

● مقاله تحقیقی



بررسی عوامل خطرساز و عوامل مؤثر در تعیین پیش‌آگهی سرطان تخمدان

چکیده

زمینه: سرطان تخمدان هنوز در رأس علل مرگ‌ومیر ناشی از سرطان‌های دستگاه تناسلی است. علی‌رغم پیشرفت‌های اخیر در درمان این سرطان، سرطان تخمدان چهارمین علت مرگ‌ومیر زنان را تشکیل می‌دهد. شناخت عوامل خطرساز سرطان تخمدان و موارد مؤثر در پیش‌آگهی این تومور می‌تواند کمک‌کننده باشد. هدف از این مطالعه بررسی عوامل خطرساز و عوامل مؤثر در تعیین پیش‌آگهی سرطان تخمدان است.

روش‌کار: این مطالعه توصیفی - تحلیلی طی مدت هفت سال (۱۳۷۷-۸۴) در بخش‌های سرطان‌شناسی بیمارستان‌های قائم و امید دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی بوده و افراد مورد مطالعه کلیه مراجعین مبتلا به سرطان تخمدان در طی این مدت بودند. ابزار مطالعه، پرسشنامه و حاوی اطلاعات زیربود: سن شروع قاعدگی، سن یائسگی، تعداد حاملگی، سابقه فامیلی سرطان تخمدان و سرطان دستگاه تناسلی، مصرف قرص ضدحامگی، نوع بافت‌شناسی تومور، درجه تمایز سلولی آن، نوع عمل جراحی و درمان‌های بعد از عمل جراحی و بررسی سطح سرمی تومور مارکر CA125.

داده‌ها در برنامه آماری SPSS تجزیه و تحلیل شد و نتایج با استفاده از آزمون χ^2 و آزمون پیرسون گزارش گردید. $P=0.005$ معنی‌دار و ضریب اطمینان مطالعه 95% در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: ۱۸۸ بیمار مبتلا به سرطان تخمدان مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران $43/196 \pm 17/88$ سال و میانگین وزن آنها $55/03 \pm 15/0529$ کیلوگرم بود. از عوامل خطرساز مؤثر بر سرطان تخمدان، سابقه نازایی و سابقه فامیلی سرطان‌های پستان، آندومتر و تخمدان و از عوامل مؤثر در تعیین پیش‌آگهی سرطان تخمدان، خصوصیات بافت‌شناسی تومور، سن بیمار و سطح سرمی تومور مارکر CA125 بود.

نتیجه‌گیری: نازایی از مهمترین عوامل خطرساز و سطح سرمی تومور مارکر CA125 از مهمترین عوامل تعیین کننده پیش‌آگهی سرطان تخمدان بودند.

واژگان کلیدی: سرطان تخمدان، تومور مارکر CA125، عوامل مؤثر در پیش‌آگهی، عوامل خطرساز

***نشانی نویسنده مسئول:** مشهد، بیمارستان قائم
****دفتر گروه زنان، تلفن:** ۰۵۱-۸۴۱۷۴۹۲
نکس: ۰۵۱-۸۴۰۹۶۱۲
پست الکترونیک: ff_vahid@yahoo.com

بخش‌های سرطان‌شناسی بیمارستان‌های قائم و امید دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. افراد مورد مطالعه کلیه بیماران مراجعه کننده با سرطان تخدمان در طی این مدت بودند. ابزار مطالعه پرسشنامه‌ای حاوی اطلاعات شخصی شامل سن، وزن، قد، محل سکونت و شغل، سن بلوغ، سن ازدواج، سن اولین حاملگی، سن یائسگی و تعداد موارد حاملگی بود. سابقه شخصی از نظر دیابت، فشارخون و مصرف قرص ضدحامگی هم مورد بررسی قرار گرفت. سابقه فامیلی سرطان تخدمان، آندو مترا، روده و پستان در خانواده و نسبت فامیلی با بیمار بررسی شد. بعد از جمجمه اطلاعات اولیه بررسی نوع آسیب‌شناسی سرطان، محل و اندازه تومور، میزان تمایز سلولی و مرحله بیماری، سطح سرمی تومور مارکر CA125، نوع عمل جراحی و درمان‌های بعد از جراحی، جراحی بازنگری (نگاه دوم) و میزان عود تومور و در نهایت وضعیت بیمار در آخرین مراجعته مورد مطالعه قرار گرفت. کلیه پروندها با ثبت شماره بیوپسی وارد مطالعه شدند. اطلاعات وارد شده به صورت طبقه‌بندی شده اعم از متغیرهای کمی و کیفی شماره‌گذاری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و برای توصیف داده‌ها از جداول

پیدا نمی‌کند، ولی به هر حال کیفیت زندگی آنها بهتر خواهد شد. مطالعات متعددی در مورد بررسی عوامل خطرساز و تعیین فاکتورهای مؤثر در پیش‌آگهی سرطان تخدمان انجام شده است. از آن جمله مطالعه انجام شده در دانشگاه بیجینگ^۱ است که نشان داده پیش‌آگهی بیماران با سرطان تخدمان به علت پیشرفت روش‌های درمانی بهتر شده است [۴]. مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۸ انجام شد، ارتباط قرص ضدحامگی را به عنوان عامل پیشگیری کننده و سابقه فامیلی سرطان تخدمان را از عوامل خطرساز این بیماری ذکر کرد [۵] مطالعه دیگری در سال ۱۹۹۸ در مورد عوامل مؤثر در تعیین پیش‌آگهی سرطان تخدمان انجام شد و نشان داد که افزایش سن، اثر معکوس در پیش‌آگهی سرطان تخدمان دارد [۶]. پیش‌آگهی سرطان شناخت عوامل به منظور بررسی شناخت عوامل خطرساز و تعیین عوامل مؤثر در پیش‌آگهی سرطان تخدمان، مطالعه‌ای در بخش‌های سرطان‌شناسی انجام شد.

