CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION

डिस्टल रेडियस मैलूनियन (और सुधारक ऑस्टियोटोमी)

डिस्टल रेडियस मैलूनियन: एक कलाई का फ्रैक्चर जो खराब स्थिति में ठीक हो जाता है, कम ताकत और रोटेशन के साथ 'डिनर-फोर्क' विकृति छोड़ सकता है।

Kieran Hirpara CC BY NC 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

आपने कुछ समय पहले अपनी कलाई तोड़ी (शायद किसी हाथ पर गिरने से) और यह ठीक हो गई। लेकिन यह सामान्य स्थिति में नहीं लौटा है। कलाई को थोड़ा झुका हुआ, टेढ़ा या दूसरी तरफ से छोटा देखा जा सकता है, कभी-कभी पीठ पर एक दिखाई देने वाली गांठ के साथ। दिखने के अलावा, यह अक्सर पहले की तरह काम नहीं करता है: पकड़ कमजोर महसूस होती है, कलाई कठोर होती है, और अपनी हथेली को ऊपर और नीचे मोड़ना (जैसे कि एक कुंजी या दरवाजे का हथौड़ा मोड़ना) अजीब या दर्दनाक हो सकता है।

कई लोगों को कलाई की छोटी उंगली की तरफ (अंगूठे से दूर की तरफ) दर्द होता है जो मुड़ने, हाथ पर झुकने या भारी कार्यों के साथ भड़कता है। कुछ लोगों को अंगूठे को घुमाने पर अस्थिरता महसूस होती है। कुछ विकसित **पिन और सुइयां** अंगूठे और उंगलियों में अगर ठीक स्थिति कलाई पर एक तंत्रिका भीड़। ये सभी संकेत हैं कि हड्डी ठीक से ठीक नहीं हुई।

वास्तव में क्या हो रहा है

डिस्टल त्रिज्या दो अग्रहस्त की हड्डियों में से बड़ी है, अंगूठे की ओर, कलाई के ठीक बगल में। जब यह टूट जाता है और फिर खराब स्थिति में ठीक हो जाता है, हम कहते हैं कि एक **मलूनीयन**: हड्डी पूरी तरह से ठीक हो गई है, बस गलत आकार में। सबसे आम पैटर्न यह है कि त्रिज्या का अंत पीछे की ओर (हाथ के पीछे की ओर) झुक जाता है और हड्डी कम हो जाती है, इसलिए यह अब पड़ोसी उलना हड्डी के साथ ठीक से संरेखित नहीं होती है।

आकार में इस छोटे से बदलाव का असर होता है। एक छोटा, झुकाव त्रिज्या पकड़ यांत्रिकी को फेंक देता है, इसलिए शक्ति गिरती है। यह उन जोड़ों को भी असंतुलित करता है जहां दो अग्रहस्त हड्डियां कलाई के पास मिलती हैं (DRUJ), जो वह जोड़ है जो आपको अपने अग्रहस्त को घुमाने की अनुमति देता है, जिससे रोटेशन कठोर या दर्दनाक हो जाता है। और चूंकि त्रिज्या गिर गया है, कुल्हाड़ी प्रभावी रूप से बैठ सकते हैं बहुत "लंबे", छोटे-उंगली की ओर छोटी हड्डियों और उपास्थि पर दबाने और कारण है कि **कंधे की ओर का दर्द**. यदि टूटना जोड़ की सतह में चला गया और एक कदम के साथ ठीक हो गया, तो उपास्थि असमान रूप से पहनती है और समय के साथ गठिया का कारण बन सकती है।

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

हम इसके बारे में क्या कर सकते हैं

मैटर प्राइवेट हॉस्पिटल रॉकहैम्पटन में, डॉ. किरण हिरपारा कलाई की इन चोटों के प्रबंधन में हमारी ऊपरी अंग टीम का नेतृत्व करते हैं। हम आमतौर पर गैर-सर्जिकल देखभाल के साथ शुरू करते हैं, लेकिन यदि दर्द या कठोरता बनी रहती है, तो हम आपके इतिहास और इमेजिंग के गहन मूल्यांकन के बाद सर्जरी पर विचार करते हैं।

हर कुटिल-चिकित्सा कलाई को सर्जरी की आवश्यकता नहीं होती। यदि विकृति मामूली है और आप इसे अच्छी तरह से संभाल रहे हैं, तो हाथ चिकित्सा, गतिविधि परिवर्तन, एक सहायक स्प्लिंट और सरल दर्द निवारक पूरी तरह से उचित हैं, और हम अक्सर वहां से शुरू करते हैं।

