

## عوامل مستعد کننده سرطان پستان

معصومه عابدزاده<sup>۱</sup>

### خلاصه:

سرطان پستان شایعترین سرطان در بین زنان بوده و شایعترین عامل مرگ ناشی از سرطان در بین زنان ۵۰-۴۰ ساله می‌باشد. اتیولوژی این سرطان هنوز به خوبی شناخته نشده است ولی عوامل متعددی از جمله سن، وزن، قد، سن منارک و یائسگی، فاکتورهای هورمونی، سن اولین زایمان، سابقه خانوادگی سرطان پستان، رژیم غذایی، الکل، سیگار، اشعه و... بعنوان عوامل مستعد کننده این سرطان شناخته شده‌اند. در این مقاله در رابطه با این عوامل بحث خواهد شد.

۱- عوامل خطرزای شدید که عبارتند از: افزایش سن، اولین زایمان پس از ۳۰ سالگی، وجود سرطان پستان در اقوام درجه یک از قبیل مادر و خواهر - سابقه قبلی سرطان و بیماریهای پرولیفراتیو.

۲- عوامل خطرزای متوسط که عبارتند از: بلوغ زودرس، یائسگی دیررس، نولی پاریتی، مصرف استروژنهای مصنوعی، سابقه سرطان رکتوم، رحم و تخمدان.

۳- عوامل خطر ساز تحت بررسی که تا حدی سبب افزایش شیوع سرطان پستان می‌شوند و عبارتند از: مصرف الکل، وزن و قد بالاتر از حد استاندارد بخصوص،

از نقطه نظر ایجاد عوارض و مرگ و میر، امروزه سرطان از مهمترین مشکلات بالینی مربوط به پستان می‌باشد. سرطان پستان شایعترین نوع سرطان در زنان است و شایعترین عامل مرگ ناشی از سرطان در زنان ۵۰-۴۰ ساله می‌باشد (۱). شیوع و میزان مرگ و میر ناشی از این سرطان در طی ۲۵ سال گذشته افزایش پیدا کرده است که این مسئله تا حدودی به علت افزایش متوسط طول عمر در جامعه و پیشرفتهای تشخیصی می‌باشد (۲). شانس ابتلاء به این سرطان در حال حاضر حدود ۱ به ۹ است. یعنی از هر ۹ نفر زن یکی در طی دوران زندگی خود به سرطان پستان مبتلا خواهد شد (۱).

علیرغم تحقیقات وسیعی که انجام شده، اتیولوژی سرطان پستان هنوز بخوبی مشخص نشده است. بلاک و جاکوبز<sup>۲</sup> عوامل خطرزای سرطان پستان را در سه گروه

بررسی کرده‌اند:

۱- کارشناس ارشد مامائی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان مرکزی (اراک)

مبتلا به سرطان رحم نیز به نسبت جمعیت عمومی در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به سرطان پستان هستند (۶). بیماران مبتلا به سرطان تخمدان نیز ۳-۴ برابر بیشتر از افراد عادی در معرض ابتلاء به سرطان پستان هستند و بیماران مبتلا به سرطان پستان، دو برابر احتمال ابتلاء به سرطان تخمدان دارند (۷).

