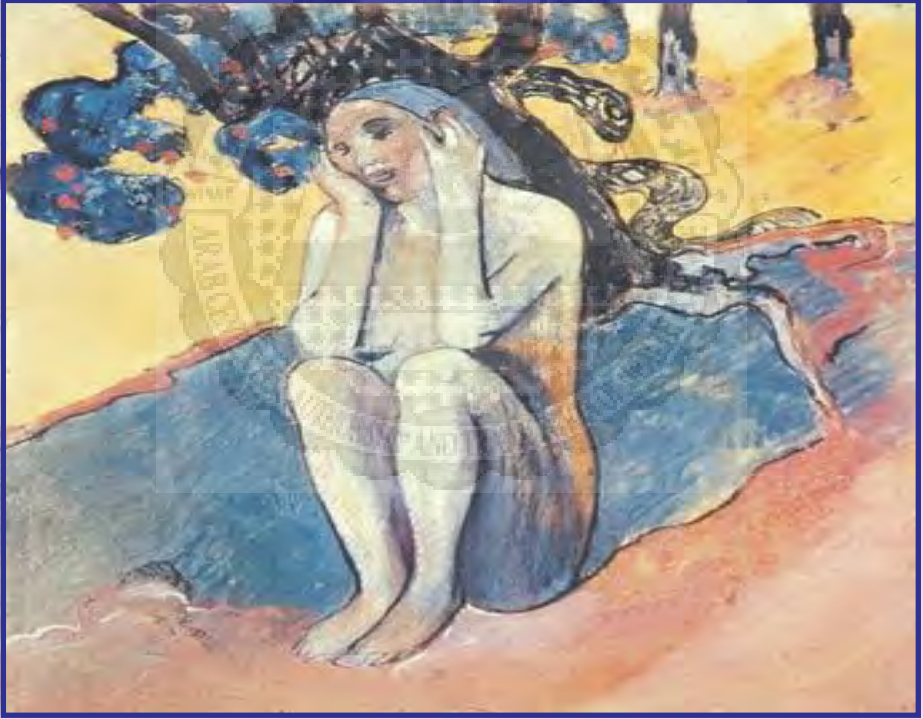


مركز تعريب العلوم الصحية

ACMLS – دولة الكويت



سن الإياس



تأليف : د. محمد عبيد الأحمد

مراجعة : مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة الثقافة الصحية

المحتويات

ج	تقديم الأمين العام	_____
هـ	تقديم الأمين العام المساعد	_____
ز	المؤلف في سطور	_____
ط	مقدمة المؤلف	_____
1	الفصل الأول : تعريف سن اليأس	_____
11	الفصل الثاني : الإستروجين	_____
17	الفصل الثالث : أعراض سن اليأس	_____
21	الفصل الرابع : المشكلات الصحية المصاحبة لسن اليأس	_____
33	الفصل الخامس : المعالجة بالاستعاضة الهرمونية	_____
39	الفصل السادس : الحياة تبدأ من جديد	_____
42	المراجع	_____

تقديم الأمين العام

يعد سن اليأس (الإياس) مرحلة طبيعية في حياة كل امرأة، وتمثل هذه المرحلة منعطف أساسي في حياتها لما لها من تأثيرات سلبية عليها سواء من الناحية العضوية كونها تتأثر وظيفياً بالمتغيرات الهرمونية في هذه المرحلة كما تتأثر نفسياً لإحساسها بفقدان فترة الخصوبة وكونها تقدمت في العمر وتختلف هذه التأثيرات في شدتها من امرأة لأخرى لذا تكمن أهمية هذا الكتاب في أنه يلقي الضوء بطريقة علمية سلسلة على مرحلة سن اليأس وبيصّر المرأة بها لجعل حياتها أكثر سهولة والمرور بها خلال هذه المرحلة لبر الأمان.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور عبد الرحمن عبد الله العوضي

الأمين العام

لمركز تعريب العلوم الصحية

تقديم الأمين العام المساعد

تُعتبر اللغة العربية في أوضاعها الحالية غير مخدومة تقنياً، أي أن عملية ترجمة النصوص الحاسوبية من لغة مخدومة تقنياً كالإنجليزية إلى لغة ليست من الناحية التقنية مخدومة كالعربية لها مساوئها الكثيرة أبرزها محدودية الترجمة إلى العربية كمأ وكيفاً، وتعثر مستوى الإنتاج الفكري والثقافي في مجال اللغة العربية وصلتها باللغات المتطورة، وهروب المفكرين من المساهمة في الإنتاج الثقافي..

ولقد أدى تأخر استخدام الحاسوب الآلي في ترجمة النصوص للعربية إلى تخلف الاعتماد على اللغة الأم، خصوصاً في مجال إيجاد المقابلات أو المصطلحات الحديثة في ميادين العلوم المختلفة كالطب والإدارة والهندسة وغيرها. ونظراً لتعدد المصطلح العربي لمقابلاته الأجنبية الذي يُوجد لكل مفردة أو مصطلح أجنبي عدة ألفاظ عربية فإن ذلك أدى إلى صعوبات كثيرة في إيجاد الربط الفني والتقني بين العربية واللغات الأخرى حاسوبياً. لكن هذا لا يعني إخفاق اللغة العربية في إيجاد مصطلحات يمكنها نقل المعنى المعبر والدقيق في ذاكرات الترجمة بمساعدة الحاسوب.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

لمركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف في سطور

• الدكتور محمد عبيد الأحمد

- سوري الجنسية.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة، جامعة دمشق - 1991م.
- حاصل على ماجستير الأمراض الباطنية، جامعة دمشق - 1995م.
- طبيب ممارس عام - وزارة الصحة - دولة الكويت.



مقدمة المؤلف

مرحلة سن اليأس (الإياس) هي فترة تمر بها كل سيدة ورغم أنها تشمل النصف الثاني من العمر إلا أنها لا تحظى بالاهتمام الكافي رغم أنها مرحلة مهمة في حياة المرأة.

وقد تقدم الطب خلال السنوات القليلة الماضية تقدماً كبيراً لمساعدة السيدات في مواجهة علامات ومضاعفات سن اليأس لما تمثله هذه المرحلة كمنعطف طبيعي هام يؤثر في حياتهن.

وفي هذا الكتاب سأقدم شرحاً مبسطاً عن سن اليأس وأعراضه ومضاعفاته وكيفية الوقاية والعلاج من هذه المضاعفات، وذلك لأن الوقاية لها دور كبير في الحد من مخاطر سن اليأس، وبتسليط الضوء على هذه المرحلة تتكون لدى السيدات فكرة سليمة عنها وتجعلهن قادرات على عبورها بسلاسة ويسر.

ولقد ازدادت معرفة الأطباء كثيراً عن هذه الفترة، ونسعى نحن معشر الأطباء إلى الوصول بسيداتنا وأمهاتنا إلى بر الأمان دون الوقوع في مضاعفات، وذلك بما يسر الله لنا من وسائل تشخيصية وعلاجية.

الدكتور/ محمد عبيد الأحمد

الفصل الأول

تعريف سن اليأس

ما هو سن اليأس (الإياس)؟

يتعرض الإنسان بشكل عام، والمرأة بشكل خاص لعدة تغيرات مهمة في حياتها وأولها النمو ثم التعليم ثم العمل والزواج والإنجاب ثم فترة اليأس. إن تعبير سن اليأس تعبير غير دقيق وغير صحيح بل هو على النقيض من ذلك فهو سن العطاء والحب والانتصار على اليأس، فهذه الفترة تأتي بعد سنين العطاء الجسدي والفكري والروحي؛ فهي سنوات مشاهدة الأبناء يكبرون ويصبحون أعضاء فاعلين في بناء المجتمع والحياة.

فطالما أن المرء يحيا فلا يأس مع الحياة

وتستطيع المرأة عبور هذه المراحل بشيء من الانتباه والمعرفة والثقافة الصحية واللجوء إلى سؤال الطبيب إذا دعت الحاجة. اشتقت كلمة سن اليأس (Menopause) من أصلها الإغريقي (Meno Pausis) وهي مؤلفة من جزأين:

- الشهر (Meno).
- التوقف (Pausis).

وبهذا المعنى فهي التوقف الطبيعي والدائم للدورات الشهرية المنتجة عند الإناث.

ويطلق هذا التعبير بمجرد غياب الدورة الشهرية حتى ولو حدث في منتصف الحياة (Midlife) معلناً نهاية فترة الخصوبة (Fertility) عند المرأة، ويمكن فهم هذا المصطلح على أنه توقف الدورة أو الحيض ونهاية فترة الإنجاب.

إن متوسط سن اليأس هو (51) سنة، وغالباً ما يحدث بين عمر (45 - 55 سنة) فإذا حدث بعد (55) سنة يدعى سن يأس متأخر

(Late menopause)، وإذا حدث قبل (45) سنة يسمى سن يأس مبكر (Early menopause).

كذلك فإن سن اليأس يقصد به الحدوث الأخير للنزف الحيضي عند المرأة، وتكون الدورات الحيضية السابقة للإياس مختلفة، وتصبح الفترة بين الدورات الحيضية أطول من السابق حتى الوصول إلى انقطاع الدورة بشكل نهائي.

يتم تشخيص سن اليأس بعد مرور حوالي (12) شهراً على آخر دورة حيضية، ومن الممكن أن يحدث سن اليأس نتيجة تداخل جراحي ويُطلق عليه سن اليأس الجراحي، كما يمكن أن يحدث مبكراً نتيجة قصور المبيض المبكر.

ولكي نفهم كيفية حدوث سن اليأس عند المرأة لا بد لنا أن نبدأ من دراسة الجهاز التناسلي عند الأنثى وحدث الدورة الحيضية، ومن ثم توقفها.

