



الأنمط الملبيية الضيقية كأحدى عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي عند السيدات

سكينة أمين محمود السيد

مدرس بقسم الملابس والنسيج - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية

ملخص البحث :

يعتبر سرطان الثدي أكثر الأورام السرطانية انتشاراً بين النساء ففي مصر يمثل ٣٤٪ من نسبة الأورام التي تحدث للنساء ويرجع خطر الإصابة بهذا المرض إلى عوامل مختلفة ومع ذلك يظل هناك أسباب مجهولة وراء الإصابة به حتى الان مما دعى الباحثين في هذا المجال إلى دراسة عوامل أخرى جديدة والدراسة الحالية احدي هذه المحاولات في البحث عن عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي من حيث دراسة أحد أنماط الملابس الضيقة (حمله الثدي) كعامل من عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي لدى عينه من السيدات في مصر وتم عمل استبيان لعدد (٢٧) من أستاذة طب الأورام وأمراض النساء عن النظرية التي تستند لها الدراسة الحالية نظرياً في احتمالية أن تكون حمالة الثدي سبباً في الإصابة وكانت نسبة الموافقة ١٧٠٪ وأجريت الدراسة على عينة من المصابات بسرطان الثدي بمواصفات خاصة (المجموعة التجريبية) وبلغ عددهن ٣٦٣ حالة والمجموعة الضابطة من طالبات الجامعة والإداريات وبلغ عددهن ١٥٠ سيدة وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فيأغلب فروض الدراسة

المقدمة:

يعتبر سرطان الثدي أكثر الأورام السرطانية انتشاراً بين النساء ففي مصر يمثل ٣٤٪ من نسبة الأورام التي تحدث للنساء. كما أنه يصيب بالفعل ٣٧٪ من السيدات في مصر طبقاً لاحصائيات ٢٠١٢ كما يشير رئيس المعهد الدولي للبحوث الوقائية والمدير السابق لوكالة الدولية لبحوث السرطان (٢٠١٠) بأن عدد الإصابات بالسرطان في البلدان النامية ذات الدخل المنخفض والمتوسط بأنها في زيادة رهيبة وإن إذا لم تتخذ الإجراءات اللازمة تجاه هذا الوضع الذي بات قائماً فإنها ستتحول إلى كارثة محققة (١١). وأضاف إلى أنه لابد من دراسة كافة التدابير الوقائية تجاه ذلك المرض واجراء العديد من الدراسات المستمرة والجادة لدراسة عوامل الخطورة في الإصابة بالسرطان لمواجهة هذه المشكلة حيث أن تكاليف العلاج باهظة جداً وعوامل الارتداد الرجعى للمرض بعد العلاج واردة في العديد من الحالات، لذا تناولت العديد من الدراسات عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي (١)، (٢)، (٣)، (٤)، (٥)، (٦) وأشارت العديد من الدراسات عن تأثير عوامل كثيرة مختلفة منها التلوث البيئي والوراثة والسمنة وغيرها. ومع ذلك يظل هناك أسباب مجهولة وراء الإصابة... مما دعى الباحثين في

هذا المجال الى دراسة عوامل أخرى والدراسة الحالية احدي هذه المحاولات في البحث عن عوامل الخطير في الإصابة بسرطان الثدي من حيث دراسة أحد أنماط الملابس الضيقة (حمله الثدي) كعامل من عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي لدى عينه من السيدات في مصر في محافظات مختلفة. وعن الملابس وعلاقتها بسرطان الثدي وهناك بعض الدراسات الأجنبية التي تناولت العلاقة بين الملابس الضيقة وخطر الإصابة بسرطان الثدي وكانت حمالة الثدي والملابس النصفية الضيقة كالكورسيهات والصدريات محور هذه الدراسات حيث يشيع استخدام هذه الأنماط الملابسية في الغرب بصورة كبيرة. أما في مصر فنظر لاختلاف الدين والثقافي يندر استخدام مثل هذه الأنماط الملابسية أما حمالة الثدي فغالبية السيدات ترتديها. ولكن كيف ترتدينها؟ فهو سؤال يحتاج لاجابة.

من هنا كانت مشكلة البحث من خلال محاولة لدراسة بعض المتغيرات الخاصة بحملة الصدر التي تستخدمنها السيدات المصابة بسرطان الثدي وإمكانية تصنيفها كأحدى عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي عند السيدات وتستند هذه الدراسة نظرياً من حيث الملابس الضيقة وأثرها في الإصابة بسرطان الثدي إلى إمكانية حدوث تغيراً فسيولوجياً سالباً في طبيعة الثدي نتيجة زيادة الضغط الواقع عليه من الملابس الضاغطة الملاصقة له. حيث تعمل حمالة الثدي الضيقة لتأثيرها المباشر على اعاقة السائل الليمفاوي وبالتالي تراكم السموم على المدى الزمني الطويل وبالتالي احداث تليف الثدي أو احداث التكتلات الصلبة الحميدة أو الأورام السرطانية (٦).

