

بررسی اپیدمیولوژیک نئوپلاسم‌های پروستات در شهر بیرجند

دکتر فاطمه حقیقی^۱ - دکتر اصغر حبیبی^۲ - محمود رضا توکلی^۳

چکیده

زمینه و هدف: پروستات یکی از غدد مهم برون‌ریز در دستگاه تناسلی مردانه است که نئوپلاسم‌های آن در ایران و سایر کشورها بسیار شایع می‌باشد. میزان بروز این بیماری در جمعیت‌های نژادی مختلف یکسان نیست؛ بنابراین مطالعات اپیدمیولوژیک در کشور ما مفید به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر به منظور تعیین خصوصیات اپیدمیولوژیک نئوپلاسم‌های پروستات در شهر بیرجند انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - مقطعی تمام پرونده‌های آسیب‌شناسی مربوط به نئوپلاسم‌های پروستات که در آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی بیرجند از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۱ ثبت شده بود، مورد بازبینی قرار گرفتند. اطلاعات موجود در این پرونده‌ها شامل سن، محل سکونت، تشخیص بالینی، تشخیص آسیب‌شناسی، نوع و درجه (grading) سرطان وارد فرم‌های بازنگری شد؛ سپس اسلایدهای میکروسکوپی مربوط به این تومورها استخراج و مورد بازنگری قرار گرفتند. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آزمونهای آماری Chi-Square و Fisher در سطح معنی‌داری $P \leq 0.05$ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: از ۹۱۱ مورد نئوپلاسم گزارش شده در پروستات، ۷۲ مورد (۷/۹٪) سرطان پروستات و ۸۳۹ مورد (۹۲/۱٪) هایپرپلازی خوش‌خیم پروستات بودند. بیشترین فراوانی نسبی سرطان پروستات مربوط به دهه نهم سنی (۸۰ سال و بالاتر) بود. ۸/۳٪ از موارد سرطان Transitional Cell Carcinoma (TCC) و ۹۱/۷٪ مربوط به پروستات آدنوکارسینوم بود. میانگین سنی بیماران مبتلا به هایپرپلازی خوش‌خیم پروستات و سرطان پروستات به ترتیب $67/8 \pm 25/8$ و $70/75 \pm 10/83$ سال بود. در مقطع زمانی مورد مطالعه، فراوانی نئوپلاسم‌های پروستات روند رو به افزایش و فراوانی نسبی سرطان پروستات روند رو به کاهش داشت.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این تحقیق و با توجه به فراوانی نئوپلاسم‌های پروستات و تأثیرات نامطلوب آن پیشنهاد می‌شود برای شناساندن بهتر این بیماری و علائم بالینی آن و نیز معرفی عوامل خطرزا از جمله سیگار، رژیم غذایی پرچربی و تأثیر عوامل جغرافیایی، محیط و نژاد در بروز آن، ضمن انجام مطالعات اپیدمیولوژیک بیشتر به منظور شناسایی عوامل خطر منطقه‌ای و شیوه‌های زندگی، از روشهای جدید غربالگری جهت تشخیص زودرس موارد نهفته سرطان پروستات استفاده گردد.

واژه‌های کلیدی: اپیدمیولوژی؛ نئوپلاسم؛ پروستات

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۲؛ شماره ۱ و ۲؛ سال ۱۳۸۴)

^۱ نویسنده مسؤول؛ استادیار گروه آموزشی آسیب‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
آدرس: بیرجند - خیابان غفاری - دانشگاه علوم پزشکی بیرجند - دانشکده پزشکی - گروه آسیب‌شناسی
تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۳۰۴۱-۹؛ نمابر: ۰۵۶۱-۴۴۳۵۱۶۸؛ پست الکترونیکی: haghhighifa@yahoo.com

^۲ استادیار گروه آموزشی جراحی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

^۳ عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

مقدمه

غده پروستات یکی از غدد برون‌ریز مهم در دستگاه تناسلی مردان است که نئوپلاسم‌های آن از جمله بیماری‌های بسیار شایع در مناطق مختلف دنیا و از جمله در کشور ایران می‌باشد. این غده با بیشترین شیوع دچار نئوپلاسم‌های خوش‌خیم و بدخیم می‌شود.

