

वज़न, मोटापा और जोड़ों का स्वास्थ्य

ज़्यादा वज़न जोड़ों पर भार डालता है और सर्जरी का जोखिम बढ़ाता है; थोड़ा-सा वज़न घटाने से भी लक्षणों में आराम और नतीजों में सुधार हो सकता है।

Kieran Hirpara © ① ② ③ ④ 5.0



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

यह क्या है

वज़न और जोड़ों का स्वास्थ्य आपस में गहराई से जुड़े हैं। ज़्यादा वज़न होने से आपके जोड़ों पर ज़्यादा भार पड़ता है, खासकर घुटने के भीतरी हिस्से पर। इससे यह समझने में मदद मिलती है कि मोटापे के साथ जी रहे लोगों में घुटने के भीतरी हिस्से में घिसाव वाला गठिया (ऑस्टियोआर्थराइटिस) आम क्यों है [1]। ज़्यादा वज़न सिर्फ़ आपके जोड़ों पर ही नहीं, आपके पूरे शरीर पर असर डालता है। मोटापा एक बीमारी है जो पूरे शरीर में सूजन (इन्फ्लेमेशन) पैदा करती है, और यह सूजन आपके जोड़ों तक भी पहुंचती है [2]।

यह पेज हर उस व्यक्ति के लिए है जिसका वज़न ज़्यादा है और जिसके जोड़ों में दर्द है, या जो जोड़ की सर्जरी के बारे में सोच रहा है। यह माता-पिता के लिए भी है, क्योंकि बच्चों में मोटापा ऐसी समस्या है जो बदल सकती है, और इस पर ध्यान देने से उनके जोड़ों का स्वास्थ्य और कुल मिलाकर सेहत बेहतर हो सकती है [3]। अच्छी खबर यह है कि वज़न उन चीज़ों में से एक है जिनके बारे में आप कुछ कर सकते हैं। वज़न घटाने से जोड़ों के लक्षणों में आराम मिल सकता है और सर्जरी से जुड़े कुछ जोखिम कम हो सकते हैं।

ज़्यादा वज़न जोड़ों पर मुख्य रूप से दो तरह से असर डालता है। पहला यांत्रिक है: हर कदम के साथ जोड़ से ज़्यादा भार गुज़रता है। दूसरा रासायनिक है: मोटापे के साथ आने वाली सूजन जोड़ के अंदर की चिकनी सतह को घिस सकती है, और मोटापे वाले वयस्कों में यह सतह ज़्यादा भार के हिसाब से ठीक से ढल नहीं पाती होगी [4]। तराजू के दूसरे पलड़े पर, सामान्य से कम वज़न होने के भी जोखिम हैं, जिनमें से कुछ मोटापे में दिखने वाले जोखिमों से मिलते-जुलते हैं [5]।

वज़न और सर्जरी का संबंध दोनों तरफ़ से है। ज़्यादा वज़न या मोटापे वाले लोगों को सामान्य वज़न वाले लोगों की तुलना में आमतौर पर कम उम्र में कूल्हा या घुटना बदलने के ऑपरेशन (हिप या नी रिप्लेसमेंट) की ज़रूरत पड़ती है [6]। लेकिन ज़्यादा वज़न की वजह से सर्जरी का रास्ता बंद नहीं हो जाता। कूल्हा बदलने के ऑपरेशन के बाद दस साल के नतीजों को देखने वाले शोध में ऐसा कोई कारण नहीं मिला कि सिर्फ़ बीएमआई (बॉडी मास इंडेक्स, यानी लंबाई के हिसाब से वज़न का माप) के आधार पर सर्जरी तक पहुंच सीमित की जाए [7]। दूसरी स्वास्थ्य समस्याओं को संभालकर और अपने ऑपरेशन की सावधानी से योजना बनाकर, सामान्य बीएमआई वाले मरीजों जैसे नतीजे मिल सकते हैं [8]।

क्या यह असर करता है?

ईमानदार जवाब यह है कि प्रमाण मिले-जुले हैं, और उनमें से कुछ कमज़ोर हैं। वज़न घटाने से जोड़ों के लक्षणों में आराम मिल सकता है और सर्जरी से जुड़े कुछ जोखिम कम हो सकते हैं। यह आम संदेश सही साबित होता है। लेकिन जब शोधकर्ता खास ऑपरेशनों को ध्यान से देखते हैं, तो तस्वीर कम साफ़ होती है।

