CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION

थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम

थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम में गर्दन के आधार पर नसों और वाहिकाओं को निचोड़ा जाता है हाथ ऊपर होने पर अक्सर बदतर होता है।

Kieran Hirpara CC BY NC SA 4.0

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

थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम आमतौर पर एक हाथ के रूप में प्रकट होता है जो बिल्कुल सही नहीं है। आपको कंधे, गर्दन के किनारे और हाथ के नीचे दर्द हो सकता है, साथ ही सुन्नता, पिन-एंड-नीडल्स या झुनझुनी, अक्सर अंगूठी और छोटी उंगलियों में। हाथ को भारी, कमजोर या असुविधाजनक महसूस किया जा सकता है, इसलिए आप चीजों को छेड़ते हैं या आपकी पकड़ जल्दी से टायर हो जाती है। एक बहुत ही विशिष्ट सुराग यह है कि लक्षण प्राप्त **जब आपका हाथ ऊपर या सिर के ऊपर होता है तो यह और भी बुरा होता है** (धोने को बाहर लटकाना, एक ऊंची शेल्फ तक पहुंचना, ड्राइविंग करना, या अपने कंधे पर बैग ले जाना) और जब आप हाथ को नीचे आराम करते हैं तो फिर से आराम करें। कुछ लोगों को सिर के पीछे भी सिरदर्द होता है।

कम आम तौर पर, समस्या नसों के बजाय रक्त वाहिकाओं के साथ होती है। यदि किसी नस को दबाया जाता है, तो पूरा हाथ अचानक सूज सकता है, भारी महसूस कर सकता है और नीला रंग ले सकता है। यदि किसी धमनी को दबाया जाता है (जो दुर्लभ है), तो हाथ पीला, ठंडा और दर्दनाक हो सकता है। ये संवहनी पैटर्न महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि उन्हें जल्दी से देखने की आवश्यकता है (अंतिम खंड देखें) ।

वास्तव में क्या हो रहा है

आपकी गर्दन से आपकी बांह तक पहुंचने के लिए, तंत्रिकाओं और रक्त वाहिकाओं को गर्दन के आधार पर एक संकीर्ण अंतराल से गुजरना पड़ता है, आपकी कुंडली, आपकी पहली पसली और गर्दन की स्केलेन मांसपेशियों के बीच। यह अंतराल "थोरैसिक आउटलेट" है। जब यह बहुत तंग हो जाता है, तो ये संरचनाएं संकुचित हो जाती हैं, और यह दबाव है जो लक्षण पैदा करता है।

तीन प्रकार के होते हैं, यह इस बात पर निर्भर करता है कि किस चीज़ को निचोड़ा जा रहा है। **न्यूरोजेनिक टीओएस** (नर्व्स पर दबाव, ब्रेकिअल प्लेक्सस) अब तक का सबसे आम है, जो अधिकांश मामलों में होता है; यह दर्द, सुन्नता, झुनझुनी और कमजोरी का पैटर्न है। **शिरापरक टीओएस** मुख्य नस को प्रभावित करता है और सूजन, भारी, नीले रंग की बांह का कारण बनता है, कभी-कभी एक थक्का के साथ। **धमनी टीओएस** दुर्लभ है और धमनी को शामिल करता है, जिससे पीला, ठंडा हाथ होता है।

कुछ चीज़ें जगह को कम करती हैं। कुछ लोग जन्म से **गर्दन में अतिरिक्त पसली (एक गर्भाशय ग्रीवा पसली)** या एक तंग रेशेदार बैंड। आसन भी मायने रखता है: गोल, झुके हुए कंधे अंतरिक्ष को बंद कर देते हैं, जैसे कि भारी या तंग गर्दन और छाती की मांसपेशियां, यही

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

कारण है कि यह स्थिति उन लोगों में अधिक आम है जो बार-बार ओवरहेड काम या खेल करते हैं। पिछली गर्दन या कॉलरबोन की चोट भी ट्रिगर हो सकती है।

