CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

रोटेटर कफ़ की समस्याएं

रोटेटर कफ़ की समस्याएं टेंडनों के परेशान (इरिटेट) होने से लेकर पूरी तरह फटने तक हो सकती हैं, और आम तौर पर कंधे के ऊपर और किनारे पर दर्द करती हैं।

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

रोटेटर कफ़ (कंधे को घुमाने वाली मांसपेशियों और टेंडनों का समूह) का दर्द आम तौर पर आपके कंधे के सामने या बाहरी तरफ़ होता है। यह नीचे आपकी बांह के बीच के हिस्से की ओर फैल सकता है। बांह को सिर के ऊपर उठाने, किसी ऊंची शेल्फ़ तक हाथ बढ़ाने, या बांह को शरीर से दूर फैलाकर कोई चीज़ उठाने से यह अक्सर बढ़ जाता है। बहुत से लोगों को दर्द सबसे ज़्यादा रात में महसूस होता है, और इससे आपकी नींद खुल सकती है या उस करवट सोना मुश्किल हो सकता है। कुछ लोगों को यह सुबह उठते ही भी महसूस होता है।

दर्द अक्सर धीरे-धीरे शुरू होता है, बिना किसी ऐसी चोट के जिसका आप ज़िक्र कर सकें, खास तौर पर अगर आप सिर के ऊपर हाथ ले जाने वाला काम या खेल बहुत करते हैं। दूसरे मामलों में यह किसी गिरने या खिंचाव के बाद अचानक शुरू होता है, और दर्द तथा कमज़ोरी तुरंत होती है। कमज़ोरी इस समस्या का एक अहम हिस्सा है। आपको बांह को बगल की ओर उठाने, उसे ऊपर उठाए रखने, या बांह को बाहर की ओर घुमाने में मुश्किल हो सकती है। रोज़ के काम, जैसे धुले कपड़े सुखाने के लिए टांगना, पीछे की ओर हाथ बढ़ाना, या केतली उठाना, मुश्किल या दर्दनाक हो सकते हैं।

आपके लक्षणों का पैटर्न अलग-अलग हो सकता है। कुछ लोगों को सिर के ऊपर हाथ ले जाने वाली हरकत पर हल्के से मध्यम दर्जे का दर्द होता है और रात में दर्द केवल कभी-कभार होता है। दूसरों को लगातार दर्द, रात का दर्द, कमज़ोरी और जकड़न, सब एक साथ होते हैं। अगर समस्या लंबे समय से है, तो कंधे की चपटी हड्डी (स्कैपुला) के आसपास की मांसपेशियां कुछ सूख (सिकुड़) सकती हैं, और जोड़ जकड़ा हुआ महसूस हो सकता है या उसमें किरकिराहट (रगड़ जैसा एहसास) हो सकती है।

अगर आपके लक्षण ठीक नहीं हो रहे, सप्ताहों में बिगड़ते जा रहे हैं, रात में आपकी नींद खोल देते हैं, या आपको काम करने या बांह इस्तेमाल करने से रोकते हैं, तो अपने जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) को दिखाएं या किसी विशेषज्ञ से जांच करवाने के लिए कहें।

असल में क्या हो रहा है

आपका रोटेटर कफ़ चार टेंडनों (कंडरा) की एक परत है, जो कंधे के जोड़ के चारों ओर लिपटी रहती है और आपकी बांह की हड्डी के ऊपरी सिरे से जुड़ती है। ये मिलकर उन तनी हुई रस्सियों की तरह काम करते हैं जो किसी तंबू को खड़ा रखती हैं। हर बार जब आप अपनी

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

बांह उठाते हैं, ये टेंडन जोड़ की गेंद को मज़बूती से उसकी कटोरी (सॉकेट) में खींचकर रखते हैं, ताकि बांह डगमगाने के बजाय आसानी से हिले।

