CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

रेडियल हेड फ्रैक्चर

रेडियल हेड फ्रैक्चर फैले हुए हाथ के बल गिरने के बाद होने वाली एक आम चोट है, जिससे कोहनी के बाहरी हिस्से में दर्द होता है।

Kieran Hirpara 4.0

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

आपको क्या महसूस होता है

रेडियल हेड फ्रैक्चर आमतौर पर तब होता है जब आप फैली हुई बांह के बल गिरते हैं। झटका आपकी अग्रबाहु (कोहनी से कलाई तक का हिस्सा) से ऊपर होते हुए कोहनी तक जाता है, और आपकी अग्रबाहु के सबसे ऊपर, कोहनी के ठीक नीचे की छोटी गोल हड्डी को तोड़ देता है। इस हड्डी को रेडियल हेड कहते हैं। ये फ्रैक्चर (हड्डी टूटना) आम हैं। कोहनी के सभी फ्रैक्चर में से लगभग 20% यही होते हैं, और कोहनी के आसपास का यह सबसे आम फ्रैक्चर है।

ज़्यादातर लोगों को तुरंत कोहनी के बाहरी हिस्से में दर्द महसूस होता है। उस जगह को छूने पर दर्द हो सकता है, और कोहनी हिलाने या अग्रबाहु घुमाने में दर्द हो सकता है। अक्सर जोड़ के ऊपर सूजन आ जाती है, कभी-कभी नील पड़ने (चोट का नीला निशान) के साथ। आपकी कोहनी जकड़ी हुई महसूस हो सकती है, और हो सकता है आप बांह का इस्तेमाल करने से ही हिचकिचाएं। कुछ बार गिरने से कोहनी अपनी जगह से खिसक भी जाती है, जो इन फ्रैक्चर में से 3% से 14% में होता है।

पहले कुछ दिनों में दर्द अक्सर आराम करते समय भी रहता है, और इससे आपकी नींद खराब हो सकती है। केतली उठाना, दरवाज़े का हैंडल घुमाना, कुछ पीने के लिए डालना, या शरीर के दूसरी तरफ़ हाथ बढ़ाना जैसे साधारण काम तकलीफ़देह हो सकते हैं। फ़ोन या प्लेट पकड़ने के लिए हथेली को ऊपर या नीचे की ओर घुमाना कोहनी मोड़ने से ज़्यादा मुश्किल हो सकता है।

पहले कुछ हफ़्तों में, हड्डी जुड़ना शुरू होने के साथ दर्द आमतौर पर धीरे-धीरे कम हो जाता है। हिलाना-डुलाना आसान होता जाता है, हालांकि कोहनी को फिर से सामान्य महसूस होने में समय लग सकता है।

यह जानना उपयोगी है कि इन फ्रैक्चर के साथ कभी-कभी उसी बांह में दूसरी चोटें भी होती हैं। उसी बार गिरने में कलाई, अग्रबाहु या कंधे को भी चोट लग सकती है, और कोहनी के आसपास के लिगामेंट (स्नायुबंधन) में खिंचाव आ सकता है। आपके सर्जन आपसे बांह में दूसरी जगहों पर दर्द के बारे में पूछेंगे और उन हिस्सों की सावधानी से जांच करेंगे, क्योंकि इन चोटों का जल्दी पता चलना इस बात के लिए मायने रखता है कि बाद में कोहनी कितनी अच्छी तरह काम करेगी।

अगर गिरने के बाद आपका दर्द कोहनी के बाहरी हिस्से में है, और बांह हिलाने या उस पर ज़ोर डालने में मुश्किल है, तो यह पैटर्न इसी चोट से मेल खाता है। अगले हिस्सों में बताया गया है कि फ्रैक्चर की पुष्टि कैसे होती है और इलाज में क्या होता 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

