مركز تعريب العلوم الصحية
ACMLS ـ دولة الكويت

أورام الثدي

تأليف: د. مصطفى أحمد القباني
مراجعة: مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

المحتويـــات

المحتويات ______ أ
تقديم الأمين العام ______ ج
تقديم الأمين العام المساعد ______ هـ
المؤلف ______ ز
مقدمة المؤلف ______ ط
تمهيد ______ ك
الفصل الأول: حقائق عن الثدي ______ 1
الفصل الثاني: وبائيات أورام الثدي ______ 4
الفصل الثالث: مرضيات الثدي ______ 6
الفصل الرابع: مفهوم الورم السرطاني ______ 13
الفصل الخامس: مسببات السرطان ______ 16
الفصل السادس:التجلي الإكلينيكي ______ 24
الفصل السابع: المعالجة ______ 34
الفصل الثامن: المآل وعوامل التنبؤ ______ 46
الفصل التاسع: عوامل الاختطار والوقاية ______ 50
الفصل العاشر: التحري والكشف المبكر ______ 52
المراجع ______ 58

تقديم الأمين العام

تكثر الأمراض في عالمنا وتتعدد أعراضها ومسبباتها، وتتفاوت القدرة بين الأشخاص على تحملها والتأثر عند الإصابة بها، ومن الأمراض التي تصيب الإنسان بصدمة نفسية وأثر غير مبهج هو مرض السرطان بصفة عامة، ولكن مع التقدم العلمي المعاصر والدراسات الخاصة بهذا المرض ومسبباته وأعراضه وكيفية الوقاية منه تكشفت أمور يجب على الإنسان معرفة أن هذا المرض ليس مستحيل العلاج وبإمكان الإنسان التغلب عليه فما من داء إلا وله دواء إلا السام (الموت).

ومن هذا المنطلق يتناول هذا الكتاب ثدي الأنثى وتركيبه ونموه، كمايتناول مرض سرطان الثدي ومفهومه والعوامل المساعدة في تكوينه سواء كانت بسبب وراثي أو غذائي أو بيئي، كما يتضمن شرحاً وافياً للتجلي الإكلينيكي لأورام الثدي، وطرق العلاج المتعددة والآثار السلبية لكل نوع، وأخيراً يتناول الكتاب كيفية التحري والفحص الذاتي لإدراك المرض في مراحله المبكرة وعلاجه.

آملين أن يمد القارئ بكل ما هو مفيد في هذا المجال.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

الأمين العام

لمركز تعريب العلوم الصحية

تقديم الأمين العام المساعد

إن الله سبحانه وتعالى كرّم الإنسان وفضله بالنطق على سائر الحيوان وشرّف اللسان العربي بالبيان على كل لسان، وكفاه شرفاً أنه نزل به القرآن، وهذا الفضل والشرف يعرفه كل من ذاق جمال لغتنا فسحرته ببيانها وجذبته إلى موجها فغاص في أعماقها يجمع اللآلئ والدرر ويُسطّر بحروفها كل نفيس من العلم والمعرفة، فعلا قدره بعلوها، وارتفع ذكره بذكرها.

وها نحن نسلك الطريق، ونسير على نفس الدرب الذي نهجه الأقدمون في تعريب العلوم بعد زمن ذاقت فيه لغتنا بفعل أبنائها الهجر والجفاء إلى لغات لا تدانيها في فخر أو شرف أو سحر وبيان أو دقة وشمول، وعسانا أن نذلل العقبات وأن نضيء الطريق للراغبين في النهل من المعرفة بلغتنا الأم ليعود لها المجد السالف، ولتبقى خالدة على مر الزمان.

والله من وراء القصد،،

الدكتور يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

لمركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف

- الأستاذ الدكتور مصطفى أحمد القباني، مواليد القاهرة 1958
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة العامة ـ كلية الطب، جامعة القاهرة.
- حاصل على درجة الماجستير عام 1989 في علم الأمراض، معهد الأورام القومي.
- حاصل على الدكتوراة في علم الأمراض عام 1992.
- أستاذ في قسم علم الأمراض بمستشفى معهد الأورام القومي ـ جامعة القاهرة ـ عام 2003.
- عمل بمستشفى كريستي بمانشستر في المملكة المتحدة وبمستشفيات جامعة إسن بألمانيا، وعمل كاستشاري تحليل أنسجة وأورام بمستشفيات وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية، ويعمل حالياً في وزارة الصحة بدولة الكويت.
- له العديد من المقالات العلمية عن الأورام السرطانية.

مقدمة المؤلف

عندما تعمل في مجال الأورام ترى الناس عامة والنساء خاصة يتجنبون الحديث معك. إنهم يخافون ذلك الشيء المرعب والذي يسمى بالسرطان. إنهم يخافون كشف الحقائق عنه. لايريدون معرفته من قريب أو بعيد. إنه شيء ثقيل على القلب حين نذكره يصيب بعضنا بالاكتئاب والبعض بالتشكك بإصابته بالسرطان حينما يشكو من الصداع. نعم فلهم الحق وذلك لأن كثيراً من الناس لايعرفون عنه الكثير، فهو العدو الخفي الذي يسكن داخلنا حيث السؤال الذي نردده بخوف، ترى هل سيصيبني ذلك اللعين ؟ لا لا لن أفكر كثيراً في هذا الشأن سأبتعد وأبتعد واختفي منه عله لا يراني ولا أراه.

وكثيراً ما تقابلني بعض النساء وتسأل في تردد وحذر أخبرني ما سبب الأورام؟ وخاصة الورم السرطاني كيف أتجنبه؟ هل له من علاج؟ وأبدأ في الحديث معلناً لها أنه عدو ضعيف فلا يساورك القلق فتدييك في أمان مادمت تعلمين بعض الحقائق عن هذا العدو فمن السهل تجنبه والوقاية منه والقضاء عليه في مهده. فدائماً مانخشى المجهول، ولكن عندما تتكشف الأمور وتبدو الأشياء على حقيقتها، نستطيع وقتها التعامل معها بفهم ووعي وقوة دون التباس وخوف أو وهن.

وتعتبر أورام الثدي من أكثر الأورام التي تصيب النساء وتمثل ربع نسبة الأورام جملة، وخاصة في البلاد المتقدمة، أو تلك البلاد المرتفعة اقتصادياً والتي تعيش بالنمط الغربي، ولحدوث سرطان الثدي لابد من وجود عوامل كثيرة بالإضافة إلى الاستعداد الوراثي في بعض الأحيان، وقد كان لبرامج الاكتشاف المبكر لأورام الثدي الفضل في شفاء كثير من النساء، فالأمر ليس خطيراً كما كنا نظن في الماضي فاليوم ومع التطور التقني من أجهزة طبية وخبرات علمية يمكننا أن نكتشف أوراماً تصل إلى بضع ملليمترات حيث يمكن استئصالها والحفاظ على الثدي. إذن فلا داعي للخوف من معرفة المزيد عن السرطان و«قل لن يصيبنا إلا ماكتب الله لنا» **سورة التوبة﴿51﴾** صدق الله العظيم.

الدكتور : مصطفى القباني

تمهيد

إذا كان التحدث عن السرطان غير مبهج بوجه عام فإن المعرفة تتطلب بعض الجهد من أجل تجنب حدوثه وكذلك كيفية التعامل معه.

ومن المعروف أن سرطان الثدي هو أكثر السرطانات التي تصيب السيدات حول العالم ويتسبب في إحداث أضراراً كثيرة وإعاقات للمرأة وقد يؤدي إلى الوفاة. ومع تقدم العلوم الخاصة والأبحاث في مجال السرطان مع تطور التقنيات الحديثة تبين أن السرطان بصفة عامة وسرطان الثدي بصفة خاصة داء يمكن تجنبه والوقاية منه وربما الشفاء منه إذا ما تم اكتشافه مبكراً.

ويتحدث هذا الكتاب الذي بين يديك بشكل مختصر وسريع عن ثدي الأنثى من حيث نموه وتركيبه وتأثير الهرمونات المختلفة على شكله وعمله. وبعد ذلك يبين الكتاب نسب حدوث سرطان الثدي في البلدان المختلفة. ويتضمن الكتاب وصف سريع للمرضيات الحميدة وغير الحميدة من الناحية الباثولوجية، وبعد ذلك يقدم نبذة بسيطة عن مفهوم الورم السرطاني بدءاً بالخلية وانقسامها وتأثير الجينات على عملية الانقسام والتكوين السرطاني. ويوضح المسببات المباشرة والمساعدة من عوامل اختطار على تكوينه بداية من الحالة الإنجابية وتأثير الهرمونات والنمط الغذائي والرياضي وضرر التدخين والكحوليات بجانب التعرض البيئي للكيماويات والإشعاعات والڤيروسات منتهياً بأسباب تتعلق بالثدي نفسه أو تتعلق بالتاريخ العائلي من وجود حالات سرطان مماثلة وشرح الدور الوراثي في حدوثه.

ويشرح التجلي الإكلينيكي لأورام الثدي السرطانية وكيفية تشخيصها وتحديد نوع ودرجة الورم وكذلك مرحلة انتشاره وبعد ذلك سبل وطرق العلاجات المختلفة من جراحات أو علاجات باستخدام عقارات كيميائية أو جلسات إشعاعية بالإضافة إلى الحديث عن مضادات مستقبلات الهرمونات والعلاج الجيني والبروتيني الموجه للخلايا السرطانية. ولا ننسى بالطبع تبيان الآثار الجانبية لكل علاج وكيفية تجنبها وعلاجها وماذا بعد العلاج من تأهيل نفسي ومتابعة وتعايش مع المرض بصورة سليمة وعوامل التنبؤ الخاصة بالورم.

وأخيراً يعرض الكتاب كيفية الوقاية من حدوث سرطان الثدي وكذلك طرق التحري من كشف مبكر بالفحص الذاتي أو باستخدام المسح عن طريق الأشعة وفي أي الأوقات تذهب المرأة إلى الطبيب المختص في مراحل العمر المختلفة من أجل اكتشاف ومن ثم علاج أي ورم في مرحلته المبكرة.

الفصل الأول

حقائق عن الثدي

أين ينمو الثدي ؟

تهتم المرأة بصفة خاصة بصدرها، وقد يصيبها القلق بمجرد التفكير باحتمال إصابة الثدي بمكروه، ويُعتبر الثدي غدة عرقية معدلة بحيث تأخذ من الدم المواد اللازمة لتكوين اللبن وإفرازه وقت الرضاعة، وينمو الثدي على الصدر في أماكن محددة تنتشر على جانبي الصدر والبطن في خطين متوازيين يعرفان بخطي اللبن حيث يمتدان إلى الفرج وأعلى الفخذين، وفي الحيوانات الثديية نرى عدة أثداء نامية على طول الخطين مثلما نرى في القطط والماعز على سبيل المثال. أما في الإنسان فيظهر الثديان في منطقة الصدر فقط ولا يظهران في البطن أو على امتداد الخطين كما هو في باقي الثدييات، وقد يظهر في بعض النساء نمو جزء من الثدي أو الحلمة على امتداد الخطين، وهذا لا يمثل أى مخاطرة على الثدي من الناحية الفسيولوجية أو المرضية.

مم يتكون الثدي؟

ويتكون الثدي من 15 إلى 20 فصاً، ويحتوي كل فص على فصوص صغيرة تنتهي بحويصلات تنتج اللبن، وترتبط كل الفصوص بقنوات تتصل بالحلمة الموجودة في منتصف المنطقة الداكنة اللون وتسمى بالهالة، ومن المعروف أن الدهون تملأ الفراغات الموجودة حول الفصوص والقنوات ولا توجد عضلات في الثديين، ولكن توجد عضلات تحتهما، وتغطي ضلوع القفص الصدري (شكل 1)، ويحتوي كل ثدي على أوعية دموية وأوعية ليمفاوية تؤدي إلى غدد ليمفاوية توجد في تجمعات تحت الإبط والصدر.

شكل (1): التكوين التشريحي للثدي

تأثيرات الهرمونات على الثدي:

كما يظهر الثدي بأشكال وأحجام متعددة تختلف وتتغير بتغير السن، وأيضاً خلال الدورة الحيضية وأثناء الحمل وخلال فترة ما بعد انقطاع الدورة الشهرية، وكذلك فإن الهرمونات أو حبوب منع الحمل قد تتسبب في تلك التغيرات، ففي مراحل نموه المختلفة يكون الثدي تحت التأثير المباشر لهرمونات متعددة، فيساعد هرمون الإستروجين على نمو الأنسجة والقنوات اللبنية، ويعطي الشكل الدائري المعروف للثدي، وهرمون البروجيستيرون يساعد على إشباع خلايا الحويصلات اللبنية بالعناصر اللازمة لتكوين اللبن في حال حدوث حمل وولادة، وهرمون البرولاكتين الذي يبدأ في الإفراز قرب الولادة وبعدها، حيث يزيد كمية إفرازه، وأخيراً هرمون الأوكسيتوسين الذي يضغط على حويصلات اللبن فور ملامسة حلمة الثدي لفم الطفل ولسانه فينساب لبن الأم دون عناء أو مشقة مطعمة وليدها.

أخطار تصيب الثدي:

وحيث أن الثدي من الناحية التركيبية والوظيفية يبدو شديد البساطة إلا أنه يعتبر عضواً مناسباً، لتغيرات باثولوجية ومرضية عديدة وتخص الثدي بالذات، والثدي يصاب بأمراض مختلفة وأهمها بالنسبة لأي سيدة هو سرطان الثدي، والذي إن اكتشف في فترة مبكرة يسهل معه العلاج والتخلص النهائي من الورم، ولذا فإن المرأة عليها أن تضع في الحسبان تلك الحقيقة البسيطة وتتحلى بالشجاعة التي

تساعدها على تشخيص أي تهديد لثديها عن طريق إجراء الفحص الذاتي، والفحص الدوري بتصوير الثدي الشعاعي (Mammography) بعد بلوغ سن الأربعين، وكذلك تتبع أي ورم وإن كان صغيراً لتشخيصه مبكراً والسيطرة عليه والتخلص منه تماماً، ولقد ازداد فهم أمراض الثدي مع تطور التقنيات الحديثة من حيث التشخيص الإكلينيكي والشعاعي بجانب الفحوصات الباثولوجية من تحليل خلايا وأنسجة وتحاليل بيولوجية جزيئية.

الفصل الثاني

وبائيات أورام الثدي

وبائيات أورام الثدي :

يعني بالوبائيات نسب حدوث أورام الثدي في بلاد العالم المختلفة تبعاً للتوزيع الجغرافي حيث أنه يعتبر أكثر الأورام شيوعاً بين النساء، حيث يصل نسبته إلى 25٪ من جملة الأورام التي قد تصيب المرأة، وتعد الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا وأستراليا من أكثر المناطق التي بها نساء مصابات بسرطان الثدي، حيث تصل في بعض الإحصائيات إلى 6٪ من كل النساء قبل بلوغهن سن الخامسة والسبعين، ومن ناحية أخرى فنسبة حدوث أورام الثدي في البلاد النامية مثل أفريقيا وجنوب وشرق آسيا واليابان تمثل 2٪ من بين النساء قبل بلوغهن نفس العمر، في حين تمثل البلاد الأخرى مثل الشرق الأوسط ودول الخليج نسبة متوسطة بين النسبتين السابقتين، وبذلك تعتبر اليابان الدولة المتقدمة الوحيدة التي يظهر بها سرطان الثدي بنسبة قليلة.

