CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION

पैरोनिचिया (नाखून के बगल में संक्रमण)

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

पैरोनीचिया नाखून के गुच्छे की सूजन और अक्सर संक्रमण है, जो त्वचा है जो नाखून को फ्रेम करती है। आकस्मिक प्रकार के साथ, आपके नाखून के बगल की त्वचा लाल, सूजन और दर्दनाक हो जाती है, कभी-कभी उस त्वचा के नीचे पसीने की जेब होती है। लालपन नाखून के पास रहता है और उंगली से पहले अंतिम जोड़ से आगे उंगली तक नहीं फैलता है। एक्स-रे उंगली के पीछे नरम ऊतक में सूजन के अलावा सामान्य हैं।

लंबे समय तक चलने वाले प्रकार के साथ, लक्षण आमतौर पर निदान होने से पहले 6 सप्ताह या उससे अधिक समय तक होते हैं। सूजन और लालिमा हल्की है, लेकिन वे वापस आते रहते हैं। नाखून के आधार पर त्वचा नाखून से ही हट सकती है, एक छोटी जेब छोड़ती है जो नमी और रोगाणुओं को पकड़ती है। नाखून में कंकड़, नाली, रंग परिवर्तन या गोल आकार हो सकता है। बच्चों में, कभी-कभी नाखून की परत के पीछे से मोटी सामग्री को निचोड़ा जा सकता है।

यह स्थिति ज्यादातर वयस्कों को प्रभावित करती है, विशेष रूप से उन महिलाओं को जिनके हाथ अक्सर गीले होते हैं या जो काम करते हैं जो त्वचा की पट्टी को नुकसान पहुंचाते हैं, त्वचा की पट्टी जो नाखून को उंगली तक सील करती है। बार-बार हाथ धोना, मैनीक्योर करना और पानी या चिड़चिड़े पदार्थों के संपर्क में आने से यह सील टूट जाती है। एक बार जब यह टूट जाता है, तो जलन और रोगाणु अंदर आ जाते हैं और सूजन पैदा करते हैं जो सामान्य नाखून विकास में बाधा डालते हैं। आपके हाथ कुछ समय के लिए पानी या नम वातावरण में रहने के बाद एपिसोड अक्सर भड़क जाते हैं।

दिन-प्रतिदिन, यह किसी भी चीज को असहज बना सकता है जो उंगली की नोक को झुकाती है या लोड करती हैः एक कपड़े को बाहर निकालना, बर्तन धोना, टाइपिंग, जार खोलना, छोटे बटन बनाना। यदि इसका इलाज नहीं किया जाता है, तो तीव्र सूजन के दर्दनाक फ्लेयर-अप लगातार हो सकते हैं क्योंकि रोगाणु अंदर आते रहते हैं।

वास्तव में क्या हो रहा है

आपकी नाखून त्वचा में एक नाली में बैठती है, नाखून की पट्टी द्वारा इसके किनारों के चारों ओर सील की जाती है। कूटिका त्वचा की वह पट्टी होती है जो नाखून को अंगूठे के आधार पर सील करती है। उस सील को एक दरवाजे के चारों ओर एक गैस्केट के रूप में सोचें: जब तक यह बरकरार है, पानी और कीटाणु बाहर रहते हैं।

अचानक प्रकार के साथ, कि गैस्केट विफल रहता है। एक हैंगनेल, एक मैनीक्योर या कोई अन्य छोटी चोट नाखून के बगल में त्वचा को तोड़ देती है। त्वचा पर रहने वाले कीटाणु, अक्सर स्टेफिलोकोकस, अंतराल के माध्यम से घुसते हैं और एक स्थानीय संक्रमण स्थापित

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

करते हैं। लालपन, सूजन और पसीना जो आप देख सकते हैं वह संक्रमण है जो नाखून की तह और नाखून के बीच के छोटे स्थान में जमा हो रहा है।