عوامل هورمونی نیز در شیوع سرطان پستان مؤثر هستند. ارتباط بین سرطان پستان با فعالیتهای دوره‌ای تخمدان نشان میدهد که استروژن در ایجاد سرطان پستان نقش مهمی دارد. در بررسی‌های تجربی دیده شده است که استرون و استرادیول، میزان بروز تومورهای پستانی را در موش افزایش می‌دهند. نتایج تحقیقات انگلند\* و همکارانش نشان داده که سطح استروژن کل پلاسمادر بیماران مبتلا به سرطان پستان نسبت به افراد سالم ۱۵٪ افزایش می‌یابد (۸). مصرف استروژنهای کونژوگه جهت درمان زنان یائسه، نسبت به مصرف استرادیول با خطر کمتری همراه می‌باشد (۹). حداکثر فعالیت میتوزی اپی‌تلیوم پستان در فاز لوتئال می‌باشد و این مسئله نشان می‌دهد که پروژسترون، فعالیت اپی‌تلیوم پستان را ابقاء می‌کند. ولی در کل شواهد و مدارک کمی وجود دارد که نقش پروژسترون را در ایجاد سرطان پستان تأیید نماید (۸). برخی مطالعات، تأثیر مصرف OCP را در ایجاد سرطان پستان تأیید می‌کند و برعکس برخی دیگر این نکته را رد می‌کند. وایت (White) و همکاران در سال ۱۹۹۴ تحقیقی در این زمینه انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که استفاده طولانی مدت از OCP (به مدت ۱۰ سال یا بیشتر) و همچنین استفاده از آنها در طی ۵ سال اول دوران بلوغ، با افزایش خفیفی در میزان بروز سرطان پستان همراه

در زنان یائسه، رژیم غذایی چرب، OCP عوامل ژنتیکی، تماس با اشعه و اختلال عملکرد هیپوفیز - تخمدان (۳). یکی از مشخصات مهم بیماران، سن آنها است. سرطان پستان در دوره قبل از بلوغ وجود ندارد و کمتر از سن ۲۰ سالگی هم بسیار نادر است. از سن ۲۰ سالگی به بعد شیوع آن افزایش می‌یابد. بطوریکه بین ۴۵-۵۵ سالگی در یک سطح صاف (Plateau) باقی مانده و بعد از ۵۵ سالگی شیوع آن مجدداً افزایش می‌یابد. جنس نیز عامل مهمی در این بیماری می‌باشد، زیرا بیماری در مردان بسیار نادر است. به ازای هر ۱۰۰ مورد سرطان پستان در زنان یک مورد در مردان وجود دارد (۱).

خطر ابتلاء به سرطان پستان با افزایش سن زایمان اولین نوزاد ترم، افزایش می‌یابد. خطر بروز سرطان برای زنی که قبل از ۱۸ سالگی حامله شده است،  $\frac{1}{3}$  زنی است که اولین زایمان وی بعد از ۳۵ سالگی بوده است. برای ایفای اثر محافظتی، حاملگی باید قبل از ۳۰ سالگی صورت گیرد. این محافظت ممکن است به این علت باشد که اولین حاملگی ترم یک اثر برانگیزاننده برای ایجاد تغییرات دائم در بافت پستان داشته و آن را کمتر مستعد تبدیل به بدخیمی می‌سازد (۴).

سن شروع قاعدگی و یائسگی نیز از عوامل خطرزا محسوب می‌شوند. اگر شروع اولین قاعدگی دیررس باشد و یا اینکه زن بطور مصنوعی دچار یائسگی شده باشد (مثل اووفورکتومی) میزان بروز ابتلاء به سرطان پستان کاهش می‌یابد. در حالیکه اگر اولین قاعدگی زود اتفاق افتاده باشد (قبل از ۱۲ سالگی) و یائسگی دیررس باشد (بعد از ۵۰ سالگی) خطر بروز سرطان افزایش خواهد یافت (۵).

بیماران مبتلا به سرطان پستان در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به سرطان رحم می‌باشند و بالعکس بیماران

می باشد (۱۰).

عوامل ژنتیکی نیز در ظهور این سرطان، نقش مهمی دارند. بنظر می رسد که بیش از یک ژن در این امر دخالت داشته باشد. ولی هیچگونه طرح وراثتی خاصی در مورد نحوه به ارث رسیدن بیماری معلوم نشده است. وقتی مادر سرطان پستان داشته باشد، شانس ابتلای دختر به این سرطان ۲-۳ برابر بیشتر از حد انتظار در جامعه عادی است بیماریارانی که دچار سرطان می شوند و سابقه خانوادگی مثبتی از نظر بیماری دارند، معمولاً جوانتر هستند و میزان گرفتاری دو طرفه در آنها بیشتر از بیماریارانی است که سابقه خانوادگی ندارند (۱).

