

# घुटने का पूर्ण प्रत्यारोपण



घुटने के प्रत्यारोपण के बारे में निर्णय लेते समय पहला कदम यह देखने के लिए अपने सर्जन से मिलना है कि क्या आप घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण के योग्य हैं। आपके सर्जन आपका चिकित्सीय इतिहास पढ़ेंगे, एक शारीरिक परीक्षण करेंगे और आपके घुटने का एक्स-रे करेंगे। यहां तक कि अगर दर्द बहुत ज़्यादा है और एक्स-रे जोड़ का विकसित गठिया दिखाते हैं, तो पहली उपचार लगभग हमेशा बिना चीड़-फाड़ की होती है। इसमें उचित होने पर वजन कम करना, एक व्यायाम संबंधी अनुकूल आहार लेना, दवा, इंजेक्शन या स्फूर्तिदायक गतिविधि शामिल है। यदि इन उपायों के बावजूद लक्षण बने रहते हैं, तो आप सर्जरी पर विचार कर सकते हैं।

सर्जरी करवाने का निर्णय हमेशा सरल नहीं होता है और इसमें आमतौर पर खुद के साथ, अपने प्रियजनों के साथ और अंततः अपने सर्जन के साथ एक विचारशील बातचीत शामिल होती है। अंतिम निर्णय आप पर निर्भर करता है, जो आपके जीवन की गुणवत्ता और दैनिक गतिविधियों को प्रभावित करने वाले गठिया से होने वाले दर्द और अक्षमता के आधार पर होती है। जो लोग सर्जरी कराने का फैसला करते हैं, वे आमतौर पर रिपोर्ट करते हैं कि उनके लक्षण उन्हें उन गतिविधियों में भाग लेने से रोकते हैं जो उनके लिए महत्वपूर्ण हैं जैसे चलना, सीढ़ियां चढ़ना, काम करना, सोना, इत्यादि और साथ ही जब बिना चीड़-फाड़ वाले उपचार विफल हो जाते हैं।

#### यह कब तक टिकेगा?

इस सवाल का एक आम जवाब यह है कि जोड़ों का पूर्ण प्रत्यारोपण 15 से 20 साल तक चलता है। लंबे समय तक चलने के बारे में सोचने का एक अधिक सटीक तरीका वार्षिक विफलता दर है। सबसे हालिया आंकड़ों से पता चलता है कि कूल्हे और घुटने के प्रत्यारोपण दोनों की वार्षिक विफलता दर 0.5 से 1.0% के बीच है। इसका मतलब यह है कि अगर आपने आज अपने जोड़ों को बदलवा दिया है, तो आपके पास 90 से 95% संभावना है कि आपका जोड़ 10 सालों तक टिकेगा और 80 से 85% संभावना है कि यह 20 सालों तक टिकेगा। प्रौद्योगिकी में सुधार के साथ, इन संख्याओं में बढ़ोत्तरी हो सकती है।

#### मुझे किस प्रकार के प्रत्यारोपण मिलेंगे?

जोड़ों के पूर्ण प्रत्यारोपण की सर्जरी के परिणामों को बेहतर करने की कोशिश में ऑथोंपेडिक प्रत्यारोपण के उद्योग ने कई सारी आधुनिक तकनीकों को विकसित किया है। हाल के वर्षों में इन तकनीकों के सीधे रोगियों को बेचा गया है, जिसने इन अलग-अलग डिज़ाइनों के अर्थ को लेकर जागरूकता के साथ साथ भ्रम को बढ़ा दिया है। सबसे महत्वपूर्ण संदेश यह है कि जहाँ एक विशेष निर्माता यह दावा कर सकता है कि उनकी डिज़ाइन बेहतर है, वहीं लगभग सभी उपलब्ध रजिस्ट्री डेटा (डेटा का विस्तृत संग्रह जो जोड़ों के पूर्ण प्रत्यारोपण के नतीजों को ट्रैक करते हैं) ने यह बताया है कि जब नतीजों को सुधारने की बात आती हो, तो इनमें से किसी डिज़ाइनों का कोई स्पष्ट लाभ नहीं है। यहाँ प्रत्यारोपण की डिज़ाइन से जुड़े कुछ विशिष्ट शब्द दिए गए हैं:





- लैंगिक रूप से विशेष: यह प्रत्यारोपण की परिष्कृत डिज़ाइन का संदर्भ देता है जो पुरुष एवं महिला के घुटने के बीच के शारीरिक अंतर का स्पष्टीकरण देता है। अधिकांश निर्माताओं ने अपनी हालिया नई डिज़ाइनों में इस तरह की समान सुधारों को शामिल किया है, जो आकार से जुड़े अधिक विकल्प देते हैं ताकि कृत्रिम अंग रोगी के मूल शारीरिक बनावट में सटिकता से बैठ सके और घुटने की प्राकृतिक कार्यक्षमता को फिर से बना सके।
- गोल घूमने वाले प्लैटफ़ॉर्म: यह एक प्लास्टिक की बियरिंग का संदर्भ देता है जो एक धातु के ट्रे में जिस में यह बैठा रहता है, मुक्त रूप से गोल घूमता है। अधिकांश बार, प्लास्टिक की बियरिंग धातु के ट्रे में लॉक हो जाती है जिसे "फ़िक्स्ड बियरिंग" के नाम से संदर्भित किया जाता है। घूमने वाले प्लैटफ़ॉर्म को जब शुरू-शुरू डिज़ाइन किया गया था तब इस अवधारणा के कुछ सैद्धांतिक लाभ थे जैसे यह प्लास्टिक के बियरिंग के घिसाव को घटा सकता है, धातु के पुर्जों के ढीले होने की दर को घटाता है और रोगी का घटना कैसे काम (गित संबंधी) करता है इसे बेहतर तरीके से दोहराता है। सबसे हालिया डेटा से यह पता चलता है कि इस्तेमाल के पाँच से दस सालों के बाद, इनमें से किसी भी नतीज़ों में घूमने वाले बियरिंग तथा फ़िक्स्ड बियरिंग के बीच कोई अंतर होता दिखाई नहीं पड़ता है।

#### क्या मेरे सर्जन मेरी सर्जरी में कंप्यूटर, रोबोट या कस्टम कटिंग गाइड का उपयोग करेंगे?

इन उभरती प्रौद्योगिकियों और सर्जरी की सफलता के उनके प्रभाव का मूल्यांकन करने का प्रयास करने वाले कई अध्ययन हैं। इन तकनीकों में से प्रत्येक का एक विशिष्ट उद्देश्य है जिसने इसके विकास को बढ़ावा दिया है (मतलब कि प्रत्यारोपण को लगाने में अधिक सटीकता, अधिक कुशल या तेज सर्जरी, वगैरह-वगैरह)।

आज तक, बिना किसी स्पष्ट लाभ के इन तकनीकों में से प्रत्येक के फ़ायदे और नुकसान दोनों दिखाई देते हैं, लेकिन यह निर्धारित करने के लिए अधिक शोध की आवश्यकता है कि यदि कोई लाभ हैं, तो वो कौन से हैं जो ये प्रदान कर सकते हैं।

सीधे उपभोक्ता को बेचे जाने की पर्याप्त मात्रा के बावजूद, इस विषय पर अपने सर्जन के साथ चर्चा करना सबसे अच्छा तरीका है। आप शायद यह जानना चाहें कि क्या वे इनमें से किसी एक तकनीक का उपयोग करते हैं, उन्होंने ऐसा करने के लिए क्यों चुना है और इसका उपयोग करने में उनका अनुभव क्या रहा है।

