

# معلومات طبية لمرضى جراحة استبدال المفاصل



الدكتور سميح الطرابيشي  
إستشاري جراحة العظام



Centre of Excellence in  
Orthopedics & Sport Injuries  
(ACL & Rotator Cuff)



Organization Accredited  
by Joint Commission International



Certified  
Medical travel



P.O. Box. 124412, Al Barsha 1, Dubai, UAE  
Tel: +971 4 378 6666, Fax: +971 4 378 6721

يحرص الدكتور على المشاركة والمحاضرة في أهم المؤتمرات الطبية العالمية لجراحة المفاصل. وقد ألقى الكثير من المحاضرات في المؤتمرات الأكاديمية الأمريكية، حول ميزات الركبة الآسيوية. وما تختلف به عن الركبة الأوروبية. وأفضل طرق الجراحة الملائمة للركبة الآسيوية.

شارك الدكتور الطرابيشي حديثاً مع فريق من عشرين جراحاً في الولايات المتحدة في تطوير مفصل حديث (Persona). يتلاءم مع الركبة الآسيوية وأكثر محافظة على العظام من المفاصل السابقة. إضافة إلى قابليته للثني الكامل.

كما يرأس لجنة التحرير لنسخة الشرق الأوسط من مجلة جراحة العظام والمفاصل.

أسس الدكتور سميح الطرابيشي المؤتمر الدولي لجراحة المفاصل في الشرق الأوسط (ICJR). وهو مؤتمر سنوي يعقد في دبي، ويحاضر فيه أشهر الجراحين العالميين في جراحة المفاصل.

### **معلومات طبية لمرضى جراحة استبدال المفاصل: المفاصل الصناعية (دواعي استخدامها ومبادئ عملها)**

عمليات جراحة استبدال المفاصل وتركيب المفاصل الصناعية من العمليات الناجحة والشائعة في الغرب. ففي الولايات المتحدة الأمريكية تقدر الإحصائيات أن هناك أكثر من ٥٠٠٠٠ عملية تركيب مفصل صناعي سنويًا. وأكثر هذه العمليات تكون لمفصل الورك والركبة والكتف، ولقد أصبحت عمليات المفاصل الصناعية شائعة في دبي. وهي تجري بشكل يومي تقريبًا. حيث يتم زرع حوالي عشرين مفصلاً كل أسبوع في مركز الدكتور الطرابيشي لجراحة المفاصل بمستشفى الزهراء دبي.



### **الدكتور سميح الطرابيشي إستشاري جراحة العظام**

زميل كلية جراحي العظام الأمريكية ومجاز من هيئة البورد الأمريكي لجراحة العظام.

أمضى الدكتور سميح الطرابيشي عشرين سنة في الولايات المتحدة. معظمها كجراح عظام في فلوريدا حيث أجرى ما يزيد عن ٤٠٠٠ عملية جراحية على المفاصل. ومن الرائع أن النتائج التي توصلت إليها مؤسسة حكومية أمريكية قامت بمراجعة عمليات الدكتور سميح الطرابيشي أوضحت أن نسبة المضاعفات كانت الأقل على مستوى جميع مستشفيات فلوريدا. وحصل الدكتور سميح الطرابيشي على ٦ براءات اختراع في الولايات المتحدة لأجهزة جراحية خاصة في جراحة تبديل المفاصل.

