

LA REVUE DE MÉSOTHÉRAPIE

PUBLICATION OFFICIELLE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE

www.sfmestherapie.com

LA LETTRE DU PRESIDENT Dr Denis Laurens	p. 3
PV DE L'ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE DE LA SFM Dr Philippe Salato	p. 4
HOMMAGE AU PROFESSEUR JOSY REIFFERS Pr Benoit Lavignolle, Dr Françoise George	p. 7
ANATOMIE FONCTIONNELLE DE LA MAIN ET DU POIGNET Dr Emmanuel Camus	p. 8
EVALUATION CLINIQUE EN MEDECINE ORTHOPEDIQUE DU POIGNET: NO- TIONS GENERALES Pr Jacques Rodineau	p.11
SPECIFICITE DE L'EXAMEN CLINIQUE ET TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX DE QUATRE PATHOLOGIES DU POIGNET ET DE LA MAIN Pr Jacques Rodineau	p. 14
QUAND ET COMMENT FAUT-IL OPERER ? Dr Emmanuel Camus	p. 21
TRAITEMENT PAR MESOTHERAPIE DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN Dr Frédéric Biron	p. 23
TRAITEMENT PAR MESOTHERAPIE DE LA MALADIE DE DUPUYTREN Dr Christophe Danhiez	p. 25
PRISE EN CHARGE DE LA RHIZARTHROSE PAR MESOTHERAPIE Dr Philippe Salato	p. 26
TENOSYNOVITE DE DE QUERVAIN ET MESOTHERAPIE Dr Denis Laurens	p. 28
NOTES DE LECTURE Dr Benoit Labenne	p. 30
FORMATIONS DANS VOS REGIONS	p. 31
SFM WEB ET PETITES ANNONCES	p. 33

N° 154

Janvier 2016

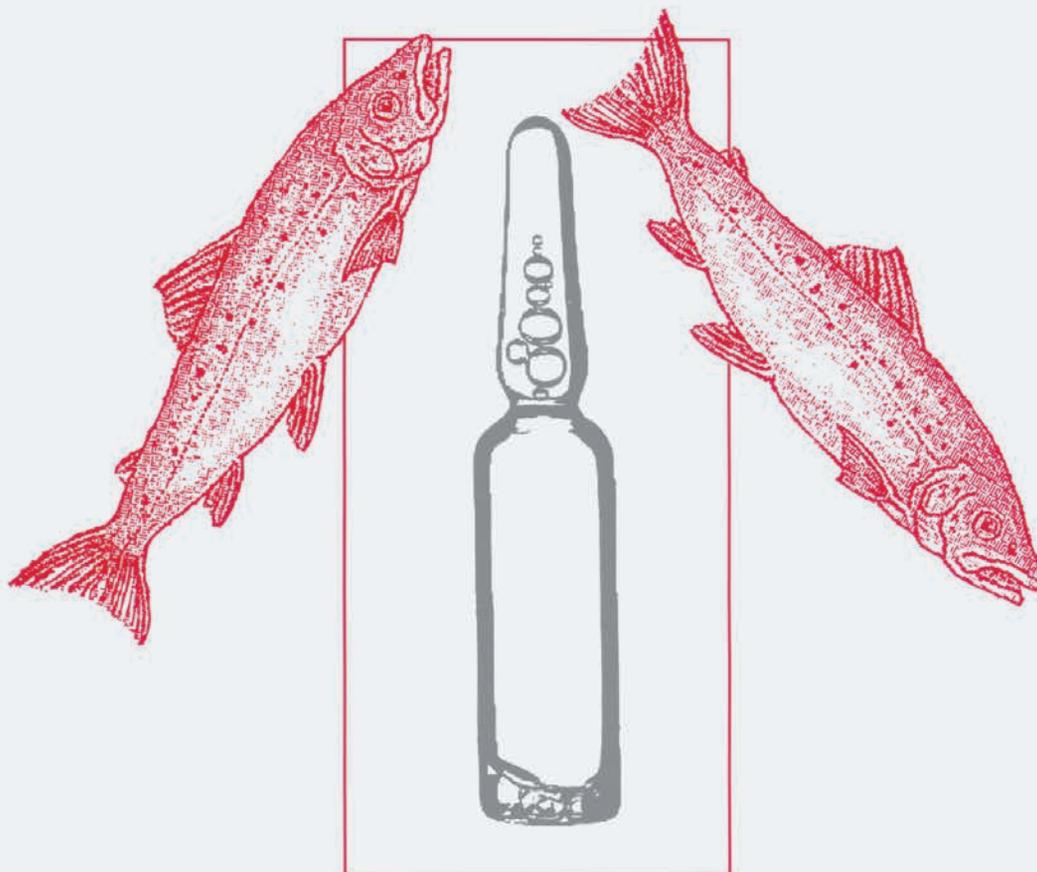
Calcitonine Pharmy II

CALCITONINE DE SAUMON DE SYNTHÈSE

50 UI & 100 UI

Boîtes de 5 ampoules prêtes à l'emploi

La Calcitonine la moins chère du marché



CALCITONINE PHARMY II 100 U.I./1 ml, solution injectable. **CALCITONINE PHARMY II 50 U.I.**, solution injectable. **COMPOSITION** Calcitonine de saumon 50 U.I. et 100 U.I. pour une ampoule de 1ml. **DONNEES CLINIQUES Indications thérapeutiques** : La calcitonine est indiquée dans : - Prévention de la perte osseuse aiguë liée à une immobilisation soudaine, notamment chez les patients avec des fractures ostéoporotiques récentes. - Maladie de Paget. - Hypercalcémie d'origine maligne. **Posologie et mode d'administration** : Par voie sous-cutanée, intramusculaire ou intraveineuse chez les personnes âgées de 18 ans ou plus. La calcitonine de saumon peut être administrée au coucher afin de réduire l'incidence des nausées ou des vomissements qui pourraient se produire, en particulier au début du traitement. **Prévention de la perte osseuse aiguë** La posologie recommandée est de 100 U.I. par jour ou 50 U.I. deux fois par jour pendant 2 à 4 semaines, en administration sous-cutanée ou intramusculaire. La dose peut être réduite à 50 U.I. par jour au début de la remobilisation. Le traitement sera poursuivi jusqu'à ce que le patient soit complètement mobile. **Maladie de Paget** La posologie recommandée est de 100 U.I. par jour, administré par voie sous-cutanée ou intramusculaire ; toutefois, un schéma posologique minimal de 50 U.I. trois fois par semaine a apporté une amélioration clinique et biochimique. La posologie doit être adaptée aux besoins de chaque patient. La durée du traitement dépend de l'indication traitée et de la réponse du patient. L'effet de la calcitonine peut être suivi par la mesure de marqueurs appropriés du remodelage osseux tels que les phosphatases alcalines sériques ou l'hydroxyproline et la déoxyproline urinaires. La posologie pourra être réduite après amélioration de l'état du patient. **Hypercalcémie d'origine maligne** La dose de départ recommandée est de 100 U.I. toutes les 6 à 8 heures, par injection sous-cutanée ou intramusculaire. De plus, après une réhydratation préalable, la calcitonine de saumon peut être administrée par voie intraveineuse. Si la réponse n'est pas satisfaisante après un ou deux jours, la dose peut être augmentée jusqu'à un maximum de 400 U.I. toutes les 6 à 8 heures. Dans les cas sévères ou d'urgence, une perfusion intraveineuse avec au maximum 10 U.I./kg de poids corporel dans 500 ml de solution de chlorure de sodium à 0,9 % p/v peut être administrée sur une période couvrant au moins 6 heures. Utilisation chez le sujet âgé et en cas d'insuffisance hépatique ou rénale L'expérience dont on dispose sur l'utilisation de la calcitonine chez le sujet âgé n'a pas mis en évidence de diminution de la tolérance ni la nécessité de modifier les doses chez ces patients. Il en est de même chez les patients présentant une insuffisance hépatique. La clairance métabolique est beaucoup plus faible chez les patients souffrant d'insuffisance rénale terminale que chez les sujets sains. La pertinence clinique de cette observation n'est toutefois pas connue. **Contre-indications** : Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients. La calcitonine est également contre-indiquée chez les patients souffrant d'hypocalcémie. **Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi** : La calcitonine de saumon étant un peptide, il existe une possibilité de réactions allergiques systémiques, de réactions de type allergique, notamment des cas isolés de choc anaphylactiques, ont été rapportés chez des patients traités par la calcitonine. Ces réactions sont à distinguer des bouffées vasomotrices locales ou généralisées, qui sont des effets non allergiques fréquents de la calcitonine. Des tests cutanés devront être réalisés chez les patients présentant une sensibilité suspectée à la calcitonine de saumon avant de débiter le traitement par la calcitonine. **Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions** : Il faut agir avec prudence chez les patients recevant un traitement concomitant par les digitaliques ou les inhibiteurs calciques. L'utilisation de calcitonine en association avec les bisphosphonates peut résulter en un effet hypocalcémiant additif. **Grossesse et allaitement** : La calcitonine n'a pas été étudiée chez la femme enceinte. La calcitonine ne sera utilisée pendant la grossesse que si le médecin juge le traitement nécessaire. Le passage de la substance dans le lait maternel n'est pas connu. En conséquence, l'allaitement n'est pas recommandé pendant le traitement. **Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines** : Les patients doivent être prévenus de la possibilité de survenue de sensations vertigineuses transitoires ; auxquels cas ils ne devront pas conduire ou utiliser des machines. **Effets indésirables** : - Troubles gastrointestinaux - Troubles vasculaires - Troubles généraux et liés au site d'administration - Troubles cutanés et des tissus sous-cutanés - Troubles du système nerveux - Troubles rénaux et urinaires - Troubles du métabolisme et de la nutrition - Troubles du système immunitaire. **Surdosage** : En cas de survenue de tels symptômes de surdosage, un traitement symptomatique sera entrepris. **PROPRIETES PHARMACOLOGIQUES** * Propriétés pharmacodynamiques * Propriétés pharmacocinétiques * Données de sécurité précliniques * **DONNEES PHARMACEUTIQUES** * Précautions particulières de conservation À conserver au réfrigérateur (entre +2° C et +8° C). Laboratoires PHARMY II 26, rue des Gaudines 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE AMM : 100 U.I. 5 Amp : 347 644 - 7 (22,49) - 50 U.I. 5 Amp : 347 643 - 0 (13,75). LISTE II - Sec Soc 35%. **DATE DE MISE A JOUR DU TEXTE** : juillet 2004. * Pour une information plus complète se reporter au dictionnaire VIDAL.

LA LETTRE DU PRÉSIDENT



Denis Laurens

Au nom du CA de la SFM, je vous présente tous mes meilleurs vœux pour 2016, que cette nouvelle année nous ramène sur le chemin de la paix et de la sérénité et qu'elle vous apporte de grandes satisfactions professionnelles et familiales.

Notre 12^{ème} Congrès National a eu lieu les 21 et 22 novembre à la Pitié Salpêtrière à Paris, c'est-à-dire 8 jours après les terribles attentats qui ont traumatisé notre pays.

Malgré le climat d'insécurité et de peur, nous avons décidé de maintenir ce congrès et en dehors de quelques confrères étrangers, vous avez répondu présents. La cérémonie d'ouverture s'est déroulée dans le recueillement et l'émotion.

Vous trouverez dans cette Revue les textes des travaux présentés lors de la table ronde sur les pathologies du poignet et de la main: la ténosynovite de de Quervain, le syndrome du canal carpien, la maladie de Dupuytren et la rhizarthrose du pouce.

Ce congrès était agréé DPC par l'OGDPC et chaque participant recevra 365€ par journée à condition d'avoir rempli et retourné les grilles d'audit initiale et un mois après la fin du congrès.

Vous trouverez également la liste des réunions et des FMC agréées par l'OGDPC, organisées par les CERM. Chaque FMC a un numéro d'agrément auprès de l'OGDPC et vous pouvez dès maintenant vous inscrire sur le site de l'OGDPC quel que soit la date de la réunion, de telle sorte que vous serez certains d'être indemnisés.

Notre action pour la reconnaissance scientifique de la mésothérapie ne faiblit pas et nous attendons dans le courant du premier trimestre 2016 la publication d'une étude dans une grande revue anglaise.

La SFM a été chargée par la Société Internationale de Mésothérapie d'organiser le prochain congrès international de mésothérapie. Il aura lieu les 11,12 et 13 novembre 2016 à la faculté Pitié Salpêtrière à Paris. Ce congrès est également agréé OGDPC et vous pouvez dès à présent vous inscrire sur le site de l'OGDPC ou par l'intermédiaire du GEMA (organisme de formation auquel la SFM est affiliée)

Je souhaite que pour ce grand rendez-vous de la mésothérapie, les membres de la SFM soient encore plus nombreux que pour nos congrès nationaux afin d'accueillir et d'échanger avec les délégations étrangères car la pratique de la mésothérapie dans le monde est en constante progression.

Je vous souhaite un très bon début d'année 2016 avec beaucoup de succès dans votre pratique de mésothérapie.

Denis Laurens

PROCES VERBAL DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ORDINAIRE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE

Qui a eu lieu le Samedi 21 novembre 2015

A la Faculté de Médecine Pitié Salpêtrière - 105 boulevard de l'Hôpital 75013 Paris

Docteur Philippe SALATO

Le Docteur Denis Laurens, Président de la SFM, ouvre la séance avec la présence à la tribune, du Docteur Bruno Estève-Lopez et du Docteur Philippe Salato, respectivement Trésorier et Secrétaire Général de la SFM, ainsi que de Maître Marion Lemarchand, Avocate de la SFM.

PRÉSENTATION DU RAPPORT MORAL: PHILIPPE SALATO

Rapport Moral de la Société Française de Mésothérapie: Exercice 2014

Cette Assemblée Générale clôture l'exercice 2014 de la Société Française de Mésothérapie.

Pour cet exercice 2014:

La SFM comptait 718 membres au 31 décembre 2014 soit une stabilisation de nos inscrits (703 au 31/12/2013), et ce malgré le départ à la retraite de nombreux Confrères. Reste que si nous formons la relève avec plus de cent jeunes diplômés par an, peu ont une pratique libérale et ne voient pas forcément l'intérêt de s'inscrire à notre Société. Mais comme je vous l'annonçais l'an dernier à la même date, la courbe commence à s'inverser et les perspectives pour les prochaines années sont à la hausse de nos effectifs.

Les réunions du Conseil d'Administration de la Société Française de Mésothérapie se sont normalement déroulées. Notre XI^{ème} Congrès National a eu lieu les 29 et 30 novembre derniers selon notre formule habituelle, à la Faculté de la Pitié Salpêtrière. Il a réuni plus de 186 participants payants, qui ont pu assister aux communications le samedi en salle plénière et participer aux ateliers pratiques de formation le dimanche. Nous félicitons toute l'équipe en charge de ce Congrès, pour la qualité de l'organisation, tant scientifique que technique.

La Revue de mésothérapie, présentant les communications sélectionnées par le Comité scientifique, les rubriques intéressantes la vie de la SFM, les notes de lecture en relation avec la mésothérapie, a été normalement diffusée avec trois numéros annuels. De même, la parution de l'annuaire 2014 des membres inscrits a été assurée.

En 2014, la SFM a poursuivi son partenariat avec les organismes de FMC, ce qui nous a permis d'organiser de nombreuses réunions de FMC indemnisées par l'OGC-

DPC ou le FAF-PM. Nous avons également et pour la cinquième année consécutive, pu faire valider des sujets auprès du FAF/PM, mais aussi de l'OGCDPC, n'intéressant que la prise en charge mésothérapeutique des pathologies concernées.

Notre ambition est de poursuivre la promotion de l'enseignement et de la formation médicale spécifique à la mésothérapie, en respectant les cadres administratifs changeants qui nous sont imposés.

De nombreux CERM ont ainsi poursuivi, pour leurs adhérents, leur travail de formation et de perfectionnement sous forme de FMC indemnisées, véritable formation post universitaire, essentielle pour tous mais aussi pour la crédibilité de notre Diplôme Universitaire National.

Les CREM (Collèges Régionaux d'Enseignement de la Mésothérapie) ont poursuivi leur travail de réflexion sur l'enseignement de la mésothérapie, au sein des six pôles DIU.

Le Diplôme Interuniversitaire (DIU) de Mésothérapie poursuit son rôle de formateur à l'échelon national avec: Pour la 13^{ème} année:

A Bordeaux, grâce à Françoise George, sous la responsabilité des Professeurs Benoit Lavignolle et Vincent Casoli.

A Paris, grâce à Denis Laurens, sous la responsabilité du Professeur Pascale Pradat et du Professeur Michel Perrigot.

Pour la 12^{ème} année:

A Dijon, grâce à Serge Server sous la responsabilité du Professeur Emmanuel Baulot.

A Clermont Ferrand grâce à André Walter et Jean Pierre Martin, sous la responsabilité du Professeur Stéphane Boisgard.

Malheureusement pour le moment la disparition tragique de notre ami Ernest Bigorra ainsi que le l'arrêt professionnel de Jean Paul Keundjian, ont empêché la mise en place du DIU à Marseille. La volonté de Mr le Professeur Alain Delarque étant de poursuivre l'aventure, nous allons nous mobiliser pour reprendre les enseignements dès la rentrée 2016.