وبمراجعة الدراسات السابقة في هذا النطاق وجد أنه هناك نتائج ابحاث أحدهما يثبت وجود علاقة بين ارتداء حمالة الصدر و خطر الإصابة بسرطان الثدي (٣) و(٤) من خلال عامل زيادة الضغط الواقع على الثدي ، وآخر ينفيها (١٠) واقتصرت تلك الدراسة على ارتداء الحماله من عدمه و مدة الارتداء خلال اليوم فقط

وترى الباحثة من خلال الدراسات السابقة أن عامل خطر الإصابة بسرطان الثدي نتيجة ارتداء حمالة الثدي يمكن ان يرقع نتيجة عناصر ثلاثة وهي :-

١- **الضغط الزائد** على منطقة الثدي مما يعيق عملية التخلص من السموم وتراكمها على المدى الزمني الطويل لعدة سنوات قد يؤدي في النهاية الى حدوث الورم السرطاني نتيجة الخل الفسيولوجي الناتج عن ضغط حمالة الثدي نتيجة استخدام المرأة للمقاسات غير المناسبة (الضيقة) لتبدو أنحف (٦) ، (١٠)

٢- **الاحتباس الحراري** الناتج عن الالياف الصناعية يؤدي الى حدوث الدمامل و الالتهابات المتكررة والتي تعد من عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي (٢) ، (٥) ، (١٠) كما أنه يزيد من الخل الفسيولوجي الناتج عن ارتفاع درجة الحرارة بالثدي عن معدلاتها الطبيعية .

٣- **مواد الصباغه و التجهيز** الضاره قد يتسبب جزء منها عبر مسام الجلد (خاصه منه الا بط) مباشرة الى الشعيرات الدمويه عن طريق الاحتكاك و التعرق (٨) .

أهمية الدراسة :

١- تعد الدراسة الحالية استجابة لما أوصت به منظمة الصحة العالمية لإجراء مزيد من الدراسات للكشف عن عوامل خطورة جديدة في الإصابة بسرطان الثدي .

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد ٢٥ - العدد يوليو - ٢٠١٥

٢- في مصر تعد الدراسة الحالية أول دراسة تناولت الأنماط الملبوسية الضيقه كعامل من عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي حيث أن الدراسات الطبية ترکز على دراسة أساليب العلاج و تطويرها.

٣- تلقى الدراسة الحالية الضوء على الشروط و المواقف الصحية الواجب توافرها في حمالة الثدي

٤- قد تكون الدراسة الحالية أحد المراجع لتضمين أسلوب وقائي جديد من خطر الإصابة بسرطان الثدي عند السيدات.

٥- تلقى الدراسة الحالية الضوء على أهمية الترابط بين العلوم البشرية المختلفة لتحقيق نتائج بحثية معبرة مجتمعيًا
هدف الدراسة:

دراسة تأثير أحد أنماط الملابس الضيقة (حمالة الثدي) كأحد عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي لدى عينة من الحالات المصابة بسرطان الثدي.

حدود الدراسة:

- تجرى الدراسة على المصابات بسرطان الثدي في محافظتي القاهرة والغربيه.

- القطعة الملبوسية المستخدمة في البحث هي حمالة الثدي.

منهج البحث:

المنهج الوصفي التحليلي – المنهج التجريبي

عينة البحث:

المجموعة التجريبية السيدات المصابات بسرطان الثدي و اللاتي ليس لديهن عوامل خطورة عالية وهي العوامل الوراثية- الأدوية الهرمونية كأعراض منع الحمل- سابق اصابة بسرطان الثدي – الوزن الزائد > ٢٥% وتراوح أعمارهن بين ٦٠ : ١٦ عام

المجموعة الضابطة السيدات غير المصابات بسرطان الثدي و تراوحت أعمارهن بين ٢٢ : ٥٥ عام

فرض الدراسة:

١- وجود فروق دالة احصائياً بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ظهور الأعراض الناتجة عن ارتداء حمالة الثدي الضيقة لصالح المجموعة التجريبية.

٢- وجود فروق دالة احصائياً بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء حمالة الثدي الضيقة لصالح المجموعة التجريبية.

٣- وجود فروق دالة احصائياً بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث فترة ارتداء حمالة الثدي / اليوم لصالح المجموعة التجريبية.

٤- وجود فروق دالة احصائياً بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث الخامات الصناعية للحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية .

٥- وجود فروق دالة احصائياً بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث تعدد طبقات الحمالة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية .

الدراسات السابقة

دراسة (١) ١٩٩٩ م نشرت الدراسة في المجلة الأوروبية لسرطان الثدي بهدف دراسة عوامل الخطورة (حجم الصدر الملابس النصفية) وفي احتمالية الإصابة بسرطان الثدي

وخلصت النتائج إلى أن عينة المصابات من النساء قبل انقطاع الطمث الذين لم يرتدوا حمالات الصدر كان لها نصف معدل خطر الإصابة بسرطان الثدي مقارنة مع المستخدمين لحملات الصدر.

دراسة (٢) ٢٠٠٠ م نشرت الدراسة في المجلة اليابانية لصحه المرأة لدراسة تأثير ضغط الجلد بواسطة الملابس الملائمة للجسم على الإيقاعات اليومية للحرارة الأساسية للجسم ومستوى الميلاتونين في اللعاب وخلصت النتائج إلى ان ارتداء حماله الصدر وقت النوم يقلل ٦٠% من مستويات الميلاتونين في الجسم وهو هرمون مرتبطة بشكل وثيق أثناء دورات النوم. أشارت الدراسة إلى أن العديد من الدراسات أثبتت أن الميلاتونين لديه انشطة مضادة للسرطان كما أنه أحد مضادات الأكسدة القوية التي يمكن أن تمنع الحمض النووي من التلف وعلاوة على ذلك أشارت إلى دراسات عن إمكانية استخدام الميلاتونين في الوقاية من سرطان الثدي و علاجه.