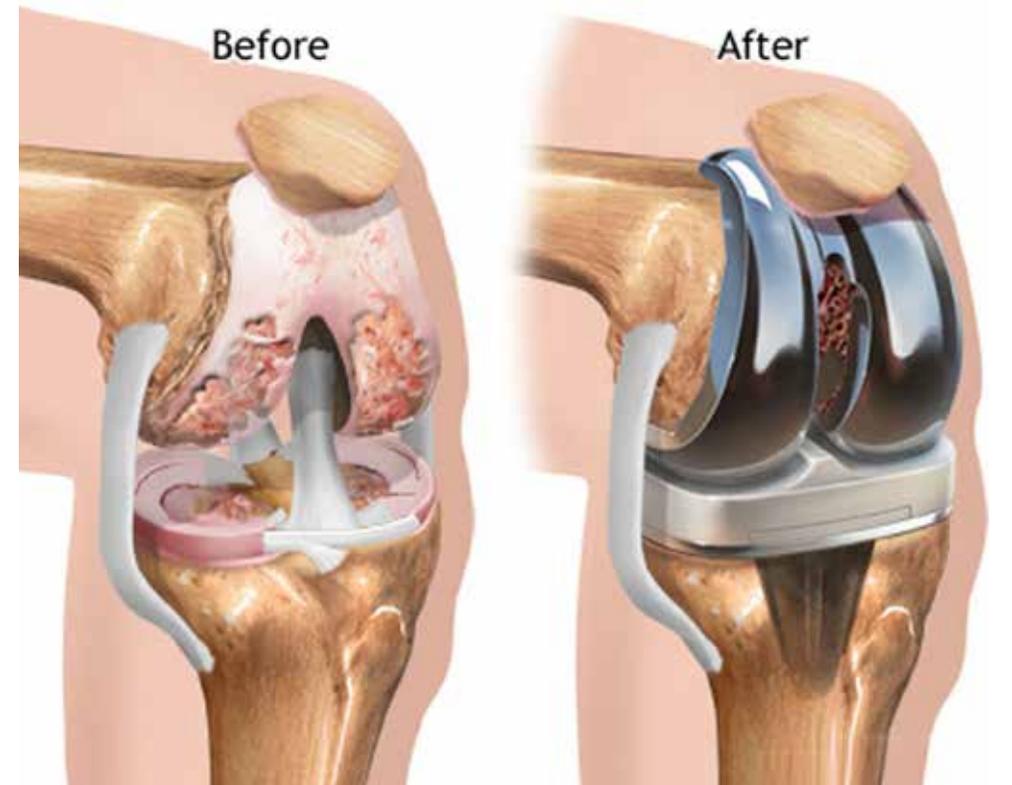
عمل الدكتور سميح الطرابيشي ضمن فريق مكون من ٨ من أشهر الجراحين الأمريكيين والأوروبيين على تطوير وتحقيق مفهوم مفصل الركبة الصناعية ذات القدرة على الثني الكامل. أسس الدكتور سميح الطرابيشي مركز الامتياز لجراحة المفاصل في دبي منذ ١٧ سنة. أجرى خلالها ما يزيد عن ١١٠٠٠ عملية جراحية لتبديل المفاصل بنسبة نجاح ٩٨%. هذا المركز هو الأول على مستوى الشرق الأوسط.

لدى الدكتور سميح الطرابيشي أول بنك معلومات في الشرق الأوسط لتوثيق ودراسة ومتابعة نتائج عمليات تبديل المفاصل. هذه المعلومات كانت ترسل إلى جامعة دندي في اسكتلندا والآن ترسل إلى مركز مختص في الولايات المتحدة لمقارنتها مع النتائج العالمية. مع المحافظة على سرية المعلومات وخصوصيات المرضى. وقد أوضحت نتائج المقارنة أن نتائج الدكتور سميح الطرابيشي من أفضل النتائج على المستوى العالمي.

## المفصل الطبيعي:

ومن أجل أن نفهم جيداً مبدأ عمل هذه المفاصل، ودواعي استخدامها، لابد أن نستعرض أجزاء المفصل الطبيعي، والتغيرات التي تطرأ على هذه المفاصل في الحالات المرضية، التي تستوجب جراحة المفصل، بعد فشل طرق العلاج الأخرى.

