله بیماری، گروه‌های خونی و غیره صورت گرفت.

روش بررسی

در این مطالعه تعداد ۱۸۰ نفر از بیماران شناخته شده مبتلا به لنفووم هوچکین که به مرکز آموزشی درمانی شهید قاضی طباطبائی تبریز مراجعه کرده بودند برای بررسی انتخاب شدند. این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی - مقطعی بود و برای گردآوری داده‌ها از برگه حاوی اطلاعات دموگرافیک بیماران و نتایج آسیب‌شناسی و علائم زمان بروز بیماری و نوع درمان‌های به کار رفته بود و میزان پاسخ به درمان، (Overall Survival)OS و (Disaece Free Survival)DFS ۵ و ۱۰ ساله محاسبه گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۰ و آزمون Chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

در این مطالعه ۱۸۰ بیمار مبتلا به بیماری هوچکین مورد بررسی قرار گرفتند که از این تعداد ۵۹ نفر زن و ۱۲۱ نفر مرد بودند و به ترتیب ۳۳٪ و ۶۷٪ کل بیماران را تشکیل می‌دادند. میانگین سنی بیماران ۳۱/۸±۱۷/۱ سال و حداقل سن ابتلا ۴ سال و حداکثر آن ۷۱ سال بود. از نظر فراوانی سنی بیماران در ۶ گروه سنی قرار گرفتند که بیشترین تعداد موارد بیماری مربوط به دهه سنی سوم (۱۱.۲۶٪) و بعد از آن دهه دوم زندگی (۲۴/۴٪) بوده است.

از ۷۱ مورد گروه خونی که در پرونده بیماران ثبت شده بود، گروه خونی A+ و O+ هر یک با ۳۱٪

بحث

در بررسی انجام شده از کل ۱۸۰ مورد بیمار شناخته شده هوچکین، ۱۲۱ مورد مرد و ۵۹ مورد زن بودند که نشان دهنده شیوع بیشتر آن در جنس مرد (۲۰٪) می باشد و با مطالعات انجام شده مطابقت دارد. با توجه به این مطلب تحقیقاتی در مورد ارتباط بین ژنتیک مردانه یا عوامل هورمونی و استعداد ابتلا به هوچکین صورت گرفت. در این مطالعه میانگین سنی بیماران 31 ± 17 و محدوده سنی آن‌ها ۴-۷۱ سالگی بود که با اغلب مطالعات انجام شده در کشورهای غربی همخوانی دارد.

Nodular Sclerosis (NS) شایع‌ترین زیر گروه در کشورهای توسعه یافته بوده است (۶۰-۸۰٪) و Mixed Cellularity (MC) در ۳۰-۵۰٪ از نظر گزارش شده است اما در مطالعه حاضر شایع‌ترین موارد گزارش شده است اما در مطالعه حاضر شایع‌ترین زیر گروه هیستولوژیکی گروه MC با $47/2$ ٪ و NC با $25/2$ ٪ مشاهده شد که این اختلاف در مورد طرح هیستولوژیکی در منابع و مطالعات مختلف نیز به چشم می خورد.

در بیماران مورد مطالعه مرحله III با $42/7$ ٪ بیشترین میزان را به خود اختصاص داده بود. تقریباً $75/7$ ٪ بیماران با شیمی درمانی و رادیوتراپی پیش‌رفته بهبود می‌یابند و اغلب بیماران بر اساس مرحله بالینی و عوامل مربوط به پیش‌آگهی همراه، تحت درمان قرار می‌گیرند.^(۲) در مطالعه حاضر از نظر فراوانی روش‌های درمانی به کار رفته، بیماران در ۴ گروه شامل شیمی درمانی، رادیوتراپی، درمان ترکیبی گروه نامشخص از نظر درمانی (درمان آن‌ها در پرونده پزشکی ناقص بوده یا ذکر نشده بود) مورد بررسی قرار گرفتند که فراوانی آن‌ها به ترتیب $51/1$ ٪، $14/4$ ٪، $17/4$ ٪ و $16/7$ ٪ بود.

