CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर

डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर, अग्रबाहु की हड्डी के सिरे पर, कलाई के ठीक ऊपर, हड्डी का टूटना है, जो आम तौर पर फैले हुए हाथ के बल गिरने के बाद होता है। यह वयस्कों में सबसे आम फ्रैक्चर 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

डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर का मतलब है रेडियस के सिरे का टूटना, कलाई के ठीक ऊपर; रेडियस आपकी अग्रबाहु (कोहनी से कलाई तक का हिस्सा) की दो हड्डियों में से बड़ी हड्डी है। यह आमतौर पर तब होता है जब आप फैले हुए हाथ के बल गिरते हैं। कुछ फ्रैक्चर ज़्यादा ज़ोरदार टक्कर से होते हैं, लेकिन आम कहानी एक साधारण गिरने की ही होती है। इमरजेंसी विभागों में दिखने वाले सबसे आम फ्रैक्चर में से यह एक है, और यह ख़ासकर बड़ी उम्र की महिलाओं में आम है, क्योंकि मेनोपॉज़ (माहवारी बंद होने) के बाद हड्डियां पतली हो सकती हैं।

आपको आमतौर पर तुरंत दर्द महसूस होगा, और आपकी कलाई सूज जाएगी। अक्सर नील भी पड़ता है (चोट का नीला निशान)। अगर हड्डी अपनी जगह से खिसक गई है, तो आपको अपनी कलाई के आकार में बदलाव दिख सकता है। इसका जाना-पहचाना रूप है कलाई के पिछले हिस्से पर एक उभार और सामने की तरफ़ एक गड्ढा, जिसे डॉक्टर डिनर-फ़ोर्क डिफ़ॉर्मिटी (कांटे जैसा टेढ़ापन) कहते हैं, क्योंकि कलाई उल्टे पकड़े हुए कांटे जैसी दिखती है। कभी-कभी आकार में कोई साफ़ बदलाव बिल्कुल नहीं होता, बस एक जगह छूने पर दर्द होता है और कलाई हिलाने की कोशिश करने पर दर्द होता है।

शुरुआती दिनों में, हाथ स्थिर रहने पर भी अक्सर दर्द बना रहता है, और रात में यह बढ़ सकता है। उंगलियां हिलाने या कलाई घुमाने पर दर्द होगा। हाथ को ऊपर उठाकर रखने से सूजन कम रखने में मदद मिलती है, और उंगलियों को जल्दी हिलाना शुरू करने से जकड़न रोकने में मदद मिलती है। जैसे-जैसे हड्डी जुड़ना शुरू करती है, शुरुआती दर्द का ज़्यादातर हिस्सा पहले कुछ सप्ताहों में कम हो जाता है।

कुछ हालात में तुरंत ध्यान देने की ज़रूरत होती है। अगर फ्रैक्चर के ऊपर की त्वचा फटी हुई दिखे, अगर हड्डी दिख रही हो, या अगर टेढ़ापन साफ़ दिख रहा हो, तो उसी दिन इमरजेंसी विभाग जाएं। यही बात तब भी लागू होती है जब आपकी उंगलियां या हाथ फीके (सफ़ेद पड़े हुए), ठंडे, सफ़ेद या नीले पड़ जाएं, या अगर आपके हाथ में अचानक महसूस करने या हिलाने-डुलाने की क्षमता चली जाए। कलाई के पास नर्व (तंत्रिका) के इरिटेशन (नर्व का परेशान हो जाना) से उंगलियों में सुन्नपन या झुनझुनी हो सकती है, और इसकी जल्दी जांच करवानी ज़रूरी है।

अगर आपके लक्षण ठीक नहीं हो रहे हैं, सप्ताहों के साथ बिगड़ रहे हैं, या रात में आपको जगा रहे हैं, तो अपने जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) से मिलें या विशेषज्ञ से जांच के लिए कहें। अगर क्लिनिक का समय खत्म होने के बाद या सप्ताहांत पर आप क्लिनिक से संपर्क न कर पाएं, तो अपने सबसे नज़दीकी इमरजेंसी विभाग जाएं।