يتكون المفصل الطبيعي من نهايتي عظمين ومحفظة تحيط بهما، تكون نهاية العظمين مغطاة بغضاريف، تشكل هذه الغضاريف سطوحاً ناعمة ومرنة، تمكن المفصل من الحركة بسهولة، لأن هذه الغضاريف تنزلق على بعضها البعض دون احتكاك ويساعدها على ذلك وجود سائل لزج داخل المحفظة المحيطة بنهاية العظمين. كما تعمل هذه الغضاريف على امتصاص الصدمات.



## التغيرات المرضية:

لن نتحدث هنا عن أسباب اهتراء الغضاريف، وعن مختلف الأمراض التي تسببه. ولكن سوف نصف بشكل عام التغيرات النهائية لاهتراء المفاصل:

الغضاريف التي تكون في المفاصل لها قدرة محدودة جداً للتجديد. فهي ليست كالجلد مثلاً فالجلد يستطيع أن يلتئم ويجدد نفسه بشكل ممتاز بعد حصول الجرح. لكن ما تخسره من غضاريف لا يتجدد ولا يعود لحالته الطبيعية. المشكلة الرئيسية في الحالات المتقدمة من التهاب المفاصل، أن المفصل يخسر الغضاريف التي تغطي العظم، وبذلك تصبح حركة المفصل محدودة ومؤلمة. وإذا نظرنا داخل المفصل نجد أن الغضاريف أصبحت خشنة، وأن العظم في بعض المناطق أصبح عارياً من الغضاريف، وبسبب الحركة المستمرة نجد أن نهاية العظم نفسه قد اهترأت في مناطق الضغط، وبذلك يتغير شكل نهاية العظام ويتشوه شكل العظام والمفصل.

مثل هذا التشوه يؤدي إلى تغير شكل الساق، ففي الركبة مثلاً في حالة إهتراء العظم نجد أن الساق تصبح مقوسة، ويرافق هذا التدهور في الغضاريف عادة تغيرات في المفصل. فمحفظة المفصل تصبح سميقة بسبب الإلتهاب، ويظهر فيها الكثير من الندبات. إن التغيرات المذكورة سابقاً تحدث بشكل تدريجي، وتختلف شدة التغيرات حسب شدة المرض. وعادة تزداد في المراحل المتقدمة، وتظهر هذه التغيرات في صورة الأشعة بشكل واضح

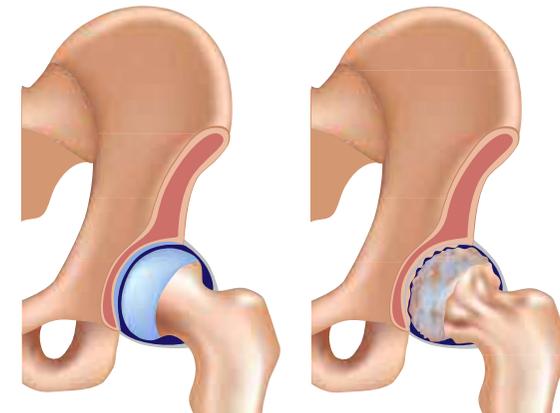


## دواعي جراحة استبدال المفاصل:

إن السبب الرئيسي لتكوين المفاصل الصناعية هو الألم الشديد الذي لا يستجيب للعلاجات المحافظة كالأدوية والعلاج الطبيعي. هذا الألم الشديد غير المحتمل يؤثر على حياة المريض ويجعله غير قادر في بعض الأحيان على المشي والقيام بواجبات الحياة اليومية. وحتى يستفيد المريض من مثل هذه العملية يجب أن تؤكد الفحوص السريرية والأشعة أن سبب الألم هو اهتراء الغضاريف في المفصل. وأن الألم ليس له أسباب أخرى مثل نقص الدورة الدموية أو التهاب الأعصاب.

