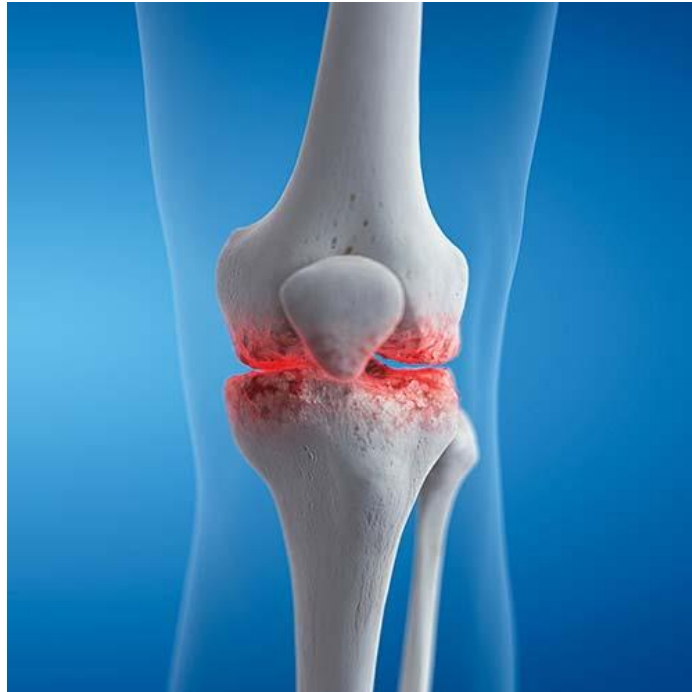


A PATIENT'S GUIDE TO KNEE ARTHRITIS

Walid Elnahal, MD, FRCS, EBOT

دليل المريض لخشونة مفصل الركبة
وليد النحال



ELNAHAL
ORTHO CLINIC

تنويه

هذا الدليل غرضه تثقيف المريض و هو ليس مرجع طبي، و لا يغنى عن اخذ رأى الطبيب المتخصص للوصول الى التشخيص و العلاج المناسب للحالة.

Caution

This guide is intended to educate the patient and is not a medical reference, and it does not replace seeking an opinion from a specialist.

Walid A Elnahal

MD, FRCS, EBOT
Asst. Prof of Orthopaedics, Cairo University
Young adult hip surgery fellow, Royal
Orthopaedic Hospital
Pelvic Trauma ana Arthroplasty Fellow,
Bristol, UK
Fellow of the Royal College of Surgeons
European Board of Trauma and
Orthopaedics

د. وليد أشرف النحال

استاذ مساعد جراحه العظام ، كلية الطب - جامعه القاهره
زميل مناظير وجراحات مفصل الحوض فى سن الشباب
بالمستشفى الملكيه بالمملكة المتحده
زميل كسور الحوض و المفاصل الصناعيه بمستشفى
بريستول بالمملكة المتحده
زميل الكلية الملكيه لجراحه العظام

What is osteoarthritis (OA)?

It is the most common joint disease. It is also called degenerative joint disease or "wear and tear" arthritis. It occurs most frequently in the hands, hips, and knees. With OA, the cartilage within a joint begins to break down and the underlying bone begins to change.

ما هي الخشونة؟

إنه أكثر أمراض المفاصل شيوعًا. يحدث غالبًا في اليدين و مفصلي الحوض والركبتين. مع الخشونة ، يبدأ الغضروف الداخلى للمفصل في التآكل وتبدأ حدوث بعض التغيرات فى العظام.

What causes osteoarthritis?

All normal joints are constantly undergoing some form of repair because of the wear and tear that is placed on them through our daily activities. However, in some people, it seems that this repair process becomes faulty in some way

In joints with OA, the joint cartilage becomes damaged and worn. The bone tissue next to the cartilage can also be affected and bony growths can develop around the joint edges. These growths are called osteophytes and may be seen on X-rays.