هایپرپلازی خوش‌خیم پروستات (BPH)[§] شایع‌ترین تومور خوش‌خیم در مردان است. در بررسی‌های اتوپسی، در مورد ۵۰٪ از مردان ۵۱-۶۰ ساله و ۹۰٪ از مردان بالای ۸۰ سال از نظر بافت‌شناختی BPH گزارش شده است (۱).

تعدادی از بیماران تحت عمل پروستاتکتومی برای آدنوم خوش‌خیم پروستات دارای سرطان پروستات می‌باشند. سرطان پروستات ششمین سرطان شایع در دنیا، سومین سرطان شایع در مردان و شایع‌ترین سرطان در مردان اروپایی، آمریکای شمالی و قسمتی از آفریقا می‌باشد. در سال ۲۰۰۰ تعداد بیماران تازه تشخیص داده این سرطان در سراسر دنیا ۵۱۳۰۰۰ مورد گزارش شده است (۲، ۱).

میزان بروز سرطان پروستات در بین کشورها و جمعیت‌های نژادی مختلف، تفاوت زیادی دارد و از چند مورد در کشورهای آسیایی (حدود ۴-۷ بیمار در ۱۰۰ صد هزار نفر جمعیت)، ۷۰ تا ۱۰۰ مورد در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی متغیر است و حتی بعضی از مطالعات تفاوت را از یک منطقه جغرافیایی تا منطقه دیگر تا ۹۰ برابر ذکر کرده‌اند (۲-۵)؛ این تفاوت احتمالاً به دلیل استعداد ژنتیکی، قرار گرفتن در معرض عوامل خطر ساز محیطی ناشناخته یا تفاوت در مراقبت‌های بهداشتی و ثبت سرطان و حتی مجموع چند تا از این عوامل می‌باشد (۴-۶).

بروز بیماری با سن ارتباط مستقیم دارد؛ به نحوی که تشخیص سرطان پروستات قبل از ۵۰ سالگی تقریباً نادر است (کمتر از ۱٪ کل بیماران) و با افزایش سن، بروز مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری شدیداً افزایش می‌یابد (۷)؛ همچنین

احتمال بروز آن در افراد کمتر از ۳۰ سال ۰/۰۵٪ است و به ۲/۲٪ (۱ نفر به ازای هر ۴۵ نفر) در سن ۴۰-۵۹ سالگی و به ۱۳/۷٪ (۱ نفر به ازای هر ۷ نفر) در رده سنی ۶۰ تا ۷۹ سالگی می‌رسد و در بیشتر کشورها ۷۰٪ تمام سرطان‌های پروستات در مردان بالای ۶۵ سال تشخیص داده می‌شود (۲، ۳، ۴، ۸، ۹).

نتایج حاصل از اتوپسی، حتی حاکی از احتمال بیشتر نشانه‌های هیستولوژیک سرطان پروستات می‌باشد؛ به طوری که در مطالعه Carter و همکاران، ۲۰٪ از مردان ۵۰-۶۰ ساله و ۵۰٪ از مردان ۷۰-۸۰ ساله نشانه‌های هیستولوژیک بدخیمی داشتند (۱۰). تخمین زده شده است که در ۴۲٪ از مردان ۵۰ ساله خطر ایجاد نشانه‌های هیستولوژیک سرطان پروستات، در ۹/۵٪ خطر ایجاد بیماری کلینیکی و در ۲/۹٪ خطر مرگ ناشی از سرطان پروستات وجود دارد (۱۱).

تصور افزایش تعداد مردان بالاتر از ۶۵ سال به ۴ برابر از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۵۰ و افزایش نسبت آنان از ۱۲/۴٪ به ۱۹/۶٪ کل جمعیت در سال ۲۰۳۰ (۱۲، ۱۳) اهمیت توجه به این بیماری را روشن می‌سازد.

مطالعه حاضر با هدف تعیین خصوصیات اپیدمیولوژیک نئوپلاسم‌های پروستات ثبت‌شده در مراکز آسیب‌شناسی بیرجند و بررسی ارتباط این نئوپلاسم‌ها با سن و محل سکونت آنان انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه مقطعی- توصیفی، تمام پرونده‌های آسیب‌شناسی بیماران ارجاع‌شده با تشخیص نئوپلاسم پروستات از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۱ به مراکز آسیب‌شناسی شهر بیرجند به همراه اسلایدهای مربوطه مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا با مراجعه به تمامی مرکز آسیب‌شناسی شهر بیرجند، پرونده‌های آسیب‌شناسی مربوط به بیماران مبتلا به نئوپلاسم‌های پروستات (در محدوده زمانی فوق) انتخاب شدند و اطلاعات مندرج در آنها شامل سن، محل سکونت،

§ Benign Prostatic Hyperplasia

سنی ۵۰-۵۹، ۶۰-۶۹ و ۷۰-۷۹ سال حدود ۳/۴٪ و در رده سنی ۸۰ سال و بالاتر، بیشترین فراوانی (۱۶/۳٪) گزارش شده بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<0/001$).