परेशानी आम तौर पर टेंडनों के ऊपर की जगह में शुरू होती है। हड्डी का एक छोटा छज्जा और एक लिगामेंट (स्नायुबंधन) मिलकर कंधे के ऊपर एक मेहराब बनाते हैं, और इस मेहराब तथा टेंडनों के बीच तरल से भरी एक पतली थैली होती है, ताकि टेंडन फिसल सकें। बार-बार सिर के ऊपर हाथ ले जाने से, या टेंडन की उम्र बढ़ने के साथ, टेंडन इस मेहराब के नीचे दब सकते हैं और रगड़ खा सकते हैं। टेंडन के रेशे वैसे ही उधड़ने लगते हैं जैसे किसी खुरदरे किनारे से घिसती रस्सी। समय के साथ यह उधड़न आंशिक फटाव बन सकती है, और फिर ऐसा फटाव जो टेंडन के आर-पार पूरा चला जाता है।

टेंडनों में, बांह की हड्डी से जुड़ने की जगह के पास, एक ऐसा हिस्सा भी होता है जहां खून की सप्लाई कम होती है। जिस ऊतक में खून का बहाव कम हो, वह धीरे-धीरे ठीक होता है, और इसी वजह से ये फटाव अक्सर अपने आप ठीक नहीं होते। जैसे-जैसे फटाव बढ़ता है, उससे जुड़ी मांसपेशी सूख (सिकुड़) सकती है और उसमें चर्बी भर सकती है, और फटाव को जितना लंबा छोड़ा जाए, उसका रिपेयर (टेंडन को वापस जोड़ना) उतना ही मुश्किल होता है।

यह समस्या एक क्रम में आगे बढ़ती है। इसकी शुरुआत मेहराब के नीचे इरिटेशन (टेंडन का परेशान हो जाना) और रगड़ से होती है, फिर यह आंशिक और उसके बाद पूरे फटाव तक पहुंचती है, और लंबे समय से चले आ रहे मामलों में आखिर में गेंद ऊपर की ओर खिसकने लगती है, क्योंकि उसे नीचे थामे रखने वाला कुछ नहीं रहता, और इससे जोड़ घिस जाता है। फटावों को आकार के हिसाब से श्रेणी दी जाती है, छोटे (1 सेमी से कम) से लेकर बहुत बड़े (5 सेमी से बड़े या जिनमें दो टेंडन शामिल हों) तक। बड़े फटावों से अक्सर ज़्यादा कमज़ोरी होती है और उनमें सर्जरी की ज़रूरत पड़ने की संभावना ज़्यादा होती है।

कभी-कभी इसकी जगह टेंडन के अंदर कैल्शियम के क्रिस्टल बन जाते हैं। यह कुछ समय के लिए बहुत दर्दनाक हो सकता है, लेकिन आम तौर पर अपने आप ठीक हो जाता है।

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, आपकी समस्या के अनुसार सबसे कम चीर-फाड़ वाले विकल्पों से शुरुआत करते हैं। मरीज़ों को आम तौर 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 लिए आपको अपने जीपी से रेफ़रल लेना होगा। आपके अपॉइंटमेंट पर हम आपकी बीमारी का इतिहास (हिस्ट्री) लेते हैं, आपके कंधे की जांच करते हैं, और जहां ज़रूरत हो वहां स्कैन (इमेजिंग) करवाते हैं। फिर हम आपके साथ मिलकर विकल्पों पर विचार करते हैं।

पहला कदम आम तौर पर यह होता है कि आप अपने कंधे के इस्तेमाल का तरीका बदलें और टेंडन को शांत होने का समय दें। इसका मतलब है दर्द बढ़ाने वाली हरकतों से आराम लेना और कुछ समय के लिए अपने काम या खेल में बदलाव करना। बिना ऑपरेशन वाले इलाज का मुख्य आधार फिजियोथेरेपी है। इसका उद्देश्य कंधे का हिलना-डुलना वापस लाना, आपके कंधे की चपटी हड्डी को स्थिर रखने वाली मांसपेशियों को मज़बूत करना, और खुद रोटेटर कफ़ को मज़बूत बनाना है। 6 से 12 सप्ताह का कोर्स आज़माने के लिए उचित समय है। पूरी मोटाई तक फटाव वाले बहुत से लोगों के लिए यह तरीका काफ़ी होता है: बिना ऑपरेशन वाला इलाज 60% मरीज़ों में सफल होता है, और 2 साल बाद 75% में। ज़्यादातर आंशिक मोटाई वाले फटाव भी बिना सर्जरी के ठीक हो जाते हैं।

