

بررسی اپیدمیولوژیک بیماران مبتلا به انواع سرطان، مراجعه کننده به بخش پرتودرمانی بیمارستان بعثت نیروی هوایی طی سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۹

دکتر سعید الماسی^۱، دکتر نادر مرکزی مقدم^۲

خلاصه:

سابقه و هدف: سرطان یکی از معضلات زندگی بشر است که در تمام نقاط دنیا گسترش دارد. برای ابتلا به سرطان هیچگونه استثنایی وجود ندارد. ثبت موارد ابتلا به سرطان جهت یافتن گسترش آن در سطح جامعه ضروری است. هدف این مطالعه ثبت اطلاعات زمینه ای بیماران سرطانی مراجعه کننده به بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در طی سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۹ بوده است.

مواد و روشها: مطالعه به روش بررسی داده های موجود بر روی پرونده ۲۶۵۱ بیمار مبتلا به سرطان پذیرش شده از سال ۱۳۶۹ لغایت پایان سال ۱۳۷۹ انجام گرفته است. از هر پرونده داده های مورد نظر استخراج و در یک فرم اطلاعاتی ثبت گردید و سپس با استفاده از آمار توصیفی نتایج تفسیر شد.

یافته ها: از سال ۱۳۶۹ لغایت پایان ۱۳۷۴ سالانه بطور متوسط ۱۰۷ نفر (۴۱ تا ۱۹۰ نفر) مراجعه کننده وجود داشته است، که از سال ۱۳۷۵ این تعداد به ۴۰۲ نفر (۳۰۸ تا ۴۱۴ نفر) در سال رسیده است. تعداد مراجعین مرد (۱۳۴۳ نفر) تفاوت واضحی با تعداد مراجعین زن (۱۳۰۸ نفر) نداشته است. بیشترین مراجعین مربوط به شهر تهران (۱۱۹۶ نفر) بوده است. از نظر نوع سرطان، از ۱۶ گروه ثبت شده، سرطانهای جمجمه و مغز بیشترین موارد راتشکیل می داد (۷۹ درصد) و کمترین موارد مربوط به سرطانهای کلون و مدیاستن بوده است (هر یک ۰/۴۵ درصد).
نتیجه گیری و توصیه ها: با توجه به افزایش تعداد مراجعین در سالهای اخیر برنامه ریزی جهت پذیرش بیماران و تشکیل بانک اطلاعاتی بیماران مراجعه کننده و گسترش سیستم ارجاع در شهرستانها توصیه می گردد.

کلمات کلیدی: ایران - پرتودرمانی - سرطان - فراوانی.

مقدمه:

متفاوت است. در مورد برخی سرطانها همچون سرطان ریه، سرطان معده و سرطان کبد تفاوتهای موجود بین کشورهای در حال پیشرفت و پیشرفته چشمگیر نمی باشد. در مورد برخی سرطانها مانند لوسمی و لنفوم امید به زندگی بیماران بیشتر می باشد. در مورد سرطانهای گردن رحم و پستان که در میان دو طیف فوق قرار گرفته اند تشخیص زودرس پتانسیلهای درمانی را افزایش داده و باعث افزایش طول عمر بیماران می گردد. بررسی های انجام شده در مورد امکانات موجود نشان دهنده این مساله است که پیشگیری به عنوان ابزار مهمتر و موثرتری در کنترل سرطان کاربرد دارد. علت این مساله عدم دستیابی کشورهای مختلف به علوم مورد نیاز و تکنولوژیهای لازم در جهت تشخیص و درمان بیماری سرطان می باشد (۲). اولین گام در کنترل سرطان تهیه اطلاعات

سرطان یکی از معضلات زندگی بشر است که در تمام نقاط دنیا گسترش دارد. برای ابتلا به سرطان هیچگونه استثنایی وجود ندارد (۱). تا سال ۲۰۲۰ میلادی آمار موارد جدید ابتلا به سرطان به ۲۰ میلیون نفر در سال خواهد رسید. این معضل کشورهای در حال پیشرفت را بیشتر تهدید می کند چرا که تا سال ۲۰۲۰ میلادی سهم موارد ابتلا به سرطان در این کشورها از کل موارد ابتلا در کل جهان به ۷۰ درصد خواهد رسید (۲). در بسیاری از کشورها برنامه های مدونی در جهت پیشگیری، تشخیص و درمان موارد ابتلا به سرطان طراحی شده و در دست اجرا می باشند (۳). فاصله میان تشخیص، درمان و پیشگیری در مورد انواع مختلف سرطان و همچنین کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت

(۱) استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت نهاجا
(۲) دکترای حرفه ای پزشکی، قائم مقام مدیر پژوهش و پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران

تعداد مراجعین مرد (۱۳۴۳ نفر) در سالهای مورد بررسی تفاوت واضحی با تعداد مراجعین زن (۱۳۰۸ نفر) نداشته است از نظر نوع سرطان، از ۱۷ گروه سرطان ثبت شده، سرطانهای جمجمه و مغز بیشترین موارد را تشکیل می دادند و کمترین موارد مربوط به سرطانهای کلون و مدیاستن بوده است. (جدول ۱)

جدول ۱) توزیع جنسی بیماران مبتلا به انواع سرطان، مراجعه کننده به بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت طی سالهای ۱۳۷۹-۱۳۶۹ بر حسب نوع سرطان

نوع سرطان / جنسیت	مرد	زن	جمع
تومورهای مغز و جمجمه	۳۱۶ (۶۱/۶)	۱۹۷ (۳۸/۴)	۵۱۳ (۱۰۰)
تومورهای سینه	۲ (۰/۴)	۴۷ (۹۹/۶)	۴۷۲ (۱۰۰)
تومورهای سر و گردن	۳۲۲ (۷۶/۷)	۹۸ (۲/۳)	۴۲۰ (۱۰۰)
تومورهای استخوان و سارکومها	۱۵۴ (۵۵)	۱۲۶ (۴۵)	۲۸۰ (۱۰۰)
تومورهای مری و معده	۱۲۶ (۵۸/۹)	۸۸ (۴۱/۱)	۲۱۴ (۱۰۰)
لنفومهای بدخیم	۱۰۴ (۷۲/۳)	۴۰ (۲۷/۷)	۱۴۴ (۱۰۰)
سرطانهای سرویکس و آندومتر	—	۱۳۵ (۱۰۰)	۱۳۵ (۱۰۰)
سرطانهای کلو رکتال	۵۹ (۵۱/۳)	۵۶ (۴۸/۷)	۱۱۵ (۱۰۰)
لنفوم هاجکین	۴۹ (۶۴/۵)	۲۷ (۳۵/۵)	۷۶ (۱۰۰)
سرطانهای مثانه	۴۷ (۷۲/۳)	۱۸ (۲۷/۷)	۶۵ (۱۰۰)
سرطانهای ریه	۴۵ (۷۷/۶)	۱۳ (۲۲/۴)	۵۸ (۱۰۰)
تومورهای بافت نرم	۲۹ (۵۳/۷)	۲۵ (۴۶/۳)	۵۴ (۱۰۰)
سبینوما	۴۶ (۱۰۰)	—	۴۶ (۱۰۰)
سرطانهای پروستات	۲۴ (۱۰۰)	—	۲۴ (۱۰۰)
سرطانهای کلیه	۱۳ (۵۶/۵)	۱۰ (۴۳/۵)	۲۳ (۱۰۰)
سرطانهای مدیاستن	۸ (۶۶/۷)	۴ (۳۳/۳)	۱۲ (۱۰۰)
جمع	۱۳۴۳ (۵۰/۷)	۱۳۰۸ (۴۹/۳)	۲۶۵۱ (۱۰۰)

میانگین سنی مراجعین با سرطان به این مرکز در طول مدت بررسی ۱۷/۷۴ ± ۴۷/۳۹ بوده است. بیشترین میانگین سنی مربوط به سرطان مثانه (۱۱/۱۲ ± ۶۴/۶۳) و کمترین میانگین سنی ابتلا (۸/۱۷ ± ۱۹/۴۶) بوده است (جدول ۲). بیشترین مراجعین در این چند سال را ساکنین تهران تشکیل می دادند (۱۹۶ نفر).