دراسة (٣) ٢٠٠٧ م هدفت الدراسة إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات كعوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي وهي (الضوء والملابس الضيقة والعمل الإضافي) وتوصلت إلى أن المرأة التي ترتدي حمالات الصدر على مدار ٢٤ ساعة لديها ٣ من ٤ فرصة خطر الإصابة بسرطان الثدي. والمرأة التي ترتدي حمالات الصدر أكثر من ١٢ ساعة وخلعهما قبل النوم لديها ١ من ٧ فرصة خطر الإصابة بمرض السرطان، أما المرأة التي ترتدي حمالات الصدر أقل من ١٢ ساعة لديها ١ من ٥٢ فرصة خطر الإصابة. أما النساء اللواتي لا ترتدين الحماله مطلقاً لدليه ١ من ١٦٨ فرصة خطر الإصابة بسرطان الثدي. أي أن الفرق بين اللواتي يرتدين الحمالات طول اليوم واللواتي لا يرتدينها ١٢٥ ضعف.

دراسة (٤) ١٩٩٥ م هدفت الدراسة إلى إمكانية التعرف على تأثير الضغط الناتج من ارتداء حماله الصدر الضيقة ذات الدعامات المعدنية على فسيولوجيا الثدي من خلال تأثيرها على اعاقة السائل المفاوي وزيادة التراكمات السامة في الثدي من خلال تجارب معملية باستخدام كرة معدنية في قطع مسارات سائل الليف Lymphatic Circulation وإحداث خلل في نشاط الخلية وزيادة تكاثرها وإحداث اورام او تليف الثدي.

دراسة (١٥) ٢٠١٤ بعنوان "آمال السيد على حامد وصفى" دراسة العلاقة بين سرطان الثدي وبعض المتغيرات النفسية ونوعية الحياة" هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى العلاقة بين الإصابة بمرض السرطان الثدي وحدوث بعض الاضطرابات النفسية من خلال عينة قوامها ٤ امرأة مصابة بسرطان الثدي و ١٤٠ امرأة غير مصابة بسرطان الثدي وتم تطبيق مقاييس الاضطراب النومي والاكتئاب ونوعية الحياة وخلصت النتائج الى وجود فروق بين السيدات المصابات بسرطان الثدي وغير المصابات في زيادة الاضطراب النومي والاكتئاب ورداة نوعيه الحياة لدى الفئه المصابة بسرطان الثدي

دراسة (١٦) ٢٠١٤ نهى جمعة عبد الله وصفى بعنوان "تقييم أداء أطباء الأسرة فـ فرز حالات سرطان الثدي" هدفت الدراسة الى فرز حالات سرطان الثدي بمركز طب أسرة الشيخ زايد لمعرفة التاريخ المرضي للحالات ودراسة أهم المسببات أو عوامل الخطورة ونسبة الإصابة بسرطان الثدي في المراكز (موقع الدراسة) وتراوحت اعمار السيدات المصابة بين ١٩:٥٠ عام وخلصت النتائج الى ان واحدة من كل ثمانية سيدات من المترددات على المراكز، عرضه للإصابة بالمرض ووجد ان العوامل الوراثية لا تمثل نسبة كبيرة من أسباب الإصابة

مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد ٢٥ - العدد يوليو - ٢٠١٥

بالمرض (١٩٪) من العينة بينما تزيد خطر الإصابة مع تقدم السن ومع حجم الورم ولا علاقة لها بنوع السرطان.

دراسة (١٧) ٢٠١٣ هدفت الدراسة الى ابتكار وتصميم مكملاً ملبياً صحيحاً يساهم في دعم و استقرار الحالة النفسية و الصحيه لدى السيدات اللاتي أجري لهن استئصال الثدي بما يحقق راحه الاداء الحركي و يجمع التصميم بين نعومة الملمس و أمتصاص الرطوبه و ظهور الجسم بصورة طبيعية و لائقه عن طريق استخدام حمالات الثدي المبطنة كجزء تعويض الحالات المصابة بسرطان الثدي واللاتي أجرين عملية استئصال كامل لثديين لرفع الحالة المعنوية وتحسين الحالة النفسية و نوعية الحياة لديهن عن طريق استعاده الشكل الطبيعي الظاهري لأجسامهم اثناء ممارسة مهام حياتهم العملية المختلفة.

دراسة (٦) ٢٠١٤ م تناولت الدراسة التقنيات غير الغازية المستخدمة لقياس توزيع الضغط على جلد الإنسان من خلال ارتداء الملابس الضيقة والقريبة أو الملائمة لجلد الإنسان ولذلك باستخدام الحاسب الالى للتجارب المعملية فقد استحدثت هذا الفريق العلمي آلية معينة يمكن عن طريقها قياس التغيير الفسيولوجي الناتج عن ضغط الملابس الضيقة على الثدي. وأثبتت التجارب أن مضاعفات صحية خطيرة قد تحدث بسبب التشنجات الفسيولوجية على المدى الطويل من الأنسجة والخلايا مما يتسبب في تكون الأورام مع ميل تصاعدي واضح في حدوث ورم الثدي عند النساء ولكن الدراسة أشارت الى الحاجة لتطوير هذه الآلية المستحدثة للحصول على نتائج أكثر دقة.

دراسة (١٠) ٢٠١٣ م هدفت الدراسة إلى دحض النظرية التي نفترض أن هناك علاقة بين حمالة الصدر و خطر الإصابة بسرطان الثدي لدى السيدات (المجموعتين الضابطة و التجريبية). وتمت بالتطبيق على عينة قوامها (١٥١٣) سيدة من الحالات المصابة بسرطان الثدي بلغت ٤٥٤ سيدة تعاني من السرطان الغازى او المنتشر، ٥٩٠ سيدة تعاني من السرطان الغنى او غير المنتشر ، ٤٠٩ سيدة لا تعاني من سرطان الثدي تراوحت اعمارهن بين ٥٥-٧٥ عام وخلصت النتائج إلى أن الإصابة بسرطان الثدي لا ترتبط بارتداء حمالة الصدر وإنما تتأثر بحجم الثدي وهو ما تعارض مع دراسة (١) و العمر ولكن يعيّب هذه الدراسة أنها تناولت عامل ارتداء حمالة الصدر من عدمه بشكل عام ولم تتناول مواصفات حمالة الصدر التي ترتديها السيدات محل الدراسة. كما أن العينة شملت سيدات ذات مؤشر كثافة جسم منخفضه (<٢٥كجم) و تتراوح أعمارهن بين ٥٥-٧٥ عاماً ولم تتأكد من وجود عوامل خطورة عالية أخرى قد يكون لها نسبة أكبر في احتمالية الإصابة.