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

रेडियस अग्रबाहु की दो हड्डियों में से बड़ी हड्डी है, और डिस्टल रेडियस इसका चौड़ा सिरा है, वह हिस्सा जो आपकी कलाई के जोड़ का आधा भाग बनाता है। जब आप फैले हुए हाथ के बल गिरते हैं, तो वह ज़ोर हड्डी के इस सिरे को तब तक मोड़ता है जब तक वह टूट न जाए। फ्रैक्चर एक साफ़ लाइन में हो सकता है, या हड्डी कई टुकड़ों में बिखर सकती है। टुकड़े अपनी जगह से हट भी सकते हैं, जिसे डॉक्टर डिस्प्लेसमेंट (हड्डी का खिसकना) कहते हैं। अगर टूटे हुए टुकड़े सीध में बने रहते हैं, तो फ्रैक्चर को अनडिस्प्लेस्ड (बिना खिसका हुआ) कहा जाता है।

रेडियस के कलाई वाले सिरे को मेज़ के एक ऐसे पाये के ऊपरी हिस्से की तरह समझें जो टूटकर झुक गया है। मेज़ की ऊपरी सतह, यानी आपका हाथ, अब उस पर सीधी (समतल) नहीं टिकती। अगर टुकड़ों को धीरे से वापस सीध में लाया जा सके और जुड़ने तक वहीं थामकर रखा जा सके, तो सतह फिर से समतल हो जाती है। अगर उन्हें थामकर नहीं रखा जा सकता, तो हाथ ढलान पर टिका रहता है, और फ्रैक्चर के खुद जुड़ जाने के काफ़ी समय बाद तक भी कलाई जकड़ी हुई, कमज़ोर या दुखती रह सकती है।

हड्डी जुड़कर ठीक होती है: फ्रैक्चर के आर-पार नई हड्डी बनती है, जो धीरे-धीरे टुकड़ों को आपस में जोड़ देती है। इस जुड़ने के लिए टुकड़ों का स्थिर रहना ज़रूरी है, और यही काम प्लास्टर (कास्ट) या ऑपरेशन करता है। मुश्किल यह है कि रेडियस का यह सिरा कुदरती तौर पर पतले खोल वाला होता है, इसलिए यह साफ़ टूटने के बजाय मुड़ता और चूर-चूर होता है, और कुछ फ्रैक्चर को सीध में थामे रखना मुश्किल होता है। जो फ्रैक्चर शुरू में बहुत ज़्यादा अपनी जगह से हटा हुआ था, उसी के वापस खिसकने की संभावना सबसे ज़्यादा होती है, इसीलिए प्लास्टर में इलाज की जा रही कलाई का पहले एक-दो सप्ताहों में दोबारा एक्स-रे किया जाता है।

चोट का ज़ोर हड्डी के आसपास के नरम हिस्सों पर भी खिंचाव डाल सकता है। कलाई की छोटी हड्डियों को आपस में जोड़े रखने वाले लिगामेंट (स्नायुबंधन), और कलाई के जोड़ के अंदर गहराई में मौजूद कार्टिलेज जैसी सख़्त गद्दी, उसी समय मोच खा सकते हैं या फट सकते हैं। ऐसा इनमें से लगभग आधे फ्रैक्चर में होता है। यह एक वजह है कि हड्डी के खुद जुड़ जाने के बाद भी कलाई आपको परेशान करती रह सकती है, और इसीलिए आपके सर्जन आपके इलाज की योजना बनाते समय केवल हड्डी तक सीमित नहीं रहते, उससे आगे भी देखते हैं।

