CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

कोहनी का ऑस्टियोआर्थराइटिस

कोहनी का ऑस्टियोआर्थराइटिस अक्सर कोहनी को जकड़ा हुआ और दर्द भरा बना देता है, जिससे ऊपर हाथ बढ़ाना या बांह को पूरी तरह सीधा करना मुश्किल हो जाता 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

कोहनी का गठिया (आर्थराइटिस) आमतौर पर इस रूप में सामने आता है कि हरकत के बिल्कुल आख़िरी सिरों पर जकड़न और दर्द होता है। आपको लग सकता है कि आप अपनी बांह को पूरी तरह सीधा नहीं कर पा रहे हैं, या वह पूरी तरह अंदर की ओर नहीं मुड़ती। दर्द आमतौर पर इन्हीं आख़िरी सिरों पर रहता है, हरकत के बीच वाले हिस्से में नहीं। बहुत से लोगों को अटकना, कट-कट की आवाज़ या जोड़ का लॉक हो जाना (अटक जाना) भी महसूस होता है, जो कभी-कभी दर्द भरा होता है, क्योंकि हड्डी के उभार (बोन स्पर) और कार्टिलेज (उपास्थि) या हड्डी के छोटे ढीले टुकड़े जोड़ के अंदर फंस जाते हैं।

जिन रोज़मर्रा के कामों में बांह को सीधा करना या पूरा मोड़ना पड़ता है, वे मुश्किल हो जाते हैं। ऊंची शेल्फ़ तक हाथ बढ़ाना, कुर्सी से उठने के लिए हाथों से ज़ोर लगाना, या कांटा (फ़ोर्क) मुंह तक ले जाना, ये सब अटपटे हो सकते हैं। अग्रबाहु (कोहनी से कलाई तक का हिस्सा) को घुमाना, जैसे चाबी या पेचकस घुमाते समय, शुरुआत में अक्सर ठीक रहता है और बाद में ही जकड़ता है। इससे आप कितने सीमित होते हैं, यह काफ़ी हद तक आपके काम और रोज़ की ज़रूरतों पर निर्भर करता है। भारी शारीरिक मेहनत, वज़न उठाना या कुछ फेंकना, डेस्क पर बैठकर किए जाने वाले कामों की तुलना में जोड़ पर कहीं ज़्यादा ज़ोर डालते हैं।

कोहनी के गठिया में रात का दर्द आम नहीं है। अगर आपकी कोहनी आपको रात में जगा देती है, तो यह किसी दूसरे कारण की ओर इशारा करता है और इसकी जांच करवा लेनी चाहिए। जो दर्द शांत नहीं हो रहा, सप्ताहों में बढ़ रहा है, या आपको काम करने या अपनी बांह इस्तेमाल करने से रोक रहा है, उसकी जांच आपके जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) को करनी चाहिए, या आप हमसे विशेषज्ञ जांच के लिए कह सकते हैं।

कोहनी के गठिया वाले कुछ लोगों में अल्नर नर्व (तंत्रिका) पर भी दबाव पड़ने लगता है, जो कोहनी के अंदरूनी हिस्से के पीछे से गुज़रने वाली नर्व है। इससे अनामिका और छोटी उंगली में झुनझुनी या सुन्नपन, या हाथ में कमज़ोरी हो सकती है। अगर आपको ये लक्षण महसूस हों, तो अपनी अगली फॉलो-अप जांच में इनके बारे में बताएं ताकि हम नर्व की जांच कर सकें।

असली समस्या जोड़ की सतह का घिसाव है, और साथ में कोहनी के किनारों के चारों ओर अतिरिक्त हड्डी का बनना। यह अतिरिक्त हड्डी, कसता हुआ जोड़ का आवरण (लाइनिंग) और ढीले टुकड़े, ये सब मिलकर कोहनी को उसकी हरकत के आख़िरी सिरों पर शारीरिक रूप से रोक देते हैं। दिलचस्प बात यह है कि जोड़ के अंदर की जगह अक्सर तब भी बची रहती है, इसलिए स्कैन में जोड़ आपके लक्षणों से बेहतर दिख सकता 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