लंबे समय तक चलने वाले प्रकार के साथ, कहानी धीमी है। बार-बार गीला करना, डिटर्जेंट या अन्य चिड़चिड़े पदार्थ त्वचा को हफ्तों और महीनों तक नुकसान पहुंचाते हैं। एक बार जब सील गायब हो जाती है, तो पानी और जलन नाखून के आधार पर त्वचा के नीचे हो जाती है और क्षेत्र को सूजन में रखती है। त्वचा धीरे-धीरे बाहर निकलती है और नाखून से पीछे हटती है, जिससे एक छोटी जेब बनती है जो नमी को पकड़ती है। यह जेब कई अलग-अलग रोगाणुओं को जीवित रहने देता है, जिसमें कैंडिडा जैसे खमीर शामिल हैं, और प्रत्येक फ्लेयर त्वचा में गहराई से अधिक मलबे भेजता है, जो सूजन को जारी रखता है और जेब को बंद करना कठिन बनाता है। आपके द्वारा देखे गए नाखूनों की झुर्रियां या रंग बदलने का कारण यह है कि यह सूजन नाखूनों के सामान्य विकास में बाधा डालती है।

यदि पसीना फैलने के लिए छोड़ दिया जाता है, तो यह नाखून के नीचे या उंगली के दूसरी तरफ जा सकता है, यही कारण है कि जल्दी उपचार महत्वपूर्ण है। मधुमेह या एक कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली बदल सकती है कि कौन से रोगाणु शामिल हैं और कितने उपचार की आवश्यकता है।

हम इसके बारे में क्या कर सकते हैं

मैटर प्राइवेट हॉस्पिटल रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंगों के सर्जन डॉ. किरण हिरपारा, आपकी स्थिति के अनुरूप कम से कम आक्रामक विकल्पों से शुरू करते हैं। मरीजों को आम तौर पर उनके जीपी द्वारा हमारे क्लिनिक में भेजा जाता है; यदि एक फिजियोथेरेपिस्ट ने सुझाव दिया है कि आप हमें देखें, तो आपको मेडिकेयर छूट के लिए पात्र होने के लिए अपने जीपी से एक रेफरल की आवश्यकता होगी। आपकी पहली यात्रा पर हम एक इतिहास लेते हैं, आपकी उंगली की जांच करते हैं और इमेजिंग या परीक्षण की व्यवस्था करते हैं केवल जहां वे बदलेंगे कि हम क्या करते हैं।

आकस्मिक प्रकार के लिए, यदि नाखून के नीचे या नाखून की तह में कोई पसीना नहीं है, तो हम आमतौर पर त्वचा पर रहने वाले कीटाणुओं को लक्षित मौखिक एंटीबायोटिक्स के साथ शुरू करते हैं, साथ ही गर्म नमकीन पानी के साथ आप घर पर कर सकते हैं। जल्दी पकड़े जाने पर यह बिना किसी प्रक्रिया के कुछ ही दिनों में ठीक हो सकता है। हम नाखून को धीरे से उठा सकते हैं और इसके नीचे एक छोटे से बाँझ रबर रिबन को रख सकते हैं ताकि नाखून को अपनी जगह पर रखते हुए संक्रमण को बहने दिया जा सके। इस तरह का एक सरल कदम लगभग हर मामले में पहले प्रयास करने लायक है, क्योंकि कई लोग बिना नाखून निकाले ठीक हो जाते हैं।

लंबे समय तक चलने वाले प्रकार के लिए, नाखून की तह की सुरक्षा सबसे पहले आती है। मुख्य बात यह है कि उस सील को सूखा रखें: नाखून की तह पर पानी की बाधा किसी भी क्रीम या टैबलेट से अधिक महत्वपूर्ण है जिसे हम लागू कर सकते हैं। हम एक स्टेरॉयड क्रीम या मरहम को नाखून की तह में रगड़ सकते हैं, जो सूजन को शांत करता है। फ्लोकोनाज़ोल जैसी फंगल-विरोधी गोलियों का भी उपयोग किया जा सकता है, 50 मिलीग्राम की एक कम दैनिक खुराक पर। हम जो भी उपचार चुनते हैं, उसे कुछ हफ्तों तक बनाए रखने की उम्मीद करते हैं; औसतन, प्रकाश लेजर थेरेपी के एक कोर्स में चीजों को व्यवस्थित करने में लगभग 20 दिन लगते हैं, और क्रीम और गोलियां समान समय सीमा पर काम करती हैं।