بر اساس آزمایشهای آسیب‌شناسی، در رده سنی کمتر از ۵۰ سال، هیچ مورد سرطان پروستات گزارش نشده بود. بیشترین فراوانی نسبی (۲۰٪) در رده سنی ≥ 80 سال بود. در مجموع با افزایش سن، فراوانی این بیماری نیز افزایش یافته بود. اختلاف در رده سنی ≥ 80 سال و سایر رده‌های سنی معنی‌دار بود ($P<0/001$). مقایسه فراوانی مطلق و نسبی نئوپلاسم‌های پروستات بر حسب سن بیماران در جدول ۱ ارائه شده است.

در رده سنی ۵۰-۵۹ سال، نوع تمامی سرطان‌ها آدنوکارسینوم بود ولی در سایر رده‌های سنی حدود ۹۲٪ آدنوکارسینوم و حدود ۸٪ سرطان سلول ترانزیشنال بود. این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0/92$).

بین سن و درجه سرطان رابطه معنی‌داری حاصل نشد ($P=0/77$).

میانگین سنی در مبتلایان به BPH، $67/8 \pm 8/25$ و در مبتلایان به سرطان پروستات $70/75 \pm 10/83$ و اختلاف آنها معنی‌داری بود ($P=0/02$).

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی نئوپلاسم‌های پروستات بر حسب سن بیماران

آسیب‌شناسی رده سنی	BPH*		سرطان		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
<۵۰	۱۳	۱۰۰	۰	۰	۱۳	۱۰۰
۵۰-۵۹	۹۵	۹۶/۹	۳	۳/۱	۹۸	۱۰۰
۶۰-۶۹	۳۴۴	۹۳/۷	۲۳	۶/۳	۳۶۷	۱۰۰
۷۰-۷۹	۳۲۳	۹۱/۵	۳۰	۸/۵	۳۵۳	۱۰۰
≥ 80	۶۴	۸۰	۱۶	۲۰	۸۰	۱۰۰
جمع	۸۳۹	۹۲/۱	۷۲	۷/۹	۹۱۱	۱۰۰

*BPH: Benign Prostatic Hyperplasia

$\chi^2=21/88$ df=4 $P<0/001$

تشخیص بالینی و پاتولوژی، نوع و درجه سرطان در برگه‌های بازنگری (Check List) ثبت گردید. پس از بازنگری لام‌ها، تشخیص نهایی پاتولوژی در برگه‌ها ثبت شد.

در بخش آمار توصیفی از جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی و در بخش آمار تحلیلی و به منظور مقایسه نوع نئوپلاسم در رده‌های مختلف سنی و تعیین رابطه نوع نئوپلاسم با محل سکونت از آزمونهای آماری Chi-Square و آزمون دقیق Fisher استفاده شد. $P \leq 0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این تحقیق در مجموع ۹۱۱ پرونده مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد:

کمترین فراوانی نسبی بیماران (۱/۴٪) مربوط به رده سنی کمتر از ۵۰ سال و بیشترین فراوانی نسبی مربوط به رده سنی ۶۰-۶۹ سال (۴۰/۳٪) و ۷۰-۷۹ سال (۳۸/۷٪) بود. در مورد ۹۴/۷٪ از بیماران، تشخیص بالینی BPH و در مورد ۵/۳٪ از آنها تشخیص بالینی سرطان پروستات ثبت شده بود. بر اساس آزمایشهای آسیب‌شناسی ۹۲/۱٪ از بیماران، مبتلا به BPH و ۷/۹٪ از آنها مبتلا به سرطان پروستات بوده‌اند؛ همچنین از ۹۱۱ نفر بیمار، ۸۳۹ نفر (۹۲/۱٪) مبتلا به BPH و ۳۷ نفر (۴/۱٪) مبتلا به سرطان پروستات و ۳۵ نفر (۳/۸٪) مبتلا به سرطان پروستات در زمینه BPH بودند.