कूल्हा और घुटना बदलने के ऑपरेशनों में, कुछ प्रक्रियाओं के लिए ज़्यादा वज़न से सुधार के लिए दोबारा ऑपरेशन (रिवीज़न) की ज़रूरत पड़ने की संभावना बढ़ जाती है। अध्ययनों में मोटापे वाले लोगों में घुटने का एक हिस्सा बदलने के ऑपरेशन (पार्शियल नी रिप्लेसमेंट) के बाद रिवीज़न की दर ज़्यादा पाई गई है [9], और फ्रैक्चर के लिए किए गए रिवर्स शोल्डर रिप्लेसमेंट (कंधा बदलने का एक खास तरह का ऑपरेशन) के बाद भी रिवीज़न की दर ज़्यादा पाई गई है [10]। कूल्हा बदलने के ऑपरेशन के लिए, एक अध्ययन में पाया गया कि मोटापे की श्रेणी का संबंध आगे होने वाले ऑपरेशनों के जोखिम, उनके बड़े या छोटे होने, या उनके समय से नहीं था [11]। इस तरह के नतीजे सभी एक ही दिशा में इशारा नहीं करते, और ज़्यादातर शोध छोटे या कम अवधि के हैं।

कुछ नतीजे सीधे शब्दों में तसल्ली देने वाले हैं। कूल्हे के दूरबीन से ऑपरेशन (आर्थ्रोस्कोपी) के बाद, मोटापे वाले लोगों में दर्द और काम करने की क्षमता में लंबे समय तक वैसा ही सुधार रहा जैसा सामान्य वज़न वाले लोगों में [12]। कलाई के फ्रैक्चर की सर्जरी के बाद, एक अध्ययन में सामान्य वज़न वाले लोगों और मोटापे वाले लोगों के बीच जोड़ के हिलने-डुलने में कोई फ़र्क नहीं मिला [13]। दूसरी ओर, घुटने का दूरबीन से ऑपरेशन मोटापे वाले लोगों में कम अच्छा काम करता है, खासकर जब गठिया पहले से मौजूद हो [14]।

कुछ कमियां भी हैं। 45 या उससे ज़्यादा बीएमआई वाले लोगों के लिए, एक तरह के घुटना बदलने के ऑपरेशन पर हुए अध्ययन इतने छोटे थे कि उनसे ठोस निष्कर्ष नहीं निकाले जा सकते [15]। कुछ सर्जिकल फ़ैसलों के लिए उपलब्ध आंकड़े इतने कमज़ोर हैं कि वे किसी भी पक्ष में ठोस सलाह का समर्थन नहीं करते [16]।

आपके लिए मुख्य संदेश यह है। ज़्यादा वज़न से जोड़ की सर्जरी से जुड़े कुछ जोखिम बदल जाते हैं, लेकिन इससे सर्जरी का रास्ता बंद नहीं होता, और मोटापे वाले बहुत से लोग अपने ऑपरेशन के बाद अच्छा करते हैं। आपके डॉक्टर आपसे बात कर सकते हैं कि इनमें से कौन से नतीजे आपके जोड़ और आपकी परिस्थिति पर लागू होते हैं।

इसके जोखिम क्या हैं?

जोड़ की सर्जरी से जुड़े सबसे संभावित जोखिम वे हैं जो आपको पहले कुछ दिनों और सप्ताहों में दिखते हैं: घाव की समस्याएं, जकड़न और धीरे ठीक होना। ज़्यादा वज़न से इनमें से कुछ की संभावना बढ़ सकती है। बांह और हाथ के फ्रैक्चर की सर्जरी के बाद, मोटापे वाले लोगों में पहले 90 दिनों में और फिर 2 साल पर जटिलताओं (कॉम्प्लिकेशन) की दर ज़्यादा थी [17]। 2 साल पर, इन जटिलताओं में हड्डी का टूटना, हड्डी का न जुड़ना, और दोबारा सर्जरी की ज़रूरत शामिल थी [17]।

कुछ जोखिम जोड़ और ऑपरेशन पर निर्भर करते हैं। घुटने का एक हिस्सा बदलने के ऑपरेशन के बाद, मोटापे वाले लोगों को ज़्यादा बार सुधार के लिए दोबारा ऑपरेशन की ज़रूरत पड़ी [9]। फ्रैक्चर के लिए किए गए रिवर्स शोल्डर रिप्लेसमेंट के बाद भी ऐसा ही था, जहां ज़्यादा वज़न का संबंध कुल मिलाकर ज़्यादा दोबारा ऑपरेशनों से और जोड़ के अपनी जगह से खिसक जाने (डिसलोकेशन) की ज़्यादा समस्याओं से था [10]। रोबोट की मदद से किए जाने वाले एक तरह के घुटना बदलने के ऑपरेशन में, मोटापा इम्प्लांट के ढीला हो जाने या यांत्रिक रूप से फेल हो जाने का जोखिम कारक बना रहा [18]।