यदि त्वचा के नीचे एक फोड़ा है, जलन की एक जेब, हम इसे जारी करने के लिए नाखून के बगल में एक छोटा सा कटौती करते हैं, या नाखून प्लेट का एक हिस्सा, कठोर नाखून को हटा देते हैं। यह स्थानीय संज्ञाहरण के तहत किया जाता है, जो केवल उंगली को सुन्न करता है। लंबे समय तक चलने वाले प्रकार के लिए जो उपरोक्त चरणों के बावजूद बस नहीं जाएगा, सर्जरी सूजन ऊतक को हटा सकती है और स्वस्थ त्वचा को फिर से बढ़ने दे सकती है। हम बात करेंगे कि इसमें क्या शामिल है और क्या यह आपको सूट करता है इससे पहले कि हम एक साथ कुछ भी तय करें।

क्या उम्मीद करें

यह इस बात पर निर्भर करता है कि आप किस प्रकार के हैं। आकस्मिक प्रकार आमतौर पर एक बार संक्रमण को निकालने या इलाज करने के बाद जल्दी से बस जाता है, और कई लोगों को नाखून निकालने की आवश्यकता के बिना ठीक हो जाता है। गंभीर पैरोनिचिया के एक मामले की सूचना दी गई, जहां नख के माध्यम से छेद एक गर्म तार के साथ पसीने को निकालने के लिए जलाए गए थे, तत्काल राहत और पांचवीं सुबह तक पूर्ण कर्तव्य पर लौट आए।

लंबे समय तक चलने वाला प्रकार धीमा है। उपचार के प्रति प्रतिक्रिया के लिए कई सप्ताह या महीने लग सकते हैं, और नाखून की तह की देखभाल को बनाए रखना किसी भी क्रीम या टैबलेट से अधिक महत्वपूर्ण है। तब भी, एक त्वरित समाधान के बजाय धीरे-धीरे सुधार की उम्मीद करें। विशेष गोंद से उपचार के बाद नाखून की पट्टी और नाखून के बीच का अंतर 6-8 सप्ताह के भीतर ठीक हो सकता है और भर सकता है, जो चल रही सूजन से राहत लाता है।

यदि इसे अकेला छोड़ दिया जाए, तो लंबे समय तक चलने वाले प्रकार की ज्वालाएं जलती रहती हैं। तीव्र सूजन के दर्दनाक एपिसोड लगातार हो सकते हैं क्योंकि कीटाणु नाखून के आधार पर टूटी सील के माध्यम से प्रवेश करना जारी रखते हैं। समय के साथ, चल रही सूजन, खराब रक्त आपूर्ति, खराब हाथ की स्वच्छता और धीमी वसूली के संयोजन से संक्रमण को गहरे तक पहनने की अनुमति मिल सकती है, यहां तक कि उंगली के जोड़ में भी। अधिकांश हाथों के संक्रमण की शुरुआत छोटे घावों के रूप में होती है जिनकी उपेक्षा की गई थी, यही कारण है कि प्रतीक्षा करने के बजाय शीघ्र उपचार लेना उचित है।

सामान्य तौर पर हाथ के संक्रमण जटिलताओं की दर से जुड़े होते हैं जिन्हें प्रबंधित करना मुश्किल हो सकता है, इसलिए यदि आपके लक्षणों में अपेक्षित सुधार नहीं हो रहा है, तो हमारे पास वापस आएं। नाखून की पट्टी की निरंतर देखभाल और आपके प्रकार से मेल खाने वाले उपचार के साथ, अधिकांश लोग पाते हैं कि फ्लेयर-अप कम लगातार हो जाते हैं और त्वचा अगले हफ्तों और महीनों में बस जाती है।