## فوائد المفاصل الصناعية:

إن الفائدة الرئيسية للمفصل الصناعي هي التخلص من الألم، حيث يشعر المريض باختفاء الألم أو تناقصه بشكل كبير. وأن الطرف أصبح أقوى من قبل، وأن الحركة غير مؤلمة، وكثير من المرضى يلاحظون تحسناً في حركة المفصل، ففي حالة مفصل الكتف الصناعي يلاحظ المريض أنه يستطيع بعد العمل الجراحي تسريح شعر رأسه بدون صعوبة وبدون ألم. كما ويلاحظ المريض أيضاً أن نوعية حياته قد تحسنت، فهو قادر على الاعتماد على نفسه، وعلى التمتع بأشياء لم يكن يقدر عليها من قبل. أيضاً من الفوائد الملحوظة أحياناً تحسن شكل الساق. ففي الحالات الشديدة من التهاب المفصل يكون الساق مقوساً وبعد العمل الجراحي يصبح الساق مستقيماً وذو منظر طبيعي.



## المفاصل الصناعية:

المفصل الصناعي هو محاولة لتقليد المفصل الطبيعي. ففي الركبة الصناعية مثلاً نجد أن المفصل الصناعي يتكون من قشرتين معدنيتين، إحداهما تغطي نهاية عظم الفخذ وتأخذ شكله، والثانية تغطي نهاية عظم الساق. وبين هذين السطحين المعدنيين يوضع عادة قرص مصنوع من مواد بلاستيكية خاصة "بولي إيثيلين"، لمنع الاحتكاك بين السطوح المعدنية.

أثناء إجراء العملية الجراحية يقوم الجراح بقطع طبقة رقيقة من سطح العظام الخشن، ويكون هذا القطع محسوباً ليناسب مع السطوح المعدنية الصناعية، بعبارة أخرى يستبدل الجراح هذا السطوح المهترئة بسطح معدني يغطي نهاية العظم، وبعد ذلك يضع قرصاً من مواد مرنة بين السطوح المعدنية، لتخفيف الاحتكاك، وتأمين حركة ناعمة للمفصل وبدون ألم.



## الركبة الصناعية ذات القدرة على الشئ الكامل:

لقد كان عدم قدرة المريض على ثني الركبة بالكامل بعد إجراء عملية استبدال المفصل من الأمور المهمة والشائكة والتي وقفت عائقاً أمام كثير من المرضى في قبولهم إجراء العملية، إن ثني الركبة بالكامل مهم جداً في حياة العرب لأسلوب حياتهم وميعشتهم. ولقد كان معروفاً من قبل أن المريض الذي يخضع لجراحة مفصل الركبة لا يكون قادراً على ثني الركبة الصناعية بالكامل. ولكن الآن وبسبب التعديل في تصميم المفصل أصبح بإمكان المريض ثني ركبته بالكامل بعد العملية. ومن الجدير بالذكر أن الدكتور الطرابيشي كان ضمن الفريق الطبي الذي شارك في تطوير هذا المفصل.

## الركبة الجزئية:

في حالات خاصة وحين يكون الاهتراء في جزء من مفصل الركبة، من الممكن أن تغطي هذه المنطقة المهترئة بمفصل صناعي جزئي، وهذا تطور حديث. ففي مثل هذه العمليات تكون فترة النقاهة قصيرة، وأصبح بالإمكان إجراء مثل هذه العملية عن طريق جرح صغير لا يتجاوز ٦ سم، وهذا باستخدام أجهزة جراحية خاصة.

## المفاصل الصناعية المستخدمة:

يحرص الدكتور سميح الطرابيشي على استحداث أحدث المفاصل الصناعية الموجودة في العالم. وهذه المفاصل مصنوعة من مواد يتقبلها الجسم ولم يثبت أي حالة لرفض الجسم لها. تنتج هذه المفاصل شركة زيمر الأمريكية، وهي من أكبر الشركات في العالم لصناعة المفاصل الصناعية.

هناك أنواع كثيرة متوفرة للمفاصل الصناعية.

