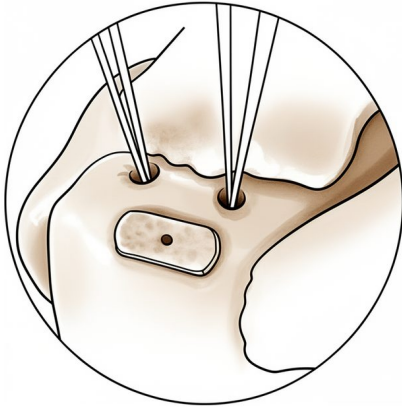




اینفلکس بائیولوجیکل اسکیفولڈ (EnFix) (Biological Scaffold)

بائیولوجیکل اسکیفولڈ ٹینڈن اور ہڈی کے درمیان، ٹینڈن کے ہڈی سے جڑنے کی جگہ (footprint) پر رکھا جاتا ہے تاکہ ٹینڈن کے ہڈی سے دوبارہ جڑنے میں مدد ملے۔

4.0 © ① ② 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۔

اگر ہم نے آپ کے روٹیر کف (rotator cuff)، یعنی ٹینڈنوں کا وہ گروپ جو کندھے کو تھامتا اور گھماتا ہے، کی مرمت کے دوران بائیولوجیکل اسکیفولڈ (biological scaffold)، قدرتی مادے سے بنا ایک ڈھانچہ استعمال کیا ہے، تو ہو سکتا ہے آپ نے اپنے کاغذات پر EnFix (اینفلکس) کا نام دیکھا ہو اور سوچا ہو کہ یہ کیا ہے۔ یہ صفحہ اسے آسان الفاظ میں سمجھاتا ہے: اسکیفولڈ کیا ہے، یہ کس مسئلے میں مدد کے لیے ہے، اور اتنا ہی اہم یہ کہ ہم اس کے بارے میں کیا جانتے ہیں اور کیا ابھی نہیں جانتے۔ یہ عام روٹیر کف مرمت میں ایک اضافہ ہے، کوئی الگ آپریشن نہیں، اور اس سے آپ کی صحت یابی کا طریقہ نہیں بدلتا۔

کف کی مرمت کا کمزور حصہ

روٹیر کف کی مرمت میں پھٹے ہوئے ٹینڈن (tendon)، یعنی وہ مضبوط ڈوری جو پٹھے کو ہڈی سے جوڑتی ہے، کو دوبارہ بازو کے اوپری حصے کی ہڈی کے سرے پر جوڑا جاتا ہے۔ مشکل حصہ ٹانگے نہیں ہیں: اصل مشکل ٹینڈن کو واقعی ہڈی کے ساتھ دوبارہ جڑ کر ٹھیک ہونے دینا ہے۔ ٹینڈن اور ہڈی ایک خاص جوڑنے والی جگہ پر ملتے ہیں (آپ کے سرجن اسے footprint یا enthesis کہہ سکتے ہیں)۔ قدرتی حالت میں یہ ایک بتدریج تبدیلی والا حصہ ہوتا ہے جو جھٹکا جذب کرنے والے کی طرح کام کرتا ہے، اور لچکدار ٹینڈن کو سخت ہڈی میں اس طرح ملا دیتا ہے کہ بوجھ ایک سے دوسرے تک آسانی سے منتقل ہو۔

مسئلہ یہ ہے کہ ایک بار پھٹ جانے کے بعد جسم اس نفیس تبدیلی والے حصے کو دوبارہ نہیں بہناتا۔ وہ اس خلا کو عموماً عام زخم بھرنے سے بننے والے سخت ریشے (scar tissue) سے بھر دیتا ہے، جو اصل جوڑے سے کمزور ہوتا ہے۔ ابھی کبھی یہ ریشہ ٹینڈن کو ہڈی سے پوری طرح نہیں جوڑ پاتا، اور مرمت ہڈی سے الگ ہو سکتی ہے: یعنی دوبارہ پھٹ جانا (re-tear)۔ بڑے پھٹاؤ، پرانے ٹینڈنوں اور کمزور نشوونما میں اس کا امکان زیادہ ہوتا ہے، اور زیادہ تر دوبارہ پھٹاؤ سرجری کے بعد پہلے چند مہینوں میں ہوتے ہیں، جب جڑنے کا عمل ابھی پختہ ہو رہا ہوتا ہے۔ اسی ایک جگہ کو صحیح طرح ٹھیک ہونے میں مدد دینا ہی پورا مقصد ہے۔

اینفلکس کیا ہے

اینفلکس ایک چھوٹا امپلانٹ (جسم میں لگایا گیا مصنوعی پرزہ) ہے جو ٹینڈن اور ہڈی کے درمیان جڑنے کی جگہ پر رکھا جاتا ہے (مرمت کے اوپر پیوند کی طرح نہیں بچھایا جاتا)۔ خیال یہ ہے کہ مددگار حیاتیاتی مادہ بالکل وہیں رکھا جائے جہاں جڑنے کا عمل ہونا ہے۔

