

फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर (उंगली मोड़ने वाले टेंडन को जोड़ने का ऑपरेशन)

यह पृष्ठ मशीन द्वारा अनूदित है और अभी तक किसी चिकित्सक द्वारा जाँचा नहीं गया है। **अंग्रेज़ी संस्करण** ही आधिकारिक है।

रिकवरी एक नज़र में। 80 प्रकाशित अध्ययनों से संकलित — आपके ठीक होने की अपनी गति अलग हो सकती है।

हल्की ड्यूटी डेस्क का काम, ड्राइविंग, दैनिक कार्य	अधिकांश दैनिक गतिविधियाँ शारीरिक कार्य, खेल, जिम	अंतिम परिणाम का स्थिर होना दर्द और शक्ति
2-6 weeks हल्की-फुल्की गतिविधियों और डेस्क वाले काम पर लौटना आमतौर पर 2 से 6 सप्ताह के भीतर होता है, क्योंकि इस दौरान जल्दी हरकत शुरू करने वाले प्रोटोकॉल शुरू किए जाते हैं।	3-6 months मेहनत वाले (हाथ से किए जाने वाले) काम पर लौटना और पूरी ताकत वापस आना आमतौर पर रिपेयर के बाद 3 से 6 महीने के बीच होता है।	6-12 months काम करने की क्षमता में अधिकतम सुधार, और जोड़ कितना हिल-डुल सकता है (रेंज ऑफ मोशन) उसमें सुधार का एक स्तर पर आकर ठहर जाना, आमतौर पर 6 से 12 महीने के भीतर होता है।

यह ऑपरेशन क्यों सुझाया गया है

डॉ. कीरन हिरपरा, माटर प्राइवेट हॉस्पिटल, रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंग (कंधे से हाथ तक) के सर्जन हैं, और वे इलाज को आपकी खास चोट के अनुसार तय करते हैं। मरीज़ आमतौर पर अपने जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) के रेफ़रल से हमारे क्लिनिक आते हैं; अगर किसी फिजियोथेरेपिस्ट ने आपको हमसे मिलने की सलाह दी है, तब भी मेडिकेयर रिबेट (सरकारी भुगतान वापसी) पाने के योग्य होने के लिए आपको अपने जीपी से रेफ़रल लेना होगा। आपके अपॉइंटमेंट पर हम आपकी पूरी जानकारी (हिस्ट्री) लेते हैं, आपके हाथ की जांच करते हैं, और यह पता लगाने के लिए कि क्या चोटिल हुआ है, ज़रूरत हो तो इमेजिंग (एक्स-रे या स्कैन) करवाते हैं।

फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर का मतलब है आपकी उंगली या अंगूठे के कटे हुए टेंडन (कंडरा) को टांकों से वापस जोड़ना। ये टेंडन आपकी उंगलियों को मोड़ते हैं, और जब कोई टेंडन कट जाता है तो उंगली अपने आप नहीं मुड़ पाती। क्योंकि यह एक अचानक लगी (एक्यूट) चोट है, इसलिए बिना ऑपरेशन वाले इलाज को पहले आजमाए बिना, तुरंत सर्जरी की सलाह दी जा सकती है। कटा हुआ टेंडन अपने आप पूरी ताकत के साथ नहीं जुड़ता, और रिपेयर के बिना उंगली के जकड़ी हुई या कमज़ोर रह जाने की संभावना होती है।

ऑपरेशन का उद्देश्य रिपेयर को इतना मज़बूत बनाना है कि आप जल्दी हिलाना-डुलाना शुरू कर सकें, जिससे टेंडन अपने आवरण (शीथ) के अंदर चिपकने से बचता है। लक्ष्य है आपकी उंगली की सामान्य हिलने-डुलने की क्षमता (रेंज ऑफ मोशन) और काम करने की क्षमता वापस लाना।