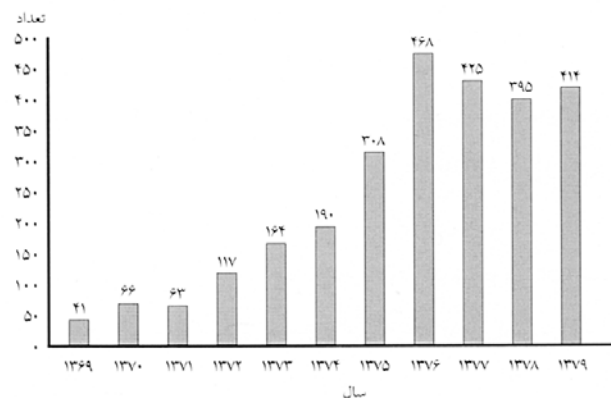
کامل و دقیق در مورد میزان بروز، موارد شایع و فاکتورهای موثر در ایجاد آن است. در کشورهایی همچون ایران که تاکنون سیستم جامع کنترل سرطان تدوین نگردیده است دستیابی به اطلاعات جامع فوق میسر نمیباشد. اطلاعات کافی در مورد مرگ و میر بیماران سرطانی در ایران موجود نمی باشد (۱). در ایران ارجاع بیماران به متخصصین مربوطه بدرستی انجام نمی گیرد و بیمارستانهای مرکزی جهت ارجاع بیماران وجود ندارد. سیستم مدونی نیز جهت ثبت اطلاعات بیماران وجود ندارد. اکثریت مبتلایان به سرطان در اثر مشکلات ثانوی فوت می کنند و علت فوت آنها نیز مواردی بجز سرطان ثبت میگردد (۱).

مواد و روشها:

مطالعه به روش بررسی داده های موجود (Existing data study) بر روی بیماران سرطانی مراجعه کننده به بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در طی سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۹ انجام گرفت و براساس مندرجات پرونده های موجود در بایگانی داده های مورد نظر استخراج و جمع آوری گردید. داده های جمع آوری شده توسط نرم افزار آماری SPSS ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و با آمار توصیفی تفسیر شد.

یافته ها:

در این مطالعه ۲۶۵۱ بیمار مبتلا به سرطان بررسی شدند. از سال ۱۳۶۹ لغایت پایان سال ۱۳۷۴ سالانه بطور میانگین ۱۰۷ نفر (۴۱ تا ۱۹۰ نفر) مراجعه کننده وجود داشته است. در بررسی های به عمل آمده از سال ۱۳۷۵ میانگین سالانه تعداد مراجعین به ۴۰۲ نفر (۳۰۸ تا ۴۱۴ نفر) در سال رسیده است (نمودار ۱).



نمودار ۱) توزیع بیماران مبتلا به انواع سرطان، مراجعه کننده به بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت طی سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۹

جدول ۲) آماره های سن بیماران مبتلا به انواع سرطان، مراجعه کننده به بخش رادیوتراپی بیمارستان بعثت طی سالهای ۱۳۶۹-۱۳۷۹ بر حسب نوع سرطان

نوع سرطان/آماره های سن	تعداد	میانگین	میانه	نما	انحراف معیار	دامنه	ماکزیمم	مینیمم
تومورهای مغز و جمجمه	۵۱۳	۳۷	۳۷	۴۳	۱۹/۲۳	۷۶	۸۰	۴
تومورهای سینه	۴۷۲	۴۶/۳۶	۴۵	۴۰	۱۱/۳۷	۶۶	۸۰	۱۴
تومورهای سر و گردن	۴۲۰	۵۲/۵	۵۵	۶۰	۱۶/۵۶	۷۵	۸۳	۸
تومورهای استخوان و سارکومها	۲۸۰	۱۹/۴۶	۴۷	۶۰	۱۷/۸	۷۲	۸۰	۸
تومورهای مری و معده	۲۱۴	۶۲/۲	۶۵	۶۵	۱۳/۴	۹۲	۹۹	۷
لنفومهای بدخیم	۱۴۴	۴۳/۳۳	۴۲	۲۵	۱۶/۱۹	۶۹	۸۰	۱۱
سرطانهای سرویکس و آندومتر	۱۳۵	۵۴/۸	۵۵	۶۰	۱۲/۱۱	۵۶	۸۴	۲۸
سرطانهای کلو رکتال	۱۱۵	۴۹/۸۳	۴۸	۶۰	۱۴/۵۹	۶۰	۸۰	۲۰
لنفوم هاجکین	۷۶	۲۹/۷	۲۵	۱۹	۱۳/۷۴	۶۴	۷۲	۸
سرطانهای مثانه	۶۵	۶۴/۶۳	۶۵	۶۵	۱۲/۱۱	۵۵	۸۵	۳۰
سرطانهای ریه	۵۸	۵۸/۶۶	۶۲	۶۳	۱۳/۳۴	۵۸	۸۵	۲۸
تومورهای بافت نرم	۵۴	۴۴/۹۳	۴۵/۵	۷۰	۱۹/۹۷	۸۱	۸۶	۵
سمنوما	۴۶	۳۷	۳۶/۵	۴۲	۹/۹۴	۵۸	۷۵	۱۷
سرطانهای پروستات	۲۴	۶۳/۳۸	۷۰/۵	۶۴	۷/۱	۳۰	۷۷	۴۷
سرطانهای کلیه	۲۳	۴۴/۳۹	۴۵	۴۰	۱۷/۱۴	۷۱	۷۵	۱۴
سرطانهای مדיاستن	۱۲	۳۴/۵۸	۳۱/۵	۲۶	۱۲/۳۵	۴۳	۶۳	۲۰
جمع	۲۶۵۱	۴۷/۳۹	۴۸	۶۰	۱۷/۷۴	۹۵	۹۹	۴