## क्या घुटने की सर्जरी और स्वास्थ्य-लाभ बहुत पीड़ादायक है?

घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण के बाद के दर्द ने पिछले 10 से 15 सालों में नसों की स्थानीय चेतनाशून्यता, रीढ़ की हड्डी की असंवेदनता, और दर्द नियंत्रण के लिए उपयोग किए जाने वाले कई अन्य तौर-तरीकों के बढ़ते उपयोग के साथ काफी लंबा सफर तय किया है। कूल्हे का पूर्ण प्रत्यारोपण आम तौर पर घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण की तुलना में कम पीड़ादायक माना जाता है। चलने-फिरने का शुरूआती दायरा और तेजी से पुनर्सुधार के प्रोटोकॉल भी शुरूआती अकड़न और दर्द को कम करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं, जिससे प्रक्रिया आमतौर पर पिछले वर्षों की तुलना में बहुत कम कष्टकारी रह जाती है। प्रक्रिया के बाद आपको अपेक्षाकृत हल्का दर्द हो सकता है या दूसरों की तुलना में आपको ज़्यादा परेशानी हो सकती है। हर कोई खास है और दर्द को अलग तरह से संभालता और अनुभव करता है।







#### न्यूनतम हस्तक्षेप वाली सर्जरी क्या है?

न्यूनतम हस्तक्षेप वाली सर्जरी एक ऐसा शब्द है जो चीरा की लंबाई को कम करने और चीरे के नीचे के ऊतक के कटने-छंटने को कम करने के संयोजन का वर्णन करता है। इसमें कम मांसपेशियों को काटना और हड्डी से कम से कम स्नायुओं को अलग करना शामिल है। घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण की सर्जरी के दौरान और बाद में एनेस्थीसिया और दर्द प्रबंधन में भी सुधार हुआ है। ये सभी अभ्यास आपको बेहतर महसूस करने, कम दर्द होने और हाल के दिनों की तुलना में कार्यक्षमता को तेजी से फिर से प्राप्त करने देते हैं।

#### मेरे चीरे का निशान कितना बड़ा होगा?

चीरा का आकार भिन्न हो सकता है और कई कारकों पर निर्भर करता है जिसमें रोगी का आकार, सर्जरी की जटिलता और सर्जन की प्राथमिकता शामिल है। अधिकांश अध्ययनों से पता चला है कि छोटे चीरे दर्द या स्वास्थ्य-लाभ में सुधार नहीं करते हैं और वास्तव में प्रक्रिया को सही तरीके से करने में सर्जन की क्षमता को खराब कर सकते हैं।

## क्या मुझे सामान्य असंवेदनता (एनेस्थेसिया) की आवश्यकता होगी?

जबिक सामान्य असंवेदनता (एनेस्थेसिया) एक सुरक्षित विकल्प है, स्थानीय असंवेदनता के तहत कूल्हे और घुटने दोनों के प्रत्यारोपण किए जा सकते हैं। स्थानीय असंवेदनता के विकल्पों में स्पाइनल एनेस्थेसिया, एपिड्यूरल एनेस्थेसिया या विभिन्न परिधीय तंत्रिका चेतनाशून्यता में से एक शामिल है। कई सर्जन और एनेस्थिसियोलॉजिस्ट स्थानीय असंवेदनता को प्राथमिकता देते हैं क्योंकि डेटा से पता चलता है कि यह जटिलताओं को कम कर सकता है और कम दर्द, कम मतली, कम मादक दवा की आवश्यकता के साथ आपके स्वास्थ्य-लाभ के अनुभव में सुधार कर सकता है।

हाल ही में, दर्द नियंत्रण के लिए एक सहायक के रूप में परिधीय तंत्रिका चेतनाशून्यता अधिक लोकप्रिय हो गई हैं। घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण के लिए इसमें एक ऐडक्टर नलिका चेतनाशून्यता शामिल हो सकती है, जो आपकी मांसपेशियों को कमजोर किए बिना दर्द का नियंत्रण करती है। आपको अपनी सर्जरी से पहले अपने सर्जन और एनेस्थीसिया टीम के साथ एनेस्थीसिया और चीड़-फाड़ के पूर्व के दर्द प्रबंधन के बारे में चर्चा करनी चाहिए।

# मैं अस्पताल में कब तक रहूँगा/रहूँगी?

आपके पुनर्सुधार प्रोटोकॉल और शारीरिक उपचार के साथ आप कितनी तेजी से ठीक हो पाते हैं, इसके आधार पर आप संभवतः एक से तीन दिनों तक अस्पताल में रहेंगे। यह सर्जरी से पहले आपकी स्थिति, आपकी उम्र और चिकित्सा समस्याओं पर अत्यधिक निर्भर है जो आपके पुनर्सुधार को प्रभावित कर सकती हैं। आर्थोपेडिक टीम द्वारा आपके लिए एक सुरक्षित डिस्चार्ज की योजना की व्यवस्था की जाएगी।

