CQ HAND + UPPER LIMB
SPECIALIST ORTHOPAEDIC SURGEON

PATIENT INFORMATION — IN DEPTH

مینوپاز سے جڑا ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کا سنڈروم (musculoskeletal syndrome of (menopause

مینوپاز کے دوران ایسٹروجن کی کمی جوڑوں، ٹینڈنوں اور ہڈیوں کے مسائل کے ایک پہچانے ہوئے مجموعے کا سبب بنتی 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۔

آپ کو کیا محسوس ہوتا ہے

زیادہ امکان ہے کہ آپ جوڑوں کا درد (arthralgia) محسوس کر رہی ہیں؛ مینوپاز (menopause، یعنی ماہواری کا مستقل طور پر بند ہو جانا) کے آس پاس آدھی سے زیادہ خواتین کو یہ ہوتا ہے۔ جیسے جیسے آپ کا جسم مینوپاز کے مرحلے سے گزرتا ہے، یہ درد اکثر بڑھ جاتا ہے۔ ایسٹروجن (oestrogen، خواتین کا ایک اہم ہارمون) کی سطح کا گرنا اس تبدیلی کی ایک اہم وجہ ہے۔ ہو سکتا ہے آپ محسوس کریں کہ آپ کے پٹھے زیادہ اکڑے ہوئے ہیں۔ ایسٹروجن اور پٹھوں کے اکڑاؤ کا الٹا تعلق ہے، یعنی ایسٹروجن کم ہو تو پٹھے اکثر زیادہ کھنچے ہوئے اور کم لچکدار ہو جاتے ہیں۔

یہ درد کئی جگہوں پر ظاہر ہو سکتا ہے۔ کمر کے نچلے حصے کا درد مینوپاز کے بعد کی خواتین میں اسی عمر کے مردوں کے مقابلے میں زیادہ عام ہے۔ اس کا تعلق جنسی ہارمونز کی کم سطح سے ہونے والی جسمانی تبدیلیوں سے ہے۔ آپ کو کندھوں میں بھی درد محسوس ہو سکتا ہے۔ اس عرصے میں روٹیٹر کف (rotator cuff)، یعنی ٹینڈنوں کا وہ گروپ جو کندھے کو تھامتا اور گھماتا ہے، کے خاموش پھٹاؤ کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔ یہ ایسے پھٹاؤ ہیں جو ہو سکتا ہے آپ کو تب تک محسوس نہ ہوں جب تک وہ آپ کی حرکت کو متاثر نہ کرنے لگیں۔

روزمرہ کے کام مشکل ہو سکتے ہیں۔ کمر کے پیچھے یا سر سے اوپر ہاتھ لے جانا عجیب اور اکڑا ہوا محسوس ہو سکتا ہے۔ ہو سکتا ہے آپ کو چیزیں اٹھانے یا کروٹ کے بل سونے میں زیادہ مشکل ہو۔ آپ کے ڈاکٹر جانتے ہیں کہ یہ تبدیلیاں حقیقی اور عام ہیں۔ یہ صرف آپ کا وہم نہیں ہیں۔

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

آپ کی علامات رات کو یا سرگرمی کے بعد بڑھ سکتی ہیں۔ صبح اٹھتے وقت اکڑاؤ بھی عام ہے۔ آپ کے ہارمونز کی سطح میں تبدیلیاں بھی اس بات پر اثر ڈال سکتی ہیں کہ آپ کے پٹھے اور ٹینڈن (tendon)، یعنی وہ مضبوط ڈوری جو پٹھے کو ہڈی سے جوڑتی ہے، کتنے اکڑے ہوئے محسوس ہوتے ہیں۔ اس اتار چڑھاؤ کی وجہ سے کچھ دن دوسرے دنوں سے بہتر ہو سکتے ہیں۔

یہ جاننا اہم ہے کہ اس میں آپ اکیلی نہیں ہیں۔ مینوپاز کے بعد کی خواتین میں پٹھوں کے گھٹ جانے، یعنی سارکوپینیا (sarcopenia)، کی شرح 31 فیصد ہے۔ پٹھوں کا یہ نقصان اس درد اور اکڑاؤ میں حصہ ڈالتا ہے جو آپ محسوس کرتی ہیں۔ اگرچہ کچھ علاج امید افزا نظر آتے ہیں، لیکن اس بات کے شواہد محدود ہیں کہ ہارمون تھراپی جوڑ کی تبدیلی کی نوبت آنے سے بچاتی ہے۔ آپ کے ڈاکٹر آپ کی مخصوص علامات کو سنبھالنے اور آپ کی زندگی کا معیار بہتر بنانے پر توجہ دیں گے۔

دراصل کیا ہو رہا ہے

پیری مینوپاز (perimenopause، مینوپاز سے پہلے اور اس کے آس پاس کا عرصہ) کے دوران آپ کے جسم میں ہارمونز کی بڑی تبدیلیاں آتی ہیں جو آپ کو ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کے درد کا خاص طور پر شکار بناتی ہیں۔ اس عرصے میں آدھی سے زیادہ خواتین کو جوڑوں کا درد ہوتا ہے۔ یہ تکلیف اکثر مینوپاز کے مرحلے سے گزرنے کے ساتھ بڑھتی جاتی ہے۔ اس کی بنیادی وجہ ایسٹروجن کی سطح میں کمی ہے۔ یہ کمی صرف آپ کے جوڑوں پر نہیں بلکہ آپ کے پٹھوں اور ہڈیوں پر بھی اثر ڈالتی ہے۔

آپ کے جوڑ ہموار کارٹلیج (cartilage)، یعنی جوڑ میں ہڈیوں کے سروں پر چکنی، لچکدار تہہ، پر انحصار کرتے ہیں جو ہڈیوں کے سروں کے درمیان جھٹکا جذب کرنے کا کام کرتی ہے۔ ایسٹروجن کی کم سطح کا تعلق گھٹنے کے جوڑ کے گھسنے والے آرتھرائٹس (osteoarthritis) کے پیدا ہونے سے ہے۔ بعض صورتوں میں اس کے ساتھ آسٹیوپوروٹک آسٹیو آرتھرائٹس (osteoporotic osteoarthritis) بھی ہوتا ہے، جس میں ہڈی کی ٹوٹ پھوٹ اور دوبارہ بننے کا عمل تیز ہونے کی وجہ سے کارٹلیج کے نیچے کی ہڈی کم ٹھوس ہو جاتی ہے۔ یہ ساختی تبدیلی اکڑاؤ اور درد کا سبب بن سکتی ہے۔ کمر کے نچلے حصے کا درد بھی مینوپاز کے بعد کی خواتین میں اسی عمر کے مردوں کے مقابلے میں زیادہ عام ہے، اور اس کی وجہ بھی جنسی ہارمونز کی یہی جسمانی تبدیلیاں ہیں۔

آپ کے پٹھے اور ٹینڈن بھی متاثر ہوتے ہیں۔ پٹھوں کے اکڑاؤ کا ایسٹروجن سے الٹا تعلق ہے، یعنی کم سطح سے ٹشو زیادہ کھنچا ہوا اور کم لچکدار ہو جاتا ہے۔ درحقیقت ایسٹروجن اور پٹھوں کی خصوصیات کا آپس میں گہرا تعلق ہے۔ ہارمونز کی یہ تبدیلی سارکوپینیا، یعنی پٹھوں کی مقدار میں کمی، کا سبب بن سکتی ہے۔ مینوپاز کے بعد کی خواتین پر ایک تحقیق میں سارکوپینیا کی شرح 31 فیصد تھی۔ اس کے علاوہ آپ کے کندھے کے ٹینڈنوں میں، جیسے سپرا اسپائناٹس (supraspinatus)، ایسٹروجن اور پروجیسٹرون کے ریسپٹرز (receptors) ہوتے ہیں۔ جب ان ہارمونز کی سطح گرتی ہے تو ٹینڈن کے ریشے کمزور ہو سکتے ہیں۔ اس سے روٹیٹر کف کے ایسے پورے موٹائی کے پھٹاؤ (full-thickness tears) کا خطرہ بڑھ جاتا ہے جن کی کوئی علامت نہیں ہوتی، اور جن میں ٹینڈن کے ریشے مکمل طور پر الگ ہو جاتے ہیں۔ یہ پھٹاؤ مینوپاز کے بعد کے عرصے میں زیادہ عام ہیں اور ان کا تعلق میٹابولزم کی خرابیوں (metabolic disorders) سے ہے۔

آپ کے کندھے کا جوڑ ایک جوڑ کی جھلی (capsule) سے گھرا ہوتا ہے، جو ٹشو کی ایک آستین جیسی تہہ ہے جو جوڑ کو ایک ساتھ تھامے رکھتی ہے۔ ایسٹروجن کی کم سطح ایڈہیسو کیپسولائٹس (adhesive capsulitis)، یعنی فروزن شولڈر (کندھے کا جم جانا)، کے امکان کو بھی بڑھا سکتی ہے، جس میں یہ جھلی موٹی اور تنگ ہو جاتی ہے۔ اگرچہ ہارمون ریپلیسمنٹ تھراپی (hormone replacement therapy) ان مسائل سے کچھ تحفظ دے سکتی ہے، لیکن شواہد مختلف ہیں۔ آخرکار، جو درد اور اکڑاؤ آپ محسوس کرتی ہیں وہ آپ کے جسم کے بدلتے ہارمونی ماحول کا براہِ راست نتیجہ ہیں، جو ان ٹشوز پر اثر ڈالتا ہے جو آپ کی حرکت کو سہارا دیتے ہیں۔

ہم اس کے لیے کیا کر سکتے ہیں

پیری مینوپاز کے مرحلے کے دوران ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کا درد خاص طور پر عام ہے۔ مینوپاز کے آس پاس آدھی سے زیادہ خواتین جوڑوں کے درد سے متاثر ہوتی ہیں۔ اس اضافے کا تعلق ایسٹروجن کی کم سطح سے ہے۔ آپ اپنی دیکھ بھال خود کرنے اور فزیوتھراپی سے شروعات کر سکتی ہیں۔ ہلکی ورزش حرکت اور طاقت برقرار رکھنے میں مدد دیتی ہے۔ انگوٹھے کے جوڑ کے درد میں، پی این ایف (proprioceptive neuromuscular facilitation) ورزشوں کو طاقت کی ورزشوں کے ساتھ ملانا صرف طاقت کی ورزشوں سے بہتر کام کرتا ہے۔ یہ طریقہ

معذوری کم کرتا ہے اور حرکت بہتر بناتا ہے۔ اگر آپ کو کولہے کے باہری حصے کا درد (greater trochanteric pain syndrome) ہے اور آپ کا باڈی ماس انڈیکس (body mass index) 25 سے کم ہے، تو ہارمون تھراپی کو کسی بھی ورزش اور رہنمائی کے ساتھ ملانا پلیسیبو (placebo، بے اثر نقلی علاج) سے بہتر ہے۔ آپریشن کے بغیر ان اقدامات کو کام کرنے کا وقت دیں۔ روزمرہ کے آرام میں نتیجہ دیکھنے کے لیے باقاعدگی سب سے اہم ہے۔

طبی راستوں میں درد کش دوائیں اور سوزش کم کرنے والی دوائیں شامل ہیں۔ ہارمون تھراپی ایک اور راستہ ہے، لیکن اس کے فائدے اور نقصان دونوں ہیں۔ ایسٹروجن اور ایسٹروجن ریسپٹر پر اثر کرنے والی مخصوص دوائیں (selective oestrogen receptor modulators) مینوپاز کے بعد کی ان مریض خواتین کی مدد کر سکتی ہیں جنہیں ابتدائی درجے کا جوڑ کے گھسنے والا آرتھرائٹس یا آسٹیوپوروٹک آرتھرائٹس ہو۔ البتہ پورے جسم پر اثر کرنے والی مینوپاز کی ہارمون تھراپی کا لمبے عرصے تک استعمال، خاص طور پر صرف ایسٹروجن والی تھراپی، کمر کے نچلے حصے کے دیرینہ درد کے زیادہ خطرے سے جڑا ہے۔ اکیلا ایسٹروجن (unopposed oestrogen، یعنی پروجیسٹرون کے بغیر) گھٹنے کے اس جوڑ کے گھسنے والے آرتھرائٹس کے نئے کیسز سے بچاؤ کا رجحان دکھاتا ہے جو ایکسرے پر نظر آتا ہے۔ پھر بھی اس بات کے شواہد محدود ہیں کہ اکیلے ایسٹروجن کے استعمال سے کولہے یا گھٹنے اور جوڑ کی تبدیلی کی نوبت کم آتی ہے۔ ایسٹراڈائیول (oestradiol) سپلیمنٹ روٹیٹر کف کی مرمت کے آپریشن کے بعد بہتر نتائج دے سکتا ہے، اگرچہ درد اور کام کے اسکور میں فرق اس کم از کم حد تک نہیں پہنچا جس پر مریض کو فرق محسوس ہو۔ اپنے لیے صحیح توازن تلاش کرنے کے لیے ان فائدوں اور خطرات پر اپنے ڈاکٹر سے بات کریں۔

اگر ان اقدامات کے باوجود علامات شدید رہیں تو کسی ماہر ڈاکٹر کی رائے لیں۔ آپ کے ڈاکٹر آپ کو مزید گہرے معائنے کے لیے ریفرل (referral) دے سکتے ہیں۔ جسم کے اندر کی تصویریں لینے والے ٹیسٹ (imaging) ان مسائل کی جانچ کر سکتے ہیں، جیسے روٹیٹر کف کے بغیر علامت والے پورے موٹائی کے پھٹاؤ، جو مینوپاز کے بعد کے عرصے میں زیادہ عام ہیں۔ بعض مخصوص مسائل میں، اگر آپریشن کے بغیر علاج ناکام ہو جائے تو کبھی کبھار کسی طریقۂ علاج (procedure) پر غور کیا جا سکتا ہے۔ یہ فیصلہ آپ کی انفرادی صحت اور آپ کے درد کی شدت پر منحصر ہے۔ آپ کے ڈاکٹر اس بنیاد پر اگلے قدموں میں آپ کی رہنمائی کریں گے کہ آپ کے جسم اور آپ کے طرزِ زندگی کے لیے کیا سب سے بہتر کام کرتا ہے۔

کیا توقع رکھیں

پیری مینوپاز کے مرحلے کے دوران ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کا درد عام ہے۔ مینوپاز کے آس پاس آدھی سے زیادہ خواتین کو جوڑوں کا درد (arthralgia) ہوتا ہے۔ جیسے جیسے آپ کے ایسٹروجن کی سطح گرتی ہے، یہ تعداد بڑھتی ہے۔ ہو سکتا ہے آپ دیکھیں کہ کمر کے نچلے حصے کا درد مینوپاز کے بعد کی خواتین میں اسی عمر کے مردوں کے مقابلے میں زیادہ عام ہے۔ اس کا تعلق مینوپاز کے بعد جنسی ہارمونز کی کم سطح سے ہے۔

آپ کا مستقبل اس بات پر منحصر ہے کہ آپ ان تبدیلیوں کو کیسے سنبھالتی ہیں۔ بعض مسائل میں، جیسے ابتدائی درجے کا جوڑ کے گھسنے والا آرتھرائٹس، ایسٹروجن یا ایسٹروجن پر اثر کرنے والی مخصوص دوائیں فائدہ مند ہو سکتی ہیں۔ اگر آپ کی ہڈیوں کی کثافت کم ہو تو یہ علاج مدد کر سکتے ہیں۔ البتہ پورے جسم پر اثر کرنے والی ہارمون تھراپی کا لمبے عرصے تک استعمال، خاص طور پر صرف ایسٹروجن والی تھراپی، کمر کے نچلے حصے کے دیرینہ درد کے زیادہ خطرے سے جڑا ہے۔ اس بات کے شواہد محدود ہیں کہ اکیلا ایسٹروجن کولہے یا گھٹنے اور جوڑ کی تبدیلی کی ضرورت سے بچاتا ہے۔ البتہ ایکسرے پر گھٹنے کے آرتھرائٹس کے معاملے میں یہ بچاؤ کا رجحان ضرور دکھاتا ہے۔

روٹیٹر کف کے پھٹاؤ مینوپاز کے بعد کے عرصے میں زیادہ عام ہیں اور ان کا تعلق میٹابولزم کی خرابیوں سے ہے۔ ایسٹراڈائیول سپلیمنٹ روٹیٹر کف کی مرمت کے آپریشن کے بعد بہتر نتائج دے سکتا ہے، اگرچہ ہو سکتا ہے درد کے اسکور میں فرق آپ کو نمایاں محسوس نہ ہو۔ انگوٹھے کے آرتھرائٹس میں، مخصوص اسٹریچنگ ورزشوں کو طاقت کی ورزشوں کے ساتھ ملانا صرف طاقت کی ورزشوں سے زیادہ مؤثر ہے۔ اس سے معذوری کم ہوتی ہے اور حرکت بہتر ہوتی ہے۔

اگر آپ کو کولہے کے باہری حصے کا درد ہے اور آپ کا وزن صحت مند ہے (بی ایم آئی 25 سے کم)، تو ہارمون تھراپی کو ورزش اور رہنمائی کے ساتھ ملانا پلیسیبو سے بہتر کام کرتا ہے۔ سارکوپینیا (عمر کے ساتھ پٹھوں کا گھٹ جانا) اپنے گھروں میں رہنے والی مینوپاز کے بعد کی تقریباً 31 فیصد خواتین کو متاثر کرتا ہے۔ اس کا اثر آپ کی جسمانی سرگرمی پر پڑ سکتا ہے۔

مجموعی طور پر آپ کے ڈاکٹر آپ کی مخصوص علامات کے مطابق ایک منصوبہ بنائیں گے۔ کچھ درد مخصوص علاج سے ٹھیک ہو سکتا ہے۔ دوسری علامات، جیسے لمبے عرصے تک ہارمون کے استعمال سے کمر کے نچلے حصے کا دیرینہ درد، برقرار رہ سکتی ہیں۔ اپنے درد کی شدت کے بارے

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

میں ایمانداری سے بتائیں۔ حقیقت پسندانہ توقعات اس مرحلے کو سنبھالنے میں آپ کی مدد کرتی ہیں۔ آپ کا جسم بدل رہا ہے، لیکن آپ کے پاس سرگرم اور آرام دہ رہنے کے راستے موجود ہیں۔

ڈاکٹر کو کب دکھائیں

پیری مینوپاز ایک ایسا مرحلہ ہے جس میں خواتین کو ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کا درد ہونے کا خاص طور پر زیادہ رجحان ہوتا ہے۔ مینوپاز کے آس پاس آدھی سے زیادہ خواتین کو جوڑوں کا درد ہوتا ہے۔ ایسا لگتا ہے کہ مینوپاز کے مرحلے کے دوران جوڑوں کے درد کی شرح بڑھ جاتی ہے۔ کمر کے نچلے حصے کا درد مینوپاز کے بعد کی خواتین میں اسی عمر کے مردوں کے مقابلے میں زیادہ عام ہے۔ اپنے فیملی ڈاکٹر (GP) کو دکھائیں اگر آپ کو ایسا مسلسل درد ہو جو آرام سے بہتر نہ ہو رہا ہو، کمزوری یا جوڑ کا ڈھیلا پن یا بار بار نکلنا (instability) ہو، جوڑ اٹک جاتا ہو یا جواب دے جاتا ہو، علامات آپ کی نیند یا کام میں رکاوٹ ڈال رہی ہوں، یا تکلیف اچانک بڑھ جائے۔ پورے جسم پر اثر کرنے والی مینوپاز کی ہارمون تھراپی کا لمبے عرصے تک استعمال کمر کے نچلے حصے کے دیرینہ درد کے زیادہ خطرے سے جڑا ہے۔ روٹیٹر کف کی مرمت کا آپریشن کروانے والی مینوپاز کے بعد کی خواتین میں ایسٹراڈائیول سپلیمنٹ کا تعلق بہتر نتائج سے پایا گیا۔

مزید تفصیل

یہ حصہ اس سے زیادہ تفصیل میں جاتا ہے جتنی آپ کو اپنے علاج کے فیصلوں کے لیے ضرورت ہے۔ یہ اس قاری کے لیے لکھا گیا ہے جو خود شواہد دیکھنا چاہتا ہے، اور یہاں یہ اضافی محنت اس لیے مفید ہے کہ جو نتیجہ بظاہر واضح لگتا ہے، یعنی اگر ایسٹروجن کی کمی ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کے ٹشو کو نقصان پہنچاتی ہے تو ایسٹروجن واپس دینے سے اس کی مرمت ہو جانی چاہیے، وہ نہیں ہے جو تحقیق دکھاتی ہے۔

علامات کے اس مجموعے کو اب ایک نام مل گیا ہے۔ 2024 میں اسے باقاعدہ طور پر مینوپاز کا مسکیولو اسکیلیٹل سنڈروم (musculoskeletal syndrome of menopause) کہا گیا، جس میں جوڑوں کے درد، پٹھوں کی مقدار میں کمی، ہڈیوں کی کثافت میں کمی اور جوڑ کے گھسنے والے آرتھرائٹس کے بڑھنے کو ایک ہی وجہ کے تحت اکٹھا کیا گیا: مینوپاز کے مرحلے میں ایسٹروجن کا تیزی سے گر جانا [1]۔ ہر سال تقریباً **47 ملین** خواتین اس مرحلے میں داخل ہوتی ہیں۔ ان میں سے **70 فیصد** سے زیادہ کو ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کی علامات ہوں گی اور **25 فیصد** ان کی وجہ سے معذوری کا شکار ہوں گی [1]۔

اس مقالے کے دو اعداد خاص توجہ کے لائق ہیں۔ پیری مینوپاز کی خواتین میں ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں کے درد کی مجموعی شرح تقریباً **71 فیصد** ہے، اور ان علامات والی **40 فیصد** خواتین کے اسکین میں **کوئی ساختی خرابی نظر نہیں آتی** [1]۔ نارمل اسکین کا یہ مطلب نہیں کہ کچھ غلط نہیں ہے؛ ایک بڑی اقلیت میں یہی متوقع نتیجہ ہے۔

مصنفین اس سنڈروم کو پانچ عملوں میں تقسیم کرتے ہیں، جو شکایات کی فہرست سے زیادہ مفید ڈھانچہ ہے: سوزش (arthralgia، جوڑوں کا درد، فروزن شولڈر)، سارکوپینیا (توازن کی کمزوری، گرنا، دم خم کی کمی)، سیٹلائٹ خلیوں (satellite cells) کی افزائش میں کمی (ایسے پٹھے جو دوبارہ نہیں بنتے)، ہڈیوں کی کمزوری (osteoporosis) (قد کا کم ہونا، جھکا ہوا جسم، معمولی چوٹ سے فریکچر) اور آرتھرائٹس (جوڑوں کا درد اور اکڑاؤ) [1]۔ اسے نام دینا اس لیے اہم ہے کہ ماضی میں ان مسائل کو ایک وقت میں ایک جوڑ کے طور پر، مختلف ڈاکٹر دیکھتے رہے ہیں، اور ان میں سے کسی نے بھی یہ مجموعی نقشہ نہیں دیکھا۔

ایسٹروجن ٹشو میں دراصل کیا کرتا ہے

ایسٹروجن کے ریسپٹرز ٹینڈن، پٹھے، کارٹلیج اور جوڑ کی اندرونی جھلی (synovium) میں موجود ہوتے ہیں، اس لیے ایسٹروجن کی کمی صرف ہڈی تک محدود واقعہ نہیں۔ لیکن ٹینڈن پر اس کا اثر ایک عام زوال سے زیادہ مخصوص ہے۔

جب روٹیٹر کف کے ٹینڈن میں عمر بڑھنے اور ایسٹروجن کی کمی کا براہ راست موازنہ کیا گیا، تو عمر بڑھنے سے **دونوں** بڑے کولاجنز (collagen) اور ایلاسٹن (elastin) کی پیداوار کم ہوئی، جبکہ ایسٹروجن کی کمی نے چن کر **صرف ایلاسٹن** کو کم کیا اور کولاجن کے جینز پر کوئی اثر نہیں ڈالا [2]۔ کولاجن رسی ہے؛ ایلاسٹن اس کی لچک ہے جو اسے واپس کھینچتی ہے۔ یہ اس سے میل کھاتا ہے جو لوگ بیان کرتے ہیں: ایسا ٹینڈن نہیں جو کمزور ہو گیا ہو، بلکہ ایسا جو اکڑ گیا ہو اور کم لچک دکھاتا ہو۔

خود جوڑوں کے درد کے لیے تین مزید طریقۂ کار مستقل طور پر تجویز کیے جاتے ہیں: ایسٹروجن عام طور پر سوزش پیدا کرنے والے سائٹوکائنز (cytokines) کی پیداوار کو دباتا ہے، اس لیے اس کی کمی سے ہلکی درجے کی سوزش کی حالت پیدا ہو جاتی ہے؛ ایسٹروجن کا درد کو دبانے کا براہِ راست اثر (antinociceptive) ہوتا ہے، اس لیے اس کے ختم ہونے سے درد کی برداشت کی حد کم ہو جاتی ہے، چاہے ٹشو کو کوئی نقصان پہنچا ہو یا نہیں؛ اور ہڈی کی ٹوٹ پھوٹ اور دوبارہ بننے کا تیز ہوتا عمل (bone turnover) اپنی الگ تکلیف پیدا کرتا ہے [3]۔

سب سے واضح قدرتی تجربہ

سبب کے بارے میں سب سے مضبوط شواہد مینوپاز کی تحقیق سے آتے ہی نہیں۔ ایرومیٹیز انہیبیٹرز (aromatase inhibitors)، جو چھاتی کے کینسر میں استعمال ہوتے ہیں، جان بوجھ کر ایسٹروجن کی شدید کمی پیدا کرتے ہیں، اور ہڈیوں، جوڑوں اور پٹھوں پر ان کے اثرات احتیاط سے ناپے گئے ہیں۔

21 تحقیقات اور **13,177** خواتین میں، ایرومیٹیز انہیبیٹرز سے ہونے والے جوڑوں کے درد کی مجموعی شرح **45.9 فیصد** تھی [4]۔ تقریباً **9.3 فیصد** خواتین اسی کی وجہ سے کینسر کا ایک ایسا علاج چھوڑ دیتی ہیں جو ویسے مؤثر ہوتا ہے [4]۔ اہم بات یہ ہے کہ یہ جوڑوں کا درد زیادہ تر **سوزش والا نہیں** ہوتا؛ جوڑ دکھتے ہیں مگر سوزش والے آرتھرائٹس کی نشانیاں موجود نہیں ہوتیں [3]۔

اس شعبے میں یہ تجربے کے سب سے قریب کی چیز ہے۔ ایسٹروجن اچانک ہٹا دیں تو تقریباً آدھی خواتین کو جوڑوں کا درد ہو جاتا ہے؛ یہ درد حقیقی ہے، عام ہے، اور سوزش والی بیماری سے اس کی وضاحت نہیں ہوتی۔ یہ مماثلت اس سنڈروم کی تعریف کرنے والے مقالے میں واضح طور پر بیان کی گئی ہے، جس میں لکھا ہے کہ جوڑوں کے درد میں اضافہ ایرومیٹیز انہیبیٹرز کے بعد بھی دیکھا گیا ہے اور **مینوپاز کی ہارمون تھراپی کے اچانک بند کرنے** کے بعد بھی [1]: ایک ہی اچانک کمی تک پہنچنے کے دو مختلف راستے، جو ایک ہی شکایت پیدا کرتے ہیں۔ یہی سب سے اچھی وجہ ہے کہ مینوپاز والی صورت کو اتفاقی بڑھاپا سمجھنے کے بجائے سنجیدگی سے لیا جائے۔

اس کے آس پاس اکٹھے ہونے والے مسائل

مینوپاز کے بعد کندھے کا درد ناپ کر دیکھا جائے تو زیادہ عام ہے۔ **21,095** افراد پر ایک کراس سیکشنل تحقیق (cross-sectional study) میں کندھے کا درد مینوپاز والی خواتین میں ان خواتین کے مقابلے میں زیادہ عام تھا جو مینوپاز تک نہیں پہنچی تھیں، اور اس سے جڑے عوامل میں نیند کا دورانیہ اور سوزش کی علامات بتانے والے ٹیسٹ (inflammatory markers) شامل تھے [5]۔

سنڈروم کی تعریف کرنے والا مقالہ فروزن شولڈر کو واضح طور پر اس سنڈروم کے اندر رکھتا ہے، اسے جوڑوں کے درد کے ساتھ سوزش والے حصے میں شمار کرتا ہے، اور مشورہ دیتا ہے کہ اگر درمیانی عمر کی کوئی خاتون ایڈہیسو کیپسولائٹس کے ساتھ آئے تو صرف کندھے کا الگ علاج کرنے کے بجائے پورے سنڈروم پر غور کیا جانا چاہیے [1]۔

اس تعلق کی مضبوطی کے بارے میں صاف بات کرنا ضروری ہے۔ ایڈہیسو کیپسولائٹس کے جن خطرے کے عوامل کی آزادانہ طور پر بار بار تصدیق ہوئی ہے وہ ذیابیطس (شوگر)، تھائیرائیڈ کی بیماری اور خون میں چکنائی کی زیادتی (hyperlipidaemia) ہیں، اور ایک جینوم وائیڈ ایسوسی ایشن اسٹڈی (genome-wide association study) میں ایک ایسا جینیاتی حصہ پایا گیا جو ذیابیطس اور تھائیرائیڈ کی کمی (hypothyroidism) کے تعلق جتنا ہی بڑا تھا، اور جس میں Wnt پاتھ وے (Wnt pathway) کا کردار سامنے آیا [6]۔ مینوپاز ان اچھی طرح تصدیق شدہ عوامل میں شامل نہیں۔ اس لیے جو طریقۂ کار تجویز کیا گیا ہے، یعنی ایسٹروجن کی کمی سے سوزش کی حالت پیدا ہونا، وہ قابلِ قبول ہے اور جوڑوں کے درد کے اعداد و شمار سے میل کھاتا ہے، لیکن فروزن شولڈر سے تعلق فی الحال اسی استدلال پر ٹکا ہے، نہ کہ ذیابیطس کے تعلق جتنے وزنی آبادی کے مطالعے پر۔

پورے جسم میں پھیلے درد کے ساتھ بھی ایک مماثلت ہے جس کا ذکر ضروری ہے، کیونکہ یہ دونوں طرف اثر رکھتی ہے۔ فائبرومائلجیا (fibromyalgia) کی علامات اکثر مینوپاز کے آس پاس شروع ہوتی ہیں، اس کے بعد عموماً زیادہ شدید ہوتی ہیں، اور بچہ دانی نکالنے کے آپریشن (hysterectomy) کے بعد، بیضہ دانیاں نکالی جائیں یا نہیں، بڑھ سکتی ہیں [17]۔ دونوں مسائل کی علامات کی فہرستیں بہت حد تک ملتی ہیں۔ لیکن فائبرومائلجیا ان خواتین میں بھی ہوتا ہے جو مینوپاز تک نہیں پہنچیں اور مردوں میں بھی، اس لیے جنسی ہارمونز پورا طریقۂ کار نہیں ہو سکتے، اور اس جائزے کا نتیجہ یہ ہے کہ دونوں کو ایک مسئلے میں ملا دینے کے بجائے الگ الگ مسائل کے طور پر پہچانا اور ان کا علاج کیا جانا چاہیے [17]۔ عملی طور پر اس کا مطلب یہ ہے کہ درمیانی عمر کی خاتون میں پورے جسم کے درد کو خود بخود مینوپاز سے نہیں جوڑنا چاہیے؛ ہمارا فائبرومائلجیا کا صفحہ دیکھیں۔

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

کیا ایسٹروجن واپس دینے سے فائدہ ہوتا ہے؟

یہ وہ جگہ ہے جہاں اندازہ سب سے زیادہ غلط ثابت ہوتا ہے، اور جواب اس پر منحصر ہے کہ آپ کیا ناپ رہے ہیں۔

ٹینڈن کے معاملے میں اشارہ الٹی سمت میں ہے۔ 45 سال اور اس سے زیادہ عمر کی **127,672** خواتین کے ایک قومی کوہورٹ (cohort) میں، جس میں گروپوں کو پروپینسٹی اسکور (propensity score-matched) سے ملایا گیا تھا، پورے جسم پر اثر کرنے والی ہارمون ریپلیسمنٹ تھراپی کا تعلق ٹینڈن کی چوٹ کی **زیادہ** شرح اور مرمت کے آپریشن تک پہنچنے کے زیادہ امکان سے تھا [7]۔ **6,007** خواتین کے ایک الگ پراسپیکٹو کوہورٹ (prospective cohort) میں، پورے جسم پر اثر کرنے والی تھراپی کا لمبے عرصے تک استعمال — خاص طور پر صرف ایسٹروجن والی دوائیں — کمر کے نچلے حصے کے دیرینہ درد کے زیادہ خطرے سے جڑا تھا [8]۔

جب اسے براہِ راست سرجری کے آس پاس دیا جائے تو فائدہ حقیقی مگر چھوٹا ہے۔ روٹیٹر کف کی مرمت کا آپریشن کروانے والی مینوپاز کے بعد کی **184** خواتین میں، ایسٹراڈائیول سپلیمنٹ سے درد اور کندھے کی کارکردگی کے اسکور بہتر ہوئے، لیکن یہ فرق **اس حد تک نہیں پہنچا جس پر مریض کو یہ فرق محسوس ہو** [9]۔ ایسٹراڈائیول کو پورے جسم کے بجائے براہِ راست مرمت کی جگہ پر پہنچانے پر کام اب تک صرف جانوروں میں ابتدائی ثبوت (proof-of-concept) تک پہنچا ہے [10]۔

یہ مشاہداتی تحقیقات (observational studies) ہیں، اور جو خواتین ہارمون تھراپی لیتی ہیں وہ ان خواتین سے منظم طور پر مختلف ہوتی ہیں جو نہیں لیتیں۔ **اس میں سے کوئی بات بھی ہارمون تھراپی بند کرنے کی وجہ نہیں ہے** جو ٹینڈنوں سے غیر متعلق ٹھوس وجوہات کی بنا پر تجویز کی جاتی ہے۔ اس کا مطلب یہ ضرور ہے کہ ہارمون تھراپی سے یہ توقع نہیں رکھنی چاہیے کہ وہ آپ کے ٹینڈنوں کی حفاظت کرے گی، اور اسے شروع کرنے کے بعد کندھے یا کہنی کا نیا درد اس مفروضے کے بجائے کہ اس کا کوئی تعلق نہیں ہو سکتا، معائنے کا حق دار ہے۔

سرجری کے آس پاس تصویر دو حصوں میں بٹ جاتی ہے

آپریشن کے دنوں سے متعلق تحقیق واقعی متضاد ہے، اور یہ تضاد خود معلومات دیتا ہے: طبی پیچیدگیاں اور امپلانٹ (جسم میں لگایا گیا مصنوعی پرزہ) کی پیچیدگیاں الٹی سمتوں میں جاتی ہیں۔

طبی پہلو سے، ایسٹروجن ریپلیسمنٹ حفاظتی نظر آتی ہے۔ جوڑ کی مکمل تبدیلی (total joint arthroplasty) کروانے والے **2,554,672** مریضوں کے ایک کوہورٹ میں، ایسٹروجن ریپلیسمنٹ تھراپی کا تعلق رگوں میں خون کے لوتھڑے (venous thromboembolism) کی کم شرح اور کم بڑی طبی پیچیدگیوں سے تھا [11]۔ کولہے کے جوڑ کی مکمل تبدیلی کروانے والی **21,220** خواتین میں، سرجری سے پہلے ہارمون تھراپی کا تعلق دس سال میں مصنوعی جوڑ کے آس پاس کم فریکچرز (periprosthetic fractures) سے تھا، اور خون کے لوتھڑوں میں کوئی اضافہ نہیں ہوا [12]۔

امپلانٹ کے پہلو سے سمت الٹ جاتی ہے۔ کندھے کے جوڑ کی مکمل تبدیلی (total shoulder arthroplasty) کروانے والے **3,558** مریضوں کی ایک پروپینسٹی سے ملائی گئی سیریز میں، جو یہاں سب سے متعلقہ بازو اور ہاتھ (upper limb) کا آپریشن ہے، ایسٹروجن ریپلیسمنٹ کا تعلق لمبے عرصے میں دوبارہ آپریشن (revision) اور میکانکی پیچیدگیوں میں **اضافے** سے تھا [13]۔ ایک اور سیریز میں آپریشن کے دنوں میں ایسٹروجن ریپلیسمنٹ لینے والے مریضوں میں دوبارہ آپریشن اور مصنوعی جوڑ کے انفیکشن کی شرح زیادہ پائی گئی [14]۔

ایک منظم جائزے (systematic review) کا عملی نتیجہ دونوں انتہاؤں سے زیادہ محدود ہے: پہلے سے طے شدہ جوڑ کی تبدیلی کے آپریشن سے پہلے، جلد کے ذریعے لی جانے والی (transdermal) ایسی تیاریاں جن میں ایسٹروجن نہ ہو، **نہیں** روکی جانی چاہییں، جبکہ ایسٹروجن والی اقسام کو روکنے کے حق میں یا خلاف دلیل ابھی ثابت نہیں ہوئی [15]۔ اگر آپ ہارمون تھراپی لے رہی ہیں اور سرجری طے ہے، تو یہ فیصلہ اکیلے نہیں بلکہ اپنے سرجن اور دوا تجویز کرنے والے ڈاکٹر کے ساتھ مل کر کرنے کا ہے۔

کیا چیز واقعی مدد کرتی ہے

سب سے مفید شواہد سب سے کم چمک دمک والے ہیں۔ انگوٹھے کی جڑ کے جوڑ کے آرتھرائٹس والی مینوپاز کے بعد کی خواتین پر ایک رینڈمائزڈ ٹرائل (randomised trial) میں، طاقت کے پروگرام میں پی این ایف (proprioceptive neuromuscular facilitation) کو شامل کرنا، یعنی رہنمائی میں کی جانے والی ایسی حرکات جو خام طاقت کے بجائے ہم آہنگی کی تربیت دیتی ہیں، درد، معذوری، حرکت اور گرفت، سب میں صرف طاقت کی ورزشوں سے بہتر رہا [16]۔

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

مجموعی طور پر شواہد کی شکل یہی ہے۔ مخصوص اور نگرانی میں کی جانے والی ورزش اپنی جگہ خود بناتی ہے۔ ہارمون پر مبنی وضاحتیں یہ بتانے میں زیادہ اچھی ہیں کہ ٹشو کیوں بدلا، بجائے یہ بتانے کے کہ اس کے بدل جانے کے بعد ہمیں کیا کرنا چاہیے۔

حوالہ جات

[1] Wright VJ, Schwartzman JD, Itinoche R, Wittstein J. The musculoskeletal syndrome of menopause. Climacteric. 2024;27(5):466-72. https://doi.org/10.1080/13697137.2024.2380363

[2] Matsumoto M, Uchida K, Tazawa R, Kenmoku T, Inoue K, Inoue G, Takaso M. Impact of aging and estrogen deficiency on extracellular matrix-related gene expression in rotator cuff tendons: in vitro and in vivo rat model. JSES Int. 2025;9(5):1555-61. https://doi.org/10.1016/j.jseint.2025.05.021

[3] Grigorian N, Baumrucker SJ. Aromatase inhibitor-associated musculoskeletal pain: an overview of pathophysiology and treatment modalities. SAGE Open Med. 2022;10. https://doi.org/10.1177/20503121221078722

[4] Beckwée D, Leysen L, Meuwis K, Adriaenssens N. Prevalence of aromatase inhibitor-induced arthralgia in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. Support Care Cancer. 2017;25(5):1673-86. https://doi.org/10.1007/s00520-017-3613-z

[5] Wang X, Zhu Y, Zhu Q. Prevalence and factors associated with shoulder pain among diabetic patients and menopausal women. J Orthop Surg Res. 2025;20(1). https://doi.org/10.1186/s13018-025-06546-w

[6] Kulm S, Langhans MT, Shen TS, Kolin DA, Elemento O, Rodeo SA. Genome-wide association study of adhesive capsulitis suggests significant genetic risk factors. J Bone Joint Surg Am. 2022;104(21):1869-76. https://doi.org/10.2106/JBJS.21.01407

[7] Bcharah G, Cancio-Bello A, Iturregui-Pastrana JM, Elsabbagh Z, Le Y, Nguyen C, et al. Association between hormone replacement therapy and incidence of tendon injuries and surgical repair in perimenopausal women: a propensity score-matched national cohort study. Orthop J Sports Med. 2026;14(5). https://doi.org/10.1177/23259671261428457

[8] Heuch I, Heuch I, Hagen K, Storheim K, Zwart J. Menopausal hormone therapy, oral contraceptives and risk of chronic low back pain: the HUNT Study. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1). https://doi.org/10.1186/s12891-023-06184-5

[9] Percin B, Wang JC, Joyce CC, Welt C, Tashjian RZ, Chalmers PN. Does estradiol supplementation improve rotator cuff repair outcomes in postmenopausal women? JSES Rev Rep Tech. 2026;6(2):100642. https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2025.100642

[10] Chalmers PN, Jurynec MJ, Hickey AM, Fallin TW, Zelada AC, Honeggar M, et al. Local estradiol deposition in a rat rotator cuff repair model: proof of concept. JSES Int. 2025;9(4):1164-71. https://doi.org/10.1016/j.jseint.2025.03.004

[11] Zhao S, Kelly M, Smith S, Heckmann ND, Schabel K, Lieberman E, et al. Estrogen replacement therapy decreases associated risk of postoperative venous thromboemboli and medical complications following total joint arthroplasty. J Arthroplasty. 2025;40(11):2995-9.e1. https://doi.org/10.1016/j.arth.2025.05.027

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

[12] Zhao AY, Oguejiofor A, Harris AB, Wang K, Gu A, Melvin JS, et al. Hormone replacement therapy in postmenopausal women undergoing total hip arthroplasty is associated with lower rates of periprosthetic fracture. J Arthroplasty. 2025;40(7):1772-6.e1. https://doi.org/10.1016/j.arth.2024.12.020

[13] Mousavi SZ, Harris ER, Agarwal S, Saha P, Glenn ER, Fox HM, Srikumaran U. Impact of estrogen replacement therapy on outcomes following total shoulder arthroplasty: a propensity-matched analysis. JSES Int. 2025;9(4):1345-51. https://doi.org/10.1016/j.jseint.2025.04.022

[14] Collins LK, Cole MW, Waters TL, Iloanya M, Massey PA, Sherman WF. Hormone replacement therapy does not eliminate risk factors for joint complications following total joint arthroplasty. Pathophysiology. 2023;30(2):123-35. https://doi.org/10.3390/pathophysiology30020011

[15] Abouharb AL, Mehta S, Rathnayake H, Pandit H. Withholding of hormone replacement therapy prior to total joint arthroplasty surgery to reduce the risk of venous thromboembolism: a systematic review. J Arthroplasty. 2024;39(2):541-8.e24. https://doi.org/10.1016/j.arth.2023.08.061

[16] Campos-Villegas C, Pérez-Alenda S, Carrasco JJ, Igual-Camacho C, Tomás-Miguel JM, Cortés-Amador S. Effectiveness of proprioceptive neuromuscular facilitation therapy and strength training among post-menopausal women with thumb carpometacarpal osteoarthritis. A randomized trial. J Hand Ther. 2024;37(2):172-83. https://doi.org/10.1016/j.jht.2022.07.005

[17] Vidal-Neira LF, Neyro JL, Maldonado G, Messina OD, Moreno-Alvarez M, Ríos C. Climacteric and fibromyalgia: a review. Climacteric. 2024;27(5):458-65. https://doi.org/10.1080/13697137.2024.2376190