



1^{ère} Journée des Adhérents du GRIIP

26 MAI 2023
NOVOTEL VAUGIRARD, PARIS

'Nos Adhérents ont la parole'

Novotel Paris Vaugirard Montparnasse
257, rue de Vaugirard, 75015 Paris

Le Vendredi 26 mai 2023
de 10h30 à 17h

COMPTE RENDU

35 participants ont assisté à ce premier séminaire « Journée des Adhérents » dont 4 en distanciel (3 depuis Montréal malgré l'heure très matinale pour eux et 1 depuis Lausanne).

Parmi les membres du CA et du CS étaient présents : Philippe Adam, Christelle Darrieutort-Laffite, Eric Noël, Karine Louati, Florent Eymard, Jean François Kaux, Alain Silvestre, Jérémy Magalon, Hervé Collado, Hervé Bard et en distanciel Martin Lamontagne et Vincent Gremeaux.

Fadoua Allali, Paul Ornetti et Jérémy Maillet étaient excusés.

La salle de réunion en mode école était très confortable, adaptée au nombre et les services du Novotel ont été très appréciés. La liaison zoom a été excellente et nos amis au Canada ont pu suivre les débats et y participer activement. Un médecin du sport est venu tout spécialement d'Algérie pour cette réunion

Le maître mot de cette journée était l'interactivité, afin de poser les bonnes questions pour former des groupes de travail au sein du GRIIP et bien sûr mettre en place des études en vie réelle

Cette journée s'est inscrit dans le processus de développement du GRIIP, avec le souhait de donner la parole aux adhérents récemment arrivés au GRIIP. Chaque participant a pu se présenter et faire part brièvement de son expérience et de son intérêt pour le GRIIP.

11h00-12h30 : Session « Nos adhérents ont la parole »

Modérateur : H Bard

1- Julien BORNE nous a fait le retour d'expérience d'un groupe de radiologie libérale sur 15 ans d'activité d'injection de PRP dans la pathologie de l'appareil, locomoteur : évolution des pratiques, perspectives et attentes futures par Julien Borne (Lyon)

Julien a parfaitement lancé la discussion en présentant l'expérience importante de leur centre (clinique du Parc à Lyon) : Ils font du PRP tendons depuis 2008 et du PRP arthrose depuis 2010. En 2022, ils ont effectué 992 PRP (724 pour de l'arthrose dont 580 gonarthroses lors d'une arthrographie minimale et 268 injections tendineuses sous échographie).

Tout au long de sa présentation Julien BORNE a fait une excellente synthèse des questions qui alimenteront la discussion toute la journée. Cette présentation est accessible sur le site [Première Journée des Adhérents – Griip](#)

2-Analgésie des gestes douloureux : mes questions, mes attentes ?

Yvan Prothoy (médecin du sport à Gap) a souligné le fait que certaines injections de PRP étaient particulièrement douloureuses, pas seulement en intra tendineux mais aussi dans la rhizarthrose et en péri et intraméniscal. Il a exposé une brève revue de la littérature avec quelques références bibliographiques :

PRP et anesthésie

- Acidité des anesthésiques
- Toute diminution du pH diminue la dégranulation plaquettaire pour ou contre ?
- Anesthésie à distance (bloc nerveux) ou tampon de pH au bicarbonate localement ?
- Hypnose, réalité virtuelle ?
- Discours « bienveillant » ?
- Activation par Ca Cl₂ conseillée pour les tendons ?
- Après injection, le glaçage est conseillé ? immobilité du segment injecté ? combien de temps : 10,30 min ou plus ?
- AINS déconseillés 10 jours avant et 21 jours après ?
- Rééducation démarrée 5-7 j après le geste ?

- 1 — Bausset O, Magalon J, Giraud L, Louis ML, Serratrice N, Frere C, Magalon G, Dignat-George F, Sabatier F. Impact of local anaesthetics and needle calibres used for painless PRP injections on platelet functionality. *Muscles Ligaments Tendons J.* 2014 May 8;4(1):18-23
- 2 — Dregalla RC, Uribe Y, Bodor M. Effect of local anesthetics on platelet physiology and function. *J Orthop Res.* 2021 Dec;39(12):2744-2754.
- 3 — Kaux JF, Bouvard M, Lecut C, Oury C, Gothot A, Sanchez M, et al. Reflections about the optimisation of the treatment of tendinopathies with PRP. *Muscles Ligaments Tendons J.* 2015;5(1):1-4.
- 4 — Kaux JF, Emonds-Alt T. The use of platelet-rich plasma to treat chronic tendinopathies: A technical analysis. *Platelets.* 2018;29(3):213-27.