The joints and the surrounding tissues can also become inflamed. This inflammation is called synovitis.

ما الذي يسبب الخشونة ؟

تخضع جميع المفاصل بشكل مستمر إلى شكل من أشكال الإصلاح بسبب التآكل والتمزق الذي يتعرض له من خلال أنشطتنا اليومية. ومع ذلك ، في بعض الناس ، يحدث اضطراب فى عملية الإصلاح بطريقة ما، مما يسبب خشونة المفاصل. فى مرض الخشونة; يتضرر غضروف المفصل ويتآكل. يمكن أيضًا أن يتأثر النسيج العظمي المجاور للغضروف ويمكن أن يظهر نتوءات عظمية حول حواف المفصل و ويمكن رؤية النتوءات فى الأشعة العادية. يمكن أيضًا أن تلتهب المفاصل والأنسجة المحيطة. يسمى هذا الالتهاب التهاب الغشاء المفصلي.

Factors that may play a role in the development of OA include:

- Age: OA becomes more common with increasing age.
- Genetics: There may be some inherited tendency for OA to develop in some people.
- Obesity: Knee OA is more likely to develop, or be more severe, in obese people. This is because there is an increased load on the joints and a potential for more joint damage.
- Women are more likely to develop OA than men.
- Previous joint injury, damage or deformity: This may include previous joint infection, a previous fracture (break in the bone) around a joint, or a previous ligament injury that caused a joint to become unstable.

العوامل التي قد تلعب دورًا في حدوث الخشونة:

- تقدم السن : تصبح الخشونة أكثر شيوعاً مع تقدم العمر.
- الوراثة: قد يكون هناك عامل وراثي يسبب حدوث الخشونة.
- السمنة: من المرجح تزيد الخشونة أو تكون أكثر حدة لدى الأشخاص الذين يعانون من السمنة المفرطة. هذا بسبب زيادة الحمل على المفاصل واحتمال حدوث المزيد من الضرر في المفاصل.
- النساء أكثر عرضة للخشونة من الرجال.
- إصابة أو تلف أو تشوه مفصل سابق: قد يشمل ذلك إصابة سابقة بالمفصل ، أو كسر سابق (كسر في العظم) حول المفصل ، أو إصابة سابقة في اربطة الركبة.

What are the symptoms of osteoarthritis?

In some cases no symptoms may occur. Quite a number of people can have X-ray changes that indicate some degree of OA but have no, or only very mild, symptoms.

- Pain, stiffness, and limitation in full movement of the joint are typical. The stiffness tends to be worse first thing in the morning but tends to loosen up after half an hour or so.
- Swelling and inflammation of an affected joint can sometimes occur.
- An affected joint tends to look a little larger than normal. This is due to overgrowth of the bone next to damaged cartilage.
- You may have poor mobility and problems walking if your knee is badly affected.

ما هي أعراض خشونة الركبة ؟

- في بعض الحالات قد لا تظهر أعراض. يمكن أن يعاني عدد كبير من الأشخاص من تغيرات في الأشعة تشير إلى درجة معينة من الخشونة ولكن لا تظهر عليهم أعراض أو تظهر عليهم أعراض خفيفة جدًا.
- الألم ، والتيبس ، والقيود في الحركة من أكثر الأعراض الشائعة. عادة ما يكون التيبس أسوأ في الصباح ثم يحدث ارتخاء بعد نصف ساعة أو نحو ذلك.
- يمكن أن يحدث تورم في المفصل المصاب في بعض الأحيان.
- أحيانا يبدو المفصل المصاب أكبر قليلاً من المعتاد. هذا بسبب نمو النتوءات العظمية التي تنمو بجانب الغضروف التالف.
- قد يكون لديك ضعف في الحركة ومشاكل في المشي إذا تأثرت ركبتك بشدة.

How can Knee osteoarthritis be treated ?