असल में क्या हो रहा है

रेडियल हेड एक छोटी, चकती जैसी हड्डी है, जिसके ऊपर एक उथली कटोरी होती है। वह कटोरी ऊपर की बांह की हड्डी के सिरे पर फिसलती है, और चकती का किनारा अग्रबाहु की दूसरी हड्डी से सटा रहता है। इसे दो हिलने वाले हिस्सों के बीच रखे एक वॉशर की तरह समझें: यह आपकी अग्रबाहु को घूमने देता है ताकि आप हथेली को ऊपर या नीचे की ओर कर सकें, और आपकी बांह से ऊपर आने वाले भार को सहारा देकर झटका कम करता है।

यह एक दूसरा काम भी करता है। यह कोहनी की एक तरफ़ टेक (सहारे) का काम करता है, और जब आप बांह से धक्का देते हैं या उसे सीधा करते हैं, तो लिगामेंट के साथ मिलकर जोड़ को सही सीध में रखने में मदद करता है। अगर यह टेक टूट जाए, तो कोहनी डगमगाती-सी महसूस हो सकती है, खासकर अगर कोई लिगामेंट भी फटा हो। इस छोटी हड्डी तक खून की सप्लाई सीमित होती है, और यह एक वजह है कि कुछ फ्रैक्चर धीरे जुड़ते हैं।

ज़्यादातर ऐसे फ्रैक्चर तब होते हैं जब आप फैली हुई बांह के बल गिरते हैं, और झटका रेडियल हेड को ज़ोर से उसके ऊपर वाली हड्डी से टकरा देता है। कभी-कभी उसी बार गिरने से कोहनी के भीतरी या बाहरी तरफ़ के लिगामेंट में खिंचाव आ जाता है या वे फट जाते हैं, या आगे कलाई या अग्रबाहु में चोट लग जाती है। रेडियल हेड फ्रैक्चर वाले लगभग 30% लोगों को उसी बांह में दूसरी चोटें भी होती हैं। जब कोहनी भी अपनी जगह से खिसक जाती है, तो कोहनी के दूसरे हिस्सों को भी नुकसान हो सकता है, और यह मेल जोड़ को और ज़्यादा अस्थिर बना देता है।

हड्डी वापस जुड़कर ठीक होती है, जिसमें हफ़्तों के दौरान नई हड्डी टूटी जगह को पाट देती है। अगर टुकड़े पास-पास और सही सीध में हों, तो वे बिना सर्जरी के अपनी जगह पर जुड़ सकते हैं। अगर कोई टुकड़ा 2 से 3 मिमी या उससे ज़्यादा दूर खिसक गया हो, या जोड़ की सतह कई टुकड़ों में टूट गई हो, तो हो सकता है हड्डी अपने आप काम आने लायक आकार में न जुड़े। ऐसे मामलों में सर्जरी का उद्देश्य टुकड़ों को अपनी जगह पर थामे रखना होता है, या खराब हुए रेडियल हेड को एक कृत्रिम रेडियल हेड से बदलना होता है, ताकि कोहनी का सहारा और उसकी घूमने वाली चिकनी सतह बनी रहे।

हम इसके लिए क्या कर सकते हैं

डॉ. कीरन हिरपरा, माटर प्राइवेट हॉस्पिटल, रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंग (कंधे से हाथ तक) के सर्जन, इलाज को आपकी खास चोट के अनुसार तय करते हैं। मरीज़ आमतौर पर अपने जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) के रेफ़रल से हमारे क्लिनिक आते हैं; अगर किसी फिजियोथेरेपिस्ट ने आपको हमसे मिलने की सलाह दी है, तब भी मेडिकेयर रिबेट पाने के लिए आपको अपने जीपी से रेफ़रल लेना होगा। उस पहली मुलाकात में हम आपकी पूरी जानकारी लेते हैं, आपकी कोहनी की जांच करते हैं, और ज़रूरत हो तो इमेजिंग करवाते हैं। एक्स-रे में आमतौर पर फ्रैक्चर दिख जाता है। कभी-कभी हड्डी के छोटे टुकड़ों या चोटिल लिगामेंट का पता लगाने के लिए एक स्कैन भी करवाया जाता है, जो योजना को बदल सकते हैं।