L'usage des anesthésiques locaux a été discuté

Tableau 2. Principaux anesthésiques locaux pour infiltration.

Molécule	Nom commercial	Délai d'action	Durée d'action
Lidocaïne	Xylocaïne®, Lidocaïne® 1 % et 2 %	1-4 min	1-4 min
Bupivacaïne	Marcaïne® 0,25 %, 0,5 %	10-20 min	3-5 h
Rovipacaïne	Naropéine® 2 %, 5 %		3-5 h
Mépipacaïne	Carbocaïne® 1 % et 2 %		1-3 h

Lidocaïne le plus souvent à 1% sans adrénaline, dose max 7mg/kg membre sup, 10 MI (pb actuel de rupture d'approvisionnement)

Marcaïne réservée aux hospitaliers

Risque allergique, éviter passage intra-vasculaire, connaître signes de surdosage



1^{ère} Journée des Adhérents du GRIIP

26 MAI 2023

NOVOTEL VAUGIRARD, PARIS

La pratique de blocs nerveux pose le problème de leur utilité réelle, de la formation des médecins injecteurs de PRP à ce geste, de leur responsabilité et de la présence ou non d'un médecin anesthésiste à proximité (qui peut aussi réaliser le bloc).

Il a enfin posé la question d'un simple geste à l'aiguille (ténotomie percutanée qui bénéficie d'une cotation et qui permet l'usage des anesthésiques locaux (Martin JJ, Atilano L, Bully P, Iglesias G, Merino J, Grandes G, et al. Needle tenotomy with PRP versus lidocaine in epicondylopathy: clinical and ultrasonographic outcomes over twenty months. *Skeletal Radiol.* 2019;48(9):1399-409)

Un tour de table a permis d'échanger sur les pratiques qui varient selon que le geste est fait en hôpital ou clinique, en cabinet libéral. Certains utilisent le KALINOX avec beaucoup de satisfaction. Les blocs nerveux, une anesthésie cutanée et sous cutanée, un patch EMLA sont des procédés aussi utilisés par certains. Pour Jean-François Kaux, le geste n'est pas si douloureux et n'est pas un vrai problème. Philippe Adam utilise en fait différentes procédures selon les cas avec notamment une aide formée à l'hypnose. Le casque de réalité virtuelle est en cours d'expérimentation et ne semble pas convaincre, ne convenant pas à tous les patients.

- Il est décidé de former un groupe de travail pour faire une publication sur le thème de la prise en charge de la douleur pour certaines injections de PRP, avec une enquête de type DELPHI.

3- **Arthogenic Muscle Inhibition (AMI) et injection de haut volume**

Etienne Dalmais (Annecy-Chambéry) a fait une présentation sur ce sujet qui est en ligne sur le site [Première Journée des Adhérents – Griip](#)

Ces hauts volumes qui permettent d'injecter une plus grande quantité de plaquettes mais posent la question d'un éventuel effet délétère sur l'articulation via le mécanisme de l'AMI, comme cela a été décrit dans la littérature. Ce sujet fera l'objet d'un autre groupe de travail.

Dans l'après-midi, ont eu lieu des mini **tables rondes**, avec questions-réponses entre les animateurs de la table ronde et l'assistance :

1. Classification et Standardisation et Classification du PRP (animée par JF. Kaux, J. Magalon et A. Silvestre) : un objectif ou un leurre ?
2. Arthrose (animée par K. Louati et F. Eymard) : Les PRP dans l'arthrose, comment améliorer nos pratiques ?
3. Tendinopathies (animée par H. Collado, A. Frey et C. Darrieutort-Laffite)
- 4.

Il est impossible de transcrire toutes les riches discussions dans ce compte rendu

Table ronde 1 : standardisation et classification des PRP, un objectif ou un leurre ?

Animateurs : JF Kaux, J Magalon, A Silvestre

Une présentation des différentes classifications publiées pour caractériser le PRP injecté a été effectuée par Jea-François et Jéméry. Dans l'assistance tout le monde a reconnu l'utilité d'avoir une classification, mais ceux qui l'utilisent en pratique se résument à 2 personnes.



1^{ère} Journée des Adhérents du GRIIP

26 MAI 2023
NOVOTEL VAUGIRARD, PARIS

La même constatation est faite par J. Magalon à partir des articles publiés dans la littérature, dont très peu mentionnent une classification utilisée, la composition du PRP injecté.

La question des types de kits utilisés a été abordé.

Un projet d'étude monocentrique est envisagé (à Liège) pour analyser de façon indépendante les caractéristiques et la reproductibilité des PRP fournis par les principaux kits existant en Europe.