كيف يمكن علاج خشونة الركبة؟



Life Style modifications

1. Diet

Maintaining a healthy weight can reduce stress on joints. Weight loss can help with the pain of arthritis, especially for OA of the knee. It may also reduce inflammation in the body.

A healthy diet can also help you get essential nutrients that might decrease inflammation and may slow the progression of arthritis.

2. Exercise

If possible, exercise regularly. Simple exercise like walking can help. This helps to strengthen the muscles around affected joints, to keep you fit, and to maintain a good range of joint movement.

3. Rest

If your joints are swollen and achy, give them a break. Try to avoid using an inflamed joint for 12 to 24 hours to let the swelling go down. It's also a good idea to get enough sleep. Fatigue may increase your perception of pain.

4. Cold and heat

Both cold and heat can help treat OA symptoms. Applying ice to an aching area for 20 minutes helps restrict blood vessels. This reduces fluid in the tissue and decreases swelling and pain. You can repeat the treatment two or three times a day.

A bag of frozen vegetables makes a great ice pack. Just make sure to wrap any ice pack you use in a T-shirt or towel. Otherwise, the cold could hurt or even damage your skin.

You can do the same 20-minute treatment pattern with a hot water bottle.. Heat opens the blood vessels and increases circulation, which as previously mentioned aids in repairing damaged tissue. Heat is also good for helping with stiffness.

You may find relief with both cold and heat. Experiment to see what works best for you. However, restrict your use to no more than 20 minutes at a time. Then give your body a break.

5. Avoid sitting in a crossed legged position and try praying on a chair.

6. Try to avoid using stairs if possible.

7. Wear comfortable shoe wear, like sport shoes.

تعديل نمط الحياة

١. الوزن الصحي

الحفاظ على وزن صحي يقلل من الحمل على المفاصل. يمكن أن يساعد فقدان الوزن في تخفيف آلام خشونة ، خاصةً خشونة الركبة. قد يقلل أيضًا من الالتهابات العامة في الجسم. يمكن أن يساعدك النظام الغذائي الصحي أيضًا في الحصول على العناصر الغذائية الأساسية التي قد تقلل الالتهاب وقد تبطئ من تطور خشونة المفاصل.

٢. ممارسه الرياضة

إذا أمكن ، مارس الرياضة بانتظام. رياضه بسيطه مثل المشى قد تساعد ذلك على تقوية العضلات حول المفاصل المصابة ، والحفاظ على لياقتك ، والحفاظ على نطاق جيد من حركة المفاصل.

٣. الراحة

إذا كانت مفاصلك متورمة ومؤلمة ، فامنحها فترة راحة. حاول تجنب استخدام مفصل ملتهب لمدة ١٢ إلى ٢٤ ساعة للسماح للورم بالتراجع. من المفيد أيضًا أن تحصل على قسط كافٍ من النوم. قد يزيد التعب من إدراكك للألم.

٤. البرودة او الدفاء

يمكن أن تساعد كل من البرودة او الدفاء في علاج أعراض التهاب المفاصل. جرب وضع الثلج على منطقة الألم لمدة ٢٠ دقيقة، هذا يقلل من السوائل في الأنسجة ويقلل من التورم والألم. يمكنك تكرار العلاج مرتين أو ثلاث مرات في اليوم. يمكن ان تستخدم كيس من الخضروات المجمدة. فقط تأكد من لف أي كيس ثلج تستخدمه في قميص أو منشفة. حتى لا يؤدي الثلج جلدك. يمكنك ايضا ان تجرب الحرارة، ٢٠ دقيقة بزجاجة الماء الدافئ .. الدفاء يفتح الأوعية الدموية ويزيد من الدورة الدموية .

قد تجد الراحة مع كل من البرودة او الدفاء . جربهما لترى ايهما يناسبك. ومع ذلك ، قم بتقييد استخدامك لما لا يزيد عن ٢٠ دقيقة في المرة الواحدة. ثم امنح جسدك فترة راحة.