تقدم العمر والاكتشاف المبكر :

تزداد نسبة حدوث سرطان الثدي مع تقدم العمر حتى سن انقطاع الطمث، حيث تقل النسبة بعد ذلك، فيما يحدث لصغار السن في اليابان وسلوفانيا، وقد لوحظ أن المهاجرات من بلادهن الأصلية إلى بلاد متقدمة مثل أمريكا الشمالية وأوروبا يتعرضن لخطر الإصابة بسرطان الثدي مثلهن مثل السكان الأصليين وقد يرجع ذلك ربما لاتباعهن نفس نمط المعيشة والتعرض للمسببات العامة.

ثم إن الاكتشاف المبكر لأورام الثدي يؤدي إلى نتائج علاجية أفضل مقارنة

بعـلاج الورم في مـراحله المتـأخرة، ولـقد لوحظ تحـسن واضـح في نسب العـلاج في البـلاد المتقدمة منذ التسعينات نتيجة برامج التحري المتبعة بين النساء للاكتشاف المبكر، بالإضـافة إلى اسـتخدام العلاج الهرموني، وهكذا أصـبحت الوفيات في تلك الدول نتيجة سرطان الثدي نحو انخفاض مستمر.

الفصل الثالث

مرضيات وباثولوجيا الثدي

المرضيات الحميدة :

يصاب الثدي باضطرابات عديدة منها الحميدة وغير الحميدة، ونادراً ما تحدث بعض التحولات في الأمراض الحميدة إلى الخبيثة.

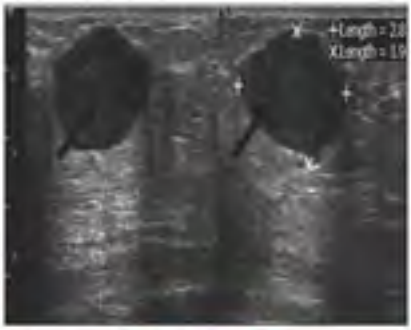
وتشمل الاضطرابات الحميدة ما يلي:

1 ـ ألم الثديين:

من الطبيعي أن تشعر بعض النساء بتحجر وألم في ثدييها قبل بدء الدورة الحيضية ونتيجة التغيرات الهرمونية المتعلقة بالدورة الحيضية. وقد تتعلق تلك الآلام بتأثير بعض المأكولات والمشروبات مثل القهوة، وفي بعض الأحيان يكون الألم نذيراً بحدوث بعض الاضطرابات مثل حدوث حويصلات مائية في الثدي، أو نتيجة التهابات مزمنة، و تنتهي معظم آلام الثدي بسرعة ولا تحتاج لعلاج إلا في بعض الحالات النادرة التي تتطلب العلاج بالأدوية، مثل دواء الدنازول، وهو هرمون مخلق يشابه التستوستيرون الذكري، ودواء التاموكسيفين الذي يبطل مفعول الإستروجين وبذلك يزيل آلام الثدي الحميدة.

2 ـ حويصلات الثدي:

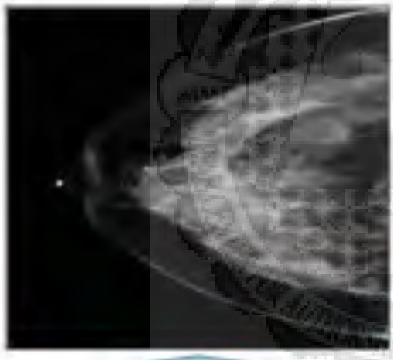
هي عبارة عن أكياس صغيرة مليئة بسائل مائي شفاف تظهر داخل الثدي ويسهل الإحساس بها وتشخيصها بصور الأشعة المأخوذة بالموجات فوق الصوتية (شكل 2)، وسبب هذه الحويصلات غير معروف وربما تتكون نتيجة تكاثر حميدي



شكل (2): صورة لحويصلات الثدي الحميدة

لخلايا القنوات اللبنية فتسدها وتحبس سريان السوائل بها التي تتجمع خلف هذا الانسداد مكونة تلك الحويصلات، وهذه الحويصلات قد تسبب بعض الآلام نتيجة الضغط على نسيج الثدي المجاور، وعلاج هذه الحالات يكون بسحب هذه السوائل من الحويصلة عن طريق الإبرة الرفيعة، ولابد من إرسال السائل للفحص المعملي لاستبعاد أي احتمال بوجود خلايا سرطانية، وإذا كان السائل عبارة عن دم أو معكر اللون أو يعود سريعاً بعد سحبه، فلابد من استئصال تلك الحويصلة أو الحويصلات جراحياً، لأنها قد تكون بداية لظهور ورم بالثدي وبذلك نمنع حدوثه.

3 ـ أمراض الثدي الليفية الكيسية:



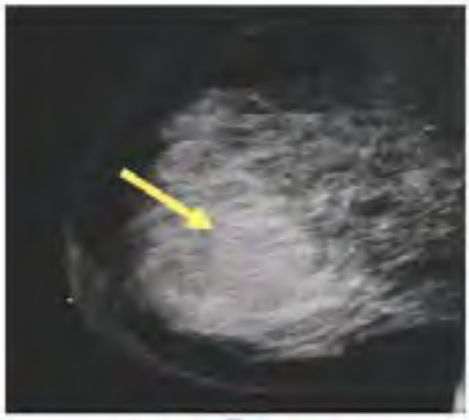
شكل (3): تغيرات الثدي الليفية الكيسية

وهو مرض شائع في النساء، ويصاحبه آلام شديدة بالثدي المصاب، وهو عبارة عن بصيلات متجمعة بنسيج الثدي محدثة تورم موضعي ليس له علاقة بالسرطان ولا يؤدى لحدوثه (شكل 3)، ويتم علاج تلك الحالات بالعقاقير أو اللجوء للجراحة في بعض الأحيان.

4 ـ تليف الثدي الكتلي:

وهو عبارة عن تكتلات حميدة صلبة وصغيرة غير سرطانية، مكونة من ألياف وأنسجة غددية تظهر في صغار السن وتتحرك بسهولة، ويمكن الشعور بها، ولها ملمس ناعم وجامد لوجود كمية عالية من الكولاجين فيها (شكل 4)، وفي الغالب تُزال تلك التكتلات جراحياً ولكن سرعان ما تعود مرة ثانية، ولا ينصح بإعادة إزالتها إذا ما ثبت التحليل النسيجي بخلوها من الخلايا السرطانية، ويمكن أن

تؤجل إزالتـــهـــا عـند البنات الصـغيـرات حتـى يـتم زواجـهن لـئـلا يـتـعـرضـن لـتـشـوه الـثـدي قبل الرضاعة.



شكل (4): تليف الثدي الكتلي

5 ـ إفرازات الحلمة:

هـي إفـــرازات دمـــوية أو مـصليـة تحـدث بسـبب وجـود لحـميـات حـمـيـدة في القنوات اللبنية، ويمكن الإحساس بها أو اكـتـشـافـهـا عن طريق فـحص الأشـــعـــة، ويجب تحليل تلك الإفرازات خلوياً للتأكد من خلوها من خـلايا سـرطانيـة (شكل 5)، وغالباً ما تحتاج إلى استئصال القناة المصابة جراحياً.

شكل (5): أخذ عينة من إفرازات الحلمة للتحليل الخلوي

وفي بعض الأحيان تصاب السيدات بخلل هرموني في الغدة النخامية يزيد من إفراز هرمون البرولاكتين، مما يؤدى لإفرازات لبنية من الثدي ليس له علاقة بحمل أو رضاعة، ولا تحتاج تلك الحالة إلى علاج جراحي بل بالأدوية والمتابعة، وفحص الغدة النخامية بعمل أشعة على الدماغ لتحديد سبب زيادة هرمون البرولاكتين.

6 ـ التهابات الثدي والخراريج:

تحدث الالتهابات غالباً في مرحلة الولادة والرضاعة، ولا ينصح تركها حتى حدوث خُرَاج بالثدي، والثدي الملتهب يظهر عادة على هيئة احمرار بالثدي وتورم وإحساس بسخونة وألم، ويتم معالجة هذه الأعراض بالمضادات الحيوية والتدخل الجراحي للخراج الذي يتطلب فتحه وتنظيفه جراحياً.

المرضيات الخبيثة:

أما الاضطرابات غير الحميدة، فهي تمثل الأورام السرطانية مجتمعة، وتنمو سرطانات الثدي من الخلايا المبطنة للقنوات اللبنية الطرفية التي تقع داخل الحويصلات والفصوص اللبنية وهي ستنقل لبن الأم من غدد اللبن عبر قنوات أكبر فأكبر والتي تخرج من الحلمة عن طريق 15 إلى 20 ثقباً.

واحتمال حدوث سرطان الثدي يكون أكثر في الثدي الأيسر وفي الربع الأعلى الخارجي من الثدي عنه في باقي المناطق. وعندما يبدأ سرطان الثدي في الانتشار خارج القنوات والفصوص اللبنية فإن الخلايا السرطانية تصل إلى الغدد أو العقد الليمفاوية الموجودة في محطات متتابعة تبدأ تحت الإبط ثم تنتشر إلى باقي العقد تباعاً، وتختلف تلك الأورام باختلاف نوع الخلية المكونة للورم ودرجة خباثة الورم إلى أنواع عديدة يتميز كل نوع منها بصفات خاصة من حيث الخطورة والمآل، ومن أهم الأنواع ما يلي:

1 ـ السرطان القنوي الارتشاحي (Infiltrative Ductal Carcinoma):

يتكون من خلايا سرطانية تنشأ من داخل القنوات اللبنية وتتغلغل بأصابع طويلة داخل الأنسجة المحيطة به، وهي تمثل النسبة الأكبر من كل سرطانات الثدي، حيث تصل إلى 75 ٪، وغالباً ما تصيب النساء بعد الأربعين، حيث تتسم بعضها بصفات وراثية وتحمل طفرات في BRCA-1 جين. وتشعر بها الأنثى ككتلة صلبة

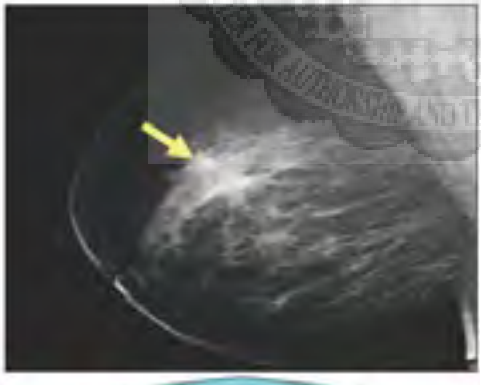
شكل (6) : سرطان قنوي ارتشاحي

الملمس غير متحركة عادة في الربع الأعلى الخارجي من الثدي، أو أي جزء منه، وتبدو في صورَةُ الثَّدْي الشُّعاعيَّة (Mammogram) كعتامة غير منتظمة الحواف مع نقاط مبعثرة من ترسبات الكالسيوم والتي تساعد على التشخيص باستخدام الأشعة (شكل 6).

ويعتمد المآل على درجة خباثة الخلايا، وعلى مرحلة الانتشار، حيث تصل مدة البقاء إلى عشر سنوات في 50 - 55٪ من المرضى.

2 ـ السرطان الفصيصي الارتشاحي (Infiltrative Lobular Carcinoma):

يتكون من خلايا سرطانية تنشأ من الحويصلات اللبنية، وتمثل 5 - 15٪ من كل أنواع سرطانات الثدي، وتتسم بانتشارها السريع وتعدد أماكنها داخل الثدي الواحد، وتصل نسبة إصابة الثدي الآخر بنفس الورم إلى 13٪، ويكثر هذا النوع مع السيدات اللاتي تستخدم الهرمونات كعلاج بديل لأعراض فترة انقطاع الطمث ولمدد طويلة. وأيضاً تظهر في صورة الثدي الشعاعية كعتامة غير منتظمة، وتعرج أنسجة الثدي المصاحبة له، وكذلك وجود ترسبات مبعثرة من الكالسيوم داخل الورم نفسه (شكل 7).



شكل (7) : سرطان فصيصي ارتشاحي

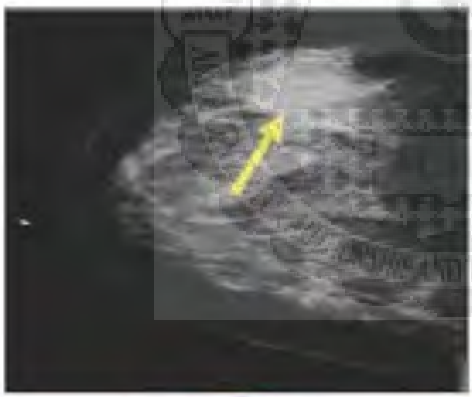
وينفرد هذا النوع بإمكانية انتشاره إلى أمكنة بعيدة داخل الجسم مثل

المبيضين والرحم و الرئة والقناة الهضمية والدماغ، وتتشابه نسب البقاء لمدة عشر سنوات مع السرطان القنوي وربما أكثر قليلاً، وخاصة مع العلاج.

3 ـ السرطان النِقْيِيّ (Medullary Carcinoma):

يعتبر هذا النوع من الأنواع ذات المآل الممتاز إذا ما قورن بالنوعين السابقين، وغالباً ما يظهر في عمر 45 - 50 سنة، ويمثل 2 - 7 ٪ من كل الأنواع، ورغم بشاعة الخلايا المكونة لذلك الورم إلا أنه يتسم بالملمس الطري فهو محدد الحواف إلى درجة الخلط بينه وبين بعض الأورام الحميدة (شكل 8). وهذا الورم له صلة قوية بالعامل الوراثي وطفرات جين BRCA-1، ومع ذلك فإن تلك الأورام لها مآل ممتاز، وتستجيب للعلاج الإشعاعي والكيميائي وتصل نسب النجاة والبقاء لعشرة أعوام إلى 90٪.

وباقي الأنواع كلها تمثل نسبة 5 - 10٪ من كل سرطانات الثدي، ويتسم البعض بمآل ممتاز مثل السرطان النُبَيْبِيّ (Tubular Carcinoma)، والسرطان المِصْفَوِيُّ الشَّكْل (Cribriform Carcinoma) والسرطان المُوسِينِيّ (Mucinous Carcinoma)، والبعض الآخر له مآل سيء مثل السرطان الالْتِهابِيّ (Inflammatory Carcinoma).



شكل (8) : سرطان نقيي بالثدي

داءُ بَاجِيت أوسَرَطانُ الحَلَمَة (Paget's Disease):

تميز هذا الورم بوجود خلايا سرطانية ببشرة جلد الحلمة والهالة وغالباً ما يصاحبها وجود ورم سرطاني داخل الثدي تحتها من النوع القنوي الارتشاحي

(شكل 9)، وتتغير معه شكل الحلمة وتزداد احمراراً وتصاب بإكزيمة شديدة وتآكل قد يمتد إلى الهالة والجلد المحيط بها.

شكل (9) : داء باجيت أو سرطان الحلمة

سرطان الثدي ثُنائِيُّ الجانِب (Bilateral Breast Cancer):

قد تصاب المرأة بسرطان في أحد الثديين، ثم يتبع ذلك ظهور ورم في الثدي الآخر في غضون شهرين أو أقل، وتصل نسبة حدوث الورم في الثدي الآخر إلى 5 - 10٪ من حالات سرطان الثدي الأول وتزداد تلك النسبة 1٪ كل عام بعد حدوث الورم الأول. وتزداد احتمالية حدوث سرطان بالثديين مع وجود حالات سرطان ثدي في العائلة وحدوث السرطان الأول في سن صغير ويعتمد كذلك على نوع الورم وانتشاره داخل الثدي حيث يكثر احتمال حدوثه مع نوعي الفصيصي والنقيي، وبالطبع فإن المآل في هذه الحالات يكون سيء ويحتاج إلى علاج شديد.

