

تم تحصيلها على الموقع



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جامعة الشيخ عبد الله البدري

كلية العلوم الصحية

قسم الصيدلة

بحث تكميلي لنيل درجة دبلوم الصيدلة التقني بعنوان :

موانع الحمل الهرمونية ومدى تأثيرها في الإصابة بسرطان الثدي

إعداد :

١. إسراء سر الختم سليمان
٢. أم هاني محمود داؤود
٣. تسنيم المساعد ابوالحسن
٤. رانيه كامل السر
٥. سناء عثمان إبراهيم
٦. عائشة على إدريس
٧. كارلين فضل الله مأمون

إشراف:

د. فاروق فيصل أحمد

زمالة إدارة الخدمات الصيدلانية

أغسطس ٢٠١٥



# الآية

قَالَ تَعَالَى:

﴿ وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ

الرِّضَاعَةَ ﴾ صدق الله العظيم

سورة البقرة: ٢٣٣

## الإهداء

إلى .... التي زودتني بالحنان والمحبة ” والتي تتسابق الركامة لتخرج معبره  
عن مكنون ذاتها.

أمي

إلى .... الرذي علمني النجاح والحبر والرذي لم يبخل علي يوما بشي .

أبي

إني ... من علمني حرفا .... أصبح سنا برقه يضيء الطريق أمامي

أساتذتي

إلى .... القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إلي رياحين حياتي

إخوتي

إلى ... من تذوقت معهم أجمل اللحظات....

إلى ... من سافقتهم وأتمنى أن يفقدوني .....

إلى ... من جعلهم الله إخوتي بالله وأحببتهم في الله

زملائي

أهديكم جميعا هذا البحث المتواضع راجيا المولي عز وجل أن يجد القبول

والنجاح

الباحثات،،،

# شكر وعرفان

الحمد لله الذي علم الإنسان بالقلم ' والخطاة والسلام علي معلم القرآن  
سيدنا محمد (صلي الله عليه وسلم ) سيد العرب والعجم ...

أسوق الشكر شاديا وأزف الحرفاء جاديا إلي ذلك المعين الذي لا  
ينضب والشمس التي لا تخب  
الدكتور / فاروق فيصل احمد

هنيئا لمن من معينه يشرب فإنه البحر الأعذب فلا تعجب  
الإنسان الذي كان سندا وعرضا وعونا في كتابه وصياغة وإشراف  
هذا البحث فإنه جقا يستحق الثناء والشكر والحرفاء  
والشكر موصول لأسرة جامعه الشيخ عبد الله البدري والأسرة المركز  
القومي للعلاج بالأشعة والطب النووي

مع التقدير والاحترام لأساتذتنا بقسم الصيدلة وبالأخص  
الدكتورة / أسماء عبد الله محمد حسبو  
وإلي كل من ساهم معنا في إخراج هذا البحث  
إليكم نهدي عطارة جهودنا فلكم منا الشكر والتقدير

## محتويات البحث

I.....	الآية
II.....	الإهداء
III.....	شكر و عرفان
IV.....	محتويات البحث
V.....	الجدول والأشكال
VI.....	ملخص البحث

### الفصل الأول : المقدمة والأهداف

١.....	المقدمة
٣.....	منطقة الدراسة
٤.....	أهمية وأهداف البحث

### الفصل الثاني : موانع الحمل الهرمونية وسرطان الثدي

٥.....	موانع الحمل الهرمونية
٨.....	سرطان الثدي

### الفصل الثالث : منهجية البحث

١٥.....	منهجية البحث
---------	--------------

### الفصل الرابع : النتائج والتوصيات

١٦.....	عرض النتائج
٢١.....	مناقشة النتائج
٢٣.....	التوصيات
٢٤.....	الخاتمة

### الفصل الخامس : المراجع والملاحق

٢٥.....	المراجع
٢٦.....	الملاحق

## الجدول والأشكال

### الجدول :

- جدول (١) : المجموعات العمرية للأمهات المصابات بسرطان الثدي في عينة الدراسة ..... ١٦
- جدول (٢) : الوزن للأمهات المصابات بسرطان الثدي في عينة الدراسة ..... ١٦
- جدول (٣) : موطن ومكان السكن للأمهات المصابات بسرطان الثدي في عينة الدراسة ..... ٢٠

