

*Le Docteur Bondeville vous propose*

# **L' injection de facteurs plaquettaires autologues ou PRP**

## **Les indications:**

*Traitement des pathologies musculo-squelettiques*

- **tendinopathies:**

- tendon d Achille
- tendon rotulien
- tendons du coude (épicondylien et épitrochléen)
- ischio-jambiers
- moyens fessiers
- coiffe des rotateurs

- **lésions musculaires récentes et chroniques**  
du sportif professionnel en cas de résistances au traitement habituel.

- **Arthrose:**

- gonarthrose
- coxarthrose
- arthrose talo-crurale

- **accélérateurs de cicatrisation en post-opératoire**

## Sur quel principe s'applique t'il?

Les plaquettes sanguines sont produites dans la moelle osseuse et connus de tous pour le rôle indispensable dans l'hémostase.

Les plaquettes injectées in situ en se liant à des récepteurs spécifiques vont libérer de nombreux facteurs de croissance et molécules d'attachement, ce qui provoquera une prolifération cellulaire et une hypervascularisation, de la synthèse de collagène et de matrice extra-cellulaire = **processus de réparation tissulaire**.

De plus l'injection de PRP a le bénéfice d'inhiber l'action des catalyseurs inflammatoires libérés dans les micro-traumatismes répétés des tendons ou du cartilage à l'origine de la dégénérescence tissulaire.

Les PRP injectés au contact de la lésion permettant donc d'amorcer le processus de réparation tissulaire et d'inverser le processus de dégradation-inflammation en inflammation-reconstruction.

## Déroulement du traitement

- ✓ *La 1ere étape* consiste à prélever sur le patient environ 20cc de sang par zone à traiter.

Pour cela nous utilisons un matériel spécial pour PRP qui permet d'effectuer la prise de sang et la centrifugation avec une même seringue. Nous limitons ainsi les manipulations des cellules sanguines afin de ne pas les altérer et de travailler de façon stérile.

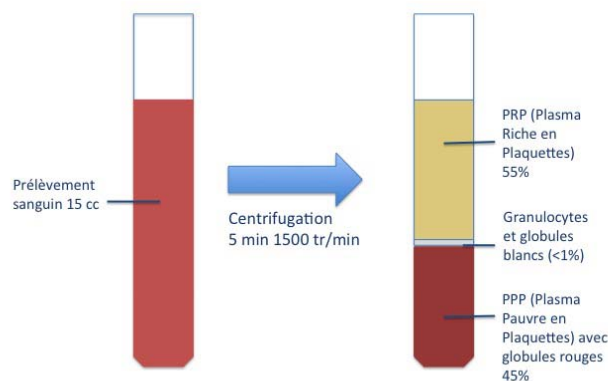
*(Ce matériel est coûteux et justifie en bonne partie le prix du traitement)*





✓ **La 2ème étape** est de centrifuger le sang prélevé pendant 3 min pour séparer les éléments qui le composent.

Dans le cas des PRP c'est le plasma qui nous intéresse (liquide surnageant au dessus des globules rouges dans le tube), c'est dans celui-ci que se trouve la réserve de plaquettes ou thrombocytes nécessaires.



✓ **La 3ème étape** est l'injection du plasma au contact de la lésion.

Pour les lésions cartilagineuses, elle peut se faire sans repérage (ex : genou) ou sous scanner (ex: hanche ou cheville) avec une légère anesthésie cutanée.

Pour les lésions tendineuses, elle se fait avec un repérage scannographique (ex : moyens fessiers ou ischio-jambiers) ou échographiques (ex: tendon d'Achille, rotulien ou du coude ).

L'injection intra-tendineuse est plus sensible elle se pratique donc sous analgésique. L'anesthésie locale profonde étant contre-indiquée pour ne pas nuire à l'effet recherché de la PRP, nous utilisons du protoxyde d'azote (gaz hilarant chez les enfants ou Kalinox) qui a un pouvoir décontractant et

analgésiant suffisant pour ce geste.

### **les recommandations:**

- S'être reposé les jours précédents.
- Bien s'hydrater la veille et le jour du rendez-vous pour augmenter la quantité de plasma utilisable.
- Avant le traitement, Il est important de signaler au médecin tous signes infectieux type fièvre, lésions cutanées ou signes inflammatoires.
- Il est impératif de ne pas avoir pris d'aspirine, d'anticoagulant, d'anti-agrégant ou autre traitement fluidifiant le sang, ainsi que d'arrêter le traitement anti-inflammatoire au moins 7 jours avant.

### **L' après les PRP :**

- Un repos strict de 48h est exigé après l'injection pour favoriser l'effet des PRP.
- Seule la prise de paracétamol est autorisée en cas de douleur après l'injection.
- En cas de d'oedème ou gonflement douloureux de la zone infiltrée appliquez de la glace pendant 10 min 3 fois par jour.
- Un bilan sera fait 1 semaine après par téléphone ou en consultation.

Il est souvent nécessaire de faire les PRP en série de 2 ou 3 pour un meilleur résultat, dans ce cas un intervalle de 2 semaines entre les 2 est conseillé.

- Arrêt des anti-inflammatoires au moins 21 jours après l'injection de PRP

### **Les avantages du traitement par PRP:**

- ✓ Traitement naturelle puisque l'on utilise les cellules déjà existantes dans votre sang sans risque toxique ou allergique.
- ✓ Très intéressante en traumatologie du sport.

Les tendinites chroniques ou rupture partielles des tendons sont fréquentes et difficiles à traiter, de par leur siège ou leur taille. Leur évolution peut dépasser les 6 mois voir aboutir par un traitement chirurgical, ce qui

représente pour les sportifs un véritable problème car l'arrêt de l'activité physique est mal supporté et la convalescence post-opératoire allonge le temps du traitement et de récupération. Dans ce cas le traitement par PRP est une bonne indication.

- ✓ Traitement de l'arthrose débutante grâce au principe de stimulation du métabolisme de réparation et la diminution du catabolisme du cartilage.
- ✓ Traitement des lésions cartilagineuses traumatiques du sujet jeune (après entorse
- ✓ Très peu de restriction à faire de PRP.

Seuls les patients atteints de lésions néoplasies évolutives et les patients présentant un trouble de la coagulation ne pourront pas bénéficier de ce type de traitement.