इनमें से बहुत से फ्रैक्चर स्थिर होते हैं और टुकड़े पास-पास होते हैं। जब ऐसा हो, और आपकी कोहनी बिना किसी रुकावट के अब भी मुड़ और घूम सके, तो हम आमतौर पर बिना सर्जरी के इसका इलाज करते हैं। आराम के लिए आप एक सप्ताह या उससे कम समय के लिए स्लिंग (बांह को सहारा देने वाली पट्टी) पहन सकते हैं, और फिर बांह हिलाना शुरू करते हैं। कुछ लोगों के जोड़ से शुरुआत में ही सुई से तरल निकाला जाता है, जिससे दर्द कम होता है और जल्दी हिलाना-डुलाना आसान हो जाता है। दर्द कम होने के साथ-साथ चरणबद्ध तरीके से फिजियोथेरेपी शुरू की जाती है। इस तरह के इलाज के बाद लंबे समय के नतीजे अच्छे होते हैं, और कुछ तरह के फ्रैक्चर में एक साल बाद सर्जरी और बिना सर्जरी दोनों से मिलता-जुलता काम मिलता है। यहां फ़ैसला सच में आप और हम मिलकर करते हैं: बिना ऑपरेशन वाला इलाज उचित है, लेकिन हो सकता है दर्द और बांह की अंतिम स्थिति हर किसी के लिए ठीक न हो।

शुरुआत से ही सर्जरी की सलाह तब दी जाती है जब फ्रैक्चर के टुकड़े दूर खिसक गए हों, जब टूटे टुकड़े जोड़ में फंसकर उसे घूमने से रोकें, जब कोहनी अस्थिर (जोड़ का ढीलापन) हो, या जब उसी बांह की दूसरी चोटों को रिपेयर करने की ज़रूरत हो। इसका उद्देश्य टुकड़ों को छोटी प्लेटों या स्क्रू (पेंच) से अपनी जगह पर थामे रखना होता है, या, जब हड्डी इतने ज़्यादा टुकड़ों में हो कि उसे फिर से जोड़ा न जा

सके, तो रेडियल हेड को एक कृत्रिम रेडियल हेड से बदलना होता है। हम आपसे बात करेंगे कि कौन-सा विकल्प आपके फ्रैक्चर, आपकी उम्र, आपकी हड्डी की गुणवत्ता, और आपको अपनी बांह से जो काम करने हैं, उनके लिए ठीक है।

आप जो भी रास्ता चुनें, पहले कुछ सप्ताह आराम और बचाव के बारे में होते हैं। दर्द निवारक दवाएं हमारी तय की गई सीमाओं के भीतर आपको चलते-फिरते रहने देती हैं। जब तक हड्डी जुड़ रही हो या रिपेयर ठीक हो रहा हो, तब तक बांह को बचाकर रखा जाता है। फिर सही चरण पर फिजियोथेरेपी संभाल लेती है, क्योंकि जल्दी, मार्गदर्शन में किया गया हिलाना-डुलाना ही जकड़न से बचाता है। हम बीच-बीच में आपसे मिलते हैं ताकि हड्डी के जुड़ने की जांच कर सकें और आपकी कोहनी में सुधार के साथ योजना में बदलाव कर सकें।

क्या उम्मीद करें

ज़्यादातर रेडियल हेड फ्रैक्चर में टुकड़े अपनी जगह से नहीं खिसकते और वे बिना सर्जरी के ठीक हो जाते हैं। पहले कुछ सप्ताह में दर्द कम हो जाता है और हिलाना-डुलाना आसान हो जाता है, हालांकि कोहनी कुछ महीनों तक जकड़ी रह सकती है। हथेली को ऊपर और नीचे की ओर घुमाना अक्सर सबसे आखिर में सामान्य महसूस होता है। आप उम्मीद कर सकते हैं कि खाना खाने और कपड़े पहनने जैसे रोज़ के काम आप शुरुआत में ही करने लगेंगे, और भारी सामान उठाना और काम अगले कुछ सप्ताह में धीरे-धीरे वापस आएंगे। काम या खेल पर लौटना कब सुरक्षित है, इसके बारे में आपके सर्जन मार्गदर्शन करेंगे।