### الأشكال :

- شكل (١) : المستوى التعليمي للأمهات المصابات بسرطان الثدي في عينة الدراسة ..... ١٧
- شكل (٢) : نوع الغذاء للأمهات المصابات بسرطان الثدي في عينة الدراسة ..... ١٧
- شكل (٣) : معرفة كيفية الكشف الذاتي للثدي للأمهات في عينة الدراسة ..... ١٨
- شكل (٤) : نسبة استخدام موانع الحمل الهرمونية للإمهات في عينة الدراسة ..... ١٨
- شكل (٥) : أكثر موانع الحمل الهرمونية شيوعاً وإستخداماً بين الأمهات في عينة الدراسة ..... ١٩
- شكل (٦) : الفترة التي تم فيها إستخدام موانع الحمل الهرمونية ..... ١٩

## ملخص البحث

### موانع الحمل الهرمونية

هي عبارة عن هرمونات تؤثر في عملية الإباضة كهرموني الأستروجين والبروجيستيرون . يعد استخدام موانع الحمل الهرمونية من أكثر الأسباب المؤدية للإصابة بسرطان الثدي الذي أصبح من أكثر أنواع السرطانات انتشارا في العالم بين الأمهات وهو يظل يهدد حياتهن وبالتالي إزدياد نسبة الوفيات . هدفت هذه الدراسة إلي تقييم مدي تأثير موانع الحمل الهرمونية في الإصابة بسرطان الثدي بين الأمهات ، وأيضا تم التعرف إلي نسبة استخدام موانع الحمل الهرمونية بين الأمهات المصابات بسرطان الثدي و أكثر أنواع موانع الحمل الهرمونية إستخداما وشيوعا بين الأمهات . تمت هذه الدراسة عن طريق الأسلوب الوصفي بالمركز القومي للعلاج بالأشعة والطب النووي (مستشفى الذرة ) خلال شهر يونيو ٢٠١٥ ، وتم أخذ عينة مستهدفة من الأمهات المصابات عددها ٢١ فرد من التقارير في قسم الإحصاء والسجلات الطبية وذلك بإعداد إستبيان تم بواسطته جمع المعلومات المطلوبة من ملفات المرضى المستهدفين وتم تحليل البيانات وصفا لمعرفة النتائج .

أظهرت الدراسات أن نسبة إستخدام موانع الحمل الهرمونية بين الأمهات المصابات بسرطان الثدي هي ١٠٠% وهذا يدل على وجود علاقة بين إستخدام موانع الحمل الهرمونية والإصابة بسرطان الثدي مثلت حبوب منع الحمل الهرمونية نسبة ( ٨١% ) وكانت أعلى نسبة من الأنواع الأخرى (حقن - شريحه) وكانت نسبة إستخدام موانع الحمل الهرمونية في الفترة من (٦-١٠) سنوات هي ٣٨% كانت أعلى نسبة وأظهرت الدراسة أن الأمهات المصابات بسرطان الثدي كلهن مستخدمات لموانع الحمل الهرمونية بفترات متفاوتة ، كانت أكثر أنواع موانع الحمل الهرمونية شيوعا هي الحبوب ، تبين أيضاً عدم وجود علاقة بين فترة الإستخدام والسكن والعمر والوزن بالإصابة بسرطان الثدي ، وللحد من إنتشار سرطان الثدي بين الأمهات لابد لوزارة الصحة من بعض الجهود في ما يلي مراقبة صرف موانع الحمل الهرمونية من الصيدليات ، ونشر ثقافة كيفية إستخدام موانع الحمل الهرمونية بين النساء وتعليمهن كيفية الكشف الذاتي للثدي.

# الفصل الأول

المقدمة

الأهداف

## الفصل الأول

### المقدمة

أكتشفت حبوب منع الحمل عام ١٩٥٤ بواسطة العالمين جويجورى بيلسوز و موجون روك كانت تحتوي علي كمية كبيرة من الاستروجين والبروجستيرون مما يسبب مضاعفات كثيرة عند تناولها.

أصبحت موانع الحمل في السنوات الأخيرة جزء لا يتجزأ من نمط الحياة السليم لدي النساء والرجال لكنه لا يزال يشكل احد التحديات الأكثر أهمية بالنسبة للإنسان .

ويتمثل هذا التحدي بالحاجة إلي نشر إستعمال وسائل منع الحمل في العالم بصورة مضبوطة ومنظمة.