٥. تجنب تربع الساقين و صلي على كرسى:




تجنب الاوضاع التى تسبب احتكاك و الام بالركبة مثل تربع الساقين.

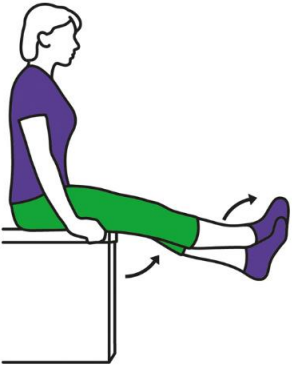

٦. قلل من استخدام السلم اذا امكن.

٧. ارتدى حذاء مريح مثل الأحذية الرياضية.

Exercises

التمارين

	<p>Lie down on your back Bend the other leg at the knee. Use the muscles of your straight leg to push the back of your knee firmly towards the bed or the floor. Hold for a slow count of five. Repeat at least five times with each leg.</p> <p>استلقي على ظهرك أثني الساق الأخرى عند الركبة. استخدم عضلات ساقك المستقيمة لدفع ظهر ركبتك بقوة نحو السرير أو الأرض. استمر في العد البطيء حتى خمسة. كرر خمس مرات على الأقل مع كل ساق.</p>
	<p>Sit back in your chair, with a straight back. Straighten and raise one of your legs. Hold for a slow count to 10, then slowly lower your leg. Repeat 10 times with each leg.</p> <p>اجلس في مقعدك مع ظهر مستقيم. ارفع وارفع إحدى رجلك. استمر في العد البطيء حتى ١٠ ، ثم أنزل رجلك ببطء. كرر ١٠ مرات مع كل ساق.</p>
	<p>Bend one leg at the knee. Hold your other leg straight and lift your foot just off the floor or bed. Hold for a slow count of five, then lower. Repeat five times with each leg every morning and evening.</p> <p>أثني ساق واحدة عند الركبة. امسك ساقك الأخرى بشكل مستقيم وارفع قدمك عن الأرض أو السرير. استمر في العد البطيء حتى خمسة ، ثم نزل الساق. كرر خمس مرات مع كل ساق كل صباح ومساءً.</p>

	<p>Sit on the edge of a table, seat or bed and cross your ankles. Push your front leg backwards and back leg forwards against each other until your thigh muscles become tense. Hold this for as long as you can, then relax. Rest for one minute and then repeat another two times. Switch legs and repeat.</p> <p>اجلس على حافة مقعد أو سرير ضع كاحل فوق الاخر. ادفع رجلك الأمامية للخلف ورجلك الخلفية للأمام ضد بعضهما البعض حتى تشد عضلات فخذيك. امسك هذا لأطول فترة ممكنة ، ثم استرخ. استرح لمدة دقيقة ثم كرر مرتين آخرين. بدل الساقين وكرر التمرين.</p>
	<p>Sit on the floor, sofa or bed, with your legs stretched straight out in front of you. Put a rolled-up towel under one knee. Push down on the towel as if straightening your knee. Pull your toes and foot towards you, so that you feel your calf muscles stretch, and so that your heel lifts off the floor. Hold for 5 seconds, then relax for 5 seconds. Do this 10 times, then repeat the exercise with the other leg.</p> <p>اجلس على الأرض أو الأريكة أو السرير مع فرد رجلك أمامك مباشرة. ضع فوطه ملفوفة تحت ركبة واحدة. ادفع الفوطه لأسفل كما لو كنت تفرد ركبتك. اسحب أصابع قدمك وقدميك نحوك حتى تشعر بتمدد عضلات الساق ورفع كعبك عن الأرض. استمر لمدة ٥ ثوان ، ثم استرخ لمدة ٥ ثوان. افعل هذا ١٠ مرات ، ثم كرر التمرين بالساق الأخرى.</p>

Medication

Pain killers

Do not overuse pain killers. Only use the minimal amount needed. Start with something simple like paracetamol, and then progress to a stronger one if and when you need it.

