

# بررسی فراوانی نئوپلاسم‌های تخمدان در بیمارستان

## شهید مطهری ارومیه، از سال ۹۷-۱۳۹۴

دکتر فرزانه جوانمرد<sup>۱\*</sup>، دکتر خضر شیخه‌پور<sup>۲</sup>

۱. استادیار گروه آسیب‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.
۲. پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۸

### خلاصه

**مقدمه:** نئوپلاسم‌های تخمدان از لحاظ ساختار و رفتار بیولوژیکی، تنوع گسترده‌ای دارند. به‌طور کلی تومورهای تخمدان به سه نوع خوش‌خیم، مرزی و بدخیم تقسیم می‌شوند. کارسینوم تخمدان، ششمین سرطان شایع در زنان و چهارمین علت مرگ‌ومیر ناشی از سرطان در آن‌هاست. شیوع آن در مناطق مختلف جهان بسته به عوامل خطر مختلف، متفاوت است. مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی انواع هیستوپاتولوژیک نئوپلاسم‌های تخمدان و عوامل مؤثر بر آن انجام شد. **روش کار:** در این مطالعه مقطعی، تمامی نمونه‌های تخمدان ارسال شده به بخش پاتولوژی بیمارستان شهید مطهری ارومیه در فاصله زمانی سال‌های ۹۷-۱۳۹۴ به‌روش تمام‌شماری مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات دموگرافیک و علائم بالینی بیماران در حین مراجعه از پرونده‌های بیماران استخراج و انواع ضایعات تخمدان بر اساس طبقه‌بندی سازمان جهانی بهداشت دسته‌بندی شد و فراوانی و ارتباط آنها با اطلاعات دموگرافیک بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۷) و آزمون‌های تی مستقل، من‌ویتنی فیشر و کای اسکور انجام گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** از ۶۶۹ نمونه مورد بررسی، ۴۸۰ نمونه (۷۱/۷۴٪) ضایعات نئوپلاستیک بودند. از میان ضایعات نئوپلاستیک، ۲۷۳ نمونه (۵۶/۸۷٪) خوش‌خیم، ۱۹۸ نمونه (۴۱/۲۵٪) بدخیم و ۹ نمونه (۱/۸۷٪) مرزی بودند. شایع‌ترین نوع ضایعه از نظر منشأ سلولی، ضایعات با منشأ اپی‌تلیالی بود. شایع‌ترین شکایت بالینی، درد شکم بود. فراوانی تومورهای بدخیم در افرادی که قرص‌های پیش‌گیری از بارداری مصرف می‌کردند، کمتر بود. در ضایعات با منشأ اپی‌تلیالی، تعداد حاملگی بیشتر از سایر افراد بود.

**نتیجه‌گیری:** ضایعات بدخیم اغلب در سنین یائسگی و بعد از آن مشاهده می‌شوند، بنابراین پیگیری توده‌های تخمدانی در این سنین اهمیت ویژه‌ای دارد و باید در معاینات سالیانه به این موضوع، اهمیت بیشتری داده شود.

**کلمات کلیدی:** اپی‌تلیال، تخمدان، نئوپلاسم

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فرزانه جوانمرد؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۲۵۷۷۷؛ پست الکترونیک:

farzaneh.javanmard@yahoo.com

## مقدمه

نئوپلاسم‌های تخمدان از لحاظ ساختار و رفتار بیولوژیکی تنوع گسترده‌ای دارند (۱). انواع تومور تخمدان بسیار متعدد هستند؛ با این وجود به صورت کلی تومورهای تخمدان به سه نوع خوش‌خیم، مرزی و بدخیم تقسیم می‌شوند (۲). کیست‌های خوش‌خیم تخمدان که حدود ۹۰٪ تومورهای تخمدان را شامل می‌شوند، ممکن است در هر دوره‌ای از زندگی رخ دهند، ولی بیشتر در دوران باروری یعنی در سنین ۲۰-۴۵ سال مشاهده می‌گردد. تومورهای مرزی در سنین کمی بالاتر از سنین مربوط به بروز ضایعات خوش‌خیم رخ می‌دهند. علاوه بر این، تومورهای بدخیم در زنان مسن‌تر و در سنین ۴۵-۶۵ سال مشاهده می‌شوند (۳). کارسینوم تخمدان؛ ششمین سرطان شایع در زنان و چهارمین علت مرگ‌ومیر ناشی از سرطان در آنها است (۴). فراوانی این سرطان به صورت گسترده‌ای در میان نواحی جغرافیایی و نژادهای مختلف، متفاوت است. بروز کارسینوم تخمدان در اروپای شمالی بالا بوده، ولی در برخی کشورها نظیر ژاپن پایین است (۵). در ایالات متحده آمریکا، سرطان تخمدان ۴٪ تمامی سرطان‌ها را در زنان و ۵٪ مرگ‌ومیر ناشی از سرطان را شامل می‌شود (۶). در مطالعه اکبری و همکار (۲۰۰۸) سرطان تخمدان هشتمین سرطان از لحاظ فراوانی بروز در ایران بود (۷).

بر اساس نتایج به‌دست آمده از برخی مطالعات، سن، التهاب مزمن، سابقه مصرف داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی، رژیم غذایی، نژاد، سابقه هیستریکتومی، نازایی، سابقه مصرف برخی داروها، چاقی، تعداد زایمان کم، استعمال دخانیات و قرارگیری در معرض پودر تالک و آزیست، از عوامل خطر اصلی ابتلاء به سرطان تخمدان هستند. مصرف قرص‌های ضدبارداری ترکیبی خوراکی نیز یک عامل محافظت کننده است (۸).

تشخیص زود هنگام تومورهای تخمدان، امری چالش برانگیز برای متخصصان زنان و زایمان می‌باشد. علت اصلی این امر، مبهم و غیرمشخص بودن علائم در ابتدای بیماری است. اگرچه برخی از تومورهای تخمدان، خصوصیات بالینی و فعالیت هورمونی مشخص دارند، ولی اکثر آنها غیرعملکردی بوده و تا زمان بزرگ شدن

سایز توده، بدون علامت باقی می‌مانند (۳). در اکثر مطالعات انجام شده، انواع اپی‌تلیال سرطان‌های تخمدان شیوع بیشتری دارد، ولی برخی از مطالعات نیز حاکی از بالاتر بودن شیوع سرطان‌های غیراپی‌تلیال تخمدان نسبت به انواع اپی‌تلیال آن هستند (۹-۱۱).

با توجه به اختلاف‌های موجود در الگوی مشاهده شده در نئوپلاسم‌های تخمدان در مطالعات مختلف و همچنین شیوع بالای این سرطان در جمعیت زنان، مطالعه حاضر با هدف بررسی فراوانی ضایعات نئوپلاستیک تخمدان و عوامل دموگرافیک مرتبط با آن برای اولین بار در ارومیه انجام شد.

## روش کار

در این مطالعه مقطعی، تمامی نمونه‌های تخمدان ارسال شده از بخش زنان به بخش پاتولوژی بیمارستان مطهری ارومیه در فاصله زمانی سال‌های ۹۷-۱۳۹۴ به‌روشن تمام‌شماری مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (IR.UMSU.REC.1398.435) انجام شد.