بحث و نتیجه گیری:

گرایش بیشتر مکاتب درمانی به این روش درمانی در کنار سایر روشهای درمانی می باشد. با توجه به اینکه جمعیت مورد مطالعه در این طرح نمی تواند نماینده مناسبی از کل جامعه باشد این افزایش نمیتواند میزان تغییرات ابتلا به سرطان را در سالهای مورد بررسی در سطح جامعه نشان دهد. تومورهای مغز و جمجمه شایعترین سرطانهای ثبت شده در این مطالعه را تشکیل می دادند. در مطالعه ای که توسط دکتر حبیبی در مورد اپیدمیولوژی سرطان بر اساس اطلاعات مربوط به موارد ثبت شده در پاتولوژیهای تهران انجام گرفته است شایعترین سرطانهای ثبت شده سرطانهای پوست بوده است. سرطانهای مغز و سیستم عصبی در رتبه نهم قرار داشتند و ۲/۳ درصد موارد ثبت شده را تشکیل می دادند. در این مطالعه میزان موارد ثبت شده سرطان در دو جنس تقریباً با هم برابر بوده اند لیکن این تساوی نمی تواند موید عدم وجود تفاوت آماری بین مقادیر بروز در گروههای جنسی باشد. از نظر نوع سرطان بر اساس آمار جهانی منتشره سرطان های ریه، کلورکتال، پروستات و مثانه به ترتیب شایعترین سرطانهای ثبت شده در مردان را تشکیل می دهند. در زنان سرطانهای پستان شایعترین موارد ابتلا را تشکیل می دهند (۵).

در ایالات متحده میزان ابتلا به سرطان در مردان از سال ۱۹۹۲ لغایت ۱۹۹۶ به ۴/۱ در صد به ازای هر سال کاهش یافته است. از سال ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۶ میزان ابتلا در زنان معادل ۰/۴ درصد نزول داشته است. در مردان این کاهش آماری بیشتر مربوط به سرطانهای پروستات، ریه، کولون و رکتوم، مثانه، حفره دهان، حنجره و لوسمی بوده است. این کاهش جز برای موارد سرطان پروستات برای سایر موارد معنی دار بوده است. در زنان نیز موارد کاهش مربوط به سرطانهای کولون و رکتوم، مثانه، حفره دهان، حنجره و لوسمی بوده است که فقط در مورد سرطانهای کلورکتال از نظر آماری معنی دار بوده است. میزان ابتلا به سرطانهای پستان در میان زنان از سال ۱۹۹۱ لغایت ۱۹۹۶ در سطح تقریباً ثابتی باقی مانده است (۳). در کشورهای در حال پیشرفت آمار ابتلا به سرطان بر اساس آمارهای منتشره در حال افزایش می باشد (۴). از سال ۱۳۷۵ آمار سالانه مراجعین مبتلا به سرطان نسبت به سالهای قبل حدوداً چهار برابر گردیده است که می تواند بیانگر افزایش موارد ارجاع موارد مبتلا به سرطان به بخشهای رادیوتراپی باشد. این مسأله بیانگر افزایش آگاهی پزشکان و