ऑपरेशन से पहले

फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर आमतौर पर चोट लगने के कुछ ही समय बाद किया जाता है, इसलिए पहले से ज़्यादा तैयारी नहीं करनी पड़ती। आपके सर्जन आपको बताएंगे कि कब से खाना-पीना बंद करना है। हम सात घंटे तक खाली पेट (उपवास) रहने को कहते हैं, ताकि अगर ऑपरेशन थिएटर की सूची समय से पहले चल रही हो तो आपका ऑपरेशन पहले किया जा सके। सर्जरी से पहले आपको अपनी कुछ नियमित दवाएं कुछ समय के लिए रोकनी पड़ सकती हैं, और आपके सर्जन आपको ठीक-ठीक बताएंगे कि कौन-सी दवाएं और कितने समय के लिए। आप जो कुछ भी लेते हैं, उसकी लिखी हुई सूची साथ लाएं। बाद में आपको घर ले जाने के लिए किसी के गाड़ी चलाकर ले जाने का इंतज़ाम करें, और उस दिन ढीले, आरामदायक कपड़े पहनें। अगर आपको कोई दूसरी बीमारी है, तो आपको खून की जांच या एनेस्थेतिस्ट (बेहोशी के डॉक्टर) से जांच करवाने की ज़रूरत पड़ सकती है, लेकिन ज़्यादातर लोगों को इसकी ज़रूरत नहीं होती। ऑपरेशन की योजना बनाने में मदद के लिए एक्स-रे, अल्ट्रासाउंड या एमआरआई जैसी इमेजिंग शायद पहले ही करवाई जा चुकी हो।

ऑपरेशन के दिन

आप अस्पताल की सर्जिकल भर्ती यूनिट में पहुंचते हैं, जहां आपकी भर्ती की जाती है और आपको ऑपरेशन थिएटर के लिए तैयार किया जाता है। वहीं आप एनेस्थेतिस्ट से मिलते हैं। यह ऑपरेशन जनरल एनेस्थीसिया (जिसमें आप पूरी तरह बेहोश रहते हैं) में किया जाता है। ऑपरेशन के बाद दर्द से राहत के लिए कभी-कभी साथ में एक रीजनल नर्व ब्लॉक (हाथ या बांह को सुन्न करने का इंजेक्शन) भी दिया जाता है; एनेस्थेतिस्ट उसी दिन आपसे इस बारे में बात करेंगे। फिर आपको ऑपरेशन थिएटर में ले जाया जाता है, जहां ऑपरेशन किया जाता है।

आप रिकवरी एरिया में जागते हैं, जहां एनेस्थीसिया का असर खत्म होने तक नर्स आप पर नज़र रखती हैं। जब आपकी हालत स्थिर हो जाती है, तो प्रक्रिया और आपकी रिकवरी के अनुसार आप या तो वार्ड में जाते हैं या घर चले जाते हैं।

ऑपरेशन में क्या किया जाता है

फटे हुए टेंडन तक पहुंचने के लिए आपके सर्जन उंगली या हथेली के ऊपर चीरा लगाते हैं। टेंडन के कटे हुए सिरों को ढूंढकर वापस आपस में मिलाया जाता है। टेंडन को मज़बूत टांकों से सिला जाता है जो उसके बीच के हिस्से (कोर) से होकर जाते हैं, और साथ में रिपेयर के बाहरी किनारे के चारों ओर बारीक टांके लगाए जाते हैं। बाहरी टांके रिपेयर को असली ताकत देते हैं। रिपेयर के आर-पार टांके के कई धागे (स्ट्रैंड) इस्तेमाल किए जाते हैं, क्योंकि ज़्यादा धागों वाला रिपेयर कम धागों वाले रिपेयर से ज़्यादा मज़बूत होता है।

सर्जन टेंडन और उसके आसपास की नाज़ुक संरचनाओं के चारों ओर सावधानी से काम करते हैं, क्योंकि यही संरचनाएं उंगली मुड़ते समय टेंडन को आसानी से फिसलने देती हैं। रिपेयर कैसे किया जाएगा, यह इस पर निर्भर करता है कि टेंडन में कट किस जगह लगा है। उंगली के कुछ ज़ोन (हिस्सों) में काम करना दूसरों से ज़्यादा मुश्किल होता है, और चुनी गई तकनीक इसी बात को ध्यान में रखती है।

टेंडन जुड़ जाने के बाद, त्वचा को टांकों से बंद किया जाता है और ड्रेसिंग (घाव की पट्टी) लगाई जाती है। आप उस ड्रेसिंग को लगभग 10 दिन तक लगाए रखेंगे, जैसा कि ठीक होने की प्रक्रिया वाले हिस्से में बताया गया है।