والغرض هو أن يستخدم المفصل الصناعي الأنسب للمريض، ويختلف هذا من مريض لآخر، ويعتمد أيضاً على درجة اهتراء المفصل، وقد حرصنا في مركز الدكتور الطرابيشي لجراحة المفاصل بمستشفى الزهراء دبي، أن يكون لدينا خيارات متنوعة لعدة نظم جراحية، حتى تتمكن من تقديم أنسب خيار لكل مريض. وكأمثلة نعرض بعض النظم الجراحية المتوفرة لدينا:

١- نظام **Miller Glantemis**: هو نظام ركبة جزئية يستعمل في حالة اهتراء جزء من مفصل الركبة، وتجرى العملية بهذا النظام عبر جرح صغير لا يتجاوز ٦ سم.

٢- نظام **Legacy LPS Flex**: وهي الركبة الصناعية ذات القدرة على الشئ الكامل؛ وتجرى عبر جرح صغير (٦-١٠) سم.

٣- نظام **Nexgen**: يستعمل في حالة اهتراء سطح المفصل. وهو ذو قدرة جزئية على الشئ.

٤- نظام **Legacy CCK**: وهو نظام ركبة تستخدم في الحالات المتقدمة من اهتراء العظام، كما هي في أورام العظام، وحالات إعادة زرع المفاصل.

٥- نظام الركبة الصناعية التي لا تحتاج إلى إسمنت طبي **Cementless**: وهي مخصصة للمرضى صغار السن نسبياً، شرط بأن تكون بنية العظام قوية.

٦- نظام الركبة الصناعية المصنوعة من التايتاليوم **Tatum**: وهي مخصصة للمرضى الذين يعانون من الحساسية للمعادن.

٧- نظام **Persona**: وهو نظام جديد طوره فريق من عشرين جراحاً في الولايات المتحدة، والدكتور سميح الطرابيشي. هو أحد أعضاء هذا الفريق. ويمتاز إضافة إلى قدرته على الشئ الكامل، ومحافظة على العظام، بملاءمته للمرضى الآسيويين أكثر من غيره.

٨- نظام **Versys**: مفاصل صناعية للورك وهو أحدث الأنظمة في أمريكا

## التجهيزات للعمل الجراحي:

قبل القيام بالعمل الجراحي يجرى لكل مريض وبشكل روتيني فحوصات مخبرية شاملة، لأغلب الوظائف الحيوية بالجسم.

كما ويفحص المريض من قبل طبيب مختص بالأمراض الباطنية، وطبيب التخدير للتأكد من ملائمة صحته للعمل الجراحي.

## العمل الجراحي وفترة النقاهة:

تستغرق عملية استبدال المفصل حوالي الساعة فقط. ولكن هناك فترة إعداد المريض في غرفة العمليات قبل الجراحة وتستغرق حوالي الساعة. أثناء العمل الجراحي تستخدم أحدث الأجهزة للتأكد من سير العمل الجراحي بطريقة ممتازة. وبعد العمل الجراحي ينقل المريض إلى غرفة الإنعاش، حيث يبقى فيها لمدة ساعة ثم يغادر إلى غرفته، أو ينقل للعناية الفائقة لمراقبته، ويبقى فيها طوال اليوم.

وفي اليوم الثاني يبدأ العلاج الطبيعي وبشكل يومي، حيث يسير المريض عادة بمساعدة مشاية، ويبقى في المستشفى لفترة تتراوح ما بين أربعة إلى سبعة أيام، عند تبديل المفصلين بوقت واحد. وأثناء وجوده بالمستشفى تتم مراقبة المريض بدقة للتأكد من سلامته، ويعطي المريض الأدوية المناسبة له وتختلف هذه الأدوية حسب حالة المريض.

بعد مغادرة المستشفى يعطى المريض إرشادات معينة حول العناية بالجرح وحول التمارين التي يجب إجراؤها بالبيت، ويستطيع المريض بعد مغادرة المستشفى المشي بسهولة بمساعدة المشاية، وغالبًا ما يستطيع الاعتماد على نفسه.