Parallèlement à cette discussion le comptage plaquettaire a été abordé, car c'est le seul moyen de savoir précisément ce que l'on injecte.

Il est convenu que le GRIIP devait donner des recommandations de pratique plus précises afin de favoriser une caractérisation des PRP injectés, qui doit figurer dans le compte rendu d'injection, avec le kit utilisé, le volume et la concentration, le nombre de plaquettes, la centrifugation, la technique d'injection...

Dans la continuité de ces échanges, Jérémy Magalon a présenté le logiciel conçu par la société Remedex (il a contribué à sa création). Ce logiciel permet le recueil et le suivi des données patients. Ces données sont bien sûr anonymisées. Il est évoqué la nécessité pour le registre qui va être initié par le GRIIP, de pouvoir recueillir et suivre les données. Ce sujet fera l'objet de réflexions au niveau du CA du GRIIP.

Table ronde 2 : les PRP dans l'arthrose, comment améliorer nos pratiques ?

Animateurs : F Eymard, K Louati

Les injections de PRP dans l'arthrose sont beaucoup utilisées dans la gonarthrose, à un degré moindre dans la coxarthrose mais également dans toutes les articulations y compris la colonne. L'effet anti inflammatoire du PRP a été mis en avant, en plus de ses autres actions. Les discussions ont montré qu'il n'y a pas de consensus sur les schémas de traitement (nombre d'injection, espacement de celles-ci).

La complémentarité des études en vie réelle et des études randomisées, contrôlées avec comparateurs a été soulevée par F. Eymard. Il insiste pour dire que les études à venir vont être contributives.

Table ronde 3 : les PRP dans les tendinopathies, comment améliorer nos pratiques ?

Animateurs : C Darrieutort-Laffite, A Frey, H Collado

Les tendons les plus souvent traités sont : le tendon d'achille, les tendons de la coiffe, les glutéaux, le tendon patellaire, les épicondyliens.

Ces injections sont douloureuses et cette problématique a déjà été soulevée.

Les schémas d'injection sont variables en fonction des équipes (1 seule injection puis une deuxième selon le résultat, 2 ou 3 injections).

La façon d'injecter est très variable en fonction des opérateurs (perforations, dry needling ou criblage, va et vient 5 fois, 10 fois...).

Le volume injecté varie selon les équipes (3-6 cc au niveau du tendon, + ou - qq cc dans l'environnement du tendon).



1^{ère} Journée des Adhérents du GRIIP

26 MAI 2023
NOVOTEL VAUGIRARD, PARIS

Le délai avant reprise du sport peut varier en fonction du tendon traité, du niveau de sport et des objectifs à atteindre. Il peut varier d'une semaine à parfois 6 semaines selon l'importance des lésions.

Le programme de post procédure doit être à lui seul le sujet d'études à mener.

16h00-16h30 : **Projets de recherche et d'études multicentriques**

Modérateurs : E Noël, H Bard

Plusieurs groupes de travail doivent être constitués et aboutir à des recommandations et à une publication

1. Groupe Douleur et Anesthésie
2. Groupe Bonnes Pratiques : établir des protocoles selon les indications : caractérisation, volumes, concentration optimale, fréquence d'injection, types de PRP
3. Groupe Post procedure sachant qu'un travail de rédaction d'un article est en cours par Vincent, Martin et Jean-François.

Un volontaire responsable prendra en charge le groupe qui sera composé de membres du GRIIP intéressés.

Un 4^{ème} groupe pourrait s'intéresser aux thérapeutiques régénératives hors PRP s'il y a des candidats (PRF, AH, cellules souches...)

La SFTS va lancer une étude sur le tendon calcanéen, abandonnant celle sur le tendon patellaire et les chondropathies du genou.

Le GRIIP doit mener à bien une étude des kits à Liège pour les kits européens, mais il pourrait être intéressant d'en faire une au Canada.

Enfin, le CA doit discuter d'un éventuel partenariat avec Remedex pour utiliser son logiciel dans le cadre d'un registre mis à disposition des membres du GRIIP. Cela implique que le GRIIP soit l'unique propriétaire des données recueillies pour exploitation statistique et publications et sous réserve d'un coût abordable pour le GRIIP et pour les adhérents intéressés.

Prochain rendez-vous du GRIIP :

Programme : [Affiche-2e-journee-GRIIP-2024-v3.pdf](#)

S'inscrire : [Inscription 2e Journée Internationale du GRIIP le 9/02/2024 – Griip](#)



2^{ème} Journée Internationale du GRIIP

9 Février 2024
Espace St MARTIN, PARIS