दर्द निवारक दवाएं और सूजन कम करने वाली गोलियां (एनएसएआईडी) टेंडन के शांत होने तक आपको सक्रिय रहने में मदद कर सकती हैं। टेंडन के ऊपर की जगह में कॉर्टिसोन इंजेक्शन दर्द को शांत कर सकता है, हालांकि रोटेटर कफ़ की समस्याओं में इसके पक्ष में प्रमाण सीमित हैं, और अगर आगे चलकर सर्जरी की संभावना हो तो हम इस पर सावधानी से विचार करते हैं। लंबे समय से चली आ रही रोटेटर कफ़ की बीमारी में पीआरपी (आपके अपने खून से बनाई गई एक तैयारी) के इंजेक्शन से कम समय में कोई साफ़ फ़ायदा नहीं दिखा है। कैल्सिफ़िक टेंडिनाइटिस में, जिसमें टेंडन के अंदर कैल्शियम के क्रिस्टल बन जाते हैं, और भी विकल्प हैं: फिजियोथेरेपी के साथ स्टेरॉयड इंजेक्शन, शॉकवेव थेरेपी (जिसमें ध्वनि तरंगें कैल्शियम पर डाली जाती हैं), अल्ट्रासाउंड से देखते हुए सुई से जमाव की धुलाई, या दूरबीन से ऑपरेशन (आर्थ्रोस्कोपी) करके टेंडन की धुलाई।

सर्जरी की बात तब आती है जब बिना ऑपरेशन वाले इलाज से काफ़ी सुधार न मिला हो, या जब फटाव अचानक (हाल ही में) हुआ हो और पूरी मोटाई तक हो। आम ऑपरेशन दूरबीन से किया जाने वाला (आर्थ्रोस्कोपिक) रिपेयर है, जिसमें छोटे चीरों से अंदर डाले गए कैमरे की मदद से टेंडन को टांकों से वापस हड्डी पर जोड़ा जाता है। कुछ फटावों का इलाज रिपेयर से बेहतर होता है, और कुछ का टेंडन की सफ़ाई (डिब्राइडमेंट) से; आंशिक फटावों में, जिन फटावों में टेंडन की चौड़ाई का 50% से ज़्यादा हिस्सा शामिल हो, उनका आम तौर पर रिपेयर किया जाता है और छोटे फटावों की सफ़ाई की जाती है। आपके स्कैन और जांच में क्या दिखा है, इस पर हम आपसे बात करेंगे, और आप और हम मिलकर तय करेंगे कि सर्जरी आपके लिए सही अगला कदम है या नहीं।

क्या उम्मीद करें

रोटेटर कफ़ का दर्द अक्सर आता-जाता रहता है। यह अक्सर कुछ समय के लिए शांत हो जाता है, फिर दोबारा बढ़ जाता है, और नीचे का घिसाव समय के साथ धीरे-धीरे आगे बढ़ता रहता है। लंबे समय से चले आ रहे जिस फटाव को यूं ही छोड़ दिया जाए, उसमें आखिरकार खुद जोड़ घिस सकता है। रोटेटर कफ़ की ज़्यादातर समस्याओं में बिना सर्जरी वाला इलाज अच्छा असर करता है, और आप ऊपर पढ़ चुके हैं कि पूरी मोटाई वाले फटावों में यह कितनी बार काम करता है।

अगर आप बिना ऑपरेशन वाला रास्ता चुनते हैं, तो सुधार आम तौर पर पहले साल में धीरे-धीरे बढ़ता है और फिर एक स्तर पर ठहर जाता है। बहुत से लोग यह बदलाव इस रूप में महसूस करते हैं कि वे कम दर्द के साथ ज़्यादा काम कर पाते हैं, जैसे सिर के ऊपर हाथ ले जाना या फिर से उस करवट सो पाना। फिजियोथेरेपी से फ़ायदा होगा, आपका अपना यह भरोसा उन ज़्यादा मज़बूत संकेतों में से एक है जिनसे अंदाज़ा लगता है कि इससे फ़ायदा होगा या नहीं। दर्द से, और आपको कितने समय से लक्षण हैं इससे, यह पता नहीं चलता कि फटाव कितना गंभीर है, इसलिए दर्द वाले कंधे का मतलब हमेशा बड़ा फटाव नहीं होता, और शांत कंधे का मतलब हमेशा छोटा फटाव नहीं होता।

