PATIENT INFORMATION

ڈسٹل ہومیرس فریکچر

اس صفحے کا ترجمہ مشین سے کیا گیا ہے اور ابھی تک کسی ڈاکٹر نے اس کی جانچ نہیں کی۔ **انگریزی نسخہ** ہی مستند ہے۔

آپ کیا محسوس کر رہے ہیں

ڈسٹل ہومیرس فریکچر بازو کی ہڈی کے نچلے حصے میں ٹوٹنا ہے، جو کہ کہنی کے بالکل اوپر ہے۔ یہ عام طور پر بازو پر گرنے، براہ راست دھچکا، یا ایک کھڑی کہنی کے ذریعے اچانک بھاری بوجھ کی وجہ سے ہوتا ہے. بہت سے لوگ زخمی ہونے کے لمحے میں ایک جھپکی محسوس کرنے یا سننے کا بیان کرتے ہیں۔

درد عام طور پر فوری اور مضبوط ہے. آپ کا کوہنی جلدی پھول سکتا ہے، اور اکثر اگلے ایک یا دو دن میں نیلا خم ظاہر ہوتا ہے۔ اگر ٹوٹے ہوئے ٹکڑے منتقل ہو گئے ہیں تو جوڑ شکل سے باہر نظر آسکتا ہے۔ [صفحہ ۲۱ پر تصویر] کہنی غیر مستحکم محسوس ہوتی ہے، اور اسے استعمال کرنے کی کوشش درد کو بڑھاتی ہے۔

پہلے دنوں اور ہفتوں میں، درد اکثر آرام اور رات میں ہوتا ہے، اور یہ کہنی کو حرکت دینے کی کسی بھی کوشش کے ساتھ تیز ہوتا ہے۔ جب شفا یابی شروع ہوتی ہے تو یہ آہستہ آہستہ ختم ہوجاتی ہے، اگرچہ کہنی کچھ وقت کے لئے سخت اور نرم رہ سکتی ہے۔ کہنی ایک پیچیدہ جوڑ ہے، اور یہاں ٹوٹنے کا علاج مشکل ہوسکتا ہے، خاص طور پر جب ہڈی پتلی ہو یا کئی ٹکڑوں میں ٹوٹ جائے۔ کچھ لوگوں کو، خاص طور پر 65 سال سے زائد عمر کے لوگوں کو، بحالی کے دوران مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے، لہذا آپ کی ٹیم اس بات پر قریبی نظر رکھے گی کہ بازو کس طرح ترقی کر رہا ہے.

آپ کا سرجن آپ کے ساتھ اس علاج کے بارے میں بات کرے گا جو آپ کے فریکچر اور آپ کی صحت کے مطابق ہو۔ ٹوٹے ہوئے ٹکڑوں کو دوبارہ سیدھا کرنے اور ان کو تھامنے کے لیے عام طور پر سرجری کی جاتی ہے۔ اسے اوپن ریڈکشن اور انٹرنل فکسشن کہا جاتا ہے۔ جس کا مطلب ہے کہ ٹکڑوں کو اپنی جگہ پر واپس رکھنا اور پلیٹوں اور سکرو کے ذریعے ان کو ٹھیک کرنا۔ کچھ بوڑھے لوگوں کے لئے، خاص طور پر جہاں ٹوٹنے کو دوبارہ تعمیر نہیں کیا جاسکتا ہے، اس کے بجائے ایک کل کہنی مشترکہ متبادل پر غور کیا جا سکتا ہے. دوسروں کے لئے، خاص طور پر جو طبی طور پر بیمار ہیں یا بازو پر کم مطالبات ہیں، سرجری کے بغیر علاج بھی اچھی طرح سے کام کر سکتا ہے.

اصل میں کیا ہو رہا ہے

آپ کے بازو کی ہڈی کا نچلا حصہ، ہومیرس، کہنی کے بالکل اوپر پھیلا ہوا ہے۔ [صفحہ ۲۲ پر تصویر] ایک آپ کے کوہنی کو جھکنے اور سیدھا کرنے دیتا ہے. دوسرے سے آپ کا ماتھا گھومتا ہے تاکہ آپ اپنی ہتھیلی کو اوپر اور نیچے کر سکیں۔

یہاں ٹوٹنا ایک لکڑی کی شاخ کے کانٹے دار سرے کو توڑنے کے مترادف ہے جہاں یہ ٹرنک سے جڑتا ہے۔ مفصلات کی سطحیں نرم، پھسلنے والی غضروف کی پرت سے ڈھکی ہوئی ہیں، اور ہڈی کے ٹکڑے مضبوط پٹے کے ذریعے ایک ساتھ رکھے ہوئے ہیں جنہیں رباط کہا جاتا ہے۔ جب ہڈی ٹوٹ جاتی ہے، تو یہ سطحیں الگ ہو سکتی ہیں اور منتقل ہو سکتی ہیں، اس لیے جوڑ اب ہموار نہیں چلتا۔ [صفحہ ۲۲ پر تصویر]

کوہنی میں بھی تنگ نالے اور خالی جگہیں ہیں جن سے چلنے والے حصے گزرتے ہیں۔ اگر کوئی ٹوٹا ہوا ٹکڑا ان جگہوں میں سے کسی ایک میں منتقل ہو جائے، یا اگر شفا بخش ہڈی یا داغ والے ٹشو انہیں بھر دیں تو، کہنی حرکت سے محروم ہو سکتی ہے۔ اضافی ہڈی کبھی کبھی چوٹ لگنے والی کہنی کے ارد گرد بنتی ہے کیونکہ یہ شفا دیتا ہے، اور یہ مزید موڑنے اور سیدھا کرنے کو محدود کر سکتا ہے۔

ہڈیوں کو دوبارہ ایک ساتھ باندھ کر شفا ملتی ہے، اور ہفتوں سے لے کر مہینوں تک ٹوٹنے کے دوران نئی ہڈی بنتی ہے۔ [صفحہ ۲۷ پر تصویر] اگر ٹکڑے ٹکڑے الگ الگ ہو گئے ہیں، یا مشترکہ سطح کئی ٹکڑوں میں ٹوٹ گئی ہے، تو ان کے اپنے طور پر صف بندی کرنے کا امکان نہیں ہے. سرجری میں ٹکڑے ٹکڑے کرکے ان کی جگہ پر رکھ دیا جاتا ہے اور انہیں پلیٹیں اور سکرو کے ذریعے تھام لیا جاتا ہے جبکہ وہ بنائی کرتے ہیں۔ جب مشترکہ سطح کو دوبارہ تعمیر کرنے کے لئے بہت سارے چھوٹے ٹکڑوں میں توڑ دیا جاتا ہے تو، کہنی کے مشترکہ کو تبدیل کرنا بہتر آپشن ہو سکتا ہے۔

آپ کا سرجن آپ کے بازو کا معائنہ کرے گا اور اسکین کرے گا کہ کتنے ٹکڑے ہیں، آیا وہ منتقل ہو گئے ہیں، اور آیا مشترکہ سطح متاثر ہوئی ہے۔ یہ تصویر فیصلہ کرتی ہے کہ آپ کے لئے کون سا علاج معقول ہے۔

ہم اس کے بارے میں کیا کر سکتے ہیں

ڈاکٹر کیران ہیرپارا، میٹر پرائیویٹ ہسپتال راک ہیمپٹن میں اوپری ٹانگوں کے سرجن، آپ کی مخصوص چوٹ کے مطابق علاج کرتے ہیں۔ مریضوں کو عام طور پر ان کے جی پی کے ذریعہ ہمارے کلینک کا حوالہ دیا جاتا ہے۔ اگر کسی فزیوتھیراپسٹ نے آپ کو ہمارے پاس آنے کی تجویز دی ہے تو، آپ کو میڈیکیئر چھوٹ کے اہل ہونے کے ل your اپنے جی پی سے ریفرل کی ضرورت ہوگی۔ کلینک میں ہم آپ کے بازو کا معائنہ کرتے ہیں، آپ کے ایکس رے کا جائزہ لیتے ہیں اور جہاں ٹوٹنا پیچیدہ ہوتا ہے، وہاں نمونہ واضح طور پر دیکھنے کے لیے سی ٹی اسکین کا بندوبست کرتے ہیں۔ پھر ہم آپ کے ساتھ اختیارات کے ذریعے بات چیت.

کچھ ٹوٹ پھوٹ کے لئے، سرجری کے بغیر علاج اچھا کام کرتا ہے. یہ سوٹ ٹوٹ جاتا ہے جہاں ٹکڑے ابھی تک منتقل نہیں ہوئے ہیں اور کہنی اب بھی مستحکم ہے، اور یہ بوڑھے لوگوں کے لئے موزوں ہو سکتا ہے جن کی صحت یا ہڈی کی حالت آپریشن کو خراب بناتی ہے۔ اس میں ہڈیوں کے بنے رہنے کے دوران بازو کو جمے رکھنے کے لیے ایک پٹی، سپلنٹ یا گلاس شامل ہوتا ہے، اور اس کے ساتھ ساتھ ایکس رے کی جانچ پڑتال بھی کی جاتی ہے تاکہ اس بات کی تصدیق کی جا سکے کہ کچھ بھی نہیں بدلا ہے۔ فزیوتھراپی کے ساتھ مرحلے میں تحریک کو واپس لایا جاتا ہے ایک بار شفا یابی کی اجازت دیتا ہے. 65 سال سے زیادہ عمر کے لوگوں کے لئے، یہ راستہ شدید سختی یا ڈھیلے، غیر مستحکم کہنی کے بغیر مستقل آزادی کی اجازت دے سکتا ہے.

شروع سے ہی سرجری کی سفارش کی جاتی ہے جب ٹوٹنا جوڑ میں جاتا ہے، ٹکڑے ٹکڑے الگ ہو چکے ہیں، یا کہنی خود سے مستحکم نہیں ہوگی۔ جب آپ کو دوبارہ حقیقی بوجھ اٹھانے کے لئے بازو کی ضرورت ہو تو یہ عام انتخاب بھی ہے۔ مقصد یہ ہے کہ ٹکڑوں کو ان کی معمول کی پوزیشن میں واپس لایا جائے اور انہیں پلیٹوں اور پیچوں سے تھام لیا جائے تاکہ ہڈی صحیح شکل میں بنائی جا سکے اور کہنی جلدی سے حرکت شروع کر سکے۔ جب مشترکہ سطح کو دوبارہ تعمیر کرنے کے لئے بہت سارے چھوٹے ٹکڑوں میں توڑ دیا جاتا ہے تو، کہنی کے مشترکہ کا حصہ یا اس کی جگہ لے لینا بہتر آپشن ہو سکتا ہے، خاص طور پر پتلی ہڈی والے بوڑھے لوگوں کے لئے۔ مرمت اور متبادل کے درمیان انتخاب ایک حقیقی مشترکہ فیصلہ ہے، اور ہم اس کے ذریعے بات کریں گے کہ ہر راستہ آپ کے بازو اور آپ کی زندگی کے لئے کیا مطلب ہے.

آپ جو بھی راستہ اختیار کریں گے، ابتدائی ہفتوں میں آپ کی ترجیحات ایک جیسی ہوں گی۔ درد کا انتظام کیا جاتا ہے تاکہ آپ آرام اور نیند کر سکیں۔ بازو کی حفاظت ہوتی ہے جبکہ ہڈی شفا پاتی ہے، اس منصوبے کے مطابق جو ہم آپ کو دیتے ہیں کہ یہ محفوظ طریقے سے کیا کر سکتا ہے۔ فزیوتھیراپی صحیح مرحلے میں شروع ہوتی ہے، سرجری کے بعد جلد اور ایک بار شفا یابی کے بغیر، موڑنے، سیدھا کرنے اور پیشانی کی گردش کو دوبارہ تعمیر کرنے کی اجازت دیتا ہے. ہم آپ کو راستے میں دیکھیں گے کس طرح بازو کے ساتھ ساتھ آ رہا ہے چیک کرنے کے لئے.

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

کیا توقع کریں

شفا یابی میں ہفتوں سے لے کر مہینوں تک کا وقت لگتا ہے۔ ٹوٹنے کے پار نئی ہڈی بنتی ہے اور آہستہ آہستہ ٹکڑوں کو ایک ساتھ باندھتی ہے، اور جب یہ ہوتا ہے تو کہنی آسانی سے سخت ہوجاتی ہے، لہٰذا فزیوتھراپی کے ساتھ مرحلے میں نقل و حرکت کی تعمیر نو کی جاتی ہے جب شفا یابی کی اجازت ہوتی ہے۔ زیادہ تر لوگوں کو لگتا ہے کہ ابتدائی شدید درد پہلے ہفتوں میں ختم ہوجاتا ہے ، حالانکہ کہنی کچھ عرصے تک نرم اور سخت رہ سکتی ہے۔

اگر آپ کے فریکچر کا علاج سرجری کے بغیر کیا جاتا ہے، تو ہڈی کے پٹھے ہونے کے دوران بازو کو ٹھہرایا جاتا ہے۔ 65 سال سے زیادہ عمر کے لوگوں کے لئے، یہ راستہ مستقل آزادی کی اجازت دے سکتا ہے، شدید سختی یا ڈھیلی، غیر مستحکم کہنی کے بغیر. اگر آپ کو سرجری کرنی ہے تو پلیٹیں اور سکرو ٹکڑوں کو ان کی جگہ پر رکھتے ہیں جبکہ وہ شفا پاتے ہیں، اور تحریک جلد شروع ہوتی ہے۔ طویل عرصے میں، کچھ لوگوں کو جو اپنی کہنی کی مرمت کروا چکے ہیں، جوڑوں میں ہلکی سے اعتدال پسند لباس اور آنسو آرتھرائٹس کی ترقی ہوتی ہے، جو کئی سال بعد ایکس رے پر ظاہر ہو سکتی ہے.

بحالی ہر شخص کے لئے مختلف نظر آتا ہے. روزمرہ کے کام جیسے کپڑے پہننا، کھانا پکانا اور اٹھانا عام طور پر مراحل میں واپس آتے ہیں کیونکہ درد ختم ہوجاتا ہے اور تحریک واپس آتی ہے. جب آپ کام یا کھیل میں واپس جا سکتے ہیں اس کا انحصار آپ کے کام، آپ کے فریکچر اور آپ کے شفا یابی کی پیشرفت پر ہوتا ہے ، اور ہم آپ کے ساتھ اس کے بارے میں آپ کی جائزہ ملاقاتوں میں بات کریں گے۔

مسائل پیدا ہو سکتے ہیں تقریباً 65 سال سے زائد عمر کے تین میں سے ایک شخص کو اس فریکچر کے ساتھ بحالی کے دوران پیچیدگی کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ ایک امکان ulnar اعصاب میں جلن یا تبدیل احساس ہے، اعصاب کہ کوہنی کے پیچھے سے گزرتا ہے اور چھوٹی اور انگوٹھے میں tingling کی وجہ سے کر سکتے ہیں؛ یہ سرجری کے بعد جلد ہی ہو سکتا ہے یا بعد میں ظاہر. اضافی ہڈی کبھی کبھی شفا دینے والی کہنی کے ارد گرد بنتی ہے ، جو اس حد تک محدود ہو سکتی ہے کہ یہ کس حد تک جھکتا ہے اور سیدھا ہوتا ہے۔ مرمت شدہ ٹکڑے ٹکڑے بھی منتقل ہو سکتے ہیں یا خاص طور پر اگر ہڈی پتلی ہے، اور تمباکو نوشی اس کا امکان زیادہ کرتی ہے. جب جوڑ کی مرمت کے بجائے اسے تبدیل کیا جاتا ہے تو، نیا جوڑ عام طور پر طویل مدتی میں اچھی طرح سے کام کرتا ہے ، حالانکہ کچھ لوگوں کو ٹریک کے نیچے مزید سرجری کی ضرورت ہوتی ہے۔ آپ کی ٹیم آپ کے چیک اپ کے دوران ان مسائل کی نگرانی کرے گی اور جو کچھ بھی سامنے آئے گا اس کے بارے میں آپ سے بات کرے گی۔

کسی سے کب ملنا ہے

اگر آپ کے بازو کی شکل خراب نظر آتی ہے، اگر کہنی پر کھلے زخم ہیں، اگر آپ کی انگلیوں میں بے حسی یا جھنجھناہٹ محسوس ہوتی ہے، یا اگر آپ بازو کو بالکل استعمال نہیں کر سکتے ہیں تو فوری طور پر طبی امداد حاصل کریں۔ ان علامات کو فوری طور پر تشخیص کی ضرورت ہے.

اگر درد ختم نہیں ہو رہا ہے، یا اگر سوجن، تحریک یا روزانہ کی تقریب میں ہفتے میں ہفتے میں بہتر نہیں ہو رہی ہے کیونکہ ہڈی شفا دیتا ہے، اپنے ڈاکٹر سے ملیں یا ایک ماہر جائزہ لینے کے لئے پوچھیں. بحالی شاذ و نادر ہی ایک سیدھی لائن میں چلتی ہے، لیکن ہر ہفتے کچھ تبدیلی لانا چاہئے. اگر کچھ بھی نہیں ہل رہا ہے، تو یہ انتظار کرنے کے بجائے بازو کی جانچ پڑتال کرنے کے قابل ہے.

مزید گہرائی میں

یہ سیکشن آپ کے اپنے علاج کے فیصلوں کے لئے ضرورت سے زیادہ جاتا ہے. ایک ڈسٹل ہومیرس فریکچر اضافی پڑھنے کے قابل ہے کیونکہ یہ ایک عجیب موڑ پر بیٹھتا ہے: یہ اوپری عضو میں زیادہ پیچیدگی کا شکار فریکچر میں سے ایک ہے ، معیاری جراحی کی نمائش میں جان بوجھ کر ایک دوسری ہڈی کو توڑنا شامل ہے ، اور بوڑھے مریضوں میں آپریشن کرنے کا معاملہ بالکل بھی کم طے شدہ ہے جتنا آپ فرض کر سکتے ہیں۔

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

پیچیدگی کی شرح شہرت سے زیادہ ہے

کھلی تخفیف اور اندرونی تثبیت کے ذریعہ علاج شدہ انٹرا آرٹیکولر ڈسٹل ہیمرال فریکچر کا سب سے بڑا مجموعی تجزیہ جمع کیا گیا **2,362** اور اس کا نتیجہ واضح تھا: پیچیدگیاں اور دوبارہ آپریشن **پہلے سمجھا جاتا ہے کے مقابلے میں زیادہ کثرت سے** [1].

یہ ایک مفید اصلاح ہے. یہ فریکچر عام طور پر مشکل لیکن حل کے طور پر پیش کیے جاتے ہیں، اور ایکس رے پر تکنیکی نتیجہ اکثر بہترین ہوتا ہے۔ ایک اچھی ریڈیو گراف اور ایک اچھی کہنی کے درمیان کا فرق یہاں زیادہ وسیع ہے کہ تقریبا کسی بھی دوسری جگہ اس عضو میں، اور ادب اس کی اطلاع نہیں دے رہا تھا.

نمائش اس کی اپنی لاگت ہے

مشترکہ سطح کو صحیح طریقے سے دیکھنے کے لئے ، معمول کا نقطہ نظر اس کے پار کاٹ کر ، ایک olecranon osteotomy ، اور آخر میں اس کی مرمت کرکے olecranon کو الگ کرتا ہے۔ یہ رسائی کے ایک حقیقی مسئلے کا ایک خوبصورت حل ہے، اور یہ مفت نہیں ہے.

پولنگ **1,700** osteotomies، **447** پیچیدگیوں کی اطلاع دی گئی ہے. زخم انفیکشن میں واقع ہوا **4.2%** اور osteotomy کے ساتھ مسائل **3.7%** [2]- جی ہاں . لہذا اس نمائش کو استعمال کرنے کا فیصلہ ایک چھوٹا لیکن یقینی موقع قبول کرنے کا فیصلہ ہے ایک دوسرے مسئلے کا ایک سائٹ پر جو آپریشن سے پہلے برقرار تھا. مصنفین کا فریمنگ صحیح ہے: خطرے کو osteotomy انجام دینے کے فیصلے کا حصہ ہونا چاہئے، اس کے لئے ایک فوٹ نوٹ نہیں.

اس کے قابل ہونے کے لئے، پچھلے نمائشوں کے درمیان انتخاب ایک کا استعمال کرنے کے فیصلے سے کم اہم لگتا ہے. کا ایک میٹا تجزیہ **1,258** مکمل انٹرا آرٹیکلولر (اے او / او ٹی اے ٹائپ سی) فریکچر والے مریضوں نے ٹرائسیپس ریفلیکٹنگ، ٹرائسیپس اسپلٹنگ اور ٹرائسیپس اسپیئرنگ کے نقطہ نظر کے خلاف اولیکرانن آسٹیوٹومی کا موازنہ کیا اور موازنہ کے قابل مجموعی نتائج پائے گئے ، زیادہ تر اقدامات میں کوئی اعداد و شمار کے لحاظ سے اہم فرق نہیں دکھایا گیا [3].

بڑی عمر کے مریضوں میں یہ سوال حقیقی طور پر کھلا ہے

ایک مضبوط جذبہ ہے کہ ایک بے گھر intra-articular فریکچر مقرر کیا جانا چاہئے. بڑی عمر کے بالغوں میں یہ غریزی اچھی طرح سے موازنہ کے اعداد و شمار کی طرف سے حمایت نہیں کی جاتی ہے.

کا ایک منظم جائزہ **1,838** بڑی عمر کے مریضوں نے جراحی اور غیر جراحی کے انتظام کا موازنہ کیا اور پایا کہ ہر **ایک** علاج کے طریقوں کا مطالعہ کیا گیا ہے کہ کوہنی کی تقریب کی مناسب سطح پیدا کی [4]- جی ہاں . مصنفین اس بارے میں محتاط ہیں کہ یہ کام بند کرنے کی سفارش کیوں نہیں ہے: شامل مطالعے بڑے پیمانے پر غیر موازنہ تھے اور اس میں تعصب کا کافی خطرہ تھا۔ یہ برابری کے ثبوت کے بجائے برتری کے ثبوت کی عدم موجودگی ہے.

[صفحہ ۲۱ پر تصویر] ایک کمزور مریض کے لیے کم فنکشنل ڈیمانڈ کے ساتھ، ایک منصوبہ جو جسمانی تعمیر نو کے بجائے آرام اور جلد حرکت کے ارد گرد بنایا گیا ہے، ایک قابل دفاع انتخاب ہے جو نتائج کی حمایت کرتا ہے جو بظاہر بدتر نہیں ہیں، اور یہ اوپر بیان کردہ ہر پیچیدگی سے بچتا ہے۔

آپ کے لیے اس کا کیا مطلب ہے؟

اس کے بعد تین باتیں ہیں: بحالی کے بارے میں ہونے کی توقع ہے **تحریک** ہڈیوں کی شفا یابی نہیں، ہڈی آسان حصہ ہے. خاص طور پر پوچھیں کہ کیا نمائش کی منصوبہ بندی کی جاتی ہے اور یہ آپ کو کیا کرتا ہے، اور اگر آپ بڑی عمر کے ہیں، یا آپ کے بازو پر محدود تقاضے ہیں، براہ راست پوچھیں کہ کیا آپ کے معاملے میں غیر جراحی علاج معقول ہے، کیونکہ ایماندار جواب ہاں ہو سکتا ہے۔

حوالہ جات

[1] Weatherby PJ، Yetter TR، سومرسن جے ایس. مشترکہ ڈسٹل humeral فریکچر فکسشن کی پیچیدگیاں: ایک منظم جائزہ اور میٹا تجزیہ. J کندھے کی کہنی کی سرجری۔ 2021؛30(8): 1957-67۔ https://doi.org/10.1016/j.jse.2021.02.017

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

[2] Spierings KE, Schoolmeesters BJ, Doornberg JN, Eygendaal D, van den Bekerom رکن پارلیمنٹ ڈسٹل ہومیرس فریکچر کے علاج میں olecranon osteotomy کی پیچیدگیاں. کلین کندھے کی کہنی 2022;25(2):163-9. https://doi.org/10.5397/cise.2021.00591

[3] یاؤ ایچ ،چن ڈبلیو ، لن زیڈ ، چاؤ ایچ۔ انٹرا آرٹیکلولر ڈسٹل ہومیرس فریکچر کے لئے مختلف پچھلے جراحی کے طریقوں کی موازنہ افادیت اور حفاظت. ج اور تھوپ سرجری ریزولوشن 2026؛ 21 ((1) ۔ https://doi.org/10.1186/s13018-026-06739-x

[4] Stoddart MT، Panagopoulos GN، Craig RS، Falworth M، Butt D، Rudge W، et al. بڑی عمر کے بالغوں میں ڈسٹل humerus فریکچر کے علاج کا ایک منظم جائزہ: جراحی اور غیر جراحی کے اختیارات کا موازنہ. کندھے کوہنی. 2022;16(2):175-85. https://doi.org/10.1177/17585732221099845