हम इसके बारे में क्या कर सकते हैं

मैटर प्राइवेट हॉस्पिटल रॉकहैम्पटन में, डॉ. किरण हिर्पारा इस स्थिति के लिए हमारे दृष्टिकोण का नेतृत्व 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 अभी भी अपने जीपी से रेफरल की आवश्यकता होगी ताकि मेडिकेयर छूट के लिए पात्र हो सकें, और निदान की पुष्टि करने के लिए एक गहन मूल्यांकन के साथ शुरू करें। दीर्घकालिक लक्षणों के लिए, हम आमतौर पर गैर-ऑपरेटिव देखभाल के साथ शुरू करते हैं और केवल सर्जरी पर विचार करते हैं यदि यह पर्याप्त राहत प्रदान नहीं करता है।

अच्छी खबर यह है कि सामान्य, न्यूरोजेनिक प्रकार के लिए, प्राथमिक उपचार फिजियोथेरेपी है, सर्जरी नहीं। छाती के निकास को खोलने के लिए एक लक्षित कार्यक्रम भारी उठाने का काम करता हैः आसन को सही करना, उन मांसपेशियों को मजबूत करना जो कंधे के ब्लेड को पीछे और नीचे रखते हैं, तंग गर्दन और छाती की मांसपेशियों को छोड़ते हैं, और हाथ की स्थिति से बचने के लिए सीखते हैं जो चुटकी लेते हैं। यह अधिकांश लोगों के लिए लक्षणों को सुलझाता है, और यह कई महीनों के वास्तविक प्रयास के लायक है।

शल्य चिकित्सा दो स्थितियों के लिए आरक्षित है। पहला संवहनी प्रकार (शिरा या धमनी) है, जहां अवशोषण आमतौर पर आवश्यक होता है और मुख्य उपचार होता है। दूसरा न्यूरोजेनिक टीओएस है जो फिजियोथेरेपी के उचित परीक्षण के बावजूद बस नहीं गया है और वास्तव में जीवन के साथ हस्तक्षेप कर रहा है। ऑपरेशन आउटलेट को डिकम्प्रेस करता है, आमतौर पर पहली पसली (और किसी भी अतिरिक्त गर्भाशय ग्रीवा पसली) को हटाकर और स्नायुओं और वाहिकाओं को जगह देने के लिए स्केलेन मांसपेशियों को छोड़ देता है। यह कंधे के माध्यम से किया जा सकता है, कॉलरबोन के ऊपर, या कीहोल की सहायता से। चयनित रोगियों के लिए यह अच्छी तरह से काम करता है।

क्या उम्मीद करें

टीओएस एक मुश्किल निदान हो सकता है। ऐसा कोई भी परीक्षण नहीं है जो इसे साबित कर सके। निदान ज्यादातर नैदानिक है: आपकी कहानी प्लस परीक्षा परीक्षण जो हाथ को उत्तेजक स्थितियों में डालते हैं। स्कैन और तंत्रिका अध्ययन अक्सर टीओएस की पुष्टि करने के लिए अधिक सामान्य कारणों (जैसे कलाई में कार्पल सुरंग, कोहनी में कोहनी सुरंग, या गर्दन / डिस्क समस्या) को बाहर करने के लिए उपयोग किया जाता है। तो प्रक्रिया का एक हिस्सा धैर्यपूर्वक यह पता लगाना है कि आपके लक्षण वास्तव में कहां से आ रहे हैं, और इसका उत्तर हमेशा स्पष्ट नहीं होता है।

के लिए **न्युरोजनिक** इस प्रकार, अधिकांश लोगों को आसन और फिजियोथेरेपी के साथ सुधार होता है और उन्हें कभी भी ऑपरेशन की आवश्यकता नहीं होती है, हालांकि इसमें महीनों लग सकते हैं और आपको आदतों को जारी रखने की आवश्यकता होती है। जब **संवहनी** या जिद्दी न्यूरोजेनिक मामले सर्जरी के लिए आते हैं, अवशोषण कई हफ्तों में वसूली के साथ सबसे सावधानी से चयनित रोगियों के लिए लक्षणों को कम करता है। चूंकि टीओएस तंत्रिका मार्ग के सबसे निकटतम बिंदु पर बैठता है (कलाई पर कार्पल सुरंग या कोहनी पर कोहनी सुरंग से ऊपर), यह कभी-कभी पहेली का सिर्फ एक टुकड़ा होता है, और योजना आपके अनुरूप होती है।

