

PATIENT INFORMATION

स्कैफोइड फ्रैक्चर

एक्स-रे कलाई में scaphoid हड्डी के एक फ्रैक्चर दिखा रहा है।

Kieran Hirpara © ① ② 4.0



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

आप क्या महसूस कर रहे हैं

एक स्कैफोइड फ्रैक्चर आमतौर पर एक पल में होता है। आप किसी हाथ पर गिर जाते हैं, या आप खेल के दौरान कठिन लैंडिंग करते हैं, और आपकी कलाई को पीछे की ओर मोड़ दिया जाता है। ज्यादातर लोगों को याद है कि यह कब हुआ था। स्कैफोइड आपकी कलाई के अंगूठे की तरफ, आपके अंगूठे के आधार के पास एक छोटी हड्डी है।

सीधे, आप अपनी कलाई के अंगूठे की तरफ दर्द महसूस करते हैं। इसमें कुछ सूजन और चोट लग सकती है। आपके अंगूठे के आधार के ठीक नीचे की जगह, कलाई की नसों के बीच की खोखली जगह, अक्सर दबाने के लिए कोमल होती है। वहां भी हल्की सूजन हो सकती है। अपनी कलाई को हिलाना, विशेष रूप से इसे पीछे की ओर या अपनी छोटी उंगली की ओर झुकाना, दर्दनाक होता है। जब आप अपनी कलाई की हथेली की तरफ अंगूठे के पास दबाएं, या जब आप अपने अंगूठे की लंबाई के साथ धक्का दें तो आपको दर्द भी महसूस हो सकता है। अपने अंगूठे और उंगली से चुटकी लेना असहज हो सकता है।

पहले दिनों में, दर्द तब होता है जब आप चलते हैं और रात में और भी बदतर हो सकता है। यह आमतौर पर अगले कुछ हफ्तों में धीरे-धीरे ठीक हो जाता है क्योंकि उपचार शुरू होता है। रोजमर्रा के कार्य जो कलाई पर बोझ डालते हैं, जैसे कुर्सी से उठना, खरीदारी करना या कपड़े पहनना, शुरू में असहज हो सकता है।

मुश्किल हिस्सा यह है कि इस चोट को हल्का महसूस किया जा सकता है। दर्द और सूजन कभी-कभी सूक्ष्म होते हैं, इसलिए कुछ लोग कलाई का उपयोग करते रहते हैं और बाद में ही आते हैं। यह महत्वपूर्ण है, क्योंकि एक स्कैफोइड फ्रैक्चर हमेशा पहली एक्स-रे पर दिखाई नहीं देता है। इन फ्रैक्चरों में से 30 से 40 प्रतिशत तक छवियों के पहले सेट पर नहीं देखे जाते हैं, और फ्रैक्चर की पुष्टि केवल दोहराई गई जांच और आगे की इमेजिंग पर की जाती है, जो अक्सर चोट के 10 से 14 दिन बाद होती है। इसलिए यदि गिरने के बाद भी आपकी कलाई में अंगूठे के पास की खोखली जगह में दर्द है, तो यह देखने लायक है, भले ही पहली एक्स-रे साफ हो।

वास्तव में क्या हो रहा है

स्कैफोइड आपकी कलाई के अंगूठे की तरफ एक छोटी, घुमावदार हड्डी है। यह कलाई के जोड़ के अंदर स्थित है, और यह आपकी कलाई बनाने वाली छोटी हड्डियों की दो पंक्तियों को जोड़ती है। इसे एक स्ट्राट या टाई-रोड के रूप में सोचें जो दो हिस्सों को एक साथ जोड़ता है

और उन्हें एक के रूप में चलते रहता है। जब यह टूट जाता है, तो वह लिंक बाधित हो जाता है, इसलिए कलाई सामान्य रूप से लोड और गति नहीं कर सकती है।