पूरे ऑपरेशन का उद्देश्य एक ऐसा रिपेयर है जो इतना मज़बूत हो कि आप अपनी उंगली जल्दी हिलाना शुरू कर सकें, जिससे टेंडन के अपने आवरण के अंदर चिपकने की संभावना कम हो जाती है।

ऑपरेशन के बाद

आप रिकवरी एरिया में जागते हैं, जहां एनेस्थीसिया का असर खत्म होने तक नर्स आप पर बारीकी से नज़र रखती हैं। आपके हाथ पर ड्रेसिंग और एक स्प्रिंट होगा जो आपकी उंगली को स्थिर रखता है। ऑपरेशन थिएटर से निकलने से पहले आपके साथ मिलकर दर्द से राहत की योजना बनाई जाती है, और आप किसी भी समय और दवा मांग सकते हैं। पहले 24 घंटे किसी को आपके साथ रहना चाहिए। जैसे ही आप खुद को संभला हुआ महसूस करें, आप उठकर चल-फिर सकते हैं, और आपको दिखाया जाएगा कि चलते-फिरते समय अपने हाथ को कैसे बचाकर रखें। आपकी टीम आपको बताएगी कि आप उसी दिन घर जाएंगे या एक रात अस्पताल में रुकेंगे। हम ड्रेसिंग को लगभग 10 दिन तक लगी रहने देते हैं; कृपया उससे पहले इसे न हटाएं, जब तक हम आपको ऐसा करने को न कहें। जब हम आपसे मिलते हैं, तब हम इसे बदलते हैं या हटाते हैं।

ठीक होने की प्रक्रिया

पहले कुछ दिनों तक आपकी उंगली में दर्द और सूजन रहेगी, और तकलीफ़ आमतौर पर शुरुआत में सबसे ज़्यादा होती है। नियमित रूप से दर्द की दवा लेना, बैठते या आराम करते समय अपने हाथ को तकियों पर ऊंचा रखना, और धीरे-धीरे चलते-फिरते रहना, ये सब इसे शांत करने में मदद करते हैं। सप्ताहों के साथ सूजन धीरे-धीरे कम होती जाती है।

आपका हाथ एक स्प्रिंट में रहेगा जो रिपेयर की रक्षा करता है। सर्जरी के बाद हैंड थेरेपी एक्सटेंड रिहैबिलिटेशन में रूबी डूलन के साथ होती है। रूबी आपकी एक्सरसाइज़ तय करेंगी और आपको जिस भी स्प्रिंट की ज़रूरत हो, उसे बनाएंगी। आप अपनी उंगली जल्दी हिलाना शुरू करेंगे, क्योंकि हल्की-फुल्की हरकत टेंडन को उसके आवरण के अंदर चिपकने से रोकने में मदद करती है। शुरुआत में एक्सरसाइज़ बहुत छोटी लगती हैं, अक्सर आपके थेरेपिस्ट द्वारा तय की गई सीमा के भीतर उंगली को बस थोड़ा-सा मोड़ना। ये उतनी ही ज़रूरी हैं जितना कि खुद ऑपरेशन, इसलिए इन्हें बताए अनुसार करना ज़रूरी है।

घर पर आप रोज़ के ज़्यादातर काम अपने दूसरे हाथ से कर सकते हैं। आपको स्प्रिंट को सूखा रखना होगा, और जब तक आपके थेरेपिस्ट अनुमति न दें, ऑपरेशन वाले हाथ से कुछ उठाने, पकड़ने या ले जाने से बचना होगा। शुरुआत में सोना थोड़ा असुविधाजनक हो सकता है; अक्सर हाथ को तकिये पर टिकाकर रखने से मदद मिलती है।

जैसे-जैसे हरकत लौटती है, एक्सरसाइज़ आगे बढ़ती हैं, और सूजन कम होने पर आपको रोज़ के काम आसान लगने लगेंगे। आपके सर्जन और रूबी आपको बताएंगे कि रिपेयर हर नए कदम के लिए कब पर्याप्त मज़बूत है, जिसमें यह भी शामिल है कि आप दोबारा गाड़ी कब चला सकते हैं; ऊपरी अंग की सर्जरी के बाद गाड़ी चलाने के बारे में हमारी गाइड में लागू होने वाले नियम बताए गए हैं।

ठीक होने में लगने वाला समय हर व्यक्ति में अलग होता है, इसलिए आपकी समय-सीमा अलग हो सकती है। आपके सर्जन और आपके थेरेपिस्ट पूरे रास्ते आपका मार्गदर्शन करेंगे।