फटाव बिना लक्षणों के भी बढ़ सकते हैं। लक्षण पैदा करने वाले फटावों में से 53% कम से कम 6 महीने में बड़े हो जाते हैं, और जिन फटावों पर कम से कम 18 महीने तक नज़र रखी गई, उनमें से 48% बढ़ गए। 60 साल की उम्र के बाद फटाव बढ़ने की संभावना ज़्यादा होती है: ऐसा 54% फटावों में होता है, जबकि कम उम्र के लोगों में 17% में। जिन फटावों में बिल्कुल दर्द नहीं होता, वे भी लगभग आधे मामलों में बढ़ जाते हैं, आम तौर पर लगभग 2.8 साल के अंदर। जो फटाव बढ़ जाता है, उसका बाद में रिपेयर ज़्यादा मुश्किल हो सकता है, और यह एक कारण है कि हम सिर्फ़ इंतज़ार करने के बजाय उस पर नज़र रखते हैं।

अगर सर्जरी सही रास्ता है, तो ज़्यादातर लोगों में रिपेयर के बाद पहले 6 महीनों में लगातार सुधार होता है, और उसके बाद भी सुधार आगे जारी रहता है। रिपेयर किया गया टेंडन खुद ज़्यादातर उन्हीं पहले 6 महीनों में जुड़ता है, और यही वह समय है जब रिपेयर को सबसे ज़्यादा खतरा होता है। लगभग 20% रिपेयर नाकाम हो जाते हैं और टेंडन फिर से फट जाता है, और बड़े फटावों में इसकी संभावना ज़्यादा होती है। ज़्यादा उम्र, धूम्रपान, डायबिटीज़, ऑस्टियोपोरोसिस (पतली हड्डियां), हाई कोलेस्ट्रॉल, या बड़े और ज़्यादा पीछे खिंच चुके फटाव में टेंडन के जुड़ने की संभावना कम होती है।

बहुत बड़े, लंबे समय से चले आ रहे फटावों में, जिनमें जोड़ में पहले से गठिया (आर्थराइटिस) हो चुका हो, इलाज का मुख्य लक्ष्य दर्द से राहत होता है, और नतीजे आम तौर पर छोटे फटावों जितने अच्छे नहीं होते।

डॉक्टर को कब दिखाएं

यहां कंधे का ज़्यादातर दर्द एक मैकेनिकल (जोड़ और टेंडन की बनावट और हरकत से जुड़ी) समस्या है, इसलिए चेतावनी के संकेत इस बारे में हैं कि दर्द कैसा व्यवहार करता है और आपकी बांह अब भी क्या कर पाती है। अगर आपके लक्षण ठीक नहीं हो रहे, सप्ताहों में बिगड़ते जा रहे हैं, रात में आपकी नींद खोल देते हैं, या आपको काम करने या बांह इस्तेमाल करने से रोकते हैं, तो अपने जीपी को दिखाएं। अगर आपको असली कमज़ोरी महसूस हो, जैसे बांह को बगल की ओर न उठा पाना या उसे ऊपर उठाए न रख पाना, खास तौर पर किसी गिरने या खिंचाव के बाद, तो जल्दी विशेषज्ञ से जांच करवाने के लिए कहें। 65 साल की उम्र के बाद रात के दर्द के साथ कमज़ोरी होना कफ़ में फटाव की ओर एक मज़बूत इशारा है, इसलिए दोनों बातें एक साथ बताएं। कंधे के सामने का दर्द, या महीनों तक

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

सिर के ऊपर हाथ ले जाने वाले काम के बाद बिना किसी भी चोट के शुरू हुआ दर्द भी जांच करवाने लायक है। अगर फटाव का शक हो लेकिन तस्वीर साफ़ न हो, तो आपके जीपी या विशेषज्ञ क्लिनिक में किए जाने वाले आसान टेस्ट, और कभी-कभी टेंडन के ऊपर की जगह में सुन्न करने वाला इंजेक्शन, इस्तेमाल करके पता लगा सकते हैं कि टेंडन आंशिक रूप से फटा है या पूरी तरह।