سابقه خانوادگی مثبت نیز خطر سرطان پستان را افزایش می دهد. گر چه همه وابستگان بیمار مبتلا به سرطان پستان در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به سرطان پستان هستند ولی وابستگان درجه اول (خواهر، مادر، دختر) در مقایسه با جمعیت عمومی ۲-۳ برابر بیشتر در معرض خطر قرار دارند (۹).

زنایکه سابقه سرطان در یک پستان دارند، در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به سرطان در پستان مقابل هستند. این خطر ۵ برابر بیشتر از خطر ایجاد ضایعه اولیه در جمعیت عادی زنان است (۲).

بعضی گزارشها نشان می دهد که هر چه تعداد ماههای شیردهی مادر به نوزاد افزایش یابد، حتی بدون در نظر داشتن سن هنگام اولین زایمان و تعداد زایمانها، خطر ابتلاء به سرطان پستان کاهش می یابد. بهرحال گزارشها در مورد رابطه شیردهی و سرطان پستان متناقض است و همه در مورد اثرات محافظت کننده شیردهی در مقابل این بیماری، اتفاق نظر ندارند (۱۱).

نیوکام\* و همکارانش، دفع مواد کارسینوژن از طریق شیر را بعنوان یک مکانیسم احتمالی کاهش خطر سرطان

پستان ذکر کرده اند. یکی از این مواد ارگانوکلرینها (Organochlorins) هستند که از مواد لیپوفیلک بوده و در چربی بدن جمع شده و توسط شیر دفع می شوند (۱۲). ارتباطی قوی بین وزن و خطر سرطان پستان وجود دارد. این ارتباط به سن هم بستگی دارد. برای زنان کمتر از ۵۰ سال، افزایش وزن خطر کمتری دارد ولی برای سنین ۶۰ سال به بالا به ازای هر ۱۰ کیلوگرم افزایش وزن، خطر سرطان پستان تقریباً ۸۰٪ افزایش می یابد (۸). پیش از شروع یائسگی، قد ارتباط ضعیفی با شیوع سرطان پستان دارد ولی در زنان یائسه، بیماری در افراد قد بلندتر، شایعتر می باشد (۱۳).

نوع رژیم غذایی از نظر مصرف چربی های حیوانی نیز با شیوع سرطان پستان ارتباط دارد (۱). تخمین زده شده که تغذیه ممکن است مسئول ۵۰٪ از موارد سرطان پستان در ایالات متحده باشد. مطالعات تجربی بر روی حیوانات نشاندهنده نقش پیشگیری کننده ویتامین A می باشد و مشخص شده که زنایکه رژیم غذایی آنها حاوی تنها کمی ویتامین A بوده است در معرض خطر بیشتری برای ابتلاء به سرطان پستان قرار دارند. ولی رابطه ای بین سطوح ویتامین C و ویتامین E سرم با سرطان پستان مشاهده نشده است (۸).

ارتباط مثبتی بین مصرف الکل و خطر سرطان پستان، یافت شده است ولی در چند بررسی آینده نگر، هیچ ارتباطی بین مصرف قهوه و سرطان پستان مشاهده نشده است (۸). تقریباً تمام مطالعات نشان داده اند افرادی که در حد متوسط الکل می نوشند، در معرض خطر بیشتر، حدود ۶۰-۴۰٪ قرار دارند (۴). محققین حدس می زنند که الکل ممکن است موجب تسهیل نفوذ مواد کارسینوژن در نسج

تماس با اشعه لا اقل برای ۳۵ سال و یا برای همیشه باقی می ماند (۱۶).

اضطراب و وقایع استرس زا در زندگی، هنوز هم یکی از فرضیه های مهم تحت بررسی در ارتباط با سرطان پستان به حساب می آید. گرچه هیچ دلیل قانع کننده ای برای قبول این فرضیه بدست نیامده است (۱۷). در مطالعات کوپر\* و همکاران مشخص شده که وقایع استرس زا مانند از دست دادن همسر و دوستان نزدیک، در زندگی این بیماران بیشتر بوده است و ارتباط معنی داری بین استرس و بالارفتن شیوع سرطان پستان وجود دارد (۱۸).