क्या समस्याएं हो सकती हैं

ज़्यादातर मरीज़ अच्छी तरह ठीक हो जाते हैं, लेकिन कभी-कभी समस्याएं हो सकती हैं। किसी भी समस्या को जल्दी पकड़ने के लिए आपके सर्जन और टीम आप पर बारीकी से नज़र रखते हैं।

जोड़ा गया टेंडन कभी-कभी खिंचकर अलग हो सकता है। आपको उंगली में अचानक 'पॉप' जैसा झटका या उंगली का जवाब दे देना महसूस हो सकता है, या आप देख सकते हैं कि जो उंगली आपकी एक्सरसाइज़ के दौरान मुड़ रही थी, वह फिर से अपने आप मुड़ना बंद कर देती है। अगर ऐसा हो, तो अपनी अगली फॉलो-अप जांच का इंतज़ार करने के बजाय तुरंत क्लिनिक से संपर्क करें।

रिपेयर के आसपास निशान वाला ऊतक (स्कार टिशू) बन सकता है और टेंडन को उसके आवरण के अंदर चिपका सकता है। उंगली केवल आधी-अधूरी मुड़ सकती है, या हिलाने की कोशिश करने पर जकड़ी हुई और अटकी हुई महसूस हो सकती है। कभी-कभी यह

केवल थेरेपी से ठीक हो जाता है। अगर ऐसा नहीं होता, तो एक छोटे ऑपरेशन से निशान वाले ऊतक को हटाकर टेंडन को आज़ाद किया जा सकता है। अगर जकड़न में सुधार नहीं हो रहा है, तो अपनी फॉलो-अप जांच के अपॉइंटमेंट में इसका ज़िक्र करें।

संक्रमण (इन्फेक्शन) असामान्य है, लेकिन इस पर जल्दी ध्यान देने की ज़रूरत होती है। ऐसे दर्द पर ध्यान दें जो कम होने के बजाय लगातार बढ़ता जाए, घाव से बाहर की ओर फैलती लाली, गर्माहट, सूजन, या घाव से तरल का रिसाव। टेंडन के आवरण में गहरा संक्रमण, तुरंत इलाज होने पर भी, उंगली को जकड़ा हुआ छोड़ सकता है, इसलिए जल्दी जांच करवाना ज़रूरी है। उसी दिन क्लिनिक को फ़ोन करें, या अगर किसी से संपर्क न हो पाए तो इमरजेंसी विभाग जाएं।

ठीक होने के बाद कुछ उंगलियों में दूसरी समस्याएं हो जाती हैं। मुड़ते समय उंगली में कट-कट की आवाज़ हो सकती है या वह ट्रिगर फिंगर की तरह अटक सकती है, या कोई उंगली पूरी तरह नहीं मुड़ पाती क्योंकि उसकी हरकत दूसरी उंगलियों से जुड़ी होती है। छोटी उंगली की हरकत बाकी उंगलियों से कम रह सकती है। अगर आपको कट-कट की आवाज़, अटकना या उंगलियों का असमान रूप से मुड़ना दिखे, तो अपनी अगली फॉलो-अप जांच में इसके बारे में बताएं।

कुछ मरीज़ों को किसी न किसी तरह की और सर्जरी की ज़रूरत पड़ती है, चाहे वह खिंचकर अलग हुए रिपेयर के लिए हो, निशान वाले ऊतक के लिए, या किसी दूसरी समस्या के लिए। अगर इसकी ज़रूरत पड़ती है, तो आपके सर्जन आपको समझाएंगे कि इसमें क्या शामिल है।

अगर आप विस्तार से जानना चाहते हैं, तो इस पेज पर जटिलताओं (कॉम्प्लिकेशन) की तालिका में उनकी आम दरें दी गई हैं।

हमें कब फ़ोन करें

अगर आपको बुखार हो, या घाव ज़्यादा लाल, गर्म या सूजा हुआ हो जाए, या उससे तरल रिसने लगे, तो हमें फ़ोन करें। ऐसे दर्द के लिए, जो कम होने के बजाय लगातार बढ़ता जाए, उसी दिन हमें फ़ोन करें। अगर आपको अचानक तेज़ दर्द हो, उंगली में अचानक 'पॉप' जैसा झटका लगे और उंगली अपने आप मुड़ना बंद कर दे, पिंडली में सूजन या दर्द हो, या सांस फूले, तो इमरजेंसी विभाग जाएं। अगर आपकी उंगलियों में महसूस होना बंद हो जाए, या आप उन्हें बिल्कुल न हिला पाएं, तब भी इमरजेंसी विभाग जाएं। अगर क्लिनिक में किसी से संपर्क न हो पाए, तो इमरजेंसी विभाग जाएं।