हर जोखिम एक ही दिशा में इशारा नहीं करता, और कुछ नतीजे सच में मिले-जुले हैं। रोबोट की मदद से घुटना बदलने के ऑपरेशन पर एक और अध्ययन में, गंभीर मोटापे (बीएमआई 35 या उससे ज़्यादा) वाले लोगों में ज़्यादा जटिलताओं का रुझान सांख्यिकीय रूप से स्पष्ट नहीं था [19]। घुटना बदलने के ऑपरेशन के बाद जकड़न एक जानी-मानी चिंता है, लेकिन एक अध्ययन में पाया गया कि जकड़े हुए घुटने को खोलने की प्रक्रिया के बाद ज़्यादा वज़न का संबंध न तो ज़्यादा जकड़न से था और न ही खराब नतीजों से [20]। सामान्य से कम वज़न होने के भी जोखिम हैं, और इनमें से कुछ मोटापे के जोखिमों से मिलते-जुलते हैं [5]।

जो जानकारी है, उसमें कुछ कमियां भी हैं, और यह ईमानदारी से बताना ज़रूरी है। 45 या उससे ज़्यादा बीएमआई वाले लोगों के लिए, एक तरह के घुटना बदलने के ऑपरेशन पर हुए अध्ययन इतने छोटे थे कि उनसे सुरक्षा के बारे में ठोस निष्कर्ष नहीं निकाले जा सकते [15]। पैर (निचले अंग) के फ्रैक्चर वाले बच्चों में, मोटापे की वजह से अस्पताल में ज़्यादा दिन रहना पड़ा और अस्पताल से ऐसी छुट्टी के ज़्यादा मामले हुए जो परिवार नहीं चाहते थे [21]।

कुल मिलाकर तस्वीर यह है। ज़्यादा वज़न से सर्जरी से जुड़े कुछ जोखिम बढ़ते हैं, लेकिन इससे सर्जरी का रास्ता बंद नहीं होता, और दूसरी स्वास्थ्य समस्याओं को संभालकर और अपने ऑपरेशन की सावधानी से योजना बनाकर इनमें से बहुत से जोखिम कम किए जा सकते हैं [8]। आपके डॉक्टर आपसे बात कर सकते हैं कि इनमें से कौन से जोखिम आप पर लागू होते हैं।

क्या यह आपके लिए सही है?

अगर आपका वज़न ज़्यादा है और आपके जोड़ों में दर्द है, तो यह पेज आपके लिए ही लिखा गया है। ज़्यादा वज़न की वजह से सर्जरी का रास्ता बंद नहीं होता। मोटापे वाले बहुत से लोग कूल्हा और घुटना बदलने के ऑपरेशन के बाद अच्छा करते हैं, खासकर जब दूसरी स्वास्थ्य समस्याओं को संभाला जाता है और ऑपरेशन की सावधानी से योजना बनाई जाती है [8]। सर्जरी से पहले वज़न घटाने से जोड़ों के लक्षणों में आराम मिल सकता है और ऑपरेशन से जुड़े कुछ जोखिम कम हो सकते हैं।

सर्जरी ही अकेला रास्ता नहीं है। कुछ जोड़ों और कुछ ऑपरेशनों में, ज़्यादा वज़न से बाद में सुधार के लिए दोबारा ऑपरेशन की ज़रूरत पड़ने की संभावना बढ़ जाती है [9]। आपके डॉक्टर आपके साथ विकल्पों की तुलना कर सकते हैं, जिनमें व्यायाम और वज़न को संभालने जैसी बिना सर्जरी वाली देखभाल भी शामिल है, और यह तौलने में आपकी मदद कर सकते हैं कि हर विकल्प से क्या मिलता है।

यह फ़ैसला आप और आपके डॉक्टर मिलकर लेते हैं। आप अपने लक्ष्य, अपना दर्द और अपनी रोज़मर्रा की ज़िंदगी सामने रखते हैं। आपके डॉक्टर आपके जोड़ और आपकी परिस्थिति के बारे में प्रमाण सामने रखते हैं। आप दोनों मिलकर इलाज का समय और वह तरीका तय कर सकते हैं जो आपके लिए सही हो।

मुख्य बात

ज़्यादा वज़न आपके जोड़ों पर और सर्जरी से जुड़े कुछ जोखिमों पर असर डालता है, लेकिन इससे सर्जरी का रास्ता बंद नहीं होता। वज़न घटाने से जोड़ों के लक्षणों में आराम मिल सकता है और इनमें से कुछ जोखिम कम हो सकते हैं, और व्यायाम और दूसरी देखभाल के साथ-साथ इसे अपनी योजना का हिस्सा बनाने पर विचार करना फ़ायदेमंद है। यथार्थवादी उम्मीद तुरंत समाधान की नहीं, बल्कि धीरे-धीरे लगातार सुधार की है, क्योंकि नतीजे हर व्यक्ति में अलग होते हैं। सबसे ज़रूरी चेतावनी यह है कि खास ऑपरेशनों के बारे में प्रमाण मिले-जुले हैं, इसलिए अपने डॉक्टर से बात करें कि कौन से नतीजे आपके जोड़ और आपकी परिस्थिति पर लागू होते हैं।

