

آپ کی کہنی کیسے کام کرتی ہے

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۔

اہم حصے

آپ کی کہنی ایک قبضے (hinge) کی طرح ہے جس میں گھومنے کی صلاحیت بھی ہے۔ یہ آپ کے بازو کو موڑنے اور سیدھا کرنے دیتی ہے، اور بازو کے نچلے حصے (forearm) کو بھی کھانے دیتی ہے تاکہ آپ کی ہتھیلی اوپر یا نیچے کی طرف مڑ سکے۔ یہاں تین ہڈیاں ملتی ہیں: بازو کے اوپری حصے کی ہڈی (humerus)، جو کندھے سے نیچے آتی ہے، اور النہ (ulna)، یعنی چھوٹی انگلی والی طرف کی ہڈی، اور ریڈیئس (radius)، یعنی انگوٹھے والی طرف کی ہڈی، جو بازو کے نچلے حصے کی دو ہڈیاں ہیں۔

ہڈیوں کے حصے آپس میں بہت قریب سے فٹ ہوتے ہیں۔ بازو کے اوپری حصے کی ہڈی کے نچلے سرے پر دو گول حصے ہوتے ہیں۔ ایک النہ سے مل کر قبضہ بناتا ہے، اور یہ سطح النہ کی ایک نلی میں تقریباً آدھے دائرے تک ملی ہوئی ہوتی ہے۔ دوسرا گول حصہ ریڈیئس سے مل کر ایک دوسرا جوڑ بناتا ہے۔ کہنی کے پیچھے النہ کا سرا، جسے کہنی کی نوک (olecranon) کہتے ہیں، ٹرائسپس (triceps) پیچھے کو جڑنے کے لیے ایک چوڑی جگہ دیتا ہے۔ النہ کے اگلے حصے پر ایک چھوٹا سا ہڈی کا ابھار، جسے کورونائیڈ (coronoid) کہتے ہیں، کہنی کو آگے کی طرف کھینکنے سے روکنے میں مدد دیتا ہے۔

لیگمنٹ (ligament)، یعنی وہ مضبوط بندھن جو ایک ہڈی کو دوسری ہڈی سے جوڑتا ہے، ہڈیوں کو آپس میں جوڑے رکھتے ہیں۔ آپ کی کہنی کے دونوں طرف لیگمنٹ ہوتے ہیں۔ باہر کی طرف والے لیگمنٹ کہنی کو باہر کی طرف جھلکنے سے روکتے ہیں اور ریڈیئس کو النہ کے ساتھ تھامے رکھتے ہیں۔ اندر کی طرف والے لیگمنٹ اسے اندر کی طرف جھلکنے سے روکتے ہیں، جو سب سے زیادہ اس وقت اہم ہوتا ہے جب آپ کوئی چیز پھینکتے ہیں یا ہتھیلی اوپر رکھ کر کچھ اٹھاتے ہیں۔ جوڑ کی جھلی (capsule)، یعنی جوڑ کے گرد ایک پتلی آستین نما تہ، اس وقت اضافی سہارا دیتی ہے جسے آپ کا بازو پوری طرح سیدھا یا پوری طرح مڑا ہوا ہو۔ آپ کے پیچھے بھی مدد کرتے ہیں۔ وہ جوڑ کی سطحوں کو آپس میں دبا کر کہنی کو مستحکم رکھتے ہیں، خاص طور پر جب کوئی لیگمنٹ سچ گیا ہو یا پھٹ گیا ہو۔

پیچھے اور ٹینڈن کہنی کو حرکت دیتے ہیں۔ ٹینڈن (tendon) وہ مضبوط ڈوریاں ہیں جو پیچھے کو ہڈی سے جوڑتی ہیں۔ پیچھے کی طرف ٹرائسپس آپ کے بازو کو سیدھا کرتا ہے اور کہنی کی نوک سے جڑا ہوتا ہے۔ آگے کی طرف بائیسپس (biceps) آپ کی کہنی کو موڑتا ہے اور ہتھیلی کو اوپر کی طرف کھماتا ہے، اور اس کے نیچے براکیالس (brachialis) پیچھا بھی کہنی کو موڑتا ہے۔ کہنی کے اندر کی طرف موڑنے والے ٹینڈنوں (flexors) کا ایک گروپ ایک ہی جگہ پر جڑتا ہے اور آپ کی کلائی اور انگلیوں کو موڑتا ہے۔ باہر کی طرف سیدھا کرنے والے ٹینڈنوں (extensor tendons) کا ایک گروپ ایک ہی جگہ پر جڑتا ہے اور آپ کی کلائی اور انگلیوں کو سیدھا کرتا ہے۔ دو اعصاب، باہر کی طرف ریڈیل عصب (radial nerve) اور کہنی کے اندرونی ابھار کے پیچھے النہ عصب (ulnar nerve)، وہ اشارے پہنچاتے ہیں جن سے یہ پیچھے کام کرتے ہیں۔

یہ سب مل کر کیسے کام کرتا ہے

آپ کی کہنی ایک اکائی کے طور پر کام کرتی ہے۔ قبضے والا حصہ آپ کے ہاتھ کو منہ تک لاتا ہے، آپ کو سر سے اوپر پہنچنے دیتا ہے، اور کرسی سے دھکیل کر اٹھنے دیتا ہے۔ ٹھومنے والا حصہ سوپ کا پیالہ پکڑنے یا ریزگاری لینے کے لیے آپ کی ہتھیلی کو اوپر کی طرف، اور ٹائپ کرنے یا استری کرنے کے لیے نیچے کی طرف کھاتا ہے۔ دونوں جوڑ مل کر کام بانٹتے ہیں، اس لیے ایک میں مسئلہ اکثر پوری کہنی کی تکلیف کی صورت میں سامنے آتا ہے۔

ہڈیوں کو دروازے کی چوکھٹ سمجھیں اور لیگمانٹ کو وہ قبضے جو اسے مستحکم رکھتے ہیں۔ ہڈیاں آپس میں اتنے قریب سے فٹ ہوتی ہیں کہ استحکام کا زیادہ تر کام وہ خود کرتی ہیں۔ جب آپ دھکیلتے، پیچتے، اٹھاتے یا پھینکتے ہیں تو دونوں طرف کے لیگمانٹ یہ کام سنبھال لیتے ہیں۔ جوڑ کے ارد گرد کے پچھلے کام کرتے ہوئے سطحوں کو آپس میں دبا کر سہارے کی آخری تہ فراہم کرتے ہیں۔

اعصاب اور خون کی نالیاں قریب سے گزرتی ہیں۔ ریڈیل عصب بازو کی ہڈی کے گرد لپٹ کر آپ کی کہنی کے باہر کی طرف پہنچتا ہے، اور ان پٹھوں تک اشارے لے جاتا ہے جو آپ کی کلائی اور انگلیوں کو سیدھا کرتے ہیں۔ النر عصب آپ کی کہنی کے اندرونی ابھار کے پیچھے ایک نالی میں ہوتا ہے، اسی لیے اس جگہ چوٹ لگنے سے آپ کی چھوٹی انگلی میں سمجھنا ہٹ دوڑ جاتی ہے۔ میڈین عصب (median nerve) بازو کے اندرونی طرف مرکزی خون کی نالی کے ساتھ ساتھ پیچھے آتا ہے، پھر کہنی کے اگلے حصے کو پار کر کے بازو کے نچلے حصے کی طرف جاتا ہے۔ تینوں جوڑ کے قریب سے گزرتے ہیں، اس لیے کہنی کی کسی بھی سرجری میں ان کا خیال رکھنا اہم ہوتا ہے۔

عام طور پر مسائل کہاں پیدا ہوتے ہیں

کہنی پر زور چند متوقع جگہوں پر پڑتا ہے، اور ہر ایک کا تعلق اس حصے کی بناوٹ سے ہے۔ کہنی کے اندر کی طرف، وہ لیگمانٹ جو جوڑ کو اندر کی طرف بھلنے سے روکتا ہے، پھینکتے وقت زیادہ تر کام کرتا ہے۔ اسی لیے پھینکنے والے کھیلوں میں بھی حصہ سب سے پہلے ہستہا ہے۔ بچوں اور نوجوانوں میں اس اندرونی ابھار کے قریب بڑھتی ہوئی ہڈی ابھی نرم ہوتی ہے، اس لیے بار بار پھینکنے سے اس کی نشوونما مکمل ہونے سے پہلے ہی اس پر زور پڑ سکتا ہے۔ یہی قوت کہنی کے اندرونی طرف ٹینڈن کے جڑنے کی جگہ کو بھی پیچھا سکتی ہے۔

کہنی کے باہر کی طرف، جب آپ پھیلے ہوئے ہاتھ پر گرتے ہیں تو ریڈیس کا گول اوپری سرا بوجھ اٹھاتا ہے۔ چونکہ یہ بازو کی ہڈی کے بالکل نیچے ہوتا ہے، اس لیے چوٹ کا اثر سب سے پہلے اسی پر پڑتا ہے، اسی لیے یہاں چھوٹے فریکچر (ہڈی کا ٹوٹنا) عام ہیں۔ زیادہ زور سے گرنے پر جوڑ کے دونوں طرف کے لیگمانٹ بھی ایک ساتھ پھٹ سکتے ہیں۔

جوڑ کا اپنی جگہ سے نکل جانا (dislocation) اس وقت ہوتا ہے جب پورا جوڑ اپنی جگہ سے کھسک جائے، عام طور پر سیدھے بازو پر گرنے سے۔ نقصان جوڑ کے ارد گرد کے لیگمانٹ اور جھلی کو پہنچتا ہے، جو اکثر ایک طرف سے شروع ہو کر دوسری طرف تک پھٹتا چلا جاتا ہے۔ چونکہ اعصاب اور خون کی نالیاں جوڑ کے بالکل قریب سے گزرتی ہیں، اس لیے وہ بھی متاثر ہو سکتی ہیں، اسی لیے ان چوٹوں کی احتیاط سے جانچ ضروری ہے۔

ایک کم عام صورت اس وقت پیش آتی ہے جب گرنے میں بازو سیدھا پیچھے کی بجائے ایک طرف کو دھکیلا جائے۔ الناک کے اگلے حصے پر ہڈی کا ایک چھوٹا ٹکڑا ٹوٹ جاتا ہے، اور اس کے ساتھ باہر کی طرف کا لیگمانٹ بھی پھٹ جاتا ہے۔ اس صورت میں جوڑ تھوڑا سا اپنی سیدھ سے ہٹا رہا ہوتا ہے، اور شروع میں اسے نظر انداز کر دینا آسان ہے۔

آخر میں، النر عصب آپ کی کہنی کے اندرونی ابھار کے بالکل پیچھے ایک نالی میں چلتا ہے، اور اس کے ارد گرد بہت کم گدی ہوتی ہے۔ اسی کم گہری جگہ کی وجہ سے جب کہنی کو چوٹ لگتی ہے یا اس کا آپریشن ہوتا ہے تو سب سے زیادہ اسی عصب میں جلن (irritation) پیدا ہوتی ہے۔

آپ کی کہنی اس طرح بنی ہے کہ وہ ایک ہی وقت میں مستحکم بھی رہے اور حرکت بھی کرے۔ ہڈیاں آپس میں اتنے قریب سے فٹ ہوتی ہیں کہ وہ جوڑ کو زیادہ تر خود ہی اپنی جگہ پر رکھتی ہیں، اور جب آپ دھکیلتے، اٹھاتے یا پھینکتے ہیں تو دونوں طرف کے لیگامنٹ یہ کام سنبھال لیتے ہیں۔ چونکہ قبضہ اور کھومنے والا حصہ ایک ہی جوڑ میں ہیں، اس لیے کسی ایک حصے کا مسئلہ اکثر پوری کہنی کو متاثر کرتا ہے۔ اعصاب اور خون کی نالیاں قریب سے گزرتی ہیں، جو کہنی کو چوٹ لگنے یا اس کے آپریشن کی صورت میں اہم ہے۔ یہ جاننا کہ حصے آپس میں کیسے فٹ ہوتے ہیں، آپ کو یہ سمجھنے میں مدد دیتا ہے کہ درد کہاں سے آتا ہے اور آپ کے سرجن معائنے کے دوران حرکت، طاقت اور استحکام کیوں جانچتے ہیں۔