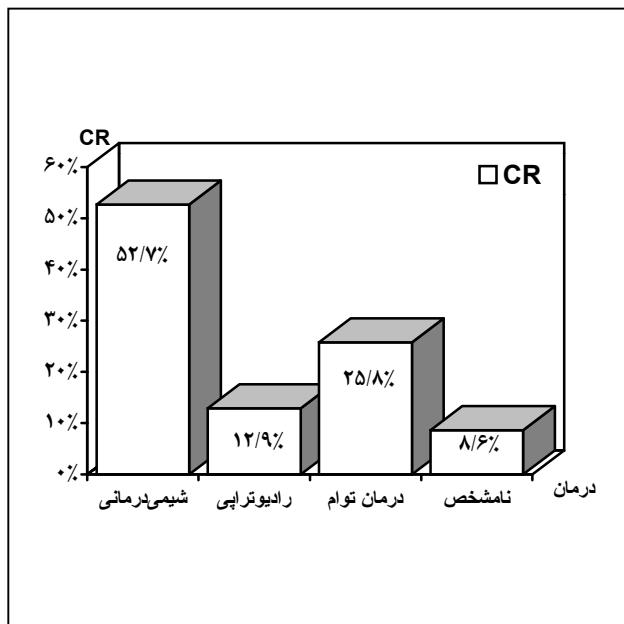
در مطالعه حاضر اغلب بیماران با روش شیمی درمانی درمان شده بودند و علت کم بودن میزان استفاده از رادیوتراپی را می‌توان به مراجعه بیماران با مرحله پایین به مراکز رادیوتراپی نسبت داد به طوری که در این

دست آمد. نتایج حاصل از بررسی بیماران در رابطه با DFS در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱- میزان بقای ۵ و ۱۰ ساله در ۱۸۰ بیمار مبتلا به هوچکین

هرچکین	DFS	تعداد	تعداد واحد شرایط	درصد
۵ ساله	۱۰۳	۴۱	۱۸۰	۳۹/۸
۱۰ ساله	۳۱	۹	۱۸۰	۲۹

بیست و هفت نفر (۱۵٪) از بیماران مبتلا در این مطالعه دچار عود شده بودند. بیمارانی که تحت درمان با شیمی درمانی بودند بیش از سایر روش‌های درمانی (۵۲٪) بازگشت داشتند. میزان بقا در بیماران درمان شده با ABVD (۲۵٪) بود. همچنین بیماران در مراحل اولیه (I-II) اغلب با روش رادیوتراپی درمان شده بودند در حالی که بیماران در مراحل پیش‌رفته (III-IV) با روش شیمی درمانی تحت درمان قرار گرفته بودند و بیماران در مرحله III بیش‌ترین میزان بازگشت کامل (۴۵٪) را داشتند (نمودار شماره ۲). در بررسی ارتباط بین سن و میزان بقای ۵ و ۱۰ ساله اختلاف معنی‌داری به دست نیامد.



نمودار شماره ۲- بررسی ارتباط بین نوع درمان به کار رفته و میزان رمیسیون کامل در بیماران مبتلا به بیماری هوچکین در ۱۰ سال اخیر

برای بیماران هوچکین بعد از پاسخ به درمان اولیه باید در نظر گرفته شود.^(۵)

طبق آمارهای موجود بیماری هوچکین در مراحل ابتدایی تقریباً ۶۰٪ کل موارد را تشکیل می‌دهد و در حدود ۸۰-۹۰٪ موارد قابل درمان می‌باشد.^(۶) با وجود این طبق مطالعه حاضر اغلب بیماران در مرحله بالا قرار داشتند و تعداد بیماران در مرحله I و II در این مطالعه کم بود. مطالعات نشان داده‌اند که جهت رسیدن DFS بهتر (Disease Free Survival) مرحله I و II نسبت به CMT به روشنی مطالعه انجام شده در ژاپن در رابطه با می‌باشد.^(۷) مطالعه انجام شده در ژاپن در رابطه با لنفومهای بدخیم پیش‌آگهی خوبی را برای بیماری هوچکین گزارش کرد اما در بررسی میزان بقای هوچکین در بیماران پیر، پیش‌آگهی این بیماران ضعیفتر از بیماران جوان ذکر شد. طبق مطالعه‌ای که در اسپانیا صورت گرفت میزان بقای ۵ ساله ۸۶٪ و ۱۰ ساله ۷۶٪ بوده است.

عواملی مانند جنس مرد، کاهش لنفوسيت، مرحله III و IV بیماری، وجود سمپتوم‌های B، گرفتاری طحال در زمان تشخیص، عدم بازگشت کامل بعد از درمان ردیف اول و سن بالای ۲۰ سال از عوامل پیش‌آگهی بد می‌باشد. همچنین به نظر می‌رسد که بعضی از عوامل پیش‌آگهی بد از بین رفته و موارد جدیدی گزارش شده‌اند که برای درجه‌بندی بیماران در گروه‌های با خطر عود می‌تواند مفید باشد.^(۸) با وجود این عامل سن هنوز عامل مهمی برای پیش‌آگهی پرونگنوستیک است.