لا تتوفر حتى اليوم وسيله مثلي لمنع الحمل بحيث تكون ناجحة بنسبة ١٠٠% وخاليه من الأعراض والآثار الجانبية أو الأخطار الصحية وسهله ومريحة الاستعمال وتكلفتها منخفضة جدا.

أكتشفت حبوب منع الحمل عام ١٩٥٤ بواسطة العالمين جويجورى بيلسوز و موجون روك كانت تحتوي علي كمية كبيرة من الاستروجين والبروجستيرون مما يسبب مضاعفات كثيرة عند تناولها.

أما الحبوب المصغرة المكونة من البروجسترون فقط تستعمل أثناء الرضاعة أوفي الحالات التي يكون استعمال الأستروجين غير مرغوب فيه مثل حالات ارتفاع ضغط الدم والسكري .تؤخذ أقراص منع الحمل من اليوم الخامس لبداية الدورة الشهرية ولمده ٢١ يوم.تتحمل أكثر النساء حبوب منع الحمل المشتركة تحملاً جيداً مع مشكلات قليلة ومع ذلك فهناك عدد من الآثار الجانبية المحتملة ويعود إهمالها إلي المرض القلبي الوعائي .

### الآثار الجانبية :

- اكتئاب - صداع نصفي - تغير في المزاج .
- زيادة في الوزن - نزيف غير منتظم - ألم الثدي - جلطه وريديه عميقة.
- تتأخر حاله الخصوبة في بعض النساء.
- عقم النساء .
- رفع سكر الدم .
- تساقط الشعر وحب الشباب.

السرطان هو احد أهم المشاكل الصحية في كل العالم وزادت بصوره ملحوظة وذلك بسبب تغيير نمط الحياة من أكل غير صحي وممارسات غذائية وسلوكيه غير سليمة كتعاطي التبغ والتعرض للتغيرات البيئية الضارة وفي السنوات الأخيرة زادت نسبة الإصابة به في الدول النامية ومنها السودان.

سرطان الثدي ويعرف بالإنجليزية breast cancer وهو شكل من أشكالاً لأمراض السرطانية التي تصيب انسجه الثدي وغدد الحليب حيث يكون علي شكل ورم خبيث بإمكانه غزو وتخریب خلايا الأنسجة التي تعتبر أساس تكوين الثدي .

وعادة ما يظهر في قنوات "الأنابيب التي تحمل الحليب إلي الحلمة " وغدد الحليب ويصيب الرجال والنساء علي السواء ولكن الإصابة لدي الذكور نادرة الحدوث ويعتبر سرطان الثدي أكثر شيوعاً بمائة ضعف لدي النساء مقارنة مع الرجال. وهو ثاني سبب رئيسي لوفيات النساء (بعد سرطان الرئة). وهو السرطان الأكثر إنتشاراً بين النساء بإستثناء سرطان الجلد.

سرطان الثدي متصدر قائمة أكثر الأورام تردد علي المؤسسات الصحية وأكثره سبباً للوفاة وتشكل نسبته ٢٦.٩ ٪ عن جميع أنواع السرطانات في العالم .

الوقاية من بعض السرطانات ممكنه (كسرطان الثدي ) وذلك بالكشف المبكر والدوري ويعد الكشف الذاتي للثدي من أهم الممارسات الوقائية للإصابة بسرطان الثدي وإستفعاله والذي يجب علي كل امرأة معرفته وممارسته بصوره دوريه .

قد يشمل علاج سرطان الثدي الجراحة والأدوية والعلاج الهرموني و العلاج الكيميائي و العلاج الإشعاعي والعلاج المناعي.

## منطقة الدراسة:

المركز القومي للعلاج بالأشعة والطب النووي هو المركز القومي الأول بالسودان للأمراض السرطانية ويقع في ولاية الخرطوم شارع القصر شرق المجمع الطبي جامعة الخرطوم.

وقد كان قسماً من الأقسام العلاجية لمستشفى الخرطوم التعليمي حتى العام ١٩٦٦ وفي عام ١٩٦٧ إنتقل إلى الموقع الحالي ليصبح مركزاً متخصصاً لعلاج الأورام السرطانية بالعلاج الإشعاعي والكيميائي والتشخيص الهرموني والنووي إضافة لعلاج الغدة وسرطان الدم.