## مضاعفات العمل الجراحي:

مضاعفات جراحة المفاصل تشابه مضاعفات أي عمل جراحي آخر. ففي كل عمل جراحي هناك احتمال حصول التهابات جرثومية أو احتمال نزف أو تجلط في الأوردة. وقد طرأت تطورات عديدة حديثاً للتقليل من هذه المضاعفات. فمثلاً للتقليل من حدوث الالتهابات تتخذ إجراءات خاصة في غرفة العمليات للتأكد من التعقيم الصحيح، ويعطى المريض مضادات حيوية.

وللتقليل من تجلط الأوردة يعطى المريض مميعات الدم، ويشجع على الحركة المبكرة. هذا بالإضافة إلى الطرق المتعددة المستخدمة للتحكم بالألم وتخفيفه، إن نسبة حدوث هذه المضاعفات في مستشفى الزهراء دبي هي أقل بكثير من النسبة المسموح بها عالميًا.

## نقل الدم:

في بعض الحالات يحتاج المريض إلى نقل الدم بعد العمل الجراحي. والدم المستخدم يخضع لفحوص دقيقة لضمان خلوه من أية مخاطر مؤذية للمريض. ومن الممكن للمريض نفسه أن يتبرع بالدم قبل العملية الجراحية. ويحفظ الدم له في بنك الدم لحين الحاجة إليه بعد الجراحة.

## المتابعة والتوثيق العملي:

إن العناية بمرضى تبديل المفاصل لا تنتهي بخروج المريض من المستشفى. بل إنه إضافة لبرنامج العلاج الطبيعي الذي يستمر لشهرين يوجد برنامج متابعة المرضى في المركز، وذلك بزيارات دورية الأولى بعد خروجه بأسبوع، ثم زيارة شهرية لمدة ثلاثة أشهر، ثم متابعة سنوية مرة في العام. ويتم خلاله هذه الزيارات فحص سريري للمريض، واستفسار عن نشاطاته المختلفة من مشي، وصعود للدرج، والجلوس على الأرض، وغيرها. كما تؤخذ له صور أشعة للاطمئنان على وضع المفصل الجديد. ويدون هذا كله في ملفات خاصة مع مراعاة الخصوصية التامة لكل مريض.

وحرصاً على البحث الأكاديمي إضافة للعناية السريرية، فإن هذه الملفات ترسل إلى مركز متخصص في الولايات المتحدة الأمريكية، للتوثيق والمقارنة مع نتائج بقية المراكز التي تقوم بتركيب نفس النوع من المفاصل، وعددها ثمانية مراكز منتشرة في العالم.



## الشق الجراحي المصغر :

ومن الجدير ذكره أن الدكتور سميح الطرابيشي ومن خلال خبرته الطويلة في عمليات تبديل المفاصل يقوم بإجراء هذه العمليات بشق جراحي مصغر لا يتجاوز (٦-١٠) سم، وحتى نترك معنى هذا فلا بد أن نعلم أن الشق الجراحي الاعتيادي ٢٥ سم، ولتسهيل هذه العمليات فإن الدكتور سميح الطرابيشي قام محلياً بتعديل الأدوات الجراحية المستخدمة بشكل مبتكر لم يسبقه إليه أحد، وقد أجرى حتى الآن أكثر من ٥٠٠٠ عملية بهذا الشق المصغر. وهذا ما أثار دهشة وإعجاب الجراحين والشركات المهتمة بصناعة المفاصل. فقام عدد منهم بزيارة مركز الطرابيشي للاطلاع بنفسه على الأمر. ودعي الدكتور سميح الطرابيشي إلى عدة مؤتمرات دولية للتحدث عن كيفية إجرائه للعملية بهذا الشكل الذي لم يجاربه فيه أحد. ولا يخفى ما للجرح المصغر من أهمية تجميلية، إضافة إلى سرعة الشفاء، وقلة الاختلاطات.