विस्तार से

यह हिस्सा उससे आगे की जानकारी देता है जो आपको अपने इलाज के फ़ैसलों के लिए चाहिए। रोटेटर कफ़ की समस्याओं के बारे में ज़्यादा पढ़ना फ़ायदेमंद है, क्योंकि जनसंख्या-अध्ययनों से निकला एक तथ्य हर स्कैन रिपोर्ट को देखने का नज़रिया बदल देता है: कफ़ के फटाव बिना लक्षणों वाले लोगों में इतने आम हैं कि स्कैन में फटाव मिलने से यह साबित नहीं होता कि आपका दर्द उसी की वजह से है।

उम्र के साथ फटा हुआ कफ़ एक सामान्य बात है

6,112 कंधों के आंकड़ों को मिलाकर देखने पर, **बिना लक्षणों वाले** लोगों में रोटेटर कफ़ की गड़बड़ियों का प्रचलन इतना ज़्यादा है कि **रोटेटर कफ़ के घिसाव (डीजेनरेशन) को इंसान के सामान्य रूप से बूढ़े होने का एक आम हिस्सा माना जाना चाहिए**, और इतना ज़्यादा है कि **यह तय करना मुश्किल हो जाता है कि कोई गड़बड़ी नई है या लक्षणों का कारण है** [1]।

किसी सिस्टमैटिक रिव्यू (किसी विषय के सभी अध्ययनों की व्यवस्थित समीक्षा) की ओर से यह असामान्य रूप से सीधी बात है, और इससे स्कैन रिपोर्ट को पढ़ने का तरीका बदल जाना चाहिए। आपके एमआरआई में मिला फटाव अपने आप आपके दर्द की वजह नहीं बन जाता; हो सकता है वह सालों से चुपचाप वहां हो, जैसा आपकी उम्र के उन बहुत से लोगों में होता है जिन्हें कंधे की कोई शिकायत ही नहीं है।

इसका क्लिनिकल नतीजा यह है कि निदान इस बात पर टिका है कि जांच और बीमारी का इतिहास इमेजिंग से मेल खाते हैं या नहीं, केवल इमेजिंग पर नहीं। यही वजह है कि यहां मरीज़ के बजाय स्कैन का इलाज करना एक जाना-पहचाना जाल है।

सर्जरी मदद करती है, और फ़ायदा कितना बड़ा है, यही असली बात है

घिसाव से हुए पूरी मोटाई वाले फटावों में सर्जरी दूसरे विकल्पों से बेहतर रहती है। **677** मरीज़ों में, ज़्यादा उम्र के मरीज़ों में **सर्जरी से रिपेयर ने बिना ऑपरेशन वाले इलाज या केवल सबएक्रोमियल डीकम्प्रेशन (कंधे की छत के नीचे की जगह को खोलने का ऑपरेशन), दोनों की तुलना में काफ़ी बेहतर नतीजे दिए**, और लेखकों ने यह भी जोड़ा कि **सर्जरी और बिना ऑपरेशन वाले इलाज के बीच अंतर कितना बड़ा है**, इस पर ध्यान देना चाहिए [2]। **269** मरीज़ों की एक अलग तुलना में एक साल पर कॉन्स्टेंट स्कोर (कंधे के काम को मापने का एक मानक स्कोर) और दर्द के स्कोर, दोनों में सर्जरी के पक्ष में सांख्यिकीय रूप से अहम अंतर मिले [3]।

तो रिपेयर जीतता है, लेकिन बड़े अध्ययन के लेखक सावधानी से सिर्फ़ दिशा नहीं, बल्कि असर के आकार पर ध्यान दिलाते हैं। कोई अंतर सांख्यिकीय रूप से असली होते हुए भी इतना छोटा हो सकता है कि मरीज़ को महसूस ही न हो, और इसी वजह से यह फ़ैसला वाकई सोचने वाला रहता है, स्पष्ट नहीं, खास तौर पर उस व्यक्ति के लिए जिसकी ज़रूरतें सीमित हैं या जिसका फटाव जुड़ने लायक होने की संभावना कम है।