در مطالعه حاضر، بیماران در ۲ گروه سنی زیر ۵۰ سال و بالای ۵۰ سال مورد مقایسه قرار گرفتند و میزان بقای ۵ ساله در بیماران بالای ۵۰ سال ۱۴/۹٪ و در بیماران زیر ۵۰ سال ۸۵/۱٪ به دست آمد که با $P < 0.05$ اختلاف آماری معنی‌داری بین ۲ گروه وجود نداشت. عواملی مانند درمان ناکافی (اغلب به علت کاهش تحمل دارو) و حضور بیماری‌های همراه و غیره بر میزان بقا مؤثر بوده و سبب به دست آمدن نتایج ضعیف درمانی می‌شوند.^(۹)

مطالعه شایع‌ترین مرحله بالینی در بیماران مرحله III بود. از نظر نوع شیمی درمانی به کار رفته نیز بیماران به ۵ گروه کلی تقسیم شدند که درمان ABVD در اغلب بیماران مورد استفاده قرار گرفته بود. با استفاده از این رژیم‌های درمانی، میزان بازگشت کامل بیماران ۵۶/۳٪ به دست آمد. نتایج پی‌گیری طولانی مدت در ۱۸۸ بیمار مورد مطالعه در MOPP(National Cancer Institution) تحت درمان قرار گرفته بودند، میزان بازگشت کامل را ۸۴٪ نشان داد اما عوارض سمی MOPP مانع عمدۀ در استفاده معمول از این رژیم در کشورهای غربی بود.^(۱)

در مطالعات انجام شده در بیماران مبتلا به هوچکین نشان داده شده است که سن (بالا و پایین ۶۵ سال) و شیمی درمانی ترکیبی (با یا بدون آدریامائیسین) از جمله عوامل تعیین کننده پیش‌آگهی می‌باشند و بیماران تحت درمان با رژیم حاوی آدریامائیسین میزان بقای بالاتری دارند.

در بیماران مطالعه حاضر نیز اغلب از رژیم حاوی آدریامائیسین استفاده شده بود که در بیماران تحت درمان با ABVD بقای ۵ ساله بالاتر بود اما در بیمارانی که با روش C-MOPP درمان شده بودند بقای ۱۰ ساله ۴۲/۱٪ گزارش شد و روش ABVD دارای بقای ۱۰ ساله کمتری بود بنابراین می‌توان گفت که ABVD روش درمانی مناسبی در بیماران با بیماری هوچکین است اما در پی‌گیری طولانی مدت C-MOPP روش درمانی مناسب‌تری به نظر می‌رسد.

اخیراً بیان شده است که رژیم درمانی BEACOPP بهترین پاسخ را در درمان هوچکین ایجاد می‌کند اما این مطلب هنوز مورد بحث بوده و استفاده از آن به عنوان اولین درمان توصیه نمی‌شود. با وجود این در بیماران با پیش‌آگهی بد (مرحله III و IV) در سنین زیر ۶۰ سال این درمان می‌تواند درمانی نهایی باشد.^(۱۰) طبق مطالعه‌ای که از لهستان گزارش شده استفاده از شیمی درمانی با دوز بالا و پیوند استم سل انولوگ (HDC/ASCT) در ابتدای سیر بیماری

3- Fung HC, Nademanee AP. Approach to Hodgkin's lymphoma in the new millennium. Hematol Oncol 2002; 20(1): 1-15.

4- IIIes A. Treating Hodgkin's disease: for whom the more means better? Debrecen 4004, hungary. Oncol. 2004 Sep; 48(2): 157-61.

5- Czyz J, Dziadziuszko R, Knopinska-Postuszzuy W, Hellmann A, Kachel L, Holowiecki J, et al. Outcome and prognostic factors in advanced hodgkin's disease treated with high-dose chemotherapy and autologous stem cell transplantation: a study of 341 patients. Medical University of Gdansk, Poland. Ann Oncol 2004 Aug; 15(8): 1222-30.

6- Ng AK, Mauch PM. Controversies in early-stage Hodgkin's disease. Br J Haematol. 2002; Jul; 118(1): 195-201.

7- Press OW, LeBlanc M, Lichter AS, Grogan TM, Unger JM, Wasserman TH, et al. Phase III randomized intergroup trial of subtotal lymphoid irradiation versus doxorubicin, vinblastive, and subtotal lymphoid irradiation for stag IA to IIA Hodgkin's disease. J Clin Oncol 2001; 19(22): 4238-44.

8- Provencio M, Espana P, Millan I, Yebra M, Sanchez AC, de la Torre A, et al. Prognostic factors in Hodgkin's disease. Leuk Lymphoma 2004 Jun; 45(6): 1133-9.

9- Landgren O, Askling J, Dickman PW, Osby E, Axdorph U, Ekbom A, et al. Parental longevity and survival in elderly patients with Hodgkin's lymphoma. Haematologica, 2002; 87(6): 595-601.

10- Torricelli P, Luigi Grimaldi P, Fiocchi F, Federico M, Romagnoli R. Hodgkin's disease a quantitative evaluation by computed tomography of tumor burden. Journal of clinical Imaging 2004; 28: 239-44.