विस्तार से

यह हिस्सा आपके अपने इलाज के फैसलों के लिए ज़रूरी जानकारी से आगे जाता है। फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर के बारे में ज़्यादा पढ़ना फ़ायदेमंद है, क्योंकि यह एक ही कठोर समझौते (ट्रेड-ऑफ़) से चलता है: जो हरकत टेंडन को चिपकने से रोकती है, वही हरकत रिपेयर को खींचकर अलग भी कर सकती है। इस ऑपरेशन का लगभग हर तकनीकी फैसला इन दोनों विफलताओं के बीच जगह बनाने की एक कोशिश है।

समझौते का माप

ज़ोन II के 569 रिपेयर के एक मेटा-एनालिसिस (कई अध्ययनों का मिला-जुला विश्लेषण) में सर्जरी के बाद जल्दी शुरू की गई एक्टिव हरकत (मरीज़ खुद अपनी मांसपेशियों से उंगली हिलाता है) की तुलना जल्दी शुरू की गई पैसिव हरकत (उंगली को बाहर से हिलाया जाता है) से की गई [1]। जल्दी एक्टिव हरकत वाले समूह में कुल एक्टिव हरकत ज़्यादा रही, और यही वह परिणाम है जो तय करता है कि उंगली काम की है या नहीं [1]।

उसी विश्लेषण में इसकी कीमत भी सामने आई। एक्टिव रूप से उंगली मोड़ने और सीधी करने वाले समूह में, जब टेंडन को 2-स्ट्रैंड कोर टांके (बीच से जाने वाले दो धागों वाले टांके) से जोड़ा गया था, तब रिपेयर के फटने (रप्चर) का जोखिम ज़्यादा देखा गया [1]।

यह शर्त ही असली बात है, और इसे नज़रअंदाज़ करना आसान है। जल्दी एक्टिव हरकत अपने आप में खतरनाक नहीं है, और 2-स्ट्रैंड रिपेयर अपने आप में कमज़ोर नहीं है। समस्या दोनों का एक साथ होना है। रिपेयर की मज़बूती और रिहैबिलिटेशन कितना ज़ोरदार होगा, यह एक ही फ़ैसला है जिसे दो लोग लेते हैं, और दोनों को एक-दूसरे से मेल खाना चाहिए। अगर आपके हैंड थेरेपिस्ट और आपके सर्जन इस्तेमाल किए गए खास टांके के बारे में आपस में बात करते दिखें, तो इसका मतलब है कि व्यवस्था ठीक वैसे ही काम कर रही है जैसे उसे करना चाहिए।

शोध को पढ़ना जितना आसान होना चाहिए, उससे मुश्किल क्यों है

उंगलियों के **1,878** फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर की एक सिस्टमैटिक रिव्यू (किसी विषय पर सभी अध्ययनों की व्यवस्थित समीक्षा) का उद्देश्य 2-स्ट्रैंड और मल्टीस्ट्रैंड (कई धागों वाली) कोर टांका तकनीकों की तुलना करना था, और वह अपनी परिकल्पना की पक्की पुष्टि **नहीं** कर पाई, इसलिए नहीं कि जवाब नकारात्मक था, बल्कि इसलिए कि परिणामों और अध्ययन के तरीकों को दर्ज करने के ढंग में बहुत ज़्यादा अंतर था [2]।

हैंड सर्जरी में यह बार-बार आने वाली समस्या है। अलग-अलग शोध पत्र हरकत को अलग-अलग तरीकों से मापते हैं, अच्छे परिणाम की अलग-अलग परिभाषाएं इस्तेमाल करते हैं और अलग-अलग समय पर फॉलो-अप करते हैं, जिससे उन्हें मिलाकर देखना लगभग बेमतलब हो जाता है। जहां आप यह भरोसे से किया गया दावा देखें कि कोई एक रिपेयर तकनीक बेहतर है, वहां मिले-जुले प्रमाणों से ईमानदार स्थिति यह है कि परिणामों को दर्ज करने का तरीका अभी इतना एक-जैसा नहीं है कि यह कहा जा सके।

