

हंसली (कॉलरबोन) का फ्रैक्चर

हंसली (कॉलरबोन) का फ्रैक्चर अक्सर कंधे के बल गिरने के बाद होता है।

Kieran Hirpara © ① ③ 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

हंसली (कॉलरबोन) का टूटना आमतौर पर कंधे के बल गिरने या कंधे पर सीधी चोट लगने से होता है। खेल, साइकिल चलाना और सड़क दुर्घटनाएं इसके आम कारण हैं। हंसली आपके कंधे के अगले हिस्से में त्वचा के ठीक नीचे होती है, इसलिए टूटन अक्सर एक गांठ या आकार में बदलाव के रूप में दिखती है। अगर हड्डी खिसक जाती है, तो एक टुकड़ा आपकी गर्दन की एक मांसपेशी से ऊपर की ओर खिंच जाता है, जबकि आपकी बांह का वज़न दूसरे टुकड़े को नीचे की ओर खींचता है। इससे हड्डी पर एक दिखाई देने वाला उभार रह सकता है।

दर्द तुरंत शुरू हो जाता है और आमतौर पर तेज़ होता है। कुछ मिनटों तक आपका जी मिचला सकता है या सांस फूल सकती है। कंधा सूजा हुआ दिख सकता है और उस पर नील पड़ सकता है (चोट का नीला निशान), और उसका आकार आपकी दूसरी तरफ़ से अलग दिख सकता है। शायद आप अपनी बांह हिलाना नहीं चाहेंगे, और कपड़े पहनना, बैग उठाना या उस तरफ़ सोना जैसे साधारण कामों में दर्द होता है। ज़्यादातर टूटन हड्डी के बीच में होती हैं। लगभग 80% वहीं होती हैं, लगभग 15% कंधे के पास बाहरी सिरे पर और 5% छाती के बीच की हड्डी (ब्रेस्टबोन) के पास अंदरूनी सिरे पर होती हैं।

पहले कुछ दिनों में दर्द हिलने-डुलने पर और रात में सबसे ज़्यादा होता है। सोने के लिए आरामदायक स्थिति ढूंढना अक्सर सबसे मुश्किल काम होता है। अगले कुछ सप्ताहों में, जैसे-जैसे हड्डी जुड़ना शुरू होती है, दर्द कम हो जाता है। जहां हड्डी जुड़ी है, वहां की गांठ रह सकती है, लेकिन समय के साथ आमतौर पर यह लोगों को कम परेशान करती है।

कुछ चेतावनी के लक्षणों पर जल्दी कदम उठाना ज़रूरी है। उसी दिन इमरजेंसी विभाग जाएं अगर टूटन के ऊपर की त्वचा फट गई हो या हड्डी दिख रही हो, अगर आपका हाथ या उंगलियां फीकी (सफ़ेद पड़ी हुई), ठंडी, सफ़ेद या नीली पड़ जाएं, या अगर चोट के बाद अचानक आपकी बांह में महसूस करने या हिलाने की क्षमता चली जाए। ऐसा कम ही होता है, लेकिन इनकी जांच तुरंत होनी चाहिए। अगर दर्द कम न हो रहा हो, सप्ताहों के दौरान बढ़ता जा रहा हो, रात में आपकी नींद खोल देता हो, या आपको काम करने या अपनी बांह का इस्तेमाल करने से रोकता हो, तो अपने जीपी (आपके फैमिली डॉक्टर) से मिलें या विशेषज्ञ (स्पेशलिस्ट) से जांच करवाने के लिए कहें।

असल में क्या हो रहा है

आपकी हंसली एक पतली, सहारा देने वाली छड़ जैसी हड्डी है, जो आपकी ब्रेस्टबोन को कंधे की चपटी हड्डी (स्कैपुला) से जोड़ती है। यह वह ढांचा है जो आपके कंधे को छाती से बाहर की ओर थामे रखता है, इसलिए जब यह टूटती है, तो पूरे कंधे का सहारा चला जाता है। टूटन आमतौर पर वहां होती है जहां हड्डी सबसे संकरी होती है और उसके आसपास सबसे कम मांसपेशी होती है, इसीलिए ज़्यादातर टूटन बीच में होती हैं।