اخیر باشد. نتایج بدست آمده از این مطالعه را نمی توان به عنوان شیوع و توزیع جغرافیایی انواع سرطانها در ایران در نظر گرفت. مطالعه دکتر حبیبی نیز برگرفته از موارد ارجاع داده شده به آزمایشگاههای پاتولوژی در تهران می باشد. این مطالعه نیز دارای تورش نمونه گیری در زمینه بدست آوردن توزیع جغرافیایی انواع سرطان می باشد. همچنین نتایج بدست آمده در این مطالعه مربوط به رادیوتراپی بوده و جامعیت ندارند. در مورد برخی از سرطانها نیز به این دلیل که ندرتاً نیاز به رادیوتراپی پیدا می کنند (سرطان معده، هوجکین، کولون و ...) افراد مراجعه کننده مؤید کل جامعه مبتلایان نمی باشند. بر اساس نتایج به دست آمده در این مطالعه توصیه می گردد جهت ثبت موارد ابتلا به سرطان در سطح ایران سیستم ثبت اطلاعات بیماران راه اندازی شود و بر اساس توزیع جغرافیایی بدست آمده در زمینه شناسایی شایعترین سرطانها، طراحی سیستم غربالگری، طراحی پروتکل درمانی، و تخصیص منابع مورد نیاز گام برداشت.

REFERENCES:

- 1) Habibi A. Epidemiological aspects of cancer in Iran. *Int Surg* 1985;70:105-108.
- 2) Tucker MA. Epidemiology of cancer. IN: Devita VT. *Cancer, Principles & Practice of oncology*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2001: 219-252.
- 3) Wingo PA, Ries LA, Giovino GA, Miller DS, Rosenberg HM, Shopland DR, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1973-1996, with

در نواحی حاشیه دریای خزر در ایران، سرطانهای مری در ردیف بالاترین موارد ابتلا در مقایسه با سایر نقاط جهان قرار دارند. براساس آمارهای جدید منتشره این آمار در میان زنان بیشتر می باشد (۱ و ۵ و ۶). در مطالعه ما بیشترین موارد مراجعه با سرطان مری از استان تهران بوده است. آذربایجان، زنجان و اردبیل دومین رتبه را در موارد مراجعه داشتند. گیلان و مازندران در رتبه بعدی مراجعه با سرطان مری قرار داشتند. این آمار می تواند تا حدودی بیانگر شیوع بالای سرطان مری در این استانها باشد. هرچند در مورد استان تهران به نظر می رسد علت این آمار بالا دسترسی بالاتر ساکنین تهران به امکانات درمانی مذکور باشد. در این مطالعه بالاترین موارد مراجعه کننده با این نوع سرطان در مردان بوده است.

مطالعه حاضر نشان دهنده آمار مراجعین به بخش رادیوتراپی جهت درمان سرطان می باشد که در چند سال متمادی ثبت گردیده است. این آمار می تواند مبین افزایش میزان گرایش به این روش درمانی در سالهای

- a specials section on lung cancer and tobacco smoking . *J Natl Cancer Inst* 1999, 21; 91(8): 675-90.
- 4) Jones SB. Cancer in the developing world: A call to action. *Brit Med J*; Aug 21, 1999; 319: 505-508.
 - 5) Boyle P. Global burden of cancer. *Lancet* 1997; 349(sup 2); S II23-6.
 - 6) Day NE, Munoz N. Esophagus In: Scottenfeld D, Fraumeni JF. *Cancer epidemiology and prevention*. Philadelphia: Saunders, 1982: 596-622.

The epidemiologic study of patients with cancer referred to radiotherapy ward of Airforce Be'sat hospital from 1990 to 2000.

Saeid Almasi¹, Nadar Markazi Moghaddam²

1- Assistant Professor, Radiotherapy Ward of NEHAJA Besat Hospital, Army University of Medical Sciences
2- General Practitioner, Army University of Medical Sciences

Abstract

Background: Cancer is one of the great problems of world population. No body is immune against this disease. The aim of this study was registration of epidemiologic data of patients with cancer who were referred to radiotherapy ward of Be'sat hospital, from 1990 to 2000.

Materials and Methods: Data have been registered from 2651 patients' folders who were referred to this center.

Results: From 1990 to 1995, the average number of referred patients was 107 per year. From 1996 to 2000, this number reached to 402 cases per year. There was no obvious difference between the number of males and females, referred to our center. Most of the referred cases were from Tehran (1196 patients). The most common cases were malignancies related to skull and brain (79%). Colon and mediastinal malignancies were detected in 0.45% of cases separately.

Conclusion: According to the increase in patients numbers who were referred in past years, registration and developed referral system seem to be necessary.

Keywords: cancer, epidemiology, Iran, radiotherapy