مقدمه

بررسی علل مرگ و میر زنان نشان داده است که سرطان‌ها دومین علت مرگ و میر زنان را تشکیل می‌دهند و در بین سرطان‌های دستگاه تناسلی، سرطان تخدمان، چهارمین علت مرگ و میر زنان است [۱].

گرچه علیرغم بهبود روش‌های درمانی سرطان تخدمان در دهه اخیر در دنیا، طول عمر بیماران افزایش یافته ولی در نهایت، در دراز مدت طول عمر بیماران افزایش مختصری داشته است [۲]. یکی از دلایل عدم مرگ و میر در این بیماران علیرغم درمان مناسب، مراجعه دیر هنگام زنان با سرطان تخدمان به ویژه تومورهای گروه اپی‌تیپال است. لذا باید در جهت پیشگیری از عوامل خطرساز بیماری و شناسایی علایم بالینی به بیماران، تلاش شود تا شیوع بیماری و به دنبال آن پی‌آمدهای ناشی از آن کاهش یابد. به ویژه این که امروزه در طب بهداشت نوین، پیشگیری سطح اول، روش ارجح نسبت به سایر موارد است [۳]. بررسی عوامل مؤثر در تعیین پیش‌آگهی سرطان تخدمان در جهت شناخت زودرس عود بیماری، کمک کننده خواهد بود. گرچه در نهایت در درازمدت طول عمر بیماران تغییر چندانی

روش کار

این مطالعه توصیفی – تحلیلی و مقطعی طی سال‌های ۱۳۷۷-۸۴ در

(۶۲/۷٪) و در دسته تومورهای ژرم سل دیس ژرمینوم (۸۵٪) و در گروه تومورهای طناب جنسی، تومورگرانولوزا (۳/۷٪) بیشترین فراوانی را داشتند. بررسی ارتباط محل تومور با نوع بافت‌شناسی نشان داد که در دسته تومورهای اپی‌تلیال ۳۷٪ موارد دو طرفه، ۱۴٪ طرف راست و در ۱۸٪ تومورها طرف چپ مبتلا بود. در گروه ژرم سل تومورها ۲۵٪ موارد دو طرفه، ۴۶/۹٪ طرف راست و ۲۸٪ طرف چپ درگیر بود. در گروه تومورهای طناب جنسی ۵۰ درصد طرف راست، ۴۰ درصد طرف چپ و فقط ۱۰٪ دو طرفه بودند. در دسته تومورهای متاستاتیک ۶۰ درصد موارد دو طرفه، ۵۰ درصد طرف راست و ۳۱ درصد طرف چپ مبتلا بود.

ارتباط بین میانگین سن بیماران به تعکیک نوع آسیب‌شناسی نشان داد که میانگین سن در گروه تومورهای ژرم سل ۴۹/۷ سال، در گروه تومورهای ژرم سل ۲۳/۶ سال و در دسته تومورهای طناب جنسی ۳۵/۵ سال و در گروه تومورهای متاستاتیک ۴۲ سال می‌باشد. بالاترین میانگین سنی در گروه تومورهای آندومتروبید، ۶۵ سال و کمترین میانگین سنی در گروه تومورهای آمبریونال کارسینوما، ۱۶ سال دیده شد.

ارتباط بین میانگین وزن بیماران و

مشخص نشده بود. فراوانی تعداد حاملگی‌ها بین یک تا ۱۴ بار متغیر بود. بیشترین درصد حاملگی (۱۳/۱٪) مربوط به یک بار حاملگی بود. بررسی‌ها نشان داد که سابقه نازایی در ۱۱٪ افراد وجود دارد. سابقه مصرف قرص ضدحملگی در ۷۷/۸ درصد افراد دیده شد. سابقه دیابت در ۵/۶٪ و فشارخون هم در ۵/۶ درصد از پرونده‌های بیماران ثبت شده بود. ۹/۶ درصد از بیماران سابقه فامیلی سرطان داشتند که در بین آنها سابقه فامیلی سرطان تخمنان در ۱/۱٪ و سرطان روده در ۱/۱٪ افراد وجود داشت و از نظر تفکیک خویشاوندی بیشترین موارد، در خویشاوندان درجه دو بیماران دیده شد.

در مرحله دوم مطالعه، بررسی تومورهای تخمنان از جنبه‌های مختلف انجام شد. از نظر فراوانی آسیب‌شناسی، انواع تومورهای تخمنان براساس طبقه‌بندی انجمن سرطان‌های زنان، سرطان‌های اپی‌تلیال تخمنان با فراوانی ۱۲۵ مورد (۶۶/۵٪)، گروه تومورهای ژرم سل، ۱۹/۷٪ و دسته متاستاتیک‌ها ۸/۵٪ و تومورهای طناب جنسی کمترین موارد یعنی ۵/۳٪ را تشکیل می‌دادند. در دسته اپی‌تلیال‌ها بیشترین فراوانی در زیر گروه سروسيست آدنوكارسينوم تخمنان بود

فراوانی، نمودار و شاخص‌های آماری استفاده شد. جهت مقایسه بین گروه‌ها از آزمون t-student و paired sample test، ضریب اطمینان مطالعه ۹۵٪ در نظر گرفته شد و $P=0.005$ معنی‌دار تلقی گردید.