اطلاعات دموگرافیک بیماران (سن و قومیت)، علائم بالینی، مصرف قرص‌های ضدبارداری و نیز تعداد بارداری در چک‌لیستی که توسط محقق طراحی شده بود، جمع‌آوری گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل: وجود اطلاعات کافی در پرونده بود و موارد با اطلاعات ناقص از مطالعه یا از تحلیل آماری موارد مربوطه خارج شدند. انواع ضایعات تخمدان بر اساس طبقه‌بندی سازمان جهانی بهداشت دسته‌بندی شده و فراوانی و ارتباط آنها با اطلاعات دموگرافیک از طریق آزمون‌های آماری بررسی شد. برای ارائه ویژگی‌های توصیفی بیماران از جداول و نمودارهای فراوانی و آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و برای مقایسه داده‌های پیوسته از آزمون تی دانشجویی و یومن‌ویتنی و برای آنالیز داده‌های کیفی از آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۷) انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه در مجموع ۶۶۹ نمونه بررسی شدند. از نمونه‌های مورد بررسی، ۱۵۳ مورد (۲۲/۸۶٪) کیست های عملکردی (فانکشنال)، ۳۶ مورد (۵/۳۸٪) کیست های ساده و ۴۸۰ مورد (۷۱/۷۴٪) ضایعات نئوپلاستیک بودند. از میان کیست‌های تکاملی، ۶۴ مورد (۴۱/۸۳٪) کیست‌های فولیکولی، ۴۰ مورد (۲۶/۱۴٪) کیست‌های لوتئالی، ۳۸ مورد (۲۴/۸۳٪) کیست‌های اندومتریوتیک و ۱۱ مورد (۷/۱۸٪) کیست های مزوتلیالی بودند. از ۴۸۰ مورد ضایعات نئوپلاستیک، ۲۷۳ نمونه (۵۶/۸۷٪) خوش‌خیم، ۱۹۸

نمونه (۴۱/۲۵٪) بدخیم و ۹ مورد (۱/۸۷٪) مرزی بودند.

از نظر منشأ سلولی، ضایعات با منشأ اپی‌تلیالی ۳۱۶ مورد (۶۵/۸۳٪)، ضایعات با منشأ ژرم‌سل ۱۰۳ مورد (۲۱/۴۵٪)، ضایعات با منشأ طناب جنسی- استرومال ۴۵ مورد (۹/۳۷٪) و تومورهای متاستاتیک ۱۲ مورد (۲/۵٪) بودند. شایع‌ترین نوع تومور اپی‌تلیالی مربوط به تومور پاپیلاری سروز آدنوکارسینوما بود. در میان ضایعات نشأت گرفته از ژرم‌سل، شایع‌ترین نوع تراتوما و در بین ضایعات با منشأ طناب جنسی- استرومال، شایع‌ترین نوع فیبروتکوما بود (جدول ۱).

جدول ۱- فراوانی تومورهای تخمدان بر اساس منشأ سلولی ضایعه

منشأ سلولی	نوع هیستوپاتولوژیک	تعداد (درصد)
اپی‌تلیال	موسینوس سیست آدنوما	۴۴ (۹/۱۶)
	پاپیلاری سروز سیست آدنوما	۹۰ (۱۸/۷۵)
	سروز سیست آدوفیبروما	۱۰ (۲/۰۸)
	پاپیلاری سروز آدنوکارسینوما	۱۱۶ (۲۴/۱۶)
	موسینوس آدنوکارسینوما	۲۶ (۵/۴۱)
	تومور سروزی مرزی	۷ (۱/۴۵)
	تومور موسینوسی مرزی	۲ (۰/۴۱)
	کلیر سل	۶ (۱/۲۵)
	کارسینوم آندومتریوتید	۱۵ (۱۲/۳)
	تراتوم سیستیک خوش‌خیم	۹۱ (۱۸/۹۵)
ژرم‌سل	میکس ژرم سل	۳ (۰/۶۲)
	دیس‌ژرمینوم	۹ (۱/۸۷)
	فیروما	۱۲ (۲/۵۰)
استرومای طناب جنسی	فیبروتکوما	۲۳ (۴/۷۹)
	تکوما	۳ (۰/۶۲)
	تومور سلول گرانولوزا	۷ (۱/۴۵)
	متاستاز	۱۲ (۲/۵)
	لنفوم	۴ (۰/۸۳)

میانگین سنی بیماران در این مطالعه برابر با  $43/34 \pm 15/08$  سال، با حداقل سن ۱۵ و حداکثر سن ۸۴ سال بود. به‌منظور مقایسه افراد دارای ضایعات خوش‌خیم و بدخیم از نظر سن، از آزمون تی مستقل

استفاده گردید که نتایج آن حاکی از این بود که افراد دارای ضایعات بدخیم به‌طور معنی‌داری مسن‌تر از افراد دارای ضایعات خوش‌خیم بودند ( $p=0/04$ ) (جدول ۲).

