

वजन, मोटापा और जोड़ों का स्वास्थ्य

अधिक वजन जोड़ों पर बोझ डालता है और सर्जिकल जोखिम बढ़ाता है; यहां तक कि मामूली हानि भी लक्षणों को कम कर सकती है और परिणामों में सुधार कर सकती है।

Kieran Hirpara © ① ② ③ 4.0



यह पृष्ठ मशीन द्वारा अनूदित है और अभी तक किसी चिकित्सक द्वारा जाँचा नहीं गया है। **अंग्रेज़ी संस्करण** ही आधिकारिक है।

यह क्या है

वजन और जोड़ों का स्वास्थ्य निकटता से जुड़े हुए हैं। अतिरिक्त वजन उठाना आपके घुटनों से ज्यादा प्रभावित करता है। मोटापा एक संपूर्ण शरीर की स्थिति है जो सूजन का कारण बनती है, और यह सूजन आपके जोड़ों तक भी पहुंचती है [1]. यह केवल आपके जोड़ों द्वारा प्रतिदिन उठाए जाने वाले अतिरिक्त बोझ के बारे में नहीं है।

एक उच्च बीएमआई आपके घुटनों और हाथों में पहनने और आंसू गठिया (ओस्टियोआर्थराइटिस) के जोखिम को बढ़ाता है, यहां तक कि उन लोगों में भी जो अन्यथा स्वस्थ हैं [2]. आपके बीच में जमा वसा (मध्य मोटापा) भी कंधे के जोड़ में गठिया के साथ जुड़ा हुआ है [3]. यदि आप जोड़ों की सर्जरी पर विचार कर रहे हैं, तो वजन उन चीजों में से एक है जिसके बारे में आपका डॉक्टर आपसे बात करेगा।

जिस तरह से वजन और गतिविधि एक साथ काम करते हैं, उसे बहुत से लोग अच्छी तरह से नहीं समझते हैं। मोटापे का कारण शारीरिक निष्क्रियता की तुलना में आहार पर अधिक ध्यान दिया गया है [4]. आंदोलन मायने रखता है। फिट रहना आपके दिल और समग्र स्वास्थ्य की रक्षा करता है, और यह अतिरिक्त वजन के साथ आने वाले कुछ जोखिमों को कम करता है [5]. सप्ताह में लगभग 30 से 35 मिनट की छोटी मात्रा में जोरदार गतिविधि भी पेट के मोटापे और हृदय रोग के बीच के संबंध को कम करती है [6].

वजन कुछ ऐसा है जिसे आप बदल सकते हैं। मोटापे से निपटने से बच्चों सहित संयुक्त स्वास्थ्य और समग्र स्वास्थ्य में सुधार हो सकता है [7]. यदि आप संयुक्त प्रतिस्थापन सर्जरी के लिए तैयारी कर रहे हैं, तो अपने वजन और अन्य स्वास्थ्य स्थितियों को पहले से नियंत्रित करने से सामान्य बीएमआई वाले रोगियों के समान परिणाम हो सकते हैं [8].

क्या यह काम करता है?

ईमानदार जवाब यह है कि यह इस बात पर निर्भर करता है कि “यह” क्या है। वजन घटाने के लिए, सर्जरी सीधे घुटने के प्रतिस्थापन के लिए जाने से बेहतर काम करती है जब किसी को गंभीर मोटापा और उन्नत गठिया है। एक अध्ययन में, जिन लोगों ने वजन घटाने की सर्जरी की थी, उन्होंने अपने शरीर के वजन का 28.7% खो दिया, जबकि जिन लोगों ने घुटने की प्रतिस्थापन की थी, उन्होंने तुरंत कम खो दिया [1]. नई वज़न घटाने वाली दवाएं एक और विकल्प हैं। एक अध्ययन में पाया गया कि सेमग्लुटाइड नामक दवा हिप प्रतिस्थापन से पहले वजन घटाने की सर्जरी के लिए एक सुरक्षित विकल्प थी, जिसमें समान प्रत्यारोपण अस्तित्व और जटिलता दर थी [2].