हम इसके लिए क्या कर सकते हैं

माटर प्राइवेट हॉस्पिटल, रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंग के सर्जन डॉ. कीरन हिरपरा आपकी खास चोट के अनुसार इलाज तय करते हैं। सही चुनाव इस पर निर्भर करता है कि हड्डी किस तरह टूटी है, टुकड़े खिसके हैं या नहीं, और उनके अपनी जगह पर टिके रहने की संभावना है या नहीं। यह आप पर भी निर्भर करता है: आपकी उम्र, आपकी सेहत, और आपको अपनी कलाई से क्या-क्या काम लेना है। कुछ फ्रैक्चर बिना ऑपरेशन के अच्छी तरह ठीक हो जाते हैं, और कुछ में चोट के बाद जल्दी सर्जरी की ज़रूरत होती है, इसलिए जल्द जांच करवाना मायने रखता है। मरीज़ों को आमतौर पर उनके जीपी हमारे क्लिनिक में रेफ़र करते हैं; अगर किसी फिजियोथेरेपिस्ट ने आपको हमसे मिलने की सलाह दी है, तब भी मेडिकेयर रिबेट पाने के योग्य होने के लिए आपको अपने जीपी से रेफ़रल लेना होगा।

कई फ्रैक्चर स्थिर होते हैं या बस थोड़े से अपनी जगह से हटे होते हैं, और इनमें आमतौर पर बिना सर्जरी के अच्छे नतीजे मिलते हैं। हड्डी जुड़ने तक हम कलाई को स्प्लिंट या प्लास्टर में स्थिर रखते हैं। अगर टुकड़े खिसक गए हैं, तो अक्सर पहले फ्रैक्चर के आसपास सुन्न करने वाली दवा देकर उन्हें धीरे से वापस सीध में लाया जा सकता है, और फिर प्लास्टर में थामकर रखा जाता है। इस तरह इलाज की गई कलाई का 7 दिन पर और फिर 14 दिन पर दोबारा एक्स-रे किया जाता है, क्योंकि जिस फ्रैक्चर को सीध में बैठाया गया है, वह प्लास्टर के अंदर खिसक सकता है। हड्डी आमतौर पर लगभग 5 सप्ताह में जुड़ जाती है, और फिर प्लास्टर उतार दिया जाता है ताकि हिलाना-डुलाना शुरू हो सके। वहां से आगे, आपके थेरेपिस्ट चरण-दर-चरण आपको हाथ का फिर से इस्तेमाल करने की ओर ले जाते हैं।

शुरुआत से ही सर्जरी की सलाह तब दी जाती है जब फ्रैक्चर अस्थिर हो या बहुत ज़्यादा अपनी जगह से हटा हुआ हो, जब टूटे टुकड़े जोड़ की सतह में सीढ़ी जैसा उतार-चढ़ाव बना दें, जब त्वचा फटी हो, या जब चोट ने नर्व या लिगामेंट को भी नुकसान पहुंचाया हो। इसका मकसद जुड़ने तक टुकड़ों को सही स्थिति में थामे रखना है, ताकि कलाई की सतह समतल बनी रहे। कुछ हालात में फ़ैसला सचमुच आप

और हम मिलकर करते हैं: प्लास्टर संभव हो सकता है, लेकिन कलाई आख़िर में ढलान पर टिकी रह सकती है, और हो सकता है कि वह अंतिम आकार आपको मंज़ूर न हो। कुछ भी तय होने से पहले हम आपके साथ दोनों रास्तों पर बात करेंगे।

आप जो भी रास्ता चुनें, पहले सप्ताहों की बुनियादी बातें एक जैसी होती हैं। सूजन कम रखने के लिए हाथ को ऊपर उठाकर रखें, और उंगलियों को जल्दी से हिलाते रहें ताकि वे जकड़ न जाएं। शुरुआती दिनों में दर्द की दवा लेना योजना का हिस्सा है, और बिना सर्जरी के इलाज पाने वाले ज़्यादातर लोगों को पहले कुछ दिनों के बाद तेज़ दर्द निवारक दवा की ज़रूरत नहीं पड़ती। जुड़ने के दौरान कलाई को बचाकर रखें, और थेरेपी सही चरण पर शुरू करें, न तो हड्डी के तैयार होने से पहले और न ही उसके बहुत बाद।