स्प्लिंट का तरीका बदल रहा है, प्रमाण पीछे चल रहे हैं

रिलेटिव मोशन ऑर्थोसिस, यानी ऐसे स्प्लिंट जो जोड़ी गई उंगली को उसकी पड़ोसी उंगलियों से थोड़ा अलग स्थिति में रखते हैं ताकि टेंडन का फिसलना आपस में बंट जाए, ने एक्सटेंसर टेंडन (उंगली सीधी करने वाले टेंडन) के रिहैबिलिटेशन को बदल दिया है। **529** मरीजों की एक सिस्टमैटिक रिव्यू ने निष्कर्ष निकाला कि अब इस बात के अच्छे प्रमाण हैं कि यह तरीका **ज़ोन V-VI के एक्सटेंसर रिपेयर में सुरक्षित है**, लेकिन **फ्लेक्सर रिपेयर के लिए प्रमाण अभी सीमित हैं** [3]।

इसलिए फ्लेक्सर की तरफ़ यह एक स्थापित मानक के बजाय एक उम्मीद जगाने वाली दिशा है, और यह पूछना उचित है कि कौन-सा प्रोटोकॉल इस्तेमाल किया जा रहा है और क्यों।

तकनीक किस दिशा में जा रही है

काम की एक दिशा इस समझौते को स्वीकार करती है और उसके इर्द-गिर्द रास्ता निकालती है। ज़ोन II की एक तकनीक, जिसमें त्वचा के बाहर लगाया गया एक अस्थायी डीटेंशनिंग टांका (जो रिपेयर पर से भार हटाता है) इस्तेमाल होता है, ने रिपेयर को काफ़ी मज़बूत किया और रिपेयर फटने के कम जोखिम के साथ जल्दी एक्टिव हरकत की अनुमति दी, लेकिन इसकी कीमत यह थी कि टांका हटाए जाने तक उंगली के आगे वाले (सिरे की ओर के) जोड़ की हरकत सीमित रहती है [4]।

यह इस क्षेत्र का एक सही सार है: बुनियादी टकराव खत्म नहीं हुआ है, बस उसे ज़्यादा समझदारी से संभाला जा रहा है।

आपकी रिकवरी के लिए इसका क्या मतलब है

थेरेपी ऑपरेशन के बाद की देखभाल भर नहीं है, यह ऑपरेशन का ही हिस्सा है। थेरेपी में नियमित रूप से आना, और ठीक उतनी ही एक्सरसाइज़ करना जितनी बताई गई है, उससे ज़्यादा नहीं, यही आपको ऊपर बताए गए समझौते के सही पक्ष में रखता है। पहले छह सप्ताह में रिपेयर का फट जाना आमतौर पर दूसरा ऑपरेशन होने का मतलब है, और वह भी पहले ऑपरेशन से बदतर शुरुआती स्थिति के साथ।

संदर्भ

- [1] Xu H, Huang X, Guo Z, Zhou H, Jin H, Huang X. Outcome of surgical repair and rehabilitation of flexor tendon injuries in zone II of the hand: systematic review and meta-analysis. J Hand Surg Am. 2023;48(4):407.e1-407.e11. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2021.11.013>
- [2] Hardwicke JT, Tan JJ, Foster MA, Titley OG. A systematic review of 2-strand versus multistrand core suture techniques and functional outcome after digital flexor tendon repair. J Hand Surg Am. 2014;39(4):686-95.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2013.12.037>
- [3] Shaw AV, Verma Y, Tucker S, Jain A, Furniss D. Relative motion orthoses for early active motion after finger extensor and flexor tendon repairs: a systematic review. J Hand Ther. 2023;36(2):332-46. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2023.02.011>
- [4] Suszynski TM, Coutinho D, Kaufmann RA. Flexor tendon repair in zone II augmented with an externalized detensioning suture: protected flexor tendon repair. J Hand Surg Am. 2023;48(10):1065.e1-1065.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2023.01.018>

फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर (उंगली मोड़ने वाले टेंडन को जोड़ने का ऑपरेशन)