## ठीक होने में कितना समय लगता है?







घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण के बाद ज़्यादातर गतिविधियों को दोबारा करने के लिए आपको तीन महीने तक लग सकते हैं और ताकत और सहनशीलता (एंड्यूरेंस) को पूरी तरह फिर से पाने में संभवत: छ: महीनों से लेकर एक साल लग सकता है। यह सर्जरी से पहले आपकी स्थिति, अतिरिक्त चिकित्सीय समस्याएँ और आपकी अपेक्षाओं पर निर्भर करता है।

## मैं कब स्नान कर सकता/सकती हूँ?

ज़्यादातर सर्जन वाटरप्रूफ ड्रेसिंग का उपयोग करते हैं जो रोगियों को सर्जरी के अगले दिन स्नान करने की अनुमित देते हैं। यदि आपका सर्जन एक मानक ड्रेसिंग का उपयोग करता है, तो आप पाँच से सात दिनों तक नहा नहीं पाएँगे और चीरे को पूरी तरह भरने के लिए अक्सर तीन से चार हफ्तों के लिए भिगोने की अनुमित नहीं दी जाती है।

# मैं सर्जरी के बाद कब चल सकता/सकती हूँ?

अधिकांश सर्जन और अस्पताल आज आपको बिस्तर से जल्दी उठने पर जोर देते हैं। ज़्यादातर लोग सर्जरी के अगले दिन वॉकर की मदद से और दो से तीन हफ्तों में छड़ी या बिना किसी मदद के चल रहे होते हैं।

## मैं ड्राइव कब कर सकता/सकती हूँ?

अधिकांश सर्जन मरीजों को सर्जरी के चार से छ: सप्ताह बाद ड्राइव करने की अनुमित देते हैं और कभी-कभी और जल्दी अगर ऑपरेशन वाला पैर बायां पैर हो। कुछ साहित्य है, जो बताता है कि आपकी प्रतिक्रिया का समय छह सप्ताह से पहले वापस सामान्य नहीं होगा। आपको नशीले पदार्थों का सेवन करते हुए गाड़ी नहीं चलानी चाहिए और अपने ऑपरेटिंग सर्जन के साथ ड्राइविंग पर लौटने पर चर्चा करनी चाहिए।

## मैं काम पर कब लौट सकता/सकती हुँ?

काम पर लौटना आपके सामान्य स्वास्थ्य, गतिविधि के स्तर और आपकी नौकरी पर की जाने वाली मेहनत पर अत्यधिक निर्भर है। यदि आपके पास बैठ कर करने वाली कोई नौकरी है, जैसे कि कंप्यूटर का काम, तो आप चार से छ: सप्ताह में काम पर लौटने की उम्मीद कर सकते हैं। यदि आपके पास अधिक मेहनत वाली नौकरी है जिसमें उठाने, चलने या यात्रा करने की आवश्यकता है, तो आपको पूरी तरह से ठीक होने में तीन महीने तक की आवश्यकता हो सकती है।

#### सर्जरी के बाद मुझ पर क्या प्रतिबंध होंगे?

घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण की सर्जरी के तुरंत बाद आमतौर पर कुछ ही प्रतिबंध होते हैं और अपने सर्जन के साथ इसकी चर्चा की जानी चाहिए। आपको सर्जरी के बाद ऑपरेशन वाले **घुटने को टेकने** में कुछ परेशानी होगी, जिस पर समय के साथ-साथ आपका ध्यान नहीं जाएगा, लेकिन एक आम धारणा हमेशा बनी रहेगी कि घुटना कृत्रिम है और एक असल घुटने जैसा बिल्कुल महसूस नहीं होगा।