الفصل الرابع

مفهوم الورم السرطاني

الخلية كوحدة تركيبية ووظيفية :

عندما نتكلم عن الأورام بشكل عام لابد أن كثيراً منا يعلم أن جسم الإنسان يتكون من أجهزة مثل الجهاز الهضمي، التنفسي، الدوري، البولي التناسلي، الإخراجي، وأيضاً العصبي والحركي والهرموني والمناعي والتي تعمل معاً في تجانس من أجل استمرار الحياة. وبدوره يتكون كل جهاز من أعضاء فمثلاً الجهاز الخاص بالإخراج يتكون من الكليتين والجلد عن طريق الغدد العرقية. وكل عضو يحتوي على أنسجة فمثلا الجلد يحتوي على نسيج ظهارى كالغدد العرقية، وأنسجة ضامة مثل الدهون وأنسجة عصبية كالأعصاب ونهايات الأعصاب، وأخيراً لنا أن نتخيل أن كل نسيج به أعداد لاتعد ولا تحصى من الخلايا، والخلية هي وحدة تكوين تركيبية ووظيفية لكل نسيج.

انقسام الخلية وعلاقته بالأورام :

والخلية بها نواة وحولها مادة تسمى الهيولى أو السيتوبلازم، والتي تحتوي على مصانع متنوعة لصنع ماتحتاجه الخلية من مركبات حيوية، أو إنتاج أشياء وظيفية تفرز من الخلايا لتساعد بها بقية الأعضاء، والهيولى يأخذ أوامره من النواة فمثلاً يأمره بأن ينتج نوعاً معيناً من البروتينات تبعاً لكتالوج ثابت مخزون داخل النواة في شكل كروموسومات (صِبْغِيَّات) وجينات أو مورثات تعطي أوامر خاصة وثابتة لكل خلية، فإن أرادت الخلية مثلا أن تنقسم فيأتي الأمر من النواة بالانقسام

لينتج خليتين ويتعاقب الانقسام بأربع أو ثماني خلايا، وهكذا إلى أن يصبح ورماً إن لم يكن هناك رابط لتلك العملية.

جينات الانقسام:

ولكل خلية نمط معين من الحياة تحدده تلك الجينات والتي تشرف على عملية الانقسام أو الشيخوخة، أو حتى انتحار الخلية كموت مبرمج والذي يحدث عندما تصل الخلية إلى مرحلة الخطورة على الخلايا المجاورة حين إصابتها بالطفرات الجينية، وهناك جينات كثيرة ومتعددة تعمل في مثل هذا الشأن وأهمهما جينات تختص بالانقسام والتكاثر وأخرى تختص بإيقاف وكبت الانقسام تماماً مثل عمل بدالي الوقود والفرامل في السيارة، من هنا نشأت فكرة فهم تكاثر الخلية في حالات السرطان حيث الخلل في التعادل أو التجانس أو التوافق مابين عمل المجموعتين، فمثلاً يتجدد الجلد باستمرار فتموت ملايين الخلايا وتولد ملايين الخلايا كل يوم وكذلك نسيج بطانة الرحم الذي يتبدل كل 28 يوماً.

ماذا يحدث إذن لو زاد عمل جينات التكاثر والانقسام بدون رابط، أو تعطل عمل جينات إيقاف وكبت التكاثر والانقسام؟ هنا تبدأ عملية التحول وتكون الأورام والسرطان.

فالورم هو تكاثر عشوائي غير منتظم للخلايا وبشكل يفقدها القدرة على الموت، وهي في نفس الوقت بها طفرات جينية غير نافعة و ضارة للخلايا المجاورة، وربما للجسم كله، وعندما تتوالد الخلايا ببطء مع مرور الوقت ودون تغيرات في البنية الأساسية لها فإنها توصف بالحميدة وتتسبب فقط في الضغط على الأنسجة والأعضاء المجاورة دون انتشار أو تسمم بالجسم. وعندما تتكاثرتلك الخلايا بسرعة وتتسم بتغيرات واضحة تبعدها عن شكل الخلية الطبيعية فإنها توصف بالخبيثة أو السرطانية وتبدأ في التوغل بين الأنسجة والأعضاء المجاورة وربما تنتشر وتنتقل إلى أماكن ومناطق بعيدة وتسمى بالنقائل الورمية، وربما تفرز مواد سامة تؤثر على خلايا الجسم والأعضاء الأخرى، وذلك في المراحل المتقدمة من الورم.

درجة الورم ومرحلة انتشاره:

ينقسم الورم من حيث درجة خباثته وسرطنته في شكل الخلية الخبيثة إلى درجات، مثل الدرجة الأولى والثانية والثالثة، ومن حيث الانتشار مع مرور الوقت إلى مراحل كمرحلة أولى وثانية وثالثة والمتقدمة الرابعة، فمثلاً يبدأ سرطان ما ويتكون من خلايا من الدرجة الأولى وانتشاره في المرحلة الأولى حيث زيادة حجمه وتغلغله في حدود ونطاق العضو المصاب، وربما يكون من الدرجة الثالثة، ومن حيث الانتشار يكون في المرحلة الثالثة أو الرابعة في حالة خروجه من نطاق العضو المصاب إلى الأعضاء المجاورة أو البعيدة.

ولسهولة الفهم، هب أن بيتاً قد دخله معتد خطير أو حتى أن فرداً من ساكنيه قد أصابته جنة وتحول إلى فرد شديد الخطورة، فهو يتكاثر وينتج من نفسه أعداداً هائلة وأمة تشبهه في درجة الخطورة فربما تكون قليلة الخطورة (الدرجة الأولى) أو متوسطة الخطورة (الدرجة الثانية) أو شديدة الخطورة (الدرجة الثالثة). ويبدأ هذا المسجل الخطر ورفاقه وأمته في استهلاك كل مايحتويه هذا البيت من غذاء، وفي الوقت نفسه لا يشارك في أي وظيفة، وبعد ذلك مع تكاثره ونموه أكثر وأكثر يبدأ في القضاء على قاطني البيت ومع الوقت ينتشر في مراحل عدة إلى خارج البيت مستولياً على البيوت المجاورة ثم على المنطقة، وربما يرسل نقائل منه إلى مناطق بعيدة لتبدأ نفس التسلسل من النمو والانتشار.

ترى ماذا يحدث لو علمنا بوجود ذلك المعتدي في أول الوقت ومبكراً قبل استفحاله؟ نعم سنقضي عليه في مهده قاطعين كل الطرق أمامه إلى النمو أو الانتشار، لأنه عدو هين في مهده، جبار إذا تمكن، فهل توافقني بأن معظم النيران من مستصغر الشرر؟

الفصل الخامس

مسببات السرطان

السبب المجهول ولكن..!

إن الأسباب الحقيقية التي تؤدي إلى حدوث سرطان الثدي مازالت مجهولة إلى حد ما ولكن توجد كثير من الأبحاث والدراسات التي تفترض بعض الأسباب التي لها علاقة مباشرة بسرطان الثدي، وتلك الأسباب لابد وأن تعمل مجتمعة مثل العوامل الغذائية والإنجابية أو الخلل الهرموني، وقد تبين من نسب حدوث المرض في الدول المختلفة أن سرطان الثدي يعتبر من الأمراض التي تصيب المجتمعات المتقدمة التي تعيش على النمط الأوروبي، وخاصة في الاستهلاك العالي من الأغذية ذات السعرات الحرارية العالية المحتوية على كميات عالية من الدهن الحيواني والبروتينات مع قلة النشاط البدني والرياضة، وفي مثل تلك المناطق التي تتبع هذا النمط الحياتي أصبح حدوث سرطان الثدي فيها يصل إلى معدل عال مابين السبعين إلى التسعين حالة في كل مائة ألف مواطنة في العام، وكذلك أصبحت الدول ذات الاقتصاد العالي والتحول لرفاهية العيش تظهر تزايداً في معدل حدوث سرطان الثدي، وذلك تبعاً لنوعية الغذاء وقلة الرياضة البدنية.

العوامل المباشرة :

ويُعتبر سرطان الثدي دون سائر الأورام الأخرى ذا قابلية في التجمع العائلي لوجوده في أكثر من امرأة في العائلة الواحدة، ويرجع هذا إلى وجود بعض الجينات المسببة لسرطان الثدي في الأفراد، ومع ذلك فإن الأسباب المباشرة لحدوث سرطان الثدي مازالت غير معروفة بدقة ولكن هناك عوامل كثيرة تعمل في صورة تكاملية في ظهور الورم كعوامل تتعلق بالحالة الإنجابية والهرمونات والتغذية، وكذلك تناول الكحوليات والتدخين وزيادة الوزن والسمنة والنشاط الرياضي، وعوامل أخرى سوف نتناولها بالتفصيل فيما يلي:

1 ـ الحالة الإنجابية:

لقد بات واضحاً لوقت طويل أن سرطان الثدي له علاقة مباشرة بطول العمر الإنجابي للمرأة في هؤلاء اللاتي تبدأ عندهن الدورة الحيضية في سن مبكر قبل سن الاثنى عشر وأيضاً اللاتي تتأخر لديهن حالة انقطاع الطمث فيما يعرف بسن الإياس إلي ما بعد سن الخامسة والخمسين، وكذلك وجد أن عدم خصوبة المرأة وعدم الإنجاب، أو الإنجاب بعد سن الثلاثين، أو قبل سن العشرين يعرض الأنثى إلى زيادة خطورة التعرض لأورام الثدي، وربما يرى البعض بأن الإجهاض المتعمد لبعض النساء قد يزيد احتمالية حدوث الأورام لديهن. وهذه الحالات لها علاقة مباشرة بالرضاعة، حيث إن الرضاعة الطبيعية تقي المرأة من سرطان الثدي بنسبة عالية، وخاصة إن طالت مدد الرضاعة حتى السنتين.

2 ـ الهرمونات:

قد تتعرض السيدات لتناول أدوية تحتوى على الهرمونات مثل تلك الموجودة في أقراص منع الحمل، أو كعلاج بديل لأعراض فترة ما بعد انقطاع الدورة الحيضية لأكثر من خمس سنوات، وقد أثبتت بعض التجارب وجود زيادة طفيفة في احتمال حدوث سرطان الثدي عند هؤلاء النساء. ومن المعروف أن تلك الأدوية تتضمن هرموني الإستروجين والبروجيستيرون منفردة أو مجتمعة، وتلك الهرمونات قد تحث خلايا الثدي على التكاثر والانقسام وتمنع جينات منع وكبت الانقسام، ولا يغير في الأمر شيء من حيث مدة تناول تلك الأدوية أو نوعها أو حتى كمياتها.

وتتزايد احتمالات حدوث الأورام بسبب الهرمونات مع تقدم العمر حتى سن انقطاع الطمث حينما يبدأ المبيضان في تقليل إفراز تلك الهرمونات، ويزداد الهرمون الذكري نسبياً، ومع ذلك يرى البعض أن هذا التأثير يعتبر طفيفاً للغاية إذا وجد وحده دون عوامل أخرى.

وبالنسبة للهرمونات الأنثوية التي تزداد نسبتها عند بعض النساء بسبب اضطرابات داخلية كوجود بعض الأورام الحميدة التي تزيد من إفراز تلك الهرمونات فإنها تقوم بنفس العمل من زيادة احتمال الخطورة ويجب علاجها

واستئصالها، ولقد وجد أن مع زيادة الوزن والسمنة المفرطة يزيد تحول بعض الهرمونات في الخلايا الدهنية إلى إستروجين، وبعض التفسيرات لتلك الحالة هو حدوث مقاومة لهرمون الأنسولين من الخلايا عند زيادة الوزن والسمنة وبذلك يزداد تركيز الأنسولين في الجسم ويعمل بدوره على حث المبيضان لإفراز مزيد من هرمون الإستروجين، والبروجيستيرون وفي نفس الوقت يقلل قدرة الكبد على سرعة التخلص منها.

وفي النساء اللاتي وصلن سن انقطاع الطمث ولديهن زيادة في الوزن وسمنة مفرطة، فقد وجد أن الهرمون الذكري الموجود بعد توقف المبيضان عن إفراز الهرمونات الأنثوية يتحول إلى إستروجين فعال داخل الخلايا الدهنية، ويزيد من خطورة حدوث سرطان الثدي عندهن.

3 ـ التغذية:

من المعروف أن تناول كميات كبيرة من الخضروات والفاكهة والألياف تقي من حدوث كثير من الأورام السرطانية، وهكذا الحال مع الثدي، ومن ناحية أخرى فإن تناول أغذية ذات سعرات حرارية عالية في أول العمر له تأثير ضار على صحة الأنثى فيما بعد مما يتبعه من زيادة كبيرة في وزن الجسم عن المعدل الطبيعي وحدوث سمنة شديدة تزيد من خطورة احتمال حدوث سرطانات الثدي، وبالتالي فإن تناول أطعمة غنية بالنشويات والدهون المشبعة قد يكون غير صحي بالمرة، وخاصة إن لم يقابل بزيادة في النشاط البدني والرياضة.

ويرى البعض أن تناول اللحوم الحمراء بكثرة لها علاقة بزيادة احتمالات حدوث الأورام وخاصة المجمدة والمشوية أو المحمرة. أما اللحوم البيضاء كلحوم الطيور فليس لها نفس التأثير.

وهكذا فإن الدراسات الحديثة تميل إلى تأكيد الدور الوقائي للخضروات والفاكهة على كثير من الأورام، ومنها أورام الثدي.

ويبقى التنويه على أن تلوث الأطعمة بالملوثات والمسرطنات قبل طهيها كالمبيدات الحشرية أو التي تتكون أثناء الطهي يزيد من خطورة تكون الأورام عامة.

4 ـ الكحوليات:

تزداد خطورة حدوث أورام الثدي مع تناول الكحوليات، وخاصة مع الجرعات الكبيرة، وهذه الخطورة تتفاقم مع وجود عوامل أخرى لحدوث الورم.

5 ـ التدخين:

من المعروف أن التدخين له تأثير ضار ومباشر على صحة الرئتين، وهو يساعد على حدوث النوبات القلبية وحدوث سرطانات في كثير من أعضاء الجسم مثل الفم والرئة والمثانة البولية، ويطلق احتراق التبغ وقت التدخين حوالي 3000 مادة تحوي مواداً عديدة لها علاقة مباشرة مع السرطان، ومن أهم تلك المواد هي المسماة بالبنزبرين (شكل 10)، ومع ذلك فقد يرى فريق من العلماء أن التبغ يقلل من نشاط هرمون الإستروجين وربما يكون له دور وقائي!!

شكل (10) : التدخين مسبب قوي للسرطان

6 ـ وزن الجسم:

تزداد خطورة زيادة الوزن في النساء إذا زاد الوزن بنسبة 40٪ عن الوزن العادي وخاصة بعد انقطاع الطمث بغض النظر عن نمط الحياة والإنجاب والنشاط الرياضي، وتزداد الخطورة باضطراد مع تقدم العمر، وربما يعود السبب إلى زيادة هرمون الإستروجين وتأثيره الضار، وخاصة في السن المتقدم عكس ما يحدث مع صغيري السن من النساء.