يضم المركز مختلف الكوادر الطبية والتقنية ومهندس الأجهزة والمعدات التشخيصية الطبية والكوادر الطبية المساعدة وقد تم إنشاء المركز بتعاون وثيق بين هيئة الصحة العالمية والوكالة الدولية للطاقة الذرية وحكومة السودان وكان من أوائل المستشفيات المتخصصة لعلاج السرطان في أفريقيا وتم تأسيسه في عام ١٩٩٤ تم إنشاء المراكز القومية المتخصصة وأصبح الاسم الحالي المركز القومي للعلاج بالأشعة والطب النووي .

## أهمية وأهداف البحث

### مشكلة البحث :

انتشرت الأمراض السرطانية في الفترة الأخيرة بصورة واسعة وخاصة سرطان الثدي مما أدى إلى زيادة نسبة الوفيات بسبب نقص الوعي والتتقيف الصحي لدي الأمهات.

### الهدف العام:

تقييم مدي تأثير موانع الحمل الهرمونية في الإصابة بسرطان الثدي.

### الهدف الخاص :

- معرفة نسبة إستخدام موانع الحمل الهرمونية بين الأمهات المصابات بسرطان الثدي.
- تحديد أكثر موانع الحمل الهرمونية شيوعاً وإستخداماً بين الأمهات.
- تحديد الفترة التي تم فيها إستخدام موانع الحمل الهرمونية وربطها بالإصابة بسرطان الثدي.

# الفصل الثاني

موانع الحمل الهرمونية

سرطان الثدي

## الفصل الثاني

### موانع الحمل الهرمونية وسرطان الثدي

#### تعريف موانع الحمل :

هي عبارة عن هرمونات تؤثر في عملية الإباضة كهرموني البروجسترون والاستروجين ، ومنع الحمل عبارة عن منع معتمد لحدوث الحمل عند المرأة في سن الإنجاب. (١)

#### آلية عمل موانع الحمل:

تعمل الهرمونات المكونة لموانع الحمل على وقف تكوين البويضة من مبيض المرأة وبالتالي فهي تمنع خروج هذه البويضات من المبيض أو تكون ضعيفة وبالتالي غير قادرة على تكوين الحمل في حال تلقيحها بالحيوان المنوي للذكر.

تعمل هذه الموانع بصورة أخرى في التغيير في نوع السوائل التي يفرزها الرحم والبطانة فتؤدي هذه الموانع إلى إيهام الجسم بأنه في حالة تشبه الحمل وبالتالي يتوقف عن إنتاج البويضات.

#### أنواع موانع الحمل :

تنقسم موانع الحمل إلى قسمين:

- ❖ موانع الحمل وحيدة الهرمون
- ❖ موانع الحمل مشتركة الهرمون

والمشتركة تنقسم إلى :

- ✓ حبوب مشتركة وحيدة
- ✓ حبوب مشتركة ثنائية
- ✓ حبوب مشتركة ثلاثية

## أولاً: موانع الحمل وحيد الهرمون:

هذا النوع يتكون من هرمون واحد أو إحدى نظائره أو مشتقاته وهو البروجستيرون (٥).

## وظيفة البروجستيرون:

هو هرمون جنسي يتم إفرازه عبر الجسم الأصفر الموجود في المبيض بعد الإباضة.

- تستخدم حقن منع الحمل وحيد الهرمون عادة لمنع الحمل لفترات طويلة تتراوح ما بين شهر إلى ٣ أشهر .
- تستخدم حبوب منع الحمل وحيد الهرمون لمنع الحمل عند النساء المرضعات .
- تمنع المرأة المرضعة من تناول حبوب منع الحمل ثنائية الهرمون لان الأستروجين الموجود في تلك الحبوب يؤثر علي مستوي وكمية اللبن لدي المرضعة . (٥)

## مميزاتها:

- يمكن للمرضعات إستعمالها ابتداء من ٦ أسابيع بعد الولادة ولا تقلل من إدرار اللبن .
- تحتوي علي جرعة منخفضة من هرمون البروجستين مقارنة بالأقراص المركبة
- الفعالية العالية إذا أستعملت بطريقة سليمة وبانتظام مع الرضاعة الطبيعية وخلال الستة أشهر الأولى من عمر الطفل .
- الاستعمال غير مرتبط بالمعاشرة الجنسية .
- تقلل الآلام الناتجة عن دورة الحيض .
- قد تقلل من دم الحيض وبالتالي يمكن أن تعالج أو تمنع حدوث الأنيميا .