جدول ۲- بررسی جمعیت مورد مطالعه از نظر سن

نوع ضایعه	سن	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
		حداقل	حداکثر	سطح معنی‌داری*
خوش خیم		۱۵	۷۹	
بدخیم		۱۸	۸۴	۰/۰۴
کل		۱۵	۸۴	

\*آزمون کای اسکوئر

ضایعات از نظر شکایت بالینی بیماران وجود نداشت تفاوت معنی‌داری میان بیماران با ضایعات خوش خیم و ضایعات بدخیم از نظر علائم بالینی وجود نداشت (جدول ۳). بر اساس نتایج آزمون کای دو، (p=۰/۶۶)

از نظر علائم بالینی، شایع‌ترین علامت بالینی در بین کل بیماران، درد شکم بود؛ به طوری که ۲۵۲ نفر (۵۲/۵٪) از بیماران با این شکایت مراجعه کرده بودند. در تمام انواع ضایعات نیز شایع‌ترین شکایت بیماران، درد شکم بود. تفاوت معنی‌داری بین انواع مختلف

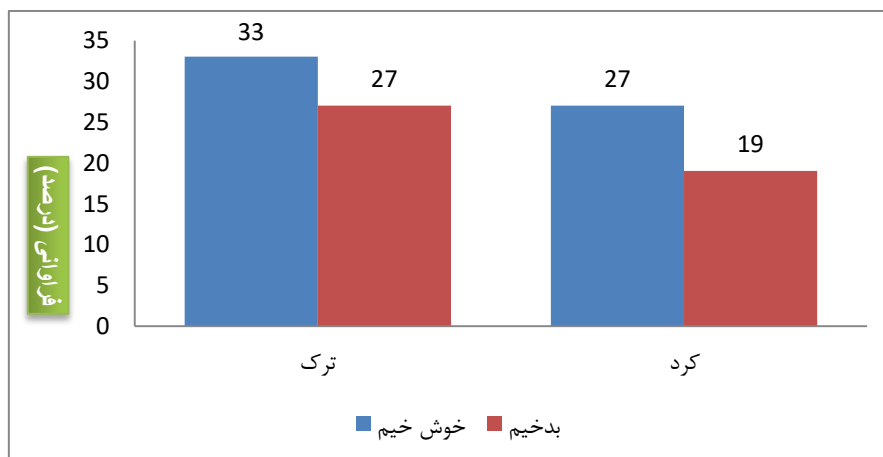
جدول ۳- مقایسه علائم بالینی بر اساس منشأ سلولی ضایعه

سطح معنی‌داری*	تعداد (درصد)				منشأ ضایعه علامت بالینی
	متاستاتیک	طناب جنسی	ژرم سل	اپی تلیال	
۰/۶۶	۱ (۸/۳)	۶ (۱۳/۳)	۱۳ (۱۲/۶)	۳۸ (۱۲/۰)	AUB
	۷ (۵۸/۳)	۲۴ (۵۳/۳)	۵۷ (۵۵/۳)	۱۶۴ (۵۳/۴)	درد شکم
	۰	۳ (۶/۶)	۵ (۴/۸)	۱۶ (۵/۱)	ناباروی
	۲ (۱۶/۷)	۱۲ (۲۶/۶)	۱۸ (۱۷/۵)	۶۶ (۲۰/۹)	احساس توده در شکم/بزرگ شدن شکم
	۲ (۱۶/۷)	۰	۱۰ (۹/۷)	۳۲ (۱۰/۱)	پی بردن به ضایعه به صورت اتفاقی

\*آزمون کای اسکوئر

کرد بودند. در هر دو قومیت فراوانی ضایعات خوش خیم بیشتر از ضایعات بدخیم بود. تفاوت معنی‌داری بین قومیت‌ها از نظر فراوانی ضایعات بدخیم و خوش خیم وجود نداشت (p=۰/۴۳) (نمودار ۱).

