# نتائج مبهرة لعمليات استبدال مفصل الورك باستخدام تصميم خاص باليابانيين على مدى 10 سنوات

تأليف

مدرس الدكتور محمد لوتي

فبراير 9, 2026

اقتبس من هذا المقال

مدرس الدكتور محمد لوتي (2026). نتائج مبهرة لعمليات استبدال مفصل الورك باستخدام تصميم خاص باليابانيين على مدى 10 سنوات. عرب سايكلوجي. تم الاسترجاع من https://arabpsychology.com/?p=118556

ARABPSYCHOLOGY.COM

## هل يمكن لغرسة الورك المصممة خصيصًا أن تحل مشكلة استبدال مفصل الورك طويل الأمد؟

تخيل أنك تعاني من ألم مزمن في الورك يعيق قدرتك على المشي، والركض، وحتى الجلوس بشكل مريح. بالنسبة للعديد من الأشخاص، يصبح استبدال مفصل الورك (THA) هو الحل الأمثل لاستعادة نوعية الحياة. لكن ماذا لو كانت الغرسة القياسية لا تتناسب تمامًا مع شكل عظم الفخذ لديك؟ هذا السؤال هو ما دفع الباحثين إلى تطوير غرسات مخصصة، وآخرها غرسة CentPillar-TMZF، والتي أظهرت نتائج واعدة على المدى الطويل.

## منهجية البحث

قام فريق بحثي بقيادة الدكتور تسوكادا من اليابان بتقييم نتائج استخدام غرسة CentPillar-TMZF في 80 عملية استبدال مفصل الورك أولية. هذه الغرسة تتميز بتصميمها المنحني التشريحي، والذي تم تطويره بناءً على بيانات تشريحية دقيقة لعظام الفخذ لدى المرضى اليابانيين، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من خلل التنسج الوركي (وهو حالة يكون فيها مفصل الورك غير مستقر أو مشوه). تم اختيار المرضى بناءً على معايير محددة تم تحديدها مسبقًا باستخدام التصوير المقطعي المحوسب (CT scan) لضمان توافق شكل عظم الفخذ مع الغرسة. تمت متابعة المرضى لمدة لا تقل عن 10 سنوات، وتم تقييم ثبات الغرسة ودرجة "درع الإجهاد" (stress shielding) - وهي ظاهرة تحدث عندما يتحمل الغرسة جزءًا كبيرًا من الحمل، مما يؤدي إلى ضعف العظم المحيط بها ـ باستخدام الأشعة السينية.

### تقييم الثبات ودرع الإجهاد

قام الباحثون بتقييم ثبات الغرسة باستخدام مقياس يعتمد على مدى اندماج العظم مع الغرسة. كما قاموا بتقييم درجة درع الإجهاد باستخدام مقياس يعتمد على التغيرات في كثافة العظام المحيطة بالغرسة. تم حساب معدل البقاء على قيد الحياة باستخدام طريقة كابلان ماير (Kaplan-Meier)، مع اعتبار أي عملية جراحية لإعادة الغرسة بمثابة نقطة نهاية.

## النتائج

أظهرت النتائج أن 73 من أصل 80 وركًا (91٪) تم متابعتها لمدة 10 سنوات أو حتى إجراء عملية جراحية لإعادة الغرسة. في جميع الحالات التي تمت متابعتها لأكثر من 10 سنوات، تم تصنيف ثبات الغرسة على أنه "مستقر مع اندماج عظمي" مع وجود درجة أولى أو ثانية من درع الإجهاد. وهذا يشير إلى أن الغرسة كانت متينة ومستقرة، وأن العظم المحيط بها كان لا يزال قادرًا على تحمل بعض الحمل.

بلغ معدل البقاء على قيد الحياة مع اعتبار إعادة الغرسة بمثابة نقطة نهاية 98٪ (فاصل الثقة 90٪ ـ 99٪) عند 10 سنوات. قبل المتابعة لمدة 10 سنوات، احتاج مريض واحد إلى إعادة الغرسة بسبب كسر حول الغرسة (periprosthetic fracture)، بينما احتاج مريض آخر إلى إعادة الغرسة بسبب خلع الورك.

## دلالات البحث

تشير هذه النتائج إلى أن غرسة CentPillar-TMZF يمكن أن تكون خيارًا فعالًا لاستبدال مفصل الورك، خاصةً للمرضى الذين يكون شكل عظم الفخذ لديهم متوافقًا مع تصميم الغرسة بناءً على تقييم التصوير المقطعي المحوسب. إن عدم وجود

ARABPSYCHOLOGY.COM

حالات ارتخاء غير ناتج عن العدوى (aseptic loosening) حتى بعد 10 سنوات من الجراحة هو أمر مشجع للغاية، حيث أن الارتخاء هو أحد الأسباب الرئيسية لفشل عمليات استبدال مفصل الورك.

هذا البحث يسلط الضوء على أهمية تصميم الغرسات التي تأخذ في الاعتبار الاختلافات التشريحية بين المجموعات السكانية المختلفة. فما يصلح لمريض في أوروبا أو أمريكا قد لا يكون مثاليًا لمريض في اليابان أو الشرق الأوسط. إن تطوير غرسات مخصصة يمكن أن يحسن بشكل كبير من نتائج عمليات استبدال مفصل الورك على المدى الطويل، ويقلل من الحاجة إلى عمليات إعادة الغرسة المكلفة والمؤلمة.

على الرغم من أن هذه الدراسة تركز على المرضى اليابانيين، إلا أن المبادئ التي تقوم عليها – وهي أهمية التوافق التشريحي بين الغرسة والعظم – يمكن تطبيقها على المرضى من جميع أنحاء العالم. قد يؤدي هذا إلى تطوير جيل جديد من غرسات الورك التي تكون أكثر متانة وفعالية، وتوفر للمرضى حياة أكثر نشاطًا وصحة.

## Reference

Tsukada, S. (2026). *Minimum 10-year outcomes of a curved anatomic femoral stem designed for the Japanese femora including dysplastic hips in total hip arthroplasty*. Journal of Orthopaedic Science.

DOI: 10.1016/j.jos.2025.05.013

ARABPSYCHOLOGY.COM