نتایج

۱۸۸ بیمار از کل مراجعین با سرطان تخمنان طی مدت هفت سال مورد مطالعه قرار گرفتند. توزیع سنی نشان داد که محدوده سنی بیماران مورد بررسی ۱۶ تا ۸۳ سال با میانگین سنی $43/196 \pm 17/88$ سال می‌باشد. میانگین وزن بیماران $15/529 \pm 15/529$ کیلوگرم و میانگین قد آنها $153/26 \pm 7/602$ سانتی‌متر بود. ۶۵ درصد بیماران در شهر سکونت داشتند و بقیه در روستا زندگی می‌کردند. ۸۳/۸٪ از افراد خانه‌دار بودند. سابقه مامایی در کلیه پرونده‌ها ثبت نشده بود. بررسی موارد ثبت شده نشان داد که میانگین سن شروع قاعدگی ۱۳/۸ سال، سن ازدواج ۱۶/۲ سال، سن اولین حاملگی ۱۸/۱۶ سال و سن یائسگی ۴۶/۵ سال بود. میانگین سن شروع قاعدگی در گروه تومورهای اپی‌تلیال ۱۵ سال و در گروه تومورهای طناب جنسی ۱۳ سال بود و در ۱۳/۸٪ موارد هم سن

مطلوب^۵ انجام شده بود. درمان‌های بعد از جراحی شامل شیمی درمانی بود که از یک دوره تا سیزده دوره متفاوت بود. ولی متداول‌ترین روش، چهار و شش دوره‌ای بود که در ۲۹/۸٪ و ۳۷/۸٪ از بیماران انجام شده بود. فراوان‌ترین رژیم شیمی درمانی مورد استفاده در بیماران با تومورهای اپی‌تیال، رژیم سیس پلاتین ^۶ - سیکلوفسفاماید^۷ (PC) بود که ۳۷/۳٪ موارد را تشکیل می‌داد و رژیم بلئومایسین - اتوپوساید و سیس پلاتین^۷ (BEP)، دومین رژیم شایع مورد استفاده در بیماران، به خصوص گروه تومورهای ژرم سل (۱۷/۳٪) بود (نمودار ۱). از بیماران به علت عدم پاسخ به شیمی درمانی و عدم امکان جراحی مجدد تحت پرتو درمانی قرار گرفتند.

مقادیر تومور مارکر CA125 در کلیه رده‌های تومور تخمدان اندازه‌گیری شده بود که حداقل مقادیر CA125 در گروه تومورهای ژرم سل و حداقل میزان آن در گروه تومورهای طناب جنسی دیده شد (جدول). ارتباط معنی‌داری بین عود بیماری و میانگین میزان تومور مارکر CA125 قبل از درمان وجود داشت. میانگین میزان تومور مارکر CA125 در موارد عود بیماری در گروه تومورهای

مرحله‌بندی بیماری^۲ در پرونده ۱۳۶ بیمار ثبت و در حدود ۱۱/۷ درصد موارد ثبت نشده بود. شایع‌ترین مرحله بیماری، Stage IIIc (به میزان ۲۳/۴٪) بود و بقیه بیماران بین Stage Ia تا Stage IVa سرطان تخمدان قرار داشتند.

بیماران با سرطان تخمدان همگی تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند که ممکن بود از یک نمونه‌گیری ساده (بیوپسی) تا جراحی کامل و حذف سلول‌های تومورال تا حد ممکن یعنی جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی^۸، متفاوت باشد. نمونه‌برداری تنها در ۳/۲٪ انجام شده بود. حذف یک طرفه تومور تخمدان در ۱۱٪ موارد، حذف تومور دو طرفه در ۲/۷٪ موارد و جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی در ۵۸٪ موارد انجام شده بود. مرحله‌بندی تومور حین جراحی در ۴۹٪ از بیماران و جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی همراه با مرحله‌بندی تومور در ۴۱/۵ درصد از بیماران انجام شده بود. در ۴۶٪ از موارد، عمل جراحی به صورت مطلوب^۹ بود یعنی بافت باقیمانده از تومور، باقی گذاشته نشده بود و یا میزان آن کمتر از یک سانتی‌متر بود و در ۵۴٪ موارد جراحی به صورت کمتر از حد

نوع بافت‌شناسی تومور نشان داد که بالاترین میانگین وزن، ۶۲ کیلوگرم در نوع تومور آندومتروبید می‌باشد و کمترین وزن در گروه آمبریونال کارسینوما دیده شد که ۳۶/۲ کیلوگرم بود. بررسی میانگین اندازه تومور نشان داد که میانگین اندازه تومورها در گروه تومورهای ژرم سل ۱۳/۳ سانتی‌متر و در گروه تومورهای اپی‌تیال ۱۰/۵ سانتی‌متر و در گروه تومورهای طناب جنسی ۱۰/۸ سانتی‌متر و در گروه تومورهای متاستاتیک ۸/۵ سانتی‌متر می‌باشد.