आपकी कोहनी के अंदर तीन छोटे जोड़ मिलकर काम करते हैं। एक जोड़ बांह को मोड़ने और सीधा करने देता है। दो जोड़ आपकी अग्रबाहु को घुमाने देते हैं, ताकि आप हथेली को ऊपर या नीचे की ओर कर सकें। हर जोड़ की सतह कार्टिलेज की एक चिकनी, फिसलन वाली परत से ढकी होती है, कुछ-कुछ किसी अच्छे पैन पर लगी नॉन-स्टिक परत की तरह। जब यह परत सही-सलामत होती है, तो सतहें लगभग बिना किसी रगड़ के एक-दूसरे पर फिसलती हैं।

कोहनी के गठिया में यह परत जगह-जगह से घिसकर पतली हो जाती है, और शरीर इसके जवाब में जोड़ के किनारों के चारों ओर अतिरिक्त हड्डी बनाने लगता है। हड्डी की ये गांठें, जिन्हें ऑस्टियोफाइट या बोन स्पर कहते हैं, कोहनी के आगे और पीछे जमा होती जाती हैं। जोड़ का आवरण, यानी जोड़ के चारों ओर ऊतक की एक आस्तीन, भी कस जाता है और छोटा हो जाता है। कार्टिलेज या हड्डी के छोटे टुकड़े टूटकर अलग हो सकते हैं और जोड़ के अंदर लूज़ बॉडीज़ (ढीले टुकड़े) के रूप में तैर सकते हैं।

ये सारे बदलाव मिलकर समझाते हैं कि आप क्या महसूस कर रहे हैं। हड्डी के उभार और तंग आवरण हरकत के आख़िरी सिरों पर एक शारीरिक रुकावट की तरह काम करते हैं, इसलिए कोहनी पूरी तरह सीधी नहीं होती या पूरी तरह नहीं मुड़ती। लूज़ बॉडीज़ ही हिलती हुई सतहों के बीच फंसकर अटकने, कट-कट की आवाज़ या लॉक होने का कारण बनती हैं। शुरुआत में दर्द हरकत के इन्हीं आख़िरी सिरों पर रहता है, क्योंकि रुकावट वहीं होती है। जैसे-जैसे कार्टिलेज की परत और घिसती है, दर्द हरकत के बीच वाले हिस्से में भी फैल सकता है।

दो बातें कोहनी के गठिया को कूल्हे या घुटने के गठिया से थोड़ा अलग बनाती हैं। पहली, जोड़ के अंदर की जगह अक्सर चौड़ी बनी रहती है, इसलिए एक्स-रे आपके लक्षणों की तुलना में बेहतर दिख सकता है। दूसरी, घिसाव आमतौर पर जोड़ के एक हिस्से पर बाकी हिस्सों से ज़्यादा असर डालता है, यानी उस जगह पर जहां अग्रबाहु की एक हड्डी का ऊपरी सिरा उसके ऊपर वाली बांह की हड्डी के सिरे से मिलता है। जब आप ज़ोर लगाकर धकेलते हैं या वज़न उठाते हैं, तो इस जगह पर बहुत भार पड़ता है, इसीलिए भारी शारीरिक मेहनत, वेट लिफ़्टिंग और फेंकने का संबंध इस समस्या से है।

यह किसी पुरानी चोट के बाद भी हो सकता है। फ्रैक्चर या जोड़ को हुआ कोई और नुकसान सतहों को थोड़ा असमान छोड़ सकता है, जिससे बाद में वे असमान रूप से घिसती हैं।

हम इसके लिए क्या कर सकते हैं

डॉ. कीरन हिरपरा, जो माटर प्राइवेट हॉस्पिटल, रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंग (कंधे से हाथ तक) के सर्जन हैं, सबसे कम चीर-फाड़ वाले उन विकल्पों से शुरुआत करते हैं जो आपकी समस्या के लिए सही हों। मरीज़ों को आमतौर पर उनके जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) हमारे क्लिनिक में रेफ़र करते हैं; अगर किसी फिजियोथेरेपिस्ट ने आपको हमसे मिलने का सुझाव दिया है, तब भी मेडिकेयर रिबेट पाने के योग्य होने के लिए आपको अपने जीपी से रेफ़रल की ज़रूरत होगी। पहली मुलाक़ात में हम आपकी बीमारी का इतिहास (हिस्ट्री) लेते हैं, आपकी कोहनी की जांच करते हैं, और ज़रूरत हो तो एक्स-रे करवाते हैं। एक्स-रे में जोड़ के आगे और पीछे के हड्डी के उभार दिखते हैं। सीटी स्कैन, जो ज़्यादा बारीक तस्वीर देता है, अगर सर्जरी की नौबत आए तो उसकी योजना बनाने में हमारी मदद कर सकता है।