क्या उम्मीद करें

ज़्यादातर लोगों का सबसे ज़्यादा दर्द पहले दो महीनों में कम हो जाता है। छह महीने तक, ज़्यादातर लोगों को बहुत कम दर्द होता है और कलाई के इस्तेमाल में बहुत कम परेशानी होती है। लेकिन ठीक होना यहीं नहीं रुकता। यह सालों तक बेहतर होता रहता है, और एक दशक बाद भी कलाई का कामकाज वापस ठीक हुआ मापा जा सकता है।

ठीक होना तीन में से किसी एक रास्ते पर चलता है। लगभग 69% लोग जल्दी ठीक होते हैं, लगभग 23% धीरे-धीरे ठीक होते हैं, और लगभग 8% पूरी तरह ठीक नहीं होते। बड़ी उम्र और पतली हड्डियां पहले साल में ठीक होने की रफ़्तार धीमी कर देती हैं। ज़्यादा गंभीर चोट, जैसे ऊंचाई से गिरना या सड़क दुर्घटना, भी पहले छह महीनों में ठीक होने की रफ़्तार धीमी कर देती है। चोट के दो सप्ताह के अंदर सर्जरी करवाने का संबंध, इससे ज़्यादा इंतज़ार करने की तुलना में, लंबे समय में बेहतर कामकाज से है।

अगर आपकी कलाई प्लास्टर में रखी जाती है, तो हड्डी आमतौर पर लगभग 5 सप्ताह में जुड़ जाती है, जैसा पहले बताया गया है। अगर आपकी सर्जरी होती है, तो जुड़ने के दौरान टुकड़ों को धातु की एक छोटी प्लेट और स्क्रू (पेंच) से थामकर रखा जाता है। दोनों रास्तों का लक्ष्य एक ही है: ऐसी कलाई जो हिल सके, पकड़ सके, और बिना दर्द के आपके रोज़ के भार उठा सके। लंबे समय में दोनों के नतीजे मोटे तौर पर एक जैसे होते हैं, हालांकि सर्जरी करवाने वाले लोगों को प्लास्टर में इलाज पाने वालों की तुलना में काम से ज़्यादा समय की छुट्टी लेनी पड़ सकती है।

कुछ चीज़ें आपकी रफ़्तार धीमी कर सकती हैं या स्थिति को उलझा सकती हैं। फ्रैक्चर गलत स्थिति में जुड़ सकता है, जिसे डॉक्टर मैलयूनियन (हड्डी का टेढ़ा जुड़ना) कहते हैं। यह बड़ी उम्र के लोगों में ज़्यादा आम है, और इससे कलाई जकड़ी हुई, कमज़ोर या दुखती रह सकती है, और उसका आकार बदल सकता है। बहुत ज़्यादा झुका हुआ हड्डी का सिरा कलाई के जोड़ पर असमान भार भी डालता है, जिससे सालों में जोड़ घिस सकता है। अगर हाथ को जल्दी से हिलाते नहीं रखा जाता, तो उंगलियों और अग्रबाहु में जकड़न आम है। बहुत कम मामलों में, हड्डी बिल्कुल नहीं जुड़ती। कलाई के पास नर्व के इरिटेशन से सुन्नपन या झुनझुनी हो सकती है, और कभी-कभी कोई टेंडन (कंडरा) उस जगह घिसकर कमज़ोर हो सकता है जहां वह प्लेट या स्क्रू से रगड़ खाता है।

अगर आपके लक्षण ठीक नहीं हो रहे हैं, सप्ताहों के साथ बिगड़ रहे हैं, या रात में आपको जगा रहे हैं, तो अपने जीपी से मिलें या विशेषज्ञ से जांच के लिए कहें। अगर क्लिनिक का समय खत्म होने के बाद या सप्ताहांत पर आप क्लिनिक से संपर्क न कर पाएं, तो अपने सबसे नज़दीकी इमरजेंसी विभाग जाएं।