بررسی درجه تمایز سلولی^۱ تومور تنها در ۴۷ بیمار انجام شده بود که از این تعداد فراوانی گردید یک، ۲۳/۴٪ و کمترین میزان بود. فراوانی گردید دو و سه هر کدام ۳۸/۳ درصد و به میزان مساوی بود. در گروه تومورهای اپی‌تیال شایع‌ترین فراوانی تمایز سلولی، گردید دو (۵۳/۶٪) و نادرترین فراوانی، گردید یک بود (۳/۶٪). در گروه تومورهای ژرم سل بیشترین موارد، تومورهای در گردید یک بیماری (۷۲/۷٪) بودند و در گروه تومورهای طناب جنسی ۵۰ درصد موارد در گردید دو قرار داشتند و در دسته تومورهای هم بیشترین گردید سلولی، گردید دو گزارش شده بود (۵۱/۰٪).

5 - Sub - Optimal
6- PC
7- BEP

2- Staging
3- Cytoreductive Surgery
4- Optimal

1- Grading



میانگین سطح CA125 سرم قبل از درمان به تفکیک نوع سرطان تخدمان از سال ۱۳۷۷-۸۴ در بیمارستانهای قائم (عج) وامید						
تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل	تومورهای اپی تلیال	تومورهای ژرم سل
۶۱	۳۸۸/۵۲۷۹	۵۳۷/۳۹۷۰۲	۲۳۸۰/۰۰	۰/۳۰	تومورهای اپی تلیال	تومورهای ژرم سل
۹	۷۱۴/۳۵۵۶	۱۰۷۱/۵۷۹۴۶	۲۶۹۰/۰۰	۰/۲۰	تومورهای طناب جنسی	تومورهای متابستاتیک
۳	۲۷/۰۰۰۰	۱۰/۴۴۰۳۱	۳۹/۰۰	۲۰/۰۰		
۶	۴۳۶/۰۰۰۰	۷۶۹/۴۵۵۹۱	۲۰۰۰/۰۰	۲۳/۰۰		
۷۹	۳۷۶/۹۱۶۵	۶۳۰/۱۹۶۰۳	۲۶۹۰/۰۰	۰/۲۰	مجموع	

تشخیصی پاراکلینیک جهت بررسی موارد عود بیماری سونوگرافی شکم و لگن بود ($61/8\%$).

در بین رده‌های مختلف بافت‌شناسی، سرطان‌های اپی‌تلیال تخدمان بیشترین میزان عود را داشتند. از این بیماران دسته پاپیلری سروسیست آدنوکارسینوما با میزان $21/5\%$ بالاترین میزان عود را داشت. بیماران با تومورهای ژرم سل $6/9\%$ و با تومورهای متابستاتیک $5/3\%$ موارد عود را شامل می‌شدند. در مقابل $1/1\%$ بیماران با تومورهای طناب جنسی یعنی کمترین میزان عود را داشتند. در نتیجه تفاوت معنی‌دار از نظر عود در بین گروه‌های بافت‌شناسی مختلف وجود داشت ($P<0/0001$) (نمودار ۲)

مسن‌ترین بیماران در موارد عود کبدی از گروه تومورهای اپی‌تلیال و $51/7$ سال و جوان‌ترین مورد از گروه ژرم سل تومورها، در سن 31 سال و در موارد عود تخدمان سمت مقابل قرار داشت.

طبیعی بودن معاینه لگنی و میزان طبیعی سطح تومورمارکرهای و بررسی‌های رادیولوژیکی نرمال بود. نتایج آسیب‌شناسی بعد از این جراحی نشان داد که 50 درصد موارد از نظر وجود بیماری مشتبه و 50 درصد موارد منفی بودند. بیماران با نتایج مشتبه بیماری، تحت شیمی درمانی مجدد یا پرتو درمانی قرار گرفتند.