इस तरह की लंबे समय से चली आ रही समस्या के लिए हम आमतौर पर पहले बिना ऑपरेशन वाला इलाज आज़माते हैं। काम करने और वज़न उठाने का तरीक़ा बदलने से जोड़ पर से ज़ोर कम होता है, और आराम से अचानक बढ़े दर्द (फ़्लेयर-अप) शांत हो सकते हैं। हैंड थेरेपी (हाथ के विशेषज्ञ थेरेपिस्ट से इलाज) का उद्देश्य आपकी मौजूदा हरकत को बनाए रखना और कोहनी के आसपास ताक़त बढ़ाना है। सूजन कम करने वाली गोलियां (एंटी-इन्फ्लेमेटरी), जो दर्द और सूजन कम करने वाली दवाओं का एक आम समूह है, लक्षणों में मदद कर सकती हैं। सर्जरी के बारे में बात करने से पहले हम इन विकल्पों को पूरा मौका देते हैं।

अगर इन उपायों से पर्याप्त सुधार नहीं हुआ है, तो सर्जरी पर विचार करना ठीक हो सकता है। इसकी सलाह आमतौर पर तब दी जाती है जब दर्द शांत न हो, जब जकड़न आपको रोज़मर्रा के काम करने से रोके, या जब कोहनी दर्द के साथ लॉक हो जाए या अटके। मुख्य ऑपरेशन जोड़ की सफ़ाई है, जिसे डीब्राइडमेंट कहते हैं। इसमें हरकत को रोकने वाले हड्डी के उभार और ढीले टुकड़े निकाले जाते हैं, और

तंग आवरण को रिलीज़ किया जाता है (ढीला किया जाता है), जबकि आपके जोड़ की अपनी सतहें अपनी जगह पर रहती हैं। किस हिस्से तक पहुंचना है, इस पर निर्भर करते हुए यह छोटे चीरों के ज़रिए दूरबीन से ऑपरेशन (आर्थ्रोस्कोपी) से या एक खुले चीरे के ज़रिए किया जा सकता है। हम आपसे बात करेंगे कि आपकी कोहनी के लिए कौन-सा तरीका सही है, और आप और हम मिलकर योजना तय करेंगे।

क्या उम्मीद करें

कोहनी का गठिया एक लंबे समय तक चलने वाली समस्या है। यह आमतौर पर अपने आप ठीक नहीं होता, लेकिन अक्सर एक तय ढर्रे पर चलता है: कुछ समय शांत रहता है, फिर जब कोहनी से ज़्यादा काम लिया जाता है तो फ़्लेयर-अप होते हैं। शुरुआत में दर्द हरकत के आख़िरी सिरों पर रहता है और जोड़ के अंदर की जगह अक्सर बची रहती है। जैसे-जैसे घिसाव बढ़ता है, दर्द हरकत के बीच वाले हिस्से में फैल सकता है और जकड़न बढ़ सकती है।

इलाज के बिना, हड्डी के उभार और तंग आवरण हरकत के आख़िरी सिरों को रोकते रहते हैं, इसलिए समय के साथ जकड़न धीरे-धीरे बढ़ती जाती है। शुरुआती दौर के इलाज में बिना ऑपरेशन वाला इलाज ही पहला कदम रहता है, और शुरुआती चरणों में इससे राहत मिल सकती है। काम करने और वज़न उठाने का तरीक़ा बदलना, हैंड थेरेपी, और सूजन कम करने वाली गोलियां लक्षणों को इतना शांत कर सकती हैं कि आपका काम चलता रहे। अगर ये उपाय काम करना बंद कर दें, तो यह इस बात का संकेत है कि सर्जरी से मदद मिल सकती है।