در میان نمونه‌های مورد بررسی تنها در ۱۰۶ مورد، اطلاعات مربوط به قومیت، مصرف OCP و تعداد زایمان در دسترس بود. از میان جمعیت مورد مطالعه، تعداد ۶۰ بیمار (۵۶/۶٪) ترک و ۴۶ بیمار (۴۳/۴۰٪)



نمودار ۱- بررسی نمونه‌های مورد مطالعه از نظر خوش خیمی و بدخیمی در بین قومیت‌ها

به‌طوری که فراوانی ضایعات بدخیم در افرادی که سابقه مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی داشتند، کمتر بود ( $p=0/04$ ) (جدول ۴). افراد با انواع مختلف ضایعه از نظر منشأ سلولی ضایعه، تفاوت معنی‌داری از نظر سابقه مصرف قرص‌های پیش‌گیری خوراکی نداشتند ( $p=0/36$ ).

از میان نمونه‌های مورد مطالعه، ۶۴ نفر (۶۰/۴٪) از بیماران سابقه مصرف قرص‌های پیش‌گیری از بارداری خوراکی را داشتند. به‌منظور بررسی ارتباط سابقه مصرف داروهای پیش‌گیری خوراکی و بدخیمی یا خوش‌خیمی ضایعات از آزمون کای دو استفاده شد که تفاوت معنی‌داری بین افراد با ضایعه خوش‌خیم و بدخیم از نظر مصرف قرص‌های پیش‌گیری خوراکی وجود داشت؛

جدول ۴- مقایسه مصرف OCP بر اساس خوش‌خیمی و بدخیمی

مصرف OCP	نوع ضایعه		سطح معنی‌داری*
	بله	خیر	
	تعداد (درصد)		
بدخیم	۸ (۴۴/۵)	۱۰ (۵۵/۵)	۰/۰۴
خوش‌خیم	۵۶ (۶۳/۶)	۳۲ (۳۶/۴)	

\* آزمون کای اسکوئر

بررسی وجود داشت؛ به‌طوری که افراد دارای ضایعه با منشأ اپی‌تلیال تعداد بارداری بیش‌تری نسبت به سایر ضایعات داشتند ( $p=0/003$ ) (جدول ۵). تفاوت معنی‌داری از نظر تعداد بارداری با نوع ضایعه از نظر بدخیمی و خوش‌خیمی وجود نداشت ( $p=0/003$ ).

شایع‌ترین تعداد بارداری در جمعیت مورد مطالعه، سابقه ۳ نوبت بارداری بود؛ به‌طوری که ۲۶ بیمار (۲۴/۵٪) ۳ نوبت باردار شده بودند. به‌منظور مقایسه تعداد بارداری قبلی با نوع ضایعه از نظر منشأ سلولی ضایعات از آزمون کای دو استفاده شد که تفاوت معنی‌داری میان تعداد بارداری و نوع ضایعه از نظر منشأ در نمونه‌های مورد

جدول ۵- مقایسه از نظر تعداد بارداری با نوع ضایعه از نظر منشأ سلولی

سطح معنی‌داری*	تعداد بارداری							منشأ سلولی
	۵ و بیشتر	۴	۳	۲	۱	بدون بارداری	تعداد (درصد)	
	۳۲ (۳۷/۲)	۶ (۷)	۱۸ (۲۰/۹)	۱۲ (۱۴)	۱۶ (۱۸/۵)	۲ (۲/۳)	اپی‌تلیال	
۰/۰۰۳	-	-	۵ (۵۰)	۲ (۲۰)	۱ (۱۰)	۲ (۲۰)	ژرمسل	
	--		۳ (۳۷/۵)	۲ (۲۵)	۲ (۲۵)	۳ (۳۷/۵)	طناب جنسی	