Chondroprotection

We may give you chondroprotective medication. There is some evidence that it stops or slows the progression of arthritis and helps with symptoms. Although the evidence is not strong, they are safe medication with minimal to no side effects.

Knee injections.

1. Steroids (cortisone) injection can help with pain during a flare up, however they carry a risk of infection, so they are done only when indicated.
2. There is some scientific evidence that injection of substances like hyaluronic acid can help with symptoms in early stages of arthritis.
3. There is no enough scientific evidence that platelet rich plasma o(known as plasma) helps with knee arthritis.

العلاج الدوائي

١. المسكنات

لا تفرط في استخدام مسكنات الألم. استخدم فقط الحد الأدنى من الكمية المطلوبة. ابدأ بشيء بسيط مثل الباراسيتامول (البنادول) ، ثم تقدم إلى واحد أقوى إذا احتجت إليه.

٢. الادوية التي تحافظ على الغضروف

قد نعطيك دواء بحمى الغضروف. هناك بعض الأدلة العلمية على أنه يوقف أو يبطئ تقدم التهاب المفاصل ويساعد في الأعراض. على الرغم من أن الأدلة العلمية ليست قوية ، إلا أنها ادوية آمنة و آثارها الجانبية قليلة أو معدومة.

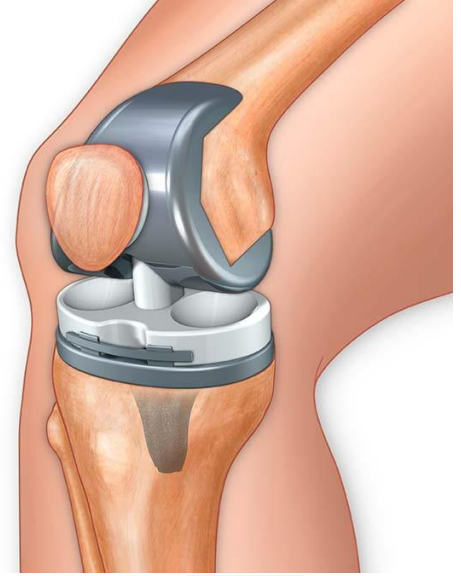
٣. حقن الركبة.

١. يمكن أن يساعد حقن الكورتيزون في تسكين الألم أثناء نوبة ألم شديدة ، إلا أنها تحمل خطر الإصابة بالعدوى فى الركبه ، لذلك يتم إجراؤها فقط عند الاحتياج.
٢. هناك بعض الأدلة العلمية على أن حقن مواد مثل حمض الهيالورونيك يمكن أن يساعد في تخفيف الأعراض في المراحل المبكرة من التهاب المفاصل. هذه مواد متواجدة بشكل طبيعي في الركبة العادية.
٣. لا يوجد دليل علمي كاف على أن البلازما الغنية بالصفائح الدموية (المعروفة فى الوسط المصرى بالبلازما) تساعد في علاج خشونة مفاصل الركبة.

Surgery

Knee replacement surgery can be considered when the pain is no longer controlled with the methods above, and starts to affect the quality of life.

Adults of any age can be considered for a knee replacement, although most are carried out on people between the ages of 60 and 80.



الجراحة

يمكن التفكير في جراحة استبدال الركبة عندما لا يتم التحكم في الألم بالطرق المذكورة أعلاه ، ويبدأ في التأثير على جودة الحياة.

يمكن اعتبار البالغين في أي عمر لاستبدال الركبة ، على الرغم من أن معظمها يتم إجراؤها على الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ٦٠ و ٨٠ عامًا.