अगर आपके फ्रैक्चर के लिए सर्जरी की ज़रूरत है, तो हड्डी को छोटी प्लेटों या स्क्रू से थामा जाता है, या जब वह इतने ज़्यादा टुकड़ों में हो कि उसे फिर से जोड़ा न जा सके, तो उसे एक कृत्रिम रेडियल हेड से बदल दिया जाता है। ठीक होने की प्रक्रिया मोटे तौर पर वैसी ही होती है: पहले बांह को बचाकर रखा जाता है, फिर फिजियोथेरेपी से हिलना-डुलना और ताकत वापस लाई जाती है। इस फ्रैक्चर की सर्जरी के बाद बहुत से लोग बांह में अच्छा काम वापस पा लेते हैं।

ईमानदारी से कहें तो कभी-कभी चीज़ें गलत हो सकती हैं। हड्डी धीरे जुड़ सकती है, या उम्मीद से खराब स्थिति में जुड़ सकती है। जकड़न सबसे आम शिकायत है, इसीलिए मार्गदर्शन में हिलाना-डुलाना जल्दी शुरू किया जाता है। जब कृत्रिम हिस्सा लगाया जाता है, तो कभी-कभी पहले साल में दोबारा सर्जरी की ज़रूरत पड़ती है, और 10 साल तक बिना सीमेंट वाले इम्प्लांट के टिके रहने की दर ऊंची बनी रहती है। 18 साल पर इम्प्लांट के टिके रहने की दर 75.1% है, और विफलता की दर सबसे ज़्यादा सर्जरी के बाद पहले साल में होती है। कुछ लोग जिनका रेडियल हेड बदलने के बजाय निकाल दिया जाता है, वे भी अच्छा करते हैं: 96% लंबे समय में संतोषजनक काम बताते हैं, हालांकि बाद के एक्स-रे में घिसाव वाले बदलाव दिखते हैं।

अगर फ्रैक्चर के साथ दूसरी चोटें भी थीं, जैसे फटा हुआ लिगामेंट या अपनी जगह से खिसकी हुई कोहनी, तो ठीक होने में ज़्यादा समय लग सकता है और कोहनी कुछ समय तक कम स्थिर महसूस हो सकती है। इन चोटों का जल्दी पता लगाकर इलाज करने से अच्छे नतीजे की सबसे अच्छी संभावना मिलती है, और जब इनका समय पर पता चल जाए, तो सफलता की दर लगभग 80% होती है।

डॉक्टर को कब दिखाएं

अगर आपकी कोहनी का आकार साफ़ बिगड़ा हुआ दिखे, अगर खुला घाव हो, अगर आपकी बांह या हाथ में सुन्नपन या झुनझुनी हो, या अगर आप उस अंग का बिल्कुल इस्तेमाल न कर पाएं, तो तुरंत इलाज लें। इन लक्षणों की तुरंत जांच ज़रूरी है।

नहीं तो, अपने जीपी से शुरुआत करें। अगर दर्द कम नहीं हो रहा, या हड्डी जुड़ने के दौरान हर सप्ताह सूजन, हिलने-डुलने या बांह के इस्तेमाल में सुधार नहीं हो रहा, तो विशेषज्ञ से जांच के लिए कहें। ठीक होना आमतौर पर लगातार आगे बढ़ता है, इसलिए हर सप्ताह बेहतरी की ओर बदलाव ही वह है जो आप देखना चाहते हैं। अगर ऐसा होना बंद हो जाए, तो कोहनी की फिर से जांच करवाना उचित 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