ارزیابی پاسخ به درمان در انتخاب برنامه‌های ریزی درمانی در بیماران بسیار مهم است. در موارد مقاوم به درمان شیمی‌درمانی با دوز بالا مورد نیاز می‌باشد در حالی که باید از درمان غیرضروری در بیماران با بازگشت کامل دوری کرد.

جهت بررسی نتایج بالینی درمان هوچکین و ارزیابی درگیری مدیاستن پس از پایان شیمی‌درمانی نقش سینتی‌گرافی با گالیم ۶۷ مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه ذکر شده بیمارانی که سینتی‌گرافی با گالیم در آن‌ها مثبت بود، بیش از بیمارانی که این آزمون در آن‌ها منفی بود دچار عود شدند. همچنین OS و DFS در ۲ گروه اختلاف آماری معنی‌داری داشت $(P < 0.05)$.

استفاده از CT در مشخص کردن اندازه توده نئوپلاستیک در ابتدای درمان نیز از نظر پیش‌آگهی با ارزش است.^(۱۰) در Positron Emission Tomography نقش (PET) در ارزیابی توده‌های باقی‌مانده پس از درمان مورد بررسی قرار گرفت و بیمارانی که PET مثبت بودند میزان عود ۶۲/۵٪ داشتند در حالی که در بیماران PET منفی، این میزان ۴٪ بود بنابراین به نظر می‌رسد PET یک روش غیرتهاجمی مناسب با قدرت بسیار بالا در ارزیابی توده‌های باقی‌مانده پس از درمان بیماران بوده و ارزش زیادی در بررسی عود در بیماران با بهبود کامل توده باقی‌مانده دارد.^(۱۱)

منابع

1- Kaufman D, Longo L. Hodgkin's disease in: E.Lenhord R, T.Osteen R, Gansler T. Clinical oncology. 2nd ed. United states of America: Churchill livingstone; 2000 Chapter 90. P. 2620-48.

2- Horning S: Hodgkin lymphoma in: Beutler E, Lichtman M, Coller R, Kipps T, Seligsohn U. Williams hematolog. 6th ed. USA: McGraw-Hill; 2001 chapter 102. P. 1215-28.

11- Brenot-Rossi I, Bouabdallah R, Di Stefano D, Bardou VJ, Stoppa Am, Camerlo J, et al. Hodgkin's disease: prognostic role of gallium scintigraphy after chemotherapy. Eur J Nucl Med 2001; 28(10): 1482-8.

Hodgkin's Disease: Assessment of Treatment and Survival Rates

^I
***I. Asvadi Kermani, MD** ^{II}
M. Dehdillani, MD

Abstract

Nearly 7500 new cases of Hodgkin's disease are diagnosed in the United States annually. This disease is one of the first malignancies and can be cured in about 75% of cases. The main objective of this study was to create a major sight on Hodgkin's disease, the result of its treatment and its 5 and 10-year survival by considering this point that early diagnosis, on time management of the patients and appropriate treatment will give significant survival to these patients. This retrospective, descriptive, analytical and cross-sectional study was performed in Tabriz Shahid Ghazi Hospital. The needed information was extracted from the patients' files and specific forms were prepared for gathering data. Response to treatment, DFS (Disease Free Survival) and OS (Overall Survival) were calculated and data was analyzed using SPSS10 software and chi-square test. Of total 180 cases, 121 (67%) were male and 59 (33%) were female. The main age range was 31.8 ± 17.1 years. Neck mass (40%) was the common complaint of diagnosis and most of the cases were in stage III. Mixed cellularity (47.2%) was the most common histological subtype. Complete remission with ABVD chemotherapy regimen was prominent and it composed 37.6% of the used chemotherapy regimen. Five and ten-year survival were estimated 65% and 61.3% respectively. The results showed that the occurrence of the Hodgkin's disease was double in males than in females. Patients under chemotherapy had more favorable complete remission (52.7%) than those treated with other forms of treatment ($P=0.002$). A significant statistical difference was noted between the used chemotherapy regimen and the rate of complete remission ($P=0.04$). As a whole, 5-year overall survival was higher in patients treated with ABVD, whereas 10-year survival showed to be higher in cases received C-MOPP regimen. Therefore, the type of chemotherapy does not seem to be an effective factor in overall survival.

Key Words: 1) **Hodgkin's Disease** 2) **Survival Rate** 3) **Tumor**

The present article is a summary of the thesis by M. Dehdillani for MD degree under supervision of I. Asvadi Kermani, MD(2002). This study was also presented in the 16th International Congress of Geographic Medicine Advances(Shiraz, 2003).

I) Associate Professor of Hematology and Oncology. Tabriz University of Medical Sciences and Health Services. Tabriz, Iran. (*Corresponding Author)

II) General Practitioner.