فخطر الإصابة بسرطان الثدي نتيجة ارتداء حمالة الثدي لا يتأثر بارتداء الحماله من عدمه فقط وإنما بأسلوب أو طريقة ارتدائها فقد يزيد تبعاً للمتغيرات الخاصه بنوع الخامه و مواد الصباغه و التجهيز وزيادة ضغط الحمالة على الثدي وطول فترة الارتداء كما أسلفنا كما يزيدها مؤشر كثافة الجسم وقلة الحركة والنشاط والغذاء غير المتوازن أو الصحي وهذا ما لم تتناوله الدراسة

دراسة (٥) ٢٠٠٨ هدفت الدراسة الى استبيان أثر الضغط والحساسية الناتجة عن ارتداء حمالة الصدر الضيقة وتأثير هذه العوامل في اختيار حمالة الصدر المناسبة قام بالدراسة فريق بحثي مكون من ١٢ باحث بجامعة دي موونت فورت. هدفت الدراسة إلى التتحقق من عوامل الخطورة الصحية الناتجة عن ضغط حمالة الصدر الضيقة وكشفت استعراض الدراسات السابقة عن ندرة الأبحاث أو الدراسات التي تناولت هذا الموضوع. وكشفت النتائج

عن وجود عوامل خطورة صحية بين السيدات نتيجة ارتداء حمالات الصدر الضيقة خاصة ذوي أحجام الثدي الكبيرة كما أظهرت النتائج أن عامل الضغط ذات أثر أكبر من عامل نوع الخامدة. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي لدراسة تأثير ضغط الحمالة على عدم الراحة والألم والحساسية.

دراسة (٧) تم دراسة تأثير عامل الضغط على الراحة الملبية لحملة الثدي الضيقة وكذلك تأثيره الضار على الصحة وتم جمع البيانات من خلال قياس دقيق على ثلاثة مسافات مكانية في الثدي ثم اجراء التجارب وخلصت النتائج إلى وجود عشرة متغيرات فسيولوجية على الثدي (في حالة الراحة) تتغير بسبب ارتداء حمالة الصدر الضاغطة.

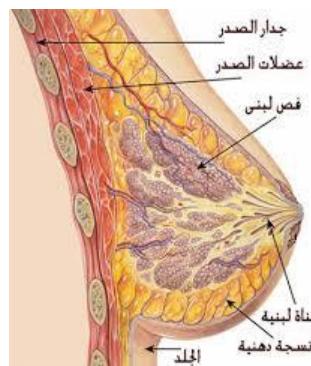
الاطار النظري

ما هو سرطان الثدي؟

سرطان الثدي : هو أحد أنماط الأورام الخبيثة الشائعة وينجم عن نمو غير طبيعي لخلايا الثدي وبعد سرطان الثدي من أكثر الأورام التي تصيب السيدات على اختلاف أعمارهم. يبدأ سرطان الثدي عادة في البطانة الداخلية لفتوت الحليب أو الفصوص التي تغذيها بالحليب ويتميز سرطان الثدي بقدرته على الانتشار لمواقع الجسم الأخرى

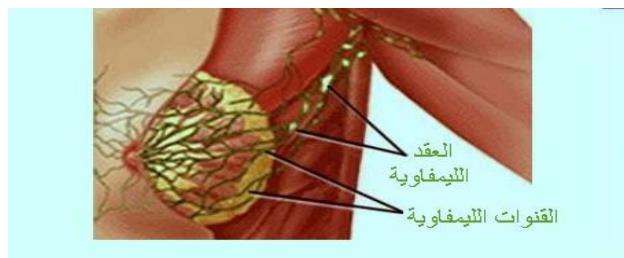
الثدي :

هو الغدة اللبنية الموجودة على جدار الصدر فوق الصدر من الصلع الثاني إلى الصلع السادس ويغلفها الجلد من الناحية السطحية وعضلات الصدر من الحدود العميقة ويحتوي على الغدد اللبنية التي يتخللها الأنسجة والدعامات الرفيعة التي تساعد وتحافظ على شكل الصدر ووضعه. ويكون الثدي من فصوص مرتب بها الحويصلات التي تفرز اللبن ويستمد الثدي غذائه عن طريق الشرايين والأوردة المغذية له من جدار الصدر



شكل (١) يوضح الشكل التشريحى للثدى ووظائفه

والجهاز الليمفاوى هو جزء من مكونات نظام المناعة من الجسم وهو أساس الدفاعات الطبيعية للجسم ضد العدو والأمراض ونقل رئيس السموم والمواد المؤكسدة الضارة لفльтرتها وتتنقية الجسم منها عن طريق الجهاز الإطرابي لجميع أجزاء الجسم خاصة (الكلى- الكبد- الجلد) وهذا ما يفسر فسيولوجية انتقال أو انتشار الورم السرطاني الموجود بالثدي إلى أجزاء أخرى من الجسم.