विस्तार से

यह हिस्सा आपके अपने इलाज के फ़ैसलों के लिए ज़रूरी जानकारी से आगे जाता है। रेडियल हेड फ्रैक्चर के बारे में ज़्यादा पढ़ना इसलिए उपयोगी है क्योंकि इस चोट में हड्डी खुद अक्सर सबसे कम महत्वपूर्ण हिस्सा होती है, आपका नतीजा आमतौर पर इस पर निर्भर करता है कि क्या उसी समय कोहनी में किसी और चीज़ को भी नुकसान पहुंचा था।

फ्रैक्चर एक संकेत है, सिर्फ़ एक चोट नहीं

रेडियल हेड एक स्थिरता देने वाली संरचना है। यह रेडियस हड्डी को अग्रबाहु में ऊपर खिसकने से रोकता है और कोहनी को एक तरफ़ धकेले जाने का विरोध करता है। इसलिए जो झटका इसे तोड़ने के लिए काफ़ी बड़ा हो, वह अक्सर लिगामेंट और कोरोनॉइड (अल्ना हड्डी का आगे निकला हुआ हिस्सा) को भी नुकसान पहुंचाने के लिए काफ़ी बड़ा होता है, और इस मेल को **टेरिबल ट्रायड** कहा जाता है: रेडियल हेड फ्रैक्चर, कोरोनॉइड फ्रैक्चर और कोहनी का अपनी जगह से खिसक जाना (डिसलोकेशन)।

इसीलिए अकेला, अपनी जगह से न खिसका रेडियल हेड फ्रैक्चर और ट्रायड के हिस्से के रूप में हुआ रेडियल हेड फ्रैक्चर पूरी तरह अलग समस्याएं हैं, जिनका एक्स-रे रिपोर्ट पर नाम एक ही होता है। पहली में आमतौर पर जल्दी हिलाना-डुलाना ज़रूरी होता है और इसके अलावा बहुत कम कुछ। दूसरी ऊपरी अंग की सर्जरी में ज़्यादा कठिन पुनर्निर्माण (रीकंस्ट्रक्शन) वाले ऑपरेशनों में से एक है।

ट्रायड के लिए सर्जरी का रास्ता भी विवादित है। **866** मरीज़ों के आंकड़े मिलाने पर, लेटरल और एंटेरोमीडियल रास्तों को साथ में अपनाने से काम करने के नतीजे और जटिलता (कॉम्प्लिकेशन) के जोखिम के बीच अच्छा संतुलन दिखा, जबकि केवल एंटेरोलेटरल या एंटेरोमीडियल रास्तों से ऑपरेशन के बाद के कुछ मापों में फ़ायदे मिले [1], और अगर कोई एक रास्ता साफ़ तौर पर बेहतर होता, तो यह तुलना अब तक खुली न रहती।

जोड़ें या बदलें

जहां हेड टूटा हो लेकिन उसे फिर से जोड़ा जा सके, वहां उसे जोड़ने से आपकी अपनी शारीरिक बनावट बनी रहती है। जहां वह बहुत ज़्यादा टुकड़ों में हो, वहां आमतौर पर ऐसी जोड़ने की कोशिश के बजाय, जिसके असफल होने की संभावना हो, बदलने को प्राथमिकता दी जाती है, क्योंकि असफल जोड़ने से कोहनी जकड़ी हुई और अस्थिर रह जाती है और दूसरा ऑपरेशन ज़्यादा कठिन हो जाता है।

जब बदलना चुना जाता है, तो डिज़ाइन पर बहस उम्मीद से कम रही है। **591** मरीज़ों में मोनोपोलर और बाइपोलर रेडियल हेड प्रोस्थेसिस (कृत्रिम हिस्सा) की तुलना में असर या सुरक्षा में **कोई खास अंतर नहीं** मिला, और लेखकों ने बेहतर गुणवत्ता वाले रैंडमाइज़्ड ट्रायल की ज़रूरत बताई [2]।