जब विकृति महत्वपूर्ण हो और यह वास्तव में आपको सीमित कर रही हो (दर्द, कमजोर पकड़, सीमित रोटेशन) तो अंतर्निहित समस्या को ठीक करने वाला ऑपरेशन एक **सुधारक ओस्टियोटोमी**. सामान्य शब्दों में कहें तो सर्जन पुराने फ्रैक्चर की जगह पर ध्यान से हड्डी को फिर से काटता है, उसे सही संरेखण में वापस घुमाता है, और इसे धातु की प्लेट और शिकंजे के साथ वहां रखता है। जहां हड्डी की लंबाई बहाल करने के लिए खोला जाता है, अंतराल के साथ भरा जा सकता है **अस्थि प्रत्यारोपण** (आपकी अपनी हड्डी, दाता की हड्डी, या हड्डी-प्रतिस्थापन सामग्री), हालांकि आधुनिक प्लेटों के साथ कई सुधार अब प्रत्यारोपण के बिना विश्वसनीय रूप से ठीक हो जाते हैं। यदि छोटी उंगली-पक्षीय हड्डी मुख्य समस्या है, तो सर्जन इसके बजाय (या साथ ही) **अलना को छोटा करना** उस तरफ से दबाव को दूर करने के लिए।

इन दिनों ऑपरेशन अक्सर अपनी कलाई के एक 3 डी कंप्यूटर मॉडल पर अग्रिम रूप से योजना बनाई जाती है, और सर्जन एक कस्टम-निर्मित गाइड का उपयोग कर सकता है ताकि कटौती और पुनः संरेखण योजना के अनुरूप हो; यह विशेष रूप से उपयोगी है जब ब्रेक संयुक्त सतह में चला गया।

क्या उम्मीद करें

यह अग्रिम में पता करने में मदद करता है कि यह एक है **मूल फ्रैक्चर सर्जरी से बड़ा उपक्रम**: सर्जन केवल एक नए टूटने को ठीक करने के बजाय ठीक हड्डी को फिर से आकार दे रहा है, इसलिए वसूली अधिक शामिल है और अधिक समय लेती है। हड्डी को अपनी नई स्थिति में बुनने की जरूरत होती है, जिसमें आमतौर पर कुछ महीने लगते हैं, और प्लेट को आमतौर पर जगह पर छोड़ दिया जाता है।

अच्छी खबर यह है कि, दाहिने कलाई के लिए, लाभ वास्तविक और स्थायी हैं: अध्ययन लगातार बेहतर दर्द, बेहतर पकड़ और बेहतर अग्रभाग रोटेशन दिखाते हैं, और रोगी आम तौर पर वर्षों बाद संतुष्ट होने की रिपोर्ट करते हैं। **संयुक्त और आसपास के लिगामेंट खराब स्थिति के अनुकूल होने से पहले प्रारम्भिक रूप में आकार को सही करना सबसे अच्छा परिणाम देता है।** यह एक पूरी तरह से सामान्य कलाई की गारंटी नहीं है, और यदि गठिया पहले से ही स्थापित है तो लाभ अधिक सीमित है, लेकिन एक लक्षणात्मक malunion के लिए यह ऑपरेशन विश्वसनीय रूप से कलाई को पहले की तुलना में बेहतर काम करता है।

किसी से कब मिलना है

- एक कलाई जो एक फ्रैक्चर के बाद ठीक हो जाती है और दर्दनाक, कमजोर या कठोर महीनों तक रहती है; यह संरेखण का आकलन करने के लायक है, क्योंकि इसे पहले से ठीक करना आम तौर पर बेहतर काम करता है।
- **कलाई की छोटी उंगली की ओर दर्द** जो हाथ पर मुड़ने या झुकने के साथ, विशेष रूप से एक कुबड़ा या प्रतिबंधित अग्रभाग रोटेशन के साथ भड़कता है।
- **पकड़े जाने या घूमने की क्षमता में कमी**, या रोजमर्रा के कार्यों में कठिनाई जैसे कि चाबियाँ मोड़ना, डालना, या उपकरण का उपयोग करना।

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

- **पिन और सुइयां या सुन्नता** कलाई के फ्रैक्चर के बाद अंगूठे और उंगलियों में; एक तंत्रिका की जलन हो सकती है और इसकी जांच की जानी चाहिए।

अधिक गहराई से

यह अनुभाग आपके स्वयं के उपचार निर्णयों के लिए आवश्यक से अधिक है। डिस्टल रेडियस मैलूनियन अतिरिक्त पढ़ने के लायक है क्योंकि सुधारात्मक ऑपरेशन का एक स्पष्ट तकनीकी उत्तर है जो केवल हाल ही में स्थापित किया गया है, और क्योंकि इसे करने का निर्णय एक्स-रे पर कैसे दिखता है, इसके बजाय कार्य पर निर्भर करता है।

दृष्टिकोण REOPERATION दर निर्धारित करता है

एक गलत संघ को ठीक करने का अर्थ है ठीक हड्डी को काटना, उसका संरेखण बहाल करना, और उसे एक प्लेट के साथ पकड़ना। उस प्लेट को त्रिज्या के सामने या पीछे रखा जा सकता है, और पसंद को प्राथमिकता के मामले के रूप में माना गया है।

पार की तुलना **403** रोगी उन्हें अलग करता है। **पिछली चढ़ाना कम reoperations, 9% बनाम 28%, और कम हार्डवेयर हटाने, 3% बनाम 18% के साथ जुड़ा हुआ था**, के साथ **5% और 6% में तुलनीय प्रमुख जटिलताएं**. लेखक सलाह देते हैं कि सर्जनों को सुधारात्मक ऑस्टियोटोमी के बाद डोरसल प्लेट फिक्सेशन के बढ़े हुए जोखिमों के बारे में पूरी तरह से अवगत होना चाहिए [1].