الجهاز الليمفاوي عبارة عن شبكة من الأوعية الدموية، العقد الليمفاوية، والقنوات الليمفاوية التي تساعد على محاربة أي عدو. ومعظم القنوات والأوعية الليمفاوية في الثدي تنتهي في العقد الليمفاوية الموجودة تحت الإبط.

شكل (٢) يوضح الشكل التشريحى للجهاز الليمفاوى ووظائفه

أسباب سرطان الثدي: عوامل الخطورة Risk Factors

يذكر (McPherson et al, 2000) أن عوامل الخطورة في السرطان هي:

البلوغ المبكر (قبل ١١ عام)، تأخر سن اليأس إلى ما بعد ٥٥ عام، حصول أول حمل بعد ٣٠ سنة. تاريخ فرض عائلي، تقدم عمر المرأة، السمنة المفرطة بعد سن اليأس ويضيف (Weir et all,2007) استخدام جوب منع الحمل لفترة تزيد عن ٥ سنوات، إصابة قديمة بسرطان الثدي ثم (ارتفاع المرض مرة أخرى بعد العلاج)، التعرض للعلاج الإشعاعي في منطقة الثدي، تليف الثدي. كما أشار (Alhourani et al,2004) إلى تعاطي الكحول والتدخين، الإجهاض المتكرر، استخدام مزيل للعرق، تكرار إرجاع الطفل للحليب أثناء الرضاع أو عضه لأمه. (٦)

أعراض وعلامات سرطان الثدي:

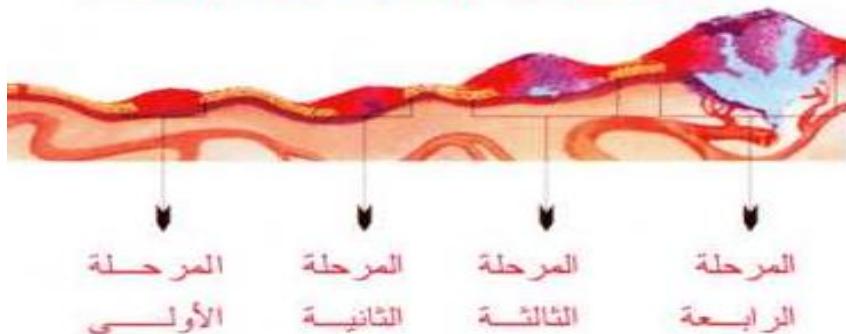
لا تظهر أية أعراض للإصابة بسرطان الثدي في مراحل المبكرة وقد تظهر علامات وأعراض للإصابة بسرطان الثدي على النحو التالي:

- نتوءات صلبة تحت الجلد في منطقة الثدي أو الإبط.
- ألم أدى إلى تبiss الثدي.
- تغير ملمس الجلد وطبيعة في منطقة الثدي.
- تورم الإبط.
- خروج إفرازات غير طبيعية من حلة الثدي
- تغير في حجم الثدي أو شكله

أنواع سرطان الثدي:

- سرطان الثدي الالتهابي.
- سرطان الثدي الحساس للهرمونات.
- سرطان الثدي الإيجابي للمستقبلات HER2

مراحل تطور الخلية السرطانية في الجسم



شكل (٣) يوضح مراحل تطور الخلية السرطانية في الجسم

العلاقة ما بين حمالة الثدي وسرطان الثدي و دور حمالة الثدي في مساندة الجسد أو الإساءة إلى الجسد:

حملة الثدي ذات أهمية كبيرة عند معظم النساء لأن عدم ارتدائها قد يسبب أحياناً شعوراً بالألم في بعض الحالات (النساء ذوات الأحجام الكبيرة للثدي) أو شعوراً بعدم الارتياح للمظهر العام للجسم (النساء التي ترغب في إعطاء مظهر أكثر أنوثة أو ربما أكثر نحافة لأجسامهن) ولكن لا يغيب عن أذهاننا ما قد تسببه بعض أنواع هذه الحالات من أمراض وخصوصاً الحالات الحديثة والتي قد تسبب ارتدائها ارتفاع في نسبة الإصابة ببعض الأمراض الخطيرة.

حيث تشير (Michal Schuster) إلى آلية عمل حمالة الثدي في الإصابة بسرطان الثدي من خلال تأثير عامل الضغط المباشر التي تسببه حمالة الثدي في إعاقة السائل الليمفاوي الذي يمر من الثدي إلى العقد الليمفاوية الموجودة تحت الإبط وعلى عظام الصدر. حيث يتسبب هذا الضغط في إعاقة تدفق سائل الليمف (الدورة الليمفاوية) الذي يتوجه إلى الغدد وبالتالي سيصبح الجسم أقل قدرة على طرح السموم التي يتعرض لها خلال اليوم. الأمر الذي قد يساهم بدوره في إحداث ورم نتيجة قطع مسار التصريف الليمفاوي مما يتربّط عليه تراكم ومحاصرة المواد الكيميائية السامة في الثدي وهذا الامر قد يتربّط عليه نوبات متكررة من الالتهاب وجود الندبات في أماكن كثيرة وتشكل الخراجات وتليف أنسجة الثدي مما يؤدي إلى ارتفاع خطير الإصابة بسرطان الثدي كما أن الدعامات والاسلاك المعدنية أيضاً بمثابة الهوائي من شأنها جذب المجالات الكهرومغناطيسية التي يمكن أن تزيد من خطير الإصابة بسرطان الثدي وتوضح بأن آلية عمل الحمالة في الإصابة بسرطان الثدي تشتمل عنصرين هامين هما (مقاس الحمالة - زمن ارتداء الحمالة) حيث يزيد عامل الخطورة في الإصابة بزيادة هذين المتغيرين أي كلما كان مقاس الحمالة أقل من مقاس الصدر الفطي، وكلما زاد زمن ارتداء الحمالة زاد تبعاً لها احتمالية خطير الإصابة نتيجة احتباس المواد السامة في الصدر فترة طويلة مما يؤثر على نشاط الخلايا الطبيعية في الثدي وانحرافها فسيولوجياً.