जब संयुक्त प्रतिस्थापन सर्जरी की बात आती है, तो तस्वीर कई लोगों की अपेक्षा से अधिक मिश्रित होती है। उच्च बीएमआई होने का अर्थ स्वचालित रूप से खराब परिणाम नहीं है। अध्ययनों से पता चला है कि 40 से अधिक बीएमआई घुटने के प्रतिस्थापन में प्रारंभिक जटिलताओं के साथ जुड़ा नहीं था जब अन्य स्वास्थ्य स्थितियों को पहले प्रबंधित किया गया था और योजना रोगी के अनुरूप थी [3]। हिप प्रतिस्थापन अध्ययनों में पाया गया कि मोटापे की गंभीरता ने आगे के ऑपरेशन के जोखिम, आक्रामकता या समय को नहीं बदला [4]। कंधे के प्रतिस्थापन के अध्ययन में पाया गया कि बीएमआई संशोधन सर्जरी की आवश्यकता के उच्च जोखिम के साथ जुड़ा नहीं था [5]। दूसरी ओर, कुछ अध्ययनों में अधिक जोखिम पाए गए। सामान्य वजन वाले लोगों की तुलना में मोटापे से ग्रस्त लोगों को बाद में पूर्ण हिप प्रतिस्थापन की आवश्यकता होने की संभावना दोगुनी से अधिक थी [6]। मोटापा भी आंशिक घुटने के प्रतिस्थापन के बाद संशोधन की आवश्यकता के जोखिम को बढ़ाता है [7]।

इनमें से कुछ सबूत मज़बूत हैं और कुछ नहीं हैं। इनमें से कुछ निष्कर्ष छोटे अध्ययनों से आते हैं, इसलिए परिणाम कम निश्चित हैं। उदाहरण के लिए, एक अध्ययन ने सुझाव दिया कि 45 का बीएमआई एक प्रकार के घुटने के प्रतिस्थापन के लिए एक सुरक्षित कट-ऑफ था, लेकिन यह सुनिश्चित करने के लिए समूह बहुत छोटे थे [8]। व्यायाम भी मदद कर सकता है। कम मांसपेशी द्रव्यमान और मोटापे के संयोजन वाली महिलाएं जिन्होंने उच्च तीव्रता वाले अंतराल प्रशिक्षण किया था, वे उन लोगों की तुलना में अधिक वजन खो गईं और उनके पास कम बीएमआई था जो लगातार मध्यम व्यायाम कर रहे थे [9]। व्यायाम और वजन घटाने की दवा के संयोजन से दीर्घकालिक स्वास्थ्य में सुधार हो सकता है और वजन कम करने में मदद मिल सकती है [10]।

जोखिम क्या हैं?

जोखिम इस बात पर निर्भर करता है कि आप किस ऑपरेशन के लिए जा रहे हैं। घुटने के प्रतिस्थापन के लिए, आधुनिक शल्य चिकित्सा विधियों और इम्प्लांट डिजाइनों ने मोटापे से ग्रस्त लोगों में ढीली होने और यांत्रिक विफलता के साथ पुरानी समस्याओं को कम किया है [1]। लेकिन कुछ जोखिम बने हुए हैं। मोटापा अभी भी एक प्रकार के रोबोट घुटने के प्रतिस्थापन के साथ यांत्रिक विफलता के लिए एक प्रमुख जोखिम कारक है, भले ही दिन-प्रतिदिन का कार्य बाद में समान था [2]। गंभीर मोटापे वाले लोग, 35 या उससे अधिक का बीएमआई, रोबोटिक घुटने के प्रतिस्थापन के बाद अधिक जटिलताओं की ओर रुझान दिखाया, हालांकि अंतर स्पष्ट नहीं था [3]। अगर आपके घुटने का पूरा नहीं बल्कि आंशिक प्रत्यारोपण किया गया है, तो मोटापे से दोबारा सर्जरी की ज़रूरत पड़ने की संभावना बढ़ जाती है [4]।

कूल्हे और कंधे की सर्जरी के लिए, चित्र शांत है। हिप प्रतिस्थापन के बाद, आपके मोटापे की गंभीरता ने आगे के ऑपरेशन के जोखिम, आक्रामकता या समय को नहीं बदला [5]। मोटापे के शीर्ष पर टाइप 2 मधुमेह होने के कारण बीएमआई को ध्यान में रखते हुए फिर से ऑपरेशन का अतिरिक्त जोखिम नहीं था [6]। कंधे की प्रतिस्थापन के बाद, बीएमआई संशोधन सर्जरी की अधिक संभावना के साथ जुड़ा नहीं था [7]। हालांकि अधिक वजन और मोटापा रक्त के थक्के के जोखिम से जुड़ा हुआ था, संक्रमण से नहीं [8]।