किसी से कब मिलना है

यदि आपके नाखून के बगल की त्वचा कुछ दिनों से अधिक समय तक लाल, सूजन और सूजन बनी रहती है, या यदि आप पसीने की जेब देख सकते हैं या महसूस कर सकते हैं, तो अपने डॉक्टर से संपर्क करें। यदि लक्षण 6 सप्ताह या उससे अधिक समय तक चलते हैं, यदि नाखून की तह नाखून से दूर उठती रहती है, या यदि आपके हाथ पानी में होने के बाद फ्लेयर-अप वापस आते रहते हैं, तो एक विशेषज्ञ की समीक्षा के लिए पूछें। यदि लालपन उंगली के सिरे से पहले के अंतिम जोड़ से ऊपर तक फैलता है, यदि उंगली तेजी से अधिक दर्दनाक, गर्म या कठोर हो जाती है, या यदि आप बुखार के साथ सामान्य रूप से अस्वस्थ महसूस करते हैं, तो आपातकालीन विभाग में जाएं। इन लक्षणों का मतलब है कि संक्रमण नाखून की तह से परे फैल सकता है और उसी दिन मूल्यांकन की आवश्यकता होती है।

अधिक गहराई से

यह अनुभाग आपके स्वयं के उपचार निर्णयों के लिए आवश्यक से अधिक है। Paronychia अतिरिक्त पढ़ने के लायक है क्योंकि एक शब्द दो स्थितियों को कवर करता है जो अलग-अलग व्यवहार करते हैं, विपरीत उपचारों का जवाब देते हैं, और नियमित रूप से भ्रमित होते हैं, और क्योंकि पुरानी रूप के लिए शल्य चिकित्सा उत्तर पुराना है, सरल और बेहतर समर्थित है अधिकांश लोग उम्मीद करते हैं।

दो शर्तें, एक नाम

तीव्र पैरोनिचिया नाखून की पट्टी का बैक्टीरियल संक्रमण है, अक्सर स्टैफिलोकोकस ऑरियसनाखून और त्वचा के बीच की सील टूटने के बाद 24 से 48 घंटों में विकसित होना [1]. यह लाल, गर्म, तनावपूर्ण और असमान रूप से दर्दनाक होता है, और यह पुस बनाता 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

क्रॉनिक पैरोनिचिया, जो परंपरागत रूप से छह सप्ताह से अधिक समय तक रहता है, मुख्य रूप से एक संक्रमण नहीं है। यह बार-बार गीले एक्सपोजर और जलन से प्रेरित नाखून गुना का एक सूजन त्वचाशोथ है, जिसमें कूटिका सील का नुकसान आगे जलन प्रवेश की अनुमति देता है, एक चक्र का उत्पादन करता है जो खुद को बनाए रखता है [2]. कैंडिडा अक्सर इन परतों से प्रजनन किया जाता है, यही कारण है कि इस स्थिति को लंबे समय तक एक फंगल संक्रमण के रूप में माना जाता था, लेकिन इसकी उपस्थिति को कारण के बजाय पहले से ही क्षतिग्रस्त परत के उपनिवेश के रूप में बेहतर समझा जाता है।

वह परीक्षण जिसने क्रॉनिक रूप को फिर से तैयार किया

सबूत है कि इस तय करता है एक यादृच्छिक, डबल-अंध, डबल-डमी परीक्षण की तुलना एक **सामयिक स्टेरॉयड** (मेथिलप्रेडनिसोलोन एसेपोनेट) **दो प्रणालीगत जीवाणुनाशक**. 48 नाखूनों का उपचार स्थलीय स्टेरॉयड से किया गया, **41 में सुधार हुआ या ठीक हो गया**, के विरुद्ध **57 में से 30** टर्बिनाफिन और **64 में से 29** इट्राकोनाज़ोल पर, स्टेरॉयड के लिए एक सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण लाभ [3].

उसी परीक्षण में अधिक निर्णायक अवलोकन है। कैंडिडा उपस्थिति थी **रोग गतिविधि से सख्ती से जुड़ा नहीं**, और उन्मूलन कैंडिडा केवल क्लिनिकल उपचार के साथ जुड़ा हुआ था **18 में से 2** जिन रोगियों में यह प्रारंभिक स्तर पर था [3].