## مفصل برسونا (PERSONA)

تعتبر المفاصل الصناعية إنجازاً هائلاً في عالم الطب، حيث أوجدت حلاً رائعاً للمراحل المتقدمة من خشونة المفاصل. فخلصت الكثير من المرضى من الآلام المبرحة، وحمتهم من العجز الدائم مع ما له من تأثيرات صحية ونفسية وعقلية توصل المريض إلى أرذل العمر. ولقد مرت صناعة المفاصل بمراحل عدة، وشهدت تطورات كثيرة لجعلها أسهل من حيث التركيب وأفضل من حيث الفعالية. ويعتبر مفصل برسونا الأحدث في عالم المفاصل الصناعية. وهو ثمرة عدة سنوات من الأبحاث المتواصلة. أنتجته شركة زيمر الأمريكية بجهود عشرين من خيرة جراحي المفاصل في العالم.

## مميزات مفصل برسونا:

- وجود مقاسات متعددة أكثر من أي مفصل آخر.
- ملاءمته لركب المرضى الآسيويين أكثر عن غيره ( حيث أثبتت الدراسات وجود فريق تشريحية في مفصل الركبة بين المرضى الآسيويين وغيرهم).
- محافظته على العظام أكثر من غيره.
- احترامه للفروق التشريحية بين عظمي الساق الأيمن والأيسر.
- إضافة إلى قابليته للثني الكامل.

## الفريق المصمم لمفصل برسونا:

هم عشرون جراحاً من أشهر جراحي المفاصل على مستوى العالم وأنه لمن دواعي فخرنا أن الدكتور سميح الطرابيشي (إماراتي الجنسية) أحد أعضاء هذا الفريق الطبي.

## الجديد من مفصل برسونا:

على الرغم من أن هذا المفصل هو الأحدث في العالم المفاصل، إلا أن شركة زيمر تمكنت من إنتاج نموذج معدل منه، لا يحتاج إلى الإسمنت الطبي ويلتصق بالعظم مباشرة، كونه من مادة التانتاليوم، التي تشبه في بنائها بنية العظم. وهذا المفصل أكثر محافظة على البنية السليمة للعظم الملاصق له لعدم استخدام الإسمنت الطبي، لكن يشترط لاستعماله أن تكون بنية العظام قوية، لذا يستعمل عادة عند المرضى صغار السن سلبياً (حوالي الخمسون عاماً).



## برنامج ركبتي:

بصمة الإصبع خاصة بكل إنسان وكذلك هو التشريح العظمي للركبة.

حينما بدأت عملية إستبدال المفاصل قبل ٥٠ سنة كانت المفاصل تتكون من ثلاث قياسات فقط ومع تقدم العلم تبين ان الاختلافات التشريحية بين المرضى أدق من ذلك بكثير وانه يجب إنتاج مفاصل بقياسات أكثر لتغطية الفروقات وتم ذلك حتى وصل عدد القياسات إلى ٢١ قياس بفارق ٢ ملم.

لقد أثبتت الدراسات أن الركب الأسيويه والعريبه تختلف عن الركب الأوروبية. وقد كانت مساهمة الدكتور سميح الطرايبيشي بهذه الدراسات قد اظهرت أن هذه الفوارق الطفيفة يمكن أن تؤثر على أداء المفصل لذلك كان لابد من تعديل التصميم حتى يتناسب مع الفوارق التشريحية الموجوده عند الاسيويين و العرب.

مع تقدمه البحوث والتكنولوجيا أصبح بإمكاننا ان نغطي السطوح المتأكلة في المفصل بشكل أدق وذلك عبر إجراء تصوير طبقي محوري يستعمل في تصنيع المفصل بالقياسات المناسبه تماما بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد مما يمكن الجراح من إجراء العملية بشكل أدق بكثير حيث أن المفصل الصناعي وجميع ملحقاته تجهز بشكل كامل وخاص بالمريض ومن النوع الذي لا يعاد إستخدامه.