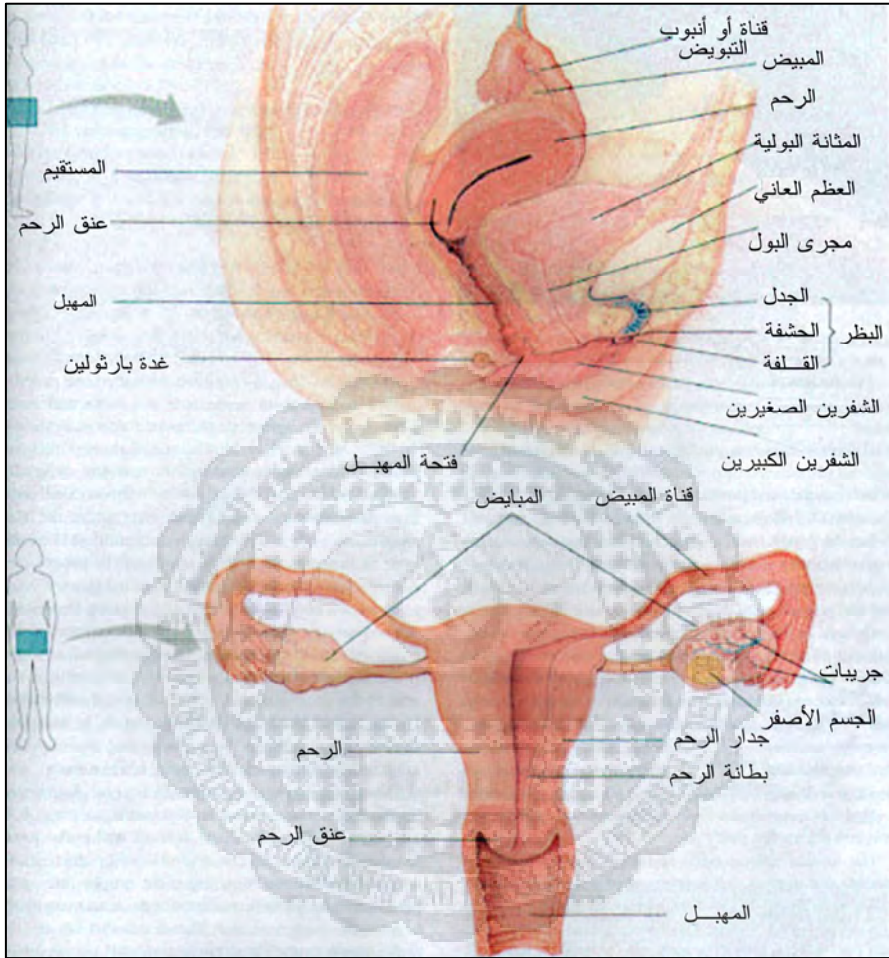
الجهاز التناسلي عند الأنثى وعلاقته بالدورة الحيضية

يتألف الجهاز التناسلي عند الأنثى من الفرج والمهبل ثم عنق الرحم وجسم الرحم والبوقين، ويلحق بهذا الجهاز المبيضين، وسوف نعرض في هذا الجزء بنيتان تشريحيّتان هما: الرحم والمبيض لما لهما من علاقة مباشرة بحدوث الدورة الحيضية.

• الرحم (The uterus)

إن جسم الرحم هو عبارة عن تجويف مثلاثي الشكل يتصل بنهايته السفلى مع فوهة عنق الرحم، بينما يتصل بكلٍّ من زاويتيهِ العلويتين. البوقين الأيمن والأيسر، ويبطن الرحم غشاء مخاطي توسفى (Desquamative) يتجدد كل شهر أثناء الطمث - في حال عدم حدوث الحمل - ثم يتجدد نمو الغشاء من جديد.

إن الرحم هو مسرح التغيرات النسيجية الناجمة بفعل الهرمونات الأنثوية. وكما هو معروف فإن الدورة الشهرية للمرأة سببها الإفراز الفيزيولوجي للهرمونات الأنثوية وما يتبع ذلك من تأثيرات على بطانة الرحم مؤدية بذلك إلى طرح البطانة شهرياً ليتخلص منها الجسم عن طريق الطمث (الحيض) في حال عدم حدوث الحمل ثم يتجدد نمو الغشاء من جديد.



(الشكل 1): الجهاز التناسلي عند الأنثى

الدورة الحيضية الطبيعية (Normal menstrual cycle):

تُقسم الدورة الحيضية عادة إلى ثلاثة أطوار: الطور الجريبي أو التكاثري، الطور الإباضي، الطور اللوتيني أو الإفرازي. يُحدد طول الدورة الطمثية الطبيعي منذ بداية النزف الطمثي إلى بداية النزف التالي. وتبلغ مدة الدورة الطمثية في المرأة في سن التوالد بين (28 ± 3) أيام،

ومتوسط أيام النزف الطمثي هو (4 ± 2) يوم، وتميل الدورات الطمثية لأن تكون أطول عند بدء الحيض وقبل سن اليأس.

1- الطور الجريبي أو التكاثري (Follicular phase):

تبدأ بطانة الرحم بالنمو والتسمك، وتبدأ الجريبات الابتدائية كذلك بالنمو تحت تأثير الهرمون المنبه للجريب (FSH)، وبينما يستمر جريب واحد بالنمو والاستمرار تتراجع معظم الجريبات الأخرى وتضمحل ويكون هرمون الإستروجين هو الهرمون المسيطر في هذا الطور.

2- الطور الإباضي (Ovulatory phase):

يرتفع هنا مستوى الهرمون المنبه للجريب (FSH) إضافة إلى ارتفاع حاد في الهرمون الملوتن (LH)، مما يؤدي إلى انفجار الجريب وتحرر البويضة الناضجة (وهذا ما نسميه الإباضة).

3- الطور اللوتيني أو الإفرازي (Secretory phase):

يتحول بعد قذف البويضة الناضجة جريب غراف إلى الجسم الأصفر حيث يقوم هذا الجسم بإفراز البروجستيرون والإستروجين لتجهيز بطانة الرحم لاستقبال البويضة الملقحة إذا ما حدث الحمل، حيث يستمر الجسم الأصفر بالبقاء، أما إذا لم يتم الحمل فإن الجسم الأصفر سيتراجع ومن ثمّ يهبط مستوى الهرمونين المفرزين منه (البروجستيرون والإستروجين)، مما يؤدي إلى انقباض أوعية باطن الرحم ومن ثمّ توسف غشائه وطرحه مع دم الطمث.

• المبيض (Ovary):

هو عضو غدي ذو بنية نسيجية مميزة يرتكز على كل من جداري الحوض الجانبين بالقرب من البوقين، وهو بحجم اللوزة بطول 3 سنتي متر، وبعرض 1.5 سنتي متر، وثمانية 1 سنتي متر.



(الشكل 2): المبيض

- وظيفة المبيض:

المبيض هو مصدر البويض من أجل التوالد، ومصدر الهرمونات التي تنظم الحياة الجنسية الأنثوية. إذن للمبيض وظيفتان:

- 1- وظيفة نضج البويضات وتحررها فهو مستودع البويض.
- 2- وظيفة غدية صماء هي إفراز هرمونين الإستروجين والبروجستيرون، يختلف البناء التشريحي والاستجابة للتنبيه الهرموني وقدرة المبيض الإفرازية في فترات الحياة المختلفة.

- تطور عدد البويض والأجربة في المبيض:

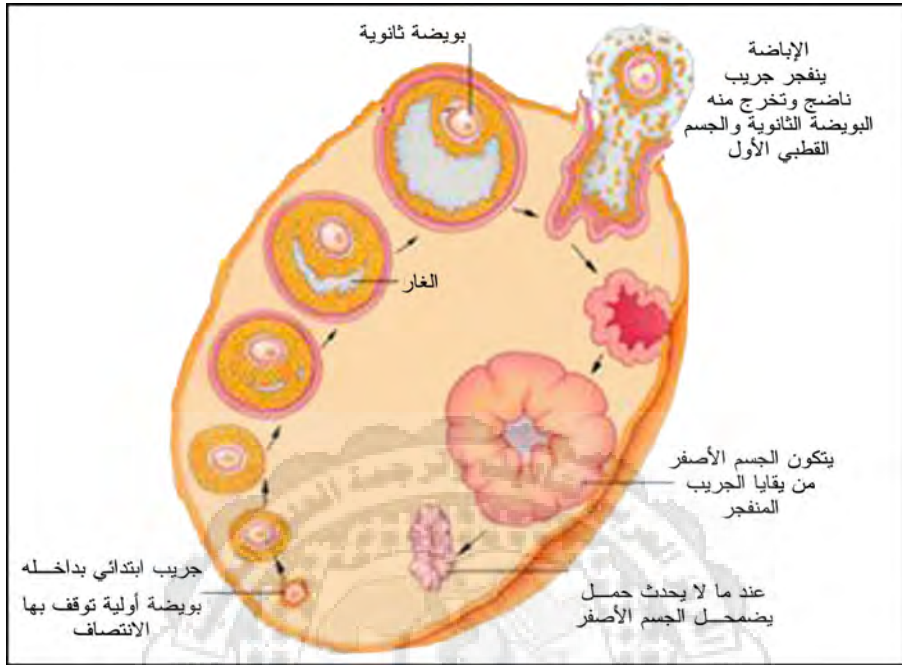
- يبدأ تطور المبيض في الحياة الجنينية حيث تتكاثر الانقسامات في المبيض ويصل عدد البويض (6 - 7) مليون بويضة بعمر (3 - 4) أشهر من عمر الجنين.

- ويتم فقدان عدد كبير من هذه البويض بواسطة عملية تدعى الرتق (Atresia)، بحيث يصل عدد البويض (3 - 4) مليون بويضة فقط عند الولادة.
- في مرحلة الطفولة حتى 8 سنوات: يستمر عدد البويض بالتناقص تدريجياً حتى يصل في مرحلة البلوغ (9 - 14 سنة) إلى (300 - 400 ألف) بويضة فقط.
- في مرحلة التكاثر (15- 45 سنة): يتحول كل جريب إلى بويضة، ويتم فقدان حوالي (1000) جريب بواسطة عملية الرتق في كل دورة شهرية.
- في مرحلة ما حول سن اليأس (45 - 55 سنة): يتبقى بضعة آلاف فقط من الجريبات.
- في مرحلة سن اليأس (بعد 51 سنة): لا تبقى جريبات وظيفية في المبيض.

تطور البويضة

خلال الأسابيع (10-11) الأولى من الحياة الجنينية تبدأ بعض البويض بالتطور إلى بيوض بدئية، يتألف الجريب الأصلي في الشهر الخامس من الحياة الجنينية من بويضة بدئية (Primary oocyte)، وطبقة واحدة من الخلايا الحبيبية. يبدأ الانقسام المنصفي الأول للبويض في الحياة الجنينية، ويتم هذا الانقسام في الوقت السابق للإباضة تماماً (بمعنى أن النضج النهائي للأجربة البيضية يبدأ خلال البلوغ)، ويكون للهرمونين [الهرمون المحرض لنمو الجريب (FSH) والهرمون الملوتن (LH)] الدور الكبير في تنظيم التطور الجريبي .