इनमें से अधिकांश टूटने हड्डी के मध्य भाग में होते हैं, जिसे कमर कहा जाता है। जब आप हाथ फैलाकर जमीन पर उतरते हैं तो कमर सबसे ज्यादा झुकने का बल लेती है, यही वजह है कि यह वह हिस्सा होता है जो आमतौर पर झुकता है। टूटना आपके अग्रहस्त के निकटतम छोर के पास, या आपके अंगूठे के निकटतम छोर के पास भी हो सकता है।

हड्डी ठीक हो जाती है एक साथ फिर से बुनकर, किसी भी अन्य टूटी हड्डी की तरह ही। लेकिन इस हड्डी को ठीक करना मुश्किल है। इसकी लगभग पूरी सतह चिकनी संयुक्त उपास्थि से ढकी हुई है, जो ठीक होने वाले ऊतक के लिए बहुत कम जगह छोड़ती है जो आम तौर पर एक हड्डी को बुनने में मदद करती है। इसके रक्त की आपूर्ति भी कम होती है, और यह अधिकांश हड्डियों के लिए विपरीत दिशा में बहती है, अंगूठे के अंत के पास प्रवेश करती है और अग्रभाग की ओर वापस यात्रा करती है। तो हड्डी में जितना आगे टूटना है, उतनी ही अधिक संभावना है कि टूटा हुआ टुकड़ा अपनी रक्त आपूर्ति खो देता है। अग्रहस्त के अंत के पास एक टूटना उस टुकड़े को उसके रक्त प्रवाह से पूरी तरह से काट सकता है, और उन टूटने को ठीक होने में अधिक समय लगता है।

जहां ब्रेक बैठता है मायने रखता है। कमर के माध्यम से और अग्रहस्त के अंत की ओर टूटने वाले ऐसे होते हैं जिन्हें अधिक बारीकी से देखने या सर्जरी की आवश्यकता होती है। यदि टूटे हुए टुकड़े लाइन से बाहर नहीं गए हैं, तो हड्डी अक्सर ऑपरेशन के बिना एक कास्ट में ठीक हो सकती है। यदि टुकड़े स्थानांतरित या घुमाए गए हैं, तो उन्हें अपने आप बुनने की संभावना बहुत कम है, और उन्हें एक साथ रखने के लिए आमतौर पर सर्जरी की सिफारिश की जाती है।

हम इसके बारे में क्या कर सकते हैं

मटर प्राइवेट हॉस्पिटल रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंगों के सर्जन डॉ. किरण हिरपारा, आपके विशिष्ट घाव के अनुसार उपचार करते हैं। मरीजों को आम तौर पर उनके जीपी द्वारा हमारे क्लिनिक में भेजा जाता है; यदि एक फिजियोथेरेपिस्ट ने सुझाव दिया है कि आप हमें देखें, तो आपको मेडिकेयर छूट के लिए पात्र होने के लिए अपने जीपी से एक रेफरल की आवश्यकता होगी। उस पहली यात्रा पर हम एक इतिहास लेते हैं, आपकी कलाई की जांच करते हैं, और इमेजिंग की व्यवस्था करते हैं जहां इसकी आवश्यकता होती है। योजना इस बात पर निर्भर करती है कि ब्रेक कहां है, क्या टुकड़े लाइन से बाहर हो गए हैं, और आपकी कलाई को क्या करने की जरूरत है।

यदि ब्रेक स्थिर है और टुकड़े स्थानांतरित नहीं हुए हैं, तो एक कास्ट आमतौर पर सही विकल्प होता है। इनमें से अधिकतर फ्रैक्चर बिना ऑपरेशन के ही ठीक हो जाते हैं। कास्ट आपकी कलाई को स्थिर रखता है जबकि हड्डी बुनती है, और हम रास्ते में दोहराई गई इमेजिंग के साथ हीलिंग की जांच करते हैं। चौथे सप्ताह के आसपास की स्कैन से यह अनुमान लगाया जा सकता है कि क्या बिना सर्जरी के टूटने की संभावना है। आपके अंगूठे को कास्ट में शामिल करने से हड्डी को जल्दी ठीक होने में मदद नहीं मिलती है, इसलिए कास्ट को इसे कवर करने की आवश्यकता नहीं हो सकती है। एक बार चंगा होने के बाद, फिजियोथेरेपी या हाथ चिकित्सा के साथ चरणों में आंदोलन वापस बनाया जाता है।