از مجموع بیماران (۹۱۱ نفر)، برای ۸۳۱ نفر در هر دو روش تشخیصی (بالینی و آسیب‌شناسی) BPH ثبت شده و برای ۴۰ نفر در هر دو روش، سرطان تشخیص داده شده بود ولی برای ۳۲ نفر (۳/۵٪ از کل) در تشخیص بالینی BPH و با آزمایش آسیب‌شناسی، سرطان تشخیص داده شده بود. ضریب توافق کاپا (Kappa) ۶۵٪ حاصل شد که از نظر آماری معنی‌دار بود ($P<0/05$).

بر اساس معاینات بالینی، در رده سنی کمتر از ۵۰ سال، هیچ مورد سرطان پروستات گزارش نشده بود؛ در رده‌های

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی انواع نئوپلاسم‌های پروستات در بخش‌های مختلف شهر بیرجند

بخش	آسیب‌شناسی		BPH*		سرطان		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مرکزی	۴۹۴	۹۲/۲	۴۲	۷/۸	۵۳۶	۱۰۰		
درمیان	۴۵	۹۵/۷	۲	۴/۳	۴۷	۱۰۰		
سربیشه	۵۷	۹۵	۳	۵	۶۰	۱۰۰		
خوسف	۵۵	۹۱/۷	۵	۸/۳	۶۰	۱۰۰		
سایر شهرستانها	۱۸۸	۹۰/۴	۲۰	۹/۶	۲۰۸	۱۰۰		
جمع	۸۳۹	۹۲/۱	۷۲	۷/۹	۹۱۱	۱۰۰		

*BPH: Benign Prostatic Hyperplasia
 $\chi^2=2/41$ df=4 P=۰/۶۶

بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر کمترین فراوانی نسبی نئوپلاسم‌های پروستات مربوط به رده سنی زیر ۵۰ سال (۱/۴٪ موارد) و بیشترین فراوانی نسبی مربوط به سنین ۶۰-۸۰ سال بود.

گزارش شده است که شیوع نئوپلاسم‌های پروستات با ازدیاد سن، به طور پیش‌رونده افزایش می‌یابد و شیوع آن تا دهه هشتم به ۹۰٪ می‌رسد (۱۴).

در مطالعه حاضر نئوپلاسم‌ها در رده‌های مختلف سنی بررسی شد؛ به همین دلیل با آمارهای موجود که بیانگر میزان شیوع می‌باشند، مقایسه نمی‌گردد.

در مطالعه حاضر فراوانی نسبی BPH و سرطان پروستات به ترتیب ۹۲/۱٪ و ۷/۹٪ بود؛ همچنین فراوانی نسبی سرطان پروستات در سن ۸۰ سال و بالاتر از آن، حدود ۳ برابر سایر رده‌های سنی بود. در تحقیق انجام‌شده در تهران بر روی نمونه‌های آسیب‌شناسی جمع‌آوری‌شده از نقاط مختلف کشور، فراوانی نسبی BPH و سرطان پروستات به ترتیب ۹۷٪ و ۳٪ گزارش شده است (۱۵)؛ همچنین فراوانی سرطان پروستات در مراجعه‌کنندگان با سن بالا، چهار برابر بیشتر از مراجعه‌کنندگان با سن پایین بوده است. در این مطالعه فراوانی نسبی سرطان پروستات حدود پنج برابر بیشتر از تهران بود. در کل فراوانی نسبی سرطان پروستات در ایران نسبت به اروپا و

میانگین سنی افراد مبتلا به آدنوکارسینوم و سرطان TCC** به ترتیب ۷۱/۷۴±۹/۲۶ و ۷۱/۸۳±۸/۹۵ سال بود که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نداشتند (P=۰/۹۸).

بر اساس معاینات بالینی، کمترین فراوانی نسبی سرطان با ۴/۹٪ مربوط به بخش مرکزی و بیشترین با ۶/۷٪ مربوط به خوسف بود و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نداشتند (P=۰/۹۶).

بر اساس آزمایش‌های آسیب‌شناسی، کمترین فراوانی نسبی سرطان پروستات با ۴/۳٪ مربوط به بخش درمیان و بیشترین فراوانی نسبی به ۸/۳٪ مربوط به بخش خوسف بود و از نظر آماری اختلاف معنی‌داری حاصل نشد (P=۰/۶۶).