व्यायाम कोई एक इलाज नहीं है, और लगता है कि उसका प्रकार मायने रखता है

बिना ऑपरेशन वाले इलाज को आम तौर पर सिर्फ़ "फिजियोथेरेपी" कह दिया जाता है, जिससे एक असली निष्कर्ष छिप जाता है। **947** मरीज़ों में व्यायाम के **सात** प्रकारों की तुलना करने पर, कंधे के दर्द और कामकाज की गड़बड़ी, दोनों के लिए **कॉन्सेंट्रिक (मांसपेशी को छोटा करते हुए ज़ोर लगाने वाली) स्ट्रेंथ ट्रेनिंग सबसे अच्छी रही**, और जहां कॉन्सेंट्रिक व्यायाम उपयुक्त न हो, वहां **एक्सेन्ट्रिक (मांसपेशी को लंबा करते हुए ज़ोर लगाने वाली) स्ट्रेंथ ट्रेनिंग और मोटर कंट्रोल (हरकत पर नियंत्रण सुधारने वाले) व्यायाम** विकल्प हैं [4]।

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 जानने लायक है, क्योंकि इससे "मैंने फिजियो करके देखा और कोई फ़ायदा नहीं हुआ" एक निष्कर्ष के बजाय एक सवाल बन जाता है: असल में क्या किया गया, कितने समय तक किया गया, और क्या वह धीरे-धीरे बढ़ने वाली ताकत की ट्रेनिंग थी या स्ट्रेचिंग का बस एक पर्चा।

वह ऑपरेशन जो साथ में जोड़ दिया जाता है, जबकि उसकी ज़रूरत नहीं

एक्रोमियोप्लास्टी, यानी एक्रोमियन (कंधे के सबसे ऊपर का हड्डी का सिरा) की निचली सतह से हड्डी छीलकर निकालना, अक्सर कफ़ रिपेयर के साथ इस तर्क पर किया जाता है कि इससे रिपेयर पर इम्पिंजमेंट (दबना या रगड़ खाना) का एक स्रोत हट जाता है।

प्रमाण इस अतिरिक्त ऑपरेशन का समर्थन नहीं करते। **373** मरीज़ों में, बीच की अवधि के फॉलो-अप पर **दूरबीन से रोटेटर कफ़ रिपेयर के बाद, एक्रोमियोप्लास्टी के साथ या उसके बिना, मरीज़ों के अपने आकलन वाले नतीजों में कोई सांख्यिकीय रूप से अहम अंतर नहीं था** [5]।

अगर आपके रिपेयर के साथ इसे जोड़ने का प्रस्ताव दिया जाता है, तो इसके बारे में पूछना एक उचित बात है।

संदर्भ

[1] Teunis T, Lubberts B, Reilly BT, Ring D. A systematic review and pooled analysis of the prevalence of rotator cuff disease with increasing age. J Shoulder Elbow Surg. 2014;23(12):1913-21. https://doi.org/10.1016/j.jse.2014.08.001

[2] Schemitsch C, Chahal J, Vicente M, Nowak L, Flurin P, Lambers Heerspink F, et al. Surgical repair versus conservative treatment and subacromial decompression for the treatment of rotator cuff tears: a meta-analysis of randomized trials. Bone Joint J. 2019;101-B(9):1100-6. https://doi.org/10.1302/0301-620X.101B9.BJJ-2018-1591.R1

[3] Piper CC, Hughes AJ, Ma Y, Wang H, Neviaser AS. Operative versus nonoperative treatment for the management of full-thickness rotator cuff tears: a systematic review and meta-analysis. J Shoulder Elbow Surg. 2018;27(3):572-6. https://doi.org/10.1016/j.jse.2017.09.032

[4] Zhang W, Du M, Xia L, Hao F, Tian M. Effects of seven types of exercise in the treatment of rotator cuff-related shoulder pain: a network meta-analysis. J Orthop Surg Res. 2025;20(1). https://doi.org/10.1186/s13018-025-06514-4

[5] Chahal J, Mall N, MacDonald PB, Van Thiel G, Cole BJ, Romeo AA, et al. The role of subacromial decompression in patients undergoing arthroscopic repair of full-thickness tears of the rotator cuff: a systematic review and meta-analysis. Arthroscopy. 2012;28(5):720-7. https://doi.org/10.1016/j.arthro.2011.11.022

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