De même, à Lyon, le diplôme a dû être exceptionnellement suspendu pour l'année scolaire 2014/2015 mais

reprendra dès l'année 2015/2016, grâce à Philippe Lafuma, sous la responsabilité du Professeur Pr Michel Fessy qui en a repris la direction.

L'enseignement au sein de ces DIU a été assuré par les enseignants universitaires et les enseignants de la SFM qui font un travail remarquable en formant la jeune génération de mésothérapeutes.

La SFM, représentée par son Président, est toujours très active au sein de l'Union MEP, où la mésothérapie a totalement sa place.

Cette année 2014 a donc vu la SFM poursuivre sa mission avec dynamisme et témoigner de son rayonnement tant auprès des Confrères déjà formés et qui souhaitent se perfectionner, qu'auprès des jeunes auxquels elle propose un enseignement universitaire de qualité et reconnu.

Reste que comme à chaque année qui passe, si des problèmes sont résolus, des difficultés nouvelles ne manquent pas de se présenter. Nous sommes maintenant confrontés à une orientation politique de la santé qui ne nous est pas favorable combinée à une impossibilité de dialogue avec les pouvoirs publics. Nous allons donc poursuivre dans la voie de la validation, selon des critères qui ne nous sont pas facilement accessibles, rester vigilant et réactifs sur les contraintes qui peuvent nous être imposées, pour nous permettre de poursuivre le développement et le rayonnement de la Mésothérapie.

Dr Philippe SALATO Secrétaire Général

Nous vous demandons donc de nous donner quitus.

Le président demande aux membres de la SFM présents s'il y a des questions sur ce rapport. Aucune question n'étant posée par les adhérents présents dans la salle, le Rapport est proposé au vote à main levée de l'Assemblée Générale: Il est adopté à l'unanimité.

PRÉSENTATION DU RAPPORT FINANCIER: BRUNO ESTÈVE-LOPEZ

RAPPORT DU TRESORIER EXERCICE 2013

Merci à nos experts comptables de la SOREGOR qui ont en charge maintenant les finances de la SFM et qui m'ont permis d'établir ce rapport financier.

BILAN DU CONGRÈS DE LA SFM 2014 :

Recettes: 46533 € (dont 11104 € de formation GEMA)
Dépenses: 43243 €
Total: + 3290 € (Bilan du dernier congrès 2012: - 5045 €)

ADHÉSIONS:

2012 : 757
2013 : 703

2014 : 718

BILAN:

BILAN ACTIF NET :

Actif immobilisé (immobilisations corporelles – Amortissements): 30 511 €

Actif circulant (disponibilités + créances): 283 471 €

Total: 313 982 €

BILAN PASSIF NET :

Fonds associatifs et réserves: 299 668 €

Dettes (emprunts, dettes fiscales et sociales): 14314 €

Total : 313 982 €

LE COMPTE DE RÉSULTAT:

Produits:

Cotisations: 104 646 €

Recettes GEMA : 18293 €

Inscriptions congrès: 34819 €

Revenus de placement: 3781 €

Produits exceptionnel: 4020 € (chèque au CERM Grand-Ouest comptabilisé à tort en 2013 car non encaissé)

En 2014, les reversements des cotisations aux CERM ont été comptabilisés en charges.

Montant des cotisations 2013 avant reversement aux CER : 100 145 €

Soit une augmentation des cotisations de 4.4 %

Les recettes GEMA sont pour le même montant présent en charges.

Dépense:

Achats marchandises: 60 052 €

Taxes Foncières: 654 €

Charges de personnel:

- Salaires: 10 640 €

- URSSAF: 3014 € (moins qu'en 2013 (3668 €) car notre secrétaire n'avait pas été déclarée à l'URSSAF en 2014, un rattrapage a été nécessaire)

Dotations aux amortissements: 7095 €

Reversions de cotisations aux CERM: 32160 €

Formation GEMA reversées aux CERM: 18293 €

Impôt sur les sociétés: 600 €

Dont pour les charges de fonctionnement:

- 22 724 € de frais de congrès.

- + 5 022 € de frais de publications par rapport à 2013

CONCLUSION:

Résultat net de l'exercice 2014: + 33 051 € (16 688 € en 2013) soit + 98,1% (+ 16363 €)

La Société Française de Mésothérapie est en bonne santé financière.

Bruno ESTEVE-LOPEZ

Treasorier de la SFM

Le président demande aux membres de la SFM présents s'il y a des questions sur ce rapport.

Aucune question n'étant posée par les adhérents présents dans la salle, le Rapport est proposé au vote

à main levée de l'Assemblée Générale: Il est adopté à l'unanimité.

QUESTIONS DIVERSES, LE POINT SUR LES PROCÉDURES EN COURS À L'ENCONTRE DE LA SFM: MAITRE MARION LEMARCHAND

Le président de séance donne enfin la parole au conseil juridique de l'association, qui indique que, par souci de transparence et d'information au regard de la qualité de membres de la SFM, il est apparu important de faire un point sur l'état des procédures en cours diligentées à l'encontre de l'association. Le conseil juridique de l'association précise que ces procédures ont tout d'abord consisté en une action en référé de la part de 5 requérants, suivant le renouvellement des membres du conseil d'administration l'an passé. Cette action a abouti à un ordonnance en date du 28 novembre 2014, déboutant lesdits requérants de l'ensemble de leurs demandes et les condamnant de surcroît chacun à des sommes au titre des frais irrépétibles (dont nous sommes toujours en attente de règlement).

Le conseil juridique de l'association ajoute qu'une plainte pénale a ensuite été déposée contre le président de la SFM, Denis LAURENS, pour abus de confiance, faux et usage de faux et tentative d'escroquerie au jugement. Le président de la SFM Denis LAURENS a été convoqué et entendu par le commissariat de Police de Paris, le 4 septembre dernier. La plainte a été, dès l'après-midi, classée sans suite par le Ministère Public. Le conseil juridique de l'association termine en rappelant la dernière action au fond en cours, engagée dé-

cembre 2014, par les 5 requérants. A ce sujet, il est expliqué à l'assemblée que nous en sommes au troisième jeu de conclusions. La prochaine audience de mise en état étant le 1er décembre 2015, pour notre réponse.

Le conseil juridique de l'association confirme tenir les membres de la SFM informés des suites de cette procédure. Dans l'intervalle, elle spécifie qu'elle tient également à la disposition des membres de la SFM l'ensemble de la documentation juridique intéressant ces affaires, dont les dernières conclusions produites au fond, et qu'elle est à l'écoute si l'un quelconque des membres de la SFM souhaite obtenir des précisions ou formuler des demandes liées. Le conseil juridique de l'association remercie l'assemblée.

Le président de séance demande à l'assemblée si quelqu'un a une question en rapport avec ces recours. Un membre prend la parole et demande qui sont les requérants de l'action au fond. Le conseil juridique de l'association cite les requérants, en réponse à la question, à savoir:

M. Philippe DUCREUX
M. Philippe PETIT
M. Pierre FYOT
M. Meyer SABBAAH
M. Jacques WEIN

Le président demande aux membres de la SFM présents s'il y a d'autres questions.

Les Sujets étant épuisés et en l'absence de questions des adhérents présents, l'Assemblée Générale est levée.

Dr Denis Laurens
Président de la SFM

Dr Philippe Salato
Secrétaire Général de la SFM

HOMMAGE AU PROFESSEUR JOSY REIFFERS

Le Professeur Josy REIFFERS, directeur de l'Inserm U916 sur la leucémie myéloïde, président de Unicenter, fédération des centres de lutte contre le cancer et directeur général du centre de lutte contre le cancer de Bergonié à Bordeaux et du Cancéropôle Grand Sud-ouest, est mort le 21 septembre 2015.

Ce grand médecin, chercheur et enseignant exceptionnel a consacré sa vie à faire reculer la mort et à enseigner la médecine à des milliers d'étudiants et comme conseiller municipal et directeur de l'enseignement supérieur et de la recherche au Ministère de l'éducation nationale (2002-04).

En tant que Doyen de la faculté de Médecine Paul Broca (93-97) le Professeur Reiffers a soutenu la création du DU de mésothérapie en 1997, puis celle du DIU comme président de l'Université Victor Segalen en 2002.

La Société Française de Mésothérapie et le CERM Aquitaine Poitou Charentes témoigne de sa reconnaissance et rend hommage à la mémoire de cet Humaniste et grand scientifique.

Benoit LAVIGNOLLE ancien Pr.Hospitalo Universitaire
Françoise GEORGE responsable du DIU - Université de Bordeaux

ANATOMIE FONCTIONNELLE DE LA MAIN ET DU POIGNET.

Dr Emmanuel CAMUS

L'anatomie fonctionnelle est la synthèse qui associe à l'étude de l'anatomie cadavérique pure l'étude du mouvement et de la sensibilité.

Le mouvement permet d'abord une approche amenant la main à l'objet.

Cela inclut de décoder la direction et la distance qui sépare la main de l'objet. La vue permet de guider l'approche globale, le tact permet de guider l'approche en aveugle, la proprioceptivité, avec mémoire du geste, permet de guider la main vers l'objet sans vue ni tact, suite à l'apprentissage d'un automatisme.

La prise permet de saisir l'objet.

Elle s'adaptera à la forme de l'objet et à la position de maintien souhaitée, d'abord par une préparation de la posture, liée à une bibliothèque mentale d'objets et d'actions pré-enregistrés, puis avec une adaptation visuelle et tactile confirmant la mise en œuvre de l'objet. Cela demande une ouverture et une présentation de la main, une fermeture des doigts, une régulation de la position des doigts et de la force de serrage pour maîtriser l'objet sans l'abîmer et sans dépense musculaire excessive.

Les différentes prises sont fonction de l'objet et de l'action envisagés.

La prise peut être de force, à pleine main, ce qui nécessite généralement une extension du poignet et une inclinaison cubitale de la main. La prise peut-être purement digitale, pollicidigitale quand elle oppose le pouce à un ou plusieurs doigts longs, digitale pure ou digitopalmaire sur les doigts longs en crochets, le pouce devenant alors facultatif. La prise incluant le pouce peut se faire en opposition avec l'extrémité des autres doigts, les ongles venant se toucher (pince termino-terminale ou tip pinch) ou le pouce venant prendre contact avec la face latérale d'un doigt (pince termino-latérale ou key pinch).

Dans toutes ces prises, la prise tripode est fréquemment utilisée, notamment pour les mouvements de précision, particulièrement dans l'usage du crayon.

La connaissance de l'anatomie fonctionnelle est indispensable pour effectuer correctement un examen clinique, qui est finalement l'évaluation de l'état anatomique et de l'état fonctionnel d'un segment de membre.

ANATOMIE FONCTIONNELLE DU POIGNET

Le poignet est certainement le groupe anatomique le plus compact et le plus complexe du corps. La biomé-

canique du poignet, restée longtemps obscure, a quand même pu être progressivement décryptée, grâce aux examens morphologiques dynamiques. La complexité mécanique du poignet est liée au nombre des os synchronisés dans chaque mouvement de la main, puisque de l'avant-bras à la paume, il n'y a pas moins de 15 os dans un volume de quelques centimètres cube. Le poignet permet d'orienter immédiatement la main dans l'espace, et peut en une fraction de seconde, passer d'un état de mobilité tridimensionnelle à un état de stabilité malgré de puissantes contraintes. Il est mû par un système musculo-tendineux dédié, et se déroule en synergie avec les mouvements des doigts, pour les rendre plus efficaces.

Le carpe peut être vu comme une double cupule mobile, permettant des mouvements simples de flexion et d'extension, d'inclinaison radiale et ulnaire. En flexion, la rangée proximale et la rangée distale du carpe fléchissent ensemble, ce qui aboutit à amener la main en avant du plan de l'avant-bras. Cela renforce le tonus des muscles extenseurs des doigts. En extension du poignet, les deux rangées s'étendent de concert, pour amener la main en arrière du plan de l'avant-bras, ce qui renforce la puissance des muscles fléchisseurs des doigts et donc la préhension.

En inclinaison radiale, la rangée proximale fléchit, et la rangée distale du carpe s'étend, ce qui neutralise la flexion de la rangée proximale et permet de garder la main dans le plan de l'avant-bras. En inclinaison ulnaire, le mécanisme inverse se produit, avec une extension de la rangée proximale, une flexion relative de la rangée distale qui neutralise l'extension de la rangée proximale et maintient encore la main dans le plan de l'avant-bras. Ces mouvements du carpe, qui est bien constitué de deux entités fonctionnelles différentes, que sont les deux rangées, proximale et distales, sont permis par le jeu des muscles moteurs du carpe, qui généralement se mobilisent deux à deux: le ou les extenseurs et fléchisseurs, le ou les muscles radiaux et ulnaires.

A noter que le mouvement le plus fonctionnel dans la vie courante est un mouvement composite, dit du lanceur de fléchettes (dart thrower motion), qui associe le passage d'une posture associant extension et inclinaison radiale à une posture associant flexion et inclinaison ulnaire. Bien entendu, tous les intermédiaires sont possibles, le carpe pouvant finalement effectuer une circumduction totale.

Ce système compliqué est guidé par un jeu ligamen-

taire tout à fait riche, comprenant des ligaments intrinsèques, purement intra-articulaires et des ligaments extrinsèques, contenus dans l'épaisseur de la capsule péri-articulaire. Ces ligaments ont été progressivement analysés et définis, leurs trajets et leurs insertions sont maintenant bien connus, leur examen est possible, notamment par l'arthroscanner et surtout maintenant par l'arthroscopie. Cette dernière technique permet un testing dynamique et quasiment exhaustif des surfaces articulaires, des rapports osseux et des ligaments intrinsèques et extrinsèques.

L'ensemble des ligaments, palmaires et dorsaux, agissent pour stabiliser le carpe sous le radius, notamment grâce à la fronde de Kuhlmann et pour stabiliser le carpe lui-même, notamment grâce au complexe ligamentaire scapholunaire.

Le ligament annulaire antérieur du carpe ferme en avant le canal carpien, qui héberge les tendons fléchisseurs des doigts et en avant le nerf médian. Il représente une poulie extrêmement puissante sur laquelle les fléchisseurs peuvent prendre appui, sans risquer de se subluser en avant et de ce fait, restent à proximité de l'axe de flexion-extension du poignet. Les tendons extenseurs du poignet, postérieurs à cet axe, en sont plus éloignés, ce qui augmente leur moment. Ainsi, bien que les fléchisseurs des doigts soient plus puissants que les extenseurs, leurs forces s'équilibrent au niveau du poignet et leur action est synergique. En cas de section du ligament annulaire antérieur du carpe, les tendons fléchisseurs peuvent dans une certaine mesure adopter un trajet de corde d'arc, ce qui théoriquement augmente leur moment fléchissant par rapport à l'axe du poignet, mais leur fait perdre de l'efficacité, car l'effet corde d'arc aboutit à une réduction de la longueur de leur trajectoire, ce qui crée un effet d'allongement relatif, allongement qui nécessite un raccourcissement musculaire important pour avaler la longueur tendineuse libérée. Cette contraction musculaire n'est plus disponible pour assurer aussi facilement la flexion des doigts. Par ailleurs, cet effet corde d'arc augmente l'angle sous lequel les fléchisseurs vont rentrer dans les gaines digitales, ce qui favorise les contraintes à ce niveau et peut participer au développement d'une ténosynovite nodulaire à l'entrée du canal digital (doigt à ressaut).

Les tendons extenseurs sont également contenus dans différentes coulisses à hauteur du radius, qui sont des cloisonnements contenus sous le ligament rétinaculaire dorsal. La première coulisse, à hauteur de la styloïde radiale, héberge les tendons long-abducteur et court-extenseur du pouce. Le tendon long abducteur peut être composé de plusieurs faisceaux et de volume variable. Il existe parfois une cloison intermédiaire entre les deux tendons, limitant la plasticité de la poulie, ce qui peut accroître les conflits mécaniques. Ce premier compartiment des extenseurs est en cause dans la ténosynovite dite de De Quervain.

ANATOMIE FONCTIONNELLE DE LA MAIN

Les articulations carpo-métacarpiennes sont plus ou

moins mobiles.

Pour le pouce, l'articulation trapézométacarpienne est sans conteste la plus mobile.

Elle offre la possibilité à toute la colonne du pouce de s'orienter dans l'espace, dans un mouvement de déplacement angulaire concilié avec une rotation axiale, qui permet d'obtenir l'opposition. L'articulation trapézométacarpienne, dite toroïde, est à emboîtement réciproque. Une surface est convexe dans un axe et concave dans un axe perpendiculaire au premier. Les deux surfaces articulaires s'emboîtent donc mutuellement, la convexité de l'une dans la concavité de l'autre. Ceci reproduit mécaniquement le mouvement d'un cardan, ce qui lie donc la mobilité angulaire et la rotation axiale. La traction des différents tendons extenseurs ou fléchisseurs du pouce, qui s'exerce à la base du 1^{er} métacarpien ou des phalanges, entraîne une mise en compression de cette surface, avec une démultiplication des pressions, puisque pour une prise terminolaterale pouce-index d'1 kgf, la pression à la surface de l'articulation trapézométacarpienne serait, d'après COONEY et CHAO, de 12 kgf. Cette pression peut s'élever à plus de 120 kgf dans les prises de force.

