

## Plasma Riche en Plaquettes

Depuis quelques temps, un nouveau traitement des lésions musculaires et tendineuses est apparu.

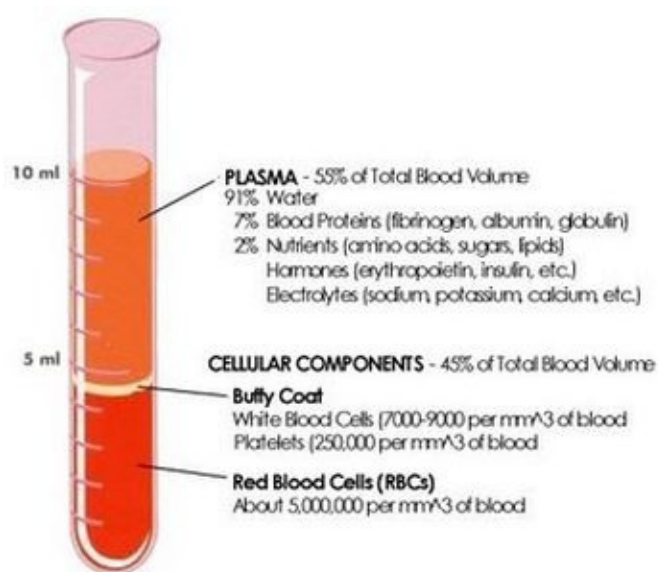
Ce procédé pourtant connu dès les années 70, était essentiellement pratiqué en milieu hospitalier. Il fût d'abord utilisé en chirurgie maxillo-faciale. Il est maintenant pratiqué en médecine de ville, et ouvre de belles perspectives en médecine du sport.

Il s'agit de l'utilisation du plasma riche en plaquettes (PRP), Platelet-rich plasma en anglais.

### ***Qu'est-ce que le Plasma Riche en Plaquettes?***

Le plasma riche en plaquettes, ou PRP, se compose de plasma sanguin ayant une concentration augmentée de plaquettes. Nous y retrouvons donc un réservoir immense de protéines bioactives, notamment des facteurs de croissance, qui sont essentielles pour initier et accélérer la réparation et la régénération des tissus.

Ces protéines bioactives initient la guérison des tissus conjonctifs, comme les tendons et les ligaments, promeuvent la création de nouveaux vaisseaux sanguins et stimulent le processus de guérison.



Le plasma est prélevé à partir d'une petite quantité de sang du patient. Ce plasma et les plaquettes sont isolés à partir d'un passage en centrifugeuse. Ces éléments sont riches en facteur de croissance. Leur réinjection au niveau de la lésion, va en faciliter la guérison.

Cette opération se fait en milieu stérile, elle est rapide et sûre.

L'efficacité de cette thérapie est étayée par des études de plus en plus nombreuses.

Ainsi, en 2006, le Dr Mishra de l'université de Stanford Medical Center, a utilisé la méthode et a comparé PRP et injection d'anesthésiques pour traiter des épicondylgies.

Il concluait que le traitement était efficace dans 60 à 80% des cas, mais que d'autres études seraient nécessaires pour confirmer l'efficacité du traitement. Depuis les recherches se sont poursuivies.

### **Récemment trois études ont été publiées.**

La première, réalisée par une équipe turque comparait trois traitements de l'épicondylgie.

Trois groupes étaient constitués, l'un recevait une infiltration de corticoïdes, le deuxième des ondes de choc, le dernier une injection de plasma riche en plaquettes.

L'efficacité était évaluée à 4, 12, 26 et 52 semaines après le traitement.

L'infiltration a les meilleurs résultats à court terme. Par contre à 52 semaines les ondes de choc et le PRP sont plus efficaces.

Une autre étude Iranienne, retrouve cette supériorité sur les infiltrations et sur la même pathologie.

De même les hollandais ont réalisés une étude de qualité (en double aveugle) confirmant ces résultats.

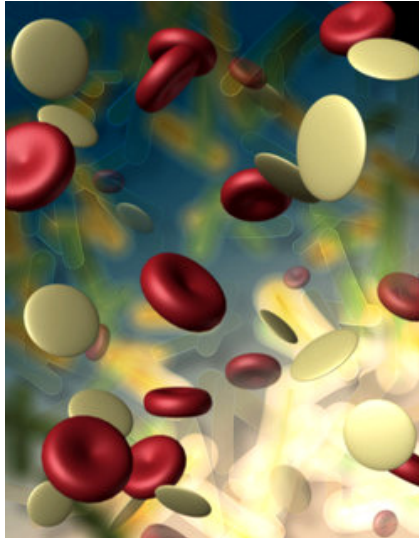
Les indications se précisent au fur à mesure que ces recherches se multiplient.

Les freins au développement de ce traitement sont à rechercher d'une part dans la prise en charge de cette thérapeutique, et d'autre part dans la position de l'Agence mondiale Anti-dopage.

En effet, bien que ce traitement puisse constituer une alternative économique à l'intervention chirurgicale, elle n'est pas prise en charge par la sécurité sociale. Son coût la réservera donc aux sportifs professionnels ou à ceux dont la motivation et la situation économique le leur permettra.

Concernant la position de l'A.M.A , celle-ci est claire :

« **Sont interdits** »



**6. Préparations dérivées des plaquettes (par ex. 'Platelet-rich plasma', blood spinning)** administrées par voie intramusculaire.

Les autres voies d'administration nécessitent une déclaration d'*usage* conformément au Standard international pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques, et d'autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

Cette position est le principal frein, néanmoins le développement de la technique devrait faire évoluer l'AMA vers une utilisation avec demande d'autorisation d'usage.

Serge Olivares

Pour en savoir plus :

**Treatment of Tendon and Muscle Using Platelet-Rich Plasma**

Allan Mishra, MDa,\* , James Woodall, Jr., MDb, Amy Vieira, PA-Ca  
Clin Sports Med 28 (2009) 113–125

**Autologous blood and corticosteroid injection and extracorporeal shock wave therapy in the treatment of lateral epicondylitis.**

Ozturan KE, Yucel I, Cakici H, Guven M, Sungur I.

Department of Orthopedics and Traumatology, Abant Izzet Baysal University, Bolu, Turkey.

**Autologous blood versus corticosteroid local injection in the short-term treatment of lateral elbow tendinopathy: a randomized clinical trial of efficacy.**

Kazemi M, Azma K, Tavana B, Rezaiee Moghaddam F, Panahi A.

Department of Physical Medicine and Rehabilitation School of Medicine, Army University of Medical Sciences, Islamic Republic of Iran, Western Fatemi, Tehran, Islamic Republic of Iran.

**Positive effect of an autologous platelet concentrate in lateral epicondylitis in a double-blind randomized controlled trial: platelet-rich plasma versus corticosteroid injection with a 1-year follow-up.**

Peerbooms JC, Sluimer J, Bruijn DJ, Gosens T. Department of Orthopaedic Surgery, HAGA Hospital, The Hague, Netherlands.

**Internographie :**

[Site de l'agence mondiale anti dopage:](http://www.wada-ama.org/fr)

<http://www.wada-ama.org/fr>

Site du Dr Charousset : <http://www.ioapc.com/>

La revue santé athlét sur le site fédéral :

<http://www.athle.com/asp.net/main.pdf/pdf.aspx?path=/revue/sante-athle/SA003.pdf>

Site en anglais :

<http://www.totaltendon.com/>