सर्जरी शुरू से ही अनुशंसित है जब टूटे हुए टुकड़े स्थानांतरित या घुमाए गए हैं, क्योंकि ये टूटने शायद ही कभी खुद से बुनते हैं। यह तब भी दिया जाता है जब आपकी कलाई को काम या खेल में जल्दी लौटने की आवश्यकता होती है, क्योंकि एक गिप का मतलब लंबे समय तक कोई भार नहीं हो सकता है। यह ऑपरेशन हड्डी को ठीक होने के दौरान सही स्थिति में रखता है, आमतौर पर हड्डी के बीच में एक छोटे से पेंच के साथ। कभी-कभी दो पेंचों का उपयोग किया जाता है, और कभी-कभी एक हड्डी प्रत्यारोपण जोड़ दिया जाता है ताकि बुनाई को तोड़ने में मदद मिल सके। इस ऑपरेशन का अपना एक पृष्ठ है जिसमें अधिक विवरण है। जहां दोनों रास्ते संभव हैं, वहां चुनाव वास्तविक रूप से साझा किया जाता है। एक कास्ट एक ऑपरेशन से बचता है लेकिन इसका मतलब है कि लंबे समय तक अस्थिरता, और सर्जरी इसे कम करती है लेकिन किसी भी ऑपरेशन के सामान्य जोखिमों को वहन करती है।

किसी भी तरह से, पहले सप्ताह समान हैं। सरल उपायों और कलाई की सुरक्षा से दर्द कम हो जाता है। जब तक यह ठीक हो जाता है आप अभी भी चोट रखना, हम एक साथ सेट योजना के बाद, फिजियोथेरेपी सही चरण में शुरू होती है, जब हड्डी लोड करने के लिए पर्याप्त

मजबूत हो जाती है। उपचार को जल्दी शुरू करना महत्वपूर्ण है: जब उपचार चोट के 4 सप्ताह के भीतर शुरू किया जाता है तो उपचार की दर बेहतर होती है।

क्या उम्मीद करें

उपचार धीरे-धीरे शुरू होता है और हफ्तों में बनता है। यदि आपका टूटना एक गिप में है, तो आप कलाई को स्थिर रखते हुए हड्डी को बुनते हैं, और हम रास्ते में दोहराई गई इमेजिंग के साथ प्रगति की जांच करते हैं। सर्जरी के 3 सप्ताह बाद स्कैन पर ही उपचार के संकेत दिखाई दे सकते हैं, और अधिकांश ब्रेक जो एकजुट होने जा रहे हैं, इसे लगभग 6 सप्ताह तक दिखाते हैं। जहां टुकड़े नहीं बदले हैं, वहां के टूटने से ज्यादा तेजी से ठीक हो जाते हैं। चोट लगने के 4 सप्ताह के भीतर शुरू किया गया उपचार हड्डी को जोड़ने का सबसे अच्छा मौका देता है।