من خلال ذلك يتضح : أن عوامل الخطورة في الإصابة بسرطان الثدي نتيجة ارتداء حمالة الثدي لا يقتصر على العاملين المحددين سلفاً فقط (المقاس- زمن أو مدة الارتداء على مدار اليوم) وإنما لابد من دراسة عوامل أخرى قد تحدث أثراً في زيادة عوامل خطير الإصابة بسرطان الثدي نتيجة الحمالة الضيقية مثل:

١- الخامة المصنوعة منها حمالة الصدر Natural or Synthetic Material

٢- تعدد طبقات الحمالة Fabric Layers

٣- وجود بطانة اسفنجية أو طبقة تقوية بين طبقات القماش المصنوع من الحمالة & Stuffing

حيث أن هذه العوامل الثلاثة المجتمعة تزيد من خاصية الاحتباس الحراري Thermoplastics التي توثر فسيولوجياً بصورة سالبة على الثدي بتغيير درجة حرارة الثدي وزيادتها عن المعدل الطبيعي والذي بدورة قد يزيد من عوامل الخطورة نتيجة الخلل الفسيولوجي الناتج عن ارتفاع درجة حرارة الثدي.

٤- وجود أسلاك أو دعامات معدنية أو فمن شأنها أن تحدث مجالاً كهرومغناطيسيًا إذا ما تعرضت السيدة لأشعة الأجهزة المختلفة مثل الكمبيوتر وغيرها (٣).

٥- الأعراض الناتجة عن ارتداء الحمالة الضيقية مثل:

- وجود التهابات أو أحمرار في منطقة الإبط Armhole. أو عند كمر حمالة الثدي Composting

- وجود كرمشة في المنطقة المحيطة بالحلمة

- اختفاء مؤقت للبروز الطبيعي لحامة الصدر نتيجة الاحتباس أو الضغط.

- إحساس بلساعات ساخنة (هبات حرارية) في الصدر.

- ارتفاع نسبي في درجة حرارة الثدي

وبناءً عليه تم اتخاذ الخطوات الإجرائية للبحث

أولاً- تم عمل استبيان لعدد (٢٧) من أستاذة طب الأورام وأمراض النساء عن النظرية التي تستند لها الدراسة الحالية نظرياً في احتمالية أن تكون حمالة الثدي سبباً في الإصابة (ممكناً - غير ممكناً - غير معروفة)

وكانت النتيجة كما هو موضح بالجدول التالي :- حيث اتفق ٢٢ عضواً على أنها ممكناً و ٥ غير معروفة و صفر غير ممكناً ، أي أن نسبة الموافقة ٧٠٪ .

جدول (١) يوضح نتائج الاستبيان نحو احتمالية أن تكون حمالة الثدي سبباً في الإصابة بسرطان الثدي

احتمالية الإصابة			الممكنين
غير معروفة	غير ممكناً	ممكناً	
٥	-	٢٢	

ثانياً: تم اختيار العينة التجريبية بالمواصفات المحددة سلفاً لكلاً من المجموعة الضابطة والتجريبية والجدول التالي يوضح التوزيع الديموغرافي للعينة

%	N		الحالة الاجتماعية
٣٦.٣	١٨٦	عزباء	
٦٣.٢	٣٢٤	متزوجة	
٠.٦	٣	مطلقة	
٤٢.٧	٢١٩	لا تعمل	
٥٧.٣	٢٩٤	تعمل	الوظيفة
١٦.٤	٨٤	أممية	
١٩.٩	١٠٢	أساسى	
٤٣.٣	٢٢٢	متوسط	
٢٠.٥	١٠٥	عالي	

للتتحقق من الفرض الأول وهو وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ظهور الأعراض الناتجة عن ارتداء حمالة الثدي الضيقه لصالح المجموعة التجريبية ويوضح ذلك من الجدول (٣) التالي

- ١- ارتفاع نسبي في درجة حرارة الثدي
- ٢- اختفاء مؤقت للبروز الطبيعي لحلمة الصدر نتيجة الاحتباس أو الضغط
- ٣- وجود التهابات أو احمرار في منطقة الإبط Armhole.
- ٤- وجود كرمصة في المنطقة المحيطة بالحلمة.
- ٥- إحساس بسلعات ساخنة (هبات حراري) في الصدر.

جدول (٣) يوضح وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ظهور الأعراض الناتجة عن ارتداء حمالة الثدي الضيقه وهى

المجموعات						الاعراض
المجموع		الضابطة		التجريبية		
%	ك	%	ك	%	ك	
7.6	39	0	0	7.6	39	1
15.8	81	14	72	1.8	9	2
17	87	9.9	51	7	36	3
35.1	180	5.3	27	29.8	153	4
8.2	42	0	0	8.2	42	5
100	513	29.2	150	70.8	363	المجموع
261.414						اختبار التطابق
<0.001*						الدلاله

- يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ظهور الأعراض الناتجة عن ارتداء حمالة الثدي الضيقه لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة $\chi^2 = 261.414$ وهي قيمة دالة احصائية عند