La trapézométacarpienne est stabilisée par des ligaments puissants, l'un interne amarrant la base du premier métacarpien au second et au trapézoïde, et un jeu de ligaments obliques, qui sont verrouillés en pronation du premier métacarpien, en position de prise.

A la face dorso-externe du 1^{er} métacarpien, s'insère sur la base le long abducteur du pouce, dont la traction axiale a tendance à subluser la base métacarpienne vers le dehors. Une faiblesse ligamentaire, les séquelles d'une fracture ayant avulsé les attaches du ligament interne, ou une obliquité de la selle trapézienne dans le cadre d'une dysplasie, peuvent favoriser la sublusion externe du métacarpe et donc la perte de congruence articulaire, l'apparition de zones d'hyperpression, et la chondrite.

A noter que le trapèze est un os particulier, car sa face proximale est en contact avec le scaphoïde et appartient à l'articulation médiocarpienne. Les mouvements qui s'y déroulent sont des mouvements de mobilisation du poignet. A l'opposé, sa face distale est en rapport avec le 1^{er} métacarpien et les mouvements qui s'y déroulent sont des mouvements d'orientation de la colonne du pouce. Il s'agit donc d'un os carrefour de mobilité et qui peut donc être impliqué dans les arthroses médiocarpiennes et notamment STT et dans les arthroses trapézométacarpiennes.

Toutefois, ces deux arthroses n'ont finalement rien à voir l'une avec l'autre et les descriptions physiopathologiques anciennes d'arthrose pan-trapézienne n'ont pas de sens biomécaniques puisque l'arthrose d'une surface trapézienne n'a aucun retentissement sur l'évolution de l'autre surface.

Les carpo-métacarpiennes des deuxième et troisième rayons sont considérées comme fixes.

La revue de Mésothérapie

Pourtant, elles comprennent tous les éléments d'une diarthrose et n'ont pas fusionné lors de l'évolution phylogénique.

Les travaux de Viegas en 2001 rapportent une mobilité de 11° de flexion-extension dans la carpométacarpienne du 2^{ème} rayon, 7° dans celle du 3^{ème} rayon, 20° dans celle du 4^{ème} et 27° dans celle du 5^{ème}. Il existe également à un moindre degré une mobilité en déviation radio-ulnaire qui augmente du 2^{ème} au 5^{ème} rayon et une mobilité en pronosupination qui augmente là encore du 2^{ème} au 5^{ème} rayon.

A noter que la mobilité carpométacarpienne des deux derniers doigts est intimement liée. Ces mobilités sont mises en œuvre lors des mouvements de préhension à pleine main, nécessitant de la poigne, mais la mobilité du 5^{ème} rayon est diminuée de 40% lorsque la mobilité du 4^{ème} rayon est supprimée. Tout ceci montre que l'interligne carpo-métacarpien des doigts longs est adaptable, favorise notamment la prise de force à pleine main et permet également dans une certaine limite un amortissement de contraintes violentes qui s'appliqueraient subitement à la paume.

Les chaînes digitales sont articulées au niveau des métacarpo-phalangiennes, diarthroses condyliennes, et des inter-phalangiennes, diarthroses trochléennes.

Cette disposition confère plusieurs particularités utiles. Les articulations condyliennes présentent une mobi-

lité en inclinaison latérale importante, sur les 4 doigts longs, comprise entre 30 et 50° en plus de la mobilité en flexion-extension.

Cela s'accompagne également d'une mobilité rotatoire, l'ensemble renforçant l'effet d'arche palmaire transversal pour accroître l'opposition notamment des derniers doigts vers le pouce.

La longueur décroissante des 3 phalanges des doigts longs permet à chaque doigt de s'enrouler complètement, l'enroulement absolu des doigts longs ne laissant virtuellement aucune place vide, ce qui garantit la préhension d'objet de diamètre extrêmement réduit.

Au repos, l'ensemble des doigts longs converge vers la base du pouce en une cascade, dans laquelle l'auriculaire et le plus fléchi.

Cette conformation tridimensionnelle de la main permet la saisie des objets de formes les plus variées, circulaire et large, en tronc de cône, cylindrique et plus ou moins étroite, permettant une prise de force.

CONCLUSION

Ainsi, l'architecture fonctionnelle de la main offre à cet organe des possibilités multiples d'adaptation, d'exploration, d'expression, de préhension. «La main réunit dans les mêmes structures anatomiques les pouvoirs de connaissances et d'actions. Elle est à la fois l'informatrice la plus précise et l'exécutrice irremplaçable du cerveau. Elle est le messenger privilégié de la pensée» (Raoul Tubiana).

EVALUATION CLINIQUE EN MÉDECINE ORTHOPÉDIQUE DU POIGNET: NOTIONS GÉNÉRALES

J. Rodineau

206 avenue de Versailles – 75016 PARIS

L'évaluation clinique repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique.

Les symptômes qui amènent le patient à consulter sont:

- la douleur dont le siège est important à prendre en considération, en raison de la situation distale du poignet;
- les limitations d'amplitude revêtant ou non le type capsulo-synovial, sont très fréquentes au poignet;
- enfin le manque de force, en particulier des fléchisseurs, est parfois le symptôme prédominant. Il s'agit, en cas de lésion radio-carpienne ou inter-carpienne, d'un "équivalent-douleur" dû à la compression que les puissants muscles fléchisseurs et extenseurs du poignet et des doigts exercent sur les osselets du carpe.

L'examen du poignet est fondé sur la palpation des pièces squelettiques et des interlignes articulaires qui constitue le meilleur - et souvent le seul - moyen d'investigation clinique ainsi que sur la mise en tension des tendons et la contraction résistée des muscles.

LA PALPATION

Toutes les structures doivent être palpées au cours d'un examen minutieux qui doit se faire en tournant littéralement autour du poignet au cours d'une exploration de chaque structure du carpe.

L'examen débute, en principe par la face dorsale:

- L'extrémité inférieure du radius est palpée en premier. Une douleur à ce niveau peut traduire une chondropathie contusive par contusion directe du bord dorsal de la glène radiale par le bord supérieur du scaphoïde et du semi-lunaire, lors d'un mouvement forcé d'hyperextension.
- Le pôle proximal du scaphoïde est palpé sur le poignet en flexion. Il est situé juste en aval du tubercule de Lister.
- Le fond de la tabatière anatomique radiale est occupée par le corps du scaphoïde et une douleur à ce niveau est un signe classique de fracture. Toutefois, cette douleur peut également être observée dans une lésion de l'articulation scapho-trapézienne, ou du ligament collatéral radial, ou encore du ligament scapho-lunaire.
- Le trapèze est situé dans l'axe du 1er métatarsien, dans la continuité du scaphoïde. Une douleur à ce niveau peut être le témoin d'une lésion du ligament collatéral.
- Le trapézoïde est situé dans l'axe du 3^{ème} métatarsien

avec lequel il s'articule. Une douleur localisée à ce niveau peut être le témoin d'une chondropathie.

• L'angle dorso-lunaire du radius, l'interligne radio-cubital inférieur et la tête cubitale sont ensuite palpés. L'interligne radio-cubital inférieur peut être le siège d'une lésion qui se traduit par des douleurs à la palpation et qui sont retrouvées à la mobilisation en pronosupination et à l'épreuve de ballotement de la tête cubitale. La tête cubitale est aisée à palper, notamment dans les sus-luxations dorsales où elle est douloureuse et où l'examineur peut, en outre, provoquer un ressaut démonstratif.

• Le semi-lunaire est aisément palpé au niveau de la face dorsale du carpe. La douleur à ce niveau est plus nette sur le poignet en flexion et peut s'accompagner d'un ballotement et d'un ressaut douloureux.

• L'interligne luno-pyramidal est palpé, la main en déviation radiale. Il peut-être douloureux dans les séquelles d'entorses du poignet avec lésion du ligament luno-pyramidal.

• Le pyramidal (triquetrum) est palpé au niveau de la tabatière anatomique cubitale. La douleur provoquée à ce niveau peut témoigner d'une lésion du ligament triquétero-lunaire ou d'une atteinte du ligament hamato-triquétral. Plus rarement, il peut s'agir d'une lésion du LLI du carpe.

• L'os crochu (hamatum) est facilement palpé à la face dorsale du carpe. Une douleur à ce niveau peut témoigner d'une fracture de fatigue de l'apophyse unciforme de l'os crochu.

• Le grand os est situé dans l'alignement du 3^{ème} métacarpien. Il présente une tête proximale qui s'articule avec les concavités du scaphoïde et du semi-lunaire alors que le col du grand os constitue la saillie dorsale culminante du poignet en flexion palmaire.

• La base des métacarpiens doit être palpée, notamment pour les trois premiers. Une pression directe douloureuse sur la base du 1er métacarpien peut témoigner d'une entorse scapho-trapézienne et sur la base des 2^{ème} et 3^{ème} métacarpiens, d'une entorse carpo-métacarpienne.

L'examen doit ensuite se poursuivre par l'exploration de la face palmaire:

- La styloïde radiale est palpée la main en supination. Une douleur réveillée par la pression digitale peut être

le témoin de la présence d'un kyste synovial palmaire douloureux.

- Le trapèze est ensuite palpé. Sa crête se présente sous l'aspect d'une saillie osseuse située à la base de l'éminence thénarienne.
- L'apophyse unciforme de l'os crochu (A.U.O.C.) est repérée par une ligne joignant le pisiforme à la tête du 2^e métacarpien. L'A.U.O.C. est située à 1 ou 1,5 cm en distal et en radial. Une douleur à ce niveau peut témoigner d'une banale contusion à la suite d'un choc direct.
- Le pisiforme se présente sous l'aspect d'une saillie osseuse située en regard du pli de flexion de l'éminence hypothénar. Une pression douloureuse peut traduire une chondropathie contusive après une chute ou des lésions dégénératives de la piso-pyramidale. La manoeuvre du ballottement du pisiforme confirme l'origine des douleurs.
- La styloïde cubitale est palpée la main en supination. Une douleur à ce niveau peut témoigner d'une lésion ligamentaire interne.

LA PRESSION AXIALE

Elle est surtout utilisée au niveau de la colonne du pouce.

La pression de la colonne du pouce sur le radius peut entraîner une douleur en cas de fracture de Pouteau-Colles non déplacée mais surtout en cas de fracture méconnue du scaphoïde.

La pression axiale sur la tête du 1^{er} métacarpien peut révéler des douleurs témoins d'une atteinte de l'articulation scapho-trapézienne ou de l'articulation trapézo-métacarpienne.

LA MOBILITÉ PASSIVE

La mobilité passive comprend en fait huit manoeuvres:

- La flexion : on la mesure en plaçant une branche du goniomètre dans l'axe de l'avant-bras et l'autre parallèlement au 3^e métacarpien. Elle varie de 52 à 93° selon Wynn Parry (1980) avec une moyenne de 75° (85° pour Kapandji, 1996), ce qui justifie un examen comparatif chaque fois que l'atteinte est unilatérale.
- L'extension : elle se mesure de la même façon ; sa valeur varie de 42 à 79° pour Wynn Parry, en moyenne 64° (85° pour Kapandji).
- L'inclinaison radiale (IR) : elle varie de 11° à 39° pour Wynn Parry, en moyenne 19° (15° pour Kapandji).
- L'inclinaison cubitale (IC) : elle varie de 19 à 55°, en moyenne 29° pour Wynn Parry et 30° pour Kapandji. Ces deux derniers mouvements sont évalués en plaçant la branche supérieure du goniomètre sur l'axe de l'avant-bras et la branche inférieure sur le 3^e métacarpien. Sterling Bunnell, cité par Kapandji fait remarquer que l'inclinaison cubitale est plus ample en supination qu'en pronation. Il convient donc de la mesurer toujours dans la même position. Ces deux mouvements latéraux diminuent d'amplitude en extension et deviennent nuls en flexion.
- La pronation et la supination anti-brachiale: elles

sont évaluées en empaumant l'extrémité inférieure de l'avant-bras. Si l'on prend pour position de référence la position intermédiaire, sujet assis, coude fléchi à angle droit et main située dans le plan vertical, on obtient presque 90° de supination et environ 80° de pronation. Ces deux mouvements n'appartiennent au poignet que par le biais de l'articulation radio-cubitale inférieure.

- La pronation et la supination carpienne: elles sont recherchées en immobilisant d'une main l'extrémité de l'avant-bras et en empoignant de l'autre la tête des métacarpiens. Les mouvements obtenus sont de faible amplitude (20° environ), mais, s'ils provoquent une douleur et que la pronosupination antibrachiale est indolore, ils orientent vers une lésion carpienne.

A cet examen de base, on peut ajouter:

- diverses manoeuvres très localisées, en particulier pour mobiliser des os du carpe l'un par rapport à l'autre.
- l'examen de la colonne du pouce pour reconnaître des affections touchant la région péri-trapézienne, ainsi que les ténosynovites du pouce.

LES CONTRACTIONS RÉSISTÉES

Les divers muscles contrôlant le poignet sont les suivants :

- Les extenseurs:

- 1^{er} radial inséré à la base du 2^e métatarsien;
- 2^e radial inséré à la base du 3^e métatarsien;

Les tendons de ces deux muscles sont palpables depuis leur insertion jusqu'à la gouttière des radiaux sur le radius.

- cubital postérieur palpable entre le 5^e métacarpien et la tête du cubitus. Ce dernier est beaucoup plus extenseur lorsque la résistance est appliquée sur la main en supination (Tubiana, 1980).

- Les fléchisseurs: grand et petit palmaires en dehors et au milieu, aisément palpables sur la face antérieure du poignet et cubital antérieur palpable en dedans jusqu'à son insertion sur le pisiforme et au-delà.

- Les adducteurs: ils effectuent le mouvement d'inclinaison cubitale, à savoir les deux cubitiaux : antérieur et postérieur. Cependant, Duchenne de Boulogne (1867) précise que le cubital antérieur, en plus de la flexion du poignet agit surtout sur le 5^e métatarsien qu'il porte en avant. Quoi qu'il en soit, on obtient la contraction simultanée du cubital antérieur et postérieur, lors de l'inclinaison cubitale isométrique.

- Les abducteurs: le 1^{er} radial est légèrement abducteur. Par contre, Duchenne de Boulogne dénie au grand palmaire toute action abductrice. En fait, les vrais stabilisateurs du poignet en dehors, c'est-à-dire en tant qu'abducteurs, sont les trois muscles suivants : long abducteur, court extenseur et long extenseur du pouce (Kulhmann, Fahrer, Kapandji et Tubiana, 1984). On les évalue globalement par une contraction isométrique en abduction du pouce. On les palpe d'une part dans la gouttière des radiaux, d'autre part dans la tabatière anatomique.

- Les fléchisseurs communs superficiels et profonds des doigts : ils sont évalués en résistant successivement au

niveau des 2^{ème} et 3^{ème} phalanges. On les perçoit à la palpation profonde, sur la face antérieure du poignet.

- Les extenseurs de doigts : ils sont évalués en résistant sur la face dorsale de la 1^{ère} phalange. Ils sont palpables à la face dorsale du poignet où ils occupent une situation superficielle.

LA LAXITÉ ET LES RESSAUTS

La recherche d'une laxité se fait par traction dans l'axe et par un test en tiroir antéro-postérieur. Elle est d'interprétation difficile.

La mise en évidence d'un ressaut, provoqué soit par les mouvements actifs effectués en serrant le poing, soit par les mouvements passifs sous compression axiale,

est le témoin d'une lésion ligamentaire intra-carpienne. Il prend une place considérable dans l'évaluation des lésions.

Différents ressauts peuvent être mis en évidence:

- Un ressaut en flexion perçu dans le mouvement qui porte le poignet de l'inclinaison radiale à la position neutre évoque une lésion scapho-lunaire.
- Un ressaut perçu lors du mouvement qui porte le poignet de l'inclinaison cubitale extrême vers l'inclinaison radiale traduit une lésion triquétero-lunaire.
- Un ressaut en déviation cubitale du poignet traduit une lésion capito-lunaire.
- Un ressaut lors du mouvement qui porte le poignet de l'inclinaison radiale vers l'inclinaison cubitale témoigne d'une atteinte hamato-triquétrale.

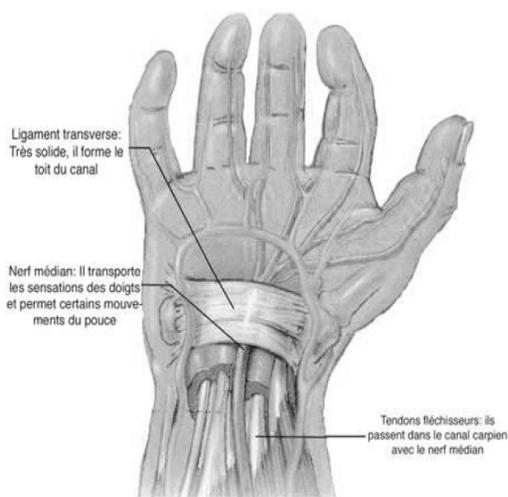
SPÉCIFICITÉ DE L'EXAMEN CLINIQUE ET TRAITEMENTS NON CHIRURGICAUX DE QUATRE PATHOLOGIES DU POIGNET ET DE LA MAIN: SYNDROME DU CANAL CARPIEN, MALADIE DE DUPUYTREN, RHIZARTHROSE DU POUCE, TÉNOSYNOVITE DE DE QUERVAIN

J. Rodineau

206 avenue de Versailles – 75016 PARIS

LE SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Le syndrome du canal carpien (SCC) est secondaire à la compression ou à l'irritation du nerf médian dans le canal situé à la face antérieure du carpe. Au plan anatomique, le plancher du canal carpien est constitué par une gouttière formée par les huit os du carpe. Ce canal contient neuf tendons fléchisseurs et leur gaine synoviale, entourant le nerf médian. Il est fermé en avant par le ligament annulaire antérieur.