تنمو مجموعة من الأجربة البدئية تحت تأثير الهرمون المحرض لنمو الجريب (FSH)، ويصبح خلال اليوم (6 - 8) من الدورة الطمثية جريب واحد ناضج أو سائد يتصف بنمو متسارع للخلايا الحبيبية وزيادة تجويف السائل الداخلي، ويدعى جريب غراف (Graafian follicle)، وتحدث زيادة سريعة في السائل الجريبي يتبعه ترقق سطح الجريب ثم لا يلبث أن يتمزق جدار الجريب ثم تنقذف منه البويضة ليتلقفها أحد البوقين وتأخذ الأجربة غير المتضخمة بالانحلال بشكل يشبه الرتق.



(الشكل 3): تطور البويضة

يقع المبيض تحت تأثير هرمونين من هرمونات الغدة النخامية:

- 1- الهرمون المنبه للجريب (Follicle Stimulating Hormone; FSH): يُفرز هذا الهرمون من الغدة النخامية، ويقوم بدور هام بتأثيره على المبيض حيث يحرض عدة جريبات مبيضية في كل دورة خلال الأيام العشرة الأولى من الدورة الشهرية إلا أن جريباً واحداً يبلغ درجة النضج ويتجه إلى سطح المبيض والذي يفرز هرمون الإستروجين ثم يأتي دور الهرمون الثاني.
- 2- الهرمون الملوتن (Luteinizing Hormone; LH): حيث يُكمل عمل الهرمون الأول (FSH) مؤدياً إلى انفجار جدار الجريب، وبالتالي إلى انقذاف البويضة الناضجة ليتلقفها صيوان البوق ثم ينخمس جدار جريب غراف بعد الإباضة، ويتحول إلى ما يسمى بالجسم الأصفر (Corpus Luteum)، والذي يفرز هرمون الإستروجين والبروجستيرون.

يفرز المبيضان هرمون الإستروجين من خلايا جريب غراف وسوف نتناوله بالشرح في الفصل التالي، ويفرز الجسم الأصفر هرمون الإستروجين والبروجستيرون.

هرمون البروجستيرون:

يقوم البروجستيرون بتجهيز بطانة الرحم لاستقبال البويضة الملقحة، ثم الانغراس في حال حدوث الحمل، أو يساهم في تجديد بطانة الرحم شهرياً بحال عدم وجود الحمل ثم حدوث الحيض.

من التأثيرات الأخرى للبروجستيرون منع تقلص الرحم، وزيادة لزوجة مخاط عنق الرحم (وهي وظيفة غاية في الأهمية بالحمل)، وكذلك التطور الغدي للتدبين وارتفاع درجة حرارة الجسم الأساسية حيث لها تأثير مولد للحرارة (يستفاد منها لمعرفة يوم الإباضة).

قصور المبيض المبكر (Premature ovarian failure):

عندما يحدث غياب للدورة الطمثية مع ارتفاع الهرمون المحرض لنمو الجريب (FSH) فنحن أمام حالة تدعى قصور المبيض المبكر أو سن اليأس المبكر (Early menopause)، تصيب هذه الحالة 1% من النساء أما عن الأسباب فهي مختلفة نعد منها:

- سبب مناعي ذاتي (Autoimmunity): حيث توجد أضداد موجهة ضد خلايا المبيض، تمثل حوالي 30% من الحالات.
- استئصال المبيضين ثنائي الجانب (Bilateral oophorectomy): هو سبب سن اليأس الجراحي.
- التهاب المبيض النكافي (Mumps oophoritis): الإصابة بفيروس النكاف قد تؤدي إلى قصور المبيض المبكر.
- النمط العائلي (Familial): هناك بعض العائلات يكون سن اليأس عندها أبكر من الطبيعي.
- مجهول السبب (أو الأساسي) (Idiopathic): حيث لا يوجد سبب يفسر قصور المبيض.

- أسباب علاجية (Iatrogenic): مثل المعالجة الشعاعية للحوض (لعلاج أورام الحوض)، أو بعد المعالجة الكيميائية (Chemotherapy).

سن اليأس الجراحي (Surgical menopause):

إن استئصال المبيضين سيؤدي إلى هبوط شديد بمستوى الإستروجين، وما يتلو ذلك من أعراض نقص الإستروجين (Hypoestrogenism)، ومن أهمها حصول الهبات الساخنة كما ذكر سابقاً ولكن تكون بهذه الحالة الأعراض شديدة ومزعجة، ويتلوها جفاف المهبل وعسر الجماع، ولاحقاً سيأتي تداخل العظام ما لم يُعالج بالشكل الملائم.

يجب أن نبدأ بتعويض الهرمون بإعطاء الإستروجين مبكراً ما أمكن عقب استئصال المبيضين، وفي حالات سن اليأس المبكر لمنع حدوث المضاعفات المذكورة مع إضافة البروجستين لذوات الرحم غير المستأصل.

وجدير بالذكر أن النساء اللاتي تم استئصال الرحم عندهن معرضات لقصور المبيض المبكر حتى لو لم يُستأصل المبيض.



الفصل الثاني

الإستروجين

إن الهرمونات الأنثوية هي من نوع الهرمونات الستيرويدات المبيضية، وهي تشتق ككل الهرمونات الستيرويدية الأخرى من الكوليستيرول.

يمكن للمبيض أن يصنع الكوليستيرول ذاتياً، وكذلك فهو يستخدم الكوليستيرول من البروتينات الشحمية منخفضة الكثافة (Low density lipoprotein; LDL) في الدوران الدموي كركيزة لتشكيل الهرمونات الستيرويدية، ويُعتقد بأن كل الخلايا المبيضية تمتلك مجموعة إنزيمية كاملة ضرورية لتحويل الكوليستيرول إلى الأسترايول.

يبدأ تشكيل الإستروجين في المبيض من الأسبوع (8 - 10) من الحياة الجنينية، وهناك نوع من الإستروجين يسمى الأسترون (Estron) ينتج من مصدر خارج المبيض.

يتم التنظيم الهرموني بين هرمونات الغدة النخامية وهرمونات المبيض بواسطة عملية دقيقة جداً ومنظمة تدعى التنظيم الارتجاعي (Feedback)، فعندما يفرز الإستروجين من المبيضين فإنه يثبط إفراز كل من الهرمون المنبه للجريب (FSH) والهرمون الملوتن (LH)، وعندما ينخفض الإستروجين فذلك يعزز إفراز هذين الهرمونين من الغدة النخامية، وهذا الأخير هو المظهر السائد في سن اليأس.

إن أشكال الإستروجين في المرأة ذات الإباضة هو كما يلي:

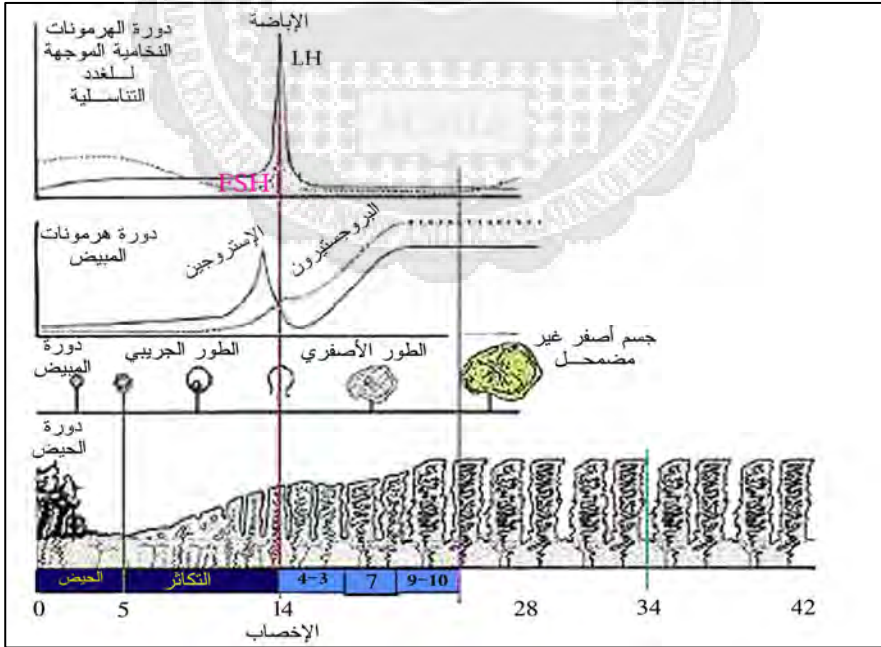
يفرز من المبيض 60% من الإستروجين الرئيسي وهو الاسترايول بشكل أساسي، والباقي هو الأسترون يتشكل بشكل رئيسي في النسيج خارج المبيض.

إن للإستروجين وظائف هامة عدة:

فعلى مستوى عنق الرحم: تطرأ تغيرات تشريحية ووظيفية دورية مثل اتساع قناة عنق الرحم قبيل الإباضة بفعل هرمون الإستروجين ثم تعود لوضعها السابق بتأثير البروجستيرون فيما بعد.

يتم إفراز مادة مخاطية من عنق الرحم بمعدل (20-60) ملجرام يومياً لدى النساء، وتزداد هذه الكمية بمعدل عشرة أضعاف (600-700 ملجرام يومياً) قبل الإباضة بفعل الإستروجين في حين يثبط ويعاكس هذا الإفراز الغزير هرمون البروجستيرون

يتأثر مخاط عنق الرحم بالإستروجين فيصبح غزيراً رقيقاً ورائقاً مطاطي القوام قلوي التفاعل، خالي من الكريات البيض، ويستفاد من هذه الخاصية إكلينيكيًا حيث يتم تقييم الحالة الهرمونية ووظيفة الإستروجين بأخذ قطرة من مخاطية العنق ووضعها على زجاجة ثم تفحص تحت المجهر بعد جفافها فتشاهد فيها بلورات تشبه أوراق الشجر لذا تدعى هذه الظاهرة بظاهرة التشجر (Arborization).



(الشكل 4): التبدلات الهرمونية وتبدلات بطانة الرحم خلال الدورة الطمثية

يمكن ذلك أيضاً بواسطة إجراء اختبار بسيط بوضع كمية من مخاط عنق رحم بين زجاجتين ثم إبعادهما عن بعضهما بشكل بطيء، فنشاهد بينهما خيطاً بطول (15- 20) سنتي متر [تدعى ظاهرة تخطوط المخاط (في عنق الرحم) (Spinnbarkeit)]، وتترجع هذه الظواهر كافة بتأثير البروجستيرون فيصبح المخاط قليلاً لزجاً أبيض اللون.