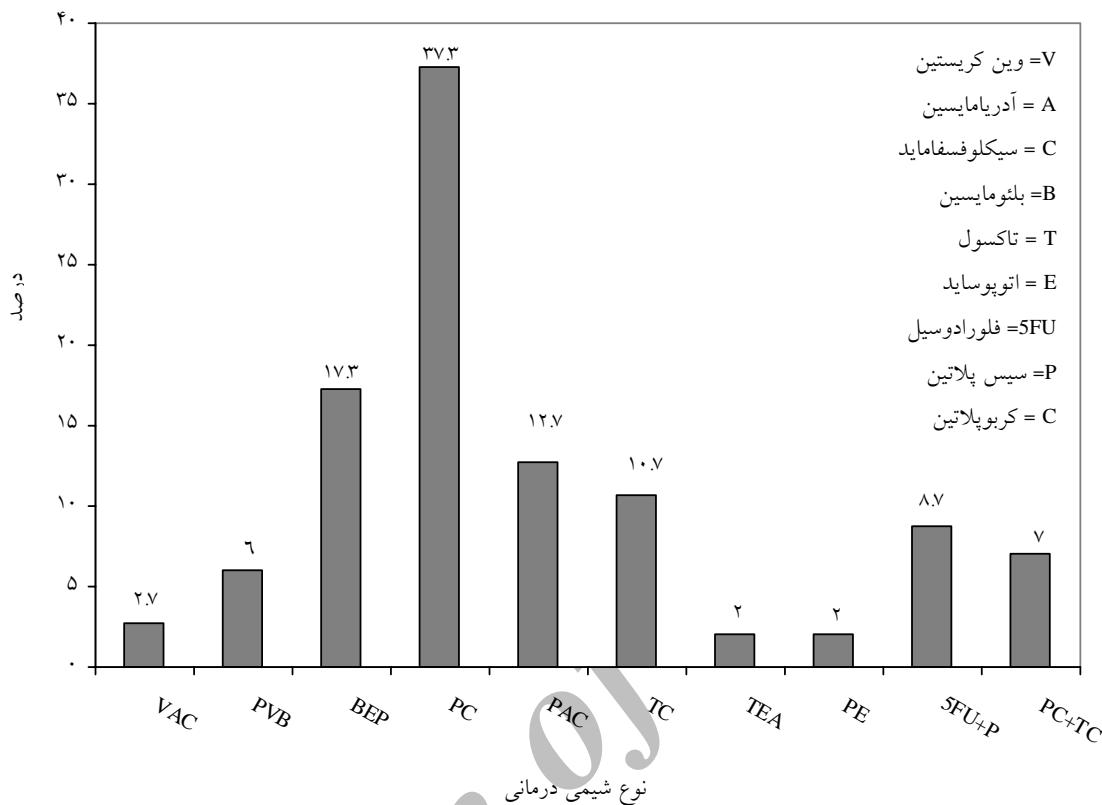
از کل 188 بیمار بررسی شده 109 مورد ($58/5\%$) دچار عود بیماری شدند که بیشترین افراد در گروه تومورهای اپی‌تلیال بودند. شایع‌ترین محل عود در حفره صفاقی بود ($45/9\%$). در گیری کبد در $26/2\%$ بیماران دیده شد و در بقیه موارد، محل عود در لگن و غدد لنفاوی لگنی و ریه بود. از بین روش‌های تشخیصی جهت بررسی و کشف موارد عود، گرچه سی‌تی اسکن علی‌رغم موارد محدود انجام شده از حساسیت بالاتری برخوردار می‌باشد ولی شایع‌ترین روش

اپی‌تلیال $340/4$ واحد در میلی‌لیتر و در موارد بدون عود $77/5$ واحد در میلی‌لیتر بود ($P<0/0$).

بیماران مورد مطالعه پس از جراحی و شیمی درمانی و یا پرتو درمانی در درمانگاه تومور بیمارستان، مورد پیگیری قرار می‌گرفتند. معاینه فیزیکی و معاینه شیمی درمانی مجدد یا پرتو درمانی تومورهای لگنی و سپس اندازه‌گیری تومورهای CA125 انجام می‌شد. سونوگرافی و در صورت لزوم سی‌تی اسکن شکم و لگن نیز درخواست می‌شد. بیماران در فواصل منظم سه ماهه در سال‌های اول و بعد به فواصل طولانی‌تر در سال‌های بعد، مورد پیگیری قرار می‌گرفتند.

جراحی بازنگری^۱ در سال‌های آخر مطالعه انجام شده بود که فقط 14 نفر از بیماران گروه تومورهای اپی‌تلیال، تحت این نوع عمل جراحی قرار گرفته بودند. لزوم انجام این نوع جراحی براساس

1- Second Look



نمودار ۱ - نوع رژیم شیمی درمانی در بیماران مبتلا به سرطان تخدمان از سال ۱۳۷۷-۸۴ در بیمارستانهای قائم (عج) و امید

یائسگی، سابقه نازایی و مصرف داروهای محرك تخدمک گذاري را می‌توان نام برد [۸] که در مطالعه حاضر فقط ارتباط مثبت بین نازایی و سرطان تخدمان دیده شد (۱۱%). مصرف قرص ضدحامگی از عوامل محافظت کننده بیماران در مقابل سرطان تخدمان است [۵]. در مطالعه ما عکس این مطلب صحت داشته و در سابقه ۷۷/۸٪ از مبتلایان به سرطان تخدمان، سابقه مصرف قرص ضدحامگی وجود داشت. سابقه مثبت فامیلی سرطان‌ها به ویژه سرطان تخدمان، رحم