En l'absence de pathogénie bien établie, la définition clinique prévaut: le syndrome du canal carpien est l'ensemble des symptômes ressentis par le patient (douleur, paresthésies et/ou troubles sensitifs dans le territoire du nerf médian), et des signes constatés par le médecin. Environ 25 à 30 % des syndromes du canal carpien sont secondaires à de **nombreuses causes** qui méritent d'être recherchées car certaines justifient un traitement spécifique:

- traumatisme du poignet avec ou sans fracture,
- rhumatismes inflammatoires, arthropathies métaboliques,

- causes endocriniennes ou métaboliques,
- tumeurs,
- infections.

Les maladies associées les plus souvent trouvées sont:

- le diabète,
- l'hémodialyse,
- l'hypothyroïdie,
- la polyarthrite rhumatoïde,
- l'amylose.

En France, l'incidence est de 3/1000 et on observe une augmentation de la fréquence de 200 000 cas/an, ce qui en fait le TMS le plus fréquent. Il existe une prédominance féminine de 3 femmes pour 1 homme. L'âge moyen est de 50 ans. Dans 1/3 des cas, l'atteinte est bilatérale. On retrouve des signes de gravité dans 10 % des cas entre 20 et 59 ans (Foucher G).

Physiopathologie

Le mécanisme d'atteinte du nerf médian au niveau du canal carpien est multifactoriel, lié à l'augmentation de la pression intracanalalaire, variable en fonction de la position du poignet avec œdème par stase veineuse puis ischémie et altération de la conduction du nerf médian. Au plan moteur, le nerf médian innervé les thénariens latéraux et les deux premiers lombricaux. Une amyotrophie de l'éminence thénar est recherchée. Celle-ci peut être plate, voire creusée. La paralysie des lombricaux reste sans manifestation clinique, car les muscles interosseux dorsaux et palmaires, innervés par le nerf ulnaire, restent fonctionnels. Le déficit engendré par la paralysie des thénariens latéraux peut être variable. Classiquement, l'adducteur et le faisceau profond du court fléchisseur du pouce sont innervés par le nerf ulnaire. Le faisceau superficiel du court fléchisseur, l'opposant et le court abducteur du pouce sont innervés par le médian. En fait les variations d'innervation motrice des muscles thénariens par le nerf médian et le nerf ulnaire sont très fréquentes. Pour rechercher une atteinte motrice du nerf médian, il est préférable de tester le court abducteur du pouce plutôt que l'opposition qui met en jeu plusieurs muscles thénariens, dont certains peuvent être innervés par le nerf ulnaire. Ce muscle se

teste en demandant au patient de mettre le pouce perpendiculairement au plan de la paume en antépulsion maximale.

L'atteinte sensitive se manifeste par une anesthésie de la face palmaire du pouce, de l'index, du médius et de la face radiale de l'annulaire; sur la face dorsale de la main, une anesthésie des deux dernières phalanges de l'index, du médius et parfois la moitié radiale de l'annulaire. Le nerf médian est donc le nerf sensitif des pinces pollici-digitales. Son atteinte entraîne un retentissement fonctionnel majeur.

Au total, les signes cliniques de compression sévère du médian au canal carpien doivent être systématiquement recherchés : paresthésies permanentes, baisse de force, amyotrophie du court abducteur et de l'opposant du pouce. dans les cas extrêmes, tous les muscles innervés par l'un ou l'autre nerf. En fonction de ces variations, trois types de tableau peuvent s'observer:

- un tableau asymptomatique, lorsque la majorité des muscles est innervée par le nerf ulnaire. Il existe une opposition du pouce qui est fonctionnelle et quasiment normale;
- un déficit de l'antépulsion et de la pronation quand le nerf médian innerve le court abducteur, le faisceau superficiel du court fléchisseur et l'opposant. Le pouce est incapable de s'opposer aux autres doigts et reste dans le plan de la paume;
- un déficit de l'antépulsion, de la pronation et de l'adduction quand tous les muscles dépendent du nerf médian.

Les données de l'anamnèse

Un certain nombre de symptômes doivent donc être systématiquement recherchés, ce sont : la présence de douleurs, de picotements, d'un engourdissement, d'une perte de sensibilité et lorsqu'ils sont rapportés, il faut préciser leurs caractères : intermittents ou constants, diurnes ou nocturnes, permettant ou entravant le sommeil, variables ou invariables. Il faut préciser si ces symptômes sont augmentés par le serrage de main ou par la préhension d'un objet. La possibilité d'un gonflement de la main ou du lâchage d'un objet.

L'examen clinique

Les tests: Il comporte de nombreux tests qui sont considérés comme positifs lorsqu'ils provoquent des symptômes ou entraînent leur exacerbation dans le territoire du nerf médian:

L'extension du poignet: le patient applique ses paumes de main l'une contre l'autre et maintient une extension maximale du poignet pendant 60 secondes.

Le test de compression du canal carpien: le patient est assis avec le coude fléchi à 30°, l'avant-bras en supination et le poignet en position neutre. L'examineur met ses deux pouces sur le rétinaculum des muscles fléchisseurs et applique une force de compression de 3 kg pendant 30 secondes, maximum.

Le test de Phalen: le patient applique la face dorsale de

ses mains l'une contre l'autre et maintient une flexion maximale du poignet pendant 60 secondes. Ce test peut également être effectué: le patient est assis avec le coude fléchi à 30° et l'avant-bras en supination et l'examineur met le poignet en flexion maximale pendant 60 secondes.

Le test de Tinel: l'examineur percute la face palmaire depuis le pli palmaire proximal jusqu'au distal. Ce test peut être pratiqué de deux autres façons:

- Le test de Tinel A: le patient est assis avec le coude fléchi à 30°, l'avant-bras en supination et le poignet en position neutre. L'examineur percute le nerf médian entre les tendons au pli de flexion proximal du poignet, avec un marteau à réflexes, depuis une hauteur de 15 cm. Le test est positif si le patient fait état d'une sensation de picotement non douloureuse, tout au long du trajet du nerf médian.

- Le test de Tinel B: il est semblable au test de Tinel A mais l'examineur essaie de provoquer des symptômes en usant d'une force légère à modérée avec le marteau à réflexes. Le test est positif si le patient fait état d'une sensation de picotement non douloureuse, tout au long du trajet du nerf médian.

Le test du nerf médian de Tethered: l'examineur étend passivement l'index du patient en gardant l'avant-bras en supination et le poignet en extension complète. La position est maintenue 15 secondes.

Le test de la préhension: le patient serre un morceau de papier entre les extrémités du pouce et des doigts longs, avec une flexion des MP et une extension des IP.

Le test A de l'étirement du membre supérieur: le patient est en décubitus. L'examineur place le membre supérieur comme suit: appuis sur la scapula, épaule en abduction et rotation latérale, coude en extension, avant-bras en supination, poignet et doigts en extension, cou en inclinaison homo puis controlatérale. Le test est positif si les symptômes se retrouvent sans différence droite-gauche avec le coude en hyperextension de 10°, si le cou en inclinaison controlatérale augmente les symptômes ou si, réciproquement, le cou en inclinaison homolatérale les diminue.

Le test B de l'étirement du membre supérieur: Le patient est en décubitus avec l'épaule en abduction de 30°. L'examineur place le membre supérieur comme suit: appuis sur la scapula, épaule en rotation médiale, coude en extension complète, poignet et doigts en flexion, le cou en inclinaison homo puis controlatérale. Le test est positif si les symptômes se retrouvent sans différence droite-gauche avec le coude en flexion > 10°, si le cou en inclinaison controlatérale augmente les symptômes ou si, réciproquement, le cou en inclinaison homolatérale les diminue.

Les mesures: Un certain nombre de mesures doivent également être effectuées:

Le test au monofilament de Semmes-Weinstein: ce test de sensibilité est exécuté sur la pulpe à l'extrémité du pouce et des doigts (II à V).

La force de l'abducteur du pouce: l'examineur exé-

cute une évaluation manuelle de la force du muscle abducteur du pouce. Celle-là est notée très diminuée, diminuée ou normale, par comparaison avec le côté opposé.

Le déficit dans le territoire sensitif du nerf médian au niveau de la pulpe du pouce: la sensibilité est testée avec l'extrémité d'un trombone. Le résultat est coté absence de réponse, réponse réduite, normale ou hyperesthésie.

Le déficit dans le territoire sensitif du nerf médian au niveau de la pulpe de l'index: idem

Le déficit dans le territoire sensitif du nerf médian au niveau de la pulpe du majeur: idem

La largeur antéro-postérieure du poignet: la largeur du poignet est mesurée en centimètres avec deux compas d'épaisseur.

La largeur médio-latérale du poignet: idem

En résumé:

La symptomatologie est faite de paresthésies dans le territoire du nerf médian et de douleurs de même topographie ou de localisations différentes qui peuvent être trompeuses. Les paresthésies sont intermittentes et concernent tous les des doigts sauf l'auriculaire. Elles se présentent sous différentes formes: fourmillements, picotements, engourdissement, décharges électriques, sensation de striction,... La rythmicité des paresthésies est souvent double la nuit en relation avec différents positionnements et le matin où elles peuvent s'accompagner d'une certaine maladresse. Dans les formes typiques du SCC, les paresthésies sont initialement matinales au réveil, puis nocturnes et enfin apparaissent dans la journée, déclenchées par certains mouvements ou le maintien de positions. Le soulagement est obtenu par certains gestes, secouer la main, effectuer des mouvements rapides de flexion et d'extension des doigts.

Les manœuvres susceptibles de déclencher des paresthésies sont les suivantes:

- la pression directe sur le nerf (>0 dans 60 % des cas);
- la flexion forcée du poignet avec l'avant-bras vertical x 30 à 60 secondes (>0 dans 70 % des cas);
- la percussion du canal carpien avec un marteau (>0 dans 9 % des cas);
- l'hyperabduction active ou passive du pouce.

Les signes de gravité sont la constatation de signes neurologiques déficitaires moteurs et sensitifs et de signes cutanés:

- déficit de l'antépulsion du pouce (+++) par atteinte du court abducteur et de l'opposant du pouce dont l'innervation principale est le nerf médian;
- amyotrophie de l'éminence thénar (+++) visibles sur la main de face et de profil;
- perte de sensibilité dans le territoire du nerf médian;
- sécheresse de la peau au niveau I, II, III.

Fréquemment, il existe une association avec une névrite (dite de Wartenberg) de la branche sensitive du nerf radial. Cette association présente trois pôles d'intérêt: diagnostique, thérapeutique et médico-légal. Cliniquement, les dysesthésies de la souffrance nerveuse sont

souvent masquées par la douleur styloïdienne. Il est donc impératif de rechercher la névrite par un signe de Tinel à 9,5 cm de la styloïde, niveau de l'émergence de cette branche sensitive, au bord externe du tendon du brachio-radial. Il faut également rechercher une sensation anormale à l'effleurement cutané ou aux vibrations sur la face dorsale du pouce et de la première commissure interdigitale. Enfin, la manœuvre de Dellon et Mc Kinnon permet de reproduire ces dysesthésies par une pronation forcée, le coude en extension. L'intérêt de ce diagnostic a une conséquence thérapeutique non négligeable: l'attelle d'immobilisation pour la tendinite doit évidemment éviter toute compression sur le trajet nerveux.

A l'issue du bilan clinique, il convient de faire une évaluation du problème en analysant les paramètres suivants:

- les symptômes: type, topographie, horaire, évolution;
- les facteurs de provocation ou d'atténuation;
- + les antécédents locaux;
- + les traitements effectués et les résultats;
- les données de l'examen clinique;
- + la recherche de signes en faveur d'un rhumatisme inflammatoire, d'un diabète, d'une insuffisance rénale, d'une polyneuropathie,...

Les examens complémentaires

Ils sont nombreux et variés en fonction de l'étiologie évoquée, de l'âge,

du terrain, des circonstances de découverte, ...:

- radiographie standard des 2 mains et poignets; du rachis cervical;
- échographie (et éventuellement IRM) des poignets et mains;
- électromyographie + tests de stimulodétection;
- biologie à la recherche de formes secondaires.

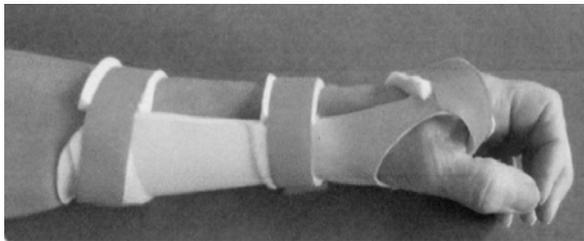
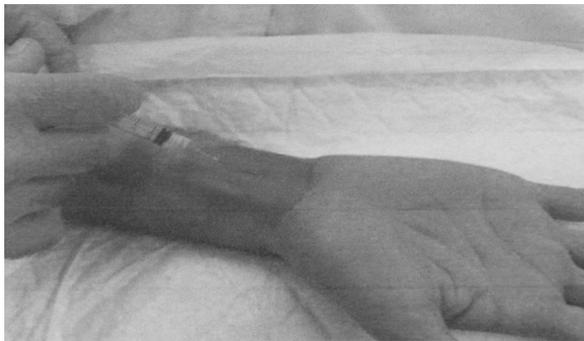
Au total, les formes habituelles concernent davantage les femmes que les hommes et sont surtout observées après l'âge de 50 ans. Le bilan est nécessaire uniquement en cas de doute clinique: l'EMG doit étudier le court abducteur et les latences motrice et sensitive distale. Les clichés standard sont utiles pour la recherche de lésions associées. L'évolution naturelle est mal connue. La disparition spontanée des symptômes serait possible jusque dans 30 % des cas selon certaines séries, mais il n'existe pas de facteur prédictif de guérison spontanée. Il n'existe pas non plus de parallélisme entre le type d'activités manuelles et le ralentissement de la vitesse de conduction du nerf. Toutefois, dans un grand nombre de cas, l'évolution se fait progressivement vers une atteinte bilatérale et asymétrique faite de troubles permanents comportant insomnies; troubles de la sensibilité; maladresse; faiblesse, puis paralysie des muscles court abducteur et opposant du pouce.

Les formes inhabituelles concernent des sujets jeunes. Le bilan électrologique doit être systématique. L'imagerie est importante à la recherche de lésions traumatiques:

fractures, luxation (semi-lunaire), d'anomalies anatomiques, en particulier musculaires; de lésions tumorales. Sur le plan biologique: il faut évoquer la possibilité d'un rhumatisme inflammatoire (PR)

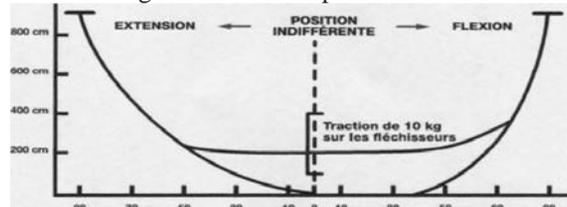
Le traitement

Recommandé en première intention (en particulier en France par l'HAS) est le traitement conservateur, notamment en l'absence de signe clinique de gravité et / ou d'une possibilité de résolution spontanée prévisible lorsqu'il s'agit d'un SCC secondaire à une sollicitation intensive inhabituelle, une grossesse,... Ce traitement non opératoire devrait également être la solution d'attente avant la plupart des traitements chirurgicaux. Le traitement légitimement préconisé:
 - 1, 2 ou 3 infiltrations intra-canales de corticoïdes + attelle de repos nocturne pendant 3 mois ou davantage (en France: préalable observé chez seulement 25 % des cas avant l'opération!!!!)



Les attelles de repos

Spécificités: maintenir le poignet en position de repos et éviter l'augmentation de la pression intra-canales.



Stabilisation de la pression intracanales entre -15° et +15°

LA MALADIE DE DUPUYTREN

C'est une atteinte de l'aponévrose palmaire superficielle au niveau de la paume de la main.

L'aponévrose devient épaisse et on observe la formation de nodules puis de brides (cordes) qui se rétractent, entraînant une mise en flexion irréductible des doigts: les lésions ne peuvent pas régresser spontanément et ne font que s'aggraver. En revanche, les tendons fléchisseurs des doigts restent intacts.

La maladie de Dupuytren est d'autant plus sévère qu'elle débute tôt. Son évolution se fait par poussées sans facteur déclenchant et la maladie peut se stabiliser pendant de longues périodes.



