



ریمپلر (Remplir) اعصابی غلاف

کولینجن کا ایک غلاف جو مرمت شدہ عصب کی حفاظت کر رہا ہے۔

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 (Remplir) کولینجن سے بنا ایک نرم غلاف ہے، جو آپ کے جسم میں پایا جانے والا ایک قدرتی پروٹین ہے۔ اسے سرجری میں کسی خراب پیریفیرل عصب (peripheral nerve) کو ٹھیک ہونے میں مدد دینے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ پیریفیرل اعصاب وہ اعصاب ہیں جو آپ کی حرام مغز (spinal cord) سے نکل کر آپ کے بازوؤں، ہاتھوں اور ٹانگوں تک جاتے ہیں۔ جب ان میں سے کسی عصب کو چوٹ لگتی ہے تو خود کو ٹھیک کرنے کے دوران اسے حفاظت کی ضرورت ہوتی ہے۔

ریمپلر زخمی عصب کے گرد ایک حفاظتی آستین کی طرح کام کرتا ہے۔ آپ کا سرجن آپریشن کے دوران اسے مرمت شدہ عصب کے اوپر رکھتا ہے۔ یہ غلاف عصب کو بچاتا ہے اور نئے اعصابی ریشوں کے اس میں سے گزر کر بڑھنے کے لیے اچھا ماحول بناتا ہے۔ پھر یہ اپنا کام کر کے غائب ہو جاتا ہے۔ ریمپلر 3 سے 6 ماہ کے اندر ٹھیک جاتا ہے، اس لیے جب صحت یابی شروع ہو جاتی ہے تو آپ کے جسم میں کوئی مصنوعی چیز باقی نہیں رہتی۔

یہ کس چیز سے بنا ہے

ریمپلر ایک حیاتیاتی مادہ ہے، پلاسٹک یا دھات کا امپلانٹ نہیں۔ یہ کولینجن سے بنا ہے، جو ایک قدرتی پروٹین ہے اور آپ کے جسم میں پہلے سے موجود ہے۔ کولینجن جانوروں کے نشو سے تیار کیا جاتا ہے اور آپریشن ٹھیکر تک پہنچنے سے پہلے اسے جراثیم سے پاک کیا جاتا ہے۔

چونکہ یہ حیاتیاتی مادے سے آتا ہے، اس لیے آپ کا جسم اسے کوئی اجنبی چیز نہیں بلکہ ایک مانوس چیز سمجھتا ہے۔ یہ غلاف ہمیشہ آپ کے جسم میں نہیں رہتا۔ یہ 3 سے 6 ماہ کے اندر ٹھیک جاتا ہے، اس لیے جب عصب ٹھیک ہونا شروع ہو جاتا ہے تو مرمت کی جگہ پر کوئی مصنوعی چیز باقی نہیں رہتی۔

آپ کا سرجن اسے کیسے استعمال کرتا ہے

ریپلر آپریشن کے دوران اس وقت رکھا جاتا ہے جب آپ کا سرجن زخمی عصب کی مرمت کر چکا ہو۔ یہ غلاف ایک نرم آستین کی طرح مرمت کی جگہ کے گرد لپیٹا جاتا ہے۔ یہ عصب اور ارد گرد کے ٹشو کے درمیان رہتا ہے، تاکہ زخم بھرنے سے بننے والا سخت ریشہ (scar tissue) اندر گھس کر ٹھیک ہوتے ہوئے عصب کو دبائے سکے۔ کولیجن کا یہ مادہ نرم اور لچکدار ہوتا ہے، اس لیے یہ عصب کی شکل میں ڈھل جاتا ہے اور بغیر کسی پیچ یا پرزے کے اپنی جگہ پر رہتا ہے۔

غلاف اپنی جگہ پر رکھ دیے جانے کے بعد اپنا کام شروع کر دیتا ہے۔ یہ عصب کی حفاظت کرتا ہے جبکہ نئے اعصابی ریشے مرمت کی جگہ سے گزر کر بڑھتے ہیں۔ یہ عصب کے گرد ایک نرم اور پرسکون جگہ بھی بناتا ہے، جو وہ ماحول ہے جس کی اعصاب کو دوبارہ بننے کے لیے ضرورت ہوتی ہے۔ وقت کے ساتھ آپ کا جسم اس غلاف کو جذب کر لیتا ہے اور اس کی جگہ آپ کا اپنا ٹشو لے لیتا ہے۔ کوئی مصنوعی چیز باقی نہیں رہتی۔

آپ کا سرجن اعصاب کی مختلف قسم کی سرجریوں میں Remplir استعمال کر سکتا ہے، جہاں بھی کسی مرمت شدہ پیپرفل عصب کو ٹھیک ہونے کے دوران حفاظت کی ضرورت ہو۔ یہ اکیلا علاج نہیں ہے۔ یہ ایک بڑے آپریشن کا حصہ ہے جس میں خود عصب کی مرمت کی جاتی ہے۔

کیا توقع رکھیں

یہ غلاف بذاتِ خود آپ کی صحت یابی کو نہیں بدلتا۔ یہ 3 سے 6 ماہ کے اندر خود ہی گھل جاتا ہے، اس لیے نہ اسے نکالنا پڑتا ہے اور نہ کوئی اضافی طریقہ علاج کروانا پڑتا ہے۔ عصب کے ٹھیک ہونے کے ساتھ ساتھ آپ کا جسم اسے جذب کر لیتا ہے اور اس کی جگہ آپ کا اپنا ٹشو لے لیتا ہے۔