किसी से कब मिलना है

- एक अचानक, सूजन, भारी या नीले रंग का हाथः इसका मतलब यह हो सकता है कि एक नस अवरुद्ध या जमा हो गई है और इसकी आवश्यकता है **तात्कालिक** मूल्यांकन, उसी दिन।

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

- एक पीला, ठंडा, दर्दनाक हाथ, या उंगलियां जो रंग बदलती हैं: एक संभावित धमनी समस्या और एक कारण की तलाश करने के लिए **तात्कालिक** देखभाल।
- **सुन्नता, झुनझुनी, कमजोरी या लापरवाही** हाथ या हाथ में जो लगातार हो रहा है, बिगड़ रहा है, या काम, नींद या दैनिक कार्यों में हस्तक्षेप कर रहा है।
- **हाथ में मांसपेशियों के थोक का नुकसान**, या लक्षण जो फिजियोथेरेपी के एक अच्छे परीक्षण के बावजूद वापस आते रहते हैं: एक विशेषज्ञ की राय के लायक।
- यदि आपको बताया गया है कि आपके पास गर्भाशय ग्रीवा की पसली है और हाथ के लक्षण हो रहे हैं, तो इसका मूल्यांकन करने लायक है।

अधिक गहराई से

यह अनुभाग आपके स्वयं के उपचार निर्णयों के लिए आवश्यक से अधिक है। थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम अतिरिक्त पढ़ने के लायक है क्योंकि यह उन रूपों में विभाजित होता है जो शायद ही अधिक भिन्न हो सकते हैं, एक वस्तुनिष्ठ रूप से प्रदर्शित और कभी-कभी अंग-धमकी, अन्य का निदान काफी हद तक नैदानिक निर्णय पर किया जाता है, और लगभग सभी विवाद दूसरे से जुड़े होते हैं।

एक नाम साझा करने वाली तीन स्थितियां

छाती का निकास कॉलर की हड्डी और पहली पसली के बीच का संकीर्ण स्थान है जिसके माध्यम से बांह और मुख्य धमनी और नस की सभी तंत्रिकाएं गुजरती हैं। वहां संपीड़न तीन अलग-अलग सिंड्रोम पैदा करता है।

शिरापरक और **धमनियाँ** टीओएस संवहनी समस्याएं हैं। वे असामान्य हैं, वे इमेजिंग पर निष्पक्ष रूप से प्रदर्शित होते हैं, और वे तत्काल हो सकते हैं, सूजन वाली नीली बांह का उत्पादन करने वाली एक थक्की हुई उप-कलेवियन नस, या धमनी संपीड़न एक ठंडे हाथ का उत्पादन करता है और, सबसे खराब स्थिति में, एम्बोली। कोई भी इस बात पर विवाद नहीं करता कि ये मौजूद हैं या उन्हें इलाज की ज़रूरत है।

न्यूरोजेनिक टी.ओ.एस. अधिकांश के लिए जिम्मेदार है। यहां तंत्रिकाओं को संकुचित किया जाता है, जिससे कंधे और हाथ में दर्द होता है, आमतौर पर छोटी उंगली की तरफ सुन्नता होती है, और हाथों को सिर के ऊपर रखने से लक्षण बिगड़ जाते हैं। कठिनाई यह है कि ज्यादातर मामलों में कोई परीक्षण नहीं है जो इसकी पुष्टि करता है तंत्रिका संचरण अध्ययन अक्सर सामान्य होते हैं, और इमेजिंग कोई घाव नहीं दिखाती है।

समकालीन समीक्षाएं संवहनी और **निष्पक्ष रूप से सत्यापित** बाकी से न्यूरोजेनिक टीओएस के रूप [1], जो यह स्वीकार करने का एक सावधानीपूर्वक तरीका है कि शेष क्लिनिकल निर्णय पर निर्भर हैं।

क्यों यह भेद सब कुछ चलाता है

जहां निदान को निष्पक्ष रूप से प्रदर्शित किया जा सकता है, उपचार निर्णय सामान्य तर्क का पालन करते हैं। जहां यह नहीं कर सकता, दो विफलता मोड उत्पन्न होते हैं: वास्तविक संपीड़न वाले लोग निदान के बिना वर्षों तक जाते हैं क्योंकि उनके परीक्षण सामान्य हैं, और जिन लोगों के हाथ का दर्द किसी अन्य कारण से होता है, वे एक महत्वपूर्ण ऑपरेशन से गुजरते हैं जो उन्हें मदद नहीं कर सकता है।