7 ـ النشاط الجسمي وممارسة الرياضة:

إن ممارسة الرياضة بالطبع لها فوائد عدة فهي تساعد على تقليل نسبة الخطورة من حدوث سرطانات الثدي، والتأثير الواقي للنشاط الرياضي يحدث حتى

لو تم بعد انقطاع الطمث ويكون ذات فائدة أكبر إذا كان سمة من سمات الفرد طوال العمر.

8 ـ الإشعاعات والكيماويات والفيروسات:

توجد بالطبع عوامل أخرى تؤثر تأثيراً مباشراً على الثدي وتزيد من خطورة إصابته بالأورام مثل التعرض للإشعاعات الذرية أو النووية، كالحال مع اللاتي تعرضن للغبار الذري بعد إلقاء القنابل الذرية على هيروشيما وناجازاكي في اليابان، وانفجار المفاعل النووي تشرنوبيل في الاتحاد السوفيتي، وأيضا التعرض إلى الأشعة الكهرومغناطيسية التي تنتج عن خطوط الكهرباء ذات التوتر العالي مما يؤثر تأثيراً مباشراً على الثدي ويزيد من خطورة الإصابة بسرطان الثدي، ومع ذلك فإن التعرض للإشعاعات البسيطة في الصغر كالمستخدمة في التشخيص بالأشعة أو العلاج فإن التأثير الضار يكون أقل إلا إذا استخدم لفترات متكررة وطويلة وخاصة على منطقة الصدر.

إن النساء اللاتي تتعرضن للمواد الكيميائية من تلوث بيئي أو صناعي أو حتى مهني في محيط عملهن تزداد لديهن نسبة الخطورة، وكذلك الحال مع كثرة التعرض للمبيدات الحشرية والتي تتعلق جزيئاتها بأنسجة الجسم مدة طويلة.

وقد وجد أن بعض الفيروسات لها تأثير مباشر على حدوث أورام الثدي، ومنها فيروس ورم الثدي الفأري وفيروس ابيشتاين بار.

9 ـ العمل الليلي للمرأة:

من الأبحاث الحديثة وجد أن للعمل الليلي المناوب أضراراً كبيرة فهو يعرّض النساء لخطر حدوث سرطان الثدي بالإضافة إلى أمراض القلب، وقد وجد الباحثون أن النساء اللائي يعملن ليلاً معرضات للإصابة بسرطان الثدي بنسبة 50٪ مقارنة بالنساء اللائي يعملن نهاراً، وتزداد الخطورة كلما كان عمل النساء منتظماً في الليل لفترة طويلة، والسبب في ذلك غير معروف حتى الآن وربما يكون ذات علاقة بالتعرض للأضواء غير الطبيعية والتي تمنع إفراز هرمون الميلاتونين في الجسم،

والذي يفرز عادة بالليل، ويرى الباحثون أن انخفاض مستوى الميلاتونين ربما يساعد على نمو الخلايا السرطانية ويساعد على إفراز هرمون الإستروجين. ويؤكد هؤلاء الباحثون على هذا الافتراض بانخفاض نسبة الإصابة بسرطان الثدي عند النساء الضريرات بنسبة 50٪ عن المستوى العام عند النساء البصيرات لأن هؤلاء النساء لا يستطعن رؤية الأضواء الاصطناعية وبذلك لا تترك هذه الأضواء أي أثر على إفراز الميلاتونين. وبالرغم من أن هذا العامل ليس كبير الخطر لكن لا يمكن تجاهله.

العوامل المساعدة:

1 ـ الجنس:

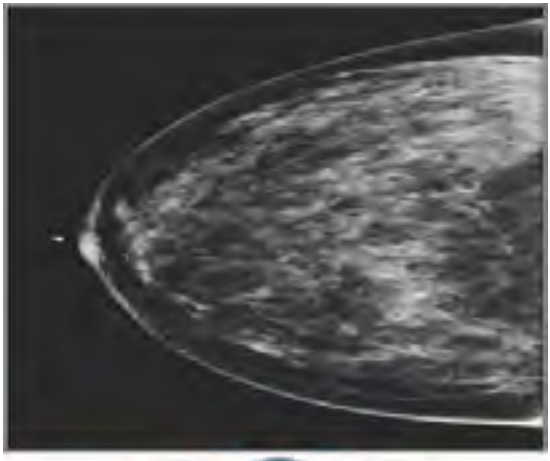
يحدث سرطان الثدي غالباً في النساء ونادراً ما يحدث للرجال وبنسبة أقل من 1٪ من سرطانات الثدي عامة.

2 ـ السن:

يعتبر السن من أهم العوامل المساعدة لحدوث أورام الثدي حيث أن 80٪ من الحالات تحدث في سن ما بعد الخمسين، ونادراً ما يحدث سرطان الثدي قبل سن العشرين، ولكنه يتزايد مع تقدم العمر.

3 ـ كثافة وكبر الثدي:

ثدي النساء فوق سن الأربعين يكون متليفاً وسميكاً ومن الصعب الشعور بالأورام داخله، وربما تتحول تلك الأنسجة السميكة إلى ورم سرطاني (شكل 11) ومع ذلك لا توجد علاقة بين كبر حجم الثدي وحدوث الورم السرطاني، غير أنه يصعب على المرأة في هذه الحالة القيام بفحص ثدييها بنفسها، أو اكتشاف أي ورم في مرحلة مبكرة.



شكل(11): صورة أشعة لثدي طبيعي ذات كثافة عالية

4 ـ التاريخ المرضي في العائلة:

تزداد نسبة الإصابة بسرطان الثدي مع وجود تاريخ إيجابي لسرطان الثدي لأحد أفراد العائلة مثل الأم والأخت والخالة، وتزداد نسبة الخطورة كلما دنت صلة القرابة، وتزداد حدوثها في فترة قبل انقطاع الطمث.

5 ـ عوامل وراثية:

إن معظم السرطانات المعروفة والشائعة لا تنتقل عن طريق الوراثة، إنما تكون حالات فردية لا علاقة لها بالوراثة، ولقد أثبتت الأبحاث دور الوراثة في بعض الأورام، وأهمها ورم الشبكية الذي يصيب عين الأطفال والتي تورث من الأب إلى أبنائه، ولا شك أن سرطان الثدي من الأمراض التي تنتقل بالوراثة المتعددة الأسباب، فالمرأة تصاب بسرطان الثدي إذا كان لديها استعداد وراثي لذلك، وعلى ما يبدو أن الخلايا التي تحوي جينات مسببة للسرطان تتجمع مع تقدم العمر في انتظار المناخ المناسب من العوامل الأخرى لتصبح نشطة مسببة للورم السرطاني. ويحاول علماء الوراثة إجراء الأبحاث الوراثية لإيجاد الجينات التي تجعل المرأة لديها قابلية للإصابة، وأيضاً تحديد الأسباب البيئية المؤثرة بدقة.

إن كثيراً من العائلات لديها قابلية عالية للإصابة بسرطان الثدي لوجود عامل وراثي قوي حيث ينتقل المسبب الجيني من جيل إلى آخر، وربما نسمع من حين إلى آخر عن اكتشاف جين جديد يسبب سرطان الثدي ـ حيث تتضافر الجهود من أجل إيجاد الأسباب الحقيقية للسرطان ـ يفيد في اكتشاف طرق حديثة للوقاية منه وتحديد العلاج الأمثل والفعال لهذا المرض الخبيث، وعند تكرر سرطان الثدي في عائلة ما فليس بالضرورة أن تكون هذه الإصابة نتيجة وجود عامل وراثي في الآخرين، فقد تكون ناتجة عن تضافر عدة أسباب مجتمعة مثل التعرض للمواد المسرطنة بجانب العامل الوراثي والمتمثل بالطفرة الجينية المتكونة مع مرور العمر.

واستطاع العلماء اكتشاف بعض الجينات التي تتسبب بشكل مباشر في حدوث سرطان الثدي، وتتواجد داخل أفراد العائلة، وقد تم تحديد نوعين من تلك الجينات وتسمى BRCA1 - BRCA2، وأيضاً توجد جينات أخرى على جانب كبير من الأهمية لحدوث سرطان الثدي.

6 ـ أمراض أخرى:

تشير الدراسات إلى أن حدوث ورم خبيث في وقت سابق في الرحم أو المبيض أو القولون يزيد من خطر حدوث ورم سرطاني بالثدي، ومن المؤكد أن حدوث ورم سرطاني في أحدى الثديين يزيد من خطر تكراره في الثدي الآخر، حيث أن 10٪ من هؤلاء النسوة يتعرضن للإصابة بورم سرطاني في الثدي الآخر، ويجب التنويه على أن معظم الأورام الحميدة التي تصيب الثدي لا تتحول إلى أورام خبيثة غير أن بعض اللحميات والتي تحمل خلل تنسج (Dysplasia) قد تتحول إلى سرطان إذا لم تعالج سريعاً وفي الوقت المناسب.

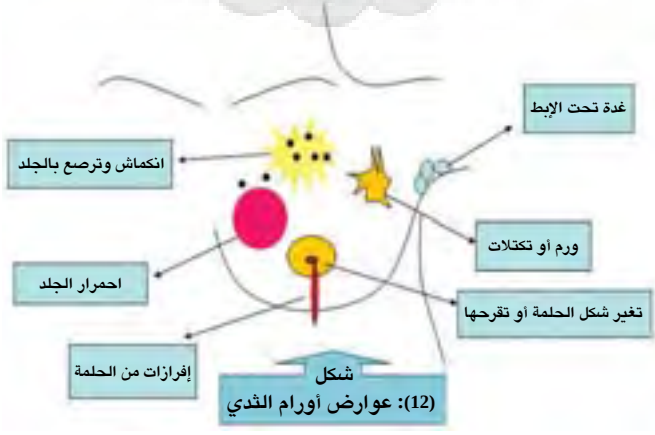
الفصل السادس

التجلي الإكلينيكي

عندما تظهر أعراض لسرطان الثدي على الأنثى فإن ذلك يعني تقدم الحالة، لذلك ينصح بالكشف المستمر والدوري كي يتم اكتشافه مبكراً وفي مراحله الأولى، حيث أن سرطان الثدي لا يعطي في أول ظهوره أي ألم أو مشاكل. وتتزايد الأعراض والعلامات المنذرة مع تقدم مرحلة الورم وليس بالضرورة أن تشير تلك الأعراض في ذهن الطبيب إلى توقع حدوث أو وقوع أورام سرطانية لدى المريضة، حيث أن ما يقرب من 80٪ من الأورام التي تفحص عينات نسيجية منها ليست بأورام سرطانية.

إنذارات مبكرة :

يعتمد الإنذار المتوقع لوجود سرطان بالثدي على عدة عوامل تتعلق بعمر المريضة ومرحلة الورم، وموضع الورم ذاته في الثدي (شكل 12).



شكل (12): عوارض أورام الثدي

1 ـ كتلة محسوسة بالثدي:

إن أول ما يشير إلى هذا الداء هو ظهور كتلة أو ورم في الثدي (شكل 13)، وعادة ما تكون تلك الكتلة غير مؤلمة وتكتشفها المريضة بنفسها مصادفة، حيث أن 70٪ من النساء يكتشفن إصابتهن بسرطان الثدي بأنفسهن، وربما تحس المرأة بتجمعات وزيادة في كثافة المنطقة المحيطة بذلك التكتل وتحت الجلد.

شكل (13)
ظهور الورم على هيئة تكتلات بالثدي

ويكبر حجم الورم كلما كان اكتشافه متأخراً لذا من الأفضل اكتشافه وهو صغير الحجم، حيث القدرة على العلاج منه واكتمال الشفاء يكون أكثر، وقد تحسنت نتائج علاج سرطان الثدي في السنوات الأخيرة، والعامل الحاسم في هذا التحسن هو برنامج الكشف المبكر عن الأورام والذي يتم من خلال فحص الثدي الذاتي والدوري الذي يجب أن تقوم به كل امرأة بنفسها كما سنشير فيما بعد، ولابد أن نعلم أن الورم السرطاني لابد من أن يمر على بداية تشكيله عدة سنوات قد تصل إلى خمس سنوات حتى يصبح قابلاً للجس اليدوي.

2 ـ تغيرات بالحلمة والجلد:

في الحالات المتقدمة نجد تغيراً واضحاً في شكل وحجم الحلمة وقد يصاحب ذلك حمرة شديدة وإكزيمة أو تقرحات (شكل 14)، وقد تمتد تلك الحمرة والانتفاخات إلى جلد الهالة المحيطة بالحلمة، وعندما تنخسف الحلمة وتغطس داخل الثدي (شكل 15)، فإن تشخيص الورم يكون مؤكداً ويحتاج إلى تدخل سريع، ويُصاحب تغلغل الورم بفصوص الثدي وبعض الأنسجة الضامة الرفيعة التي ترتبط بالجلد إلى وجود تغيرات في جلد الثدي الواقع فوق الورم مباشرة حتى يتسبب في وجود نتوء فوق الورم (شكل 16)، أو تغير في اللون (شكل 17)، أو يصبح ذا ملمس متعرج وسميك مثل قشرة البرتقال (Peu d'orange) (شكل 18).

شكل (14):
تغيرات الحلمة من تقرحات وإكزيمة

شكل (15):
انخساف الحلمة المصاحب لسرطان الثدي

شكل (16):
نتوء فوق الجلد فوق الورم مباشرة

شكل (17):
تغيرات بلون الجلد مصاحبة لأورام الثدي

شكل (18):
تقرحات الحلمة وتغيرات الجلد المشابه بقشرة البرتقال

3 ـ إفرازات من الحلمة:

وربما يكون النذير الأول لحدوث سرطان بالثدي هو ظهور إفرازات دموية أو مصلية ممتزجة بالدم تسيل من الحلمة، مع تغير في الشكل الطبيعي للحلمة والشعور بألم وثقل في الثدي المصاب.

4 ـ اكتشاف نقائل سرطانية:

شكل(19):
نقائل إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط

وقد يكون الوقت متأخراً إلى درجة الشعور بالنقائل السرطانية التي تصيب العقد اللمفية تحت الإبط والقريبة من الثدي (شكل 19)، أو فوق الترقوية، وكذلك الحال بالشكوى من نقائل الرئتين والكبد أو العظم والدماغ، وهذا شديد الندرة أو متدني النسبة.

5 ـ الأعراض أثناء الحمل:

وقد يُكتشف سرطان الثدي في بعض الحالات أثناء الحمل، ولا يختلف إنذار الداء كثيراً عنه حينما يحدث بدون حمل، ولكنه يكون أنشط وأسرع في النمو، وينبغي قبل بدء العلاج التأكد من التشخيص السرطاني لوجود كثير من الأمراض الحميدةالتي تتشابه معه في الأعراض، وبعد تحديد مدى الانتشار ومرحلة الورم يجب أن تُعامل المريضة كغيرها من المريضات غير الحوامل بمجرد التأكد من عدم وجود نقائل، وقد يستمر الحمل ولكن يجب أن تكون المريضة في متابعة مستمرة مع طبيبها حتى الولادة، وإذا وجدت نقائل تلزم العلاج الكيميائي فينبغي إنهاء الحمل لدى المريضة إما بإبطال نمو الجنين في الحاضنات الخاصة أو بإجهاض المريضة،

حيث أن العلاج الكيميائي يتسبب في تشوه الأجنة، ولا يمكن تأجيله، أما الجراحة فيمكن إجراؤها أثناء الحمل، ومع ذلك لا يوجد أي دليل يمنع المرأة المصابة بسرطان الثدي وتم علاجها جيداً من الحمل مستقبلاً بعد التأكد من عدم حدوث انتكاسات لديها.