तंत्र तकनीकी के बजाय शारीरिक है। कलाई की पीठ पर विस्तारक स्नायु सीधे हड्डी पर चलते हैं और उनके और एक प्लेट के बीच लगभग कुछ भी नहीं होता है, इसलिए हार्डवेयर प्रमुख, चिड़चिड़ा और अक्सर हटा दिया जाता है, और सबसे खराब स्थिति में एक स्नायु के माध्यम से पहन सकता है। सामने, मांसपेशियों की एक परत प्लेट को फ्लेक्सर टेंडन्स से अलग करती है।

ध्यान दें कि क्या अलग नहीं था: **प्रमुख** जटिलताओं एक ही थे. लाभ हार्डवेयर के लिए दूसरे ऑपरेशन से बचने में है, आपदा से बचने में नहीं।

क्यों एक्स-रे यह तय नहीं करता है

किसी भी फिल्म पर खराब स्थिति में ठीक हुई एक विकृत दूरस्थ त्रिज्या दिखाई देती है, और विकृति कुछ सुधार की आवश्यकता की तरह दिखती है। माप, संयुक्त सतह कितना झुका हुआ है, त्रिज्या कितनी कम हो गई है, यह वह है जो एक अनुवर्ती रिपोर्ट पर जोर देती है।

लेकिन विकृति स्वयं शिकायत नहीं है। लोगों के सामने जो होता है वह है अग्रहस्त के घूर्णन की हानि, पकड़ की हानि, कलाई के अलनेर पक्ष में दर्द, या एक उपस्थिति जो उन्हें परेशान करती है। रेडियोग्राफिक संख्याओं और उन लक्षणों के बीच संबंध ढीला है, विशेष रूप से वृद्ध रोगियों में, जहां पर्याप्त विकृति अक्सर अच्छी तरह से सहन की जाती है।

यही कारण है कि स्कैन की उपस्थिति के लिए नहीं, लक्षणों और कार्य के लिए सुधारात्मक ऑस्टियोटॉमी पर विचार किया जाता है। एक कलाई जो स्वीकार्य रूप से काम करती है, उस व्यक्ति में जिसकी मांगों को वह पूरा करती है, उसे सुधारने की आवश्यकता नहीं है क्योंकि कोण गलत हैं।

ऑपरेशन वास्तव में क्या सही कर रहा है

दो परिणाम सबसे अधिक लक्षणात्मक भ्रष्ट संघों को चलाते हैं।

पहला हाथ के घूर्णन का नुकसान है। जब त्रिज्या कम हो जाती है या झुक जाती है, तो यह अब वास्तव में अलना के बारे में नहीं घूमती है, और हथेली को ऊपर की ओर मोड़ना प्रतिबंधित हो जाता है, एक ट्रे को ले जाने, परिवर्तन लेने या कुंजी को मोड़ने के लिए आवश्यक आंदोलन।

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au

दूसरा सापेक्ष विस्तार से अलनेर-पक्षीय दर्द है। त्रिज्या संकुचित हो जाती है क्योंकि यह ढह जाती है, इसलिए अलना अपेक्षाकृत लंबी हो जाती है और कार्पल हड्डियों के खिलाफ चलती है, जिससे फ्रैक्चर के एक माध्यमिक परिणाम के रूप में एक प्रभाव समस्या पैदा होती है। इसका इलाज या तो त्रिज्या को लंबाई में बहाल करके या कुल्हाड़ी को छोटा करके किया जा सकता है, और जो उपयुक्त है वह इस बात पर निर्भर करता है कि विकृति प्रत्येक हड्डी में कितनी है।

इन दो तंत्रों को समझना यह बताता है कि मूल चोट के कई वर्षों बाद भी सुधार पर विचार करना क्यों उचित है: यह एक चल रही यांत्रिक समस्या को संबोधित कर रहा है, न कि एक पुराने फ्रैक्चर की मरम्मत।

संदर्भ

[1] एसा ए, पॉल आर, खान एस, अवीसार ई, चैन ए, पर्सिट्ज़ जे। एक मेटा-विश्लेषण जो डिस्टल रेडियस मैलूनियन के लिए एंटेरियर बनाम डोरसल ऑस्टियोटोमी और प्लेट फिक्सेशन की जटिलताओं की तुलना करता है। जे हैंड सर्ग यूर वॉल्यूम 2024;49(8):956-64. https://doi.org/10.1177/17531934241254962

CQ HAND + UPPER LIMB
Dr Kieran Hirpara — Specialist Orthopaedic Surgeon
Suite 2, Level 1, Mater Private Hospital Rockhampton, 31 Ward Street, The Range, QLD 4700
Phone 07 4863 6556 · office@cqupperlimb.com.au · cqupperlimb.com.au