اعصابی غلاف کے ساتھ اور اس کے بغیر کی گئی سرجری کا موازنہ کرنے والی تحقیق میں اس بات میں کوئی فرق نہیں پایا گیا کہ اعصاب کیسے دوبارہ بڑھے، وہ پٹھوں سے دوبارہ کیسے جڑے، یا مریض کتنی اچھی طرح صحت یاب ہوئے [1]۔ سادہ الفاظ میں، یہ غلاف عصب کے ٹھیک ہونے کے دوران اس کی حفاظت کے لیے ہے، ٹھیک ہونے کے عمل کو تیز کرنے یا بدلنے کے لیے نہیں۔ اسی وجہ سے آپ کی صحت یابی اسی راستے پر چلتی ہے جس پر وہ اصل آپریشن چلتا ہے جس میں آپ کے عصب کی مرمت کی گئی۔ آپ کا سرجن آپ کو بتائے گا کہ اس آپریشن سے کیا توقع رکھیں، جس میں بعد کے معائنے اور کوئی بھی ورزشیں شامل ہیں۔

ایک بات جاننا فائدہ مند ہے: چونکہ یہ غلاف کولیجن سے بنا ہے، اس لیے آپ کا جسم اسے کوئی اجنبی چیز نہیں بلکہ اپنا حصہ سمجھتا ہے۔ کولیجن سے بنی اعصابی نالیوں (nerve conduits) پر تحقیقات میں پایا گیا کہ جب جسم نے انہیں نئی شکل دی تو وہ ایک غلاف میں لپٹی ہوئی سی (encapsulation) دکھائی دینے لگیں [2]۔ یہ ٹھیک ہونے کے عمل کا ایک معمول کا حصہ ہے، کوئی پیچیدگی نہیں۔

شواہد کیا کہتے ہیں

اعصابی غلاف پر تحقیق ابھی بڑھ رہی ہے۔ غلاف کے ساتھ اور غلاف کے بغیر سرجری کا موازنہ کرنے والی تحقیقات میں اس بات میں کوئی فرق نہیں پایا گیا کہ اعصاب کیسے دوبارہ بڑھے، وہ پٹھوں سے دوبارہ کیسے جڑے، یا مریض کتنی اچھی طرح صحت یاب ہوئے [1]۔ سادہ الفاظ میں، یہ غلاف عصب کے ٹھیک ہونے کے دوران اس کی حفاظت کرتا ہے۔ یہ ٹھیک ہونے کے عمل کو تیز نہیں کرتا اور نہ نتیجہ بدلتا ہے۔

کولیجن کی اعصابی نالیوں کے ابتدائی نتائج اعصاب کی مرمت کے دوسرے شائع شدہ نتائج کے مقابلے میں اچھے ہیں [3]۔ اسی قسم کے کولیجن آلے پر کی گئی ایک تحقیق میں، جسے بازو کے زخمی اعصاب کی مرمت کے لیے استعمال کیا گیا، حرکت کی بحالی رپورٹ کی گئی [4]۔ چونکہ یہ غلاف آپ کے اپنے جسم سے لیے گئے عصب کے بجائے کولیجن سے بنا ہے، اس لیے یہ ان مسائل سے بچاتا ہے جو اُس دوسرے زخم سے پیدا ہو سکتے ہیں جہاں سے عصب کا پیوند (nerve graft) لیا جاتا ہے [5]۔

سچی تصویر یہ ہے: شواہد ابھی ابتدائی ہیں، اور لمبی مدت کی تحقیقات کی ضرورت ہے۔ اب تک یہ معلوم ہے کہ یہ غلاف اپنا حفاظتی کام کرتا ہے اور منصوبے کے مطابق کھل جاتا ہے۔ یہاں یقینی نتائج کا کوئی دعویٰ نہیں کیا جاتا۔ آپ کا سرجن آپ سے بات کرے گا کہ آپ کی خاص چوٹ اور آپریشن کے لیے شواہد کا کیا مطلب ہے۔

حوالہ جات

- The Journal of .The Effects of a Porcine Extracellular Matrix Nerve Wrap as an Adjunct to Primary Epineurial Repair [1]
DOI: 10.1016/j.jhsa.2020.11.023 .2021 .Hand Surgery
- A Comparative Study of Porcine Small Intestine Submucosa and Cross-Linked Bovine Type I Collagen as a Nerve [2]
DOI: 10.1016/j.jhsg.2021.06.006 .2021 .Journal of Hand Surgery Global Online .Conduit
- .2008 .The Journal of Hand Surgery .Early Clinical Experience With Collagen Nerve Tubes in Digital Nerve Repair [3]
DOI: 10.1016/j.jhsa.2008.03.015
- Reconstruction of Upper Extremity Peripheral Nerve Injuries Using an Epineurial-Like Collagen Device — A [4]
DOI: 10.1055/s-0044-1785213 .2024 .J Reconstr Microsurg Open .Prospective Clinical Study
- :DOI .2013 .The Journal of Hand Surgery .Nerve Conduits: An Update on Tubular Nerve Repair and Reconstruction [5]
j.jhsa.2013.02.034/10.1016