تأثير الإستروجين على الأعضاء المختلفة:

إن هرمون الإستروجين هو هرمون الأنوثة وهو ذو تأثير واسع على مختلف النسيج والأعضاء، وهو المسؤول عن المظهر الأنثوي كنعومة الجلد و بروز الثديين والتوزيع الأنثوي للشحوم، ويقوم الإستروجين بدوره في ظهور المظاهر الجنسية الثانوية في المرأة، فيسبب نمو الرحم وتبدلات مخاط عنق الرحم وتطور القنوات في غدة الثدي، وهذه أهم التأثيرات الهامة على مختلف الأعضاء:

- **المهبل:** يؤدي الإستروجين إلى ثخانة المهبل مما يؤدي إلى نقص الألم الناجم عن الجماع، كذلك يؤدي إلى باهاء (PH) حمضي، وهذا يحمي المهبل من الالتهابات المهبلية سواء الجرثومية أو الفطرية.
- **المثانة:** الإستروجين ضروري من أجل وظيفة المثانة الطبيعية.
- **الجلد:** يحافظ الإستروجين على الكولاجين، وهي المادة الموجودة تحت الجلد والمسؤولة عن رونق ومرونة الجلد.
- **القلب والأوعية الدموية:** تكون المرأة خلال النشاط التناسلي أقل اختصاراً من الرجل بعدة مرات للإصابة بأمراض القلب والشرابين، ويرجع ذلك إلى تأثير الإستروجين حيث يقوم بعمل هام، وهو الحماية من انسداد الشرايين، وكذلك بتأثيره المنخفض على الكوليستيرول [يزداد الكوليستيرول النافع المسمى بالبروتينات الشحمية عالية الكثافة (HDL)] عند الإناث بفضل الإستروجين (وخاصة إذا ترافق مع ممارسة الرياضة)، وهذه التأثيرات الحميدة تُفقد بعد سن

اليأس حيث يغيب الإستروجين فتصبح المرأة والرجل سيان في الإصابة بأمراض القلب والشرابين.

وقد كان يُعتقد لوقت قريب بأن تعويض الإستروجين الخارجي للمرأة بعد سن اليأس يخفف من نسبة الإصابة بأمراض الشرايين والقلب. ولكن الدراسات الحديثة أظهرت أن له تأثير إيجابي على القلب والأوعية الدموية باستعمال الإستروجين الخارجي؛ فكأنما الإستروجين الطبيعي أو ذاتي الصنع هو من يحمي القلب والأوعية الدموية، ولا يستطيع الإستروجين التعويضي القيام بهذه المهمة الهامة جداً.

المراحل ما قبل سن اليأس أو حول سن اليأس

كما ذكرنا من قبل يبدأ نقص البويض في الحياة الجنينية، ويفقد عدد من البويض خلال حياة التوالد بينما يفقد العدد الأكبر من الجريبات والبويض عن طريق الرق (Atresia).

مع اقتراب سن اليأس يتبقى عدد قليل من البويض وتكون غير وظيفية، ويبدأ مستوى إفراز الإستروجين بالهبوط، وهذا يؤدي إلى فقدان التنظيم الارتجاعي السلبي (أي أن نقص مستوى الإستروجين بالدم سيؤثر على المراكز النخامية الوطائية، وهذه بدورها ستقوم بإفراز هرموناتها) فيرتفع مستوى هذه الهرمونات في الدم ويكون ارتفاع مستوى الهرمون المنبه للجريب (FSH) أكبر من ارتفاع الهرمون الملوتن (LH)، وكلما انخفض مستوى الإستروجين كلما ازداد مستوى هذين الهرمونين حتى يصل لمستوى سن اليأس، ولما كان العضو الذي لا يعمل سيضمحل فإن حجم المبيضين سيأخذ بالتناقص والضمور.

تمر المرأة بفترة تمتد من (3 - 5) سنوات يتكرر فيها النزف غير الإباضي (Anovulatory bleeding) بصورة غير منتظمة ثم يتلوها غياب دم الطمث نهائياً، وتترافق مع أعراض متقطعة أهمها الهبات الساخنة (Hot flashes)، وتدعى هذه الفترة ما حول سن اليأس (Perimenopause)، وتكون هذه الفترة قصيرة في حالات سن اليأس المبكر والعكس أي تطول الفترة في حالات سن اليأس المتأخر.

عوامل الاختطار

1. **التدخين:** إن النساء المدخنات يدخلن بسن اليأس قبل مثيلاتهم غير المدخنات بحوالي سنتين.
2. **سكان المرتفعات العالية:** النسوة القاطنات في الأماكن المرتفعة يدخلن بسن اليأس قبل غيرهن.
3. **العامل الوراثي:** للوراثة دور أساسي في تحديد سن اليأس وبالتالي تبكير أو تأخير حدوثه يختلف من امرأة لأخرى.



الفصل الثالث

أعراض سن اليأس

إن أعراض سن اليأس مرتبطة بشكل كبير بنقص مستوى الإستروجين بالجسم وهناك أعراض تشير بشدة لنقص الإستروجين.

الأعراض العامة:

1. **توقف الدورة الشهرية:** حيث تبدأ باضطراب الدورة وتباعدتها وتخف كمية الدم وتقل فترة الدورة (2 - 3 أيام) بدلاً من (4 - 7 أيام مثلاً) وفي حالات نادرة قد تتوقف الدورة فجأة وبشكل نهائي.

2. **الهبات الساخنة:** رغم أن الهبات الساخنة تحدث في الفترة قبل سن اليأس، إلا أنها تعتبر علامة رئيسية من علامات سن اليأس وتعاني حوالي 7٪ من النساء من هذا العرض المزعج، حيث تشعر السيدة بالحرارة بالوجه والرقبة والصدر ثم يتلوها تعرق غزير في القسم العلوي من الجسم. وفي الليل قد توقظها من النوم.



(الشكل 5): الهبات الساخنة

غالباً ما تشكو السيدة من الهبات في آخر النهار أو خلال الطقس الحار أو بعد تناول المشروبات الساخنة أو الطعام الساخن أو خلال الغضب والانفعال الشدة (Stress)، وتخف في الطقس البارد.

تختلف مدة وشدة الهبات من سيدة لأخرى فقد تستمر هذه الأعراض في بعض الأحيان عدة ثواني، ويمكن أن تصل إلى دقائق، ونادراً ما تصل إلى ساعة، ولكن بالمتوسط تظل حوالي 4 دقائق، ويدوم العرض المزعج من سنة إلى سنتين عند معظم النساء ونادراً ما تصل إلى خمس سنوات

يعتبر ظهور الهبات الساخنة دليلاً وصفيّاً لنقص هرمون الإستروجين ومن الناحية الفيزيولوجية فإن الهبات سببها توسع وعائي وجلدي ثم يتلوها انخفاض درجة حرارة الجسم وزيادة ضربات القلب، ويترافق ذلك مع إفراز متزامن للهرمون الملوتن (LH)، ومن المفضل أن يجري تحليل للغدة الدرقية، والهرمون المنبه للغدة الدرقية (TSH) عند السيدات اللاتي يشتكين من الهبات الساخنة.

3. ضمور الثدي: يضمّر قسم من النسيج الشحمي وكذلك تصغر القنوات الغدية بالثدي مما ينجّم عنه تغيير قوام الثدي ثم نقص بحجم الثدي الكلي.

العلامات الإكلينيكية:

هناك علامات إكلينيكية تشكو منها السيدة أو التي يكتشفها الطبيب أثناء الفحص:

– السبيل التناسلي (Reproductive tract):

- **المهبل:** يصبح الجماع أمراً مزعجاً وأكثر صعوبة؛ وذلك بسبب ضمور مخاطية المهبل وجفاف المهبل من المفرزات المرطبة له بسبب غياب تأثير الإستروجين، وهذا العرض قد يؤدي إلى نقص الشهوة الجنسية لأن عملية الجماع ستترافق مع عسر الجماع (Dyspareunia). ويمكن التغلب على هذه المشكلة باستخدام موضعي لمرأهم الإستروجين .

- **الرحم وعنق الرحم:** يصغر حجم الرحم وينقص حجم عنق الرحم وإن وجدت الأورام الليفية العضلية بالرحم فإنها تبدأ بالضمور ويخف إزعاجها.
- **المبيض:** يبدأ بالضمور فيبدو أصغر من حجمه المعتاد.

- السبيل البولي (Urinary tract):

غالباً ما تكون هذه الأعراض مزعجة وأهمها عدم استمساك البول أو التردد البولي، وكثرة عدد مرات التبول، وكذلك يُحدث رخاوة في عضلات قاع الحوض مؤدياً إلى هبوط المهبل أو الرحم.

- الجلد (Skin):

بسبب غياب التأثير الإيجابي للإستروجين على الكولاجين، فإن ثخانة الجلد ستقل بحوالي 2٪ كل عام مؤدياً إلى رقة الجلد وغياب مرونته المعهودة، ثم أخيراً ظهور التجاعيد وقد يحدث إحساس بالوخز تحت الجلد.

- تغير المزاج (Mood changes):

يكثر في هذا العمر تبدل المزاج مثل سرعة الاستثارة، وقد تظهر الخلافات الزوجية لأسباب بسيطة وقد تميل السيدة إلى الاكتئاب.

- التبدلات النفسية والعقلية (Psychological changes):

غالباً ما يترافق حدوث سن اليأس مع مشكلات اجتماعية أو صحية أخرى مثل زواج الأبناء وانفصالهم عن الأم، أو حدوث الطلاق بين الزوجين، مع إحساس المرأة بأنها قد فقدت شبابها وتغير شكلها، كل ذلك قد يجتمع ليؤثر سلباً على حالتها النفسية. يبدأ لدى السيدة ضعف في التركيز وتشعر بأن ذاكرتها وذكاءها ليسا كالمعتاد، ويشكل النسيان مشكلة ذات أهمية كذلك فقد المحاكاة والحكمة وصعوبة بالتركيز، وقد تكون هذه الأعراض بداية للوصول أخيراً إلى الخرف أو العتاهة وغالباً ما تشاهد بعد عمر (65) سنة.

- اضطرابات النوم (Sleep disorders):

قد تحدث اضطرابات في ساعات النوم أو أرق وسبب هذه الاضطرابات إما لعوامل نفسية أو بسبب الهبات الساخنة المزعجة. وقد تبين أن استعمال الإستروجين التعويضي يحسن النوم بدرجة مهمة، لذلك فقد تتحسن طبيعة الحياة كلها بتحسين نظام النوم.