एक बार जब हड्डी काफी मजबूत हो जाती है, तो आप चरणों में गति और शक्ति का निर्माण करते हैं। रोजमर्रा के काम जैसे कपड़े पहनना और खरीदारी ले जाना पहले आते हैं, फिर भारी लोडिंग। आप कितनी जल्दी काम या खेल में वापस आ सकते हैं, यह आपकी नौकरी, आपकी कलाई और आपके द्वारा लिए गए उपचार पथ पर निर्भर करता है। सर्जरी का मतलब आमतौर पर गिप्स में कम समय होता है, जो कि एक कारण है कि यह तब दिया जाता है जब आपको अपनी कलाई जल्दी वापस चाहिए। लंबी दृष्टि से, हड्डी के अंगूठे के अंत के पास टूटने वाले लोग सामान्य हाथ की कार्यक्षमता, अच्छी कलाई की गति और ट्रैक के वर्षों में अच्छी ताकत की रिपोर्ट करते हैं।

अधिकांश टूटने ठीक हो जाते हैं और अधिकांश लोग अपने जीवन के साथ आगे बढ़ते हैं। लेकिन यह कहना ईमानदारी है कि यह हड्डी धीमी हो सकती है। सर्जरी के साथ इलाज किए गए 10% से अधिक टूटने के बुनाई नहीं करते हैं, और लंबे समय तक इलाज के बिना छोड़े गए टूटने के उपयोगी स्थिति में ठीक होने की संभावना भी कम है। यदि हड्डी आपस में नहीं जुड़ती है, तो उसे गैर-संघ कहा जाता है। एक अनहेल्ड ब्रेक समय के साथ कलाई में पहनने और फाड़ने वाले गठिया का कारण बन सकता है: पांच साल या उससे अधिक समय तक अकेले रहने वाले अनहेल्ड ब्रेक वाले लोगों में, गठिया 97 प्रतिशत में विकसित हुई थी। यही कारण है कि हम अपनी कलाई की जाँच करते रहते हैं जब तक हम यह सुनिश्चित हैं कि यह ठीक हो गया है, के बजाय अनुवर्ती चूक जाने की।

यदि उपचार धीमा है या विफल रहता है, तो हड्डी के प्रत्यारोपण के साथ सर्जरी अभी भी बाद में की जा सकती है, और परिणाम अच्छे हो सकते हैं बशर्ते आर्थराइटिस शुरू न हो। कठोरता दूसरी आम हिचकी है, और चरणबद्ध फिजियोथेरेपी इस पर काम करने के लिए है।

किसी से कब मिलना है

यदि आपकी कलाई बुरी तरह से विकृत है, यदि कोई खुला घाव है, यदि आपको सुन्नता या झुनझुनी है, या यदि आप हाथ का उपयोग नहीं कर सकते हैं, तो तत्काल चिकित्सा सहायता लें। अन्यथा, यदि आपके अंगूठे के आधार के पास उस खोखले में दर्द गिरने के बाद बस नहीं रहा है, तो अपने चिकित्सक से मिलें। यदि सप्ताह दर सप्ताह सूजन, आंदोलन या पकड़ में सुधार नहीं हो रहा है, तो चिकित्सा विशेषज्ञ से परामर्श लें। इस चोट को हल्का महसूस किया जा सकता है, और पहली एक्स-रे हमेशा यह नहीं दिखाते हैं, इसलिए एक कलाई जो दर्द बनी रहती है, एक करीब से देखने के लायक है। शीघ्र मूल्यांकन करना महत्वपूर्ण है, क्योंकि चोट लगने के 4 सप्ताह के भीतर शुरू किया गया उपचार हड्डी को बुनने का सबसे अच्छा मौका देता है। यदि ब्रेक चूक जाता है और इसे छोड़ दिया जाता है, तो यह कलाई में पहनने और आंसू गठिया सहित स्थायी समस्याओं को जन्म दे सकता है।

अधिक गहराई से

यह अनुभाग आपके स्वयं के उपचार निर्णयों के लिए आवश्यक से अधिक है। स्काफोर्ड फ्रैक्चर अतिरिक्त पढ़ने के लायक है क्योंकि जहां ब्रेक हड्डी के साथ बैठता है, लगभग किसी भी अन्य विशेषता से अधिक मायने रखता है, और क्योंकि ऑपरेशन के लिए तर्क अधिकांश लोग नहीं मानते हैं।