कीहोल सर्जरी में अलग-अलग जोखिम होते हैं। अगर आपको दर्दनाक चोट के लिए कीहोल हिप सर्जरी कराई जाती है, तो मोटापा आपको बाद में पूर्ण हिप प्रतिस्थापन की आवश्यकता होने की संभावना को दोगुना कर देता है [9]। पहले से मौजूद मोटापा और गठिया भी कीहोल घुटने की सर्जरी के बाद खराब परिणाम की भविष्यवाणी करते हैं [10]। मेनिस्कस रूट की मरम्मत के बाद, उच्च बीएमआई वाले लोगों में गठिया तेजी से आगे बढ़ी [11]।

कुछ निष्कर्ष कम निश्चित हैं। एक अध्ययन ने सुझाव दिया कि 45 का बीएमआई एक प्रकार के घुटने के प्रतिस्थापन के लिए एक सुरक्षित कट-ऑफ था, लेकिन यह सुनिश्चित करने के लिए समूह बहुत छोटे थे [12]। मोटापे से ग्रस्त लोगों के लिए घुटने के प्रतिस्थापन में अतिरिक्त प्रत्यारोपण समर्थन जोड़ने पर साक्ष्य सीमित और असंगत है [13]। घाव भरने के लिए सिर्फ बीएमआई की तुलना में हड्डी के ऊपर के नरम ऊतकों की मोटाई पर अधिक निर्भर करता है [14]।

मोटापे से ग्रस्त बहुत कम लोगों को जोड़ों के प्रतिस्थापन से पहले दवाओं, पोषण सेवाओं या वजन घटाने की सर्जरी के माध्यम से वजन घटाने का उपचार मिलता है। [15]। जहां वजन चिंता का विषय है, यह आपके डॉक्टर के साथ पहले से चर्चा करने लायक है।

क्या यह आपके लिए सही है?

उच्च बीएमआई वाले लोगों के लिए संयुक्त प्रतिस्थापन अच्छी तरह से काम कर सकता है। अध्ययनों से पता चला है कि 40 से अधिक बीएमआई घुटने के प्रतिस्थापन में प्रारंभिक जटिलताओं से जुड़ा नहीं था [1]। हिप प्रतिस्थापन अध्ययनों में पाया गया कि आपके मोटापे की गंभीरता ने आगे की सर्जरी के जोखिम, आक्रामकता या समय को नहीं बदला है [2]। कंधे के प्रतिस्थापन के अध्ययन में पाया गया कि बीएमआई संशोधन सर्जरी की आवश्यकता की अधिक संभावना के साथ जुड़ा नहीं था [3]। इसलिए अधिक वजन अपने आप में आपको बाहर नहीं करता है।

सीमाएं हैं। एक अध्ययन ने सुझाव दिया कि 45 का बीएमआई एक प्रकार के घुटने के प्रतिस्थापन के लिए एक सुरक्षित कट-ऑफ था, लेकिन यह सुनिश्चित करने के लिए समूह बहुत छोटे थे [4]। यदि आप कीहोल हिप सर्जरी के बजाय प्रतिस्थापन पर विचार कर रहे हैं, तो मोटापा आपको बाद में पूर्ण हिप प्रतिस्थापन की आवश्यकता होने की संभावना को दोगुना से अधिक कर देता है [5]। सर्जरी से पहले वजन कम करना एक और रास्ता है। हिप प्रतिस्थापन से पहले वजन घटाने की सर्जरी के लिए एक सुरक्षित विकल्प के रूप में सेमग्लुटाइड जैसी नई दवाओं का अध्ययन किया गया है। [6]। फिर भी मोटापे से ग्रस्त बहुत कम लोगों को जोड़ों के प्रतिस्थापन से पहले दवाओं, पोषण सेवाओं या वजन घटाने की सर्जरी के माध्यम से वजन घटाने के उपचार की पेशकश की जाती है। [7]।

सही विकल्प आपके वजन, आपके गठिया और आपकी अन्य स्वास्थ्य स्थितियों पर निर्भर करता है। ऊपर दिए गए जोखिम अनुभाग में बताया गया है कि प्रत्येक विकल्प के साथ क्या गलत हो सकता है। अपने डॉक्टर से इस बारे में बात करें। यह एक साझा निर्णय है, और इसे आप दोनों मिलकर लेते हैं।

निचली रेखा

अतिरिक्त वजन आपको संयुक्त सर्जरी से बाहर नहीं करता है, लेकिन यह बातचीत को बदल देता है। घुटने और कूल्हे के प्रतिस्थापन के लिए, उच्च बीएमआई अकेले अधिक प्रारंभिक समस्याओं के साथ जुड़ा नहीं था जब अन्य स्वास्थ्य स्थितियों का प्रबंधन पहले किया गया था [1]। मुख्य चेतावनी कुंजी छेद सर्जरी है: मोटापा आपको बाद में पूर्ण कूल्हे प्रतिस्थापन की आवश्यकता होने की संभावना को दोगुना से अधिक करता है [2]। सर्जरी से पहले वजन कम करना एक विकल्प है जिसके बारे में चर्चा करने लायक है, हालांकि बहुत कम लोगों को वास्तव में यह पेशकश की जाती है [3]।