Les symptômes

L'atteinte est plus fréquente pour les 4^{ème} et 5^{ème} doigts, mais tous les doigts peuvent être atteints. L'examen clinique retrouve des nodules et des brides au niveau de la paume de la main et à la base des doigts. La peau est parfois infiltrée avec des dépressions cutanées en capiton. La maladie n'est pas douloureuse. L'extension complète complètement les doigts atteints; en revanche leur flexion est conservée.

Le diagnostic

Le diagnostic est clinique et aucun examen complémentaire n'est nécessaire.

Le début est insidieux: apparition dans la paume de la main d'un ou plusieurs nodules fermes et adhérents à la peau et aux plans profonds, siégeant à la base du 4^{ème} ou 5^{ème} doigt. En augmentant de taille, les nodules s'allongent et forment des cordes. Progressivement une flexion irréductible des doigts est observée. Elle concerne les deux premières phalanges.

L'évolution de la maladie passe par 4 stades:

- stade I: nodules palmaires sans rétraction des doigts;
- stade II: début de flexion inférieure à 90°;
- stade III: flexion de plus de 90°;
- stade IV: hyperextension de la 3^{ème} phalange sur la 2^{ème}, elle-même complètement repliée sur la 1^{ère}.

Le traitement

Il n'y a pas de traitement étiologique ou préventif de la maladie de Dupuytren. Le traitement ne s'applique

qu'aux seules conséquences et a pour but de corriger ou, tout au moins de tenter de limiter, les rétractions digitales à condition qu'elles soient associées à une gêne fonctionnelle. En règle générale, il s'agit de patients présentant une rétraction de l'articulation métacarpo-phalangienne d'au moins 20° à 30° et / ou une atteinte des articulations interphalangiennes proximales, quel que soit le degré de rétraction, mais associée à une gêne fonctionnelle.

De nombreuses méthodes ont été utilisées. Certaines comme la rééducation fonctionnelle et l'auto-rééducation dans l'eau chaude, le traitement par vitamine E ou les infiltrations locales, sous-aponévrotiques de corticoïdes ont été proposées et plus ou moins abandonnées, car aucune n'a fait la preuve réelle de son efficacité. Actuellement, les traitements non opératoires recommandés sont l'aponévrotomie percutanée à l'aiguille et l'injection de collagénase.

Lors de l'évaluation préthérapeutique d'un patient, le praticien doit être à même de connaître toutes les techniques médicales ou chirurgicales existantes et de proposer une thérapeutique sur mesure en fonction des particularités de chaque patient. La prise en compte de nombreux paramètres: l'âge; la sévérité des lésions et leurs conséquences potentielles; les comorbidités associées, est nécessaire. Une évaluation des objectifs fonctionnels et des possibilités thérapeutiques est également essentielle.



L'aponévrotomie percutanée à l'aiguille (APA)

Le principe est la section sous-cutanée, en un ou plusieurs endroits, des cordes aponévrotiques, permettant ainsi de traiter la rétraction digitale qui leur est liée (Chammas).

L'APA est réalisée sous anesthésie locale sous-cutanée centrée sur la corde cible. L'anesthésie locale ne doit pas être profonde afin de ne pas masquer un risque de lésion neurologique. L'aiguille est utilisée par voie percutanée, comme un scalpel ou par perforations multiples. Son placement doit être strictement médian pour minimiser le risque de lésion neurovasculaire et ne pas être trop profond pour ne pas risquer une section des tendons fléchisseurs. La section est obtenue par mouvements de va-et-vient en étoile dans un plan transversal à la paume sans sortir l'aiguille. L'extension de la chaîne

digitale permet la mise en tension de la corde en évitant celle des structures nobles. La bride est sectionnée à plusieurs niveaux jusqu'à ce que le doigt puisse être étendu totalement ou dans la mesure du possible. Habituellement, les patients peuvent reprendre leurs activités normales rapidement.

Les résultats ont été très récemment analysés par Chammas et al. et ont montré que:

- la réduction de la contracture était plus importante pour les MCP que pour les IPP;
- la méthode était plus efficace dans les stades débutants;
- la correction des déformations à 6 semaines était peu différente après l'APA ou la fasciectomie limitée dans les stades I et II de Tubiana. Au-delà du stade II, la fasciectomie limitée chirurgicale donnerait de meilleures corrections;
- le taux de complications était relativement faible: lésion d'un nerf collatéral, paresthésies digitales, hypoesthésie, section nerveuse, sections tendineuses rares, mais surtout déchirure cutanée sur peau rétractée (9 à 27 % des cas);
- le principal problème est le taux de récurrence allant de 50,4 % à 5 ans pour Badois et al., 58 % à 3,2 ans pour Foucher et al., et 85 % à 100 % à 5 ans pour Raimbeau et al. Néanmoins, la satisfaction des patients est élevée, même en cas de récurrence.
- l'adjonction d'un corticoïde semble améliorer les résultats.

Au total, l'APA peut être pratiquée en première intention du fait de son efficacité, de sa simplicité et de son faible taux de complications.

L'injection de collagénase

La collagénase est un enzyme extrait de *Clostridium histolyticum* (CCH) qui attaque et «dissout» les fibres de collagène anormal de type III de la maladie de Dupuytren. La commercialisation est assurée sous le nom de Xiapex® en Europe. Actuellement, ce traitement n'est pas remboursé en France par la Sécurité sociale.

L'injection de collagénase s'effectue directement dans une bride, sans anesthésie. Il ne faut pas dépasser 2 à 3 mm de profondeur. Le site d'injection en cas de rétraction MCP se situe entre le pli palmaire distal et le pli digitopalmaire. Pour une rétraction IPP, le site d'injection se trouve dans une bande de 4 mm à partir du pli de flexion digitopalmaire. Le produit est injecté en 3 fois, en faisant varier l'orientation de l'aiguille dans le sens de la longueur.

En cas de rétraction de la MCP seule, le volume injecté est de 0,25 ml et de 0,20 ml pour une IPP. Toute activité manuelle intensive est à éviter.

La rupture de la corde s'effectue 24 heures plus tard, sous anesthésie locale. La mise en extension passive des articulations atteintes permet une rupture de la corde par traction si cette rupture n'est pas déjà survenue spontanément. Une attelle d'extension est à porter la nuit pendant 4 semaines. Si la libération n'est pas optimale, au maximum 2 autres injections de collagénase

peuvent être réalisées pour la même articulation, avec un intervalle de 4 semaines entre les injections.

Les résultats ont été récemment présentés par Chammas et al.

la réduction de la contracture est plus importante pour les MCP que pour les IPP.

l'amélioration est plus importante dans les stades précoces.

les complications immédiates: un hématome (38 % des patients) ou des réactions à type d'œdème périphérique (73 % des patients), de prurit (17 % des patients) et d'adénopathies douloureuses au coude ou au creux axillaire. Ceux-ci s'estompent généralement 1 à 2 semaines après l'injection. Les ruptures cutanées peuvent se produire avec la manipulation mais cicatrisent habituellement sans incident.

- les effets secondaires graves comprennent la rupture des tendons fléchisseurs (0,1 %) et les lésions nerveuses.

- l'incidence des récurrences est plus importante pour les localisations digitales que pour les localisations palmaires.

LA RHIZARTHROSE

La rhizarthrose est une arthrose de l'articulation trapézo-métacarpienne.

Cette articulation présente une forme en double selle, et la stabilisation ligamentaire est assurée par 4 ligaments. Cette localisation fréquente est particulièrement gênante, car l'articulation concernée permet de mettre le pouce en opposition avec les autres doigts et donc les mouvements de pince.

Cette arthrose peut être primitive ou, plus rarement, faire suite à une lésion articulaire traumatique et, dans certains cas, à des gestes professionnels répétitifs survenant sur un terrain prédisposé.

La rhizarthrose se manifeste par des douleurs essentiellement mécaniques à la base du pouce, évoluant habituellement par poussées. Progressivement apparaît une diminution de la force dans la réalisation des pinces.

Cette arthrose est parfois bien tolérée malgré des destructions importantes et anciennes sur les radiographies. Paradoxalement, des formes radiologiques peu évoluées sont parfois mal tolérées.

Le diagnostic clinique:

il ne pose aucune difficulté et consiste en la recherche de douleurs à la mobilisation de l'articulation avec impression d'instabilité et de craquements. On apprécie également la diminution de la force, notamment lors des différentes pinces.

Le diagnostic radiologique:

la radiographie centrée montre l'arthrose, le degré de destruction de l'articulation trapézo-métacarpienne, l'atteinte éventuelle des articulations avoisinantes, l'existence d'un équivalent de « bec de perroquet » à la partie interne de l'articulation expliquant la douleur à l'ouverture du pouce.

L'évolution:

elle est imprévisible, sans corrélation radioclinique. Après 10 ans d'évolution, seules 10 % d'entre elles sont douloureuses. L'évolution péjorative se fait vers la fermeture progressive de la 1^{ère} commissure de la main et une exploitation mécanique exagérée des articulations sus-

jacentes pouvant, à terme, les déstabiliser et donner un aspect appelée « pouce en z ».



Le traitement médical:

il fait appel aux différents traitements utilisés dans l'arthrose: les antalgiques, les AINS, les AASAL (glucosamine, chondroïtine, diacérhéine, insaponifiables d'avocats), les topiques d'anti-inflammatoires et les pommades à base de capsaïcine selon les recommandations de l'EULAR 2006.

Parfois, lors des poussées inflammatoires durables avec douleurs nocturnes, les infiltrations cortisoniques sont indiquées.

Les injections d'acide hyaluronique sont conseillées par certains: elles apporteraient une amélioration probablement plus lente mais plus durable des symptômes que les corticoïdes. Enfin, les orthèses apportent souvent un soulagement à la condition de les utiliser pendant un temps prolongé.



LA TÉNOSYNOVITE DE DE QUERVAIN

La "ténosynovite" de Fritz De Quervain apparaît au niveau du premier compartiment des extenseurs occupé par le court extenseur et le long abducteur du pouce. Elle est habituellement déclenchée par des mouvements d'inclinaison latérale du poignet et se retrouve donc fréquemment en pratique sportive (ski, escrime, tennis, gymnastique, haltérophilie, kayak...).

Le diagnostic clinique:

La douleur est déclenchée par la mise en tension des tendons, comme le montre une manoeuvre décrite par Eichhoff et reprise, plus tard, par Finkelstein : le pouce est replié sous les doigts longs tandis que la main est mise passivement en inclinaison cubitale. Considéré à tort comme pathognomonique de cette affection, ce signe est parfois absent et remplacé alors par une douleur à l'extension active du pouce, manoeuvres par ailleurs positives, comme nous le verrons plus loin dans la tendinite dite "du croisement", avec une douleur, il est vrai, plus proximale.

Il faut insister sur la fréquente association avec une névrite dite de Wartenberg de la branche sensitive du nerf radial. Cette association présente trois pôles d'intérêt : diagnostique, thérapeutique et médico-légal. Cliniquement, les dysesthésies de la souffrance nerveuse sont souvent masquées par la douleur styloïdienne. Il est donc impératif de rechercher la névrite par un signe de Tinel à 9,5 cm de la styloïde, niveau de l'émergence de cette branche sensitive, au bord externe du tendon du brachio-radial. Il faut également rechercher une sensa-

tion anormale à l'effleurement cutané ou aux vibrations sur la face dorsale du pouce et de la première commissure interdigitale. Enfin, la manoeuvre de Dellon et Mc Kinnon permet de reproduire ces dysesthésies par une pronation forcée, le coude en extension. Nous avons retrouvé en pré-opératoire cette association "tendinite-névrite" dans 15 % des tendinites de De Quervain. L'intérêt de ce diagnostic a une conséquence thérapeutique non négligeable : l'attelle d'immobilisation pour la tendinite doit évidemment éviter toute compression sur le trajet nerveux et, en cas d'indication chirurgicale pour la tendinite, il est préférable de libérer, dans le même temps opératoire la compression nerveuse qui peut être aggravée secondairement par le remaniement inflammatoire de la cicatrice distale "double crush". Il y a enfin un intérêt médico-légal du diagnostic pré-opératoire, la névrite pouvant être, a posteriori, considérée, comme iatrogène.

Le traitement:

L'efficacité du traitement orthopédique de la tendinite du premier compartiment est excellente, autant l'attelle de repos que l'infiltration de corticoïdes. Elle reste cependant difficile à chiffrer, puisqu'elle est évaluée de 25 % à 100 % selon les auteurs. Engel, par le biais d'une injection de produit de contraste dans le compartiment, établit un pronostic d'efficacité puisque, en cas d'image d'arrêt de l'opacification, la guérison n'est obtenue que dans 30 % des cas.

Seul l'échec du traitement orthopédique autorise le recours à la chirurgie.

QUAND ET COMMENT FAUT-IL OPERER ?

Dr. Emmanuel CAMUS

D'une façon générale, la chirurgie est certainement le traitement qui, malgré les progrès de ces 20 dernières années, reste le plus invasif.

Ainsi, dans l'analyse du rapport coût-bénéfice, elle est souvent perdante tant que les solutions conservatrices n'ont pas échoué. Toutefois, l'origine variée des différentes pathologies de la main traitées ce jour, explique que les démarches chirurgicales puissent survenir plus ou moins tôt dans le cursus thérapeutique.

DANS LA TÉNOSYNOVITE DE DE QUERVAIN.

S'agissant généralement d'un conflit inflammatoire entre contenant et contenu, la prise en charge anti-inflammatoire au sens large, incluant le repos, la physiothérapie, les traitements par voie générale, et bien sûr la mésothérapie, ont raison d'une bonne partie des cas pathologiques. Néanmoins, la persistance de la symptomatologie malgré un traitement bien conduit, entraînant un trouble fonctionnel suffisamment significatif, et notamment dans les activités manuelles personnelles ou professionnelles, peut amener à un traitement chirurgical.

La chirurgie repose sur 2 principes complémentaires:

- augmenter la taille de contenant par une ouverture ou une plastie d'agrandissement de la poulie du 1^{er} compartiment des extenseurs,

- et diminuer la taille du contenu par une synovectomie, ou par le traitement d'un kyste associé. Parfois l'éradication d'un petit ostéophyte est nécessaire.

L'intervention est généralement réalisée par une petite voie d'abord cutanée. La voie transversale est plus esthétique, mais la voie longitudinale permet de mieux contrôler les risques de lésion des branches superficielles du nerf radial.

Dans les suites de l'intervention, une contention légère peut être portée, mais il faut éviter un blocage complet des tendons dans la coulisse pour limiter les adhérences. Si possible, la plastie d'agrandissement est préférable à l'ouverture simple, pour éviter les instabilités tendineuses, qui aboutissent à une luxation palmaire des tendons lors de la flexion du poignet.

DANS LE CAS DU CANAL CARPIEN.

là encore le traitement conservateur a toute sa place en priorité et en début de la pathologie. Il inclut bien sûr le traitement des facteurs favorisants éventuels.

La chirurgie est indiquée en cas d'échec thérapeutique

ou parfois en première intention en cas de signes de gravité, avec dénervation, clinique ou EMG. Une amyotrophie, un retentissement fonctionnel important, dont le lâchage des objets est un bon signe clinique, et à l'EMG des signes de démyélinisation, incitent à la chirurgie.

A noter que l'EMG peut malgré tout comporter des faux-négatifs et qu'une échographie peut être sollicitée notamment pour mesurer le calibre du nerf médian par mesure de l'aire de la tranche échographique de section à l'entrée du canal carpien, à hauteur du pisiforme. Une valeur supérieure à 10 ou 11 mm² est considérée comme pathologique, étant le reflet d'un œdème du nerf en amont du canal carpien, et confirme le diagnostic avec une haute probabilité. Des études sont en cours pour valider ce critère échographique. Pour l'instant, médico-légalement, l'EMG reste la référence.

L'intervention peut se faire actuellement de deux façons, soit endoscopiquement, soit par un abord mini-open. L'avantage de l'endoscopie est la rapidité relative de récupération, notamment de la force de poigne, mais l'inconvénient est pour certains auteurs la plus grande vulnérabilité des branches du nerf médian, et notamment du rameau thénarien moteur, dont l'émergence est fortement variable et pas toujours bien contrôlée en endoscopie.

Le mini-open a l'avantage théorique d'une plus grande sécurité et l'inconvénient théorique d'une récupération un peu plus longue, sachant qu'à environ 6 semaines postopératoires les performances sont à peu près devenues équivalentes entre les deux techniques.

L'endoscopie peut donc être préférée chez le patient dont la convalescence est comptée, travailleur actif à son compte notamment. La plus grande sécurité amène quand même la plupart des chirurgiens à préférer le mini-open.

DANS LA MALADIE DE DUPUYTREN.

La pathologie n'est aucunement inflammatoire, et malheureusement l'évolution de la bride paraît inéluctable. Là encore, l'aspect fonctionnel est décisif quant à la prise d'une décision opératoire. Il est extrêmement rare que la maladie de Dupuytren soit douloureuse ou entraîne des paresthésies, ce qui est pourtant un motif fréquent de consultation. Bien souvent, il s'agit en fait d'un canal carpien sous-jacent... La douleur peut toutefois être retrouvée sur un nodule particulièrement exposé, à la prise d'objet à pleine main et notamment

d'outils (tournevis, marteau). L'impossibilité d'enfiler des gants, ou de saisir certains objets larges, en raison de la bride rétractant le ou les doigts, peut bien sûr être un motif d'intervention.