### SUMMARY:

Breast cancer is the most common type of cancer in women and the most common cause of death in women between the age of 40-50. The etiology of breast cancer has not well known yet, but many factors such as age, weight, age of menarche and menopause, hormonal factors, age at the first delivery, family history of breast cancer, diet, alchole, smoking, and etc are known as predisposing factors of breast cancer.

### References:

- 1- Schwartz , Seymouri ; et al. Principles of surgery. Sixth ed. Newyork: Mac Grow - Hill , 1994
- 2- willson , Robert . j , et al. Obstetrics and Gynecology. 9th ed . st.louis: Mosby yearbook , 1991

پستان گردد و یا بر هورمونهای مترشحده از هیپوفیز تأثیر بگذارد (۱۴). در حالیکه عده ای از محققین به اثر محافظتی سیگار در مقابل سرطان پستان اشاره می کنند ولی اکثر افراد در این مورد اتفاق نظر دارند که هیچ رابطه ای بین استعمال سیگار و کاهش شیوع سرطان پستان وجود ندارد و حتی می توان گفت که تا اندازه ای میزان شیوع را افزایش می دهد (۱۵).

در مورد تأثیر اشعه، بنظر می رسد خطر سرطان پستان در افرادی که در معرض اشعه با مقادیر بالاتر از ۱۰ راد (Rad) قرار می گیرند، افزایش می یابد. این خطر بدنبال

3- Black , M . j : and jacobs . E. Luckmann and sorensen Medical Surgical Nursing . 4Th ed. Philadelphia: Saunders Co, 1993.

4- Speroff , leon. Clinical Gynecology Endocrinology and Infertility. 4th ed. Baltimor: Williams and Wilkins. 1989

5- Schroder, Steven. A lange Medical Books: Current Medical Diagnosis and Treatment. Norwalk: Appleton and Lange , 1988.

6- Way , Lawrence . W. A lange Medical Books : Current surgical Diagnosis and treatment 9th ed. Norwalk : Appleton & lange , 1991.

7- Jones Howard. W; et al. Novak's Textbook of Gynecology. Baltimor: williams and wilkins , 1988.

8- Harris , jay . R . Breast Diseases. Second ed. philadelphia: lippincote , 1991

9- Isselbacher , kurt . J; et al. Harrison's principles of Internal Medicine. 13th ed. Newyork , Mac Grow - Hill , 1994

10- White , Emily; et al. "Breast Cancer among young women in relation to oral Contraceptive pill". *Journal of the National Cancer Institue.* 87 (7), 1994 , pp: 505 - 513.

11- Kesely , R ; and Gammon , M. "Epidemiology of Breast Cancer". *Epidemiologic Reviews* . 12 . 1990 , PP: 228 - 235

12- Newcomb , P; et al. "lactation and a Reduced risk of premenopausal breast Cancer" . *New England Journal of Medicine.* 330 , 1994 , PP: 81-87

13- Graham , Golditz . A , et al. "prospective Study of relative weight height and risk of breast cancer" . *Journal of the American Medical Association.* 262 . 1989 , pp : 2853 - 2858.

۱۴- وجدی، زهره - "الکل و عوامل مستعد کننده سرطان پستان "پیک ماما" ، پائیز ۱۳۶۸ ، ۳-۵۱.

15- Chu , Susan . Y; et al. "Cigarette Smoking and the risk of breast cancer". *American Journal of Epidemiology.* 131 (2) , 1990 , pp: 244-53.

16- Phipps , Wilma. J; et al. *Medical Surgical Nursing , Concepts and Clinical Practice.* St. Louis: C.V. Mosby co , 1991

17- Priestman . T ; et al. "Stress and breast Cancer". *British Journal of Cancer.* 51 , 1985 , pp: 493 - 498

18- Cooper , C . L ; et al. "Incidence and Perception of Psychosocial Stress: the relationship with breast cancer". *Psychology Medicine.* 19(2) , 1990 , pp: 415 - 422