संदर्भ

[1] घुटने के ऑस्टियोआर्थराइटिस में मोटापे को फिर से तैयार करना: बायोमैकेनिक्स से परे एक पारस्परिक दृष्टिकोण का आह्वान। आर्थ्रोस्कोपी 2024। डीओआई: 10.1002/arj.70051

[2] क्या चयापचय संबंधी रूप से स्वस्थ मोटापा घुटने और हाथ के ऑस्टियोआर्थराइटिस के जोखिम को बढ़ाता है? जनसंख्या आधारित कोहोर्ट अध्ययन। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2024। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09495-5

[3] केंद्रीय मोटापा और ग्लेनहोमेरल संयुक्त ऑस्टियोआर्थराइटिस के जोखिम के बीच संबंध: एक भावी अध्ययन। कंधे और कोहनी सर्जरी का जर्नल 2024। डीओआई: 10.1016/j.jse.2025.07.007

[4] शारीरिक निष्क्रियता और मोटापे के मिथक को तोड़ने का समय आ गया है: आप खराब आहार से आगे नहीं बढ़ सकते। ब्रिटिश जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन 2015 में। डीओआई: 10.1136/bjsports-2015-094911

[5] कार्डियोरेस्पिरेटरी फिटनेस, बॉडी मास इंडेक्स और मृत्यु दर: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। ब्रिटिश जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन. 2024। डीओआई: 10.1136/bjsports-2024-108748

- [6] डिवाइस-मापी गई शारीरिक गतिविधि और पेट के मोटापे के संयुक्त संघ घटना हृदय रोग के साथ: एक संभावित समूह अध्ययन। ब्रिटिश जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन. 2023. डीओआई: 10.1136/bjsports-2023-107252
- [7] बाल ऑर्थोपेडिक्स में मोटापे की भूमिका। JAAOS: वैश्विक अनुसंधान और समीक्षावर्ष 2019 डीओआई: 10.5435/jaaosglobal-d-19-00036
- [8] बॉडी मास इंडेक्स > 40 एक एम्बुलेटरी सर्जिकल सेंटर में प्राथमिक कुल संयुक्त आर्थ्रोप्लास्टी से गुजरने वाले रोगियों में प्रारंभिक जटिलताओं के साथ सहसंबंधित नहीं है। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.08.065
- [9] गंभीर मोटापे और उन्नत घुटने के ऑस्टियोआर्थराइटिस वाले रोगियों के बीच घुटने के कार्य पर तत्काल कुल घुटने के आर्थ्रोप्लास्टी बनाम पूर्व बैरियाट्रिक सर्जरी का प्रभाव: द स्विफ्ट ट्रायल। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025। डीओआई: 10.1016/j.arth.2026.05.033
- [10] क्या सेमाग्लुटाइड कुल हिप आर्थ्रोप्लास्टी (टीएचए) से गुजरने वाले रोगियों के लिए बैरियाट्रिक सर्जरी की तुलना में एक सुरक्षित वजन प्रबंधन विकल्प है? द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.08.068
- [11] मोटापे की श्रेणी कुल हिप आर्थ्रोप्लास्टी के बाद पुनः संचालन की घटना, समय या आक्रामकता के साथ संबद्ध नहीं है। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.07.026
- [12] मोटापे से ग्रस्त और नॉन-मोटापे से ग्रस्त कुल कंधे के आर्थ्रोप्लास्टी रोगियों के बीच संशोधन दर: एक ऑस्ट्रेलियाई रजिस्ट्री डेटा अध्ययन। कंधे और कोहनी सर्जरी का जर्नल 2025। डीओआई: 10.1016/j.jse.2025.05.036
- [13] सामान्य वजन वाले रोगियों की तुलना में फेमोरोएसेटाबुलर इम्पिंगमेंट सिंड्रोम के लिए हिप आर्थ्रोस्कोपी द्वारा इलाज किए गए मोटे रोगियों में 10 साल के कार्यात्मक परिणाम और आर्थ्रोप्लास्टी के लिए रूपांतरण दर। अमेरिकन जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन 2025। डीओआई: 10.1177/03635465251392585
- [14] मोटापा यूनिक्वार्टमेंटल घुटने की आर्थ्रोप्लास्टी के बाद संशोधन की उच्च दर के साथ जुड़ा हुआ है। ऑर्थोपेडिक जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन 2025। डीओआई: 10.1177/2325967125s00336
- [15] शरीर द्रव्यमान सूचकांक 45 सीमेंट रहित कुल घुटने की आर्थ्रोप्लास्टी के लिए एक सुरक्षित कट-ऑफ है। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025 तक। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.12.038
- [16] उच्च तीव्रता अंतराल प्रशिक्षण बनाम मध्यम तीव्रता निरंतर प्रशिक्षण के प्रभाव शारीरिक और चयापचय परिणामों पर बल प्रशिक्षण के साथ संयुक्त सरकोपेनिक मोटापे के साथ पोस्ट- बैरिएट्रिक सर्जरी रोगियों में। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2025। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09722-z
- [17] वजन घटाने को बनाए रखने में व्यायाम: वजन घटाने के अलावा स्वास्थ्य लाभ। ब्रिटिश जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन. 2021 डीओआई: 10.1136/bjsports-2021-104754
- [18] मोटापा और कुल घुटने की आर्थ्रोप्लास्टी का पुनरावलोकन: आधुनिक युग में ढीलेपन और यांत्रिक विफलता पर न्यूनतम प्रभाव। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2025। डीओआई: 10.1016/j.arth.2026.04.031
- [19] कार्यात्मक रूप से संरेखित इमेज-आधारित रोबोटिक कुल घुटने की आर्थ्रोप्लास्टी पर उच्च बॉडी मास इंडेक्स का प्रभाव: तुलनीय कार्यात्मक परिणाम लेकिन अधिक यांत्रिक विफलताएं। इसाकोस का जर्नल 2025 तक। डीओआई: 10.1016/j.jisako.2025.100861
- [20] रोबोट-असिस्टेड कुल घुटने के आर्थ्रोप्लास्टी परिणामों पर बॉडी मास इंडेक्स का प्रभाव: एक पूर्वव्यापी समूह विश्लेषण। इसाकोस का जर्नल 2025 तक। डीओआई: 10.1016/j.jisako.2025.100927