दोनों त्रुटियों को अच्छी तरह से पहचाना जाता है, यही कारण है कि सर्जरी से पहले सबूत का मानक अधिकांश संपीड़नों की तुलना में यहां अधिक निर्धारित किया गया है, और क्यों एक लंबे समय तक फिजियोथेरेपी का परीक्षण, मुद्रा, स्केलेन मांसपेशियों और कंधे की बेल्ट यांत्रिकी को संबोधित करना, न्यूरोजेनिक रूप के लिए किसी भी ऑपरेशन से पहले।

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

क्या हटाया जाता है, और सबूत कैसे

सर्जरी पहले पसली को हटाकर, स्केलेन मांसपेशियों को विभाजित करके, या दोनों करके आउटलेट को कम करती है।

विभिन्न दृष्टिकोणों की तुलना **2,010** रोगी, **हाथ, कंधे और हाथ की विकलांगता और डर्कश स्कोर काफी बेहतर थे** अनुगामी **पसली बचाने वाली स्केलेनेक्टोमी**, और **पहली पसली विच्छेदन के बाद अधिक जटिलता दरों की सूचना दी गई थी** [2].

इसके विपरीत, लंबे समय तक चलने वाली श्रृंखला संयुक्त संचालन के लिए तर्क देती है। पार करना **532** रोगियों, एक transcervical scalenectomy के साथ एक संयुक्त transaxillary पहली पसली विच्छेदन लक्षण सुधार की एक बेहतर दर और कम पुनरावृत्ति के साथ सबसे पूर्ण decompression के रूप में वर्णित किया गया था [3], और पुनरावृत्ति पर रिपोर्ट किया गया था **5% से 10%** जब संयुक्त प्रक्रिया प्राथमिक ऑपरेशन के रूप में इस्तेमाल किया गया था [4].

प्रकाशित आंकड़ों से दोनों स्थितियां पूरी तरह से सुसंगत नहीं हैं। अधिक हालिया तुलनात्मक विश्लेषण कम करने के पक्ष में है; एकल सर्जन के बड़े अनुभव अधिक करने के पक्ष में है, इस आधार पर कि अपूर्ण अवसादन वह है जो पुनरावृत्ति को चलाता है। दोनों इस बात पर सहमत हैं कि आवर्ती टीओएस पहली प्रस्तुति की तुलना में काफी कठिन समस्या है, इसलिए प्रारंभिक निर्णय को सही करना तकनीक की पसंद से अधिक मायने रखता है।

व्यावहारिक प्रभाव

एक निदान को देखते हुए जो अक्सर नैदानिक होता है, एक ऑपरेशन जिसका इष्टतम दायरा विवादित होता है, और एक पुनरावृत्ति समस्या जिसे बचाना मुश्किल होता है, यह एक ऐसी स्थिति है जहां सर्जरी से पहले एक दूसरी राय विरोधाभासी के बजाय उचित है, विशेष रूप से न्यूरोजेनिक रूप के लिए उद्देश्य की पुष्टि के बिना।

संदर्भ

[1] पैंथर ईजे, रेनजेन सीडी, क्यूटो आरजे, हाओ केए, चिम एच, किंग जेजे। थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम: एक समीक्षा कंधा कोहनी सर्जरी 2022;31(11):e545-e561. https://doi.org/10.1016/j.jse.2022.06.026

[2] ब्लोंडिन एम, गार्नर जीएल, होन्स केएम, निकोलस डीएस, कॉक्स ईए, चिम एच। न्यूरोजेनिक थॉरेसिक आउटलेट सिंड्रोम के शल्य चिकित्सा उपचार के लिए विचारः रोगी-रिपोर्ट किए गए परिणामों का मेटा-विश्लेषण। जे हैंड सर्ज ए. 2023;48(6):585-94. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.03.005

[3] एटासोई ई. थॉरेसिक आउटलेट संपीड़न सिंड्रोम के साथ एक हाथ सर्जन का आगे का अनुभव। 2010;35(9):1528-38. https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2010.06.025

[4] एटासोई ई. पुनरावर्ती छाती के आउटलेट सिंड्रोम। 2004;20(1):99-105. https://doi.org/10.1016/S0749-0712(03)00085-4

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