وبمجرد ملاحظة المرأة لأي من هذه الأعراض يجب أن تستشير الطبيب المختص بسرعة لأن أي تكتل بالثدي يعتبر سرطاناً إلى أن يثبت عكس ذلك، وكذلك فإن العلاج المبكر شديد الأهمية حيث إن معظم النساء يصبن بخوف شديد ويتأخرن في مراجعة الطبيب إلى أن يصل الورم إلى مراحل متأخرة قد تؤدي إلى صعوبة في العلاج.

الفحص والتشخيص:

1 ـ التاريخ المرضي والكشف اليدوي:

يقوم الطبيب الاختصاصي في جراحة الأورام بالتحدث مع المريضة مدوناً ملاحظات عن تاريخ المرض من حيث كيفية ظهور الورم بالتفصيل والأعراض المصاحبة له، وأيضاً بعض المعلومات عن ميعاد أول دورة حيضية واستمرارها أو انقطاعها وتاريخ انقطاعها، وكذلك يسأل عن وجود حالات أورام بالثدي للمرأة أو لأحد أفراد عائلتها.

يقوم الطبيب المختص بفحص الثدي السليم أولاً للاطمئنان عليه ومقارنته بالثدي المصاب من حيث حركتهما في الوضع جالساً وراقداً.

ومن ثم يستطيع الطبيب المعالج تحديد الكتل الموجودة بالثدي سواء كانت نتيجة علاج هرموني أم نتيجة التهابات، وأيضاً تحديد مكانها، وحجمها، وملمسها (شكل 20)، وتحديداً ما إن كانت متحركة أو ثابتة نتيجة تغلغلها في الأنسجة المجاورة، ويتجسس الطبيب وجود أي نقائل ليمفاوية تحت الإبط أو الرقبة.

شكل (20):
فحص الطبيب للثدي لتحديد وجود أي تكتلات أو أورام

2 ـ صور الأشعة المختلفة:

يقوم الطبيب بعد ذلك بطلب فحص على الثدي باستخدام الأشعة العادية للصدر، والتي تحدد المعالم الرئيسية للورم الموجود وتحديد أي نقائل بالرئة، وأيضاً بعمل فحص بالموجات الصوتية على الثدي يستطيع بها تحديد ما إذا كان الورم صلباً أو مجرد تكيس به سائل، حيث تخضع تلك السوائل المشفوطة من الثدي للفحص الباثولوجي لتحديد نوع الخلايا الموجودة بها إن كانت خلايا سرطانية أو حميدة، وكذلك على البطن لتحديد أي نقائل إلى الكبد مع عمل مسح ذري للعظام لنفس السبب لتحديد أي نقائل للعظام.

وسوف يطلب الجراح إجراء صورة الثَّدْيِ الشُّعاعيَّة (Mammogram) على الثديين لتبين حجم الورم، وإن كان صغيراً، وصورَته وطبيعته بدرجة عالية من الدقة، بالإضافة إلى تحديد أي تورم بالعقد الليمفاوية، وتعتبر هذه الوسيلة من أهم وأدق الوسائل لتشخيص أورام الثدي ولا يمكن استعماله في السيدات أصغر من 35 سنة لطبيعة الصدر وتكوينه في هذا العمر، وكذلك فإن الإفراط في استخدامه المتكرر يمثل خطراً على أثداء السيدات؛ لما فيه من تعرض لجرعات إشعاعية متكررة.

3 ـ التحليل الباثولوجي وأخذ العينة:

بمجرد الشك في وجود سرطان بالثدي يقوم الطبيب المعالج بأخذ عينة من الورم وإرساله إلى المعمل لتحديد طبيعة الورم ونوعه ودرجته ومدى انتشاره في الأنسجة المجاورة، وكذلك وجود سرطانات لابدة داخل القنوات اللبنية أو الفصوص.

عينة الإبرة (الرفيعة والسميكة):

ويتم أخذ عينة من الثدي باستخدام الإبرة العادية (شكل 21) وفردها على شريحة زجاجية، وتصبغ بصبغات خاصة، وتفحص لتحديد وجود خلايا سرطانية من عدمه، وربما يلجا الطبيب لأخذ عينة بإبرة بذل خاصة تحت مخدر موضعي لأخذ قطعة نسيجية من الورم أسطوانية الشكل تخضع للفحص الباثولوجي الدقيق (شكل 22) لتشخيص الورم من حيث طبيعته إن كان سرطانياً أو حميداً، وإن كان سرطانياً فيتم تحديد نوعه ودرجته.

شكل (21):
أخذ عينة بالإبرة العادية للتحليل الخلوي

شكل (22):
أخذ عينة بإبرة بذل

عينة جراحية (قبل أو أثناء العملية):

يحتاج الطبيب في كثير من الأحيان إلى أخذ عينة جراحية تحت مخدر عام إن فشلت العينات السابقة في تشخيص الورم وتحديد نوعه ودرجته، بالإضافة إلى إجراء أبحاث مختلفة على نسيج الورم وتحديد إيجابيته لمستقبلات هرموني الإستروجين والبروجيستيرون والهير - 2 (كما سيأتي ذكره) والتي على أساسها قد

شكل (23):
أخذ عينة جراحية تحت المخدر العام

يبدأ الطبيب بالعلاج الكيميائي والإشعاعي قبل الجراحة (شكل 23). وربما يلجأ جراح الأورام معتمداً على التشخيص الإكلينيكي وإيجابية تحليل الخلايا بوجود خلايا سرطانية إلى تحضير المريض لإجراء جراحة علاجية باستئصال قطعة من الورم وتحليلها أثناء العملية بواسطة اختصاصي تحاليل الأنسجة والذي يستطيع إعطاء نتيجة مؤكدة لتشخيص الورم السرطاني في دقائق معدودة (Frozen sections)، وهكذا يمكن للجراح اتخاذ القرار الجراحي المناسب لحالة المريضة من استئصال للورم والعقد الليمفاوية تحت الإبط فقط مع تنظيف كامل حول الورم وفي نفس الوقت يبقي على الثدي (Conservative Surgery) أو استئصال شبه جذري للثدي والعقد الليمفاوية تحت الإبط(Modified Radical Mastectomy) في أحيان أخرى.

4 ـ أبحاث وتحاليل معملية:

هناك أبحاث معملية تفيد في تحديد مدى قابلية الورم للعلاج الدوائي مثل مستقبلات الهرمونات (Estrogen Receptors and Progesterone Receptors) والذي يساعد على فهم طبيعة الورم من حيث تأثره بهرمون الإستروجين، فإن كان التحليل موجباً لمستقبلات الهرمونات فإن العلاج يتضمن علاجاً هرمونياً مثبطاً لهرمون الإستروجين وإن كان التحليل سالباً فإن العلاج لا يتضمن علاجات هرمونية ويكتفي بالكيميائي والإشعاعي.

وبعض التحاليل الحديثة والتي أثبتت فعاليتها في علاج سرطان الثدي هو تحديد إيجابية مستقبلات الخلايا لعامل النمو السرطاني ويسمي بالهير –2 (HER-2)، وقد تم تركيب أدوية خاصة تتحد بتلك المستقبلات، وتمنع تأثرها بعامل النمو السرطاني داخل الورم، ومن ثم يساعد على موت الخلية السرطانية بنسب عالية داخل الورم.

ويُنصح أيضاً بعمل تحاليل قياس لمستوى دالات الأورام في الدم قبل استئصال الورم مثل (CA15.3,CEA) حتى يكون قياسه بمثابة تحليل متابعة بعد العلاج، والذي يدل ارتفاعه من جديد على التشخيص المبكر لأي ارتجاع خفي للورم داخل الجسم. بالإضافة إلى ذلك يتم عمل تحاليل للتجهيز للعملية الجراحية من صورة دم ومستوى السكر، وكذلك وظائف كلى وكبد وعوامل تجلط، وأيضاً عمل رسم قلب للمرضى الأكبر من 40 سنة.

تحديد مرحلة انتشار الورم:

بعد التشخيص النهائي يقوم الطبيب بتحديد مرحلة انتشار الورم لمقارنة أنظمة العلاج المختلفة من حيث النتائج ومعرفة نسب الشفاء والارتجاع للورم بعد استئصاله، وكذلك توجيه المريضة إلى أفضل نظام علاجي طبقاً للمرحلة التي وصل إليها المرض عند تشخيصه.

وتنقسم مراحل انتشار الورم إلى عدة مراحل كما يلي:

1 ـ المرحلة صفر:

وفيها يكون السرطان لابداً داخل القنوات أو الفصوص اللبنية (In-situ).

2 ـ المرحلة الأولى:

وفيها يقل طول قطر الورم عن 2سم و دون انتشاره خارج الثدي.

3 ـ المرحلة الثانية (أ):

وفيها يبلغ قطر الورم من 2 إلى 5 سم، دون انتشار خارج الثدي أو العقد الليمفاوية تحت الإبط، أو الحالات التي فيها الورم أقل من 2سم ويصاحبه نقائل إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط.

4 ـ المرحلة الثانية (ب):

وفيها يكون الورم أكبر من 5 سم وبدون انتشار خارج الثدي للعقد

الليمفاوية أو الحالات التي بها ورم بين 2 - 5 سم ومصاحب لنقائل إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط.

5 ـ المرحلة الثالثة (أ):

وفيها يكون الورم أقل من 5 سم مع انتشار إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط، وهذه العقد ملتصقة ببعضها أو بالأنسجة المحيطة بها، وكذلك الحالات التي بها الورم أكبر من 5 سم، مع وجود نقائل إلى العقد الليمفاوية تحت الإبط.

6 ـ المرحلة الثالثة (ب):

وفيها يكون الورم قد انتشر بالثدي والتصق بالجلد أو جدار الصدر، أو الحالات التي بها نقائل إلى العقد الليمفاوية داخل الصدر.

7 ـ المرحلة الرابعة:

وفيها يكون الورم في أي حجم، ولكنه قد انتشر إلى خارج الثدي وأرسل نقائل خارج الصدر وتحت الإبط مثل نقائل العظام والكبد والرئة والدماغ.

الفصل السابع

المعالجة

مقدمة:

يتم علاج سرطان الثدي باتباع عدة وسائل علاجية في نفس الوقت، ويعتمد بالدرجة الأولى على مرحلة الورم الانتشارية ومن ثم على حجم الورم في الثدي ودرجة خباثته والنقائل الليمفاوية وأيضاً على نتائج الأبحاث المعملية لمستقبلات هرموني الإستروجين والبروجيستيرون والهير- 2، بالإضافة لعمر السيدة والحالة الصحية العامة.

فإذا ما تم الاكتشاف مبكراً وكان حجم الورم في حدود 3 سم فلا يستلزم في تلك المرحلة استئصال الثدي جذرياً بل يمكن استئصال الورم وكمية كافية حوله كحافة آمنة حول الورم بالإضافة إلى تفريغ الإبط من العقد الليمفاوية، ويتبع هذا الاستئصال التحفظي علاجاً كيميائياً وإشعاعياً للقضاء على أية بقايا للخلايا السرطانية بعد الاستئصال الموضعي حسب وجود نقائل من عدمه، ولا تصلح طريقة الجراحة التحفظية إذا أصبح الورم ذا حجم كبير بالنسبة لحجم الثدي أو تواجد صعوبات موضعية تحول دون إجراء استئصال الورم مع حافة آمنة حوله، أو كون الورم في مراحل متقدمة.

خطة العلاج لكل مرحلة :

وبصفة عامة فإن العلاج الأمثل يعتمد على مرحلة الورم وقت التشخيص، ويؤخذ قرار العلاج بعد مناقشات علمية لكل مريض على حدة من لجان متخصصة

في علاج الأورام والتي تتكون من استشاريين في العلاج الجراحي والكيميائي والإشعاعي في وجود استشاري تحاليل الأنسجة والأشعة التشخيصية، ومع التحديد الدقيق لمرحلة الورم وتلاؤم طرق العلاج مع حالة المريض يبدأ العلاج الخاص لكل مريض.

فمثلاً يتم استئصال الورم فقط في المرحلة صفر (السرطان اللابد بالقنوات وغير المنتشر) ويتبع ذلك علاج إشعاعي وفى بعض الأحيان يتم استئصال الثدي بالكامل إذا كان لابداً في عدة أماكن بالثدي الواحد، وفي المرحلتين الأولى والثانية فيتم استئصال الورم الأقل من 3 سم مع المحافظة على الثدي بالإضافة للعلاج الإشعاعي على الثدي وتحت الإبط أو استئصال الورم مع عينة من العقد الليمفاوية تحت الإبط متبوعة بالعلاج الإشعاعي، وينصح في كثير من الأحيان إضافة علاجات كيميائية وهرمونية، وفي المرحلة الثالثة يتم الاستئصال شبه الجذري للثدي مع علاج كيميائي وإشعاعي، بالإضافة للهرموني في الأورام المستجيبة له، وأخيراً يتم إجراء كل ما سبق على حالات المرحلة الرابعة من جراحة وعلاج كيميائي وإشعاعي وهرموني إن أمكن وذلك من أجل تلطيف الأعراض ومنع النقائل ومحاولة السيطرة على المرض.

وسائل العلاج والآثار الجانبية وعلاجها:

1 ـ الجراحة:

والتي تجري بغرض الشفاء في المراحل الأولى وبغرض تلطيف الأعراض في المراحل المتقدمة، وقد تكون الجراحة بسيطة في حالة استئصال الورم فقط أو القنوات أو جزء منها وقد تكون جراحة كبيرة مثل استئصال الثدي التحفظي أو استئصال الثدي الجذري مع إخلاء الإبط من العقد الليمفاوية، وتعتبر الجراحة من أهم الطرق العلاجية ويجب على الجراح توضيح كل تفاصيل الجراحة للمريضة من حيث الآثار الجانبية والفائدة منها.

الآثار الجانبية للجراحة:

آثار أثناء الجراحة:

حساسية وآثار جانبية تتعلق بالبنج وهذه الآثار بسيطة ومؤقتة ويعتمد تجنبها على التحضير الجيد للمريضة وفحصها قبل إجراء العملية والتأكد من سلامة كل الفحوص المعملية ورسم القلب.

آثار بعد الجراحة مباشرة:

1 ـ وجود ألم بسيط مكان العملية وإحساس بشد في موضع الجرح وتحت الإبط، ويختفي الألم باستخدام بعض المسكنات والعلاج الطبيعي المبكر.

2 ـ حدوث نزيف من موضع الجرح، وقد يكون النزيف في خلال الساعات الأولى بعد الجراحة مباشرة، وتغلب فيها الأسباب الجراحية المتعلقة بالعملية وتتطلب تدخل الجراح لعلاج تلك الحالات بسرعة، وقد يأتي النزيف بعد ذلك ويكون بسبب موضعي في القطع الجراحي الموجود، ويتسبب في تأخر عملية التئام الجرح ويسهل التعامل معه ووقفه.

3 ـ ظهور التهابات وتقيحات على الجرح نتيجة الضعف المناعي للمريضة وقلة الاهتمام بالغيار أو التلوث غير المتوقع، ويتم علاجه باستخدام المضادات الحيوية المناسبة، والنظافة الموضعية، والغيار السليم على الجرح.