یہ معدنیات سے پاک کیے گئے ہڈی کے ریشوں (demineralised cortical bone fibre) سے بنا ہے، یعنی انسانی ہڈی جسے اسی طرح تیار کیا گیا ہے کہ سخت معدنیات نکال دی جائیں اور قدرتی ریشے اور جسم کے اپنے شفا کے اشارے باقی رہیں۔ اس میں کوئی دوا یا کیمیکل الگ سے شامل نہیں کیا گیا۔ چونکہ یہ عطیہ کیے گئے انسانی ٹشو (allograft) سے آتا ہے، اس لیے یہ جاننا مفید ہے کہ ایسے ٹشو کی احتیاط سے جانچ اور تیاری کی جاتی ہے تاکہ خلیے نکال دیے جائیں اور انفیکشن یا جسم کی طرف سے اسے قبول نہ کرنے (rejection) کا خطرہ کم ہو جائے؛ معدنیات سے پاک ہڈی کی حفاظت کا ریکارڈ طویل اور اچھی طرح ثابت شدہ ہے، اور یہ سرجری کے دوسرے شعبوں میں، جیسے ریڑھ کی ہڈی کی سرجری میں، بڑے پیمانے پر استعمال ہوتی ہے۔

ہمیں اس سے کیا امید ہے

اینفلکس کے پیچھے سوچ یہ ہے کہ یہ ایک اسکلیفولڈ (ایک قدرتی ڈھانچہ جس میں آپ کے اپنے خلیے بڑھ سکیں) اور ایک حیاتیاتی اشارہ دونوں کا کام کرتا ہے، جو ان خلیوں کو صرف سخت ریشہ بنانے کے بجائے ٹینڈن اور ہڈی کا صحیح جوڑ دوبارہ بنانے پر آمادہ کرتا ہے۔ مختصر یہ کہ امید ہے یہ مرمت کو اصل جوڑ کی طرح ٹھیک ہونے میں مدد دے، اور یوں دوبارہ پھٹنے کا امکان کم کرے، خاص طور پر بڑے یا زیادہ مشکل پھٹاؤ میں جہاں جڑنے کا عمل سب سے کم قابلِ بھروسہ ہوتا ہے۔

اب تک کیا معلوم ہے

شواہد کے بارے میں سچ بتانا ضروری ہے، کیونکہ یہ ایک نئی ٹیکنالوجی ہے۔ لیبارٹری اور جانوروں پر تحقیقات میں، جن مریضوں کو اس طرح کے معدنیات سے پاک ہڈی کے ریشوں کا سہارا دیا گیا، وہ اس کے بغیر کی مریضوں کے مقابلے میں زیادہ منظم اور زیادہ قدرتی ٹینڈن اور ہڈی کے ٹشو کے ساتھ ٹھیک ہوئیں۔ مریضوں پر ابتدائی تحقیقات حوصلہ افزا رہی ہیں، اور ہمارے اپنے ابتدائی نتائج امید افزا رہے ہیں، لیکن مریضوں کی تعداد ابھی کم ہے اور ان کی پیروی کا عرصہ ابھی مختصر ہے، اس لیے اس سے پہلے کہ کوئی اعتماد سے کہہ سکے کہ اس سے کتنا فرق پڑتا ہے، زیادہ لمبے عرصے تک پیروی کی ضرورت ہے۔ اسی سوال کا جواب دینے کے لیے بڑی اور زیادہ باقاعدہ تحقیقات جاری ہیں۔ ہم اس بارے میں آپ سے ہمیشہ صاف بات کریں گے: اینفلکس ایک سوچا سمجھا، حیاتیاتی لحاظ سے معقول اضافہ ہے جس کی ابتدائی نشانیاں امید افزا ہیں، یہ کوئی یقینی علاج نہیں۔

آپ کے لیے اس کا کیا مطلب ہے

عملی طور پر، اسکلیفولڈ کا استعمال:

• آپریشن میں صرف دو ایک منٹ کا اضافہ کرتا ہے اور مرمت کا وہی طریقہ استعمال ہوتا ہے: کوئی الگ طریقہ کار نہیں اور کوئی اضافی چیرا نہیں۔

• آپ کی صحت یابی یا بحالی کو نہیں بدلتا۔ آپ کی سلنگ (sling)، یعنی گلے سے لٹکی وہ پیٹی جو بازو کو سہارا دیتی ہے، حرکت کی پابندیاں اور فزینو تھراپی خود مرمت کے مطابق طے ہوتی ہیں، بالکل ویسے ہی جیسے اس کے بغیر ہوتیں۔ اسکلیفولڈ جڑنے میں مدد دیتا ہے: یہ مرمت کو محفوظ رکھنے اور اپنی بحالی کی ورزشیں کرنے کی ضرورت کو ختم نہیں کرتا۔

• آپ کی مرمت کو ٹھیک ہونے کا بہترین موقع دینے کا ایک حصہ ہے، مرمت کے معیار، آپ کے اپنے ٹشو، اور اس کے ساتھ کہ آپ اپنی بحالی کے پروگرام پر کتنی باقاعدگی سے عمل کرتے ہیں۔

کب پوچھیں

اگر آپ کو یقین نہیں کہ آپ کی مرمت میں اسکینفولڈ استعمال ہوا یا نہیں، یا آپ اپنے پھٹاؤ کے لیے اس کے مطلب پر بات کرنا چاہتے ہیں، تو اگلی ملاقات پر بس پوچھ لیں، ہم خوشی سے اسے سمجھائیں گے۔ اور کف کی کسی بھی مرمت کے بعد کی عام ہدایات اب بھی لاگو ہوتی ہیں: ہم سے رابطہ کریں اگر آپ کا درد بڑھ رہا ہو اور آپ کی دوا اسے قابو میں نہ رکھ پا رہی ہو، زخم سرخ یا گرم ہو جائے یا اس سے رطوبت نکلنے لگے، یا آپ کو بخار ہو، اور اچانک سینے میں درد یا سانس پھولنے کی صورت میں فوری طبی مدد حاصل کریں۔