हड्डी टूटने के बाद, मांसपेशियां हावी हो जाती हैं और टुकड़ों को एक-दूसरे से अलग खींचती हैं। आपकी गर्दन की एक मांसपेशी अंदर वाले टुकड़े को ऊपर उठाती है, जबकि आपकी बांह का वज़न बाहरी टुकड़े को नीचे और अंदर, आपकी छाती की ओर खींचता है। एक तंबू के बीच के ऊपरी डंडे (रिज पोल) के बारे में सोचें जो बीच से टूट गया हो: दोनों आधे हिस्से फैलकर अलग हो जाते हैं, और तंबू का कपड़ा नीचे लटक जाता है। इसीलिए आपका कंधा झुका हुआ और ऊबड़-खाबड़ दिखता है, और इसीलिए बांह अभी सामान्य रूप से काम नहीं करती। जब तक हड्डी फिर से जुड़ नहीं जाती, तब तक वह कंधे को स्थिर नहीं रख सकती।

हड्डी टूटन के आर-पार नई हड्डी बनाकर जुड़ती है, कुछ वैसे ही जैसे लकड़ी के दो टुकड़ों के बीच लगा गोंद धीरे-धीरे सूखकर पक्का हो जाता है। इसमें कई सप्ताह लगते हैं, और इस दौरान टुकड़ों का स्थिर रहना ज़रूरी है। अगर टुकड़े एक-दूसरे से अलग रहते हैं या एक-दूसरे पर चढ़ जाते हैं, तो हड्डी छोटी और कोण पर मुड़ी हुई स्थिति में जुड़ सकती है। इससे एक स्थायी उभार रह जाता है, और कंधा थोड़ा छोटा हो सकता है। ज़्यादातर लोगों का कामकाज फिर भी अच्छा रहता है, लेकिन कुछ लोगों को आकार से या उभार पर त्वचा के रगड़ने से परेशानी होती है।

टूटन कहां है, इससे तस्वीर बदल जाती है। बीच की टूटन आमतौर पर स्लिंग (बांह को सहारा देने वाली पट्टी) और समय के साथ अच्छी तरह जुड़ जाती हैं। कंधे के पास, बाहरी सिरे की टूटन अलग होती हैं: टूटा हुआ टुकड़ा छोटा होता है और उसे थामे रखने वाले लिगामेंट (स्नायुबंधन) अक्सर फट जाते हैं, इसलिए उस टुकड़े के बिल्कुल न जुड़ने की संभावना ज़्यादा होती है। ब्रेस्टबोन के पास, अंदरूनी सिरे की टूटन कम ही होती हैं और आमतौर पर बड़ी दुर्घटनाओं से होती हैं।

आपके सर्जन देखेंगे कि टुकड़े कितने खिसके हैं, और आपको समझाएंगे कि सिर्फ आराम से या सर्जरी से, किससे आपकी हड्डी के सीधा जुड़ने की बेहतर संभावना है।

हम इसके लिए क्या कर सकते हैं

डॉ. कीरन हिरपरा, माटर प्राइवेट हॉस्पिटल, रॉकहैम्पटन में ऊपरी अंग (कंधे से हाथ तक) के सर्जन, इलाज को आपकी खास चोट के अनुसार तय करते हैं। सही विकल्प इस पर निर्भर करता है कि हड्डी कहां टूटी है, टुकड़े कितने खिसके हैं, और आपको अपनी बांह से क्या-क्या काम लेना है। कुछ टूटन बिना ऑपरेशन के अच्छी तरह जुड़ जाती हैं, और कुछ में चोट के जल्द बाद सर्जरी की ज़रूरत होती है, इसलिए समय पर जांच ज़रूरी है। मरीजों को आमतौर पर उनके जीपी हमारे क्लिनिक में रेफर करते हैं; अगर किसी फिजियोथेरेपिस्ट ने आपको हमसे मिलने की सलाह दी है, तब भी मेडिकेयर रिबेट पाने के योग्य होने के लिए आपको अपने जीपी से रेफरल लेना होगा।