\* آزمون فیشر

گزارش شده بودند. این نتایج همسو با نتایج به‌دست آمده از مطالعات قبلی در ایران و جهان می‌باشد. در مطالعات یوگومبال و همکاران (۲۰۱۴)، صوفی و همکاران (۲۰۱۸)، پیلی و همکاران (۲۰۰۲) و کاشانیان و همکاران (۲۰۰۵) فراوانی ضایعات بدخیم بین ۴۲-۱۶٪ گزارش شده است (۹، ۱۰، ۱۴، ۱۵). در مطالعه حاضر شایع‌ترین ضایعات از نوع سرورزی بودند و نیز شایع‌ترین نوع ضایعات بدخیم نیز پاپیلاری سرورز آدنوکارسینوما و شایع‌ترین نوع ضایعات خوش‌خیم از نوع تراتوما و سرورزیست‌آدنوما بود.

## بحث

تنوع بافتی بسیار زیاد تخمدان باعث شده که این عضو مستعد بروز توده‌های مختلف باشد (۱۲). نتوپلاسم‌های تخمدانی با توجه به منشأ بافتی آنها دسته‌بندی می‌شوند که منشأ آنها ممکن است سلول‌های اپی‌تلیال سطحی، استرومال طناب جنسی، سلول‌های ژرمینال یا از نوع متاستاتیک باشد. اکثر توده‌های بدخیم منشأ اپی‌تلیال دارند (۱۳).

در این مطالعه بیشتر ضایعات تخمدان از نوع خوش‌خیم بودند؛ به‌طوری که ۵۶/۸۷٪ ضایعات، خوش‌خیم

همسو با مطالعه حاضر، در مطالعات یوگومبال و همکاران (۲۰۰۲)، کاشانیان و همکاران (۲۰۰۵) و پچوری و همکاران (۲۰۱۶) نیز شایع‌ترین نوع تومور بدخیم از نوع سرورزی بود (۹، ۱۰، ۱۶-۱۴). همچنین در گزارشات سازمان جهانی بهداشت و تقسیم‌بندی سلولی نئوپلاسم‌های تخمدانی توسط این نهاد نیز همانند مطالعه حاضر، ضایعات اپی‌تلیالی، بیش‌ترین درصد ضایعات بدخیم را تشکیل می‌دهند (۱۷).

در مطالعه حاضر در ۲/۵٪ موارد، تومورهای تخمدان ناشی از متاستاز بودند. در مطالعه کاشانیان و همکاران (۲۰۰۵) نیز ۴/۸۶٪ از کل تومورهای تخمدان متاستیک بودند که درصد بالاتری نسبت به نتایج حاصل از مطالعه حاضر بود.

در مطالعه حاضر شایع‌ترین علامت و شکایت بالینی در بیماران مراجعه کننده درد شکم بود. در چندین مطالعه نیز شایع‌ترین شکایت بالینی بیماران، درد شکم گزارش شده بود (۱۵، ۱۶).

همچنین فراوانی ضایعات اپی‌تلیالی بیش‌تر از سایر انواع ضایعات بود. این نتایج همسو با مطالعات مختلف انجام شده در گذشته بود. در بسیاری از این مطالعات، شایع‌ترین نوع تومور در بین نئوپلاسم‌های تخمدان، تومورهای با منشأ اپی‌تلیالی بودند (۱۶-۱۴، ۱۸)، ولی در برخی مطالعات از جمله مطالعه آکاپو و همکاران (۲۰۱۷) که بر روی ۷۰۶ نمونه تومور تخمدان انجام شد، تومورهای ژرم‌سل با ۴۱/۹٪، شایع‌ترین و تومورهای اپی‌تلیالی، در رتبه دوم قرار داشتند (۱۹). در مطالعه جیها و همکار (۲۰۰۸) نیز همانند مطالعه حاضر تومورهای با منشأ اپی‌تلیالی غالب بودند، اما در دو دهه اول زندگی، تومورهای ژرم‌سل، فراوانی بیشتری داشتند (۲۰).

