الملخـص باللغـة العربيـة

ترقق العظام مرض عام يتصف بنقص كتلة العظام ونقص فى التكوين الدقيق للعظام مما يؤدى إلى تعرض العظام للكسور بنسبة كبيرة. ويمثل هذا المرض مشكلة صحية عالمية كبيرة منذ عدة عقود وذلك نتيجة التكاليف المترتبة على علاج الكسور الناشئة عنه. فهذا المرض يصيب حوالى ٧٥ مليون شخص فى أوربا والولايات المتحدة واليابان ممن تزيد أعمارهن عن الخمسين عاما. وفى الولايات المتحدة وحدها تصيب الكسور الناشئة عن هشاشة العظام ما يزيد عن المليون ونصف شخص سنويا بتكلفة قدرها ١٧ بليون دولار سنويا بزيادة قد تصل إلى ٥٠ بليون دولار سنويا بحلول العام ٢٠٤٠.

ينقسم هذا المرض إلى نوعين: أولى وثانوى

- **النوع الأولى:** يصيب السيدات بعد انقطاع الدوره الشهريه نتيجة لفقد كثافة العظام. كما يصيب الأشخاص ذوى السن المتقدمة نتيجة لفقد كثافة العظام مع تقدم السن.
- **النوع الثانوى:** يصيب الأشخاص ذوى الأمراض التى تؤدى إلى نقص كثافة العظام.

وتمثل الكسور الناشئة عن ترقق العظام أهم وأخطر مضاعفات هذا المرض حيث تؤدى هذه الكسور إلى فقد وظيفة الأطراف وزيادة المضاعفات وزيادة معدلات الوفاة. وقد زادت معدلات هذه الكسور بنسبة كبيرة فى سكان العالم. وأكثر العظام اصابة بهذه الكسور هى الفقرات ومفصل الفخذ والرسغ , كما تصيب عظام أخرى كالساعد والعضد والحوض والقصبة والشظية والضلوع والترقوة.

وأكثر هذه الكسور خطورة هو كسر الفخذ نتيجة زيادة المضاعفات الصحية لهذا الكسر وزيادة التكاليف الاقتصادية لعلاجه.

وبرغم شيوعه وانتشاره فان نسبة تشخيصه وعلاجه نسبة متدنية.

يعد قياس كثافة العظام بجهاز الديكسا حجرالزاوية فى تشخيص مرض ترقق العظام.

بالنسبة للكسور الناتجة عن ترقق العظام فان فشل تثبيت هذه الكسور يعد أهم المشكلات المصاحبة لتلك الكسور نتيجة تغير طبيعة التئام تلك الكسور وتخلخل التثبيت الداخلى لها.

نتائج البحث :

١- التشخيص المبكر والعلاج طويل المدى لمرض ترقق العظام ذو أهمية قصوى من الناحية الاكلينيكية للمريض والناحية الاقتصادية للننظم الصحية القائمة.

٢- التعامل مع الكسور فى العظام المترققه يختلف فى بعض النقاط عن التعامل مع الكسور فى العظام غير المترققه,هذه النقاط يمكن اجمالها من ناحيتين:

☒ الناحية الجراحية :

- يجب وضع مسامير التثبيت للعظام فى أفضل الأجزاء كثافة فى هذه العظام وهذه الاجزاء عادة ما تكون قريبة من اللحاء.
- من الممكن تدعيم هذه المسامير بالاسمنت الصناعي.
- فى حالة استخدام الشرائح يجب ان يكون هناك اتصال بين طرفى الكسر وذلك لتخفيف الضغط على الشرائح, وللحصول على هذا الاتصال فى حالة الكسور المفتتة فان تقصير العظمة مسموح به للحصول على هذه النتيجة.
- يجب ان تكون الشريحة أطول ما يكون مع وضع المسامير قريبة من الكسر وبعيدة عنه.
- تستخدم المسامير التشابكية لتثبيت كسور جسم العظام الطويلة.
- يستخدم العظم الصناعى كبديل عن الترقيع العظمى الطبيعى خصوصا فى المرضى ذوى السن المتقدمة وذلك لتخفيف مضاعفات استخدام الترقيع العظمى.

- الاشخاص الذين تم تشخيصهم كمرضى ترقق عظام يجب ان يبدؤا نظام طبى غذائى ودوائى يشمل تناول الكالسيوم وعقاقير البيسفوسفونات أو الادوية الاخرى المضادة لتاكل العظام وذلك لمواجهة التاكل المستمر للعظام الذى يسببه هذاالمرض.

☒ **الناحية الطبية الدوائية:**

- يجب تثقيف المرضى تثقيفا صحيا عن مرض ترقق العظام.
- يجب ضبط نظام الحياة وتناول كميات كافية من الكالسيوم وفيتامين "د" .
- يجب تجنب السقوط.
- يجب علاج الامراض المسببة لمرض ترقق العظام الثانوى واستخدام الانواع المختلفة من الادوية المعالجة لترقق العظام ,كل هذا بهدف منع أى كسر لهذه العظام المترققه وبالتالى منع الكسور المتتالية.

العقاقير المستخدمة لعلاج هذا المرض تشتمل على ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى:** تعمل على وقف تآكل العظام مثل:
  - أدوية البيسفوسفونات.
  - الأدوية الضابطة لمستقبلات الاستروچين .
  - الكالسيتونين.
- **المجموعة الثانية:** تعمل على تحفيز بناء العظام مثل:
  - الباراثورمون.
- **المجموعة الثالثة:** تعمل من الناحيتين , وقف تآكل العظام وتحفيز بنائها,مثل :
  - استرونيوم رانيلات.

المتابعة المستمرة إحدى أهم وأخطر النقاط فى نظام العلاج حيث تتيح هذه المتابعة معرفة:

- تحمل المريض للانواع المختلفة من الادوية.
- درجة الامان فى استخدام العلاج.
- تقرير كفاءة الادوية واستجابة المرضى لها.
- تقرير امكانية تغيير نظام العلاج.

وباتباع نظم العلاج والمتابعة تقل نسبة التعرض لكسور العظام المترققه بنسبة ٥٠% وبالتالى فان هناك مسئولية كبيرة ملقاه على جراحى العظام لاكتشاف المرضى ذوى الكسور فى العظام المترققه وبدأ نظم العلاج الدوائية.

وأيضا فان جراحى العظام الذين يوجهون كل اهتمامهم لتثبيت الكسور من الناحية الجراحية عليهم أيضا اكتشاف مرض ترقق العظام أثناء التعامل مع هذه الكسور وتوجيه المرضى للفحوصات والعلاج المناسب.

وبالتالى فانه يتحتم على جراحى العظام معرفة الطرق المختلفة لعلاج مرض ترقق العظام.