ज़्यादातर लोग दैनिक गतिविधि और काम पर वापस जाने लायक हो जाते हैं लेकिन **कठिन परिश्रम जैसे निर्माण-कार्य या खेती** करने में कुछ परेशानी हो सकती है। **दौड़ने** या **कूदने** के अलावे खेल संबंधी अधिकांश गतिविधियाँ ठीक-ठाक रहती है।

जोड़ों के प्रत्यारोपण के शुरूआती चार से लेकर छ: हफ्तों के बाद यात्रा करना प्रभावित नहीं होना चाहिए जहाँ अधिकांश सर्जन खून के थक्के जमने के बढ़े हुए जोखिम के कारण लंबे समय तक बैठकर यात्रा करने या हवाई यात्रा करने की सलाह नहीं देते हैं।

# क्या मुझे शारीरिक उपचार की आवश्यकता होगी, और यदि हां, तो कब तक?

ज़्यादातर लोग जिन्होंने घुटने का पूर्ण प्रत्यारोपण करवाया है, उन्हें सर्जरी के बाद बाह्यरोगी के रूप में शारीरिक उपचार की आवश्यकता होती है। एक कुशल उपचारक पुनर्सुधार में तेजी लाने के साथ ही साथ समर्पित मशीनों और चिकित्सीय तौर-तरीकों के उपयोग से प्रक्रिया को और अधिक प्रभावी बना सकता है। सर्जरी से पहले आपकी स्थिति के आधार पर, शारीरिक उपचार तीन महीनों तक लाभप्रद होते हैं और शायद ही कभी लंबे समय तक चलते हैं। आवश्यक उपचार की मात्रा सर्जरी से पहले आपकी स्थिति, प्रोत्साहन और सामान्य स्वास्थ्य पर निर्भर करती है।

## क्या घुटने के पूर्ण प्रत्यारोपण की सर्जरी में जटिलताएं हैं?

- कूल्हे का पूर्ण प्रत्यारोपण प्राथमिक रूप से एक दर्द निवारक प्रक्रिया है; हालांकि हो सकता है कि यह पूरे दर्द से आराम न दे पाए और संभावना है कि कुछ अकड़न और सूजन बची रहे।
- हालांकि जटिलताएं अपेक्षाकृत असामान्य हैं (1 से 2% रोगी), रोगियों को ऑपरेशन के बाद की अवधि में जटिलता का अनुभव हो सकता है। इनमें दिल का दौरा पड़ना, हृदय आघात, फुफ्फुसीय वाहिकारोध और गुर्दे की विफलता जैसी बहुत गंभीर और संभावित रूप से जानलेवा जटिलताएं शामिल हैं।
- अकड़न या चलने-फिरने में ह्रास भी हो सकता है।
- संक्रमण (1%) सबसे ज़्यादा कमजोरी पैदा करने वाली जिंटलताओं में से एक है और अक्सर संक्रमण से छुटकारा
  पाने के लिए कई अतिरिक्त सर्जरी के साथ लंबे समय तक प्रतिजैविक दवाओं की आवश्यकता होती है।
- पैर में खून का थक्का जमना भी एक अपेक्षाकृत सामान्य जटिलता है जिसमें ऐसी घटना को कम करने के लिए सर्जरी के बाद खुन को पतला करने वाले किसी चीज की आवश्यकता होती है।
- उपयोग किए गए प्रत्यारोपण समय के साथ घटकों के घिसाव या हड्डी से घटकों के ढीले होने के कारण भी विफल हो सकते हैं, लेकिन यह आमतौर पर सर्जरी के कई वर्षों बाद होता है।









कूल्हे और घुटने के देखभाल पर ज़्यादा लेख और वीडियो से जुड़ने के लिए इसे अपने फ़ोन से स्कैन करें।

यह लेख AAHKS रोगी और जन-संपर्क किमटी और AAHKS प्रमाण आधारित चिकित्सा किमटी द्वारा लिखित एवं विशेषज्ञ समीक्षित है। इन पेजों के लिंक या लेखों से उद्धृत सामग्रियों को अमेरिकन एसोसिएशन ऑफ हिप एंड नी सर्जन्स का उचित हवाला दिया जाना चाहिए।संशोधित 2018