प्रकाशित साहित्य से जटिलता दर

80 प्रकाशित अध्ययनों से संकलित। ये पूरी आबादी के स्तर की दरें हैं, आपका व्यक्तिगत जोखिम नहीं — आप पर क्या लागू होता है, इस बारे में आपके सर्जन आपसे बात करेंगे।

जटिलता	रिपोर्ट की गई दर	नोट्स
रिपेयर का फट जाना (रप्चर)	4-10%	उंगलियों के फ्लेक्सर टेंडन में इसकी दर 4% से 10% तक होती है; अंगूठे के FPL टेंडन (अंगूठे को मोड़ने वाला टेंडन) में 3% से 17%। हाल की मज़बूत रिपेयर तकनीकों ने कुछ अध्ययन-समूहों में इसे लगभग शून्य तक कम कर दिया है।
चिपकाव (एडहीज़न)	4-6%	टेंडन का चिपकाव लगभग 4% से 6% मामलों में होता है, जिससे टेंडन के फिसलने की दूरी कम हो सकती है और जकड़न हो सकती है।
टेनोलाइसिस (चिपके टेंडन को छुड़ाने का ऑपरेशन)	3.6-10%	न्यूयॉर्क राज्य के आंकड़ों में रिपेयर के बाद टेनोलाइसिस किए जाने की दर 3.6% है, जबकि व्यापक शोध साहित्य में यह दर 10% तक बताई गई है।
दोबारा ऑपरेशन	6%	फ्लेक्सर टेंडन रिपेयर के बाद दोबारा ऑपरेशन की कुल दर 6% है, और दोबारा ऑपरेशन तक का औसत (मीडियन) समय 140 दिन है।
संक्रमण (इन्फेक्शन)	—	पहले (प्राइमरी) रिपेयर में संक्रमण असामान्य है, लेकिन पुली को दोबारा बनाने (पुली रिकंस्ट्रक्शन) या देर से किए गए प्राइमरी ऑपरेशन में ज़्यादा आम है (2.8-4.9%)।
जकड़न	17%	उंगली के पोरों के बीच के जोड़ों (इंटरफैलैजियल जोड़) की जकड़न 17% मामलों में बताई गई है, जो अक्सर चिपकाव बनने या जोड़ के सिकुड़कर मुड़े रह जाने (कॉन्ट्रैक्चर) से जुड़ी होती है।
पुली का विफल होना	—	पुली (टेंडन को हड्डी से सटाकर रखने वाला पट्टा) के विफल होने से टेंडन धनुष की डोरी की तरह उभर सकता है (बोस्ट्रिंगिंग) और जोड़ की हरकत कम हो सकती है; इसे दोबारा बनाना मुश्किल होता है और इससे चोट से पहले जैसे परिणाम बहुत कम मिलते हैं।
क्वाड्रिगा	—	क्वाड्रिगा विकृति (एक उंगली के कारण बाकी उंगलियों का पूरी तरह न मुड़ पाना) गलत तनाव पर जोड़ने या टेंडन की हरकत को सीमित करने वाले चिपकाव की जटिलता के रूप में हो सकती है।

जटिलता	रिपोर्ट की गई दर	नोट्स
लम्बिकल प्लस विकृति	—	लम्बिकल प्लस विकृति (मुट्ठी बनाते समय उंगली का उल्टा सीधा हो जाना) एक संभावित जटिलता है, जो अक्सर ग्राफ्ट के तनाव या FDS टेंडन के न होने से जुड़ी होती है।
नाखून की विकृति	35%	नाखून की विकृति ज़ोन I के उन रिपेयर में एक खास जोखिम है जिनमें पुलआउट तकनीक (नाखून के ऊपर से बाहर निकाले गए टांके) इस्तेमाल होती है; कुछ अध्ययन-समूहों में इसकी दर 35% तक बताई गई है।
उंगली का पूरा सीधा न होना (एक्सटेंशन डेफिसिट)	11.3-31%	ज़ोन II के कुछ अध्ययन-समूहों में 11.3% मरीजों में 5-10 डिग्री की और 31% मरीजों में 10-20 डिग्री की कमी पाई गई।

मैंने यह जानकारी पढ़ ली है और मुझे डॉ. हिरपरा से इस प्रक्रिया, इसके बाद अपेक्षित रिकवरी और ऊपर दी गई जटिलताओं के बारे में सवाल पूछने का अवसर मिला है।

रोगी — नाम (साफ़ अक्षरों में)

हस्ताक्षर

तिथि