



پلیٹلیٹس سے بھرپور پلازما (PRP) اور انجکشن کے ذریعے علاج

پی آر پی آپ کے اپنے خون سے پلیٹلیٹس کو گاڑھا کرتا ہے اور ٹینڈن اور جوڑوں کی کچھ بیماریوں میں استعمال ہوتا ہے، جس کے شواہد ملے جاتے ہیں۔

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

پلیٹلیٹس سے بھرپور پلازما (platelet-rich plasma)، جسے اکثر مختصر آپی آر پی (PRP) کہا جاتا ہے، ایک ایسا علاج ہے جو آپ کے اپنے خون سے تیار کیا جاتا ہے۔ آپ کے خون کا ایک چھوٹا نمونہ ایک مشین میں گھمایا جاتا ہے تاکہ پلیٹلیٹس الگ ہو جائیں اور گاڑھے ہو جائیں۔ پلیٹلیٹس خون کے وہ ننھے حصے ہیں جو خون جمنے میں مدد دیتے ہیں، اور ان میں نشوونما کے عوامل (growth factors)، یعنی ایسے قدرتی مادے جو زخم بھرنے میں مدد دے سکتے ہیں، بھی ہوتے ہیں۔ پھر یہ گاڑھے پلیٹلیٹس انجکشن کے ذریعے درد والی جگہ میں لگائے جاتے ہیں۔

آپ کا ڈاکٹر پی آر پی پر ان مسائل کے لیے غور کر سکتا ہے جیسے گھٹنے کا گھسنے والا آرٹھرائٹس (wear-and-tear arthritis)، کہنی، کندھے یا کلائی میں ٹینڈن (tendon)، یعنی وہ مضبوط ڈوری جو پیٹھے کو ہڈی سے جوڑتی ہے، کے مسائل اور کھیلوں میں پیٹھوں کی کچھ چوٹیں۔ یہ ہر بیماری کے لیے استعمال نہیں ہوتا۔ ٹینس ایلو (کہنی کے باہر کی طرف درد) میں شواہد ملے جاتے ہیں: کچھ تحقیقات میں پی آر پی لمبے عرصے میں اسٹیرائڈ کے انجکشن سے بہتر کام کرتا پایا گیا [1]، جبکہ طبی تجربات (trials) کے ایک جائزے نے بے اثر نقلی انجکشن (placebo) کے مقابلے میں اس کی تائید نہیں کی [2]۔ گھٹنے کے آرٹھرائٹس میں اکثر دو انجکشن تجویز کیے جاتے ہیں، جن کا اثر کم از کم 24 ہفتے تک رہتا ہے [3]۔ کارپل ٹنل سنڈروم (کلائی میں عصب کا دبنا) میں 6 ماہ کے فالو اپ پر پی آر پی نے اسٹیرائڈ کے انجکشن کے مقابلے میں زیادہ دیرپا فائدہ دکھائے [4]۔

پی آر پی کے پیچھے خیال یہ ہے کہ پلیٹلیٹس میں موجود نشوونما کے عوامل سوزش کو کم کر سکتے ہیں اور بافت کی مرمت میں مدد دے سکتے ہیں۔ تحقیق ابھی اس کی تفصیلات طے کر رہی ہے۔ تحقیقات سے پتا چلتا ہے کہ مختلف طریقوں سے تیار کیا گیا پی آر پی مختلف طرح سے کام کرتا ہے ایک قسم جس میں خون کے سفید حلیے زیادہ ہوتے ہیں، آرٹھرائٹس کے ابتدائی مرحلے کے لیے موزوں ہوتی ہے، جبکہ دوسری قسم جس میں پلیٹلیٹس زیادہ اور سفید حلیے کم ہوتے ہیں، بعد کے مرحلوں کے لیے موزوں ہو سکتی ہے [5]۔ کچھ تجربات میں کندھے اور کہنی کے ٹینڈن کے مسائل میں پی آر پی سرن کرنے والی دوا (anaesthetic) کے انجکشن سے بہتر کام کرتا پایا گیا، لیکن ڈرائی نیڈلنگ (dry needling)، بغیر دوا کے صرف سوئی چھوٹا (یا ممکن پانی کے انجکشن سے بہتر نہیں [6]۔ مجموعی طور پر شواہد ہر بیماری میں مختلف ہیں، اور آپ کا ڈاکٹر آپ سے بات کرے گا کہ آیا آپ کے خاص مسئلے کے لیے پی آر پی مناسب ہے۔