آثار بعد الجراحة بوقت قصير:

1 ـ إزالة أحد الثديين بالجراحة قد يخل بالتوازن في وزن المرأة، وخاصة مع ضخامة الثدي المستأصل وربما يجعلها تشعر بعدم ارتياح وألم بمنطقة الرقبة والظهر، ويختفي هذا العرض بمرور الوقت مع تكيف العضلات وملائمتها للتغيرات الجديدة.

2 ـ وربما تشعر المريضة بشد عالي في الجلد لدرجة تجعل عضلات الذراع

والكتف متيبسة ومشدودة، مما يحد من حركة تلك العضلات تجنباً للإحساس المؤلم للشد، ويكون العلاج الطبيعي هو الأمثل لتلافي تلك الأعراض.

3 ـ ونتيجة للجراحة وقطع بعض الأعصاب في منطقة العملية قد تشعر المرأة بعد العملية بتنميل أو وخز في الصدر وتحت الجلد والكتف والذراع، وربما بألم رجيع في الظهر بسبب التأثير المباشر على تلك الأعصاب المقطوعة والمجروحة، وتختفي هذه الأعراض تلقائياً وقد تحتاج لبعض المسكنات والعلاجات الطبيعية، من تمرينات خاصة.

انتفاخ اليد الليمفاوي:

وكذلك نتيجة إزالة العقد الليمفاوية تحت الإبط وسد الأوعية الليمفاوية الصغيرة التابعة لها قد تحدث إعاقة لسريان السائل الليمفاوي من اليد والذراع عن طريق الإبط إلى الدورة الدموية بالجسم. ويتراكم هذا السائل في الجلد ويسبب انتفاخه وتورمه (شكل 24)، وتثقل حركة الذراع الطبيعية، وربما تشتد الحالة وتؤدي إلى حدوث تقرحات والتهابات بالجلد.

شكل (24): انتفاخ الذراع

يجب العناية الجيدة للثدي والإبط بعد الجراحة مباشرة مع الحذر من الاستخدام الشديد للذراع ناحية العملية أو تعرضه لأي ضغط أو جرح أو حتى أخذ عينة معملية منه. ولابد من الانتباه والحذر أثناء حلق شعر الإبط باستعمال ماكينة كهربائية كما يجب الابتعاد عن الشفرات الحادة وضرورة ارتداء صدريات قطنية ومريحة وتغلق من الأمام حتى يسهل على السيدة فكها من الأمام وتجنب الالتواء عند استخدامها، وكل هذه الاحتياطيات تهدف إلى تجنب دخول أي ميكروب إلى أنسجة الذراع، ومن ثم وصولها إلى الإبط وتسببها في التهابات وانسداد الأوعية الليمفاوية.

ويكون العلاج بجانب الاستمرار في وسائل الوقاية السابقة باستعمال التمارين الرياضية الخفيفة للذراع من رفع اليد وهزها في معظم الأوقات، بالإضافة إلى ضم اليد والأصابع المستمر واستخدام كرة مطاطية لذلك وإبقاء اليد والذراع على مستوى الجسد دائماً. ويمكن استعمال جوارب خاصة باليد والتي تشبه جوارب الدوالي ويمكن تفصيلها حسب حجم وشكل اليد والذراع، وبالطبع توجد مراكز خاصة للعلاج الطبيعي يمكن للمرأة استشارة المختصين فيها.

2 ـ العلاج الإشعاعي:

ويستخدم هذا العلاج بعد العمل الجراحي لتقليل احتمالات الانتكاسات الورمية أو كعلاج ملطف للأعراض في بعض الحالات المتأخرة، وهو علاج موضعي يتم بواسطة استخدام إشعاعات قوية تقوم بتدمير الخلايا السرطانية لإيقاف نشاطها ومنعها من النمو، وقد يستخدم العلاج الإشعاعي والكيميائي قبل الجراحة في بعض الحالات لتدمير الخلايا السرطانية وتقليل حجم الورم.

وتُعطي جرعات الأشعة على فترات متفرقة حتى لا تحدث مضاعفات شديدة على الجسم، وتطول الجلسة الأولى بعض الوقت من أجل تحديد وتخطيط مكان أخذ الجرعات ولكن بعد ذلك تؤخذ الجلسات لمدة 15دقيقة حيث تستمر الجلسة 15 دقيقة يومياً خمسة أيام أسبوعياً ولمدة خمسة أو ستة أسابيع، وقد تستخدم ماكينات أشعة مثل ماكينات الكوبالت (Cobalt Machines) أو مسرعات نووية (Linear Accelerator) لإعطاء الإشعاع من الخارج وفي بعض الحالات يمكن زرع مواد مشعة في الثدي في غرفة العمليات بالقرب من مكان الورم لفترات محددة من الزمن (Brachy Therapy)، ومع ذلك فقد تطورت أساليب وأنواع واستخدامات العلاجات بالإشعاع في الآونة الأخيرة مما زاد من نسب الشفاء.

الآثار الجانبية للعلاج الإشعاعي:

1 ـ قد تصاب المرأة بإرهاق شديد، وخاصة في الأسابيع الأخيرة من العلاج، ويستمر بعد العلاج لفترات متراوحة، ومع الراحة التامة والمقويات العامة قد يتحسن الإحساس بالإرهاق في تلك الفترة.

2 ـ وبعد جلسات الإشعاع يصبح الجلد الواقع في المجال الإشعاعي أحمر اللون ومؤلماً وبه حكة نتيجة احتراقه بالإشعاعات، وفي النهاية يصبح الجلد رطباً ويبدأ في التقشير. وتلك الآثار تكون مؤقتة وغالباً ما تنتهي بعد العلاج، وممكن التغلب على هذه الحالة بتعرض الجلد للهواء بقدر المستطاع، وينصح بلبس الملابس القطنية التي لا تلتصق بالجلد بالإضافة لاستخدام بعض الكريمات والمراهم التي ترطب الجلد، وعدم استعمال الصابون الذي فيه مواد كيميائية كثيرة أو روائح معطرة حتى لا تزيد من احتراق بشرة الجلد ويكفي استعمال الماء والصابون الخالي من المواد المعطرة.

3 ـ بعد العلاج الإشعاعي قد يتعرض الثدي إلى انكماش بالأنسجة يؤدي في النهاية إلى صغره عن الحجم الطبيعي، ويتم علاج تلك الحالة بعمليات تجميلية بسيطة.

3 ـ العلاج الكيميائي:

يستخدم هذا العلاج بعد الاستئصال الجراحي، أو في الحالات التي بها نقائل بعيدة بغرض تقليل احتمال حدوث انتكاسات أو نقائل أخرى. ويعتبر العلاج الكيميائي علاجاً شاملاً من حيث أنه يدخل الجسم ويمر في خلال الدورة الدموية ويقوم بقتل الخلايا السرطانية أو تثبيطها ويؤخذ في جلسات دورية ومحددة عن طريق الدم أو الفم.

وتكون الجلسات مرة كل ثلاثة أسابيع حتى يتم قتل عدد كبير من الخلايا السرطانية وفي خلال الأسابيع الثلاث يستطيع الجسم إعادة بناء الخلايا السليمة التي أُتلفت من جرعة العلاج.

الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي:

تعتمد الآثار الجانبية على نوع العقاقير المستخدمة في العلاج الكيميائي حيث أن أغلب تلك العقاقير قد تؤثر على الخلايا السليمة وخلايا الدم بنفس الدرجة التي تؤثر بها على الخلايا السرطانية، وعامة فإن المرأة المتفائلة بنجاح العلاج،

وتمتلك حالة نفسية مرتفعة تحتمل العلاج بشكل أفضل من المرأة المتشائمة وأغلب الأعراض الجانبية يمكن السيطرة عليها بطرق بسيطة، ومن الآثار الجانبية لهذا العلاج ما يلي:

الغثيان والقيء:

يُعتبر فقدان الشهية والغثيان والقيء من أهم الأعراض الجانبية التي تصاحب العلاج الكيميائي، وربما تصاب المرأة في بعض الأوقات بالإسهال وتقرحات الفم، وتكون تلك الأعراض مؤقتة في أغلب الحالات وتحتاج إلى علاجات بسيطة، وقد يحدث الغثيان والتقيؤ فور الانتهاء من العلاج، أو في خلال الأيام الثلاث الأولى بعد العلاج، ويمكن توقيفه أو الوقاية منه على مدى تلك الأيام الثلاثة بعد العلاج.

ويجدر بالذكر أنه يمكن تجنب حدوث الغثيان والقيء بواسطة الأدوية قبل بدء العلاج، مع تناول وجبات خفيفة يوم العلاج والإكثار من السوائل الباردة قبل وجبة الطعام أو حتى بعدها بدون إفراط مع الجلوس بطريقة منتصبة مريحة للمعدة، ويمكن استخدام بونبون بدون سكر، أو علكة النعناع لتغيير طعم الفم الناتج من العلاج، وأهم تلك الأشياء هي المساندة النفسية والطبية للمريض، وزيادة الثقة بالنفس وتقليل الخوف.

نقص المناعة العامة:

كثيراً ما تلاحظ السيدة وجود التهابات متكررة أو مستمرة، وكذلك حدوث نزيف ما من الأنف، أو من أماكن مختلفة بالإضافة إلى الشعور العام بالوهن وقلة النشاط والحيوية، وتلك الأعراض جملة تأتي نتيجة التأثير المدمر للعلاجات الكيميائية لكرات الدم البيضاء والحمراء والصفائح الدموية، وحيث أن مكونات الدم تحتاج لفترات متفاوتة للتجديد فإن جلسات العلاجات الكيميائية تُعطى على فترات متباعدة لإتاحة الفرصة لتجديد الخلايا التالفة بعد كل جلسة، ومع ذلك يمكن تعويض افتقار الدم بالاهتمام العام بالصحة وتناول اللحوم والفواكه وتجنب

التعرض لأي إصابة ميكروبية أو أي تلوث قد يسبب نزلات معوية، بالإضافة إلى تجنب التعرض لنزلات البرد والأنفلونزا لضعف المناعة العامة.

الآثار الإنجابية:

يتسبب العلاج الكيميائي في تدمير الخلايا النشطة بالمبيضين كما أنه يؤدي إلى شعور السيدة بأعراض سن الإياس وانقطاع الدورة الحيضية، وخاصة للنساء بعد سن الأربعين، بالإضافة إلى آلام العظام وأعراض تشابه إلى حد كبير أعراض الأنفلونزا الحادة، وقد تقل الإفرازات المهبلية وبالتالي جفاف المنطقة مما يؤدي إلى الإحساس بفقدان الرغبة الجنسية مؤقتاً وسرعان ما تتحسن تلك الأعراض تلقائياً أو باستخدام بعض الكريمات الملطفة موضعياً مع الأخذ في الاعتبار بأن القدرة على الإنجاب لا تتأثر في النساء صغيرات السن ويجب استخدام وسائل منع الحمل أثناء العلاج.

سقوط الشعر:

سقوط الشعر من الرأس والحاجبين والأماكن الأخرى مع بدء العلاج أو خلال أسبوعين أو أربعة أسابيع، ويمثل سقوط الشعر فرادى أو ككتل أكبر مشكلة تقلق النساء من العلاج الكيميائي، ويؤدي في أغلب الحالات إلى شعور المرأة باكتئاب حاد في وقت تمر فيه بظروف صعبة من حياتها، ويمكن وضع لبدة واقية على الرأس لتبريد الجمجمة وتقليص تدفق الدم وبالتالي تقليل وصول الدواء إلى منطقة فروة الرأس وبالتالي يقل نسبة ضياع الشعر، ومع ذلك فلا ينصح باستعمال هذه الطريقة في حالات كثيرة، لأن الدواء لا يصل إلى فروة الرأس، وربما يعود الورم في تلك الأماكن.

بالرغم من تدهور نظرة المريضة إلى ذاتها وتوهمها بأن الشعر لن ينموا أبداً إلا أن سقوط الشعر يعتبر عارضاً مؤقتاً وسوف ينمو بصورة طبيعية خلال دورة العلاج الخامسة أو السادسة حوالي الشهر الرابع، أو بعد الانتهاء من العلاج، ومع فهم آلية سقوط الشعر وذلك بسبب موت خلايا جذور الشعر النشطة بفعل مضادات

السرطان استطاع الباحثون اكتشاف مركب يساعد خلايا جذور الشعر من النمو والتجدد باستمرار، ويمكن أيضاً استخدام القبعات الملونة والشعر المستعار الذي يبعث البهجة والفرح وتخطي مرحلة العلاج والشعر الخفيف.

3 ـ العلاج الهرموني:

يُستخدم العلاج الهرموني مع هؤلاء ذوات التحليل الموجب لدالات مستقبلات هرموني الإستروجين والبروجيستيرون، وذلك كعلاج دوائي بديل عن الاستئصال الجراحي للمبيضين في الأورام التي تتأثر فيها الهرمونات، ويعمل هذا العلاج على منع الخلايا السرطانية من تلقي الهرمونات الضرورية لنموها، وذلك عن طريق أخذ أدوية تبطل عمل الهرمونات عن طريق الاستئصال الفعلي للمبيضين المسؤولين عن إنتاج تلك الهرمونات.

الآثار الجانبية للعلاج الهرموني:

تتفاوت الآثار الجانبية للعلاج الهرموني وتختلف من سيدة لأخرى، ويعتبر عقار التاموكسيفين هو أهم عقار يستخدم في هذا المجال حيث أنه يقوم بمنع تأثير هرمون الإستروجين ولكنه لا يمنع إنتاج هذا الهرمون، وقد يتسبب هذا العقار في حدوث إفرازات مهبلية والتهابات وتجلطات في أوردة الرجلين، وقد يؤدي إلى عدم انتظام الدورة الحيضية وربما توقفها وفي حالات نادرة قد يؤدي الاستخدام الطويل إلى تكاثر في خلايا بطانة الرحم أو إلى سرطان الرحم، وينصح باستشارة الطبيب عند حدوث أي نزيف مهبلي أثناء فترة العلاج أو بعدها.

وقد تمت دراسات عديدة على تأثير التاموكسيفين على قوة العظم أو هشاشته، فمن المعروف أن السيدات تفقدن جزءاً من كثافة العظام بعد بلوغهن سن انقطاع الطمث، وذلك نتيجة عدم تكوين هرمون الإستروجين من المبيضين، وبذلك تصبح العظام هشة وقابلة للكسر، وتلجأ بعض السيدات للعلاج التعويضي بأخذ هرمون الإستروجين لتجنب ظهور الأعراض العامة المصاحبة لانقطاع الطمث، وبالأخص هشاشة العظام.

ومن المنطقي يمكن التفكير بأن العلاج الهرموني القائم على وقف عمل الإستروجين على الخلايا السرطانية قد يؤدي إلى تفاقم حالة هشاشة العظام لدى المرضى، وخاصة المتقدمات في العمر. ومن الغريب فإن الدراسات أثبتت أن التاموكسيفين لا يسبب هشاشة العظام ولا يزيد من تآكلها، بل على العكس ربما يساعد على بناء العظام وزيادة كميتها بالتدريج.