- آلام هيكلية (Skeletal pains):

مثل آلام المفاصل والعضلات وآلام الظهر بسبب الهشاشة غالباً، أو بسبب مرض مرافق مثل الفصال العظمي (Osteoarthritis).

التشخيص:

يعتمد تشخيص سن اليأس على الأعراض التي تشتكي منها السيدة وعلى العلامات التي سيحددها الطبيب نتيجة نقص الإستروجين وسنحتاج إلى بعض الفحوص المخبرية لإثبات التشخيص:

- يعتبر غياب الدورة الطمثية (ولمدة أكثر من 12 شهراً) بسبب العمر أو بسبب استئصال المبيضين من أهم أسس التشخيص لسن اليأس.
- ارتفاع ملحوظ بمستوى كل من الهرمون المنبه للجريب (FSH)، والهرمون الملوتن (LH)، وهذا يأتي ليؤكد التشخيص.
- الهبات الساخنة (أو الحارة) (Hot flashes)، وقد تكون بشكل تعرّق ليلي مزعج مؤدياً لاضطراب النوم.
- نقص في ترطيب المهبل وتصبح مخاطية المهبل رقيقة؛ مما ينجم عنه عسر الجماع.



الفصل الرابع

المشكلات الصحية لسن اليأس

تخلخل (هشاشة) العظام

إن العظم هو نسيج حي يحتوي على عدد من الخلايا المتنوعة، وهناك نوعان من الخلايا يلعبان الدور الأساسي في بناء واستقلاب العظم، وهي الخلايا الناقضة للعظم (Osteoclast)، والخلايا البانية للعظم (Osteoblast). تقوم الخلايا الناقضة بإزالة العظم القديم، ثم تقوم الخلايا البانية بتعويض هذا النقص العظمي، وفي الحالة الطبيعية يكون هناك توازن ملائم بين نوعي الخلايا بحيث لا يكون هناك زيادة أو نقص بحجم العظم.



(الشكل 6): شكل النسيج العظمي

تعريف تخلخل العظام:

يعتبر تخلخل العظام من أكثر أمراض العظام الاستقلابية شيوعاً، ويتسبب في حالات كسور تُقدر بـ 1.5 مليون كسر سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية لوحدها. عرّفت منظمة الصحة العالمية (WHO) تخلخل العظام على أنه: نقص كثافة العظم المترافق مع اضطراب في بنية العظم الهيكلية، مما يؤدي إلى زيادة هشاشة العظم (Fragility)، وزيادة اختطار الكسور العظمية. وينجم هذا التخلخل العظمي عن عدة أسباب ويحدث عند الرجال والنساء ولكن يكاد يكون الشكل الأكثر شيوعاً هو التخلخل العظمي بعد سن اليأس حيث يلعب نقص الإستروجين الدور الأساسي في الإمبراضية (Pathogenesis)، ويتسارع ضياع المخزون العظمي بعد (5- 10) سنوات بعد سن اليأس بسبب فقدان المهم للإستروجين.

يزداد بعد سن اليأس عدد الخلايا الناقضة والبانية، ولكن فعالية الخلايا الناقضة تتفوق على عمل الخلايا البانية، وهذا سيؤدي لاختلال التوازن مما سيؤدي إلى خلل في هيكلة العظم، من المحتمل أن نقص الإستروجين قد يؤدي إلى خمول في عمل الخلايا البانية للعظم (Osteoblast)، وقد تزداد حساسية العظام تجاه فعل هرمون الغدة الجاردرقية (PTH).

في بادئ الأمر يكون نقص العظم بدون عرض ظاهر ولكنه بالنتيجة سيؤدي إلى نقص قوة العظم وأحياناً الكسور، وبشكل عام فإن الكثافة العظمية تكون في قمتها بعمر العشرينات، وبعد عمر 40 سنة تفوق عملية امتصاص العظم تشكل العظم بحوالي (0.5%) كل عام، وهكذا فمع مرور الوقت والوصول إلى سن اليأس فإن الجسم سيخسر (5%) من العظم التريبيعي مثل عظام الفقرات كل عام.

أنماط تخلخل العظام:

1- النمط الأول (Type I): يصيب العظام التريبيعية (Trabecular bones) مثل عظام الفقرات، وهي الأكثر شيوعاً ويعاني فيها الشخص من آلام ظهرية قد تكون مبرحة، وقد تحدث كسور الفقرات إما عفوياً أو بسبب رض بسيط مثل الوقوع أو حمل شيء ثقيل، وقد تخسر السيدة عدة سنتي مترات من طولها؛ وذلك بسبب الكسور المجهرية بالفقرات، وقد يحدث ما يسمى بتهدم الفقرات.

2- النمط الثاني (Type II): هذا النوع يصيب العظام التريبعية (Trabicular bones) والقشرية، (Cortical bones)، حيث تكون عظام الورك هي الأكثر استهدافاً، وهي تأتي بالمرتبة الثانية بعد الفقرات وكسورها.

يصاب عادة الرجال والنساء بهذا المرض في الأعمار المتقدمة، وقد تحدث كسور بعظام الحوض أو رأس الفخذ وغالباً كلاهما صعب لأن تروية رأس الفخذ قد تتأذى بالكسر فيتأخر التئام الكسر عدة أشهر، وقد يترافق ذلك مع حدوث التهاب الوريد الخثري (DVT) بسبب المرض وعدم الحركة المرافقة للكسر، وهذه المضاعفة خطيرة، وقد تؤدي إلى نتائج كارثية.

الأعراض الإكلينيكية لتخلخل العظام:

1- الألم الظهري وتشوهات الظهر (Back pain & deformity):

قد تشتكي السيدة من ألم حاد بالظهر يستمر عدة أشهر، وقد يكون الألم مفاجئاً وذا بدء تدريجي وخفيف إلى متوسط الشدة. قد تسبب الكسور المجهرية للفقرات تشوهاً في العمود الفقري، وهذا سيؤدي لاستمرار الألم الظهري.

2- كسور الفقرات الانضغاطية (Vertebral compression fractures):

إن نقص كثافة العظم ونقص التمعدين العظمي (Demineralization) من الأسباب الهامة لحدوث هذا النوع من الكسور وخاصة عند النساء. وأكثر الفقرات عرضة للانضغاط هي من الفقرة الصدرية الثامنة (T8) إلى الفقرة القطنية الثالثة (L3)؛ لذلك فقد يحدث نقص في الطول عدة سنتي مترات.

3- كسور الحوض (Pelvic fractures):

هذا النوع من الكسور شائع لدى الرجال والنساء خاصة بعد سن (65) عاماً. ويصيب بشكل أساسي عظم الفخذ. ويعتبر من الكسور السيئة إذ أنه من الأمراض المعقدة، وهو ما سيؤدي إلى مضاعفات لا يُحمد عقباه.

4- كسور عظم الكعبرة القاصي (Distal radius fractures):
أو ما يسمى كسر كوليس (Collis)، ويمكن أن تصاب أية عظام أخرى بهذا النوع.

عوامل الاختطار لتخلخل العظام:

هناك عوامل متعددة تسهم في إمكانية تشكل التخلخل العظمي منها:

- **الجنس:** إن تخلخل العظام ليست حكرًا على النساء، فالرجال يصابون بالتخلخل العظمي لكن النسبة عند النساء أكثر بحوالي 3 مرات مما هي عند الرجال.
- **العرق:** فالنساء بيضاء البشرة عُرضة أكثر لتخلخل العظام ومضاعفاته من النساء داكني البشرة بسبب كون كثافة العظم في البيض في فترة قبل سن اليأس تكون أقل مما هي عند النساء داكني البشرة.
- **التدخين:** وهو من العوامل المهمة وخاصة في مثل هذه الأيام حيث أصبحت عادة التدخين شائعة عند النساء.
- **الحمية والعوامل الغذائية:** إن الطعام الغني بالكالسيوم خلال المرحلة التكاثرية هو من العوامل المهمة لتأخير أو الوقاية من التخلخل العظمي. وبالعكس فإن عدم تناول الكالسيوم وفيتامين D، أو زيادة تناول الكافيين والطعام الغني بالبروتين، أو تناول الكحول هي من الأسباب الهامة المؤدية إلى ظهور التخلخل العظمي.
- **الأدوية:** مثل تناول الكورتيزون وخاصة لفترات طويلة أو جرعات عالية، وكذلك مضادات الحموضة الحاوية على الألومنيوم.
- **البنية:** تزداد الهشاشة عند النحيفات وقصيرات القامة.
- **الحركة والفعالية الفيزيائية:** يُعتبر نمط الحياة الخاملة، وعدم ممارسة الرياضة من العوامل المساعدة على الإصابة بالهشاشة مبكراً.
- **نقص الإستروجين:** وهو من العوامل المهمة جداً، إن ربع النساء بعد سن اليأس يتعرضن لكسور بالفقرات أو بالورك بين عمري (60) سنة و (80) سنة وغالباً ما

تكون هذه الكسور سبب رئيسي للوفاة أو المراضة المزمنة بسبب نقص الإستروجين (Hypoestrogenism).

- **سن اليأس الجراحي:** أي بعد استئصال المبيضين.
- **سن اليأس المبكر:** خاصة قبل سن الأربعين.
- **العمر:** إن التخلخل العظمي هو أحد الأمراض المخيفة في الشيخوخة رغم أنها قد تحدث بأعمار صغيرة لكن يبقى مرض الشيخوخة وكبار السن.
- **التاريخ العائلي:** هناك بعض العائلات يحدث عندها سن اليأس في عمر مبكر، وما يترتب عليه من تخلخل العظام.

تشخيص تخلخل العظام:

- يجب أن يظل دائماً في بال أي طبيب هذا التشخيص حيث إن أعراضه لا تكون واضحة وصريحة. فكل سيدة تجاوزت سن اليأس، وتشكو من ألم ظهري أو آلام عضلية تكون عرضة لتخلخل العظام، وبذلك نجنب المريضة مضاعفات هذا المرض المزعج وأهمها الكسور والآلام.
- يبدأ التشخيص بأخذ التاريخ المرضي المفصل عن انقطاع الدورة الطمثية والحمية الغذائية والعادات الصحية والحركة.
- يكون التشخيص عن طريق الأشعة السينية قد تظهر نقص كثافة عظمية معممة أو كسور انضغاطية لكن مع الأسف غالباً لا تظهر هذه التبدلات الشعاعية قبل خسارة ما لا يقل عن 30٪ من كتلة العظم، من أهم وسائل التشخيص لتخلخل العظام هو قياس كثافة العظم.