ركبتي تختلف عن ركبة اي انسان آخر,, برنامج ركبتي في مركز الدكتور الطرايبيشي لجراحة المفاصل يهتم في أصغر التفاصيل ويعامل كل مريض بشكل خاص إعتماًداً على بناء ركبته والعضلات المحيطة والاربطه.

هذه العناية لا تقتصر فقط على مفصل الركبة, حيث أننا نعامل كل مريض بخصوصيه تامه بما يوافق إحتياجاته ونقوم بمعالجة المشاكل الطبيه المرافقه له حيث أن الرعاية الطبية المميزه المقدمة للمريض بعد العملية تنعكس بشكل كبير على نجاح العملية وبالأخص العلاج الطبيعي المصمم خصيصاً حسب إحتياجات المريض.

كما أننا نجري فحوصات جينية قبل إجراء الجراحة ترشدنا كأطباء لإختيار أفضل المسكنات الطبية والمضادات الحيوية للمريض ومعرفة إذا كان هناك إتمالية حصول تجلطات في الساق وإختيار الادوية المساعده في تفاديها.

## أسئلة متكررة :

**س- هل يمكن إجراء جراحة تبديل المفاصل للركبتين في آن واحد؟**

**ج-** إن أكثر من ٧٠% من المرضى لديهم إصابة مزدوجة في الركبتين. ونظراً إلى أن مشكلة المريض هنا لا تحل بتبديل مفصل واحد. فإننا نحرص على إجراء العمل الجراحي. للركبتين بآن واحد. ونتائج الجراحة المزدوجة ممتازة. وهي توفر على المريض المال والوقت والتعرض للعمل الجراحي مرتين. وكل ما يتغير أن فترة بقاء المريض في غرفة العمليات تزداد ساعة أخرى. كما أن فترة البقاء في المستشفى تصبح سبعة أيام.

**س- هل هناك احتياطات خاصة على المريض اتخاذها بعد إجراء العمل الجراحي؟**

**ج-** على المريض أن يكون حذراً من الانتان في السنة لأولى بعد العملية. لذا يجب تغطية أي عمل جراحي حتى ولو كان معالجة سنوية بالمضادات الحيوية واسعة الطيف. قبل وبعد العمل الجراحي. وكذلك يجب المبادرة إلى معالجة أي انتان قد يتعرض له المريض خلال السنة الأولى بالمضادات الحيوية واسعة الطيف. وذلك خشية من أن ينتقل الانتان إلى المفصل.

**س- هل يمكن إجراء تبديل المفاصل لكبار السن؟**

**ج-** إن معظم المرضى من كبار السن. وقدد أجري في المركز العديد من العمليات لمرضى تجاوزوا الثمانين والتسعين بنجاح كبير. مع الحرص على التأكد المسبق من ملاءمة أجسامهم للعمل الجراحي.

**س- هل يمكن إجراء تبديل المفاصل لمن لديهم أمراض مزمنة؟**

**ج-** إن معظم المرضى لديهم أمراض مزمنة، كالسكري والضغط وأمراض القلب. وقد أجريت لهم العملية بنجاح كبير. ولكن بعد عرضهم على الطبيب المختص بمرضهم، وأخذ موافقته على إجراء العمل الجراحي.

**س- هل يمكن إجراء جراحة تبديل المفاصل لمريض بدين؟**

**ج-** إن البدئل تجعل العمل الجراحي أصعب على الجراح. ومع ذلك فقد تم في المركز بنجاح زرع الكثير من المفاصل لمرضى يزنون أكثر من مئة كيلو غرام. بل إن هناك مرضى يزيد وزنهم عن مئة وأربعين كيلو غرام.

كما أنه من العسير مطالبة مريض المفاصل بتخفيف وزنه. بل إن وزنه قد يزداد لصعوبة حركته وقلة فاعليته. مع العلم بأن نسبة الإختلاطات تكون أعلى لدى المرضى مفرطي البدانة.