संदर्भ

[1] Cartilage contact characteristics of the knee during gait in individuals with obesity. Journal of Orthopaedic Research. 2022. DOI: 10.1002/jor.25288

[2] Reframing Obesity in Knee Osteoarthritis: A Call for a Transdisciplinary Approach Beyond Biomechanics. Arthroscopy. 2026. DOI: 10.1002/arj.70051

[3] The Role of Obesity in Pediatric Orthopedics. JAAOS: Global Research and Reviews. 2019. DOI: 10.5435/jaaosglobal-d-19-00036

- [4] Body mass index moderates the association between gait kinetics, body composition, and femoral knee cartilage characteristics. *Journal of Orthopaedic Research*. 2020. DOI: 10.1002/jor.24655
- [5] Weight on the fixation: the influence of body mass index on lower extremity fracture fixation outcomes. *Injury*. 2025. DOI: 10.1016/j.injury.2025.112864
- [6] Overweight and Obese Patients Require Total Hip and Total Knee Arthroplasty at a Younger Age. *Journal of Orthopaedic Research*. 2019. DOI: 10.1002/jor.24460
- [7] Do the Ten-Year Functional Outcomes and Revision Rates of Total Hip Arthroplasty in Obese and Morbidly Obese Patients Justify Restricting Their Access to Surgery?. *The Journal of Arthroplasty*. 2026. DOI: 10.1016/j.arth.2025.07.044
- [8] Body Mass Index > 40 Is Not Correlated With Early Complications in Patients Undergoing Primary Total Joint Arthroplasty at an Ambulatory Surgical Center. *The Journal of Arthroplasty*. 2026. DOI: 10.1016/j.arth.2025.08.065
- [9] Obesity is Associated with Higher Rates of Revision Following Unicompartmental Knee Arthroplasty. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*. 2026. DOI: 10.1177/2325967125s00336
- [10] Revision rates between obese and nonobese total shoulder arthroplasty patients: an Australian registry data study. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. 2026. DOI: 10.1016/j.jse.2025.05.036
- [11] Obesity Class Does Not Associate With Incidence, Timing, or Invasiveness of Reoperations After Total Hip Arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*. 2026. DOI: 10.1016/j.arth.2025.07.026
- [12] Obese Patients Treated by Hip Arthroscopy for Femoroacetabular Impingement Syndrome — 10-Year Functional Outcomes and Conversion Rates to Arthroplasty Compared With Normal-Weight Patients. *The American Journal of Sports Medicine*. 2026. DOI: 10.1177/03635465251392585
- [13] Influence of body mass index on health-related quality of life after surgical treatment of intra-articular distal radius fractures. A retrospective 7-year follow-up study. *Hand Surgery and Rehabilitation*. 2019. DOI: 10.1016/j.hansur.2019.09.004
- [14] Editorial Commentary: Obesity and Osteoarthritis Are Risk Factors for Conversion to Arthroplasty, With or Without Previous Knee Arthroscopic Surgery. *Arthroscopy*. 2025. DOI: 10.1016/j.arthro.2025.04.036
- [15] Body Mass Index of 45 Is a Safe Cut-Off for Cementless Total Knee Arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*. 2025. DOI: 10.1016/j.arth.2025.12.038
- [16] Reply to: "Letter to the Editor Commenting on: 'Current Evidence Does Not Support the Use of Tibial Stem Extension in Total Knee Arthroplasty of Obese Patients: A Systematic Review'". *The Journal of Arthroplasty*. 2026. DOI: 10.1016/j.arth.2025.11.056
- [17] Obesity is associated with higher 90-day and 2-year complication rates following surgical fixation of upper extremity fractures: A nationwide analysis. *Injury*. 2025. DOI: 10.1016/j.injury.2025.112891

- [18] Impact of high body mass index on functionally aligned image-based robotic total knee arthroplasty: Comparable functional outcomes but higher mechanical failures. *Journal of ISAKOS*. 2025. DOI: 10.1016/j.jisako.2025.100861
- [19] Impact of body mass index on robotic-assisted total knee arthroplasty outcomes: A retrospective cohort analysis. *Journal of ISAKOS*. 2025. DOI: 10.1016/j.jisako.2025.100927
- [20] Obesity Severity and Stiffness After Total Knee Arthroplasty Revisited: A Contemporary Analysis of Patients Requiring Manipulation Under Anesthesia. *The Journal of Arthroplasty*. 2026. DOI: 10.1016/j.arth.2026.03.080
- [21] Impact of pediatric obesity on surgical outcomes of lower extremity fractures: a nationwide analysis (2010–2019). *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2026. DOI: 10.1186/s12891-025-09349-6