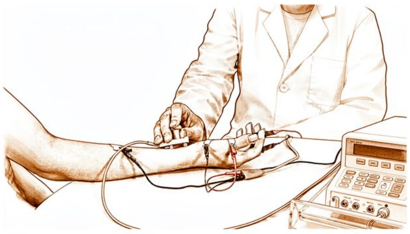
PATIENT INFORMATION



اعصابی ٹیسٹ اور کنڈکشن اسٹڈیز

اعصاب کی ترسیل کے مطالعے سے اندازہ ہوتا ہے کہ اعصاب سگنل کس حد تک لے جاتے ہیں، کارپل ٹنل اور اعصاب کی دیگر پریشانیوں کی تشخیص میں مدد ملتی ہے۔

4.0 Kieran Hirpara

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۔

یہ کیا ہے

اعصابی ٹیسٹ چیک کرتے ہیں کہ آپ کے اعصاب کتنی اچھی طرح سے کام کر رہے ہیں۔ اس کی دو اہم اقسام ہیں۔ اعصابی ترسیل کا مطالعہ اس کی پیمائش کرتا ہے کہ اعصاب کے ساتھ سگنل کتنی تیزی سے سفر کرتے ہیں۔ الیکٹرومیوگرافی (کہیں "ee-lect-ro-my-og-ra-fee") آپ کے پٹھوں میں برقی سرگرمی کو ریکارڈ کرتی ہے۔

آپ کا ڈاکٹر ان ٹیسٹوں کا حکم دے سکتا ہے اگر انہیں کمپریسڈ یا جلن والے اعصاب کا شبہ ہو، جیسے کارپل ٹنل سنڈروم (کنڈ پر ایک تنگ اعصاب) یا کیوبٹل ٹنل سنڈروم (کوہنی پر ایک تنگ اعصاب)۔ نتائج اس بات کی تصدیق کرنے میں مدد کرتے ہیں کہ آپ کے علامات کی وجہ کیا ہے اور یہ کتنا شدید ہے۔ کارپل ٹنل سنڈروم کے لئے، اعصابی ترسیل کے مطالعے بیماری کی مجموعی شدت کی بہترین دستیاب پیمائش ہیں، اس کے بجائے ایک ایسا ٹیسٹ جو خود ہی تشخیص کا فیصلہ کرتا ہے۔ [1]- جی ہاں. یہ آپریشن کے نتائج کی پیش گوئی کرنے میں بھی کچھ قدر رکھتے ہیں [1].

یہ ٹیسٹ کام کرتے ہیں کیونکہ دبا ہوا اعصاب صحت مند اعصاب کے مقابلے میں زیادہ آہستہ یا کمزور سگنل بھیجتا ہے۔پیمائش اس سست کو پکڑتے ہیں. تحقیق سے پتا چلا ہے کہ الٹراساؤنڈ پر اعصاب کا سائز اور اس کے سگنلز کی رفتار ایک دوسرے سے منسلک ہیں، اور دونوں ہی آپ کے علامات کے ساتھ ٹریک کرتے ہیں [2] [3]- جی ہاں. الٹراساؤنڈ، جو اعصاب کی تصویر بنانے کے لئے صوتی لہروں کا استعمال کرتا ہے، کہنی کے قریب ulnar neuropathy کے لئے ایک درست متبادل تصدیق ٹیسٹ ہے [4]- جی ہاں. کیونکہ ٹیسٹ اور ایک ہاتھ پر امتحان ہمیشہ متفق نہیں ہوتے ہیں، دونوں کو مل کر ایک واضح تصویر دیتا ہے [5].

یہ ٹیسٹ کامل نہیں ہیں۔ لیکن منفی نتیجہ ہمیشہ ایک مسئلہ کو مسترد نہیں کرتا. جب کلینیکل علامات قوی طور پر کوبیٹل ٹنل سنڈروم کی طرف اشارہ کرتے ہیں تو، منفی ٹیسٹ تشخیص کو خارج نہیں کرتا ہے [6]- جی ہاں. آپ کا ڈاکٹر علاج کے بارے میں فیصلہ کرنے کے لئے آپ کے علامات اور معائنہ کے ساتھ ساتھ ٹیسٹ کے نتائج کا وزن کرتا ہے.

کیا یہ کام کرتا ہے؟

ایماندار جواب یہ ہے کہ یہ ٹیسٹ کچھ کام اچھی طرح کرتے ہیں اور کچھ کام خراب۔ کارپل ٹنل سنڈروم کے لئے، وہ اس بات کا اندازہ لگانے میں اچھے ہیں کہ مسئلہ کتنا سنگین ہے۔ لیکن ایک مثبت نتیجہ ہمیں یہ نہیں بتاتا کہ آپ کے علامات آپریشن کے بعد بہتر ہوں گے یا نہیں۔

تحقیق سے پتہ چلا ہے کہ کارپل ٹنل کی رہائی سے پہلے مثبت ٹیسٹ کے نتائج والے لوگوں میں ان کے علامات اور فنکشن اسکور میں کسی اور کے مقابلے میں 1 سال بعد تک کوئی بہتر تبدیلی نہیں آئی تھی۔ [1].

کوہنی میں پھنسے اعصاب کے لیے، تصویر اور بھی مخلوط ہے۔ تحقیق کی ایک لائن کا کہنا ہے کہ ٹیسٹ کے نتائج کا فیصلہ کرنے میں مدد ملنی چاہئے کہ کب علاج کیا جائے اور کیا توقع کی جائے [2]- جی ہاں. لیکن ایک اور تحقیق میں پایا گیا کہ آپ نے آپریشن سے پہلے اپنی علامات کو کتنا شدید قرار دیا ہے اس سے آپ کی صحت یابی کی پیش گوئی اعصابی ٹیسٹوں سے بہتر ہوتی ہے [3]- جی ہاں. دوسرے لفظوں میں، آپ کے علامات کی آپ کی اپنی وضاحت اہم ہے.

کچھ حقیقی استعمالات ہیں. یہ ٹیسٹ ایسے نمونوں کی نشاندہی کر سکتے ہیں جو صرف معائنے میں نظر نہیں آتے۔ مثال کے طور پر جب ایک اعصاب کو صرف ایک جگہ پر نہیں بلکہ دو جگہوں پر دبا دیا جاتا ہے۔ [4]- جی ہاں. جب آپ کے کندھے میں کوئی خرابی ہو اور اعصاب کو نقصان پہنچ جائے تو یہ آپ کی صحت یابی میں رکاوٹ بن سکتی ہے۔ [5].

کسی بھی اچھے تجربے میں ان لوگوں کا موازنہ نہیں کیا گیا جنہوں نے ان ٹیسٹوں کو ان لوگوں کے خلاف کیا تھا جنہوں نے ایسا نہیں کیا، لہذا ہم یہ نہیں کہہ سکتے کہ آیا جانچ خود بہتر نتائج کا باعث بنتی ہے۔ کیا ثبوت کی حمایت کرتا ہے پہیلی کا ایک ٹکڑا کے طور پر ٹیسٹ کا استعمال ہے. وہ اعصاب کی کارکردگی کو اچھی طرح سے ماپتے ہیں. وہ اپنے آپ سے آپ کے نتائج کی پیش گوئی نہیں کرتے۔ آپ کا ڈاکٹر علاج کی سفارش کرنے سے پہلے نتائج کو آپ کے علامات اور معائنہ کے ساتھ جوڑ دے گا۔

خطرات کیا ہیں؟

یہ ٹیسٹ بہت کم خطرہ ہیں. سب سے زیادہ عام اثرات مختصر وقت کے ہوتے ہیں اور جہاں الیکٹروڈ یا انجکشن آپ کی جلد کو چھوتے ہیں وہاں ہوتے ہیں۔ الیکٹرومیوگرافی کے لیے استعمال ہونے والی چھوٹی انجکشن ایک دن یا اس سے زیادہ کے لیے پٹھوں میں ہلکا سا درد چھوڑ سکتی ہے۔ ٹیسٹ سائٹ پر جلد بعد میں تھوڑا سا نرم ہو سکتا ہے.

ان ٹیسٹوں کے شواہد آپ کے باقی جسم پر کسی بھی اثر کی وضاحت نہیں کرتے ہیں، اور ہمارے پاس موجود مطالعات میں کوئی نایاب لیکن سنگین مسائل کی اطلاع نہیں دی گئی ہے۔ اس کا مطلب یہ نہیں ہے کہ ٹیسٹ خطرے سے پاک ہیں، لیکن اس کا مطلب یہ ہے کہ ریکارڈ شدہ نقصانات ٹیسٹ سائٹ پر ہی محدود ہیں.

[صفحہ ۱۲ پر تصویر] ٹیسٹ دونوں سمتوں میں غلط ہو سکتا ہے. ایک منفی نتیجہ کہ اگر آپ کے علامات شدید طور پر کسی ایک کی طرف اشارہ کرتے ہیں تو کوہنی میں ایک تنگ اعصاب کو خارج نہیں کرتا ہے [1]- جی ہاں. اور کارپل ٹنل سنڈروم کے لیے، ایک مثبت نتیجہ آپ کو یہ نہیں بتاتا کہ آپ کے علامات آپریشن کے بعد بہتر ہوں گے یا نہیں [2]- جی ہاں. ایک حقیقی موقع بھی ہے ٹیسٹ اور ایک ہاتھ پر امتحان متفق نہیں ہوں گے، کیونکہ تحقیق نے پایا ہے کہ دونوں صرف کمزور ہیں [3]- جی ہاں. آپ کا ڈاکٹر کسی ایک پر بھروسہ کرنے کی بجائے دونوں کا ایک ساتھ استعمال کرتا ہے۔

اگر آپ کو یہ ٹیسٹ پہلے کروائے گئے ہیں، یا بعد میں انہیں دوبارہ کیا گیا ہے، تو شواہد اس بات کی کوئی حد بیان نہیں کرتے ہیں کہ وہ کتنی بار کئے جا سکتے ہیں۔

کیا یہ آپ کے لئے صحیح ہے؟

یہ ٹیسٹ ان لوگوں کے لئے موزوں ہیں جن کی علامات ایک تنگ اعصاب کی طرف اشارہ کرتی ہیں لیکن جن کی تشخیص ابھی تک واضح نہیں ہے۔ اگر آپ کے ڈاکٹر کو کارپل ٹنل سنڈروم کا شبہ ہے اور سرجری کی میز پر ہے، اضافی ٹیسٹ جیسے الٹراساؤنڈ یا اعصاب کا مطالعہ اس موقع کو بڑھا سکتا ہے کہ سرجری واقعی آپ کی مدد کرے گی [1]- جی ہاں. یہ ٹیسٹ اس بات کی پیمائش کرتے ہیں کہ یہ مسئلہ کتنا سنگین ہے، جس سے آپ کے ڈاکٹر کو یہ فیصلہ کرنے میں مدد ملتی ہے کہ آپریشن کا کوئی فائدہ ہے یا نہیں۔

وہ کچھ حالات میں کم مفید ہو سکتے ہیں. اگر آپ کے علامات مضبوطی سے کہنی کے اعصاب پر دباؤ کا اشارہ کرتے ہیں لیکن ٹیسٹ صاف واپس آتا ہے، تو یہ مسئلہ کو خارج نہیں کرتا ہے [2]- جی ہاں . آپ کے علامات کی آپ کی اپنی درجہ بندی آپ کی صحت یابی کے امکانات کے بارے میں ٹیسٹ کے نتائج سے زیادہ بتا سکتی ہے [3]- جی ہاں . اور اگر آپ کی عمر کارپل ٹنل سنڈروم کے لئے معمول کی حد سے باہر ہے، تو الٹراساؤنڈ بھی اعصابی مطالعہ کے طور پر کام کرتا ہے [4].

بنیادی متبادل الٹراساؤنڈ ہے، جو اعصاب کے سگنلز کی جانچ کرنے کے بجائے صوتی لہروں کے ساتھ اعصاب کی تصویر بناتا ہے۔ تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ یہ دونوں ایسے لوگوں میں کارپل ٹنل سنڈروم کے لئے قریب سے موافق ہیں جن کی عمر معمول کی حد سے باہر ہوتی ہے [4]- جی ہاں . آپ کا ڈاکٹر ایک یا دونوں استعمال کر سکتا ہے.

یہ ایک مشترکہ فیصلہ ہونا چاہئے. اپنی علامات کی کہانی، یہ کتنا برا ہے، اور یہ آپ کے دن کو کس طرح متاثر کرتا ہے. آپ کا ڈاکٹر علاج کی سفارش کرنے سے پہلے آپ کے معائنہ کے ساتھ ساتھ ٹیسٹ کے نتائج کا وزن کرے گا. خود ٹیسٹ میں تھوڑا جسمانی خطرہ ہوتا ہے، جس کا ہم اوپر خطرے کے حصے میں احاطہ کرتے ہیں۔

نچلی لائن

اعصابی ٹیسٹ سے اندازہ ہوتا ہے کہ آپ کے اعصاب کتنی اچھی طرح سے کام کرتے ہیں، یہ نہیں کہ آیا آپ کے اعصاب خود بخود دبا گئے ہیں۔ جب آپ کے علامات کارپل ٹنل سنڈروم کی طرف اشارہ کرتے ہیں اور سرجری پر غور کیا جا رہا ہے تو یہ کرنے کے قابل ہیں، کیونکہ اضافی ٹیسٹنگ اس امکان کو بڑھا سکتی ہے کہ سرجری واقعی میں مدد کرے گی [1]- جی ہاں . حقیقت پسندانہ توقعات کے ساتھ جائیں: نتائج بتاتے ہیں کہ آپ کا مسئلہ کتنا سنگین ہے، لیکن یہ پیش گوئی نہیں کرتے کہ آپ کے علامات آپریشن کے بعد بہتر ہوں گے یا نہیں [2]- جی ہاں . واحد سب سے اہم انتباہ یہ ہے کہ ایک واضح نتیجہ کہ جب آپ کے علامات مضبوطی سے ایک کا مشورہ دیتے ہیں کہ کہنی میں ایک pinched اعصاب کو خارج نہیں کرتا ہے [3]- جی ہاں . آپ کا ڈاکٹر کسی بھی چیز کی سفارش کرنے سے پہلے آپ کے علامات کے اپنے اکاؤنٹ کے ساتھ ساتھ ٹیسٹ کا وزن کرتا ہے.

حوالہ جات

[1] کارپل ٹنل سنڈروم میں اعصاب کی ترسیل کے مطالعے کا استعمال. جرنل آف ہینڈ سرجری (یورپی جلد) 2023۔ DOI: 10.1177/17531934231191685

[2] کلینیکل، الیکٹرو فزیولوجیکل اور سونوگرافک خصوصیات کے لحاظ سے ذیابیطس اور غیر ذیابیطس کارپل ٹنل سنڈروم کی خصوصیات: ایک کراس سیکشنل مطالعہ۔ BMC پٹھوں اور ہڈیوں کی خرابی کی شکایت 2023۔ DOI: 10.1186/s12891-023-06881-1

[3] الٹراساؤنڈ کی پیمائش درمیانی اعصاب کی ڈسٹل کلائی کی کرسی کے ساتھ الیکٹرو تشخیصی مطالعات کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے. ہاتھ 2022۔ DOI: 10.1177/15589447211066349

[4] الٹراساؤنڈ کا استعمال کرتے ہوئے کہنی کی نیوروپیتھی کی تشخیص الیکٹرو فزیولوجیکل مطالعات کا موازنہ جرنل آف ہینڈ سرجری 2023۔ DOI: 10.1016/j.jhsa.2023.08.014

[5] کارپل ٹنل سنڈروم کی تشخیص کے لئے الیکٹرو فزیولوجی امتحانات کا جائزہ. جرنل آف آرتھوپیڈک سرجری اینڈ ریسرچ سال 2025۔ DOI: 10.1186/s13018-025-06122-2

[6] الیکٹروڈیناسٹک ٹیسٹنگ کیوبٹل ٹنل سنڈروم کے مریضوں میں پوسٹ ڈیکمپریشن نتائج کی پیش گوئی کرتی ہے۔ جرنل آف ہینڈ سرجری گلوبل آن لائن 2024ء میں DOI: 10.1016/j.jhsg.2024.08.013

[7] پریپیٹو الٹراسونگرافی، اعصابی کنڈکشن اسٹڈیز، اور سی ٹی ایس -6 سے بوسٹن کارپل سرنگ کے سوالنامے کارپل سرنگ کی رہائی کے بعد ایک سال تک۔ جرنل آف ہینڈ سرجری گلوبل آن لائن سال 2025۔ DOI: 10.1016/j.jhsg.2025.100767

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

[8] Ulnar اعصاب کی In Situ ڈیکمپریشن کے بعد نتائج کے الیکٹرو تشخیصی پیشن گوئی. جرنل آف ہینڈ سرجری 2023۔ DOI: 10.1016/j.jhsa.2022.10.008

[9] الیکٹرو تشخیصی شدت کو مختصر سے درمیانی مدت کے نتائج کی پیش گوئی نہیں کی جاتی ہے. کندھے اور کہنی کی سرجری کا جرنل 2024ء میں DOI: 10.1016/j.jse.2024.01.055

[10] ڈبل کرش سنڈروم اور کارپل ٹنل سنڈروم کے مریضوں کے مابین پریآپریٹو الیکٹروڈیناسٹک مطالعہ کے نتائج مختلف ہیں: ایک مائل میچڈ تجزیہ۔ امریکن اکیڈمی آف آرتھوپیڈک سرجنز کا جریدہ 2024ء میں DOI: 10.5435/jaaos-d-24-00056

[11] سپرا اسکیپولر اعصاب کی خرابی میں ریڈیولوجیکل اور الیکٹروڈیناسٹک بصیرت: کندھے کے ہیمیارٹروپلاسٹی میں ناقص فنکشنل نتائج کی ایک اہم پیش گوئی۔ کندھے اور کہنی کی سرجری کا جرنل 2026ء میں DOI: 10.1016/j.jse.2025.07.001

[12] علامات اور علامات کی بنیاد پر کارپل ٹنل میں ہلکے سے درمیانے درجے کے آئیڈوپیتھک میڈین نیوروپیتھی کی تشخیص الیکٹروڈیگناسٹک مطالعات اور الٹراساؤنڈ پر مبنی تشخیص سے متضاد ہے۔ کلینیکل آرتھوپیڈکس اور متعلقہ ریسرچ 2023۔ DOI: 10.1097/corr.0000000000002751

[13] نوجوانوں اور بوڑھوں میں الٹراساؤنڈ اور الیکٹرو ڈائیگنوسٹک مطالعہ کی تشخیصی افادیت. جرنل آف ہینڈ سرجری گلوبل آن لائن 2024ء میں DOI: 10.1016/j.jhsg.2024.01.008

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