डॉक्टर को कब दिखाएं

अगर फ्रैक्चर के ऊपर की त्वचा फटी हो, हड्डी दिख रही हो, या आपकी कलाई के आकार में साफ़ बदलाव हो, तो तुरंत इलाज करवाएं। यही बात तब भी लागू होती है जब आपकी उंगलियां या हाथ फीके (सफ़ेद पड़े हुए), ठंडे, सफ़ेद या नीले पड़ जाएं, या अगर आपके हाथ में अचानक महसूस करने या हिलाने-डुलाने की क्षमता चली जाए। उंगलियों में सुन्नपन या झुनझुनी की भी जल्दी जांच करवानी ज़रूरी है, क्योंकि इसका मतलब हो सकता है कि कलाई के पास कोई नर्व दब रही 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

अगर दर्द कम नहीं हो रहा है, या हड्डी जुड़ने के दौरान सूजन, हिलना-डुलना या पकड़ हर सप्ताह बेहतर नहीं हो रहे हैं, तो अपने जीपी से मिलें या विशेषज्ञ से जांच के लिए कहें। टूटी कलाई से ठीक होना एक लंबी प्रक्रिया है, इसलिए आपको हर सप्ताह होने वाले छोटे-छोटे सुधारों पर नज़र रखनी है। अगर क्लिनिक का समय खत्म होने के बाद या सप्ताहांत पर आप क्लिनिक से संपर्क न कर पाएं, तो अपने सबसे नज़दीकी इमरजेंसी विभाग जाएं।

विस्तार से

यह भाग आपके अपने इलाज के फ़ैसलों के लिए ज़रूरी जानकारी से आगे जाता है। टूटी कलाई के बारे में यह अतिरिक्त जानकारी पढ़ने लायक है, क्योंकि यही वह फ्रैक्चर है जिसमें एक्स-रे पर जो सही दिखता है और मरीज़ को असल में जो महसूस होता है, उनके बीच का अंतर सबसे बड़ा होता है, और क्योंकि इसके सबसे आम ऑपरेशन की जटिलता दर उससे ज़्यादा है जितनी ज़्यादातर लोगों को बताई जाती है।

सर्जरी से कामकाज बेहतर होता है, लेकिन कितना, यह मायने रखता है

2,254 वयस्कों के आंकड़ों को मिलाकर देखने पर, डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर के ऑपरेशन वाले इलाज से, बिना ऑपरेशन वाले इलाज की तुलना में, मध्यम अवधि का DASH स्कोर (बांह, कंधे और हाथ के कामकाज का स्कोर) और पकड़ की ताकत बेहतर हुई, और **कुल जटिलता दर में कोई अंतर नहीं था** [1]।

यह सर्जरी के पक्ष में एक असली नतीजा है, और इसे इसके अपने आकार के साथ पढ़ा जाना चाहिए। DASH स्कोर 100 में से दिया जाता है, और इस शोध में मिलने वाले अंतर आमतौर पर मामूली होते हैं — असली, मापने योग्य, और अक्सर उससे छोटे जितना मरीज़ "सर्जरी से बेहतर नतीजा मिलता है" सुनकर सोचते हैं। यह ठीक होने की गुणवत्ता का अंतर है, न कि काम करने वाली कलाई और बेकार कलाई के बीच का अंतर।

प्लेट की अपनी जटिलताएं होती हैं

वोलर लॉकिंग प्लेट (कलाई की हथेली वाली तरफ़ लगाई जाने वाली प्लेट) हड्डी को थामने का सामान्य तरीका है, और यह बहुत अच्छी है। लेकिन यह बिना जोखिम के नहीं है।

केवल उच्च गुणवत्ता वाले अध्ययनों पर आधारित एक मेटा-एनालिसिस में वोलर लॉकिंग प्लेट लगाने के बाद कुल जटिलता दर **30.8%** पाई गई, और यह भी कहा गया कि इस तरीके के साथ हार्डवेयर (प्लेट और स्क्रू) से जुड़ी जटिलताएं पहले बताई गई संख्या से ज़्यादा हो सकती हैं [2]।

इस आंकड़े को घबराहट के बजाय संदर्भ में समझने की ज़रूरत है: इसमें हर समस्या गिनी गई है, जिसमें मामूली और अपने आप ठीक हो जाने वाली समस्याएं भी शामिल हैं; इसका मतलब 30.8% बड़े हादसे नहीं है। लेकिन यही ईमानदार आंकड़ा है, और यह "प्लेट और स्क्रू, फिर सीधे हाथ हिलाना शुरू" वाली धारणा से ज़्यादा है।