4 ـ العلاج الجيني:

وفيه يرى بعض العلماء إمكانية قتل الخلايا السرطانية فقط والحفاظ على الخلايا السليمة وبالتالي تقليل الآثار الجانبية للعلاج الكيميائي المستخدم في الوقت الحاضر، ومن الناحية النظرية فإنه يمكن خداع الخلايا السرطانية ودفعها إلى الانتحار باستخدام الجينات، وذلك بتفعيل أحد الجينات الذي يتولى عملية تدمير الخلية السرطانية؛ فمثلاً عندما ينشط التيلوميراز وهو جين إنزيم القُسَيم الطَرَفِيّ للكروموسومات أو الصبغيات (Telomerase) فهذا يساعد على ضمان بقاء الخلية حية ودوام انقسامها لفترات تتجاوز عمرها وهذا بالطبع يسعد الخلية السرطانية ولا ينشط في الخلية السليمة، ولكن قد تم ربط عامل خاص بتنشيط ذلك الجين بجين آخر اسمه نيتروريدكتاز (Nitroreductase) والذي تفرح به الخلية السرطانية كأنه منشط للتيلوميراز، لكنه منشط لجين النيتروريداكتاز الذي يحول العقار المسمى بـ (1954CB) إلى مادة سامة تقتل الخلية والتي لا تسبب أذى في الأحوال الطبيعية، ففي الواقع يتم خداع الخلية السرطانية بتنشيط جين قاتل لها، وهي تظن أنها تنشط جيناً يجعلها حية متوالدة باستمرار، وهكذا فقد يتحول الحديث النظري إلى التطبيق العملي وعلاج واقعي يستهدف الخلية السرطانية بصورة انتقائية.

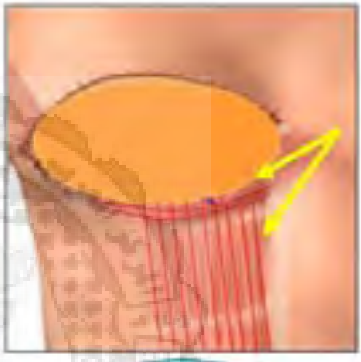
5 ـ علاج بروتيني:

لقد تم اكتشاف بروتين طبيعي يُفرز من العقد الليمفاوية يمكنه قتل الخلايا السرطانية من خلال مساعدة الجهاز المناعي على محاربة المرض، ويقوم ذلك البروتين بدفع خلايا المناعة المعروفة بالخلايا اللمفية والبلعمية (Lymphocytes and Phagocytes) نحو الورم السرطاني لتحاربه بصورة أفضل.

ما بعد العلاج:

تفضل بعض السيدات ارتداء أثداء صناعية بعد استئصال الثدي نتيجة الورم السرطاني والبعض الآخر يفضلن إجراء عمليات إعادة تصنيع وبناء الثدي بعد استئصاله وهي عملية تجميلية مفيدة معنوياً وجمالياً (شكل 25). وفيها يتم زرع مادة السليكون مكان العملية الأصلية أو استخدام أنسجة من أماكن أخرى بالجسم (شكل 26). وعلى المرأة أن تستشير طبيبها في كيفية إعادة بناء ثديها والوقت المناسب لذلك.

شكل (25):
مجسم تعويضي للثدي المستأصل



شكل (26):
زرع ثدي من عضلة البطن

1 ـ التأهيل بعد العملية:

يُعتبر هذا العمل في غاية الأهمية، حيث أنه يساعد المريضة في العودة بسرعة إلى نشاطها الطبيعي، وذلك بالاعتناء بصحتها بأداء التمارين الرياضية الخفيفة للمساعدة في استعادة حركة العضلات في اليدين والكتفين، ولتخفيف الألم في منطقة الرقبة، ويجب بدء التمارين الرياضية بعد يومين من الانتهاء من العملية الجراحية، وتكون التمارين بسيطة ثم تزداد بعد ذلك.

وتستطيع السيدة من منع تورم اليدين بأن تقوم بإسناد الذراع على مخدة وإجراء مساج طبيعي على الذراع للمساعدة في تصريف السائل الليمفاوي. ويمكن ارتداء حزام مطاطي لتحسين سريان السائل الليمفاوي ومنع حدوث التورم.

2 ـ المتابعة الدورية:

حيث تقوم المرأة بإجراء فحص طبي دوري بعد استئصال الورم السرطاني للتأكد من عدم ارتجاع الورم مرة ثانية، ويشمل هذا الفحص: الكشف على الثديين والصدر والجلد والرقبة، وعمل أشعة على الثديين على فترات مع فحص الثدي الآخر إذا كان سليماً من قبل للتأكد من عدم إصابته بالسرطان لوجود احتمال خطورة أعلى بعد إصابة الثدي الأول، بالإضافة إلى فحص الرحم للتأكد من خلوه من أي آثار للعلاج الهرموني.

ويجب في هذه الزيارات إخبار الطبيب بأي تغيرات قد تحدث مثل فقدان الشهية، وتغير في الدورة الحيضية، أو إفرازات مهبلية، أو وجود صداع مستمر وزغللة بالعين، أو تغير في حدة الصوت، وكذلك وجود آلام حيث أن تلك الأعراض قد تكون لها علاقة بارتجاع الورم مرة أخرى.

3 ـ التعايش مع السرطان:

بالرغم من أنه ضيف غير مرغوب فيه إلا أن وجود ورم سرطاني أمر واقع ولابد أن لا يكون له أثر في حياة المرأة وزوجها فهو يسبب لهما الاكتئاب والقلق والخوف، وبالرغم من الاعتراف بأن تلك الأشياء تكون طبيعية على الأشخاص الذين يواجهون مشكلة صعبة في حياتهم. فبعض النساء تشعرن بالخوف من التغيرات التي تحدث لأجسامهن وكذلك القلق من نظرة الآخرين لهن، إلا أنه يجب مواجهتها، وكذلك بالخوف من السرطان الذي قد يؤثر على حياتها الجنسية وعلى الزوج مسؤولية كبيرة في تلك الظروف من خلال الوقوف بجانب زوجته لممارسة حياة طبيعية. وبعض النسوة يشعرن بالقلق من الالتحاق بأعمال أو تكوين أسرة أو بدء علاقات اجتماعية ولكن هذا عكس المتوقع حيث أن الإنسان القوي يكون في حالة تحد أثناء تلك الفترات من حياته و يستطيع التكيف مع أي ظروف ويستطيع أن يمارس حياته الطبيعية بقوة إيمانه ونظرته الصائبة على الدنيا وخطوبها.

الفصل الثامن

المآل وعوامل التنبؤ

يختلف مآل سرطان الثدي تبعاً لعوامل كثيرة، حيث تحدد تلك العوامل مستقبل المريض من حيث بقائه حياً أو وجوده سليماً بدون ارتجاع للورم لمدد تتراوح بين الخمس والعشر سنوات بعد العلاج، ومن المعروف في مرضى سرطان الثدي طول فترات الحياة بعد التشخيص الأولي للمرض مقارنة بباقي الأورام من حيث وجود نسب عالية من الحالات التي تعيش إلى مدد تصل إلى العشرين عاماً، وبخاصة إذا تم علاجهن ومتابعة حالاتهن باستمرار، وفي السنوات الأخيرة أضاف التقدم العلمي مفهوماً جديداً في تشخيص وعلاج سرطان الثدي أكثر من أي ورم آخر، وتحدد عوامل التنبؤ الصورة العامة لاتجاه المرض وتختلف من مريض إلى مريض كما يلي:

1 ـ السن:

قد كان من المعتقد أن سرطان الثدي عندما يصيب صغار السن يكون أسوأ ولكن لا توجد دلائل أكيدة لذلك عوضاً عن زيادة احتمالات وجود نقائل إلى الغدد الليمفاوية في المرضى صغيري السن، وحدوث سرطان بالثدي في مقتبل العمر له علاقة واضحة بالعامل الوراثي، حيث أن الأورام التي تحمل نسباً عالية من الجينات الوراثية تحدث في النساء الصغيرات مقارنة بتلك الأورام التي تنمو لأسباب أخرى.

2 ـ الحمل:

يُعتبر ظهور سرطان الثدي في وقت الحمل مرتبطاً بالمآل السيء، حيث أن الحمل لدى صغيري السن بالإضافة إلى كبر حجم الثديين أثناء الحمل والرضاعة

يؤدي إلى صعوبة اكتشاف الورم أو الإحساس به، ومن ناحية أخرى فإن حدوث حمل للسيدات اللاتي تم علاجهن من سرطان بالثدي لا يمثل أي ضرر على مسار المرض.

3 ـ حجم الورم:

يعتبر حجم الورم من العوامل الباثولوجية الهامة التي ترتبط بسير المرض والمستقبل الحياتي للمريض، حيث أن الورم ذو الحجم الأقل من 1 سم يعطي مآلاً ممتازاً مقارنة بالأكبر حجماً، ولا يهم حجم الورم المحسوس عند الفحص اليدوي أو العيني بل حجم الورم المتغلغل وهو الذي يتم تحديده بالفحص المجهري للأنسجة، ومن ناحية أخرى فإن حجم الورم يعتبر من القياسات المهمة التي تؤخذ في الاعتبار عند تحديد مرحلة انتشار الورم ومن ثم طرق العلاج والمآل.

4 ـ نوع الورم:

يتم تحديد نوع الورم من خلال التحليل النسيجي له، حيث توجد أنواع معينة ذات بيولوجية هادئة لها مآل ممتاز مثل السرطان الأنبوبي (Tubular Carcinoma)، والسرطان المصفوي الشكل (Cribriform Carcinoma)، والسرطان الميوسيني (Mucinous Carcinoma) مقارنة بالنوع المعتاد من النوع العدواني كالسرطان القنوي (Ductal Carcinoma)، والسرطان الفصيصي (Lobular Carcinoma)، ومع ذلك فالبعض يرى أن السرطان النقيي (Medulalry Carcinoma)، له مآل ممتاز إذا ما قورن بالأنواع العدوانية السابقة الذكر. وقد وجد أن الورم إذا كان يبلغ حجمه 3 سم وهو من النوع الهادىء يتساوى مع الورم الذي حجمه 1 سم إذا كان من النوع العدواني من حيث نسبة الارتجاع ومستقبل المريض الحياتي لمدة 20 عاماً بعد التشخيص.

5 ـ درجة خباثة الورم:

بالرغم أن تقسيم السرطان إلى درجات خباثة فإن هذا لا ينطبق على جميع الأنواع إلا أن الأورام ذات الدرجات العالية من الدرجة الثالثة من السرطان القنوي تعتبر من الأورام السيئة.

وبصفة عامة تعتبر السرطانات الأنبوبية والمصفوية الشكل والميوسينية من الأورام ذات الدرجة الأولى، بينما السرطان الفصيصي يعتبر من الدرجة الثانية، وتتناسب علو درجة الورم حتى في الأحجام الصغيرة مع نسبة حدوث نقائل إلى العقد الليمفاوية أو إلى الأعضاء البعيدة كالعظام والرئة والتي تمثل مآلاً سيئاً بصفة عامة لهؤلاء المرضى.

6 ـ نسبة السرطان اللابد المصاحب للورم:

عندما تزداد نسبة السرطان اللابد داخل القنوات دون تغلغل فإن العلاج يختلف شيئاً ما، حيث إن احتمال ارتجاع الورم يزداد خاصة مع هؤلاء اللاتي عولجن بالاستئصال التحفظي، وربما تتلاشى خطورة ارتجاع الورم إذا ما تم استئصال السرطان بحافة كافية حوله، ومع ذلك فالبعض يرى أن وجود السرطان لابداً داخل القنوات فقط دون انتشار فإنه لا يعتد به كعامل سيء يؤثر في مسار العلاج، أو في المستقبل الحياتي للمريض.

7 ـ مرحلة انتشار الورم:

يعتبر انتشار الورم من أهم العوامل التي تحدد طريقة العلاج لمريض السرطان وليس هذا فحسب، بل تحدد أيضاً النسب العامة لمستقبل المريض الحياتي ومآل المرض، فمثلاً فرص البقاء على قيد الحياة بعد الإصابة بسرطان الثدي تصل91٪ في المراحل الأولى مقارنة بنسبة 60٪ في المراحل المتقدمة بعد انتشاره في المناطق المجاورة، ويتم حساب المرحلة الخاصة بكل مريض تبعاً للفحص الإكلينيكي معتمداً على المعلومات التي تم الحصول عليها من فحص المريض ونتائج صور الأشعة على الثدي والعينة النسيجية وأخريات.

ومن ناحية أخرى يتم تحديد المرحلة الباثولوجية للورم بعد التحليل النهائي للورم السرطاني، حيث الأخذ في الاعتبار كل من حجم الورم المتغلغل فقط دون حساب حجم السرطان اللابد بجانب عدد العقد الليمفاوية التي بها نقائل سرطانية، وكذلك وجود النقائل السرطانية بالأعضاء البعيدة، ويعرف هذا بتَصْنيفُ الوَرَمِ والعُقَدِ والنَّقائِل [(Tumor, Lymph Node and Metastasis) (TNM)].

7 ـ دالات الأورام:

إيجابية مستقبلات هرموني الإستروجين والبروجيستيرون في الخلايا السرطانية تعكس بطء نمو الورم بغض النظر عن احتمالات حدوث نقائل إلى العقد الليمفاوية أو الأعضاء البعيدة. فمن المعروف أن هرمون الإستروجين يعمل على نمو وانقسام الخلايا السرطانية خلال مستقبل هرمون الإستروجين والذي يساعد بدوره على تخليق مستقبلات هرمون البروجيستيرون التي تستقبل هرمون البروجيستيرون ليؤدي عمله، بالإضافة إلى ذلك فإن إيجابية مستقبلات هرموني الإستروجين والبروجيستيرون معاً، يزيد من استجابة المريض للعلاج الهرموني بنسبة 60 - 70٪ مقارنة بنسبة 10٪ في حالة سلبية الاثنين وحوالي 40٪ في حالة إيجابية مستقبلات الإستروجين وسلبية مستقبلات البروجيستيرون.

ومن الدالات الحديثة والتي أثبتت علاقاتها بمآل سرطان الثدي، هو إيجابية الهير -2 (HER-2) والذي يعطي مؤشراً بزيادة عدوانية الورم وسوء المآل، وبالرغم من ذلك فلقد تم تخليق عقار يعمل خلال مستقبلات الهير – 2 لقتل الخلايا السرطانية في 30٪ من الحالات الموجبة مع تحسن واضح في سير المرض وعدم حدوث نقائل.

الفصل التاسع

عوامل الاختطار والوقاية

من المؤكد أن الوقاية خير من العلاج، وأن العلاج الشافي أفضل من العلاج لمجرد تلطيف أعراض مرض مميت، لذا استقر الرأي على أن الاكتشاف المبكر لسرطان الثدي يعد أهم وسيلة من وسائل الوقاية المتبعة عالمياً لتقليص خطورة مرض لا نعرف عنه الكثير فحريّ بنا أن نبحث عنه بدلاً من أن يبحث هو عنا.

ويتم الاكتشاف المبكر عن طريق تدريب الآنسات والسيدات على فحص الثدي ذاتيا واللجوء لطبيب متخصص في حالة حدوث أي تغيرات كما سيأتي شرحه بالتفصيل.

بالإضافة إلى ذلك هناك عدة نصائح قد تساعد في الوقاية من خطر حدوث سرطان الثدي كما يلي :

1 ـ التمرينات الرياضية من 2 إلى3 ساعات أسبوعياً مع تجنب السمنة وزيادة الوزن.

2 ـ تقليل نسبة الدهون في الأكل مع زيادة تناول الفواكه، وكذلك الخضروات التي تحتوي على مضادات الأكسدة مثل فيتامين أ وفيتامين ج وكلاهما موجود في الخس والجزر والثوم والكرنب على سبيل المثال.

3 ـ البعد عن زواج العائلات وخاصة في العائلات التي تعاني من ظهور سرطان الثدي بها في مقتبل العمر.