- [21] टाइप 2 मधुमेह पूर्ण हिप आर्थ्रोप्लास्टी से गुजरने वाले मोटे रोगियों में पेरिप्रोस्टेटिक संयुक्त संक्रमण के अतिरिक्त जोखिम से जुड़ा नहीं है। बीएमसी मस्कुलोस्केलेटल विकार 2026। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09568-5
- [22] थ्रोम्बोएम्बोलिज्म के जोखिम के साथ अधिक वजन और प्रीमोर्बिड मोटापे की स्थिति सहसंबद्ध है लेकिन कुल कंधे के आर्थ्रोप्लास्टी के बाद संक्रमण नहीं। कंधे और कोहनी सर्जरी का जर्नल 2026। डीओआई: 10.1016/j.jse.2026.05.022
- [23] संपादकीय टिप्पणी:
- [24] मध्यवर्ती मेनिस्कस पिछली जड़ की दरार की मरम्मत समय के साथ ऑस्टियोआर्थराइटिस प्रगति को उच्च दरों के साथ उच्च शरीर द्रव्यमान सूचकांक के साथ दिखाई देती है। आर्थ्रोस्कोपी 2026। डीओआई: 10.1002/arj.70028
- [25] उत्तर: "संपादक को पत्र टिप्पणी करते हुए: 'वर्तमान साक्ष्य मोटे रोगियों के कुल घुटने के आर्थ्रोप्लास्टी में टिबियल स्टेम एक्सटेंशन के उपयोग का समर्थन नहीं करता है: एक व्यवस्थित समीक्षा"। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2026। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.11.056
- [26] कुल घुटने की आर्थ्रोप्लास्टी में पेरिप्रोस्टेटिक संयुक्त संक्रमण की भविष्यवाणी करने में सॉफ्ट टिशू-टू-बोन रेश्यो बॉडी मास इंडेक्स से बेहतर है: एक पूर्वव्यापी केस-कंट्रोल स्टडी। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2026। डीओआई: 10.1016/j.arth.2025.09.022
- [27] कुल संयुक्त आर्थ्रोप्लास्टी से पहले प्रीऑपरेटिव वजन घटाने और मोटापे के उपचार में असमानताएं। द जर्नल ऑफ आर्थ्रोप्लास्टी 2026। डीओआई: 10.1016/j.arth.2026.06.021