यह एक फंगल एटियोलॉजी के साथ सामंजस्य करना कठिन है और एक भड़काऊ के साथ सामंजस्य करना आसान हैः खमीर एक क्षतिग्रस्त तह में एक यात्री है, चालक नहीं। यह स्थिति को एक अवरोध समस्या के रूप में पुनः प्रस्तुत करता है: कूटिका सील है, गीला काम इसे नष्ट कर देता है, गुना बढ़ जाता है, सूजन परत फिर से सील नहीं कर सकती है, और जीव अंतराल का उपनिवेश बनाते हैं। उपनिवेशवादियों का इलाज करना तंत्र को अछूता छोड़ देता है।

व्यावहारिक परिणाम आकर्षक नहीं है और यह वह हिस्सा है जिसे मरीज अक्सर छोड़ देते हैंः सबसे प्रभावी हस्तक्षेप हाथों को सूखा और जलन से दूर रखना है। दस्ताने यहाँ नुस्खे से बेहतर काम करते हैं।

तीव्र परोनीचियाः नाली, और कितना परेशान करना है

एक बार पसीना बन जाने के बाद, केवल एंटीबायोटिक्स इसे साफ नहीं करेंगे, संग्रह को छोड़ना होगा [1]. पारंपरिक दृष्टिकोण नाखून की पट्टी को नाखून की प्लेट से हटा देता है ताकि गांठ को कम किया जा सके, नाखून के उस हिस्से को हटा दिया जाता है जहां मवाद इसके नीचे ट्रैक किया गया है।

एक नाखून-संरक्षण विकल्प है **स्विस रोल तकनीक**, जिसमें नाखून की तह को उठाया जाता है और काटने या निकालने के बजाय एक सिलाई पर वापस लुढ़काया जाता है, कुछ दिनों के लिए रखा जाता है और फिर खोला जाता है [4]. आकर्षण यह है कि यह नाखून प्लेट या नाखून गुना का त्याग किए बिना गुना भर में फैला एक संग्रह को सूखा देता है, जो उन मामलों में मायने रखता है जहां विकल्प एक व्यापक चीरा होगा।

दोनों में सामान्य सिद्धांत यह है कि छेद को उंगली के मांसपेशियों में प्रवेश करने के बजाय गुना को कम करना चाहिए, क्योंकि मांसपेशी एक अलग कक्ष है और इसे खोलने से एक सीधा पैरोनिचिया अधिक परेशानी वाले घाव में बदल जाता है।

एपोनिचियल मार्सपियलाइजेशन

पुरानी पैरोनीकिया के लिए जो स्थिर नहीं हुई है, यह ऑपरेशन 1976 में वर्णित किया गया है और तब से अनिवार्य रूप से अपरिवर्तित है।

कीज़र और ईटन की प्रक्रिया मोटी हुई निकटवर्ती नाखून की पट्टी के एक अर्धचंद्र को हटा देती है, जर्मिनल मैट्रिक्स से कम रुकते हुए सूजन वाले ऊतक को ले जाती है, और संकुचन द्वारा ठीक होने के लिए दोष को खुली छोड़ देती है, जो पट्टी को नाखून प्लेट पर वापस खींचती है और सील को पुनर्स्थापित करती है रोग नष्ट हो गया [5].

यह शरीर रचना है जो मार्जिन को महत्वपूर्ण बनाती है। क्यूटिकल के नीचे एक **दो-से-तीन मिलीमीटर की किडनी मैट्रिक्स की कल-डे-सेक** जो नाखून प्लेट का उत्पादन करता है, और इसके ऊपर की त्वचा के नीचे की परत नाखून की सतह को नियंत्रित करती है। संक्रमण,

दबाव या आघात द्वारा उस परत को परेशान करें, और नाखून उत्पादन अनुपात में गड़बड़ हो जाता है: संक्षिप्त एपिसोड अनुप्रस्थ रिज देते हैं, लंबे समय से चली आ रही बीमारी अनुदैर्ध्य ग्रूविंग और मोटाई देती है जो क्रोनिक पैरोनिचिया की विशेषता है [5].