بحث

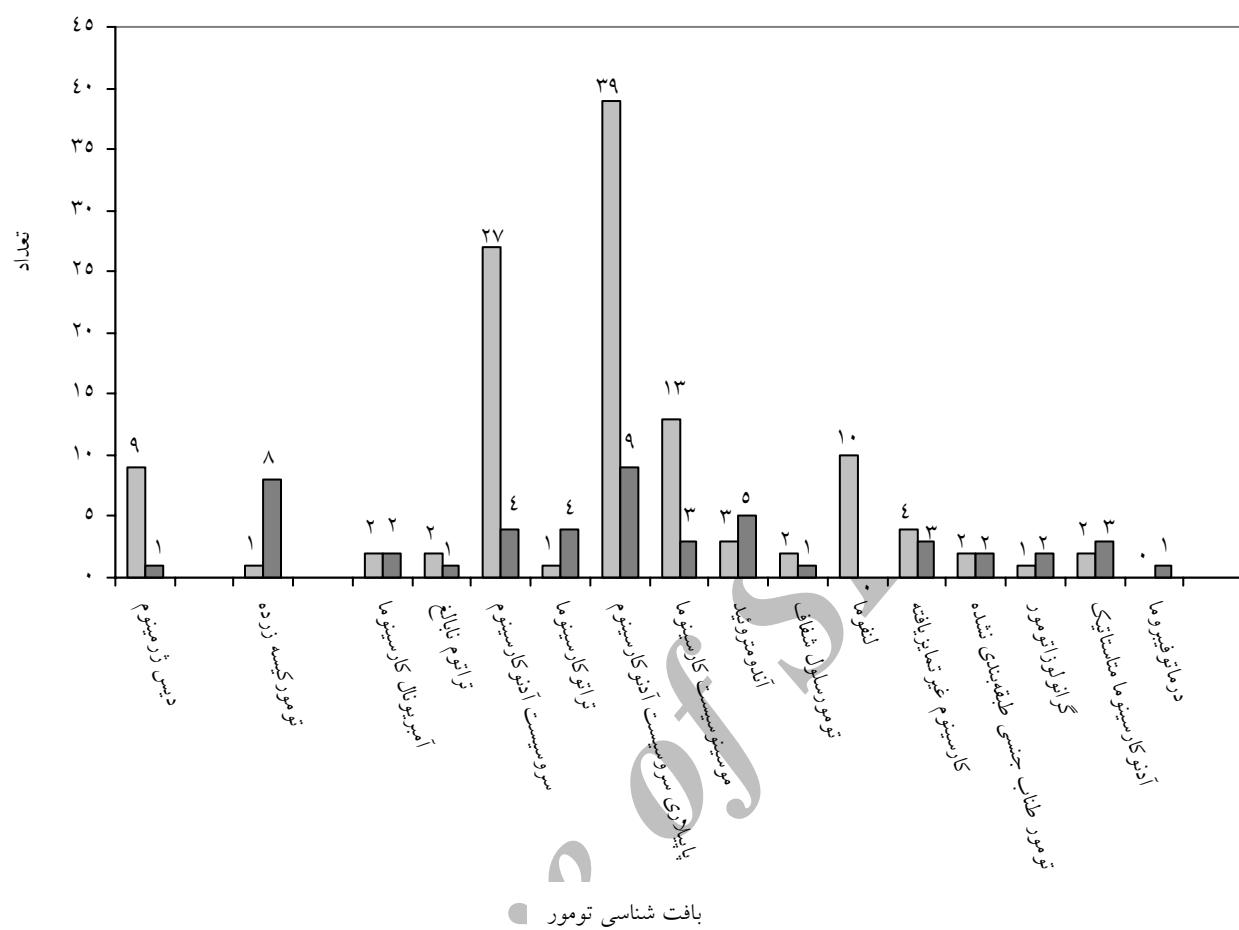
سرطان تخدمان مهمترین عامل مرگ و میر زنان به علت سرطان‌های دستگاه تناسلی است. بر طبق گزارش انجمن سرطان آمریکا، سالیانه ۲۳۴۰۰ مبتلای جدید به موارد سرطان تخدمان افزوده می‌شود و ۳۹۰۰ مورد از مبتلایان به سرطان تخدمان در سال چهار مرگ و میر می‌شوند [۷].

از عوامل خطرساز سرطان تخدمان، شروع زودرس قاعده‌گی و تأخیر در

بررسی مقادیر تومورمارکر CA125

تومورهای اپی‌تیال در موارد عود سرطان نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین میزان عود بیماری و سطح سرمی تومورمارکر CA125 وجود دارد. مقادیر مارکر CA125 در موارد عود لگنی به میزان قابل توجهی بیشتر از موارد دیگر بود. بررسی وضعیت کلیه بیماران در آخرین پیگیری نشان داد که ۶۶/۳٪ بیماران دارای وضعیت خوب، ۳۰/۹٪ وضعیت بد و ۵/۳٪ بیماران هم وضعیت نامشخص داشتند و ۲/۸٪ موارد از بیماران فوت شده بودند.





نمودار ۲- میزان عود به تفکیک بافت شناسی تومور در بیماران مبتلا به سرطان تخمدان از سال ۱۳۷۷-۸۴ در بیمارستان‌های قائم (عج) و امید

اختلاف وجود یک سری متغیرهای تعیین‌کننده پیش‌آگهی سرطان تخمدان است که از آن جمله می‌توان به خصوصیات بافت‌شناسی تومور، میزان تمایز سلولی و مرحله بیماری اشاره کرد. تومورهای دسته اپی‌تلیال به ویژه گروه تومورهای با سلول روشن پیش‌آگهی وخیم‌تری دارند [۱۱]. در بیماران بررسی شده اخیر، در گروه تومورهای اپی‌تلیال در $\frac{67}{3}$ % موارد، عود بیماری دیده شد که از

امبریونال، کمترین میزان بود. با توجه به شیوع وقوع سرطان امبریونال در سنین پائین، وزن کمتر این بیماران منطقی به نظر می‌رسد. اما از نظر عوامل تعیین‌کننده پیش‌آگهی سرطان تخمدان لازم است که به این مسئله توجه کنیم که سرطان تخمدان از نظر رفتار بیولوژیکی دارای طیف وسیعی است که از پیش‌آگهی خوب و احتمال بهبودی تا پیش‌آگهی مرگ‌بار و وخیم بیماران متفاوت است. علت این

و روده و موتابسیون ژنتیکی در بیماران با سرطان تخمدان گزارش شده است [۹] که در این بررسی در $\frac{3}{7}$ % موارد این ارتباط وجود داشت.