مستوى ($1^{*} . 000$) في العينة محل الدراسة ، حيث كان العرض الرابع (وجود كرمشة وخطوط غائرة بالمنطقة المحيطة بالحلمة) من أكثر الأعراض ظهوراً بين الحالات المصابة بـ(ليلي العرض الخامس (الاحساس بوخزات أو لساعات ساخنه بالثدي) ، بـ(ليلي العرض الاول (ارتفاع نسبي في درجة حرارة الثدي) ثم العرض الثالث (وجود علامات حمراء غائرة بالجلد في مناطق حمالة الكتف والكم) بـ(ليلي العرض الثاني اختفاء مؤقت للبروز الطبيعي لحلمة الصدر نتيجة الضغط

لتتحقق من الفرض الثاني وهو وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء حمالة الثدي الضيق لصالح المجموعة التجريبية ويتبين ذلك من الجدول (٤) التالي:-

جدول (٤) يوضح وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء حمالة الثدي الضيق

المجموعات						المقادس
المجموع		الضابطة		التجريبية		
%	ك	%	ك	%	ك	
30.4	207	23.4	120	16.9	87	مضبوط
43.9	225	5.8	30	38.8	195	ضيق
15.8	81	0	0	15.8	81	ضيق جدا
100	513	29.2	150	70.8	363	المجموع
152.673						٢ كا
<0.001*						الدالة
						اختبار التطابق

- يتضح من الجدول (٤) انه توجد فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء حمالة الثدي الضيق لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة كا ٢ (٦٧٣.٥٢) وهي قيمة دالة احصائية عند مستوى ($1^{*} . 000$) في العينة محل الدراسة

لتتحقق من الفرض الثالث وهو وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء فترة ارتداء حمالة الثدي / اليوم لصالح المجموعة التجريبية ويتبين ذلك من الجدول (٥) التالي:-

جدول (٥) يوضح عدم وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث فترة ارتداء حمالة الثدي / اليوم

المجموعات						فترة ارتداء الحمالة / اليوم
المجموع		الضابطة		التجريبية		
%	ك	%	ك	%	ك	
85.4	438	24	123	61.4	315	٢٤ ساعة
14.6	75	5.3	27	9.4	48	عدا وقت النوم
100	513	29.2	150	70.8	363	المجموع
1.94						٢ كا
٠.١٦٤						الدالة
						اختبار التطابق

يتضح من جدول (٥) عدم تحقيـق الفرض الثالث حيث لا توجد فروق دالة معنـياً بين المجموعتين حيث بلـغـتـ قيمةـ كـاـ (٤٠.٩ـ١ـ)ـ وهيـ قيمةـ غيرـ دـالـةـ اـحـصـائـيـاـ فيـ العـيـنةـ محلـ

الدراسة ، وربما يرجع ذلك الى أن عامل ضغط الحمالة على الثدي يقل بدرجة كبيرة أثناء وضع الاستلقاء وأنباء النوم كما أن افراز العرق وفتح مسام الجلد يقل أثناء النوم بدرجة كبيرة مقارنة بنسبيه أثناء مزاولة الأنشطة اليومية للتحقق من الفرض الرابع وهو وجود فروق دالة احصائيًا بين كلاً من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء استخدام الخامات الصناعية للحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية ويوضح ذلك من الجدول (٦) التالي:-

جدول (٦) يوضح وجود فروق دالة احصائيًا بين المجموعتين من حيث ارتداء و استخدام الخامات الصناعية لحملة الثدي

المجموعات						الخامة
المجموع		الضابطة		التجريبية		
%	ك	%	ك	%	ك	
29.2	150	19.3	99	9.9	51	قطن
70.8	363	9.9	51	60.8	312	صناعية
100	513	29.2	150	70.8	363	المجموع
138.451						٢ كا
<0.001*						اختبار التطابق الدلالـة

يتضح من جدول (٦) تحقق الفرض الرابع حيث توجد فروق دالة معنوية بين المجموعتين من حيث ارتداء استخدام الخامات الصناعية للحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة كا ٢١٤٥١ (١٣٨.٤٥١) وهي قيمة دالة احصائيًا عند مستوى (0.001^*) > في العينة محل الدراسة

للتحقق من الفرض الخامس وهو وجود فروق دالة احصائيًا بين كلاً من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث تعدد طبقات الحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية ويوضح ذلك من الجدول (٧) التالي:-

جدول (٧) يوضح وجود فروق دالة معنوية بين المجموعتين من حيث تعدد طبقات الحملة المستخدمة

المجموعات						الطبقات
المجموع		الضابطة		التجريبية		
%	ك	%	ك	%	ك	
7.6	39	0	0	7.6	39	طبقة واحدة
49.7	225	18.7	96	31	159	طبقتين
42.7	219	10.5	54	32.2	165	ثلاث طبقات
100	513	29.2	150	70.8	363	المجموع
27.050						٢ كا
<0.001*						اختبار التطابق الدلالـة

يتضح من جدول (٧) تتحقق الفرض الخامس حيث توجد فروق دالة معنوية بين المجموعتين من حيث تعدد طبقات الحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت قيمة كا ٢١٥٠ (٢٧.٥٠) وهي قيمة دالة احصائيًا عند مستوى (0.001^*) > في العينة محل الدراسة

مناقشة النتائج :