तो जर्मिनल मैट्रिक्स को बचाना एक स्थायी नाखून विकृति को रोकता है, और घाव को खुला छोड़ना संकुचन पैदा करता है जो परत को फिर से बंद करता है, इसे बंद करना उद्देश्य को विफल कर देगा।

परिष्करण जो पुनरावृत्तियों को हटा दिया

परिणाम डेटा का सबसे उपयोगी टुकड़ा एक स्पष्ट आंतरिक तुलना के साथ एक छोटी श्रृंखला है। जैसा कि बताया गया है, उंगलियां **नाखूनों की अनियमितता के साथ** मार्सपियलाइजेशन द्वारा इलाज किया गया केवल मामलों के एक अल्पसंख्यक में फिर से होने के लिए चला गया, जबकि नाखून अनियमितताओं के साथ नाखूनों के एक बाद के समूह को मार्सपियलाइजेशन द्वारा इलाज किया गया **साथ ही नाखून प्लेट को हटाने** नहीं किया; उंगलियां **बिना** नाखूनों की अनियमितताएं केवल मार्सपियलाइजेशन से ही ठीक हो जाती हैं [6].

श्रृंखला छोटी है और यादृच्छिक के बजाय अनुक्रमिक है, इसलिए यह एक प्रमाण के बजाय एक संकेत है और पूर्ण पाठ हमारे पास उपलब्ध नहीं था, इसलिए उपरोक्त आंकड़े कागज से पढ़ने के बजाय माध्यमिक साहित्य में संक्षेप में दिए गए हैं। लेकिन यह एक ठोस इंट्राऑपरेटिव नियम देता है: एक अनियमित या झुर्रीदार नाखून इस बात का प्रमाण है कि रोग पहले से ही नीचे के मैट्रिक्स को शामिल कर चुका है, और उस उंगली में नाखून की प्लेट भी हटनी चाहिए। एक सामान्य दिखने वाला नाखून छोड़ा जा सकता है।

यह ऐसी सामान्य स्थिति के लिए असामान्य रूप से कार्रवाई योग्य खोज है, और यही कारण है कि ऑपरेशन पर निर्णय लेने से पहले नख प्लेट की स्थिति की जांच करने लायक है, न कि केवल तह।

संदर्भ

[1] Ritting AW, O'Malley MP, Rodner CM. तीव्र पैरोनिचिया. जे हैंड सर्ज एएम. 2012;37(5): 1068-70. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2011.11.021

[2] शाफ्रिट्ज़ एबी, कॉपेज जेएम। हाथ का तीव्र और क्रोनिक पैरोनिकिया। जे एम एकेड ऑर्थोप सर्जन 2014;22(3): 165-74। https://doi.org/10.5435/JAAOS-22-03-165

[3] टोस्टी ए, पाइराचिनी बीएम, गेट्टी ई, कोलंबो एमडी। क्रोनिक पैरोनीकिया के उपचार में सामयिक स्टेरॉयड बनाम प्रणालीगत एंटीफंगलः एक खुला, यादृच्छिक, डबल-अंध और डबल डमी अध्ययन। J Am Acad Dermatol. 2002;47(1):73-6. https://doi.org/10.1067/mjd.2002.122191

[4] पबरी ए, अय्यर एस, खू सीटीके। पैरोनिकिया के उपचार के लिए स्विस रोल तकनीक। टेक हैंड अप एक्सट्रीम सर्ज. 2011;15(2):75-7. https://doi.org/10.1097/BTH.0b013e3181ec089e

[5] कीज़र जे.जे., ईटन आर.जी. क्रॉनिक पैरोनिचिया का शल्य चिकित्सा उपचार एपोनिचियल मार्सपियलाइजेशन द्वारा। प्लास्टिक पुनर्निर्माण सर्जन 1976;58{1):66-70. https://doi.org/10.1097/00006534-197607000-00011

[6] बेडनर एमएस, लेन एलबी। क्रॉनिक पैरोनिचिया के शल्यचिकित्सा उपचार के लिए एपोनिचियल मार्सपियालाइजेशन और नाखून निकालना। जे. हैंड सर्ज अ. 1991;16(2):314-7. https://doi.org/10.1016/S0363-5023(10)80118-2

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