## عيوبها :

- تتطلب تعاطيها يوميا وفي توقيت محدد
- عند أغلب المستخدمين تحدث اضطرابات في الدورة الشهرية
- تناسي تناولها لمدة يومين أو أكثر قد يؤدي إلي نقصان فعاليتها .
- الفعالية تقل إذا كانت المستخدمة تتعاطي علاج الصرع أو السل الرئوي .

## ثانيا : موانع الحمل مشتركة الهرمون

هي حبوب تحتوي علي نوعين من الهرمونات وهي مشتقات الأستروجين ومشتقات البروجستيرون. (٥)

### مميزاتها:

- عالية الفعالية عند إستعمالها بالطريقة الصحيحة {نسبه منع الحمل أكثر من ٩٩%}.
- يمكن الإستمرار في إستعمالها .
- يمكن التوقف عن إستعمالها في أي وقت إذا رغبت المرأة في الحمل.
- تعود الخصوبة بسرعة بعد التوقف عن الاستعمال .

### عيوبها :

- نزول نقاط دم أو نزف في غير موعد الحيض.
- صداع بسيط .
- الأم عند الضغط علي الثدي.
- إنقطاع الحيض.
- ليست عالية الفعالية إلا إذا أخذت يوميا.
- لا يوصي باستعمالها أثناء الرضاعة.
- يمكن وفي حاله نادرة جدا أن تسبب سكتة دماغية أو جلطة في الأوردة العميقة للرجلين أو نوبة قلبية {أكثر السيدات تعرضا لذلك هن المصابات بإرتفاع في ضغط الدم واللاتي عمرهن ٣٥ عاماً أو أكثر .
- لا توفر حماية من الأمراض المنقولة جنسيا.

## أشكال موانع الحمل الهرمونية:

### جهازية:

- حبوب
- حقن

### موضعية:

- شريحه
- الحبوب الفواره

## السرطان :

السرطان بشكل عام هو نوع من الأمراض التي تجعل الخلايا المصابة به تنمو وتتغير وتتضاعف بصورة خارجة عن نطاق السيطرة ويعطي السرطان مسمى الجزء الذي بدأ منه فسرطان الثدي يعني عدم انتظام نمو وتكاثر وانتشار الخلايا التي تنشأ في انسجة الثدي ومجموعه الخلايا المصابة التي تنقسم وتتضاعف بسرعة يمكن أن تشكل قطعة وكتلة من الأنسجة الإضافية والكتل النسيجية تدعي الأورام. (٣)

الورم إما أن يكون خبيثا أو حميدا كما يلي :

### الأورام الحميدة :

وهي ليست أورام سرطانية ويمكن إزالتها ، وفي أكثر الحالات تعود للظهور مرة اخري وأهم هذه الأورام إنها لا تنتشر إلى أماكن أخرى من الجسم ولا تهدد حياة الإنسان. (٢)

### الأورام الخبيثة:

تنقسم بسرعة ولا تموت حسب النظام العام للخلايا وتسمى بالسرطان لان بإمكانها غزو وتخريب الخلايا المجاورة وباقي أعضاء الجسم علي أن الأورام السرطانية الخبيثة تختلف عن بعضها اختلافاً كبيراً من مريض إلي مريض .

السرطانات تنتشر في أجزاء عديدة من الجسم ومنها سرطان المعدة وسرطان الرئة وسرطان الدم وسرطان الرحم وسرطان الثدي وهذا النوع من السرطان هو حديث اليوم لدي المرأة. (٢)

### سرطان الثدي:

هو نمو غير طبيعي للخلايا المبطنة لقنوات الحليب او لفصوص الثدي.