A l'inverse, certains patients se font tout à fait à une restriction qui est extrêmement lente et qui leur permet de s'adapter, mais il faut les prévenir de l'importance d'intervenir avant que la rétraction ne soit majeure, et que la récupération ne soit aléatoire malgré un geste chirurgical. D'une façon générale, le bon moment pour intervenir est au stade III de la rétraction, soit à partir de 90° de déficit d'extension, considérant l'angle entre le plan du dos de la main et le plan de l'ongle.

Toutefois, certaines circonstances locales peuvent retarder l'intervention, comme la nécessité de réopérer plusieurs fois le même site, ce qui augmente à chaque fois le risque vasculo-nerveux lors du décollement de la bride, et le risque de raideur secondaire. A l'extrême, des amputations peuvent être proposées, notamment au niveau du 5^{ème} doigt. Dans ce cas, une variante proposée par Raimbeau, consiste en une résection plus ou moins complète de la 2^{ème} phalange par voie dorsale, ce qui permet de déplier une griffe de Dupuytren sans aborder une énième fois la face palmaire de la main, sans aucun risque vasculo-nerveux, avec une extension relative du doigt satisfaisante et un résultat cosmétique et fonctionnel tout à fait favorable comparé à celui d'une amputation. Généralement, selon l'auteur et selon notre expérience, la bride cesse relativement d'évoluer, et la récurrence n'est plus de mise.

CONCERNANT LA RHIZARTHROSE

S'agissant d'une pathologie dégénérative plus qu'inflammatoire, le traitement conservateur a de grandes chances d'être longtemps efficace, pour peu que l'articulation soit ménagée.

Là encore, la chirurgie intervient en cas d'échec d'un traitement médical bien conduit chez un patient motivé, et dont le handicap est significatif.

La rhizarthrose trapézométacarpienne a bénéficié de plusieurs avancées ces dernières années.

La trapézectomie reste l'une des interventions les plus pratiquées. Malgré son aspect brutal et peu physiologique, elle donne encore des résultats intéressants, avec environ 90% de patients satisfaits, et l'avantage de peu de complication comparé à l'autre intervention phare qu'est l'arthroplastie. Toutefois, la trapézectomie entraîne un raccourcissement de la colonne du pouce, une

perte de force relative, et en cas d'ascension du métacarpe venant au contact du scaphoïde, le traitement est assez difficile.

L'arthroplastie totale trapézo-métacarpienne a bien évolué, et les complications diminuent peu à peu. Les prothèses offrent maintenant une stabilité intéressante à moyen terme, moins de risque de luxation ou de descellement qu'il y a une vingtaine d'années. Très progressivement les indications de prothèse s'élargissent à des patients un peu plus jeunes. L'avantage principal est la rapidité de récupération post opératoire, dont le délai est deux ou trois fois plus court qu'après une trapézectomie.

A côté de ces deux indications reines, des outsiders restent dans la course. On peut nommer l'arthroplastie de resurfacement trapézométacarpien en pyrocarbone, qui a l'avantage de ne nécessiter aucun scellement osseux, et donc ne comportant aucun risque de descellement. Pour l'instant son utilisation est plutôt réservée aux rhizarthroses anatomiquement modérée.

On peut aussi citer la dénervation sélective trapézométacarpienne, reprenant une bonne partie des étapes de la dénervation totale du poignet, qui peut être envisagée en cas de trouble fonctionnel majeur sur une articulation modérément dégénérative, chez un patient d'âge intermédiaire, souhaitant conserver de la force articulaire sans risquer les complications d'une prothèse. Le soulagement attendu est d'environ 75% mais avec un délai d'installation progressif, de l'ordre de 3 à 9 mois.

CAS PARTICULIER DE LA DYSPLASIE TRAPÉZOMÉTACARPIENNE.

Une ostéotomie d'horizontalisation de l'articulation, s'opposant à l'action luxante du long abducteur peut être réalisée, bien sûr avant l'apparition de la dégénérescence articulaire. L'intervention s'adresse aux sujets ayant fini leur croissance. Il est donc possible d'opérer de jeunes gens dès 16 ou 18 ans si nécessaire.

EN CONCLUSION,

La chirurgie s'inscrit généralement comme la dernière ligne d'un schéma thérapeutique souvent riche, aux nombreuses possibilités. Elle ne peut être que l'aboutissement d'une démarche médicale collective et pluridisciplinaire dont le patient reste le maître d'œuvre. Le praticien doit le guider dans ses choix en l'éclairant des possibilités thérapeutiques, en l'aidant à prendre en compte les avantages et les inconvénients respectifs des différents outils à notre disposition.

TRAITEMENT PAR MÉSOTHÉRAPIE DU SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Dr Frédéric BIRON

GÉNÉRALITÉS :

Il s'agit du syndrome canalaire le plus fréquent et de ce fait, le plus connu. La première description clinique de ce syndrome est attribuée à HUNT en 1909 et c'est quelques années plus tard que MARIE et FOIX, en 1913, en font la première description anatomique chez un malade dont le nerf médian, écrivaient-ils, formait immédiatement au-dessus du ligament annulaire un renflement ayant l'aspect d'un névrome. La mésothérapie permet un traitement adapté à la physiopathologie du syndrome du canal carpien.

PHYSIOPATHOLOGIE :

Le **syndrome du canal carpien** désigne l'ensemble des troubles liés à la compression du nerf médian lors de son passage dans le canal carpien, qui prend la forme d'un tunnel, notamment lorsqu'il existe un œdème ou un processus inflammatoire intéressant les gaines des tendons fléchisseurs des doigts.

Les symptômes siègent au niveau du territoire du nerf médian et dépendent du degré d'évolution de la maladie.

des paresthésies se manifestant volontiers la nuit.

Ensuite, des douleurs apparaissent à la face palmaire de la main et de l'avant-bras, ainsi qu'au niveau des trois premiers doigts.

À un stade plus avancé, apparaît une perte de la sensibilité (**stade II**), puis un déficit musculaire (**stade III**) caractérisé notamment par une diminution de la force de préhension du pouce, volontiers associée à une amyotrophie de l'éminence thénar.

L'atteinte des deux mains est fréquente mais pas nécessairement simultanée ni symétrique.

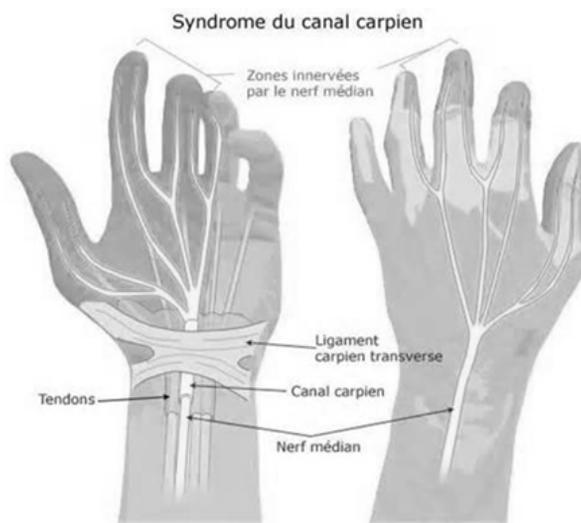
MATÉRIEL :

Seringues, aiguilles et kits de mésothérapie à usage unique.

Les injections sont réalisées soit manuellement, soit à l'aide de pistolets injecteurs (mécaniques, électriques, pneumatiques ou électropneumatiques).

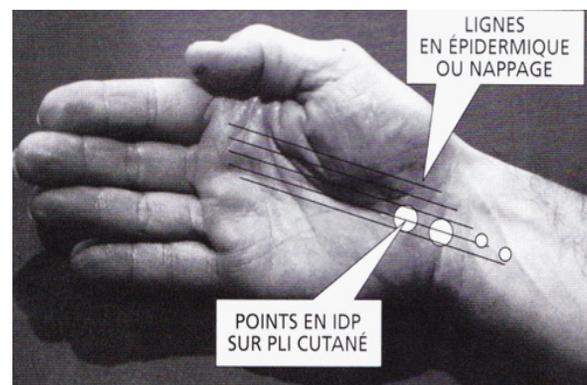
Les médicaments injectés en mésothérapie ont une AMM injectable et doivent être utilisés de façon extemporanée.

TECHNIQUES D'INJECTION:



On distingue 3 stades :

La compression du nerf médian se manifeste d'abord par des troubles sensitifs (**stade I**) au niveau des trois premiers doigts de la main (pouce, index, médius), avec



Nous utiliserons une technique mixte, faisant ainsi varier la profondeur des différentes injections réalisées.

On pratiquera 3 à 4 points en intradermique profond (IDP) à 4mm, sur la face palmaire du poignet, puis, au choix, soit un nappage en intradermique superficiel (IDS) de 1 à 2mm de profondeur, soit une mésothérapie épidermique (IED) de 0,5 à 1mm, sur les irradiations douloureuses.

La revue de Mésothérapie

MÉLANGES MÉDICAMENTEUX :

Plusieurs mélanges peuvent être proposés.

A titre d'exemple, on peut utiliser le mélange suivant :

Lidocaïne 1 %: 3 ml

Lutte contre les phénomènes douloureux

AINS: 1 ml

Lutte contre l'inflammation et la douleur d'origine inflammatoire

Etamsylate: 1 ml

Veinotonique et vasculoprotecteur, effet anti-œdémateux

RYTHME DES SÉANCES :

On effectuera trois séances à une semaine d'intervalle J1 + J8 + J15, puis un bilan à J30 et éventuellement à J45.

Intérêt du port d'une attelle amovible nocturne.

EFFETS SECONDAIRES:

Ils sont peu fréquents et bénins.

On peut retrouver :

- Douleurs au niveau des points d'injection, durant généralement moins de 48H, surtout si la quantité injectée est trop importante.
- Hématomes, griffures, si la technique d'injection est trop agressive ou mal maîtrisée.
- Nausées, symptômes de dystonie neurovégétative (rassurer le patient, pratiquer des injections peu traumatisantes).
- Phénomènes allergiques rares. Intérêt d'un interrogatoire minutieux.

CONCLUSION :

Le syndrome du canal carpien est une pathologie fréquente et la mésothérapie peut être proposée efficacement en première intention dans cette indication, surtout lors des premiers stades de la maladie, afin d'éviter l'apparition de déficit et de faire appel à la chirurgie. Les médicaments injectés permettent de lutter contre

l'inflammation et l'œdème souvent présents.

La mésothérapie est une thérapeutique facilement reproductible, ayant peu d'effets secondaires et un faible coût.

Elle permet souvent une reprise rapide du travail pour les patients, et améliore par conséquent leur qualité de vie.

BIBLIOGRAPHIE:

- Institut national de recherche et de sécurité (INRS). Les troubles musculosquelettiques du membre supérieur. Guide pour les préventeurs. INRS. Paris 2011
- Haute Autorité de santé (HAS). Chirurgie du syndrome du canal carpien : approche multidimensionnelle pour une décision pertinente. HAS. La Plaine Saint-Denis 2012
- Carles D., Le Concours. 2002, T. 124-34, 2231-34 Troubles musculo-squelettiques : Première cause de maladie professionnelle.
- Daniel Ch. : Mésothérapie et poignet et main, Revue de la SFM octobre 2009 n°135, p. 17-22
- Martin R., Thomas-Pohl M. : Intérêt de la mésothérapie dans la prise en charge des douleurs du poignet post-traumatique, Revue de la SFM avril 2011 n°140, p. 10-17
- Bonnet Ch., Laurens D., Perrin J.J. : Guide pratique de Mésothérapie, Elsevier Masson 2^{ème} édition 2012, p. 264
- Aroori S, Spence RA. Carpal tunnel syndrome. Ulster Med J. 2008;77(1):6-17.
- Dreanot, Albert JD, Marin F, Sauleau P. Syndrome du canal carpien. EMC-Appareil locomoteur. 2011;1-8 [article 14-069-A-10]
- Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS). Arrêt de travail. Syndrome du canal carpien après intervention chirurgicale, après avis de la Haute Autorité de santé. Site internet : ameli.fr. Paris 2010

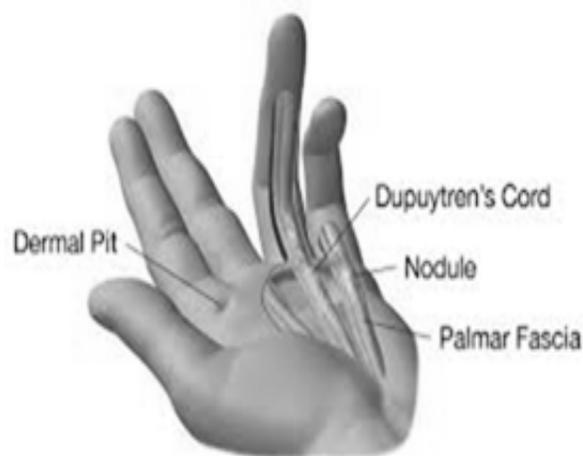
TRAITEMENT PAR MESOTHERAPIE DE LA MALADIE DE DUPUYTREN

Dr. Christophe DANHIEZ

DEFINITION - PHYSIOPATHOLOGIE

Il s'agit d'une fibrose rétractile de l'aponévrose palmaire moyenne de la main qui provoque une rétraction et une flexion irréductible des doigts décrite en 1831 par le baron Dupuytren chirurgien à l'hôtel-Dieu de Paris.

La fibrose entraîne la transformation de l'aponévrose palmaire et aboutit à la formation de brides fibreuses qui s'associent à des nodules sous cutanés et des ombilication cutanées. Les tendons fléchisseurs restent intacts.



CLINIQUEMENT:

il y a une impossibilité progressive d'ouvrir la main et d'étendre les doigts atteints. Les plus fréquemment touchés sont les 4^e et 5^e doigts. La maladie de Dupuytren est indolore.

ETIOLOGIE:

Elle reste inconnue, même si de nombreuses maladies semblent associées; diabète, épilepsie ou hypertriglycéridémie. Il semblerait y avoir un rapport avec une consommation excessive d'alcool ou de tabac, de même que certains facteurs génétiques (plusieurs membres d'une même famille atteints) ou raciaux (homme blanc du nord de l'Europe). Les hommes sont largement plus touchés que les femmes.

HISTOLOGIQUEMENT:

Il existe de nombreux fibroblastes et fibrocytes enclous dans un riche réseau de fibres de collagène avec hypervascularisation locale.

THÉRAPEUTIQUE:

La FDA reconnaît comme possibilité l'injection de collagénase issue de *Clostridium histolyticum*.

A terme, lorsque la rétraction est trop importante le seul traitement reste chirurgical. L'aponévrotomie percutanée à l'aiguille est une technique facile et rapide pour un opérateur expérimenté ayant l'avantage d'être reproductible et dont les inconvénients sont une possible rupture du tendon fléchisseur nécessitant une intervention chirurgicale. La résection chirurgicale reste une autre alternative.

LA MÉSOTHÉRAPIE

Elle intervient dans les stades précoces de la maladie, et nous pourrions utiliser des mélanges:

«défibrosants» avec de la calcitonine, de la vitamine C ou des complexes polyvitaminiques,
«drainants» avec de l'étamsylate.

On utilisera une technique mixte, avec quelques points profonds (action de l'aiguille??) et une technique superficielle en IED.

PRISE EN CHARGE DE LA RHIZARTHROSE PAR MESOTHERAPIE

Dr Philippe SALATO

INTRODUCTION:

La rhizarthrose ou arthrose de la base du pouce est la plus fréquente des arthroses de la main. Elle correspond à l'usure chronique du cartilage qui recouvre le trapèze et le premier métacarpien à la base du pouce. Elle touche préférentiellement le sexe féminin avec plus de 20% de femmes touchées à partir de la cinquantaine. Le plus souvent primitive, elle se bilatéralise fréquemment à des stades cliniques et radiologiques différents, pour aboutir progressivement à une subluxation de la métacarpo-phalangienne et une déformation en «Z» de la colonne du pouce.

DIAGNOSTIC:

Cliniquement, la douleur est de type mécanique déclenchée par l'activité et calmée par le repos. Elle évolue par poussées parfois violentes, limitant les capacités fonctionnelles. L'examen clinique met en évidence:

Une douleur à la mobilisation du pouce associée parfois à des craquements;

Une diminution de la force musculaire dans le testing de l'opposition du pouce.

A un stade plus avancé, on notera la subluxation interne de la métacarpo-phalangienne, réduisant l'espacement naturel de la première commissure, voir la déformation en «Z» de la colonne du pouce.

La radiologie confirme le diagnostic de rhizarthrose évoqué lors de l'examen en découvrant les quatre signes de l'arthrose: le pincement de l'interligne articulaire, L'ostéocondensation sous chondrale, les micros géodes retrouvées également dans l'os sous chondral et les ostéophytes.

LE TRAITEMENT «CLASSIQUE»:

Le traitement est essentiellement médical avec une amélioration nette dans près de 80% des cas. Outre le repos, on utilise les antalgiques, les AINS, les AASAL (chondroïtine, Glucosamine, diacerhéine, insaponifiables d'avocats), les topiques (pommades anti-inflammatoires et pommades à base de capsaïcine (comme Capsaïne®) selon les recommandations EULAR 2006. Le port d'une attelle en plastique thermoformable sur mesure maintenant le pouce en bonne position, portée la nuit est également très efficace pour limiter douleurs

et déformations.

