

PATIENT INFORMATION



مارلیٹ فنگر

ہتھوڑا کی انگلی: انگلی کی نوک جھکی ہوئی ہے کیونکہ آخری جوڑ کو سیدھا کرنے والی توسیع کرنے والی تندور پھٹ گئی ہے یا اس کی منسلک کو پھینچ لیا گیا ہے۔

Holly Cheng / Wikimedia Commons, CC BY-SA 3.0

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

ایک ہتھوڑا کی انگلی کے ساتھ، آپ کی انگلی کے اختتام مشترکہ droops اور آپ کو آپ کی انگلی کی نوک براہ راست نہیں کر سکتے ہیں۔ انگلی آخری جوڑ پر جھکی ہوئی نظر آسکتی ہے، جو ٹیل کے قریب ہے۔ چوٹ اس وقت ہوتی ہے جب اس جوڑ کو سیدھا کرنے والا تندون پھٹ جاتا ہے یا پھینچ لیا جاتا ہے، بعض اوقات ہڈی کے چھوٹے ٹکڑے کے ساتھ۔

اختتام مشترکہ اکثر حساس ہے اور خاص طور پر اس کے بعد دنوں میں سوجن یا چوٹ ہو سکتا ہے۔ انگلی کی نوک کو سیدھا دھکیلنا، گیند کو پکڑنا یا انگلی کو مارنا درد کو بڑھا سکتا ہے۔ انگلی کو آرام سے رکھ کر، سپلنٹ کی مدد سے، عام طور پر اسے ٹھیک کر دیتا ہے۔

دن بہ دن، گرتی ہوئی ٹپ عمدہ کاموں کی راہ میں رکاوٹ بن جاتی ہے۔ سلکوں کو اٹھانا، چھوٹے بٹنوں کو اٹھانا، ٹائپ کرنا، یا قلم پکڑنا بے وقوفی محسوس کر سکتا ہے کیونکہ انگلی کی نوک سیدھی نہیں دبانے گی۔ بال اسپورٹس عام طور پر لوگوں کو اس طرح کی چوٹ پہنچانے کا ایک عام طریقہ ہے، اور ٹھیک کے دوران ایک پھنسی ہوئی انگلی اکثر اس طرح شروع ہوتی ہے۔

کچھ انگلیوں میں انگلی کے اوپر ایک دوسرا مسئلہ بھی ہوتا ہے۔ جب اختتامی جوڑ جھک جاتا ہے تو، درمیانی جوڑ زیادہ سیدھا ہونا یا پیچھے کی طرف جھکنا شروع ہو سکتا ہے۔ اگر آپ کو یہ محسوس ہوتا ہے، تو اس کا ذکر کریں، کیونکہ اس سے انگلی کے علاج کا طریقہ بدل جاتا ہے۔

ایک چیز تقریباً ہر چیز سے زیادہ اہمیت رکھتی ہے: وقت۔ انگلی کو دیکھ کر اور اس پر اسپلنٹ لگوانے سے جلد، مثالی طور پر چوٹ لگنے کے دو ہفتوں کے اندر، ایک سیدھی، کام کرنے والی انگلی کا سب سے بہتر موقع ملتا ہے۔ انتظار کے نتیجے میں مستقل سختی یا جوڑ جو اب مناسب طریقے سے سیدھا نہیں ہوتا ہے۔ اگر آپ کی انگلی ٹھوڑی دیر کے لئے جھکی ہوئی ہے، تو یہ اب بھی اس کی جانچ پڑتال کرنے کے قابل ہے، کیونکہ ان انگلیوں کے لئے اختیارات ہیں جو علاج نہیں کیے گئے ہیں۔

آپ کو اندازہ لگانے کی ضرورت نہیں ہے کہ یہ کتنا برا ہے۔ ایک دستک کے بعد انگلی کی نوک جھکنا اس کی جانچ پڑتال کرنے کے لئے کافی وجہ ہے، لہذا مشترکہ تبدیلیوں سے پہلے سپلنٹ یا علاج شروع کیا جاسکتا ہے۔

اصل میں کیا ہو رہا ہے

آپ کی انگلی کی نوک سیدھی ہو جاتی ہے کیونکہ ایک پتلی تندور کی رسی، مضبوط ریشوں کی ایک رسی، انگلی کے پچھلے حصے کے ساتھ چلتی ہے اور آخری ہڈی پر لنگر انداز ہوتی ہے۔ ہڈیوں کی ہڈیوں کی ہڈی آخر کے جوڑ کو اب پیچھے سے سیدھا دھکا نہیں دیا جاسکتا، اس لئے جوڑ کو جھکا دینے والی تندور اسے نیچے پھینچتی ہے اور یہ اس طرح جھکا رہتا ہے کہ آپ خود کو درست نہیں کر سکتے۔

ان میں سے زیادہ تر چوٹیں رکاوٹ کی وجہ سے ہوتی ہیں، جسے انگلی کی نوک میڈ شپٹ پر پھنس جاتی ہے یا ایک گیند کھینچی ہوئی انگلی کو مارتی ہے اور آخر کے جوڑ کو اچانک موڑ دیتی ہے۔ کم کثرت سے، ایک سخت زیادہ سیدھا کرنے والی طاقت آخری ہڈی کی بنیاد سے ہڈی کا ایک بڑا ٹکڑا توڑ دیتی ہے۔ جب یہ ٹوٹا ہوا ٹکڑا مشترکہ سطح کے ایک تہائی یا اس سے زیادہ کو شامل کرتا ہے، تو عام طور پر سرجری کی سفارش کی جاتی ہے۔ یہ بھی عام طور پر مشورہ دیا جاتا ہے جب آخری ہڈی ہجور کی طرف سے لائن سے باہر نکل جاتا ہے، کیونکہ مشترکہ اب نہیں بیٹھتا ہے جہاں اسے ہونا چاہئے۔

آپ نے اوپر کے حصے میں جو جھکاؤ دیکھا ہے وہ اس کھوئے ہوئے لنگر کا براہ راست نتیجہ ہے۔ ایک اور اثر انگلی کے ساتھ آگے بڑھ سکتا ہے: آخر میں مشترکہ ہلکے موڑ پوزیشن میں پھنس گیا ہے، باقی انگلیوں کے ذریعے سیدھا کرنے اور موڑنے والی قوتوں کا توازن شفٹ ہوتا ہے، جس کی وجہ سے کچھ انگلیاں اس زیادہ سیدھے درمیانی مشترکہ کو تیار کرتی ہیں۔

دو بڑے نمونے ہیں۔ ایک میں، صرف تندون پھٹا ہوا ہے۔ دوسرے میں، ہڈی کا ایک ٹکڑا اس کے ساتھ آتا ہے، اور دونوں باہر سے ایک جیسے نظر آتے ہیں کیونکہ ٹینڈنٹ ٹکڑے کے ساتھ جاتا ہے۔ سب سے زیادہ ہتھوڑا انگلیوں، یا تو پیٹرن، صرف آخر مشترکہ براہ راست رکھتا ہے کہ ایک سپلنٹ کے ساتھ حل۔ بڑی ٹوٹ پھوٹ کے لئے، جوڑوں کے لئے جو لائن سے باہر نکل گئے ہیں، یا انگلیوں کے لئے جہاں پہلے علاج کام نہیں کیا۔

ہم اس کے بارے میں کیا کر سکتے ہیں

ڈاکٹر کیران ہیرپارا، میٹرپرائیویٹ 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 فزوتھیراپسٹ نے آپ کو ہمارے پاس آنے کی تجویز دی ہے تو، آپ کو میڈیکلٹر جھوٹ کے اہل ہونے کے ل your اپنے جی پی سے ریفرل کی ضرورت ہوگی۔ اس دورے پر ہم ایک تاریخ لیتے ہیں، انگلی کی جانچ پڑتال کرتے ہیں اور اگر ضرورت ہو تو ایک ایکس رے کا بندوبست کرتے ہیں، چیک کرنے کے لئے کہ کیا ہڈی کا ایک ٹکڑا چلا گیا ہے اور کیا جوڑ اب بھی سیدھا ہے۔

زیادہ تر ہتھوڑے کی انگلیوں کے لئے، پہلا قدم ایک اسلنٹ ہے جو صرف اختتامی جوڑ کو سیدھا رکھتا ہے۔ ہم عام طور پر آپ سے کہتے ہیں کہ اسے 6 سے 8 ہفتوں تک پہنیں، اسے دن اور رات رکھیں، اور اس ٹھیل یا سرگرمی سے بچنے سے بچیں جس نے چوٹ کی وجہ سے زخمی کیا۔ ایک پینڈ تھراپسٹ اسلنٹ کو فٹ کرتا ہے اور آپ کو دکھاتا ہے کہ اسے جلد کو چڑھانے کے بغیر کس طرح پہننا ہے، اور شروع سے آخر تک ان میں سے بہت سے زخموں کا انتظام کر سکتا ہے۔ اگر آپ کو مدد ملنے سے پہلے 2 سے 4 ہفتوں تک تندور پھٹا ہوا ہے تو، اسٹنٹنگ ابھی بھی اسی طرح کام کرتی ہے جب انگلی کو پہلے 2 ہفتوں میں علاج کیا جاتا ہے، اور یہاں تک کہ چوٹ کے 12 ہفتوں بعد ایک انگلی کو اسٹنٹ کیا جاتا ہے اس کا علاج بالکل اسی طرح کیا جاسکتا ہے جسے ایک تازہ۔ کچھ لوگوں کو 12 ہفتوں سے زیادہ عرصہ تک اسپلنٹ کو برقرار رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے، اور آپ کتنی دیر تک جاری رکھیں گے اس کا انحصار آپ کے ساتھ آپ کے آرام پر ہے۔ دن کے اسپلنٹ کے اوپر رات کا اسپلنٹ کچھ بھی شامل نہیں کرتا، لہذا ہم آپ کو دو گنا کرنے کے لئے نہیں کہتے ہیں۔ اسپلنٹ کی قسم، کسٹم میڈیا ریڈی میڈ، ہدایات کے مطابق اسے پہننے سے کم اہم ہے۔

درد کی گولیاں اور سوزش کے خلاف ادویات خود ہی ڈھیلے پن کا علاج نہیں ہیں۔ وہ پہلے دنوں میں درد کو ختم کر سکتے ہیں جبکہ اسٹنٹ اپنا کام کرتا ہے۔

سرجری پر غور کیا جاتا ہے جب اسپلنٹ نے کام نہیں کیا ہو، جب ڈھیلا پن آپ کے کام کو روک رہا ہو یا کسی خاص ضرورت کو پورا کر رہا ہو، یا جب چوٹ میں مشترکہ سطح کا ایک بڑا ٹکڑا شامل ہو یا مشترکہ ہاتھ کی پھیلی ہوئی طرف پھسل گیا ہو۔ یہ آپریشن سیدھے کرنے والے تندور

کی مرمت یا دوبارہ منسلک کرتا ہے، یا ہڈی کے ٹکڑے کو اپنی جگہ پر ٹھیک کرتا ہے، اور پھر انگلی کو ایک چھوٹی سی تار اور اسٹنٹ کے ساتھ سیدھا رکھا جاتا ہے جب تک کہ یہ شفا پائے۔ ہم آپ کے ساتھ آپشنز کے ذریعے بات کریں گے اور مل کر فیصلہ کریں گے کہ کیا آپریشن آپ کی انگلی اور آپ کے مقاصد کے مطابق ہے۔

کیا توقع کریں

زیادہ تر لوگوں کے لئے، ایک ہتھوڑا انگلی سرجری کے بجائے علاج کے ساتھ حل کرتی ہے۔ ایک سپلنٹ جو صرف اختتامی جوڑ کو سیدھا رکھتا ہے عام طریقہ ہے، اور یہ زیادہ تر چوٹوں کے لئے کام کرتا ہے، چاہے صرف تendon ہی پھٹ گیا ہو یا اس کے ساتھ ہڈی کا ایک چھوٹا سا ٹکڑا اگیا ہو۔ آپ کی انگلی کی چوٹی سیدھی اور کام کرنے والی ہو سکتی ہے

ٹائمنگ شکلیں کس طرح وصولی محسوس ہوتا ہے۔ جب انگلی کو چوٹ لگنے کے دو ہفتوں کے اندر اندر اسپلنٹ کیا جاتا ہے، تو بہت کم لوگ کسی دیرپا معذوری کے ساتھ رہ جاتے ہیں۔ اگر آپ کو مدد ملنے سے پہلے 2 سے 4 ہفتوں تک تندر پھٹ گیا ہے تو، اسلٹنگ ابھی بھی اچھی طرح سے کام کرتی ہے، اور یہاں تک کہ چوٹ کے 12 ہفتوں بعد ایک انگلی کو اسپلنٹ کیا جاتا ہے اس کا علاج بالکل اسی طرح کیا جاسکتا ہے جیسے ایک تازہ۔ کچھ لوگوں کو 12 ہفتوں سے زیادہ عرصہ تک اسپلنٹ کو برقرار رکھنے کی ضرورت ہوتی ہے، اور آپ اتنی دیر تک جاری رکھیں گے اس کا انحصار آپ کے ساتھ آپ کے آرام پر ہے۔

اگر آپ کی انگلی کا علاج نہ کیا جائے تو عام طور پر ڈھیلا پن برقرار رہتا ہے۔ آخر کار جوڑ مڑے ہوئے پوزیشن میں سخت ہو سکتا ہے، اور درمیانی جوڑ اس حد سے زیادہ سیدھا ہو سکتا ہے جو پہلے بیان کیا گیا ہے۔ کچھ نظر انداز شدہ چوٹیں اب بھی اچھی طرح سے کام کرتی ہیں: 2 سے 4 ہفتوں تک چھوڑ دی جانے والی ٹینڈینوس مائلٹ انگلیوں میں طویل مدتی پیچیدگی کی شرح کم ہوتی ہے جب سرجری کے بغیر سنبھالا جاتا ہے، اور بڑے ٹکڑے والے معاملات کو قدامت پسند طریقے سے سنبھالا جاتا ہے ان میں بھی پیچیدگی کی شرح کم ہوتی ہے۔ لیکن انتظار کرنے سے نتائج کا اندازہ لگانا مشکل ہو جاتا ہے، یہی وجہ ہے کہ جلد اسلٹنگ کرنا ضروری ہے۔

سرجری انگلیوں کے چھوٹے گروپ کے لئے رکھی جاتی ہے جہاں ایک سپلنٹ کام نہیں کرے گا، جیسے بڑے فریکچر یا ایک مشترکہ جوائنٹ سے باہر نکل گیا ہے۔ یہ جاننا ضروری ہے کہ ان فریکچروں پر سرجری میں 41 فیصد تک پیچیدگیوں کی شرح ہوتی ہے۔ اس کی ایک وجہ یہ بھی ہے کہ سیدھا کرنے والی تendon پتلی ہوتی ہے اور اس میں خون کی فراہمی خراب ہوتی ہے۔ ہڈیوں والی ہتھوڑی کی انگلیوں کے لئے بعد میں کی گئی سرجری میں، تاہم، کم پیچیدگیاں ظاہر ہوتی ہیں۔ آپ کا سرجن آپ کے ساتھ ان نکات کا وزن کرے گا۔ بجائے اس کے کہ آپ کو ایک ہی راستے پر مجبور کرے۔

کوئی بھی اسپلنٹ دوسرے اسپلنٹ سے بہتر ثابت نہیں ہوتا، چاہے وہ اپنی مرضی کے مطابق بنایا گیا ہو یا تیار شدہ۔ اہم بات یہ ہے کہ اسے ہدایت کے مطابق پہنا جائے، جو آپ کے کٹرول کا حصہ ہے۔

کسی سے کب ملنا ہے

ایک دستک کے بعد ایک ڈھیلی انگلی کی نوک اس بات کے قابل ہے کہ اس کی جانچ پڑتال ہفتوں کے بجائے دنوں میں کی جائے۔ ابتدائی اسپلٹنگ ایک سیدھی، کام کرنے والی انگلی کا بہترین موقع فراہم کرتی ہے، لہذا جیسے ہی آپ کو کرنے کا احساس ہو تو اپنے جی پی سے ہاتھ کے سرجن کے حوالے کرنے کے لئے پوچھیں۔ اگر اختتام مشترکہ سوجن، چوٹ یا حساس ہے اور سیدھا نہیں کرے گا تو یہ بھی لاگو ہوتا ہے۔

کچھ انتہا علامات دوسروں سے زیادہ اہم ہیں۔ اگر ہڈی کا ٹکڑا ٹوٹ گیا ہے اور مشترکہ سطح ملوث ہے، انگلی کھجور کی طرف سے لائن سے باہر سلانڈ کر سکتے ہیں۔ ایک بڑا فریکچر، یا دیر سے دیکھا گیا، اس خطرے کو بڑھاتا ہے۔ باہر سے جائزہ لینے کے لئے پوچھیں اگر انگلی کی نوک واضح طور پر جگہ سے باہر نکلتی ہے، یا اگر وسط کا جوڑ پیچھے کی طرف جھکنا شروع ہوتا ہے جبکہ نوک جھک جاتی ہے۔

اگر انگلی تیزی سے زیادہ تکلیف دہ، گرم، سرخ یا سوجن ہو جائے، یا اگر آپ کسی شدید چوٹ کے بعد اسے بالکل بھی حرکت نہیں دے سکتے تو ایمرجنسی ڈپارٹمنٹ جائیں۔

مزید گہرائی میں

سیکشن آپ کے اپنے علاج کے فیصلوں کے لئے ضرورت سے زیادہ جانتا ہے۔ ہتھوڑا کی انگلی اضافی پڑھنے کے قابل ہے کیونکہ دو حالات جو عام طور پر سرجری کے لئے واضح اشارے کے طور پر علاج کیے جاتے ہیں - ایک بڑا فریکچر ٹکڑا، اور اسپلنٹنگ کے بعد مستقل ڈھال، اس اعتماد سے کم واضح طور پر قائم ہیں جس کے ساتھ ان کا بیان کیا گیا ہے۔

دونوں علاج اچھے نتائج دیتے ہیں، اور کوئی نہیں جانتا کہ لائن کہاں ہے

سرجیکل اور نان سرجیکل مینجمنٹ کا ایک منظم جائزہ غیر معمولی طور پر براہ راست نتیجے پر پہنچا: دونوں اچھے کلینیکل نتائج کا باعث بنتے ہیں، اور اس بات کا تعین کرنے کے لئے ناکافی ثبوت دستیاب ہے کہ جب جراحی مداخلت کی نشاندہی کی جاتی ہے [1]۔

یہ دوسرا حصہ اہم ہے۔ یہ تنازعہ اس بارے میں نہیں ہے کہ آیا کوئی علاج کام کرتا ہے یا نہیں۔ یہ ہے کہ سرجری کا انتخاب کرنے کی حد، وہ نقطہ جس پر ٹوٹنے کو بہت بڑا قرار دیا جاتا ہے، یا جوڑ بہت زیادہ subluxed ہے، تقرری کے بجائے تقابلی ثبوت پر مبنی ہے۔

جب ایک ٹکڑا مشترکہ سطح کے ایک تہائی سے زیادہ کو شامل کرتا ہے، یا ڈسٹل فلانکس subluxed ہے، سرجری عام طور پر اشارہ کیا جاتا ہے، لیکن ان پیچیدہ معاملات میں بھی، جراحی کے انتظام کا ایک اہم فائدہ ابھی تک واضح طور پر ثابت نہیں ہوا ہے۔ [2]۔

SPLINTING کام کرتا ہے، اور اہم بات یہ ہے کہ کتنی دیر تک

آرتھوٹیک ثبوت زیادہ ٹھوس ہے۔ تین مطالعات میں سے دو نے آرتھوٹیک مداخلت کے لئے ایک بڑے اثر کا سائز پایا، 2.17 سے 12.12 تک، جس کی تجویز کردہ غیر فعال مدت کے ساتھ 6 سے 8 ہفتے، اور اضافی ہفتوں جہاں تاخیر برقرار رہتی ہے [3]۔

دو عملی نکات درج ذیل ہیں۔ پہلا یہ ہے کہ سپلنٹنگ کو انگلی کی نوک کو مسلسل سیدھا رکھنا چاہیے، ٹینڈون کے سروں کو صرف پوزیشن کے ذریعے ایوزیشن میں رکھا جاتا ہے، اور دھونے کے دوران چند منٹ کی جھکاؤ کھڑی کو دوبارہ شروع کر دیتی ہے۔ دوسرا یہ کہ "اضافی ہفتے جہاں تاخیر برقرار ہے" پروٹوکول کا حصہ ہے، ناکامی کی علامت نہیں ہے۔

کیوں بقایا ڈراپ اکثر قابل قبول ہے

علاج کے بعد ایک چھوٹا سا مستقل توسیع تاخیر عام ہے، اور یہ عام طور پر عام ہاتھ کے استعمال کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے۔ ڈسٹل جوڑ گرفت میں نسبتاً کم حصہ ڈالتا ہے، اور زیادہ تر لوگ اسے فعال طور پر محسوس کیے بغیر چند ڈگری ڈھال کو اپناتے ہیں۔

یہ بات اس وقت اہم ہے جب آپریٹنگ کے ناقص نتائج پر غور کیا جائے، کیونکہ اس جوڑ پر آپریشن کرنا بلا معاوضہ نہیں ہوتا: ٹکڑا چھوٹا ہے، چلپتلی ہے، اور اس سائز کے جوڑ کو پن یا تار سے جوڑنے سے انفیکشن، ناخن کی اختراق اور جوڑ کی سختی کا خطرہ ہوتا ہے جو کاسمیٹک سے ملے فٹنشنل فائدہ کے خلاف ہونا چاہئے۔ مذکورہ بالا جائزوں کو دیکھتے ہوئے پیچیدہ معاملات میں بھی سرجری کے لئے کوئی فائدہ ظاہر نہیں کیا جاسکتا ہے، معتدل تاخیر کو قبول کرنا ہتھوڑے کے بجائے ثبوت کے مطابق انتخاب ہے۔

وہ اختراقی جو ہتھوڑے کی انگلی نہیں ہے

مارلیٹ انگلی بند توسیعی میکانزم چوٹوں کے ایک خاندان میں سے ایک ہے، بنیادی طور پر اس بات سے ممتاز ہے کہ ٹینڈون کے ساتھ ناکامی کہاں ہوتی ہے، انگلی کی نوک پر مارلیٹ، درمیانی جوڑ میں بوٹونیر، اور جوڑی میں سالکٹال بینڈی چوٹ [4]۔ جی ہاں۔ وہ اکثر ابتدائی طور پر ایک دوسرے کے ساتھ الجھن میں ہیں، جب سو جن پیٹرن کو دھندلا دیتا ہے، اور ہر ایک میں مختلف اسپلنٹنگ پوزیشن ہے۔ ایک بوٹونیر کو اس طرح کاٹنا جیسے یہ ایک ہتھوڑا ہے جو غلط جوڑ رکھتا ہے، یہی وجہ ہے کہ تشخیص کی تصدیق کرنے کے قابل ہے اس سے پہلے کہ چھ ہفتوں کی روک تھام کا ارتکاب کیا جائے۔

حوالہ جات

[1] لین جے ایس، سامورا جے بی۔ ہتھوڑے کی انگلی کا جراحی اور غیر جراحی انتظام: ایک منظم جائزہ۔ J Hand Surg Am. 2018;43(2):163-166. doi:10.1016/j.jhsa.2017.10.004

<https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2017.10.004>

[2] لاماریس جی اے، میتھیو ایسم کے ہتھوڑے کی انگلیوں کے زخموں کی تشخیص اور ان کا علاج۔ ہینڈ (این والی) - 2016؛
<https://doi.org/10.1177/1558944716642763>. 223-8:(3)12

[3] والدیس کے، ناؤٹن این، الگرا ایل۔ ہتھوڑے کی انگلی کا قدامت پسند علاج: ایک منظم جائزہ۔ جے ہینڈ تھر - 2015؛ 28(3):237-46.
<https://doi.org/10.1016/j.jht.2015.03.001>

[4] لین JD، Strauch RJ۔ بند نرم ٹشو ایکسٹینسر میکائیزم چوٹ (بلیٹ، بوٹونینر، اور ساگٹل ہینڈ) - جے ہینڈ سرگ ام۔ 2014؛ 39(5):
<https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2013.11.018>. 1005-11