توزیع فراوانی مطلق و نسبی انواع نئوپلاسم‌های پروستات در بخش‌های مختلف شهر بیرجند در جدول ۲ ارائه شده است.

۹۱/۷٪ از موارد سرطان پروستات از نوع آدنوکارسینوم و ۸/۳٪ از نوع سرطان سلول ترانزیشنال بود؛ سرطان سلول ترانزیشنال فقط در بخش مرکزی و خوسف گزارش شده بود؛ این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P=۰/۴۲).

بر اساس معاینات بالینی، بیشترین فراوانی ثبت‌شده، به ترتیب مربوط به شهر بیرجند، مود، خوسف و سربیشه بود؛ مراکز ماژان، شاخات و القورات از نظر فراوانی نسبی سرطان، بیشترین فراوانی نسبی را به خود اختصاص داده بودند.

بر اساس آزمایش‌های آسیب‌شناسی، بیشترین فراوانی بیماران ثبت‌شده، به ترتیب مربوط به شهر بیرجند، مود و خوسف بود و مراکز کاهشنگ، ماژان، شاخات و طبس مسینا از نظر سرطان پروستات، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند.

در این بررسی تعداد موارد ثبت‌شده در آزمایشگاه‌های آسیب‌شناسی (مربوط به پروستات) در محدوده زمانی مورد مطالعه روند افزایشی داشته است.

** Transitional Cell Carcinoma

از ۵٪ باقیمانده، ۹۵٪ از نوع TCC و بقیه سرطان نوروندوکیرین (Small Cell) یا سارکوم اعلام شده است (۱). در مطالعه مستوفی در کرمانشاه، حدود ۹۸٪ از موارد سرطان پروستات از نوع آدنوکارسینوم گزارش شد (۱۷).

در تحقیق حاضر از بین ۸۳۶ مورد که با تشخیص بالینی BPH مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند، ۳۲ مورد (۳/۷٪) دارای سرطان پروستات بودند؛ این رقم در مطالعه باب‌الحوائجی ۴/۷۸٪ گزارش شده است (۱۶)؛ علت این امر می‌تواند این باشد که سرطان پروستات درجه A از نظر بالینی با معاینه رکتال قابل شناسایی نمی‌باشد و در بررسی آسیب‌شناسی قابل شناسایی است؛ لازم به ذکر است که بخش ترانزیشنال پروستات که منشأ سرطان درجه A می‌باشد، در مرکز غده واقع است و در معاینه رکتال لمس نمی‌شود؛ به طوری که تشخیص و شناسایی زودرس سرطان را در این مرحله مشکل‌تر می‌سازد.

در بررسی حاضر، در بین نمونه‌های ثبت‌شده در شهر بیرجند، ۷/۴٪ از موارد، سرطان پروستات بودند و فراوانی نسبی این بیماری در کل (بیرجند و بخش‌های تابعه) نیز ۷/۴٪ به دست آمد؛ به این ترتیب تفاوتی بین فراوانی نسبی سرطان پروستات در شهر بیرجند و بخش‌ها و دهستان‌های تابعه وجود نداشت؛ اما در برخی از دهستان‌ها از جمله مازان، کاهشنگ و شاخات، فراوانی نسبی این بیماری بالاتر از این میزان بود؛ این تفاوت می‌تواند به دلیل تعداد کم نمونه‌های ثبت‌شده مربوط به این دهستان‌ها باشد؛ همچنین ممکن است به علت تفاوت‌های فرهنگی، نژادی، سطح آگاهی اجتماعی، شغلی، رژیم غذایی و سایر عوامل خطرزای احتمالی باشد؛ در مطالعه باب‌الحوائجی، بیشترین فراوانی سرطان پروستات در روستائیان گزارش شد (۱۶). لازم به ذکر است که در این تحقیق توافق نسبتاً خوبی بین دو روش معاینه بالینی و آزمایش آسیب‌شناسی ملاحظه شد.

در تحقیق حاضر، روند ثبت موارد نئوپلاسم پروستات افزایشی بود؛ اما فراوانی نسبی افرادی که براساس آزمایش‌های

آمریکا (۱۵) کمتر بود که می‌تواند به دلیل تفاوت‌های نژادی و عوامل ژنتیکی، محیطی مانند رژیم غذایی، شغل و مصرف سیگار باشد؛ همچنین ممکن است به دلیل بالا بودن سطح آگاهی اجتماعی، غربالگری مناسب‌تر، امکانات تشخیصی بیشتر، میانگین سنی بالاتر و سایر عوامل خطرزای ناشناخته محیطی باشد.