قياس كثافة العظم (Bone densitometry; BMD):

حيث يتم قياس كثافة العظم المعدنية للحوض والعمود الفقري، ويحدد مستواها وتصنيفها حسب قياسات محددة وثابتة عالمياً فإما ضمن أو أقل من منسوب الكسر. يتم

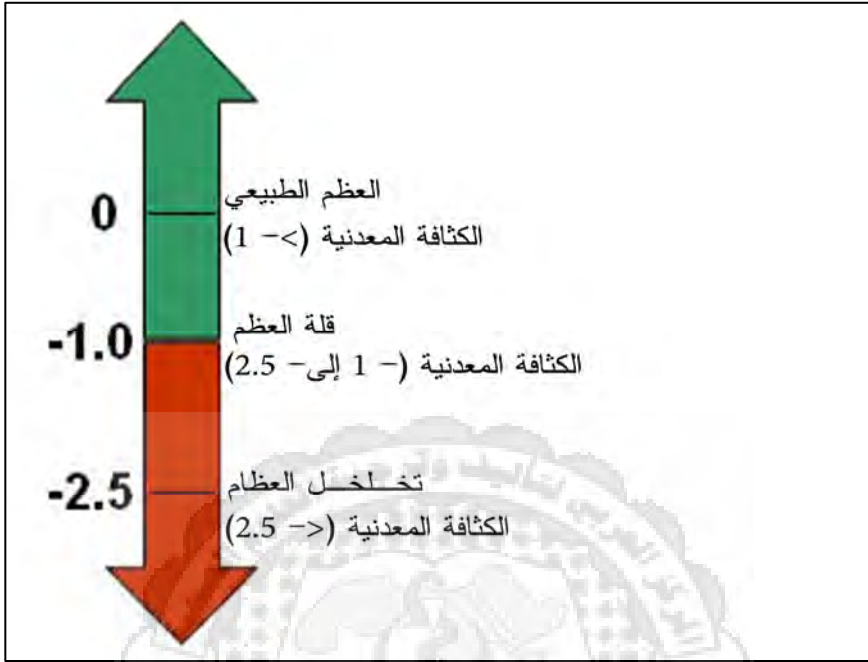
ذلك بواسطة جهاز قياس امتصاص الأشعة السينية المزدوجة الطاقة (Dual energy X-ray absorptiometry; DXA).

يتم بواسطة هذا الجهاز إصدار إشعاعات ضئيلة للغاية (Negligible)، ولذا فهو جهاز آمن نسبياً؛ نظراً لقلّة التعرض للأشعة، وإضافة إلى نتائجها التي تتميز بدقة عالية.

يجب إجراء هذا الفحص لدى كل النساء المعرضات لخطورة تخلخل العظام، ولمعرفة كثافة العظم فإنها تقاس بمعيّار قياسي (Standard) يسمى (T-scores)، وقد حددت منظمة الصحة العالمية (WHO) المعايير التشخيصية لتخلخل العظام بناءً على (T-scores) حسب الشكل التالي.



(الشكل 7): جهاز قياس كثافة العظم



(الشكل 8): المعايير التشخيصية لتخلخل العظام

- كذلك يمكن قياس معدل فقد العظم (Rate of bone loss)، عن طريق قياس إحدى مستقبلات العظم في عينة بول مجمعة على مدار 24 ساعة.
- الفحوص المخبرية والدموية، يتم قياس مستوى الكالسيوم بالدم والفسفور والفسفاتاز القلوية، وكذلك نتحري عن وظائف الكلية ووظائف الكبد وإذا دعت الحاجة نتحري وظائف الغدة الدرقية وهرمون الغدة الجاردرقية (PTH)؛ لاستبعاد أي خلل عظمي ناجم عن أحد هذه الأعضاء، وعادة يكون مستوى الكالسيوم والفسفور وهرمون الغدة الجاردرقية (الهرمون الدريقي: PTH) كلها طبيعية بينما قد يكون ارتفاع الفسفاتاز القلوية مشعراً لوجود الكسر.
- بالإضافة إلى تعداد كامل لعناصر الدم (CBC)، وسرعة تنفل الكريات الحمر (ESR).

الوقاية من تآكل (هشاشة) العظام:

درهم وقاية خير من قنطار علاج. ربما هنا ينطبق هذا المثل بكل معناه، فالوقاية من الهشاشة ومضاعفاتها أهم بكثير من علاجها، نستطيع الوقاية من التآكل العظمي باتباع عدة إجراءات مهمة وهي:

1. نمط الحياة:

تعتبر التمارين الخفيفة يومياً عاملاً مهماً في الوقاية من الهشاشة، فالتعود على ممارسة الرياضة حتى لو في المنزل (20-30) دقيقة يومياً تحافظ على كتلة العظم ومئاته. وتعتبر السباحة من أفضل الرياضات للمحافظة على هيكل عظمي سليم. تدل الأبحاث بأن رياضة الركض الوند (Jogging)، وصعود الدرج (Stair climbing) تزيد من كثافة العظم بشكل هام في الرجال والنساء.

2. العادات الغذائية والحمية:

يجب على كل سيدة أن تتناول على الأقل (800 - 1000) ملجرام من الكالسيوم يومياً خلال العمر، وتزداد هذه الحاجة لتصل إلى ضعفين أثناء الحمل. ويعتبر الحليب خالي الدسم أو قليل الدسم من المصادر الجيدة للكالسيوم كذلك مشتقات الألبان والأجبان، والخضروات ذات الورق الأخضر، والذرة، وعصير البرتقال المعزز بالكالسيوم، والسردين أو السالمون، بالإضافة لهذا يجب أن تتناول السيدات بعد سن اليأس 1 جرام كالسيوم إضافي، ويفضل تناول الكالسيوم مع الطعام ليزيد من امتصاصه.

إن التعرض لأشعة الشمس لمدة نصف ساعة يومياً خاصة صباحاً من الأمور المفيدة، وذلك لصنع فيتامين D الذي يساعد على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء، وفي الغالب فإن أغلب الناس لا يتناولون حاجتهم اليومية من الكالسيوم مما سيؤهبهم مستقبلاً لتآكل العظام.

3. التدخين:

يجب على السيدة أن تعلم بأنها إن أرادت أن تحافظ على رونق وشفاء جلدها ومتانة عظمها، فعليها أن تقلع عن التدخين، إن هذه العادة السيئة التي للأسف تفشيت بين النساء لها الكثير من السلبيات، فالتدخين سبب أساسي في ظهور التجاعيد بالوجه واليدين، وكذلك هو سبب هام في حدوث هشاشة عظام مبكراً عن دوره في انسداد الشرايين التاجية والمحيطية وحدوث الجلطات القلبية والدماغية، وقد ارتفعت معدلات سرطان الرئة كثيراً عند النساء ويعود السبب إلى التدخين.

4. الكحول:

غني عن القول بأن الكحول كذلك له دور سيء في كثير من الأمراض على رأسها أمراض الكبد وتقرحات المعدة والتخلخل العظمي.

5. التخفيف من الكافيين:

عن طريق التخفيف أو الإقلال من شرب القهوة.

علاج تخلخل العظام:

- الكالسيوم وفيتامين D:

يأتي الكالسيوم وفيتامين D من المركبات الضرورية، ويؤخذ من الكالسيوم (800-1500 ملجرام) يومياً مع الطعام، مع (400-800) وحدة دولية من فيتامين D، أما الأشخاص الذين لا يتعرضون للشمس فيحتاجون (1000) وحدة دولية يومياً.

إن استعمال الكالسيوم يقلل من نسبة الضياع العظمي وحدوث الكسور، وبسبب سلامة وسهولة استعماله يؤثر أغلب المعالجين أو الأطباء على استعمال الكالسيوم لكل النسوة حتى قبل دخولهن في سن اليأس.

- المعالجة بالاستعاضة الهرمونية (Hormone replacement therapy; HRT):

هي الحجر الأساسي في الوقاية والعلاج من التخلخل العظمي، وسأحدث عنها بشيء من التفصيل فيما يلي.

- الأليندرونات (Alendronate):

وهي تمنع عمل الخلايا العظمية الناقضة للعظم يعطى بجرعة (10) ملجرام يومياً قبل الطعام، ويوجد شكل دوائي (70) ملجرام يعطى مرة كل أسبوع، ويؤخذ قبل الإفطار، ويجب أن يظل المريض جالساً ويمنع من الاستلقاء أو الانحناء على الأقل لمدة ساعة منعاً لحدوث الارتجاع من المعدة إلى المريء، وهو من أهم التأثيرات الجانبية لهذا الدواء أنه يزيد من كثافة العظم المعدنية، وينقص من نسبة حدوث الكسور.

- الرالوكسيفين (Raloxifene):

هي من النوع الذي يؤثر على مستقبلات الإستروجين النوعية: (Selective Estrogen Receptor Modulator; SERM) حيث يرتبط هذا الدواء مع مستقبلات الإستروجين فيمتلك بذلك بعض خواص تأثير الإستروجين حيث يزيد كثافة العظم بنسبة 1% كل سنتين (مقارنة مع 2% للإستروجين) وينقص نسبة خطورة كسر الفقرات حوالي 40% يعطى بجرعة (60) ملجرام يومياً عن طريق الفم.

لا يسبب هذا الدواء فرط تنسج لبطانة الرحم (Endometrial hyperplasia)، ولا نزف رحمي ولا سرطان الرحم، ولقد نقصت نسبة خطورة سرطان الثدي إلى 75% لدى النساء المعالجات بالرالوكسيفين لمدة ثلاث سنوات، كذلك فهو ينقص الكوليستيرول الضار (LDL) دون أن يرفع الكوليستيرول النافع (HDL).

وعلى عكس الإستروجينات لا يمتلك هذا الدواء أي تأثير ملطف للهبات الساخنة بل على العكس قد يزيد من شدتها، كذلك لا يحسن من جفاف المهبل. وهو يزيد من خطورة الصمات الخثرية (Thromboembolism) فهو ممنوع استخدامه

للنساء اللاتي لديهن سوابق تخثرية، وكذلك بسبب تأثيره الماسخ (المشوه) للأجنة (Teratogen)، ولذا يمنع استعماله قبل سن اليأس.