در این مطالعه نتایج حاکی از ارتباط معنی‌دار سن با ضایعات بدخیم بود؛ به‌طوری‌که افراد دارای ضایعات بدخیم به‌طور معنی‌داری سن بالاتری از افراد دارای ضایعات خوش‌خیم داشتند. این نتایج همسو با نتایج مطالعه پچوری و همکاران (۲۰۱۶) و نیز حسنی و همکاران (۲۰۱۴) بود (۱۶، ۲۱). همچنین در مطالعه جیها و همکار (۲۰۰۸) نیز، ۷۳٪ بیماران دارای

همکاران (۲۰۱۴)، صوفی و همکاران (۲۰۱۸)، پیلی و بدخیمی، سن بالای ۴۰ سال داشتند که این نتایج نیز همسو با مطالعه حاضر بود (۲۰).

در مطالعه حاضر تفاوت معنی‌داری بین افراد با ضایعه خوش‌خیم و بدخیم از نظر مصرف قرص‌های پیش‌گیری خوراکی وجود داشت؛ به‌طوری‌که افراد مصرف‌کننده این داروها ضایعات بدخیم کمتری داشتند. در مطالعه تسلییدی و همکاران (۲۰۱۱) در زنان با سابقه ۱۰ ساله مصرف OCP، خطر کم‌تری برای بروز سرطان تخمدان در مقایسه با زنان با مصرف یک‌ساله OCP وجود داشت (۲۲). همچنین در مطالعه دیگری، هنکینسون و همکاران (۱۹۹۲) به این نتیجه رسیدند که مصرف OCP به‌مدت یک سال، خطر بروز سرطان تخمدان را حدود ۱۲-۱۰٪ و مصرف ۵ سال و بیش‌تر، میزان خطر بروز سرطان تخمدان را تا ۵۰٪ کاهش می‌دهد (۲۳) که این نتایج با نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر همسو بود.

این مطالعه به‌صورت گذشته‌نگر انجام شد و نمونه‌هایی مورد بررسی قرار گرفتند که قبلاً توسط یک پاتولوژیست بررسی شده بود که بهتر است مطالعه‌ای آینده‌نگر، با نظر دو پاتولوژیست، برای ارزیابی توده‌های تخمدانی انجام شود.

نقاط قوت این مطالعه، انجام آن در یک مرکز تخصصی و ارجاعی بیماری‌های زنان از شهرهای مختلف استان و نیز بررسی قومیت‌ها و نقاط ضعف آن محدود بودن فاصله زمانی مورد بررسی و تعداد نسبتاً کم نمونه‌ها بود.

### نتیجه‌گیری

مطابق با اطلاعات به‌دست آمده در این پژوهش، غالب نمونه‌های بررسی شده از نوع خوش‌خیم بودند. همانند مطالعات انجام شده در گذشته، شایع‌ترین نوع تومور بدخیم، تومورهای با منشأ اپی‌تلیالی بودند. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که به‌طور معنی‌داری افراد دارای ضایعات بدخیم، سن بالاتری نسبت به افراد دارای ضایعات خوش‌خیم داشتند. تفاوت معنی‌داری میان افراد با قومیت‌های مختلف از نظر خوش‌خیمی و بدخیمی تومور مشاهده نشد. شایع‌ترین شکایت بالینی

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از همکاران بخش پاتولوژی بیمارستان شهید مطهری ارومیه که در انجام این مطالعه همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

در تمام انواع ضایعات، درد شکم بود. در بیماران با ضایعات با منشأ اپیتلیالی، تعداد حاملگی بیشتر از سایر افراد بود.