इस समस्या की सर्जरी का उद्देश्य जोड़ बदलना नहीं, बल्कि यांत्रिक रुकावटों को हटाना है। हड्डी के उभारों और ढीले टुकड़ों की सफ़ाई, तंग आवरण की रिलीज़ के साथ, ज़्यादातर लोगों में जोड़ कितना हिल-डुल सकता है (रेंज ऑफ मोशन) और बांह का काम करना बेहतर करती है, और इसमें जटिलताओं (कॉम्प्लिकेशन) और दोबारा ऑपरेशन की दर कम है। सुधार असली है, लेकिन यह इलाज बीमारी को पूरी तरह ठीक नहीं करता: इससे कार्टिलेज दोबारा नहीं बनता और गठिया का बढ़ना नहीं रुकता। कुछ लोगों को लगता है कि सफ़ाई के बाद के सालों में उनकी रेंज ऑफ मोशन धीरे-धीरे फिर कम हो जाती है, और एक्स-रे में दिखने वाले बदलाव आमतौर पर एक दशक में आगे बढ़ते हैं। घिसाव वाले गठिया के लिए पूरी कोहनी बदलने का ऑपरेशन बहुत कम सुझाया जाता है, और आमतौर पर 65 साल से कम उम्र के लोगों या शारीरिक रूप से सक्रिय लोगों के लिए नहीं, क्योंकि भारी भार के नीचे इम्प्लांट घिस जाते हैं।

अगर आपकी कोहनी गर्म, लाल, सूजी हुई और दर्दनाक हो जाए, ख़ासकर बुखार के साथ, तो उसी दिन इमरजेंसी विभाग जाएं। इसके लिए जीपी के रेफ़रल की ज़रूरत नहीं है। अगर आपके लक्षण शांत नहीं हो रहे, सप्ताहों में बढ़ रहे हैं, रात में आपको जगा देते हैं, या आपको काम करने या अपनी बांह इस्तेमाल करने से रोकते हैं, तो अपने जीपी को दिखाएं या हमसे विशेषज्ञ जांच के लिए कहें।

डॉक्टर को कब दिखाएं

कोहनी का ज़्यादातर गठिया धीरे-धीरे बढ़ता है, इसलिए आपके पास इस पर कदम उठाने का समय होता है। अगर जकड़न और दर्द शांत नहीं हो रहे, सप्ताहों में बढ़ रहे हैं, या आपको काम करने या अपनी बांह इस्तेमाल करने से रोक रहे हैं, तो अपने जीपी को दिखाएं, या हमसे विशेषज्ञ जांच के लिए कहें। बार-बार होने वाले लॉक होने या अटकने की भी जांच करवा लेनी चाहिए, क्योंकि जोड़ के अंदर के ढीले टुकड़े हरकत को रोक सकते हैं। अनामिका और छोटी उंगली में झुनझुनी या सुन्नपन के बारे में भी बताना चाहिए, क्योंकि इससे लगता है कि अल्नर नर्व दब रही है।

लक्षणों के एक समूह में उसी दिन इलाज की ज़रूरत होती है। अगर आपकी कोहनी गर्म, लाल, सूजी हुई और दर्दनाक हो जाए, ख़ासकर बुखार के साथ, तो इमरजेंसी विभाग जाएं। इसके लिए जीपी के रेफ़रल की ज़रूरत नहीं है। जोड़ के अंदर का संक्रमण (इन्फेक्शन) उसे जल्दी नुकसान पहुंचा सकता है, इसलिए इसके लिए सामान्य अपॉइंटमेंट का इंतज़ार नहीं किया जा सकता।

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। कोहनी के ऑस्टियोआर्थराइटिस के बारे में यह अतिरिक्त जानकारी पढ़ने लायक है, क्योंकि जो ऑपरेशन अंतिम समाधान लगता है, यानी जोड़ को बदलना, जैसा कूल्हे और घुटने में नियमित रूप से किया जाता है, वह कोहनी में काफ़ी अलग तरह से काम करता है, और यही एक तथ्य इलाज के पूरे क्रम को तय करता है।