- الكالسيتونين (Calcitonin):

هرمون يُفرز من الخلايا C في الغدة الدرقية يملك تأثيراً مثبطاً لفعالية الخلايا الناقضة، وبذلك يُنقص من نسبة الضياع العظمي وحدوث الكسر، يعطى عن طريق الحقن تحت الجلد، ويعطى بشكل بخاخ بالأنف كما يمكن مشاركة هذا الدواء مع الأدوية السابقة.

- الترايبارتيد (Teriparatide):

هو دواء مضاهيء (مقلد) لهرمون الغدة الجاردرقية، وهو يحرض إنتاج مادة العظم الكولاجينية، والتي يجب أن يثبت عليها المعدن لذلك يجب أن يعطى معه كمية كافية من الكالسيوم وفيتامين D.

شوهه تحسن دراماتيكي في كثافة معظم العظام عدا الكعبرة بعد استعماله في هشاشة العظام بجرعة (20 مكروجرام) يومياً تحت الجلد لمدة سنتين.

يجب عدم تجاوز الجرعة المذكورة حيث إنه يؤدي إلى الساركومة العظمية (Osteosarcoma) في فئران التجارب باستعماله بجرعات عالية جداً، ويعطى هذا الدواء لمدة سنتين فقط.

- الثيازيد (Thiazide):

وهو مدر للبول، ويتمثل دوره بأنه ينقص من طرح الكلس بالبول.

أمراض القلب والأوعية الدموية:

لقد منح الخالق عز وجل المرأة وقاية طبيعية من أمراض القلب والأوعية الدموية وذلك خلال النشاط التناسلي، وذلك بفضل تأثير هرمون الإستروجين وتكون

نسبة إصابة المرأة قبل سن اليأس هي ثلث اختطار الرجل، وتزداد هذه النسبة بعد سن اليأس لتتساوى مع الرجل بعمر (60-65) سنة.

إن للإستروجين تأثيراً إيجابياً في خفض مستوى الكوليستيرول الضار (LDL)، بينما يزيد من مستوى الكوليستيرول النافع (HDL) وكذلك له تأثير على الشرايين حيث ينقص من تشكل الصفائح العصيدية المسببة للتضيقات الشريانية بواسطة التأثير المباشر على بطانة الأوعية الدموية.

وبالمقابل فإن الإنسان يقابل الإحسان بالإساءة فمقابل هذه المنحة الإلهية يسيء الإنسان لنفسه بواسطة التدخين، والذي يعتبر من العوامل الهامة المؤدية لتصلب الشرايين وانسدادها، وقد كان معتقداً لوقت قريب بأن تعويض الجسم بالإستروجين بعد سن اليأس يقي الجسم من أمراض القلب والشرايين، لكن الدراسات الحديثة أظهرت أنه لا فائدة من استعمال الهرمونات المعیضة.

الخرف والعتة:

مع تقدم العمر يحصل فقد تدريجي للقدرات العقلية للإنسان تظهر أولاً بفقدان الذاكرة القريبة أي التي تحدث معه حديثاً، مع ضعف التركيز والمحاكاة العقلية. وتبدأ هذه التغيرات غالباً بعد (65 سنة)، وقد تترقى إما ببطء أو بسرعة لتصل إلى درجة شديدة لا يستطيع معها الشخص القيام بأعماله الاعتيادية مع نقص شديد بالذاكرة وفقدان الحكمة .

ولقد تبين بأن إعطاء الإستروجين مبكراً بعد سن اليأس قد يؤخر من تطور الخرف ويحسن المزاج ويخفف من القلق .



الفصل الخامس

المعالجة بالاستعاضة الهرمونية

تعتمد منطقية استخدام الإستروجين في النساء بعد اليأس على الإيمان بأن هذه المعالجة ربما تخلص النسوة من اضطرابات الإيأس المتضمنة تخلخل العظام، لقد استعملت نصف النساء في فترة سن اليأس شكلاً أو أكثر من المعالجة الهرمونية خلال فترة تبلغ في المتوسط (5) سنوات، وذلك في بعض أجزاء من الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصف سنوياً أكثر من (30 مليون) وصفة طبية لهذا الغرض.

يتضمن الإستروجين التعويضي:

- الإستروجينات المقترنة (Conjugated estrogen).
- بدائل الإستروجين مثل إيثيل ستيلبوستيرول (Diethylstilbestrol).
- الإستروجين الصناعي (أو التركيبي) مثل إيثينيل إستراديول (Ethinyl estradiol).

يتوفر الإستروجين بشكل حبوب أو لصقات جلدية (Patch) أو بشكل مسحوق (بودرة) أو بشكل مراهم مهبلية تحتوي على الإستروجين.

هناك اختطار يكاد يكون منخفض باستعمال الأنظمة الهرمونية التالية:

- استعمال الإستروجين دورياً بأقل جرعة خلال (25) يوماً في الشهر أو إستروجين مستمر أي يعطى في كل يوم من الشهر.
- استعمال الإستروجين مع إضافة البروجستيرون خلال الأيام (10-13) من المعالجة الإستروجينية. أو بروجستيرون مستمر منخفض الجرعة مع إستروجين يعطى يومياً.

تحسين المعالجة بالإستروجين هذه الأعراض في معظم الحالات:

إن الفائدة الأكثر وضوحاً للمعالجة الإستروجينية لسن اليأس هي التخلص من عدم الاستقرار الوعائي في الجلد الذي يسبب الهبات الساخنة ثم تحسن الأعراض البولية التناسلية ومرونة الجلد.

1. عندما نبدأ العلاج الهرموني لعلاج الهبات الساخنة لوحدها يجب أن تستمر هذه المعالجة لسنوات قليلة فقط لأن هذه الهبات تميل لأن تخف أو تزول بعد (3 - 4) سنوات في النساء غير المعالجات.

2. لقد بينت الأدلة على أن المعالجة الروتينية بالإستروجين ذات فائدة في الوقاية من مضاعفات تداخل العظام الإياسي (Menopausal osteoporosis) بشكل خاص في النساء ذوات الاختطار العالي (مثل النساء البيض والنحيلات والمدخنات أو اللاتي لديهن تاريخ عائلي للتدخل العظمي)، فقد أظهر المعالجة أن:

- النساء اللاتي لديهن سن يأس مبكر يتعرضن لمعدلات عالية للإصابة بتدخل العظام ومضاعفاته، وقد أظهرت المعالجة بالإستروجين لفترة طويلة أنها ذات فائدة كبيرة في هذه الفئة.
- العلاج بالإستروجين له تأثير إيجابي قصير الأمد على توازن الكالسيوم وتأثير مفيد طويل الأمد على كثافة العظم.
- يقل في النساء الخاضعات لمعالجة إستروجينية حدوث الكسور.

3. إن الفائدة من استعمال العلاج بالهرمونات المعیضة (HRT) يرتبط بفترة الاستعمال وتكون الفائدة عظمی كلما كان العلاج الهرموني مبكراً، وقد بينت الدراسات والبحوث أن العلاج الهرموني له أدوار مختلفة وتأثيرات على أجهزة الجسم المختلفة:

– **على مستوى المهبل:** يؤدي استعمال الإستروجين إلى ثخانة بشرة المهبل مما يؤدي إلى نقص الألم الناجم عن الجماع فتعود الحياة الجنسية أكثر متعة عن ذي قبل، وكذلك يصبح الوسط حامضياً وهذا يحمي من الالتهابات المهبليّة.

– **السبيل البولي:** تتحسن الأعراض البولية ووظيفة المثانة.

– **تدخل العظام:** تقل نسبة الكسور بنسبة حوالي 5٪.

– **الجلد والنسج الضامة:** يقل الإستروجين من ضياع مادة الكولاجين الموجودة تحت الجلد، مما يحافظ على مرونته ورونقه، وهذا لاشك ذو تأثير إيجابي على نفسية المرأة.

– **الخرف أو العتاهة أو الألزهايمر:** يقل بنسبة 50٪، وكلما كانت فترة العلاج أطول كانت النتائج أفضل.

– **سرطان القولون:** تقل نسبة الإصابة به باستعمال الإستروجين وقد يكون السبب هو نقص الأملاح الصفراوية بالقولون مما يكون له تأثير إيجابي على خفض نسبة سرطان القولون.

كيفية إعطاء الهرمونات المعیضة:

يتم ذلك اعتماداً على غياب أو وجود الرحم، وإن أفضل استعمال للإستروجينات في سن الإياس هي كالتالي:

• الإستروجين (Estrogen):

يجب أن يعطى باستمرار بجرعة فيزيولوجية ومؤثرة في حدها الأدنى في شكل إستروجين مقترن (Conjugated estrogen) (0.625) ملجرام فمويًا، أو (0.01-0.02) ملجرام إيثينيل إستراديول (Ethinylestradiol) عن طريق الفم كل يوم، أو (0.05) ملجرام إستراديول عن طريق اللصقات الجلدية كل (3-4) أيام.

يُستعمل هذا النظام مدة (25) يوماً كل شهر يتبع بفترة توقف فيما عدا الحالات التي تكون فيها الهبات الساخنة لا تسمح بالتوقف، فيمكن الاستمرار عند ذلك طول الشهر، وفي أغلب الممارسات الطبية يوصف للسيدات ذوات الرحم السليم الإستروجين لوحده لمدة (15) يوماً ثم يعطى الإستروجين مع البروجستيرون خلال (10-13) يوماً التالية ثم أسبوع راحة بدون دواء أما النساء اللاتي تم عندهن استئصال الرحم فيُفضل استعمال الإستروجين الدوري أو المستمر بدون البروجستيرون

• البروجستين (Progestin):

يجب أن يُستعمل لكل النساء اللاتي لم يستأصل الرحم لديهن، وذلك للحد من تكاثر الخلايا البطانية للرحم، يعطى الميذروكسي بروجستيرون أسيتات (Medroxy progesterone)، بجرعة 2.5 ملجرام.