Lors des poussées durables avec douleurs nocturnes, les infiltrations cortisoniques peuvent être indiquées mais doivent être réalisées par un médecin entraîné.

On peut également proposer des injections de visco supplémentation à l'Acide Hyaluronique avec des dispositifs adaptés aux petites articulations (HappyMini®)

La chirurgie n'est proposée qu'en cas d'échec du traitement médical après un traitement bien suivi sur une période de 6 mois à un an. Donnant souvent de bons résultats, elle repose sur deux techniques:

Soit la trapézectomie associée à une stabilisation ligamentaire utilisant un transplant tendineux. Cette technique donne les meilleurs résultats avec des améliorations sur la douleur de 90-95%, sur la mobilité: 40 à 50° d'abduction, sur la force de 120 à 150% de la force préopératoire.

Soit les prothèses trapézo-métacarpiennes mais qui présentent des problèmes de descellement et demandent un trapèze de bonne taille. Elles sont plutôt proposées classiquement aux patients âgés car les suites sont plus rapides, bien que de nouvelles prothèses semblent très prometteuses, réduisant notablement les complications classiquement citées.

PLACE DE LA MÉSOTHÉRAPIE:

Par son mode d'action loco régional, la mésothérapie a toute sa place dans la prise en charge de l'arthrose. Elle permet de traiter les poussées douloureuses (AINS, Calcitonine, Anesthésiques locaux...) mais aussi d'agir localement comme des anti-arthrosiques lents (Silicium organique Magnésium, anti radicalaires vitaminiques et calcitonine). Ceci est d'autant plus vrai que l'on traite de petites articulations, peu vascularisées, où les molécules peros peinent à se concentrer à dose efficace. Enfin le traitement par mésothérapie permet de limiter la prise au long cours de médicaments peros avec un moindre coût et une moindre iatrogénicité.

On distingue donc un traitement par mésothérapie de la phase douloureuse aiguë, et un traitement d'entretien dont le but est de limiter la survenue des récurrences aiguës (rôles des anti-arthrosiques lents), dans leur fréquence, leur durée et leur intensité.

Enfin elle s'adresse plus particulièrement aux patients en phase débutante, dont la symptomatologie douloureuse est prédominante et où les déformations ne sont pas trop présentes.

Traitement mésothérapeutique de la phase douloureuse aiguë:

Le traitement repose sur l'association d'un AINS associé à la calcitonine, le tout dilué dans un anesthésique local. La calcitonine joue ici un double rôle par son effet antalgique mais aussi son effet vasoactif et structurel sur le tissu osseux.

Le mélange choisi sera donc ici:

Lidocaïne sans conservateur à 1% à la dose de 2cc, Piroxicam injectable 1cc

et calcitonine de saumon 100U 1cc.

Après double désinfection avec un antiseptique adapté, on pratiquera de 3 à 5 points en IDP en regard de la métacarpo-phalangienne atteinte, que l'on complètera par une technique superficielle (IDS ou IED) sur l'ensemble de la colonne du pouce.

On appliquera à ce traitement un rythme de trois séances séparées d'une semaine soit J0, J7 et J14.

Ce traitement permet dans la majorité des cas, associé à la confection et au port d'une attelle thermo moulée sur mesure (essentiellement la nuit) d'obtenir une amélioration très significative des symptômes de cette phase aiguë.

On reverra le patient à J30, soit pour consolider ce traitement (un fond douloureux persiste) soit pour démarrer le traitement d'entretien.

Traitement mésothérapeutique d'entretien:

Le but ici est d'agir sur les phénomènes de déclenchement et d'entretien des phénomènes arthrosiques:

- La production excessive d'interleukine I
- L'activation excessive des ostéoclastes
- La production excessive de métallo protéases et de radicaux libres.

Le Magnésium a prouvé son action réductrice sur la production des cytokines, sa capacité à dissoudre les cristaux de pyrophosphate de Ca (en cas de Chondrocalcinoïse associée) et de limiter les précipitations de phosphate de calcium (limitation des ostéophytes).

Parmi ses nombreuses propriétés trophiques et antalgiques, la calcitonine possède surtout une action inhibitrice sur l'activité des ostéoclastes (remaniement de l'os sous chondrale => micro géodes)

Les anti radicalaires vitaminiques ont également leur intérêt dans ce cadre thérapeutique.

Ici on peut proposer plusieurs traitements:

Magnésium 2cc + Silicium (Conjonctyl®) 2cc+ Calcitonine 1cc.

Ou Magnésium 2cc + Silicium (Conjonctyl®) 2cc + Vitamine C 1cc.

Ou Procaïne 2 cc + Silicium (Conjonctyl®) 2cc + Calcitonine 1cc.

On appliquera à ce traitement un rythme de trois séances séparées de deux semaines soit J30, J45 et J60.

Le patient reconsultera dès les premiers symptômes douloureux, ce qui définira l'intervalle avant l'échappement thérapeutique. On pourra par la suite entretenir le résultat soit en respectant cet intervalle soit en revoyant le patient lors de chaque début de crise douloureuse.

CONCLUSION:

La rhizarthrose du pouce est une pathologie fréquemment rencontrée dans nos cabinets et comme toute arthrose elle peut tirer un réel bénéfice dans une prise en charge par mésothérapie.

Cela est d'autant plus vrai que l'on traitera précocement dans l'évolution de cette arthrose.

La mésothérapie apportera un plus par:

- Son action sur la douleur lors des crises;
- Son action «anti arthrosique lente»;

Peu agressive et peu coûteuse, elle permet de réduire la prise continue de médicaments, l'usage des infiltrations cortisoniques et de diminuer les effets secondaires.

Son utilisation nécessite une bonne formation du praticien, gage d'une bonne efficacité sans iatrogénicité.

TENOSYNOVITE DE DE QUERVAIN ET MESOTHERAPIE

Docteur Denis Laurens

(Service de Médecine Physique et de Réadaptation, Professeur Pascale Pradat-Diehl)

(Hôpital de la Salpêtrière 75634 PARIS CEDEX 13)

INTRODUCTION

La tendinopathie de de Quervain est une pathologie complexe pour laquelle divers traitements ont été proposés sans pouvoir toutefois établir une démarche thérapeutique unanime. Ceci repose essentiellement sur la difficulté de compréhension de l'origine exacte de la maladie. La mésothérapie permet un traitement calqué au mieux sur la physiopathologie.

PHYSIOPATHOLOGIE

La ténosynovite de de Quervain est la conséquence d'un processus inflammatoire de type nociceptif portant sur les tendons du long abducteur et du court extenseur du pouce et de leurs gaines synoviales (4).

La douleur siège en regard de la styloïde radiale avec des irradiations fréquentes sur la face dorso latérale du pouce et la face latérale de l'avant-bras.

On distingue deux phases:

La phase aiguë: c'est une ténosynovite exsudative avec lésions inflammatoires et hypertrophie de la gaine synoviale(2)

La phase chronique (au-delà de trois mois): c'est une ténosynovite crépitante avec épaissement fibreux de la poulie de réflexion qui entraîne une symphyse des différentes couches de la gaine synoviale avec possibilités d'altérations dégénératives des tendons(2).

MATERIEL

Première grande règle: le matériel est à usage unique.

La désinfection se fait avec de la chlorhexidine.

On utilise des aiguilles de 4 x 0,30 mm et de 13 x 0,30 mm.

Les seringues sont de 5 ou 10 cc selon la technique employée. Il existe deux possibilités d'injection : soit manuelle, soit assistée par des injecteurs électromagnétiques ou pneumatiques.

PROFONDEURS

Nous intervenons à trois niveaux:

premier millimètre: en intra épidermique (IED)

à 2 mm: en intra dermique superficielle (IDS)

à 4 mm: en intra dermique profonde (IDP)

TECHNIQUES

Dans cette pathologie la mésothérapie nécessite l'utilisation de techniques mixtes:

Point par point en intra dermique profonde (IDP) avec une aiguille de 4 mm que l'on applique perpendiculairement à la peau en regard de la zone malade.

Mésothérapie épidermique en intra épidermique (IED) avec une aiguille de 13 mm que l'on applique avec un angle de 15° à la peau et une pression de 40g.

Nappage en intra dermique superficiel (IDS) avec une aiguille de 4mm que l'on applique à 45°.

MELANGES UTILISES

Nous sommes en face d'un conflit entre la gaine et son tendon, le but sera de lutter contre le grippage gaine tendon grâce à la calcitonine de saumon 100 UI.

Il faudra différencier la phase aiguë de la phase chronique:

Phase aiguë = Ténosynovite exsudative (4):

AINS (1cc) + Lidocaïne 1% (1cc) + Etamsylate (2cc) : sur les gaines tendineuses

En IDP

Lidocaïne 1% (1cc) + Myorelaxant (1à 2cc) + Magnésium (1cc): au niveau des corps musculaires sur l'avant-bras

En IDS ou IED selon l'importance de la contracture

Plus strapping sur le poignet

Phase chronique = Ténosynovite crépitante (4):

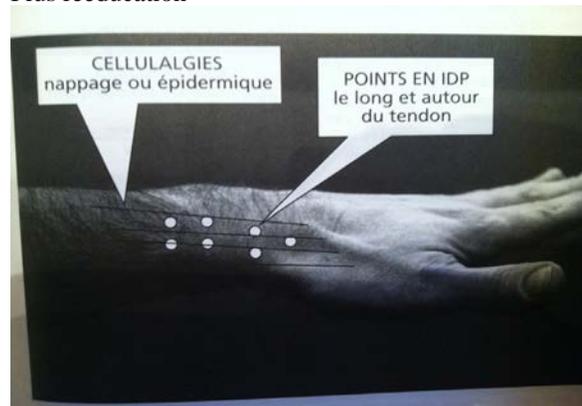
Vitamine C (2cc) + Silicium (2cc) + Calcitonine 100 UI (1cc): sur les gaines tendineuses

En IDP

Procaïne 2% (1cc) + Myorelaxant (1cc) + Magnésium (1cc): sur les corps musculaires

En IED

Plus rééducation



RYTHME DES SEANCES

On pratique trois séances à une semaine d'intervalle : J1, J8, J15 et un bilan à J30 et J45 avec le cas échéant une séance complémentaire.

EFFETS SECONDAIRES

Ils sont très rares et sans caractère de gravité:

Hyperalgie dans les 24 premières heures au niveau des points de poncture, en général consécutive à une dose injectée trop importante.

Hématomes aux points de ponctures

Flush et nausées secondaires à l'injection de calcitonine

DISCUSSION

Nous avons débuté une étude depuis 6 mois sur cette pathologie. Elle porte pour l'instant sur 12 cas et actuellement les bons résultats sont de l'ordre de 70% mais le recul est encore insuffisant. La plupart des cas ont déjà reçu d'autres traitements sans résultat.

Le seul traitement associé inclus dans le protocole est le strapping du poignet pendant la durée du traitement. Certes il n'existe pas actuellement d'étude publiée sur le traitement de la ténosynovite par mésothérapie (3) mais nous n'avons pas retrouvé non plus sur Med line d'études portant sur les autres traitements (AINS per os, infiltration de corticoïdes, orthèse de repos prenant le pouce ou physiothérapie) ce qui laisserait à penser que les résultats de ces traitements sont insuffisants.

Il existe juste une publication sur le traitement chirurgical par Ait Benali et coll. (5) en 2014 portant sur 22 cas de sportifs ayant eu un traitement médical bien conduit mais inefficace (antalgiques, AINS per os, orthèse de repos et trois infiltrations en moyenne) ce qui correspond avec l'absence de publications sur ces traitements. Le résultat du traitement chirurgical a été satisfaisant dans les 22 cas sans complication majeure.

Ceci nous incite à promouvoir le traitement par mésothérapie beaucoup moins lourd à appliquer.

La physiopathologie doit impérativement nous guider pour un traitement optimal.

Dans la phase aiguë les gaines tendineuses sont exsudatives d'où l'utilisation de l'Etamsylate puissant anti-œdémateux et qui associé à du piroxicam et de la lidocaïne permettra de ramener le couple tendon gaine à son état initial. La seconde seringue permettra de traiter la contracture réactionnelle des muscles de l'avant-bras grâce à l'association du thiocolchicoside et du magnésium potentialisé par l'action antalgique de la lidocaïne (1).

Dans la phase chronique les gaines tendineuses sont crépitantes et ce grippage tendon gaine sera traité au

mieux par la calcitonine associée à des défibrosants et antioxydants comme la vitamine C et le silicium. La seconde seringue sera identique à la phase aiguë sauf que la procaine sera plus adaptée à cette phase pour ses propriétés microcirculatoires (1).

CONCLUSIONS

La mésothérapie peut être proposée en première intention dans le traitement de la ténosynovite de de Quervain.

La composition des mélanges utilisés est calqué sur la physiopathologie d'où la perspective de résultats intéressants.

De plus, elle entraîne très peu d'effets secondaires, elle a un faible coût, et assure une meilleure qualité de vie. Toutefois, vu la localisation de cette pathologie, elle nécessite une pratique expérimentée.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Estève-Lopez B.- Tendinites du poignet, Revue de la SFM, juin 2008 n°131 ; 12-16
- (2) Daniel C. -Mésothérapie et poignet et main, Revue de la SFM, octobre 2009 n°135 ; 17-22
- (3) Martín R., Thomas-Pohl M.- Intérêt de la mésothérapie dans la prise en charge des douleurs du poignet d'origine micro traumatique, Revue de la SFM, avril 2011 n°140 ; 10-17
- (4) Bonnet Ch., Laurens D., Perrin J.J.- Guide pratique de Mésothérapie, Elsevier Masson 2^{ème} édition 2012 ; 416-419
- (5) Ait Benali H. et coll.- Le traitement chirurgical de la ténosynovite de de Quervain chez le sportif à propos de 22 cas, Journal de Traumatologie du Sport, volume 31, décembre 2014 ; 199-202

RESUME

Le traitement de la ténosynovite de de Quervain n'est pas systématisé. En effet aucune étude montrant une efficacité satisfaisante n'a été publiée. Différents traitements ont été proposés mais sans preuve irréfutable. La mésothérapie apparaît comme une technique thérapeutique logique car la composition des mélanges utilisés est calquée sur la physiopathologie d'où la perspective de résultats satisfaisants. Une étude est en cours avec à mi-parcours des bons résultats de l'ordre de 70%.

Les mélanges médicamenteux sont adaptés à la phase soit aiguë soit chronique ainsi que les techniques et les lieux d'injections.

La mésothérapie présente de plus une quasi absence d'effet secondaire et une très nette amélioration de la qualité de vie.

Toutefois elle nécessite de faire appel à des praticiens expérimentés au regard de la localisation des lésions.

NOTES DE LECTURE

Jean Michel Coulomb - Olivier Stien - Benoit Labenne

UN EFFONDREMENT DE LA PRISE EN CHARGE DE L'ARTHROSE: UNE PLACE DE CHOIX POUR LA MÉSOTHÉRAPIE

(D'après l'article d'Egora le Panorama du médecin 14-20/12/2015: du Dr. Laurent Grange, rhumatologue, président de l'association française de lutte antirhumatisme).

L'arthrose constitue le premier motif médical après les maladies cardiovasculaires. C'est une maladie douloureuse et véritablement handicapante. Elle est responsable d'une dégradation évidente de la qualité de vie de nos patients. L'arthrose a des conséquences socio-économiques notables et son coût économique est 7 fois supérieur à celui de la polyarthrite rhumatoïde.

Les patients arthrosique sont dans la majorité des cas des patients âgés, polymédiqués et avec 2 comorbidités en moyenne. Et la grande majorité d'entre eux sont en quête de solutions pour soulager leurs douleurs et améliorer aussi leur mobilité.

Avec le déremboursement des anti arthrosiques symptomatiques d'action lente, et bientôt peut être de la viscosupplémentation, les autorités de santé se désengagent d'une grande partie de la prise en charge de l'arthrose, prise en charge qui est une spécialité française et qui a permis de poser deux fois moins de prothèses de genou par exemple en France, par rapport aux autres pays européens.

Cette décision, aboutit sans surprise à un effondrement de la prise en charge de l'arthrose avec une aggravation déjà perceptible de l'état des patients. Certains d'entre eux vont donc se retourner logiquement vers des traitements à long terme peu efficace et surtout avec des effets secondaires bien plus important, comme les AINS, dont plusieurs sont disponibles de plus en plus en automédication, et font l'objet de publicités grand public. Le risque élevé de mésusage et grandissant pour ces molécules; ou prescrit par les médecins en l'absence d'autre choix possible, avec des effets secondaires digestifs, rénaux et cardiovasculaires que nous connaissons tous.

Il en est de même pour le paracétamol qui, pris à des doses élevées et sur de longues durées, aura une toxicité hépatique ou rénale croissante.

Au total tout cela fait courir un nouveau risque certain

aux patients.

Autrement dit: ces thérapeutiques ont une balance bénéfice/ risque mauvaise, ce qui n'est justement pas le cas de la prise en charge par mésothérapie des pathologies arthrosiques, bien au contraire.