- ١- وجود فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ظهور الأعراض الناتجة عن ارتداء حمالة الثدي الضيقه لصالح المجموعة التجريبية
- ٢- أنه توجد فروق دالة احصائية بين كلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية من حيث ارتداء حمالة الثدي الضيقه لصالح المجموعة التجريبية
- ٣- عدم تحقق الفرض الثالث حيث لا توجد فروق دالة معنويًا بين المجموعتين حيث بلغت قيمة $2\alpha = 1.940$) وهي قيمة غير دالة احصائية في العينة محل الدراسة ، وربما يرجع ذلك الى أن عامل ضغط الحمالة على الثدي يقل بدرجة كبيرة أثناء وضع الاستلقاء وأثناء النوم كما أن افراز العرق وتفتح مسام الجلد يقل أثناء النوم بدرجة كبيرة مقارنة بنسبيه أثناء مزاولة الأنشطة اليومية
- ٤- تتحقق الفرض الرابع حيث توجد فروق دالة معنويًا بين المجموعتين من حيث ارتداء استخدام الخامات الصناعية للحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية
- ٥- تتحقق الفرض الخامس حيث توجد فروق دالة معنويًا بين المجموعتين من حيث تعدد طبقات الحملة المستخدمة لصالح المجموعة التجريبية
- ٦- اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسة (٢) و (٣) و (٦) في زيادة خطر الاصابة بسرطان الثدي نتيجة ارتداء الحملة الضيقه واختلفت مع نتائج الدراسة (١٠) في عدم وجود علاقة بين ارتداء حمالة الثدي و خطر الاصابة بسرطان الثدي عند السيدات

الوصيات:

- ١- إجراء الأبحاث المشتركة بين مجال طب الأورام ومجال الملابس والنسيج لضمان نتائج أفضل وأكثر واقعية ودراسة عوامل الخطر (فيما يتعلق بالملابس) معملياً عن طريق اجراءات التشخيص الجيدو التحاليل الطبية
- ٢- تنمية الوعي لدى المرأة بعوامل الخطر المرتبطة بسرطان الثدي ومن ضمنها نوعية الملابس التي ترتديها وأهم مواصفاتها الصحية
- ٣- تطوير المناهج الدراسية بالكليات (المختصة بدراسة مجال الملابس والنسيج) بدراسة الملابس و علاقتها بالأمراض المختلفة .

المراجع : References

- 1- c.c. and d.trishopoulos" ,breast size ,handedness and breast cancer risk "European journal of cancer 1991(2)131-135
- 2- Chronobialint leeya, hyun , tokora, (the effects of core temprature by clothing on circadian rhythms of core temperature and salivary melatonin) department of environmental health , nara women's university, Japan Nov 2000,(6) 783-793
- 3- J.hansen,(light and tight ,shift work, and breast cancer risk) Jnatl cancer inst 2007 , 93 :1513-1515 Japan
- 4- Gris major,s&singer, SR (1995) dressed to kill "bras. garden city park, new york : publishing group, http://www.relefe.com/underwire_bras_dangers.htm

- 5- Abrashi ,e, Abdullah,e (An investigation into the pressures and sensation caused by wearing a bra and influence of these on bras fitting) Dora.dmu.ac.UK-XLiang - 2008
- 6-J.Kubicek, J.Grepl, Mark pen hanker(pressure distribution measurement of close fitting clothes on human body) international conference on biomedical engineering volume 34, November 2014 pp 436-439
- 7- hying, Chen and et.(Influencies of bra structure on pressures) Journal of textile research, 4-2011
- 8- Ruthan A , et "chemicals causing mammary gland tumors in animals signal new directions for epidemiology , chemicals testing , and risk assessment for breast cancer prevention " Article first published on line:14 May 2007
- 9- H.Irene Hall , Robert J . "Stage of breast cancer in relation to body mass index and bra cup size "international journal of cancer "1999 pp 23-27
- 10- Lu Chen, Kathleen E, Bra Not associated with Breast cancer Risk : A population – Based case – control study, Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention , Sep 2014, 2181- 2185
- 11- 007 Breasts [http://www.007b.com/fibrocystic _ doctors.php](http://www.007b.com/fibrocystic_doctors.php)
- 12- The prevention and complementally Treatment of breast cancer , Michel schashter M.D.F.A.C.A.M
- 13-<http://healthy.net/scr/article/.asp?ID=533>
- 14 <http://www.scientificamerican.com/article/fact-or-fiction-underwire-bras-cause-cancer/>
- ١٥ - آمال السيد على حامد (٢٠١٤) "دراسة العلاقة بين سرطان الثدي وبعض المتغيرات النفسية ونوعية الحياة" - رسالة ماجستير - كلية الاداب - جامعة المنوفية.
- ١٦ - نهى جمعة عبد الله (٢٠١٤) "تقييم أداء أطباء الاسرة في فرز حالات سرطان الثدي" - رسالة ماجستير - كلية الطب - جامعة بنها.
- ١٧ - رشا عبد الرحمن النحاس (٢٠١٣) " تصميم مكمل لملابس السيدات المصابة بسرطان الثدي - بحث منشور - مجلة الاقتصاد المنزلي - مجلد (٢٢) عدٌ ٣ .

The types of close tight clothes as a factor of the breast cancer risks in women

Sakena Ameen Mahmood

lecture clothing and textile –home economic college- menofya university

Abstract:

Breast cancer is the most widespread cancerous tumors among women in Egypt represents 34% of tumors of women. It's pointed out many of the studies on the impact of many different factors, however, there are still un known reasons for behind to gather, which invited researchers in this area to study other factors and study current one of these attempts in the search for the risk factors in the incidence of breast cancer in the study of one of patterns of service tight (bra) as a factor of risk factors in breast cancer, who was appointed by the ladies in Egypt .and thus the events of cancerous tumors and were the work of a questionnaire for a number (27) of professors of medicine, tumors and diseases women on the theory, which h is based on a current study in theory possibility that the rack Cause Breast infection in the ratio of 70.1 % approval and the study on a sample of breast cancer special characteristics (pilot group) the total number of 363 officer group of the female university administrators and the number 150 a woman, which resulted in the results on the existence of a function of statistical differences between the pilot group and control group in most of the study assumptions