کیا یہ موثر ہے؟

سچا جواب یہ ہے کہ یہ بیماری پر منحصر ہے، اور کچھ صورتوں میں تحقیق ابھی مکمل جواب تک نہیں پہنچی۔ شواہد کے ایک جائزے سے پتا چلا کہ پی آر پی ایک ممکنہ طور پر دلچسپ علاج ہے، لیکن ابھی اتنی اچھے معیار کی تحقیق موجود نہیں جو اس کے وسیع استعمال کی تائید کرے [7]۔ محققین نے یہ بھی نوٹ کیا ہے کہ گھٹنے کے آرٹھرائٹس میں پی آر پی کے تجربات کے کچھ خلاصوں نے اپنے نتائج کو مثبت رنگ دے کر پیش کیا، جس سے علاج اس سے بہتر لگ سکتا ہے جتنا شواہد واقعی دکھاتے ہیں [8]۔

کچھ بیماریوں میں نتائج زیادہ حوصلہ افزا ہیں۔ ٹینڈن کے مہاسل میں تجربات سے پتا چلا کہ پی آر پی نے درد کم کیا اور متاثرہ حصے کے کام کرنے کی صلاحیت بہتر بنائی، اور درمیانی مدت میں اسٹیرائڈ کے انجکشن سے بہتر کام کیا [9]۔ گھٹنے کے آرٹھرائٹس میں پی آر پی نے مجموعی کارکردگی بہتر بنائی، خاص طور پر کم عمر لوگوں میں [10]۔ پی آر پی کو ہائیلرونک ایسڈ (hyaluronic acid)، یعنی جوڑوں میں قدرتی طور پر پایا جانے والا ایک چکنا کرنے والا مادہ، کے ساتھ ملا کر دینے سے صرف پی آر پی کے مقابلے میں درد میں زیادہ آرام ملا اور کارکردگی بہتر ہوئی [11]۔

دوسری بیماریوں میں صورت حال ملی جلی یا غیر واضح ہے۔ ٹینس ایلبو میں کچھ تجربات سے پتا چلا کہ پی آر پی نے ابتدائی مہینوں میں درد کم کیا اور کارکردگی بہتر بنائی [12]، جبکہ دوسری تحقیق نے علاج کے طور پر اس کی تائید نہیں کی [2]۔ روتیٹر کف (rotator cuff)، یعنی ٹینڈنوں کا وہ گروپ جو کندھے کو تھامتا اور گھماتا ہے، کے پھٹاؤ میں اتنے اچھے شواہد نہیں کہ کسی بھی طرف کچھ کہا جاسکے [13]۔ گھٹنے کے خراب کاربج (cartilage)، یعنی جوڑ میں ہڈیوں کے سروں پر چلنی، لچکدار تہ، کے لیے شواہد ابھی اکیلے پی آر پی انجکشن کی تائید نہیں کرتے [14]۔

اس کا آپ کے لیے کیا مطلب ہے؟ پی آر پی کچھ مسائل میں مدد دے سکتا ہے، لیکن یہ ہر مسئلے کا ثابت شدہ حل نہیں ہے۔ آپ کا ڈاکٹر آپ کو بتائے گا کہ آپ کی خاص بیماری کے بارے میں شواہد کیا دکھاتے ہیں، تاکہ آپ دونوں مل کر فیصلہ کر سکیں کہ آیا اسے آزمانا فائدہ مند ہے۔

اس کے خطرات کیا ہیں؟

پی آر پی آپ کے اپنے خون سے بنتا ہے، اس لیے اس بات کا امکان کم ہے کہ آپ کا جسم خود اس مادے پر برا رد عمل دے۔ اس کا مطلب یہ نہیں کہ علاج خطرے سے پاک ہے۔ انجکشن خود بعد کے دنوں میں درد، سوجن اور اکڑاؤ پیدا کر سکتا ہے، اور ہو سکتا ہے علاج والی جگہ بہتر محسوس ہونے سے پہلے دھبے۔ آپ کا ڈاکٹر آپ کو بتائے گا کہ اسے کیسے سنبھالیں۔

گھٹنے کے آرٹھرائٹس میں پی آر پی پر تحقیق یہ سوال طے نہیں کر سکی کہ یہ کتنا اچھا کام کرتا ہے، اور کچھ شائع شدہ خلاصوں نے اپنے نتائج کو مثبت رنگ دے کر پیش کیا ہے [8]۔ یہ بات اس وقت اہم ہے جب آپ سوچ رہے ہوں کہ علاج کروائیں یا نہیں، کیونکہ جو علاج امید افزا لگے، ضروری نہیں کہ وہ اتنا آرام دے جتنی آپ امید رکھتے ہیں۔ روتیٹر کف کی مرمت کے آپریشن میں پی آر پی شامل کرنے سے ٹھیک ہونے (healing) کی شرح بڑھی، لیکن اس سے اس بات میں کوئی فرق نہیں پڑا کہ مریض روزمرہ زندگی میں اپنا کندھا کتنی اچھی طرح استعمال کر سکے [15]۔ ایڑی کے ٹینڈن (Achilles tendon) کے مسائل میں تجربات سے پتا چلا کہ پی آر پی بے اثر نقلی انجکشن سے بہتر کام نہیں کرتا [16]۔

آپ کا جسم کیسے رد عمل دیتا ہے، یہ آپ کے حالات پر بھی منحصر ہو سکتا ہے۔ پہلے لگائے گئے کوریٹیکو اسٹیرائڈ انجکشن اور تمباکو کا استعمال پرانے میڈیکل لپی کوئڈائٹائٹس (chronic medial epicondylitis)، یعنی کہنی کے اندر کی طرف ٹینڈن کا ایک مسئلہ، میں پی آر پی کے اثر کو کم کرتے نظر آتے ہیں [17]۔ اگر آپ تمباکو نوشی کرتے ہیں یا اسی جگہ پر اسٹیرائڈ کے انجکشن لگوا چکے ہیں، تو علاج کا فیصلہ کرنے سے پہلے یہ بات بتائیں۔

کچھ سوالات کا جواب ابھی باقی ہے۔ محققین نے نوٹ کیا ہے کہ پی آر پی کے لمبے عرصے کے اثرات کی تصدیق کے لیے مزید تحقیقات کی ضرورت ہے [18]۔ ٹینس ایلبو میں پی آر پی کی تحقیقات کے نتائج ملے جلتے رہے ہیں: کچھ تجربات میں ابتدائی طور پر درد میں آرام ملا اور کارکردگی میں بہتری بتائی گئی [12] اور دوسروں میں بے اثر نقلی انجکشن کے مقابلے میں کوئی واضح فائدہ نہیں ملا [2]۔ گھٹنے کے خراب کاربج کے لیے اکیلے پی آر پی انجکشن کی تائید میں بھی ابھی اتنے اچھے شواہد موجود نہیں [14]۔

اگر علاج کے بعد کے دنوں میں انجکشن کی جگہ کے ارد گرد درد، سرخی یا گرمائش بڑھتی ہوئی محسوس ہو، تو کلینک سے رابطہ کریں تاکہ ہم اسے دیکھ سکیں۔ علاج کروانے یا نہ کروانے کا فیصلہ کرنے سے پہلے آپ کا ڈاکٹر آپ کی بیماری کے خاص خطرات پر آپ سے بات کرے گا۔

کیا یہ آپ کے لیے مناسب ہے؟

پی آر پی کچھ لوگوں کے لیے دوسروں سے زیادہ موزوں ہوتا ہے۔ اگر آپ کے گھٹنے میں گھسنے والا آرتھرائٹس ہے، تو کم از کم دو انجکشن تجویز کیے جاتے ہیں، جن کا اثر کم از کم 24 ہفتے تک رہتا ہے [3]۔ اگر آپ مقابلے کے کھیل کھیلتے ہیں، تو محققین نے سفارش کی ہے کہ مقابلے کے کھیلوں میں حصہ لینے والوں کو پی آر پی علاج پیش کیا جائے [19]۔ اگر آپ کی دونوں کلائیوں میں کارپل نل سنڈروم ہے، تو 6 ماہ کے فالو اپ پر پی آر پی نے اسٹیرائیڈ کے انجکشن کے مقابلے میں زیادہ دیرپا فائدہ دکھائے [4]۔

کچھ حالات ایسے ہیں جن میں پی آر پی کے صحیح انتخاب ہونے کا امکان کم ہے۔ اگر آپ کے گھٹنے کا کارٹیلج خراب ہے، تو شواہد ابھی اکیلے پی آر پی انجکشن کی تائید نہیں کرتے [14]۔ ٹینس ایلو میں شواہد ملے جاتے ہیں، اس لیے ہو سکتا ہے اس سے آپ کو مدد ملے اور ہو سکتا ہے نہ ملے۔ اگر آپ تمباکو نوشی کرتے ہیں یا پہلے اسی جگہ اسٹیرائیڈ کے انجکشن لگوا چکے ہیں، تو ہو سکتا ہے پی آر پی آپ پر کم اچھا کام کرے۔

پی آر پی کئی انتخابات میں سے ایک ہے۔ کچھ بیماریوں میں اسٹیرائیڈ کے انجکشن اس کا اہم متبادل ہیں، اور کچھ صورتوں میں پی آر پی نے اسٹیرائیڈ سے زیادہ دیر تک رہنے والے فائدہ دکھائے ہیں [4]۔ ایک اور انتخاب ہائیلورونک ایسڈ ہے، یعنی جوڑوں میں قدرتی طور پر پایا جانے والا ایک چکنائز کرنے والا مادہ۔ دونوں کا موازنہ کرنے والی تحقیق ابھی ابتدائی مرحلے میں ہے، اس لیے آپ کا ڈاکٹر آپ کو بتائے گا کہ اب تک کیا معلوم ہے۔

فیصلہ آپ اور آپ کے ڈاکٹر کو مل کر کرنا چاہیے۔ اپنے اہداف، اپنی بیماری اور اس کے بارے میں شواہد پر غور کریں۔ آپ کا ڈاکٹر آپ کو مختلف انتخابات کے بارے میں بتائے گا، جن میں اوپر والے حصے میں بیان کیے گئے خطرات بھی شامل ہیں، تاکہ آپ دونوں مل کر فیصلہ کر سکیں کہ آیا پی آر پی آپ کے لیے مناسب ہے۔

خلاصہ

کچھ مسائل کے لیے پی آر پی پر غور کرنا فائدہ مند ہے، لیکن حقیقت پسندانہ توقعات کے ساتھ آگے بڑھیں۔ یہ گھٹنے کے آرتھرائٹس اور ٹینڈن کی کچھ بیماریوں میں دردمند کر سکتا ہے اور کارکردگی بہتر بنا سکتا ہے، اگرچہ نتائج ہر شخص میں مختلف ہوتے ہیں۔ سب سے اہم احتیاطی بات یہ ہے کہ تحقیق ابھی مکمل جواب تک نہیں پہنچی، اور کئی بیماریوں کے لیے ابھی اتنے اچھے معیار کے شواہد موجود نہیں جو اس کے وسیع استعمال کی تائید کریں [7]۔ آپ کا ڈاکٹر یہ سمجھنے میں آپ کی مدد کرے گا کہ آیا یہ آپ کے خاص مسئلے کے لیے مناسب ہے۔

حوالہ جات

- [1] A Randomized Controlled Trial of 1-Year Clinical Outcomes of a Single Platelet-Rich Plasma Injection Versus Corticosteroid for the Treatment of Lateral Elbow Tendinopathy :DOI. 2026. Orthopaedic Journal of Sports Medicine. 10.1177/23259671251386862
- [2] Platelet-Rich Plasma Does Not Improve Pain or Function in Patients With Lateral Epicondylitis as Compared With Placebo: A Meta-analysis of Randomized Clinical Trials :DOI. 2026. The American Journal of Sports Medicine. 10.1177/03635465251383039
- [3] Efficacy of multiple autologous apheresis platelet-rich plasma injections for treating knee osteoarthritis and its influencing factors: a retrospective cohort study /DOI: 10.1186.2025. Journal of Orthopaedic Surgery and Research. s13018-025-05756-6

- Comparison of the effectiveness of platelet-rich plasma (PRP) injection and steroid injection in patients with bilateral [4]
/DOI: 10.1016.2026 .Injury .moderate carpal tunnel syndrome: a prospective randomized controlled trial
j.injury.2026.113018
- The efficacy of platelet-rich plasma preparation protocols in the treatment of osteoarthritis: a network meta-analysis [5]
/DOI: 10.1186 .2025 .Journal of Orthopaedic Surgery and Research .of randomized controlled trials
s13018-025-06026-1
- .Techniques in Shoulder & Elbow Surgery .Update on Platelet-rich Plasma for Shoulder and Elbow Tendinopathy [6]
DOI: 10.1097/bte.000000000000118 .2017
- .The American Journal of Sports Medicine .Platelet-Rich Plasma for Chronic Tennis Elbow: Letters to the Editor [7]
DOI: 10.1177/0363546513512784 .2014
- Statistically Significant Results Favored in Abstracts of Platelet Rich Plasma Treatment of Knee Osteoarthritis: A [8]
DOI: 10.1002/arj.70027 .2026 .Arthroscopy .Systematic Review and Spin Analysis
- BMC .Platelet-rich plasma and corticosteroid injection for tendinopathy: a systematic review and meta-analysis [9]
DOI: 10.1186/s12891-025-08566-3 .2025 .Musculoskeletal Disorders
- Investigating the therapeutic impact of platelet-rich plasma on knee, hip, and traumatic osteoarthritis: a meta [10]
DOI: 10.1186/s12891-026-09486-6 .2026 .BMC Musculoskeletal Disorders .analysis and systematic review
- RETRACTED ARTICLE: A meta-analysis and systematic review of the clinical efficacy and safety of platelet-rich [11]
Journal of .plasma combined with hyaluronic acid (PRP + HA) versus PRP monotherapy for knee osteoarthritis (KOA)
DOI: 10.1186/s13018-024-05429-w .2025 .Orthopaedic Surgery and Research
- Poster 58: Decreased Pain After Platelet-Rich Plasma Injection in Lateral Epicondylitis Patients in the Early [12]
DOI: 10.1177/2325967125s00169 .2025 .Orthopaedic Journal of Sports Medicine .Follow-up Period
- The .Use of Platelet-Rich Plasma for the Improvement of Pain and Function in Rotator Cuff Tears: Response [13]
DOI: 10.1177/0363546520918190 .2020 .American Journal of Sports Medicine
- Orthobiologic Injections Adjunctive to Cartilage-Preserving Surgery May Improve Outcomes for Focal Knee [14]
.Arthroscopy .Chondral Defects: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials With Subgroup Meta-analyses
DOI: 10.1002/arj.70548 .2026
- Injection of Leukocyte-Poor Platelet-Rich Plasma During Rotator Cuff Repair Can Increase Healing Rate but Does [15]
.Arthroscopy .Not Affect Clinical Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials
DOI: 10.1002/arj.70537 .2026
- Editor's Spotlight/Take 5: Is Platelet-rich Plasma Effective in Treating Achilles Tendinopathy? A Meta-analysis of [16]
/DOI: 10.1097 .2025 .Clinical Orthopaedics & Related Research .Randomized Clinical Trials
corr.0000000000003478

Journal of Hand Surgery (European). Efficacy of platelet-rich plasma injections for chronic medial epicondylitis [17]
DOI: 10.1177/1753193414567012.2015. (Volume

Overview of Available Treatments and Their Limitations for Hypertrophic Facet Joints—A Systematic Review of the [18]
DOI: 10.5435/jaaosglobal-d-24-00140.2025. JAAOS: Global Research and Reviews. Literature

Platelet-rich plasma treatment for large joint osteoarthritis: retrospective study highlighting a possible treatment [19]
.BMC Musculoskeletal Disorders. protocol with long-lasting stimulation of the joint with an adequate dose of platelets
DOI: 10.1186/s12891-025-08663-3.2025