हड्डी पर स्थिति जोखिम को सात गुना बदल देती है

स्कैफोइड को अपनी अधिकांश रक्त आपूर्ति अपने दूर के छोर के पास प्रवेश करने वाले जहाजों के माध्यम से प्राप्त होती है, इसलिए रक्त हड्डी के साथ निकटस्थ ध्रुव की ओर पीछे की ओर जाता है। कमर के पार एक फ्रैक्चर इससे परे सब कुछ की आपूर्ति को बाधित करता है।

परिणाम की गणना की जाती है। प्रकाशित श्रृंखलाओं का संयोजन, **34% तीव्र निकटवर्ती स्कैफोइड फ्रैक्चर गैर-ऑपरेटिव रूप से प्रबंधित होने पर गैर-संघ में प्रगति करते हैं, और इन फ्रैक्चर के लिए गैर संघ का सापेक्ष जोखिम 7.5 है** अधिक डिस्टल फ्रैक्चर की तुलना में एक ही तरह से इलाज किया [1].

यही कारण है कि एक फिल्म पर समान दिखने वाले दो फ्रैक्चर पूरी तरह से अलग-अलग सिफारिशें दे सकते हैं। एक गिप्स में डिस्टल फ्रैक्चर के ठीक होने की अच्छी संभावना होती है। लगभग एक तिहाई मामलों में समान रूप से उपचारित निकटस्थ ध्रुव फ्रैक्चर एकजुट होने में विफल रहता है।

सर्जरी से नॉन यूनियन रेट कम हो जाता है लेकिन गंतव्य में सुधार नहीं होता

कमर के सामान्य फ्रैक्चर के लिए, सर्जरी की तुलना कास्टिंग उपचार के साथ करने से एक परिणाम मिलता है जो ध्यान से पढ़ने लायक है। सर्जरी ने एक **गैर-संघ दर तीन गुना कम**, कार्य करने के लिए एक त्वरित वापसी, और अस्थायी रूप से बेहतर पकड़ शक्ति और आंदोलन की सीमा, लेकिन के साथ जुड़ा हुआ था **अधिक जटिलताएं**। वहाँ थे **दर्द, कोमलता, लागत या कार्यात्मक परिणाम में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं** [2].

तो ऑपरेशन सर्जिकल जटिलताओं की कीमत पर संघ की विश्वसनीयता और वसूली की गति खरीदता है, और दोनों समूह एक ही स्थान पर अभिसरण करते हैं। इससे यह निर्णय होता है कि एक निश्चित व्यक्ति के लिए एक तेज, अधिक निश्चित मार्ग कितना मूल्यवान है, एक मैनुअल कार्यकर्ता या एक एथलीट उन महीनों को किसी ऐसे व्यक्ति से अलग तरह से तौलता है जो एक सिलाई को समायोजित कर सकता है।

निदान वह है जहां अधिकांश नुकसान से बचा जाता है

चूंकि एक चूक स्कैफोइड फ्रैक्चर एक है जो एक गैर संघ बन जाता है, नैदानिक मार्ग मायने रखता है। **एनाटॉमिकल स्नैपबॉक्स कोमलता सबसे संवेदनशील नैदानिक परीक्षण था, और परीक्षणों के संयोजन ने परीक्षण के बाद की संभावना में सुधार किया** फ्रैक्चर, जिसका उपयोग अनावश्यक गतिरोध, अस्पताल के दौरे और इमेजिंग को सीमित करने के लिए किया जा सकता है [3].