कोहनी बदलना पहला विकल्प क्यों नहीं है

टोटल एल्बो आर्थ्रोप्लास्टी (पूरी कोहनी बदलने का ऑपरेशन) कारगर है, लेकिन यह कूल्हे या घुटने बदलने के ऑपरेशन की तरह भार सहन नहीं करती। रूमेटॉइड आर्थराइटिस वाले **2,118** मरीज़ों के आंकड़ों को मिलाकर देखने पर, कोहनी बदलने से संतोषजनक नतीजे मिलते रहे, लेकिन साथ ही इसमें **कूल्हे और घुटने के जोड़ बदलने की तुलना में इम्प्लांट के फ़ेल होने और जटिलताओं की दर काफ़ी ज़्यादा** थी [1]।

इसका नतीजा यह है कि वज़न उठाने पर पाबंदी स्थायी होती है, न कि सिर्फ़ ठीक होने के दौर की एक सावधानी। क्योंकि कोहनी एक लंबे लीवर के सिरे पर होती है, हाथ में थोड़ा-सा वज़न भी इम्प्लांट पर बड़े बल पैदा करता है, और ये बल समय के साथ उसे ढीला कर देते हैं।

इसीलिए कोहनी में इलाज का क्रम पैरों (निचले अंगों) की तुलना में उल्टा है। कूल्हे में, बढ़े हुए गठिया के लिए जोड़ बदलना सामान्य ऑपरेशन है। कोहनी में इसे ख़ास मामलों के लिए रखा जाता है, ज़्यादातर बड़ी उम्र के, कम शारीरिक मांग वाले मरीज़ों के लिए, और घिसाव वाले गठिया के बजाय सूजन वाले (इन्फ्लेमेटरी) गठिया के लिए।

कारण उतना ही मायने रखता है जितनी गंभीरता

बराबर घिसी हुई कोहनी वाले दो लोगों की संभावनाएं इस पर निर्भर करते हुए अलग हो सकती हैं कि जोड़ किस वजह से घिसा। **679** मरीज़ों में, गठिया के कारण ने इम्प्लांट के फ़ेल होने के ख़ास तरीक़ों के हिसाब से नतीजों पर असर डाला, और चोट के बाद की (पोस्ट-ट्रॉमैटिक) समस्याओं के लिए जोड़ बदलवाने वालों की तुलना में **रूमेटॉइड आर्थराइटिस वाले मरीज़ों में काम करने की क्षमता के नतीजे बेहतर थे** [2]।

यह बताना ज़रूरी है क्योंकि यह ज़्यादातर लोगों की उम्मीद के उलट है, जो यह मानते हैं कि किसी एक चोट से ख़राब हुआ जोड़, पूरे शरीर की बीमारी से ख़राब हुए जोड़ से बेहतर करेगा। इसकी वजह मांग है: चोट के बाद का गठिया अक्सर कम उम्र के ऐसे लोगों में होता है जिनकी ज़िंदगी शारीरिक रूप से ज़्यादा मेहनत वाली होती है, और इम्प्लांट पर ऐसे बल पड़ते हैं जिनके लिए उसे बनाया नहीं गया था।

डीब्राइडमेंट वह ऑपरेशन है जो ज़्यादातर काम करता है

प्राथमिक घिसाव वाले गठिया के लिए, मुख्य इलाज जोड़ बदलना नहीं बल्कि डीब्राइडमेंट (जोड़ की सफ़ाई) है: उन हड्डी के उभारों और लूज़ बॉडीज़ को साफ़ करना जो जोड़ को उसकी पहुंच के आख़िरी सिरों पर रोकते हैं, और तंग कैप्सूल को रिलीज़ करना, जबकि जोड़ की सतहों को अपनी जगह पर छोड़ दिया जाता है।

प्रमाण एक जैसे हैं। **1,097** मरीज़ों में, डीब्राइडमेंट से मध्यम अवधि में काम करने की क्षमता के अच्छे नतीजे मिले, और **आर्थ्रोस्कोपिक (दूरबीन वाली) तकनीक से जटिलताएं नहीं बढ़ीं** [3]। **871** मरीज़ों में, खुले और आर्थ्रोस्कोपिक, दोनों तरह के ऑस्टियोकैप्सुलर डीब्राइडमेंट (हड्डी के उभार निकालना और कैप्सूल रिलीज़ करना) ने मोड़ने, सीधा करने और काम करने की क्षमता के स्कोर में भरोसेमंद सुधार किया और जटिलताओं की दर कम रही [4], और **586** मरीज़ों के एक मेटा-एनालिसिस में पाया गया कि प्राथमिक कोहनी ऑस्टियोआर्थराइटिस के अक्षम कर देने वाले लक्षणों के लिए डीब्राइडमेंट कारगर है और उसकी जटिलता दर स्वीकार्य है [5]।