अगर आपको बताया जाए कि कोई खास इम्प्लांट बेहतर है, तो यह जानना उपयोगी है। मौजूदा प्रमाणों के आधार पर यह अंतर साबित नहीं हुआ है।

इम्प्लांट क्यों निकाले जाते हैं — और वजह वह नहीं जो आप सोचेंगे

1,017 रेडियल हेड आर्थ्रोप्लास्टी (रेडियल हेड बदलने के ऑपरेशन) के एक मेटा-एनालिसिस में पाया गया कि इम्प्लांट को निकालने या दोबारा ऑपरेशन (रिविज़न) के मामले इम्प्लांट लगाने के **दो साल के भीतर** सबसे ज़्यादा थे, और ज़्यादातर इम्प्लांट उसके ढीले होने के कारण नहीं, बल्कि **कोहनी की जकड़न और हेटरोटोपिक ऑसिफ़िकेशन (ऊतकों में नई हड्डी बन जाना)** के इलाज के लिए निकाले गए [3]।

तो आमतौर पर इम्प्लांट वह चीज़ नहीं है जो असफल हुई। उसके आसपास की कोहनी जकड़ गई, और धातु को निकालना उस इलाज का हिस्सा था। इससे यहां "रिविज़न सर्जरी" का मतलब बदल जाता है, और इससे यह समझ आता है कि इस ऑपरेशन के बाद का रिहैबिलिटेशन (फिर से ताकत और हिलना-डुलना वापस लाने का इलाज) प्रोस्थेसिस के चुनाव से ज़्यादा मायने क्यों रखता 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

इसका यह भी मतलब है कि प्रकाशित रिविज़न दरों को फॉलो-अप की अवधि ध्यान में रखकर पढ़ना चाहिए। **1,272** मरीज़ों की एक अलग समीक्षा ने निष्कर्ष निकाला कि मेडिकल साहित्य दोबारा ऑपरेशन की दर का भरोसेमंद अनुमान नहीं देता, और कम से कम **तीन साल** के फॉलो-अप की सिफ़ारिश की, साथ में इस पर सहमत परिभाषा की कि रिविज़न का कारण किसे माना जाए [4]। बारह महीने के नतीजे बताने वाला अध्ययन उन इम्प्लांट निकाले जाने के मामलों को लगातार छोड़ देगा जो पहले दो साल में ज़्यादा होते हैं।

जिसे बचाना है, वह है हिलना-डुलना

हर जगह एक ही बात सामने आती है कि कोहनी की खास विफलता जकड़न है, न कि अस्थिरता या इम्प्लांट की विफलता। यह एक कठोर जोड़ है: यह स्थिर रखे जाने को बुरी तरह सहता है और सीधा होने (एक्सटेंशन) की आखिरी कुछ डिग्री आसानी से खो देता है। हड्डी के साथ जो भी किया जाए, उसके बाद के महीने ही तय करते हैं कि बांह कैसे काम करेगी।

संदर्भ

[1] Zheng M, Wan W, Liang S. Which is the optimal surgical strategy for the terrible triad of the elbow? A systematic review and meta-analysis. J Orthop Surg Res. 2026;21(1). https://doi.org/10.1186/s13018-025-06596-0

[2] Said E, Ameen M, Sayed AA, Mosallam KH, Ahmed AM, Tammam H. Efficacy and safety of monopolar versus bipolar radial head arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. J Shoulder Elbow Surg. 2022;31(3):646-55. https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.10.037

[3] Kachooei AR, Baradaran A, Ebrahimzadeh MH, van Dijk CN, Chen N. The rate of radial head prosthesis removal or revision: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2018;43(1):39-53.e1. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.08.031

[4] Laumonerie P, Reina N, Kerezoudis P, Declaux S, Tibbo ME, Bonnevialle N, et al. The minimum follow-up required for radial head arthroplasty. Bone Joint J. 2017;99-B(12):1561-70. https://doi.org/10.1302/0301-620X.99B12.BJJ-2017-0543.R2

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