در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی نسبی کارسینوم پروستات در سنین ۶۰-۷۹ سالگی بود (۷۳/۶٪). در تحقیق باب‌الحوائجی که در بیمارستان‌های امام و اکباتان همدان انجام شد، بیشترین فراوانی این بیماری در رده سنی ۷۰-۷۹ سال گزارش شد (۱۶). در کتاب آسیب‌شناسی رابینز، بیشترین فراوانی نسبی سرطان پروستات سنین ۶۵-۷۵ سالگی اعلام شده است (۱۴).

در مطالعه حاضر در رده سنی ۸۰ سال و بالاتر، از بین ۸۰ مورد ثبت‌شده، ۱۶ نفر (۲۰٪) مبتلا به سرطان پروستات بودند؛ این میزان بیشترین فراوانی نسبی این بیماری را در بین رده‌های سنی مورد مطالعه به خود اختصاص داده بود. در کتاب آسیب‌شناسی رابینز ذکر شده است که سرطان‌های پنهان پروستات حتی از موارد آشکار از نظر بالینی، شایع‌تر می‌باشند و شیوع کلی آن در مردان بالای ۸۰ سال به بیشتر از ۵۰٪ می‌رسد (۱۴)؛ در مطالعه حاضر فراوانی نسبی سرطان در رده‌های مختلف سنی بررسی شد؛ به همین دلیل با آمار موجود در کتاب مرجع که بیانگر شیوع می‌باشد، مقایسه نمی‌گردد.

در این پژوهش، میانگین سنی سرطان پروستات ۷۵/۷۰ سال بود ولی در مطالعه Gronberg، ۷۲-۷۴ سال گزارش شده است (۴).

در مطالعه حاضر ۹۱/۷٪ از موارد سرطان پروستات از نوع آدنوکارسینوم و ۸/۳٪ از نوع TCC بود و هیچ مورد SCC^{□□} و سارکوم مشاهده نگردید. در کتاب ارولوژی عمومی Smith، بیش از ۹۵٪ از سرطان‌های پروستات از نوع آدنوکارسینوم و

†† Squamous Cell Carcinoma

آسیب‌شناسی، برای آنها تشخیص سرطان ثبت شده بود، در سالهای متوالی روندی رو به کاهش داشت که می‌تواند به علل زیر باشد:

- افزایش جمعیت کلی در منطقه مورد بررسی

- بهبود امکانات بهداشتی، درمانی (ارتقای وضعیت بهداشتی، بهتر شدن امکانات تشخیصی، افزایش تعداد مراکز آسیب‌شناسی، دسترسی آسانتر به پزشکان متخصص و ...)

- افزایش میزان آگاهی و سطح فرهنگی جامعه و مراجعه زودتر و پیگیری بهتر

- افزایش میانگین طول عمر افراد جامعه

با توجه به فراوانی بالای نئوپلاسم‌های پروستات و تأثیرات نامطلوب آن، تلاش بیشتر برای شناساندن بیشتر این بیماری و علائم بالینی آن و نیز معرفی عوامل خطرزای ابتلا

منابع:

- 1- Ridgeway SD. Smith's General Urology. 16th ed. New York: Lange Medical Books/ McGraw Hill; 2004.
- 2- Statistics Sweden. Cancer Incidence in Sweden. 1999. Stockholm: Statistics Sweden, 2001.
- 3- Quinn M, Babb P. Patterns and trends in prostate cancer incidence, survival, prevalence and mortality. Part I: International comparisons. BJU Int. 2002; 90(2):162-73.
- 4- Gronberg H. Prostate cancer epidemiology. Lancet. 2003; 361 (9360): 859-64.
- 5- Prostate Cancer Incidence in Guadeloupe, a French Caribbean Archipelago. Eur Urol. 2005; 47(6):769-72. Epub 2005 Mar 9.
- 6- Merrill RM, Morris MK. Prevalence-corrected prostate cancer incidence rates and trends. Am J Epidemiol. 2002; 155 (2): 148-52.
- 7- Haas GP, Sakr WA. Epidemiology of prostate cancer. CA Cancer J Clin. 1997; 47(5): 273-87.
- 8- American Cancer Sancer Society: Cancer Facts Figures 2003. Atlanta, GA: American Cancer Society, 2003.
- 9- Quaglia A, Parodi S, Grosclaude P, Martinez-Garcia C, Coebergh JW, Vercelli M. Differences in the epidemic rise and decrease of prostate cancer among geographical areas in Southern Europe. An analysis of differential trends in incidence and mortality in France, Italy and Spain. Eur J Cancer. 2003; 39 (5): 654-65.
- 10- Carter HB, Piantadosi S, Isaacs JT. Clinical evidence for and implications of the multistep development of prostate cancer. J Urol. 1990; 143 (4):742-46.
- 11- Scher HL, Lsaacs JT, Zelefsky MJ. Prostate Cancer. In Abeloff MD, Armitage JO, Lichter AS (Eds). Clinical Oncology. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 2000. pp: 1823-84.
- 12- Lunenfeld B. The ageing male: demographics and challenges. World J Urol 2002; 20: 11-16.
- 13- Trends in Aging United States and Worldwide. MMWR Mord Mortal Wkly Rep 52: 101-104, 106. 2003.
- 14- Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. The Female Genital System in Robbins Basic Pathology. 7th ed. Philadelphia: Saunders; 2003. pp: 667-70.
- 15- Habibi A, Manouchehri A, Diba MH, Sajadi M, Ghavam M. Prostatic tumors in Iran. Int Surg. 1975; 60(8): 405-7.
- ۱۶- باب‌الحوایجی هوشنگ. گزارش فراوانی کانسر پروستات Stage A در بین موارد جراحی‌شده با تشخیص آدنوم خوش خیم پروستات در بیمارستانهای امام و اکباتان همدان. ۷۵-۱۳۶۵. مجله دانشگاه علوم پزشکی همدان. ۱۳۸۲؛ دوره ۱۰ (شماره ۲۸): صفحه: ۶۹-۷۲
- ۱۷- مستوفی احمد. بررسی فراوانی نسبی سرطان پروستات در آزمایشگاههای پاتولوژی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه از ابتدای سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۷۵. پایان نامه دوره دکتری عمومی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. سال ۱۳۷۶.

Epidemiologic retrospective study of neoplasms of prostate gland in Birjand (South Khorasan province)

F. Haghighi*, A. Habibi†, MR. Tavakoli‡

Abstract

Background and Aim: Prostate gland is one of the most important exocrine gland in the male genital system, whose neoplasms are very common in Iran and other countries. The incidence of the disease is not the same among different racial communities. Therefore, epidemiologic studies can be useful in our country. This study was aimed to determine the epidemiologic characteristics of prostate neoplasms registered in the pathology laboratories of Birjand.

Materials and Methods: In this periodic sectional descriptive study, all the pathologic documents related to prostate neoplasm registered in the pathology labs of Birjand from 1992 to 2002 were reviewed. The information present in the documents including age, living area, clinical and pathologic diagnosis, type, and grading of cancer were registered in the reviewing forms. Then the microscopic slides related to these tumors were reviewed. The gathered data was analyzed by means of Chi-Square and Fisher Exact tests and $P \leq 0.05$ was considered as a minimum level of significance.

Results: Among 911 cases of the reported neoplasm of the prostate gland, 72 cases (7.19%) were prostate cancer and 839 cases (92.1%) were benign prostatic hyperplasia (BPH). The highest incidence of prostate cancer belonged to the ninth decade of age (80-90 Yrs). Of the cancer cases, 91.7% were adenocarcinoma and 8.3% were transitional cell carcinoma (TCC). The mean ages of patients with BPH and prostate cancer were 67.18 ± 25.8 and 70.75 ± 10.83 years, respectively. The frequency of prostate neoplasm recorded in the pathology labs increased between 1992 and 2002 but the relative frequency of prostate cancer had a decreasing trend.

Conclusion: Based on the results of this study and regarding the high frequency of prostate neoplasms and their undesirable effects, it is suggested that for a better publicizing of the disease by introducing of the risk factors such as smoking, high fat diet, race, geographical and environmental factors, as well as the initial clinical symptoms. More epidemiologic studies are required to understand regional risk factors and to find new screening methods for the early diagnosis of prostate cancer.

Key Words: Epidemiology; Neoplasm; Prostate; Cancer

* Corresponding Author; Assistant Professor, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran haghghifa@yahoo.com

† Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

‡ Instructor, Faculty of Paramedical Sciences, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran