



Remplir اعصابی لفافہ

ایک مرمت شدہ اعصاب کی حفاظت کرنے والا ایک کولیجن لفافہ۔

4.0 © ① © 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

ریمپلر ایک جراثیم سے پاک لفافہ ہے جو کولیجن سے بنایا گیا ہے، آپ کے جسم میں ایک قدرتی پروٹین، جو وقت کے ساتھ ساتھ خود بخود تحلیل ہو جاتا ہے۔ آپ کا سرجن اس کا استعمال اس وقت کر سکتا ہے جب آپ کے دماغ اور ریڑھ کی ہڈی کے باہر ایک اعصاب کو نقصان پہنچا ہو اور اس کی مرمت کی ضرورت ہو۔ یہ اعصاب آپ کے ہاتھوں، بازوؤں اور پیروں تک احساس اور حرکت پہنچاتے ہیں۔ جب ایک کاٹا یا نقصان پہنچا ہے، تو اعصاب کو دوبارہ بڑھنے کے دوران ان کے سروں کو تحفظ کی ضرورت ہوتی ہے۔

ریمپلر مرمت شدہ اعصاب کے گرد حفاظتی آستین کی طرح کام کرتا ہے۔ یہ زخم کی جگہ کو شفا پابی کے دوران محفوظ رکھتا ہے اور اعصاب کو ایک معاون جگہ دیتا ہے جس میں دوبارہ بڑھنے کے لیے، تھوڑا سا ایک فریم ورک کی طرح جو نئی نشوونما کی رہنمائی کرتا ہے۔ لفافہ دوبارہ جذب کرنے والا ہے، جس کا مطلب ہے کہ آپ کا جسم آہستہ آہستہ اسے جذب کرتا ہے۔ یہ 3 سے 6 ماہ کے اندر اندر تحلیل ہو جاتا ہے، اس وقت تک اعصاب کو شفا پابی جاری رکھنے کے لئے اپنا ماحول مل جاتا ہے۔

یہ کیا سے بنا ہے

ریمپلر ایک حیاتیاتی مواد ہے، مصنوعی پلاسٹک یا دھات نہیں۔ یہ جانوروں کے ٹشو سے تیار کردہ کولیجن سے بنا ہے۔ یہ جراثیم سے پاک ہو کر آپ کے جسم میں داخل ہوتا ہے، جس کا مطلب ہے کہ آپ کے جسم میں داخل ہونے سے پہلے اس پر جراثیم سے پاک علاج کیا گیا ہے۔ [صفحہ ۲۱ پر تصویر] یہ آپ میں مستقل طور پر نہیں رہتا ہے۔ آپریشن کے بعد کے مہینوں میں، آپ کا جسم آہستہ آہستہ لفافے کو توڑتا ہے اور اسے جذب کرتا ہے، کچھ بھی پیچھے نہیں چھوڑتا ہے۔

یہ لپیٹ نرم اور پتلی ہوتی ہے، سخت ایسپلانٹ کی بجائے نازک شیٹ کی طرح ہوتی ہے۔ اس سے فرق پڑتا ہے کیونکہ شفا بخش اعصاب کو پھولنے اور دوبارہ بڑھنے کے لیے جگہ کی ضرورت ہوتی ہے، نہ کہ کسی سخت چیز کی جو اس پر دباؤ ڈالتی ہو۔ یہ مواد صرف خلا کو کھلا رکھتا ہے جبکہ آپ کا اعصاب اپنا کام کرتا ہے۔

اگر آپ آپریشن سے پہلے مواد کے بارے میں مزید جاننا چاہتے ہیں تو اپنے سرجن سے پوچھیں۔ [صفحہ ۲۲ پر تصویر]

آپ کا سرجن اسے کس طرح استعمال کرتا ہے

آپ کے آپریشن کے دوران، آپ کا سرجن پہلے زخمی اعصاب کی مرمت کرتا ہے۔ ایک بار جب یہ مرمت ہو جاتی ہے، وہ ریمپلر لفافہ لیتے ہیں اور اسے مرمت شدہ اعصاب کے ارد گرد رکھتے ہیں، جیسے زخم کی جگہ پر نرم آستین۔ یہ اعصاب اور ارد گرد کے ٹشو کے درمیان بیٹھتا ہے، ایک صاف جگہ رکھتا ہے جہاں نیا اعصاب کی ترقی ہو سکتی ہے۔ آپ کے اندر کوئی چیز مستقل طور پر نہیں رہ جاتی، کیونکہ آپ کا جسم وقت کے ساتھ ساتھ لفافے کو جذب کر لیتا ہے۔

لفافہ ایک بڑے آپریشن کے حصے کے طور پر رکھا جاتا ہے، اپنے آپ پر نہیں۔ سرجری کا طریقہ کار اس بات پر منحصر ہے کہ کون سا اعصاب زخمی ہوا ہے اور یہ کتنا شدید ہے۔ آپ کا سرجن آپ کے کیس کا مکمل پلان آپ کو دن سے پہلے بتائے گا۔

محققین نے اس بات کا جائزہ لیا ہے کہ کیا اعصابی لفافے اعصاب کے دوبارہ بڑھنے کی رفتار کو تبدیل کرتے ہیں۔ جانوروں کے مطالعے میں، اعصاب کی نشوونما میں، اعصاب کی پٹھوں کے ساتھ دوبارہ رابطہ قائم کرنے کی صلاحیت میں، یا اس میں کوئی فرق نہیں دیکھا گیا تھا کہ جب لفافہ استعمال کیا گیا تھا [1]۔ جی ہاں۔ ان لفافوں کے مواد کے مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ وہ علاج کی حتمیت کرنے کے طریقوں سے برتاؤ کرتے ہیں۔ کولاجن کی لیٹیں ایک شفا بخش اعصاب کے ارد گرد بننے والے قدرتی ٹشو کی طرح نظر آسکتی ہیں [2]۔

کیا توقع کریں

آپ کے آپریشن کے بعد، بحالی بنیادی سرجری کے طور پر اسی راستے پر چلتا ہے۔ اس آپریشن کے دوران مرمت شدہ اعصاب کے ارد گرد لفافہ لگایا جاتا ہے، لہذا یہ اپنے آپ میں ایک علیحدہ شفا یابی کا سفر شامل نہیں کرتا۔ آپ کا جسم آپریشن کے بعد کے مہینوں میں لفافہ جذب کرتا ہے، اور یہ کچھ بھی پیچھے نہیں چھوڑتا ہے۔ لفافے کی وجہ سے کوئی اضافی احتیاطی تدابیر یا بحالی کے اقدامات نہیں ہیں۔ آپ کا سرجن آپ کی بحالی کی رہنمائی اس اعصاب کی بنیاد پر کرے گا جو زخمی ہوا تھا اور اس کی مرمت کے لئے استعمال ہونے والی کارروائی۔

محققین نے اعصابی لفافے کے ساتھ اور بغیر نتائج کا موازنہ کیا ہے۔ انہوں نے اس میں کوئی فرق نہیں پایا کہ اعصاب کس طرح دوبارہ بڑھتے ہیں، اعصاب کس طرح پٹھوں کے ساتھ دوبارہ جڑتے ہیں، یا کس طرح اچھی طرح سے تحریک بحال ہوتی ہے [1]۔ جی ہاں۔ کولاجن لفافوں کے مطالعے سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مواد شفا یابی کی حتمیت کرنے والے طریقوں سے برتاؤ کرتا ہے، جو شفا یابی کے اعصاب کے ارد گرد بننے والے قدرتی ٹشو کی طرح نظر آتا ہے [2]۔

ثبوت کیا کہتے ہیں؟

اعصابی لیٹ پر تحقیق اب بھی تعمیر کر رہا ہے۔ جانوروں کے مطالعے میں، محققین نے اعصاب کی نشوونما میں، اعصاب کے پٹھوں کے ساتھ دوبارہ رابطہ کرنے میں، یا اس میں کوئی فرق نہیں پایا کہ جب لفافہ استعمال کیا جاتا ہے تو تحریک کی بحالی کیسے ہوتی ہے [1]۔ جی ہاں۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ لفافے نے شفا یابی کو سست نہیں کیا، لیکن یہ بھی واضح طور پر تیز نہیں کیا ان مطالعات میں۔

کولاجن اعصابی ٹیوبوں کے لئے ابتدائی نتائج اعصاب کی مرمت اور تعمیر نو کی دیگر اقسام کے لئے پہلے ہی شائع نتائج کے ساتھ موازنہ [2]۔ جی ہاں۔ ایک مطالعہ میں، یہ آلہ اعصاب یا ریڈھ کی ہڈی کے زخموں سے متاثرہ افراد کے بازوؤں اور ہاتھوں میں حرکت بحال کرتا ہے [3]۔ جی ہاں۔ کولاجن لفافوں کا ایک فائدہ یہ ہے کہ وہ آپ کے جسم کے کسی دوسرے حصے سے اعصاب لینے کے ساتھ آنے والی پریشانیوں سے بچتے ہیں جس کی مرمت کے لئے پل کی ضرورت ہوتی ہے، جو پچھ آپریشن کی ضرورت ہوتی ہے [4]۔ جی ہاں۔ مواد کے مطالعے سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ یہ شفا یابی کی حتمیت کرنے والے طریقوں سے برتاؤ کرتا ہے، ایک شفا یابی اعصاب کے ارد گرد بننے والے قدرتی ٹشو کی طرح نظر آتے ہیں [5]۔

اب تک کے شواہد بڑے مقدمات کی بجائے ابتدائی مطالعات سے آتے ہیں۔ ٹھوس نتائج اخذ کرنے سے پہلے طویل مدتی مطالعات کی ضرورت ہے۔ آپ کا سرجن آپ سے بات کر سکتا ہے کہ موجودہ تحقیق آپ کے کیس کے لیے کیا معنی رکھتی ہے۔

حوالہ جات

- [1] بنیادی Epineurial مرمت کے لئے ایک معاون کے طور پر سور ایکسٹرا سیلولر میٹرکس اعصاب لفافے کے اثرات۔ جرنل آف ہینڈ سرجری۔ 2021ء DOI: 10.1016/j.jhssa.2020.11.023
- [2] خنزیر کی چھوٹی آنت submucosa اور کراس سے منسلک bovine ٹائپ I collagen کے ایک اعصابی نالی کے طور پر ایک تقابلی مطالعہ۔ جرنل آف ہینڈ سرجری گلوبل آن لائن۔ 2021ء DOI: 10.1016/j.jhsg.2021.06.006
- [3] ڈیجیٹل اعصاب کی مرمت میں کولیجن اعصابی ٹیوبوں کے ساتھ ابتدائی کلینیکل تجربہ۔ جرنل آف ہینڈ سرجری 2008ء میں DOI: 10.1016/j.jhssa.2008.03.015
- [4] اپینیوریل جیسے کولیجن ڈیوائس کا استعمال کرتے ہوئے اوپری انتہا کے پرینی اعصابی زخموں کی تعمیر نو ایک مستقبل کا کلینیکل مطالعہ۔ دوبارہ تعمیر مائیکروسرجری اوپن 2024ء میں DOI: 10.1055/s-0044-1785213
- [5] اعصابی نلیاں: نلی اعصاب کی مرمت اور تعمیر نو پر ایک اپ ڈیٹ۔ جرنل آف ہینڈ سرجری 2013ء DOI: 10.1016/j.jhssa.2013.02.034