प्लेट निकालने का सवाल इससे जुड़ा है, और इसका जवाब साफ़ है। **3,690** मरीज़ों में, सर्जन कितनी बार हार्डवेयर निकालते थे और कितनी बार जटिलताएं दर्ज की गईं, इन दोनों के बीच एक मज़बूत सकारात्मक संबंध था, और लेखकों ने निष्कर्ष निकाला कि प्लेट से जुड़ी समस्याओं के बिना **प्लेट को नियमित रूप से निकालना उचित नहीं है** [3]। जो प्लेट कोई परेशानी नहीं दे रही, उसे आमतौर पर वैसे ही छोड़ देना चाहिए।

जिस अल्नर स्टाइलॉइड फ्रैक्चर के बारे में आपको बताया गया था, वह शायद मायने नहीं रखता

डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर वाले ज़्यादातर लोगों में अल्ना की नोक भी टूट जाती है, और अक्सर इसका ज़िक्र ऐसे किया जाता है जैसे यह कोई दूसरी, चिंताजनक चोट हो।

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

1,403 मरीज़ों के आंकड़ों को मिलाकर देखने पर, साथ में हुए अल्नर स्टाइलॉइड फ्रैक्चर (अल्ना की नोक का टूटना) ने डिस्टल रेडियस फ्रैक्चर के नतीजों पर **कोई असर नहीं** डाला, और लेखक इसे ठीक करने के लिए ऑपरेशन चुनने से पहले सावधानी बरतने की सलाह देते हैं [4]।

इसलिए अगर आपके एक्स-रे पर यह टुकड़ा दिखाया गया था, तो केवल इसका होना अतिरिक्त सर्जरी की वजह नहीं है, और न ही इससे खराब नतीजे की उम्मीद करने की वजह है।

असल में खराब नतीजे का अंदाज़ा किस बात से लगता है

अल्नर स्टाइलॉइड से नहीं, और सर्जन के इम्प्लांट के चुनाव से भी उतना नहीं, जितना फ्रैक्चर के अपने व्यवहार से। जहां फ्रैक्चर का इलाज प्लास्टर में किया जाता है, वहां हड्डी सीधी करने के बाद उसके दोबारा खिसकने के जोखिम कारकों में **शुरुआत में पूरी तरह खिसका होना** और अस्थिर पैटर्न के दूसरे संकेत शामिल हैं — जो फ्रैक्चर शुरू में बहुत ज़्यादा अपनी जगह से हटा हुआ था, उसी के वापस खिसकने की संभावना सबसे ज़्यादा होती है।

इसीलिए प्लास्टर में इलाज की जा रही कलाई का एक और दो सप्ताह पर दोबारा एक्स-रे किया जाता है। यह जांच केवल कागज़ी खानापूर्ति नहीं है; यही वह समय है जिसमें खिसकते हुए फ्रैक्चर को अभी भी आसानी से संभाला जा सकता है।

संदर्भ

[1] Ochen Y, Peek J, van der Velde D, Beeres FJP, van Heijl M, Groenwold RHH, et al. Operative vs nonoperative treatment of distal radius fractures in adults: a systematic review and meta-analysis. JAMA Netw Open. 2020;3(4):e203497. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3497

[2] Nwosu C, Rodriguez K, Zeng S, Klifto KM, Klifto CS, Ruch DS. Complications following volar locking plate fixation of distal radius fractures: a systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2023;48(9):861-74. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.04.022

[3] Yamamoto M, Fujihara Y, Fujihara N, Hirata H. A systematic review of volar locking plate removal after distal radius fracture. Injury. 2017;48(12):2650-6. https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.10.010

[4] Yuan C, Zhang H, Liu H, Gu J. Does concomitant ulnar styloid fracture and distal radius fracture portend poorer outcomes? A meta-analysis. Injury. 2017;48(11):2575-81. https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.08.061

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