You may be offered knee replacement surgery if:

- you have severe pain, swelling and stiffness in your knee joint and your mobility is reduced
- your knee pain is so severe that it interferes with your quality of life and sleep
- everyday tasks, such as shopping or getting out of the bath, are difficult or impossible
- you're feeling depressed because of the pain and lack of mobility
- you cannot work or have a social life

You'll also need to be well enough to cope with both a major operation and the rehabilitation afterwards.

قد يُعرض عليك جراحة استبدال الركبة إذا:

- لديك ألم شديد وتورم وتيبس في مفصل ركبتك وتقل قدرتك على الحركة
- يكون ألم ركبتك شديدًا لدرجة أنه يتعارض مع جودة حياتك ونومك
- المهام اليومية ، مثل التسوق أو الخروج من الحمام ، صعبة أو مستحيلة
- تشعر بالاكتئاب بسبب الألم وقلة الحركة
- لا يمكنك العمل أو التمتع بحياة اجتماعية

ستحتاج أيضًا إلى أن تكون صحتك جيدة لتتحمل عملية كبرى و تتحمل إعادة التأهيل بعد ذلك.

What are the results of total knee replacements?

Following surgery, the pain and stiffness from your knee should gradually improve. The majority of patients are able to increase their activity over time (months). Just over 80% of patients who have a knee replacement are happy with the results and are pleased they have had it done even if they have some residual aches in their leg; they feel that the surgery has improved their quality of life. Only a minority (5 – 10%) have lingering symptoms or are unhappy with the outcome for a variety of reasons particularly if a complication has occurred.

Patients with an increased risk of complications include those with pre-existing medical conditions such as diabetes, high blood pressure, high cholesterol, heart disease or stroke; smokers and overweight patients are also at an increased risk. If needed, we try to decrease the risks by improving your general health prior to surgery with the help of your doctor, other specialists and the pre-assessment clinic but we cannot eliminate them completely.

ما هي نتائج عمليات استبدال الركبة ؟

بعد الجراحة ، يتحسن الألم والتصلب في ركبتيك تدريجيًا. غالبية المرضى قادرون على زيادة نشاطهم بمرور الوقت. أكثر من ٨٠٪ من المرضى الذين خضعوا لاستبدال الركبة سعداء بالنتائج ويسعدون أنهم قاموا بالجراحة حتى لو كان لديهم بعض الآلام المتبقية في ساقهم ؛ يشعرون أن الجراحة قد حسنت جودة حياتهم. أقلية فقط (٥-١٠٪) لديهم أعراض طويلة الأمد أو غير راضين عن النتيجة لعدة أسباب خاصة إذا حدثت مضاعفات.

المرضى الذين يعانون من مخاطر متزايدة من المضاعفات هم أولئك الذين يعانون من حالات طبية موجودة مسبقًا مثل مرض السكر أو ارتفاع ضغط الدم أو ارتفاع الكوليسترول في الدم أو أمراض القلب أو السكتة الدماغية ؛ المدخنون والمرضى الذين يعانون من زيادة الوزن هم أيضا في خطر متزايد. إذا لزم الأمر ، نحاول تقليل المخاطر من خلال تحسين صحتك العامة قبل الجراحة بمساعدة طبيبك والمتخصصين الآخرين ولكن لا يمكننا القضاء عليها تمامًا.

Walid A Elnahal

MD, FRCS, EBOT

Asst. Prof of Orthopaedics, Cairo University

Young adult hip surgery fellow, Royal

Orthopaedic Hospital

Pelvic Trauma and Arthroplasty Fellow,

Bristol, UK

Fellow of the Royal College of Surgeons

European Board of Trauma and

Orthopaedics

د. وليد أشرف النحال

استاذ مساعد جراحه العظام ، كليه الطب - جامعه القاهره

زميل مناظير وجراحات مفصل الحوض في سن الشباب

بالمستشفى الملكيه بالمملكة المتحده

زميل كسور الحوض و المفاصل الصناعيه بمستشفى

بريستول بالمملكه المتحده

زميل الكليه الملكيه لجراحه العظام