कई टूटनों का इलाज बिना सर्जरी के होता है। अगर टुकड़े एक-दूसरे के पास टिके हों, तो जब तक दर्द कम होता है, हम स्लिंग से आपकी बांह को सहारा देते हैं, और इसमें आमतौर पर 1 से 3 सप्ताह लगते हैं। दर्द कम हो जाने पर, हम आपको कंधा हिलाना शुरू करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं, और हड्डी जुड़ने के दौरान आपके फिजियोथेरेपिस्ट आपका मार्गदर्शन करते हैं। एक साधारण स्लिंग, आठ के आकार वाली पट्टी (फिगर-ऑफ-एट बैंडेज) से ज़्यादा आरामदायक होती है; उस पट्टी से ज़्यादा दर्द होता है और वह हड्डी को किसी बेहतर स्थिति में भी नहीं रखती। ब्रेस्टबोन के पास, अंदरूनी सिरे की टूटन का इलाज भी लगभग हमेशा इसी तरह होता है, जिसमें आराम के लिए स्लिंग पहनी जाती है और कंधे को 2 से 6 सप्ताह तक बिना हिलाए स्थिर रखा जाता है। हड्डी पूरी तरह जुड़ सके, इसके लिए कम से कम 2 से 3 महीने तक संपर्क वाले खेल (कॉन्टैक्ट स्पोर्ट) शुरू न करें।

जब टूटन गंभीर हो, तो शुरू से ही सर्जरी की सलाह दी जाती है। अगर हड्डी 2 सेमी या उससे ज़्यादा छोटी हो गई हो, अपनी पूरी चौड़ाई जितनी खिसक गई हो, या कई टुकड़ों में टूट गई हो, तो ऑपरेशन जुड़ने के दौरान टुकड़ों को सामान्य स्थिति में थामे रखता है। यह कुछ ऐसी चोटों के लिए भी ठीक है जिनमें नर्व (तंत्रिका) या रक्त वाहिकाओं को नुकसान पहुंचा हो, और उन लोगों के लिए भी जिन्हें अपनी बांह जल्दी फिर से काम करती हुई चाहिए। ऑपरेशन में हंसली के आकार के अनुसार ढली एक प्लेट लगाई जाती है, जिसे स्कू (पेंच) से कसा जाता है। सर्जरी से हड्डी के जुड़ने की संभावना बढ़ती है और आप बांह का इस्तेमाल जल्दी कर पाते हैं। यह फ्रैसला सच में आप और हम मिलकर करते हैं: कुछ टूटन बिना सर्जरी के जुड़ सकती हैं, लेकिन हड्डी छोटी होकर या कोण पर मुड़कर जुड़ सकती है, जिससे एक स्थायी उभार रह जाता है।

दोनों रास्तों में शुरुआती सप्ताह एक जैसे होते हैं। दर्द से राहत के उपाय आपको आराम में रखते हैं, और सोने का कोई तरीका ढूंढना अक्सर सबसे मुश्किल काम होता है। हड्डी जुड़ने के दौरान आप बांह को सुरक्षित रखते हैं, फिर सही चरण पर अपने फिजियोथेरेपिस्ट के साथ ताकत और हिलने-डुलने की क्षमता फिर से बनाते हैं।

क्या उम्मीद करें

ज़्यादातर टूटी हंसलियां अच्छी तरह जुड़ जाती हैं। स्लिंग और समय के साथ, कुछ सप्ताहों में हड्डी टूटन के आर-पार जुड़ जाती है, और इसके साथ-साथ दर्द भी कम हो जाता है। शुरुआती दर्द कम होने पर आपके फिजियोथेरेपिस्ट कंधे को फिर से हिलाना-डुलाना शुरू करने में आपका मार्गदर्शन करते हैं, और उसके बाद ताकत फिर से बनाने का काम होता है। जैसे-जैसे हड्डी जुड़ती है, कपड़े पहनना और सामान उठाना जैसे रोज़मर्रा के काम धीरे-धीरे फिर से होने लगते हैं। हड्डी पूरी तरह जुड़ सके, इसके लिए कम से कम 2 से 3 महीने तक संपर्क वाले खेल शुरू न करें। हंसली के पंचानवे प्रतिशत फ्रैक्चर बिना किसी परेशानी के जुड़ जाते हैं।

कुछ बातें हड्डी के जुड़ने को धीमा कर सकती हैं या उसमें दिक्कत पैदा कर सकती हैं। अगर हड्डी 2 सेमी से ज़्यादा छोटी हो गई है, तो इसकी संभावना ज़्यादा होती है कि वह बिल्कुल न जुड़े, या छोटी स्थिति में जुड़े, जिससे कंधा हिलाने पर दर्द और कमज़ोरी बनी रहे। हड्डी के बाहरी सिरे की टूटन के न जुड़ने की संभावना बीच की टूटन से ज़्यादा होती है। जुड़ी हुई हड्डी कोण पर मुड़ी हुई या छोटी भी रह सकती है, जिससे एक स्थायी उभार रह जाता है। बच्चों में हड्डी आमतौर पर खुद को फिर से सही आकार में ढाल लेती है और आकार ठीक हो जाता है। वयस्कों में, आकार में थोड़े बदलाव को आमतौर पर स्वीकार करना पड़ता है, जब तक कि उभार बहुत ज़्यादा न दिखे या त्वचा पर रगड़ न खाए।

सर्जरी जुड़ने के दौरान टुकड़ों को सामान्य स्थिति में स्थिर थामे रखती है, इसलिए हड्डी के जुड़ने की संभावना ज़्यादा होती है और आप अपनी बांह का इस्तेमाल जल्दी कर पाते हैं। जिन लोगों की सर्जरी होती है, वे अक्सर बांह को आराम देने वालों की तुलना में पहले काम पर लौट आते हैं। इसके बदले में मुख्य बात यह है कि सर्जरी के अपने जोखिम होते हैं। प्लेट या स्कू हंसली के ऊपर की त्वचा को परेशान (इरिटेट) कर सकते हैं, और कुछ लोगों को निशान के आसपास सूजन होता है। हड्डी जुड़ जाने के बाद, थोड़े से लोगों को धातु (प्लेट और स्कू) निकालने के लिए एक और ऑपरेशन की ज़रूरत पड़ती है। कुल मिलाकर, हंसली की सर्जरी कराने वाले 100 में से लगभग 8 लोगों को पहले 30 दिनों में कोई जटिलता (कॉम्प्लिकेशन) होती है।

आप जो भी रास्ता चुनें, कंधे को फिर से मज़बूत बनाने के दौरान वह कई सप्ताह तक जकड़ा हुआ और कमज़ोर महसूस हो सकता है। अगर दर्द कम न हो रहा हो, सप्ताहों के दौरान बढ़ता जा रहा हो, रात में आपकी नींद खोल देता हो, या आपको काम करने या अपनी बांह का इस्तेमाल करने से रोकता हो, तो अपने जीपी से मिलें या विशेषज्ञ से जांच करवाने के लिए कहें।

डॉक्टर को कब दिखाएं

ज़्यादातर टूटी हंसलियों की जांच चोट के जल्द बाद हो जाती है, आमतौर पर किसी इमरजेंसी विभाग में या आपके जीपी द्वारा। अगर टूटन के ऊपर की त्वचा फट गई हो, अगर आपका हाथ या उंगलियां फीकी (सफ़ेद पड़ी हुई), ठंडी, सफ़ेद या नीली पड़ जाएं, या अगर चोट के

बाद अचानक आपकी बांह में महसूस करने या हिलाने की क्षमता चली जाए, तो तुरंत इलाज लें। इन लक्षणों में उसी दिन इमरजेंसी विभाग जाएं। हंसली पर साफ़ दिखने वाले टेढ़ेपन (आकार की विकृति) की भी जल्द जांच ज़रूरी है।

एक बार जांच हो जाने के बाद, हड्डी जुड़ने में कई सप्ताह लगते हैं। अगर दर्द कम न हो रहा हो, सप्ताहों के दौरान बढ़ता जा रहा हो, रात में आपकी नींद खोल देता हो, या आपको काम करने या अपनी बांह का इस्तेमाल करने से रोकता हो, तो अपने जीपी से मिलें या विशेषज्ञ से जांच करवाने के लिए कहें। यही बात तब भी लागू होती है जब हड्डी जुड़ने के दौरान सूजन, हिलने-डुलने की क्षमता या ताकत में हर सप्ताह सुधार न हो रहा हो। अगर क्लिनिक बंद होने के समय या सप्ताहांत पर आप क्लिनिक से संपर्क न कर पाएं, तो अपने नज़दीकी इमरजेंसी विभाग जाएं।

विस्तार से

यह हिस्सा आपके अपने इलाज के फ़ैसलों के लिए ज़रूरी जानकारी से आगे जाता है। हंसली के फ्रैक्चर के बारे में यह अतिरिक्त जानकारी पढ़ने लायक है, क्योंकि सर्जरी एक चीज़ भरोसे से देती है, यानी हड्डी का जुड़ना (यूनियन), जबकि इस बात का प्रमाण कि इससे कंधा बेहतर बनता है, उससे काफ़ी कमज़ोर है।

सर्जरी हड्डी को जोड़ देती है; कामकाज में फ़र्क कम है

यह तुलना कई बार की जा चुकी है, और ध्यान से पढ़ने पर नतीजे एक जैसे हैं। **1,760** मरीज़ों में, हंसली के बीच वाले हिस्से (मिडशाफ़्ट) के फ्रैक्चर के सर्जिकल इलाज से **कम नॉन-यूनियन, कम मैल्यूनियन, और काम पर जल्दी वापसी** हुई [1]।

लेकिन ज़्यादातर लोगों के लिए जो नतीजा मायने रखता है, उसमें फ़र्क कम है। **1,965** मरीज़ों में, सर्जरी से **एक साल पर हड्डी जुड़ने की संभावना ज़्यादा** रही, जबकि **कामकाज के स्कोर उतने नहीं बढ़े जितने को मरीज़ क्लिनिकली अहम (सच में फ़र्क डालने वाला) मानते** [2]।

दोनों बातें एक साथ सच हैं, और इन दोनों के बीच का फ़र्क ही पूरा फ़ैसला है। सर्जरी से हड्डी ज़्यादा भरोसे से जुड़ती है और आप जल्दी काम पर लौटते हैं। यह नहीं दिखाया गया है कि एक साल बाद इससे आपका कंधा बेहतर रहता है।

इसलिए नॉन-यूनियन के जोखिम का अंदाज़ा लगाना सबसे अहम है

अगर हड्डी का जुड़ना ही मुख्य फ़ायदा है, तो समझदारी भरा सवाल यह है कि बिना सर्जरी के आपके फ्रैक्चर के न जुड़ने की कितनी संभावना है, क्योंकि सर्जरी यही जोखिम हटाती है।

एक कारक को मापा जा चुका है और उसे बदला जा सकता है। बिना ऑपरेशन के इलाज किए गए, हंसली के बीच वाले एक-तिहाई हिस्से के खिसके हुए फ्रैक्चर में **धूम्रपान से नॉन-यूनियन का रिस्क रेशियो (जोखिम अनुपात) 3.68 होता है**, और लेखकों की सलाह है कि मरीज़ों को इसकी जानकारी दी जाए और धूम्रपान छोड़ने में मदद दी जाए [3]।

लगभग चार गुना की बढ़ोतरी इतनी बड़ी है कि हिसाब बदल जाए। खिसके हुए फ्रैक्चर वाले धूम्रपान करने वाले व्यक्ति के लिए, बिना ऑपरेशन वाले रास्ते का जोखिम, धूम्रपान न करने वाले व्यक्ति के उसी फ्रैक्चर की तुलना में काफ़ी अलग होता है, और धूम्रपान छोड़ना एक ऐसा उपाय है जो तुरंत उपलब्ध है, बिना किसी चीरे के।

बाहरी सिरे का फ्रैक्चर अलग तरह से व्यवहार करता है

हंसली के बाहरी सिरे पर, कंधे के पास होने वाले फ्रैक्चर एक अलग समस्या हैं: टुकड़ा छोटा होता है और जो लिगामेंट आमतौर पर उसे थामे रखते, वे अक्सर क्षतिग्रस्त हो जाते हैं, इसलिए नॉन-यूनियन की दर ज़्यादा होती है।

2,284 मरीज़ों में फिक्सेशन (हड्डी को स्थिर करने) के तरीकों की तुलना करने पर, कोराकोक्लैविकुलर फिक्सेशन की तुलना में **हुक प्लेट से कॉन्स्टेंट-मर्ली स्कोर (कंधे के कामकाज का स्कोर) काफ़ी कम रहे और जटिलताओं व दोबारा ऑपरेशन (रिवीज़न) की दरें**

ज़्यादा रहें, जबकि हड्डी जुड़ने की दर में कोई फ़र्क नहीं था, और बिना ऑपरेशन इलाज किए गए मरीज़ों में कामकाज के अच्छे नतीजे दिखे [4]।

इससे दो बातें निकलती हैं। ऑपरेशनों में, हुक प्लेट का प्रदर्शन कमज़ोर है, जो एसी जोड़ से जुड़े शोध में इसी इम्प्लांट के बारे में दिखी बात से मेल खाता है। और इन फ्रैक्चर का बिना ऑपरेशन इलाज, नॉन-यूनियन की ज़्यादा दर के बावजूद अच्छा कामकाज देता है, जिससे लगता है कि यहां नॉन-यूनियन अक्सर उतनी परेशानी नहीं देता जितना यह शब्द सुनकर लगता है।

मैल्यूनियन की असल कीमत क्या है

क्योंकि सर्जरी का कामकाज वाला फ़ायदा छोटा है, इसलिए यह जानना ज़रूरी है कि मैल्यूनियन को स्वीकार करने का क्या मतलब है। छोटी और कोण पर मुड़ी हुई जुड़ी हंसली एक दिखाई देने वाला उभार छोड़ती है और कंधे के ढांचे (शोल्डर गर्डल) को थोड़ा छोटा कर देती है। ज़्यादातर लोग बिना किसी मापने लायक नुकसान के इसके साथ तालमेल बिठा लेते हैं।

दिखावट में आया यह बदलाव स्थायी और असली है, और कुछ लोगों के लिए यही काफ़ी कारण है। सर्जरी चुनने का यह एक जायज़ आधार है; बस यह इस उम्मीद से अलग आधार है कि कंधा बेहतर काम करेगा।

संदर्भ

- [1] Smeeing DP, van der Ven DJ, Hietbrink F, Timmers TK, van Heijl M, Kruijt MC, et al. Surgical versus nonsurgical treatment for midshaft clavicle fractures in patients aged 16 years and older: a systematic review, meta-analysis, and comparison of randomized controlled trials and observational studies. *Am J Sports Med.* 2016;45(8):1937-45. <https://doi.org/10.1177/0363546516673615>
- [2] Axelrod DE, Ekhtiari S, Bozzo A, Bhandari M, Johal H. What is the best evidence for management of displaced midshaft clavicle fractures? A systematic review and network meta-analysis of 22 randomized controlled trials. *Clin Orthop Relat Res.* 2019;478(2):392-402. <https://doi.org/10.1097/CORR.0000000000000986>
- [3] Dietrich G, Terrier A, Favre M, Elmers J, Stockton L, Soppelsa D, et al. Influence of smoking on the healing of conservatively treated displaced midshaft clavicle fractures: a systematic review and meta-analysis. *Bone Joint J.* 2023;105-B(7):801-7. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.105B7.BJJ-2022-1336.R1>
- [4] Uittenbogaard SJ, van Es LJ, den Haan C, van Deurzen DF, van den Bekerom MP. Outcomes, union rate, and complications after operative and nonoperative treatments of Neer type II distal clavicle fractures: a systematic review and meta-analysis. *Am J Sports Med.* 2021;51(2):534-44. <https://doi.org/10.1177/03635465211053336>