

みんなの健康ラジオ

『膝の痛みに対する新しい治療法
PRP療法とPDFFD療法について』

(2025年11月20日放送)

横浜市整形外科医会

(医)研医会二宮整形外科皮フ科

二宮 研

変形性膝関節症

- ・変形性膝関節症は、加齢によって膝の軟骨がすり減り、痛みを起こす身近で重要な疾患。
- ・日本におよそ800万人と多くの患者さんがいる。
- ・歩く・立つなどの移動機能が低下しやすくなる。



正常



変形性膝関節症

変形性膝関節症の治療

- 運動療法や体重管理、物理療法、装具や薬の使用などの保存療法が中心だが、効果が乏しい場合には手術を検討。
- しかし手術は入院や体への負担を伴い、新しい保存療法の登場が期待されていた。



関節鏡手術



骨切り術



人工関節置換術

膝の手術

日本整形外科学会ホームページより

PRP(多血小板血漿)療法とは

- 1954年に海外で報告され、当初は止血剤として研究されていた。
- 血小板に多く含まれる成長因子が組織の修復を促し、炎症を抑えることで痛みを和らげることが分かってきた。
- 2000年代から、変形性膝関節症の患者さんにPRPを注射する病院が登場。

PRP療法のやり方



採血



遠心分離



血小板を抽出
(痛みを
良くする成分)



膝に注射

PRP製剤

変形性膝関節症に対する PRP療法の問題点とPDFFD療法

PRP療法

- ・膝の変形が進んでいる場合には効果が出にくい。
- ・自由診療のため、患者さんの費用の負担が大きい。
- ・院内に遠心分離機という特殊な機械が必要。
- ・国への申請が必要。



PDFFD(凍結乾燥血漿由来因子)療法

- ・2022年から登場した新しい治療法。
- ・PRP療法のいくつかの課題を補っている。