यह अंतिम खंड उपयोगी है। परीक्षा के निष्कर्षों को संयोजित करना केवल फ्रैक्चर को पकड़ने के बारे में नहीं है; यह उन लोगों की भी पहचान करता है जो सुरक्षित रूप से गिप्स पहनना बंद कर सकते हैं, यही कारण है कि एक संरचित पुनर्मूल्यांकन में भाग लेने के लायक है, भले ही कलाई को बेहतर महसूस हो।

एक स्थापित गैर संघ के लिए, फेंसी ग्राफ्ट बेहतर ग्राफ्ट नहीं है

जहां एक फ्रैक्चर एकजुट करने में विफल रहा है, मानक उपचार हड्डी प्रत्यारोपण है, और एक संवहनी प्रत्यारोपण, एक अपने स्वयं के रक्त की आपूर्ति के साथ लाया, सहज रूप से बेहतर है।

सबूत इसका समर्थन नहीं करते। वर्तमान साक्ष्य बताते हैं **संवहनीकृत हड्डी प्रत्यारोपण गैर संवहनीकृत प्रत्यारोपण की तुलना में काफी बेहतर परिणाम नहीं देता है** स्कैफोइड नॉन यूनियन में, हालांकि लेखक नोट करते हैं कि संभावित चयन पूर्वाग्रह निश्चितता को कम करता है [4]. संघ के आंकड़े करीब हैं: **संवहनीकृत के लिए 84% और गैर संवहनीकृत के लिए 80%** प्रत्यारोपण, रोगी, फ्रैक्चर, उपचार और अध्ययन-डिज़ाइन कारकों के लिए जिम्मेदार रिपोर्टों के बीच काफी भिन्नता के साथ [5].

चूंकि संवहनी प्रत्यारोपण अधिक लंबा और तकनीकी रूप से अधिक मांग वाला ऑपरेशन है, इसलिए यह निकट-समानता जानने योग्य है। चयन पूर्वाग्रह यहां एक विशेष दिशा में चलता है, संवहनी प्रत्यारोपण कठिन मामलों के लिए उपयोग किया जाता है, इसलिए तुलना संभवतः उन्हें कम करती है। लेकिन यह नियमित रूप से बेहतर के रूप में एक का चयन का समर्थन नहीं करता है।

संदर्भ

- [1] ईस्टली एन, सिंह एच, डायस जेजे, तारुब एन। निकटवर्ती स्कैफोइड फ्रैक्चर के बाद संघ की दरें; मेटा-विश्लेषण और उपलब्ध साक्ष्य की समीक्षा। J Hand Surg Eur Vol. 2012;38(8):888-97. <https://doi.org/10.1177/1753193412451424>
- [2] साइम्स टी.एच., स्टोथर्ड जे. स्काफोइड के तीव्र फ्रैक्चर के उपचार की एक व्यवस्थित समीक्षा। जे हैंड सर्ज यूए वॉल्यूम 2011;36(9):802-10. <https://doi.org/10.1177/1753193411412151>
- [3] Mallee WH, Henny EP, van Dijk CN, Kamminga SP, van Enst WA, Kloen P. स्कैफोइड फ्रैक्चर के लिए नैदानिक निदान मूल्यांकन: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। 2014;39(9):1683-1691.e2। <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2014.06.004>
- [4] इनकम्ब जेडब्ल्यू, रॉबिन्सन पीजी, विलियमसन टीआर, मरे आईआर, कैपबेल डी, मोलिनेक्स एसजी, एट अल। स्काफोइड नॉन यूनियन सर्जरी के लिए अस्थि प्रत्यारोपण: एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण। हड्डी संयुक्त जे. 2022;104-बी(5):549-58. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.104B5.BJJ-2021-1114.R1>
- [5] Ferguson DO, Shanbhag V, Hedley H, Reichert I, Lipscombe S, डेविस टीआरसी. स्काफोइड फ्रैक्चर नॉन-यूनियन: हड्डी के प्रत्यारोपण का उपयोग करके शल्य चिकित्सा उपचार की एक व्यवस्थित समीक्षा। जे हैंड सर्ज यूए वॉल्यूम 2015;41(5): 492-500. <https://doi.org/10.1177/1753193415604778>