مخاطر العلاج بالهرمونات:

- من التأثيرات الجانبية لاستعمال الإستروجين، آلام بالثدي، واحتباس السوائل مما قد يؤدي إلى حدوث الوذمات أو زيادة الوزن.
- أن من أهم التأثيرات الجانبية للعلاج الهرموني هو حدوث سرطان بطانة الرحم، وقد تصل الخطورة إلى ما بين (6 - 9) أضعاف عند المستعملات للإستروجين، وتزداد الخطورة مع استمرار تناول جرعات الإستروجين، ولكنها تقل في النساء المعالجات معاملة مشتركة (إستروجين + بروجستيرون)، وبرغم الدليل الذي يربط بين سرطان بطانة الرحم واستعمال الإستروجين فلا يزال هناك شك وارتباب حول الأهمية الإكلينيكية لهذا الترافق ولذا فإن إضافة البروجستين (Progesten) إلى الإستروجين يحد من زيادة خطر سرطان الرحم، ويمكن استعمال البروجستين لمدة (12) يوماً من كل الدورة أو يومياً.
- كذلك فرغم وجود علاقة بين موانع الحمل الفموية الإستروجينية البروجستينية خلال سنوات التوالد وحدوث الأمراض الخثارية وفرط ضغط الدم الشرياني فلا يوجد دليل على أن العلاج الهرموني بعد سن اليأس يسبب هذين المرضين الهامين.
- كذلك لا يوجد ما يثبت علاقة العلاج بالإستروجين منخفض الجرعة بتطور التصلب العصيدي (Atherosclerosis) أو احتشاء العضلة القلبية (MI) أو السكتة (Stroke)، بل على العكس هناك أدلة تقترح أنه ربما تُنقّص الإستروجينات حدوث الموت التالي لاحتشاء العضلة القلبية.

- تزيد أمراض المرارة لأن العلاج بالهرمونات المغيضة (HRT) يزيد من مستوى الشحوم الثلاثية (TG)، والكوليستيرول الكلي، وبهذا يزداد خطر تشكل حصيات المرارة ولكن بشكل طفيف.

- هناك مخاطر غير مؤكدة من استعمال الإستروجين وهي: سرطان الثدي، فرط ضغط الدم، وزيادة التأهب لتخثر الدم وحدوث الجلطات بالأوعية الدموية. لكن بالجرعات المستعملة حالياً فليس هناك علاقة مؤكدة بين العلاج بالهرمونات المغيضة (HRT) وهذه الأمراض.

بالطبع يجب على الطبيب قبل البدء بأي علاج هرموني التحري عن أي ورم يؤثر عليه الإستروجين مثل ورم الثدي أو الرحم أو عنق الرحم.
موانع استعمال العلاج الهرموني:

يمنع استعمال الإستروجين في الحالات التالية:

- نزف مهبلي غير مشخص: يجب التأكد من عدم وجود سبب عضوي.
- أمراض الكبد الفعالة أو الحادة: مثل التهاب الكبد الفيروسي أو الكحولي.
- اضطراب مزمن بوظائف الكبد: مثل تشمع الكبد أو سرطان الخلية الكبدية.
- وجود خثرة حادة بالأوعية الدموية: مثل التهاب الوريد الخثري: (Deep vein thrombosis; DVT)، أو حدوث السكتة الدماغية (Stroke).
- سرطان معتمد على هرمون الإستروجين مثل سرطان الرحم أو الثدي.



الفصل السادس

الحياة تبدأ من جديد

- طالما أن الخالق قد أبدع كل شيء فله حكمة في أن يجعل سنوات الخصوبة في سن تكون فيها الأم أكثر نشاطاً وأكثر حيوية وتحملاً لتربية أطفالها، وتكون السنوات الأخيرة لمشاهدة ما زرعت في أثناء فترة الشباب ينمو أمامهن في فترة بعد العطاء.
- سن اليأس هو مرحلة من المراحل التطورية لدى السيدات، ويجب على كل سيدة أن تعرف ما هي هذه المرحلة وكيفية التخلص من أعراضها وعلاجها والوقاية من مضاعفاتها.
- يجب على الأسرة مجتمعة إبداء الدعم النفسي الكامل للسيدة بهذه المرحلة من حيث تفهم تغير المزاج والنفسية وعدم تحميلها أكثر مما تحتمل.
- إن العلاج بالهرمونات قد أعطى نتائج مفيدة كثيرة خاصة على تعديل المزاج وتأخير مضاعفات التخلخل العظمي والحالة الجنسية.
- إن تخلخل العظام هو من الأمراض الصامتة المنتشرة وقد لا يُنْتَبه لها فتؤدي إلى حدوث كسور وأمراض يمكن تفاديها ببعض الوسائل والتعليمات الأساسية، فيجب على كل سيدة أن تتناول الحاجة اليومية من الكالسيوم الضروري للمحافظة على عظام قوية، وقد ذكرت في هذا الكتاب أهم الأغذية التي تحتوي على الكالسيوم، وأهمها الحليب خالي أو منزوع الدسم، وكذلك أهمية التعرض اليومي لأشعة الشمس الصباحية ولو لفترة بسيطة، ويجب التأكيد على أهمية الرياضة ولو لمدة (15) دقيقة يومياً ولو بالمنزل، فالحركات الرياضية البسيطة مثل الرياضات في الهواء الطلق لها دور كبير في تقوية العظام وكذلك في الحالة النفسية ولا يخفى دور الرياضة في تخفيف السمنة والوقاية من الداء السكري وفرط ضغط الدم، وارتفاع الكوليستيرول، والتي غالباً ما تكثر في العمر المتقدم.
- يجب التشديد والتنبيه على أن المريضة المصابة بتخلخل العظام (خاصة مرحلة الكسر) يجب أن تنقي الوقوع أو السقوط فيجب أن تكون الإنارة كافية وعلاج أية

مشكلة بالنظر، وكذلك أهمية الوقاية من الانزلاق بالحمام، ولبس الحذاء المناسب والمريح، كذلك الامتناع عن حمل الأشياء الثقيلة، ولا بأس من استعمال العكازات (Cane) عند الذين لديهم اضطراب بالتوازن أو ضعف عضلي لتجنب الوقوع.

- جدير أن أنه إلى النصيحة الذهبية في كل مجال طبي، ولا تكاد تخلو عيادة من عيادات الأطباء (باختلاف اختصاصاتهم) من هذه النصيحة، وهي الامتناع عن التدخين لما لهذه العادة من أثر سيء على كل أعضاء الجسم البشري.
- كذلك تجدر الإشارة على أن بعضاً من أعراض سن اليأس قد لا يُنتبه إليها من قِبل الطبيب المعالج أو تفسر تفسيراً خاطئاً (مثل آلام الظهر قد يظن أنها بسبب التشنج العضلي أو بسبب فصال عظمي) بينما هي منبه هام لتدخل العظام.
- كذلك قد يُظن بأن الهبات الساخنة عبارة عن حمى أو دليل على مرض جرثومي أو فيروسي أو أورام خبيثة.
- تجدر الإشارة إلى أن أعراض فرط نشاط الغدة الدرقية (Hyperthyroidism) أو قصور الغدة الدرقية (Hypothyroidism) قد تكون غير وصفية أو مختلطة مع بعض أعراض سن اليأس فيجب الانتباه إليها.
- كذلك فإن ظهور أي نزيف دموي من المجرى التناسلي للمرأة بعد انقطاع الطمث وحصول سن اليأس يجب أن يؤخذ بأهمية كبرى وألا يُهمل فقد يكون عرضاً هاماً لخلل وظيفي (Dysfunctional) أو عضوي داخل الرحم أو عنق الرحم وهذا ما سيبحث عنه طبيب أمراض النساء عند مراجعته.
- لقد أسهم التقدم الطبي وتحسن الأوضاع المعيشية في مجتمعاتنا إلى زيادة الأعمار المتوقعة للسيدات (حيث يتجاوز متوسط العمر للسيدات حاجز 65 سنة) وهذا أمر محبب ونحمد الله على هذه النعمة. لكن بالمقابل ستكثر المشكلات المرتبطة بالعمر والمتعلقة بالحالة الهرمونية للسيدة، فها حبذا لو تم في كل منطقة صحية افتتاح عيادة أو أكثر تسمى (عيادة السيدات بعد انقطاع الطمث) وأخرى (عيادة تدخل العظام)، وبينما نجد الكثير من السيدات يراجعن أحياناً في أقسام العظام أو الباطنية أو أمراض النساء وقد لا يعطين الوقت الكافي سواء للتشخيص الذي يعتمد على سماع مفصل للتاريخ المرضي ثم ما يلزم من شرح للحالة والإرشادات الضرورية العامة وأهمية أخذ الدواء والمراجعة الدورية.

- وطالما أن مرض فرط ضغط الدم والداء السكري قد احتل مكانة خاصة في العيادات، فجدير كذلك أن يحظى مرض تخلخل العظام وهو الداء الصامت الذي يحتاج لخبرة الطبيب بعناية طبية مركزة.
- يجب على وسائل الإعلام المتنوعة أن تقوم بدورها الإيجابي بالتوعية حول موضوع سن اليأس وآثاره وتخلخل العظام وكيفية التعامل معه، وتوعية المجتمع بالعادات الغذائية الصحية وأهمية التمارين البدنية.

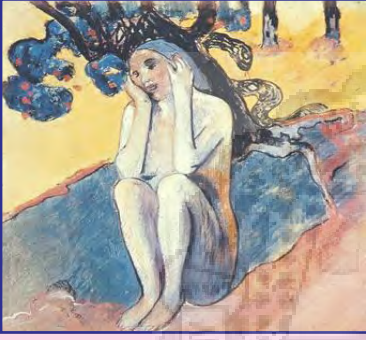


المراجع

- Clinical Gynocologic Endocrinology, Sixth Edition.
- Harrison 2003.
- Current, Medical Diagnosis & Treatment, 2007.
- N.M.S Medicine 3 ed edition,2005.
- العقم: أسبابه و علاجه المركز العربي للوثائق والمطبوعات الصحية (اكمل)
الكويت، د. أحمد دهمان



في هذا الكتاب



سن الإياس هو فترة طبيعية في حياة كل سيدة، ويمثل منعطفاً أساسياً في حياتها فهو مرحلة انتقال من سن الخصوبة إلى مرحلة عدم القدرة على الإنجاب، والسبب غالباً هو توقف المبيض عن إنتاج

هرمون الإستروجين، ويصاحب هذه المرحلة الكثير من الأعراض، والتي تختلف شدتها من امرأة لأخرى. ويركز هذا الكتاب على التبصير بها بطريقة علمية مبسطة لتعريف السيدات بطبيعة وكيفية حدوث سن الإياس وأعراضه ومضاعفاته وكيفية الوقاية والعلاج من هذه المضاعفات، ويساعد في أن تتكون لديهن فكرة سليمة عن هذه المرحلة الطبيعية من حياتهن مما يجعلهن قادرات على عبورها بسلاسة ويسر. يعرض الكتاب أحدث ما وصل إليه الطب من وسائل تشخيصية وعلاجية لهذه المضاعفات لمساعدة السيدات والأمهات للوصول إلى بر الأمان والاستمتاع بهذه الفترة المهمة من حياتهن.