#### • تركيب الثدي:

يحتوي كل ثدي علي عدد من الفصوص والأجزاء هي :

#### • جلد الثدي:

يتميز برقته واحتوائه علي جريبات شعرية و غدد شحمية وقنويه و علي قمة الثدي توجد الحلمة

#### • نسيج الثدي :

يتكون من نسيج متيني واخر سدوي

والثدي يتكون من نوعين رئيسيين من الأنسجة هما :

- i. أنسجة غدية
- ii. أنسجة داعمة

الأنسجة الغدية تغلف الغدد المنتجة للحليب وقنوات الحليب ،بينما الأنسجة الداعمة تتكون من الأنسجة الدهنية والأنسجة الرابطة الليفية في الثدي .(٣)

الثدي أيضا يحوي نسيج ضام وانسجه جهاز مناعي تزيل النفايات والسوائل الخلوية

#### • الأوعية الدموية :

تزود الثدي باحتياجاته الضرورية من الدم اللازم لنموه ونشاطة الإفرازي من خلال شريانيين رئيسيين وروافد شريانية ويزداد معدل تغير الدم بهذه الشرايين قبيل حدوث الطمث الشهري وبشكل أكبر أثناء الحمل والرضاعة.(٣)

#### • الأوعية الليفية :

يحتوي الثدي علي شبكة واسعة من الاوعية اللمفية الدقيقة تعمل علي تفريغ السائل اللمفي من الثدي تتجمع هذه الاوعية لتكون قنوات ليمفية أوسع تتجه باتجاه مجمرعات من العقد الليفية أهمها العقد الإبطينية والعقد فوق الترقوة والعقد الفموية والعقد بين الصدرية والنكفية والمركزية وتعمل هذه العقد اللمفية كمصفاة للسائل الليمفي وتلعب دورا هاما في إنتشار سرطان الثدي .

#### أنواع سرطان الثدي:

يقسم سرطان الثدي إلي نوعين :

- i. غازي invasive
- ii. غير غازي Non invasive

السرطان الغير غازي لاينتقل إلي الأنسجة المحيطة به تقريبا واحد من كل سبعة سرطانات ثدي هي سرطان غير غازي .

سرطان الثدي الغير غازي إما أن يكون في القنوات أو يكون غير غازي ضمن الفصوص ، سرطان القنوات يبدأ في القنوات "الممرات التي تنقل الحليب " ويمكن أن يتحول إلي سرطان غازي إذا لم يعالج أما سرطان الفصوص يبدأ في غدد إنتاج الحليب ولا يمكن أن يتحول إلي سرطان غازي و يوجد احتمال تحول واحد من كل ٣ سرطانات فصوص تتحول الي سرطان غازي بعض الأطباء لا يصنفون سرطان الفصوص كمرض سرطاني.(٦ ب)

## مراحل المرض:

تنقسم مراحل أورام الثدي إلى خمسة مراحل:

### • المرحلة صفر:

في هذه المرحلة يكون السرطان موضعي أو متحوصل وهو سرطان غير اجتياحي مبكرا ويمكن استئصاله والاحتفاظ بالثدي أو استئصال الثدي بالكامل حسب الفحوصات

### • المرحلة الأولى:

وهي مرحلة مبكرة من سرطان الثدي وقد يصيب فيه الأنسجة المجاورة وتعني المرحلة الأولى أن السرطان لم يتجاوز الثدي ونسبة احتمال الشفاء حسب الدراسات العلمية في هذه المرحلة ٩٨%.

### • المرحلة الثانية:

هي مرحلة مبكرة من سرطان الثدي وقد يصيب فيها الأنسجة المجاورة وقد ينتشر السرطان في الغدد الليمفاوية تحت الإبط

### • المرحلة الثالثة:

هي مرحلة السرطان الموضعي المتقدم ويكون انتشاره في الغدد الليمفاوية تحت الإبط وربما في الأنسجة المحاذية للثدي

### • المرحلة الرابعة:

هي المرحلة الانبثاثية وفيها ينتقل السرطان من الثدي لباقي أعضاء الجسم و نسبه الدراسات العلمية في هذه المرحلة ١٦% (٣).

### أسباب الإصابة بسرطان الثدي :

يعد المسبب الأساسي للإصابة بسرطان الثدي مجهولا إلا ان تتوافر بعض العوامل كالعامل الوراثي قد يزيد فرصه الإصابة بالمرض أضافه إلي عوامل أخرى منها.

- استخدام موانع الحمل الهرمونية.
- أن يزيد عمر المرأة عن ٥٠ عام.
- وجود بعض النتوءات أو الكتل الحميدة في الثدي أو كثافة انسجه الثدي.
- البلوغ المبكر أو انقطاع الطمث المتأخر.
- السمنة المفرطة.
- الإفراط في شرب الكحول .
- التعرض للإشعاعات.(٦ب)