

## Du PRF vers les matrices plasmatiques minéralisées en implantologie

Jean Périssé

Cabinet de Stomatologie, 16 rue Maurice Fonvieille, 31000 Toulouse, France

jean.perisse@atoll-implant.fr

**Introduction:** La mise en place de PRF en association avec l'os, recrée un volume en sur contour sensible aux mouvements. A partir du protocole de Tayaponsak, on a développé l'extraction de PRP et de PRF. Que ce soit en comblement ou en apposition, la mise en place de PRF seul, ou en association avec l'os, recrée un volume en surcontour qui est sensible aux mouvements du lambeau du patient. Le surcontour réalisé pour obtenir un accroissement de volume est souvent diminué par la mimique qui dans les premiers jours en efface le relief. Ceci est dû au fait qu'en l'état, le PRF ne soit pas miscible de façon homogène avec les cristaux de substituts osseux. La charge minérale du PRF n'est pas possible par la technique conventionnelle d'extraction prescrite pour l'obtention de ce coagulum. Le mélange coagulum et composé minéral n'est qu'une succession d'additions de produits et non la création d'un mono-composé de structure propre. La technique de matrice plasmatique minéralisée (MPM) permet de créer un composé stable, moulable, facilitant la manipulation des produits de comblement en leur conférant des propriétés biologiques complémentaires.

**Matériel et méthodes:** Un échantillon de sang est prélevé par centrifugation afin d'obtenir son fractionnement. Ces fractions traitées sont mélangées à la phase minérale. Le fibrinogène est transformé alors en fibrine sous l'action de la thrombine. La fibrine formée extemporanément polymérise en filaments qui enserrant dans leurs mailles les granules minéraux, les plaquettes, des monocytes et du plasma.

**Résultats:** La caractéristique de ce mélange est de donner un composant maintenant en cohésion, un matériau chargé des cellules du culot et des facteurs de croissance libérés par les cytokines. L'utilisation de MPM évite la migration accidentelle de cristaux du matériau à travers une éventuelle perforation. L'homogénéité du composé MPM améliore les performances et les qualités biologiques des mélanges au niveau du site.

**Discussion:** Sur le plan clinique, la MPM prend une importance dans tous les sites de greffe implantaires ou parodontaux. Elle favorise le transport du matériau en sécurisant sa mise en place et en homogénéisant le dosage plasmatique dans un réseau de fibrine dense. Son aspect biologique est intéressant puisqu'il constitue, en pré-opératoire, la réalisation partielle du temps vasculaire et cellulaire de l'inflammation ; ceci devrait favoriser la pénétration des facteurs biologiques dans les zones de greffe.