نظر به این که چاقی بدون ارتباط با سرطان تخمدان نیست [۱۰]، این مسئله بررسی شد. میانگین وزن بیماران در گروه تومورهای اپی‌تلیال تخمدان در زیر گروه آندومتروسیک بیشتر از همه بود. ولی در گروه تومورهای ژرم سل و زیر گروه

تخدمان در مورد عود بیماری $46 \pm 7/7$ سال و در افراد بدون عود $38 \pm 17/1$ سال بود.

مسئله بعدی که در مطالعات متعددی هم به آن اشاره شده است، ارتباط تومورمارکر CA125 با پیش‌آگهی سرطان تخدمان است. سطح سرمی تومورمارکر CA125 قبل از عمل به عنوان یک عامل مستقل تعیین کننده پیش‌آگهی بیماران با سرطان تخدمان ذکر شده است. علی‌رغم این که میزان مارکر CA125 با Staging بیماری و مقادیر بافت باقی مانده بعد از جراحی و همچنین پیش‌بینی پاسخ تومور به شیمی درمانی ارتباط مستقیمی دارد، ولی نمی‌توان آن را یک فاکتور پیش‌گویی کننده ایده‌آل دانست و هنوز نیازمند مطالعات بیشتری در این زمینه است [۱۶]. در مطالعه ما اندازه‌گیری تومورمارکر CA125 قبل از عمل در همه بیماران انجام نشده بود. اکثر موارد در تومورهای اپی‌تیال میزان این تومورمارکر بعد از جراحی به عنوان معیار اولیه در نظر گرفته شد. ولی در هر حال بین میزان عود بیماری با سطح سرمی تومورمارکر CA125 ارتباط مثبت معنی‌داری وجود داشت ($P < 0.0$). همچنین بین محل عود و میزان این تومورمارکر هم ارتباط مثبت وجود داشت و بیشترین میزان این تومورمارکر در موارد عود

در مراکز مورد بررسی، بیشتر انجام شده و از بین این موارد جراحی مطلوب^۱ در ۵۴٪ از بیماران صورت گرفته بود. در مواردی که شرایط طبی نامناسب برای جراحی وجود داشته و یا بیمار آسیت داشته باشد، توصیه به شیمی‌درمانی قبل از جراحی می‌شود. در مطالعه ما فقط در چند مورد این امر صورت گرفته بود، که از نظرآماری ارزش چندانی نداشت. حجم تومور اولیه گرچه تنها عامل تعیین کننده پیش‌آگهی بیماران با سرطان تخدمان نیست، ولی به نظر می‌رسد که میزان حجم تومور باقی مانده با طول عمر بیمار نسبت معکوس داشته باشد [۱۴]. در مطالعه ما تومورهای اپی‌تیال بعد از دسته ژرم سل بیشترین حجم تومور بعد از عمل را داشتند و عود هم در این گروه بیشتر از سایر تومورها بود. مسئله بعدی که باید به آن اشاره کرد این است که در بررسی متون، افزایش سن به عنوان یک عامل تعیین کننده پیش‌آگهی سرطان تخدمان ذکر شده است که احتمالاً به علت مراجعه بیماران در مراحل پیشرفته بیماری و همچنین همراه بودن بیماری‌های زمینه‌ای مخصوص این سنین است [۱۵]. در بررسی اخیر هم، میانگین سنی در تومورهای اپی‌تیال دسته ژرم سل بیشتر شده است [۱۳]. در بررسی ما جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی می‌باشد (۷۲٪).

جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی، قدم اول درمان بیماران با سرطان تخدمان است که باید تا حدامکان بافت تومورال حذف شده و مقدار بافت باقی مانده به حداقل مقدار خود برسد [۱۲]. مطالعات نشان داده است که در دوه مطالعات اخیر به علت انجام بیشتر جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی و شیمی درمانی بعد از آن، پیش‌آگهی بیماران با سرطان تخدمان حتی در مراحل پیشرفته بیماری نسبتاً بهتر شده است [۱۳]. در بررسی ما جراحی کاهش‌دهنده حجم سلولی به ویژه در سال‌های آخر مطالعه



عرض عود بیشتر بیماری هستند. لذا پیگیری این افراد به فواصل کوتاه‌تر و دقیق‌تر توصیه می‌شود.

سپاسگزاری

از خدمات آقای دکتر علی کاخکی که در جمع‌آوری این مجموعه ما را یاری نموده‌اند، کمال تشکر را داریم.

[۲۲] شده است. همچنین به افزایش فاکتور فعال کننده شبه انسولین و bikunin، جهت ارزیابی پیش‌آگه‌ی سلطان تخدمان اشاره شده است [۲۳، ۲۴] که به علت صرف هزینه و عدم امکان اندازه‌گیری این موارد در مراکز ما این بررسی‌ها انجام نشده بود.

در نهایت می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که نازایی از مهمترین عوامل خطر ایجاد‌کننده سلطان تخدمان است و همچنین موارد سلطان اپی تلیال تخدمان با افزایش سطح سرمی CA125 در

لگنی دیده شد (۱۲۹۵ واحد در میلی‌لیتر). از موارد دیگری که در تعیین پیش‌آگه‌ی سلطان تخدمان نقش دارند افزایش مقادیر ایترلوکین - ۶، CRP و β hCG را می‌توان نام برد که در مطالعه ما اندازه‌گیری این مارکرها انجام نشده بود [۱۷-۱۹].