## منابع

1. Padubidri VG, Daftary SN. Shaw's Textbook of Gynecology E-Book. Elsevier health sciences; 2014.
2. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins basic pathology. 10<sup>th</sup> ed. St louis: Mosby Elsevier; 2017. p.727.
3. Wasim T, Majrroh A, Siddiq S. Comparison of clinical presentation of benign and malignant ovarian tumours. JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association 2009; 59(1):18.
4. Tortolero-Luna G, Mitchell MF, Rhodes-Morris HE. Epidemiology and screening of ovarian cancer. Obstetrics and gynecology clinics of North America 1994; 21(1):1-23.
5. Holschneider CH, Berek JS. Ovarian cancer: epidemiology, biology, and prognostic factors. In Seminars in surgical oncology 2000; 19(1):3-10. New York: John Wiley & Sons, Inc.
6. Jemal A, Thomas A, Murray T, Thun M. Cancer statistics, 2002. Ca-A Cancer Journal for Clinicians 2002; 52(1):23-47.
7. Akbari ME, Khayamzadeh M. Incidence, mortality and burden of cancers in Iran. Iran cancer report. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Cancer Res Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences 2008: 95-125.
8. Ries LG, Young JL, Keel GE, Eisner MP, Lin YD, Horner MJ. SEER survival monograph: cancer survival among adults: US SEER program, 1988-2001, patient and tumor characteristics. National Cancer Institute, SEER Program, NIH Pub 2007; 7(6215):193-202.
9. Sofi MA, Bashir N, Afshan KA, Ali N. Histopathological pattern of ovarian tumours—an experience. International journal of current research and review 2018; 10(9):15-21.
10. Kashanian M, Kamalian N, Afsharpad K. Frequency and age distribution of ovarian tumors in Shariati Hospital over a 20-year period. Razi Journal of Medical Sciences 2005; 11(44):1021-8.
11. Shobeiri M, Fardi Azar Z, Afkari A. Evaluation of pathological types of ovarian lesions in terms of age, prevalence and clinical symptoms. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences 2003; 37(58):9-13.
12. Khatri R. Clinicopathological analysis of ovarian tumours at birendra military hospital. Medical Journal of Shree Birendra Hospital 2011; 10(1):26-31.
13. Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH. WHO classification of tumors of female reproductive organs. 4<sup>th</sup> ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2014.
14. Yogambal M, Arunalatha P, Chandramouleswari K, Palaniappan V. Ovarian tumours-Incidence and distribution in a tertiary referral center in south India. IOSR-JDMS 2014; 13(2):74-80.
15. Pilli GS, Suneeta KP, Dhaded AV, Yenni VV. Ovarian tumours: a study of 282 cases. Journal of the Indian Medical Association 2002; 100(7):420-3.
16. Pachori G, Meena US, Sunaria RK, Pachori P, Jethani N, Bayla T. Histopathological study of ovarian tumors in Ajmer region. International Journal of Medical Science and Public Health 2016; 5(7):1400-4.
17. Acharya UR, Saba L, Molinari F, Guerriero S, Suri JS. Ovarian tumor characterization and classification using ultrasound: A new online paradigm. In Ovarian neoplasm imaging 2013. Springer, Boston, MA: 413-23.
18. Karlı P, Kilitci A. Evaluation of the histopathology results of patients operated due to Ovarian Mass. Journal of Gynecological Research and Obstetrics 2019; 5(1):001-4.
19. Akakpo PK, Derkyi-Kwarteng L, Gyasi RK, Quayson SE, Napor S, Anim JT. A pathological and clinical study of 706 primary tumours of the ovary in the largest tertiary hospital in Ghana. BMC Women's Health 2017; 17(1):1-6.
20. Jha R, Karki S. Histological pattern of ovarian tumors and their age distribution. Nepal Med Coll J 2008; 10(2):81-5.
21. Hasani M, Alizadeh S, Bastami P, Soheyli F. The frequency of ovarian masses and lesions in different age categories in Khorram Abad (1381-1391). Iran J Obstet Gynecol Infertil 2014; 17(126):9-16.
22. Tsilidis KK, Allen NE, Key TJ, Dossus L, Lukanova A, Bakken K, et al. Oral contraceptive use and reproductive factors and risk of ovarian cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. British journal of cancer 2011; 105(9):1436-42.
23. Hankinson SE, Colditz GA, Hunter DJ, Spencer TL, Rosner B, Stampfer MJ. A quantitative assessment of oral contraceptive use and risk of ovarian cancer. Obstetrics and gynecology 1992; 80(4):708-14.