4 ـ تجنب استخدام وسائل منع الحمل الهرمونية.

5 ـ تجنب استخدام العلاج الهرموني البديل لفترة ما بعد انقطاع الطمث، وخاصة لسنوات طويلة.

6 ـ يفضل الرضاعة الطبيعية ولفترة طويلة لا تقل عن السنتين.

7 ـ تقترح بعض الدوائر الطبية استخدام التاموكسيفين كدواء له تأثير مضاد لهرمون الإستروجين، وبالتالي يمنع ظهور سرطان الثدي، وربما يستخدم من أجل هذا الغرض في صورة محدودة للغاية، خاصة مع السيدات ذات الاستعداد الجيني والتاريخ المرضي القوي لسرطان الثدي وذلك لآثاره الجانبية المترتبة على طول الاستخدام، ومع ذلك فإن هذا الدواء يستخدم على نطاق واسع لمنع ارتداد الورم بعد العلاج في جميع أنحاء العالم.

8 ـ نادراً ما تجري جراحة وقائية وذلك باستئصال الثدي وتركيب ثدي صناعي، ومع غرابة هذا الأسلوب وعدم انتشاره، وكونه غير مرغوب من النساء فإن بعض المراكز الطبية في العالم الغربي تجري هذه الجراحة الوقائية عند وجود جينات السرطان وتاريخ مرضي قوي ومدعم لفرصة ظهور السرطان، ويمكن استخدام تلك الوسيلة أيضاً في حالة استئصال الثدي لمنع ظهور الورم فيه مع أنواع معينة من الأورام الخبيثة.

الفصل العاشر

التحري والكشف المبكر

إن أكثر من 90٪ من حالات السرطان التي يتم تشخيصها تكون في مراحل متأخرة يترتب عليها إجراء استئصال شبه جذري للثدي، وعلاج كيميائي مكثف وجلسات علاج إشعاعي شديد، ربما بهدف تلطيف الأعراض وليس الشفاء الكامل، وهذا العلاج قد يتسبب في مضاعفات عضوية ونفسية للمريضة ومع ذلك تأتي نسبة النجاح والبقاء شديدة الضعف حيث تقدر بحوالي 30٪ من الحالات كلها، وقد يرتجع الورم وتعود معه كل الخطوات السابقة ويفقد الإنسان كثيراً من وقته وماله وسعادته بالصحة.

ولذلك فإن دور الوقاية والاكتشاف المبكر لسرطان الثدي أضحى أمراً مهماً للغاية في جميع دول العالم، حيث أن تشخيص الورم في مراحله الأولى يترتب عليه علاج موضعي مع الاحتفاظ بالثدي دون استئصال، بالإضافة إلى ارتفاع نسبة الشفاء الكاملة إلى 98٪ وتقليل التكاليف إلى 50٪ وتوفير الوقت الضائع بعيداً عن العمل وممارسة الحياة الطبيعية بصحة جيدة.

ويرى الخبراء أن زيادة الوعي الصحي والاهتمام بالنفس قد أثر تأثيراً مباشراً على طول فترات العمر، فأصبح من الطبيعي أن نرى أناساً قد تجاوزوا السبعين والثمانين من عمرهم، ومع ذلك زادت احتمالات تكون الأورام نتيجة زيادة فترات التعرض للمواد المسرطنة المتواجدة في البيئة المحيطة نتيجة التلوث المستمر الناشئ من التقنيات الحديثة، فها هنا موجات كهرومغناطيسية تنبعث دون خجل من كل الأجهزة التي نستخدمها ليل نهار، وهناك تلوث الخضراوات بالمبيدات الحشرية، وفساد أطعمة البر والبحر والهواء حتى نصاب باليأس من هول ما نتعرض إليه،

ومع ذلك فالخلايا في أجسادنا تعمل طوال الوقت في تنقية الجينات والتخلص من تلك الجينات المسببة للسرطان أولاً بأول ولكن ربما تخفق بعض الوقت ويتكون الورم خلسة فلا يكتشف وهو صغير حيث القضاء عليه يكون أمراً مؤكداً، ومن هنا جاءت فكرة الكشف المبكر فكلنا إذن معرضون لتكون الأورام بداخلنا، وكلنا أيضاً مطالبون بالبحث عن العدو الكامن في داخلنا (Enemy within).

ومع التطور المستمر في أدوات الفحص وتجهيزات الكشف الدقيقة أصبح من الممكن بل ومن السهل التعرف على وجود أصغر الآفات في أي مكان بأجسادنا وكون سرطان الثدي من أبرز الأمراض المؤدية إلى الوفاة بين الإناث، فإن برامج الكشف المبكر على أورام الثدي أصبحت تتم بصورة عادية في الدول المتقدمة دون خوف أو تشاؤم بين النساء فهذا أمر واقع فلماذا إذا التشاؤم والاختباء ؟!

وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية أن 80٪ من المصابين بالسرطان سينجون من الموت قبل حلول عام ألفين وعشرين بسبب الكشف المبكر للسرطان، مثلما حدث مع داء السكري، ولكن تلك التوقعات قد تتأثر بسبب النقص المزمن في عدد أخصائيي السرطان وعدم توافر الموارد المطلوبة، والواضح من الإحصائيات أن سبب التراجع الملحوظ في نسب الوفيات من سرطان الثدي منذ الثمانينات من القرن الماضي يعود إلى تحسن نتائج العلاج حينما يكون الورم في مرحلة مبكرة من ظهوره وتكمن أفضل الفرص لمعالجته.

ويتم الاكتشاف المبكر عن طريق الفحص الذاتي بانتظام، وعمل فحص تصوير الثدي الشعاعي بطريقة منتظمة.

1 ـ الفحص الذاتي:

باستخدام الفحص الذاتي أصبح 70٪ من النساء يكتشفن بأنفسهن إصابتهن بورم ما بالثدي وأقرب من 80٪ من تلك الأورام التي تفحص عينات منها ليست بأورام سرطانية، وبالتالي فإن فحص الثديين الذاتي الذي قد يستغرق بضع دقائق فقط يمكن أن يكون سبباً في إنقاذ الحياة من خطر فحولة السرطان.

أوقات الفحص الذاتي:

من الضروري جداً إجراء الفحص الذاتي للثديين مرة كل شهر وذلك في الأسبوع الأول الذي يتبع الدورة الحيضية عندما لا يكون الثديان متورمين أو مؤلمين، وليكن هذا الفحص عملاً روتينياً تقوم به الأنثى، وتتذكره بعد انتهاء الدورة الحيضية وعندما تنقطع الدورة تصبح كعادة تقوم بها كل شهر بعد أن تكون لديها صورة خاصة أو خريطة ثابتة في عقلها عن ملمس ثدييها والتغيرات الطبيعية لهما وبذلك تكون هي وحدها القادرة على تحديد أي تغيير يحدث بهما، واللجوء إلى الطبيب في الوقت المناسب ليعطي التشخيص الصحيح.

وهكذا فإن الجمعية الأمريكية للسرطان تنصح النساء بين سن العشرين وسن الأربعين بالقيام بفحص أثدائهن بأنفسهن كل شهر، والفحص عند الطبيب كل ثلاث سنوات، وعند بلوغ سن الأربعين يجب القيام بتصوير أثدائهن بالأشعة، وعلى النساء بين سن الأربعين والتاسعة والأربعين القيام بفحص أثدائهن بأنفسهن كل شهر، وزيارة الطبيب للفحص سنوياً بالإضافة إلى التصوير بالأشعة على فترات تتراوح بين سنة وسنتين، أما بعد بلوغ سن الخمسين فعلى المرأة أن تقوم بعمل تصوير الثدي الشعاعي كل سنة مع فحص ثدييها بنفسها شهرياً باستخدام راحة اليد وزيارة الطبيب سنوياً لإجراء باقي الاستقصاءات الواجب إجرائها.

طريقة الفحص الذاتي:

يتم فحص منطقة الصدر كلها والممتدة من عظمة الترقوة في أعلى الصدر إلى أسفل حدود الثديين ومن منتصف الصدر بين الثديين إلى ما تحت الإبط باستخدام راحة اليد، ويجب فحص الثدي بطرق مختلفة للتأكد من عدم وجود أي تغيرات قد تطرأ عليه، فمثلاً يجب الفحص من أعلى إلى أسفل وبالعكس وكذلك بحركة دائرية، وبفحص من خارج الثدي إلى الداخل باتجاه الحلمة (شكل27)، ويتم الفحص في ثلاث مراحل:

الفحص باتجاه عمودي	الفحص بحركة دائرية	الفحص من الخارج إلى الداخل

شكل (27) : اتجاهات الفحص الذاتي

1 ـ أمام المرآة:

يتم فحص الثديين أمام المرآة لتحديد أي تغيرات غير معتادة في الثديين، وإذا كان هناك أي تورم أو تغير في لون و شكل الجلد أو الحلمة من تعرجات، أو تقشر بالبشرة بالإضافة إلى خروج أي إفرازات غير طبيعية من الحلمة وخاصة الدموية منها، ويبدأ الفحص أمام المرآة أولاً بالنظر المباشر والتدقيق وذلك في ثلاثة مواضع مع الاستدارة أمام المرآة من جانب إلى آخر (شكل 28).

الوضع الأول: يتم وضع اليدين على الوسط والانحناء قليلاً مع ضغط الكتفين والمرفقين إلى الأمام (شكل 28 ـ أ).

الوضع الثاني: تُرفع اليدان إلى أعلى وخلف الرأس ويضغطان إلى الأمام دون تحريك الرأس أثناء النظر في المرآة (شكل 28 ـ ب).

الوضع الثالث: توضع اليدين على الأرداف مع ضغط المرفقين إلى الأمام بهدف تقليص عضلات الصدر (شكل 28 ـ ج).

شكل(28):
الفحص أمام المرآة في أوضاع ثلاثة

وبعد ذلك يتم الفحص باليد أمام المرآة، حيث يبدأ برفع اليد اليسرى واستخدام اليد اليمني في فحص الثدي الأيسر باستخدام راحة الأصابع الوسطى الثلاث وهي مضمومة وليس بمقدمة الأصابع مع حركة الأصابع من أعلى إلى أسفل أو من القسم الخارجي وبشكل دائري حتى الحلمة وبالضغط الخفيف على أنسجة الثدي للتمكن من الشعور بالأنسجة التحتية تحت الأصابع مع التركيز على المنطقة التي تقع فوق الثدي مباشرة وبين الثدي والإبط وكذلك منطقة أسفل الإبط بعد وضع الذراع جانباً.

لابد من التأكد من فحص الثدي كله وعدم ترك أي منطقة دون فحص، وبعد ذلك يتم الضغط بلطف على الحلمة للتأكد إذا كانت هناك أية إفرازات غير طبيعية، ويتم تكرار نفس الخطوات على الثدي الأيمن.

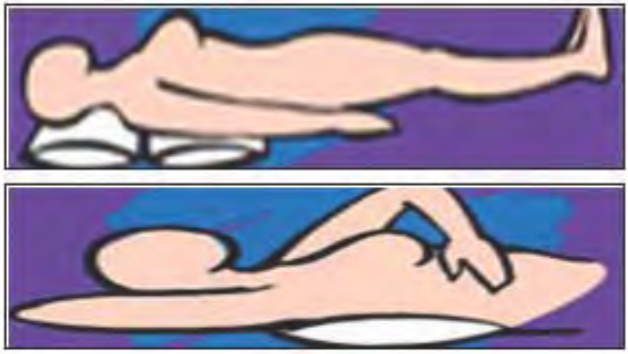
2 ـ وقت الاستحمام:

فحص الثديين أثناء الاستحمام حيث يكون الجلد أملس وأسهل في الفحص ويتم فيه كل الخطوات السابقة من الفحص بالنظر والفحص باليد (شكل 29).

شكل (29):
الفحص واقفاً للثدي وتحت الإبط

3 ـ الاستلقاء على الظهر:

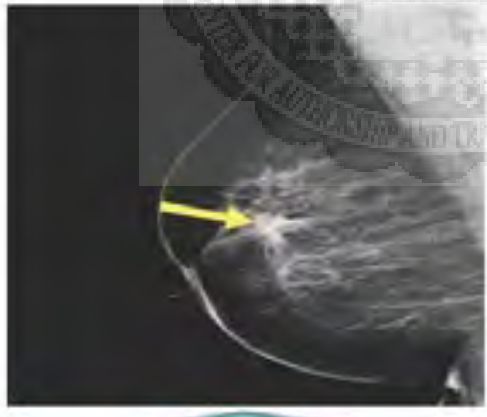
يتم ذلك الفحص بعد الاستلقاء على الظهر مع وضع وسادة، أو منشفة مطوية تحت الكتف الأيسر ورفع الذراع الأيسر إلى أعلى (شكل 30)، ومن ثم فحص الثدي الأيسر بنفس الكيفية السابقة مع إعادة نفس الخطوات على الجهة اليمنى، وهذا التكرار بغية اكتشاف أية تغيرات قد تبدو عند وضعية الاستلقاء ولم تظهر عند الوقوف.



شكل (30):
الفحص راقداً للثدي وتحت الإبط

2 ـ المسح عن طريق الأشعة:

ويتم بفحص الثدي باستخدام فحص تصوير الثدي الشعاعي والذي يمثل أفضل وأدق الطرق لاكتشاف سرطان الثدي، ويجري التصوير الشعاعي لمعاينة الأجزاء الداخلية غير الظاهرة بالثدي، ومن مزايا هذا التصوير القدرة الفائقة على اكتشاف سرطان الثدي حتى قبل الشعور به في مراحله الأولى (شكل 31)، وكذلك يمكن رؤية ترسبات الكالسيوم في نسيج الثدي والتي قد تكون بداية ظهور السرطان، ويبدأ إجراء المسح الإشعاعي مرة كل سنة أو سنتين فوق سن الأربعين وربما يبدأ المسح عند سن الثلاثين بدلاً من الأربعين في السيدات اللاتي يحملن عوامل خطورة، أو لهم تاريخ عائلي لسرطان الثدي، ولا ينبغي الإفراط في استخدامه لتجنب التعرض لجرعات إشعاعية كثيرة تزيد من خطر تكوين الأورام.



شكل (31):
ورم سرطاني صغير في مرحلة أولى

References

- Rosen's Breast Pathology, second edition, Paul Peter Rosen, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 2001
- World Health Organization Classification of Tumors, Pathology and Genetics, Tumors of the Breast and Female Genital Organs, Fattaneh A. Tavassoli and Peter Devilee, IARC press, Lyon, 2003.
- Fletcher S.W., Black W, Harris R and Rimer BK: Report of the International workshop on screening for breast cancer. Journal of the National Cancer Institute, 1993; 85: 1644
- American Cancer Society: Cancer facts and Figures. American Cancer Society, Atlanta, GA, USA, 2004.Website: www.cancer.org
- American Cancer Society: Cancer facts for women and for women facing breast cancer. ACS inc., 1998, Website: www.cancer.org
- Breast Health, what every women should know, The Susan G. Komen, Breast Cancer Foundation, www.komen.org
-Breast Cancer Information Education and Support, Y-ME, National B reast Cancer Organization, www.y-me.org
-American Cancer Society: a breast cancer journey. Your personal guidebook second edition, 2004
- M D Andersson Cancer Center, Breast Cancer, January 2004, www.mdandersson.org
-International Agency For Research of Cancer World Health Organization, IARC-WHO, breast cancer screening, IARC press, Lyon, 2002.