در سال‌های اخیر توجه زیادی به بررسی عوامل ژنتیکی و ایمونولوژیکی مثل افزایش بیان ژن HER2 و GC-myc [۲۰، ۲۱]، آنапلوبئیدی تومورو افزایش فاکتور فعال کننده پلاسمینوژن

مراجع

1. A verette HE, Jantick MF, Menck HR. The national cancer data base report on ovarian cancer. *Cancer* 1995-96; 76: 1103.
2. Karg KJ , Canellos GP, Griffiths ct, et al. Predictive factors for long term survival in patients with advanced ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 1989; 34: 88-93.
3. Mano A, Falcao A, Godinho I, Santos J. et al. CA125 in patients with ovarian cancer: *Gynecol Oncol* 2005; 97(2): 529-34.
4. Wen H, Sun W, Guo Y. Prognosis and prognostic factor analysis epithelial ovarian cancer. *Zhonghua fu Chan Kezhi* 1997;32(3):159-62.
5. Narod SA , Risch H, Moslehi R, et al. Oral contraceptive and the risk of hereditary ovarian cancer. *NEngl J Med* 1998;339:424-28.
6. Amunni G, Villanucci A , Tavella K, et al. The age factor in ovarian cancer. Clinical , therapeutic and prognostic aspects. *Minerva Med* 1998; 89(3): 65-75.
7. Jemal A, Tomas A, Murray A et al. Cancer statistics J Clinic Cancer 2002 ; 52:23-47.
8. Negi E, Franceschi S, Tzonou A, et al. Pooled analysis of three European case – control studies of epithelial ovarian cancer. Reproductive factors and risk of epithelial ovarian cancer. *Int J Cancer* 1991 ; 46:50-56.
9. Lvanov S. Epithelial ovarian cancer –preoperative assessment of CA125 levels as an independent prognostic factor. *Akush Gynecol* 2003;42(3):16-9.
10. Helstrom IN. New marker to be developed for use with CA-125 in ovarian cancer. *Cancer Weekly* 2002; (10):17-21.
11. Fehm T, Heller F, Kramers W, Gebacer G. Evaluation of CA125 , physical and radiological findings in follow-up of ovarian cancer patients *Gynecol oncol* 2005; 25(3):1551-4.
12. Rodenburg CJ, Cornelisse CJ, Heintz PA, et al. Tumor ploidy as a major prognostic factor in advanced ovarian cancer. *Cancer* 1987; 59(2): 317-23.
13. Sehouli J, Stengel D, Elling D, Ortmann O. First line chemotherapy with weekly paclitaxel and carboplatin for advanced ovarian cancer, A phase I-study. *Gynecol Oncol* 2002; (10):17-21.
14. Andreopoulou E, Anderopoulous D, Adamidis K. et al. Tumor volumetry as predictive and prognostic factor in the management of ovarian cancer. *Anticancer Res* 2002; 22(3):1903-8.
15. Sonmezler M, Gangor M, Ensaria A , Ortac F. Prognostic significance of tumor angiogenesis in epithelial ovarian cancer association with ,In transforming growth factor beta and vascular endothelial growth factor. *Int J Gynecol Cancer* 2004 ; 14(1): 82-8.
16. Latimer JA. TPS and CA125 are potential predictors of recurrent ovarian cancer ; *Women's Health weekly*. Atlanta 2003; 27:37.
17. Plante M, Rubin SG, Wong G. et al. Interleukin – 6 Level in serum and ascites as a prognostic factor in patients with epithelial ovarian cancer. *Cancer* 1994;73(7):1882-8.
18. Rodama J, Miyagi Y, Seki N. et al. Serum C-reactive protein as a prognostic factor in patients with epithelial ovarian cancer. *Eur J Obst Gynecol Reprod Biol* 1999 ; 82(1):107-10
19. Vartiainen J , Lehtovirta P, Finne P, et al. Preoperative serum concentration of hCG beta as a prognostic factor in ovarian cancer. *Int J Cancer* 2001 ; 95(5):313-6.
20. Meden H, Kuhn W, Over expression of the oncogene c-erb B-2 (HER2 neu) in ovarian cancer : A new prognostic factor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997;71(2):173-9.
21. Eltabbakh GH , Belinson JL, Kennedy AW, et al. P53 overexpression is not an independent prognostic factor for patients with primary ovarian epithelial cancer. *Cancer* 1997; 80 (5): 892-8.
22. Chambers SK, Ivins CM, Careeangin ML. Plasminogen activator factor for survival in advanced stage epithelial ovarian cancer patients. *Int J Cancer* 1998;79(5):449-45.
23. Baron – Hay S, Boyle F, Ferrier A, Scotl C. Elevated serum Insulin – like growth factor binding protein-2 as a prognostic marker in patients with ovarian cancer. *Res* 2004; 10:1790-96.
24. Matsuzaki H, Kobayashi H, Yagyu T, Wakahara K, et al. Plasma bikunin as a favorable prognostic factor in ovarian cancer. *J Clin Oncol* 2005; 23(7): 1463-72.