ध्यान दें कि डीब्राइडमेंट से क्या करने की उम्मीद की जा रही है। यह जोड़ की सतह को नया नहीं बनाता और न ही गठिया को रोकता है। यह हरकत के आख़िरी सिरों पर मौजूद यांत्रिक रुकावटों को हटाता है, इसीलिए यह उस मरीज़ की मदद करता है जिसकी मुख्य शिकायत

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

यह है कि कोहनी पूरी तरह सीधी नहीं होती या पूरी नहीं मुड़ती और आख़िरी सिरे पर दर्द के साथ अटकती है, और उस मरीज़ की कम मदद करता है जिसका दर्द हरकत के पूरे दायरे में रहता है।

खुला या आर्थ्रोस्कोपिक: यह असली सवाल नहीं है

कोहनी के कई ऑपरेशनों की तरह, तकनीक पर बहस उससे ज़्यादा होती है जितना प्रमाण उसका समर्थन करते हैं। ऊपर बताई गई समीक्षाओं में दोनों तरीक़े सुरक्षित और कारगर पाए गए, और **639** मरीज़ों की एक नैरेटिव समीक्षा इस निष्कर्ष पर पहुंची कि वह **यह तय नहीं कर सकी कि कौन-सी प्रक्रिया बेहतर है** [6]।

व्यावहारिक रूप से फ़ैसला इस पर निर्भर करता है कि किस हिस्से तक पहुंचना है। आर्थ्रोस्कोपी से जोड़ के आगे और पीछे के हिस्सों (एंटीरियर और पोस्टीरियर कम्पार्टमेंट) का काम अच्छी तरह हो जाता है; जिस जकड़ी हुई कोहनी में कैप्सूल को बड़े पैमाने पर रिलीज़ करना हो, या जिसकी बनावट बिगड़ी हुई हो और जिसमें किसी नर्व को देखकर बचाना ज़रूरी हो, उसमें खुला ऑपरेशन ज़्यादा सुरक्षित हो सकता है।

संदर्भ

[1] Chou TA, Ma H, Wang J, Tsai S, Chen C, Wu P, et al. Total elbow arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. Bone Joint J. 2020;102-B(8):967-80. https://doi.org/10.1302/0301-620X.102B8.BJJ-2019-1465.R1

[2] Wang J, Ma H, Chou TA, Tsai S, Chen C, Wu P, et al. Outcomes following total elbow arthroplasty for rheumatoid arthritis versus post-traumatic conditions: a systematic review and meta-analysis. Bone Joint J. 2019;101-B(12):1489-97. https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B12.BJJ-2019-0799.R1

[3] White CHR, Ravi V, Watson J, Badhrinarayanan S, Phadnis J. A systematic review of arthroscopic versus open debridement of the arthritic elbow. Arthroscopy. 2020;37(2):747-58. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2020.09.005

[4] Guerrero EM, Bullock GS, Helmkamp JK, Madrid A, Ledbetter L, Richard MJ, et al. The clinical impact of arthroscopic vs. open osteocapsular débridement for primary osteoarthritis of the elbow: a systematic review. J Shoulder Elbow Surg. 2020;29(4):689-98. https://doi.org/10.1016/j.jse.2019.12.003

[5] de Klerk HH, Welsink CL, Spaans AJ, Verweij LPE, van den Bekerom MPJ. Arthroscopic and open debridement in primary elbow osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. EFORT Open Rev. 2020;5(12):874-82. https://doi.org/10.1302/2058-5241.5.190095

[6] Poonit K, Zhou X, Zhao B, Sun C, Yao C, Zhang F, et al. Treatment of osteoarthritis of the elbow with open or arthroscopic debridement: a narrative review. BMC Musculoskelet Disord. 2018;19(1). https://doi.org/10.1186/s12891-018-2318-x

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