On peut également parler du coût de la prise en charge, en prenant par exemple en compte uniquement le prix d'un traitement de 3 mois de Piascledine 300 à 17€ par mois en moyenne: pour une durée de 3 mois on arrive à un reste à charge pour le patient de 51€ minimum, qui reviendra donc plus cher que le reste à charge d'un traitement de fond par mésothérapie, d'une séance tous les 3 mois (en moyenne, 25 à 30 € en plus du prix de la consultation). Si vous rajoutez à cela, les éventuels AINS ou antalgiques de palier 1 ou 2 et leurs cortèges de franchises, notre prise en charge est nettement supérieure en terme de cout pour le patient.

En conclusion, le désengagement des autorités de santé dans la prise en charge de la pathologie arthrosique chronique, dans le long terme, offre une place de choix pour la prise en charge par mésothérapie de cette pathologie très fréquente et invalidante pour des patients, pour certains déjà polymédiqués. En outre le traitement par mésothérapie offre une balance bénéfice risque nettement supérieure, une absence d'iatrogénie, et un reste à charge pour le patient nettement inférieur, à ce qu'il reste des traitements dits «classiques».

Le rapport bénéfice risque doit rester le facteur clé de toute prise en charge médicale, et de sa décision thérapeutique, notamment dans l'arthrose, car il s'agit d'une maladie chronique évolutive, et associée à de nombreuses comorbidités.

NB : à l'heure où je termine cette note de lecture au cabinet, je prends ma prochaine patiente:

Ce jour crise aigue d'arthrose lombaire typique (souffrance intervertébrale dégénérative), avec irradiation dans la jambe gauche (fesse, genou) après un épisode de marche à pied.

Son médecin lui a prescrit des AINS -> épisode de désorientation +++ -> appel SAMU, prise en charge aux urgences, hospitalisation 24h.....!

Benoit Labenne

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE MÉSOTHÉRAPIE

RÉUNIONS FMC AGRÉÉES OGDPC

REUNIONS DE CERM

Pour les réunions FMC, les thèmes proposés ont été déclarés par le GEMA à l'OGDPC qui leur a attribué un numéro de Référence programme. Tous les participants libéraux pourront être indemnisés à hauteur de 345€ par journée dans la limite de 3 programmes de DPC pour l'année 2016. Une grille d'audit clinique portant sur 10 dossiers patients sera à remplir pour le jour de la réunion et une autre identique dans le mois qui suit la réunion.

L'indemnisation des participants est liée au retour de ces 2 grilles d'audit.

Il est important de s'inscrire dès maintenant aux réunions (même celles du second semestre) qui vous intéressent afin d'être certain d'obtenir le financement OGDPC.

Samedi 16 janvier 2016: 3^{ème} Journée Lilloise de Mésothérapie: CERM Nord Pas de Calais

Hôtel Alliance, Couvent des Minimes, 17 quai de Wault 59000 Lille, tel: 03 20 30 62 62, fax: 03 20 42 94 25

Thème: Prise en charge par mésothérapie des pathologies du nageur, du cycliste, du handballeur et en athlétisme.

Organisateur: Dr Olivier Stien 18 rue Jean Jaurès 59494 Petite Forêt, tel: 06 09 55 03 33

Expert clinique: Dr Jean-Michel Coulon (MPR)

Experts méso: Drs Christophe Danhiez, Denis Laurens

Samedi 6 février 2016 : 29^{ème} Journée Aquitaine de Mésothérapie. CERM Aquitaine Poitou-Charentes

Château Grattequina 50, avenue de Labarde, 33290 Blanquefort

Thèmes: - session mésothérapie de la douleur: entorses et tendinopathies de la cheville, épicondylite, tendinopathies de la coiffe des rotateurs, rééducation

- Session mésothérapie dermatologique et esthétique: vergetures, rajeunissement facial, mésolift.

Organisateur: Dr Bruno Estève-Lopez 23, avenue de la gare 17450 Fouras, Tél: 05 46 84 29 49

Samedi 12 mars 2016 à Reims CERM Champagne

Hotel de la Paix, 9 rue Buirette 51100 Reims, tel 03 26 40 04 08

Thème: Prise en charge par mésothérapie des pathologies micro-traumatiques et entorses de la cheville et du pied

Organisateur: Dr Christophe Danhiez 11, bis rue Mazarin 51100 Reims, Tel: 03 26 06 88 22

Expert clinique: Dr Jean-Michel Coulon (MPR)

Expert méso: Dr Leonard Kimbaloula

Samedi 19 mars 2016 à Paris CERM Ile de France

Hôtel Mercure La Villette (ex Holyday Inn) 216 avenue Jean Jaurès 75019 Paris, tel: 01 44 84 18 70

Thème: Mise à jour des protocoles de mésothérapie dans les pathologies douloureuses articulaires chroniques.

Organisateur: Dr Philippe Salato 1 rue Lamennais 75008 Paris, tel: 01 42 89 83 30

Expert clinique : Dr Jean-Paul Bonvarlet (Rhumatologue)

Expert méso: Dr Denis Laurens

Samedi 2 avril à Besançon CERM Franche Comté

Hôtel Ibis Styles, 25 bis rue de Trey, 25000 Besançon, tel: 08 25 88 24 00

Thème: Prise en charge par mésothérapie des pathologies micro-traumatiques et entorses de l'épaule

Organisateurs : Dr Yves Malige: 1, rue de la Savoye 39230 Chaumergy, tel: 03 84 48 64 20

Dr Jacques-Henri Coulon: 3, rue de Besançon 39700 Dampierre, tel: 06 67 22 74 03

Expert clinique: Dr Henri-Philippe Taffin (MPR)

Expert méso: Dr Dragan Miljkovic

Samedi 23 avril 2016 à Nancy CERM Alsace Lorraine

Grand Hôtel de la Reine, Place Stanislas 54000 Nancy,

Thème: Céphalées cervicogéniques: prise en charge thérapeutique globale

La revue de Mésothérapie

Organisateur: Dr Jean Marc Piumi 69 avenue Foch 54000 Nancy, tel: 06 03 18 30 04

Expert clinique: Dr Jean-Philippe Sommier (Rhumatologue)

Expert méso: Dr Christophe Danhiez

Samedi 23 avril à Lille CERM Nord Pas de Calais

Hôtel Alliance, Couvent des Minimes, 17 quai de Wault 59000 Lille, tel: 03 20 30 62 62, fax: 03 20 42 94 25

Thème: Alternatives thérapeutiques dans le syndrome fibromyalgique

Organisateur: Dr Olivier Stien 18 rue Jean Jaurès 59494 Petite Forêt tel: 06 09 55 03 33

Expert clinique: Dr Jean-Michel Coulon (MPR)

Expert méso: Dr Dragan Miljkovic

Samedi 17 septembre à Strasbourg CERM Alsace Lorraine

Hôtel Sofitel Strasbourg Grande ile, 4, place St Pierre le Jeune 67000 Strasbourg

Thème: Pubalgie et tendinopathies du bassin: place de la mésothérapie

Organisateur Dr Vincent Pujol 2 rue La Bruyere 67200 Strasbourg: tel 03 88 29 37 24

Expert clinique: Dr Alain Simon (MPR)

Expert méso: Dr Henri-Philippe Taffin

INSCRIPTIONS

2 possibilités:

SOIT SUR LE SITE DU GEMA: www.gema-fm.fr

Aller sur la page d'accueil, sélectionner "Nos thèmes", cliquer sur "Mésothérapie", choisir la ou les dates de session et compléter le bulletin d'inscription. Le GEMA vous contactera ensuite pour obtenir les différentes pièces nécessaires à l'inscription définitive.

SOIT EN ENVOYANT LE DOSSIER D'INSCRIPTION A L'ORGANISATEUR QUI LE RENVERRA AU GEMA

Un chèque de 25€ d'admission au GEMA pour l'année 2016

Un chèque de caution de 200€ (à l'ordre du GEMA) qui sera restitué le jour de la formation

Une feuille de soins barrée

Une photocopie de l'attestation de versement de la contribution à la formation professionnelle délivrée par l'URSSAF en 2015

SFM WEB

Bruno ESTEVE-LOPEZ

Chers adhérents et amis,

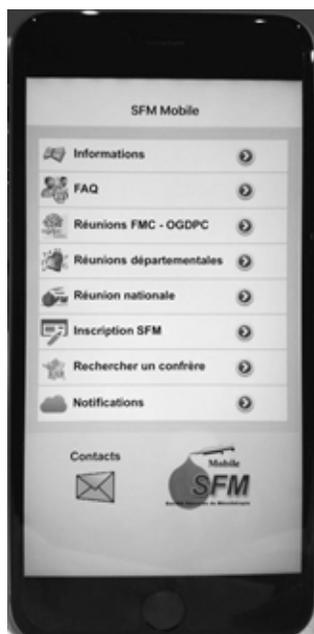
La SFM innove dans l'actualité et la mobilité. L'application SFM mobile s'enrichit de nouvelles fonctionnalités. Je vous rappelle que SFM mobile est une application développée pour iPhone (optimisée pour l'iPhone 6) et autres smartphones sous plateforme Android.

SFM mobile peut maintenant recevoir des notifications vous informant de l'actualité concernant la SFM, prochaines réunions de FMC, congrès, nouveautés...

Il faut donc que vous téléchargiez la nouvelle version de l'application sur Apple Store pour les iPhones ou sur Play Store pour les autres smartphones.

Acceptez bien sûr de recevoir les notifications à l'installation réglage que vous pouvez modifier.

L'application enregistre les notifications pour pouvoir les consulter quand vous le désirez.
Bonne installation.



PETITES ANNONCES

Pour toute annonce, merci d'adresser le texte aux responsables de publication: Denis Laurens - Philippe Salato (drdenisLAURENS@aol.com, psalato@aol.com), qui se réservent le droit de ne pas publier une annonce qui ne serait pas conforme à la mission de notre revue

CAUSE CESSATION D'ACTIVITÉ EN AVRIL 2016

Vend appareil de mésothérapie "Mésalyse 1ère génération" en excellent état de fonctionnement: Console, pistolet, compresseur et guéridon. Le tout: 1500€
Téléphone :05 56 02 73 57



MI | Medical Innovation

*La référence en mésothérapie
depuis 1982*

PISTOR

Une gamme complète de pistolets de Mésothérapie.

Depuis près de 30 ans nous concevons et fabriquons des pistolets de mésothérapie. Notre savoir-faire et nos compétences sauront vous apporter satisfaction grâce à une offre complète répondant à vos besoins de thérapeutes.

Un pistolet qui répond aux besoins de votre pratique de la mésothérapie :

- Polyvalence,
- Simplicité et souplesse d'utilisation,
- Multidisciplinaire,
- Economique,
- Efficacité,
- Fiabilité

*Bénéficiez des tarifs
spécifiques SFM*

Un seul consommable pour une pratique économique!!!



MI | Medical Innovation - Parc d'Activité - 48 230 Chanac - France - Tél : +33(0)4.66.48.22.79 - Site : www.mi-medicalinnovation.com



CE 0459



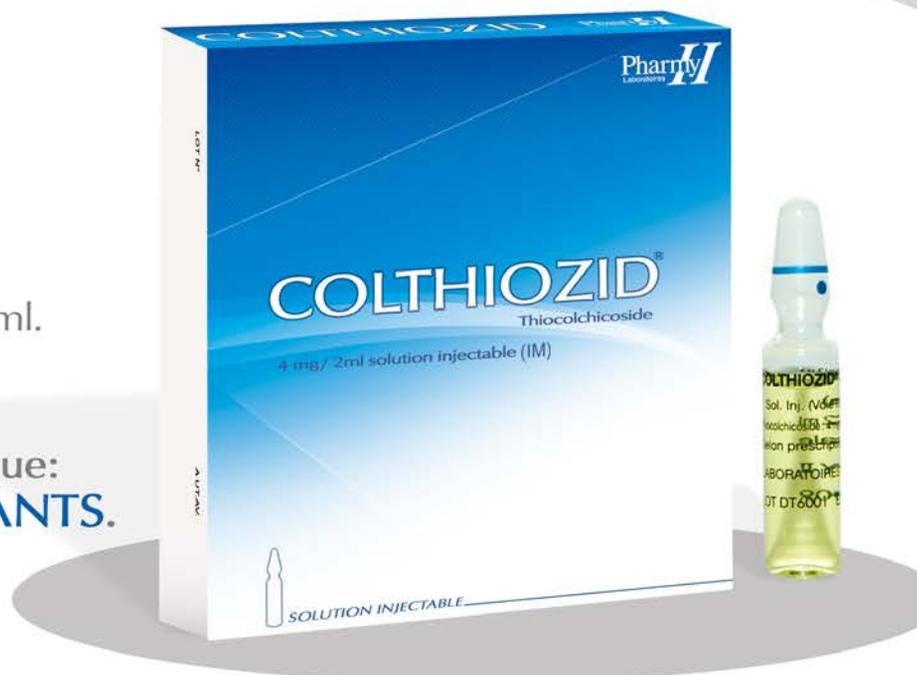
Colthiozid

THIOLCHICOSIDE INJECTABLE 4 mg

1 - Thiocolchicoside 4 mg.

2 - Soluté injectable
boîte de 5 ampoules de 2 ml.

3 - Classe pharmacothérapeutique:
MYORELAXANTS.



DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

COLTHIOZID 4 mg/2 ml, solution injectable

COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Thiocolchicoside 4 mg

Pour 1 ampoule de 2 ml de solution injectable.

Excipients : Chlorure de sodium, eau pour préparations injectables.

FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable.

DONNÉES CLINIQUES

Indications thérapeutiques

Traitement d'appoint des contractures musculaires douloureuses en pathologie rachidienne aiguë.

Posologie et mode d'administration

RÉSERVÉ À L'ADULTE (plus de 15 ans).

Voie intramusculaire uniquement.

La dose quotidienne est de 1 ampoule (4 mg de thiocolchicoside), 2 fois par jour.

Contre-indications

- Hypersensibilité au thiocolchicoside, à l'un des excipients ou à la colchicine.
- Allaitement.
- Troubles de l'hémostase ou traitement anticoagulant en cours (contre-indication liée à la voie intra-musculaire).
- Ce médicament ne doit généralement pas être utilisé pendant le premier trimestre de la grossesse.

Mises en garde spéciales et précautions particulières d'emploi

La thiocolchicoside doit être administré avec prudence chez les patients épileptiques ou à risque de convulsions.

Ne pas associer dans la même seringue le thiocolchicoside avec d'autres produits.

En raison de la survenue rare de malaise de type vagal, éviter les conditions prédisposantes et surveiller une dizaine de minutes après l'injection.

Grossesse et allaitement

Grossesse

Les études effectuées chez l'animal ont mis en évidence un effet tératogène.

En clinique, il n'existe pas actuellement de données suffisamment pertinentes pour évaluer un éventuel effet malformatif ou foetotoxique du thiocolchicoside lorsqu'il est administré pendant la grossesse.

En conséquence, l'utilisation de ce médicament est déconseillée pendant le premier trimestre de la grossesse. Cet argument ne constitue pas l'élément systématique pour conseiller une interruption thérapeutique de grossesse mais conduit à une

attitude de prudence et à une surveillance prénatale soignée. Allaitement

Ce médicament est contre-indiqué en cas d'allaitement.

Effets indésirables

Très rares cas de réactions d'hypersensibilité type urticaire, œdème de Quincke et exceptionnellement choc anaphylactique.

Très rares cas de réactions cutanées type prurit, érythème, éruptions maculopapuleuses et exceptionnellement éruptions

vésiculobulleuses. Dans de rares cas, excitation ou obnubilation passagère et dans de très rares cas, malaise de type vagal

rapporté quasi exclusivement dans les minutes suivant une administration IM.

PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : MYORELAXANTS, Code ATC : M03BX05.

(M : Muscle et Squelette)

Analogue soufré, de synthèse, d'un glucoside naturel du colchique, le thiocolchicoside se comporte pharmacologiquement comme un myorelaxant, aussi bien chez l'homme que chez l'animal. Il supprime ou atténue considérablement la contracture d'origine centrale : dans l'hypertonie spastique, il diminue la résistance passive du muscle à l'étirement et réduit ou efface la contracture résiduelle. Son action myorelaxante se manifeste également sur les muscles viscéraux : elle a été mise en évidence notamment sur l'utérus. Par contre, le thiocolchicoside est dépourvu de tout effet curarisant : c'est en effet par l'intermédiaire du système nerveux central et non par une paralysie de la plaque motrice qu'il agit. Des travaux (1980) ont mis en évidence une affinité sélective de type agoniste du thiocolchicoside pour les récepteurs de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA), ainsi que des propriétés agonistes glycinergiques. Il n'altère donc pas la motilité volontaire, ne provoque pas de paralysie et évite, de ce fait, tout risque respiratoire.

Enfin, le thiocolchicoside est sans influence sur le système cardiovasculaire.

Propriétés pharmacocinétiques

Après administration intramusculaire chez le sujet sain :

- le pic plasmatique est atteint en 30 minutes environ,

- la demi-vie d'élimination est de l'ordre de 4h15 minutes.

Le thiocolchicoside est éliminé chez le sujet sain à la fois par la voie rénale sous forme inchangée (clairance rénale d'environ

70 ml/min.) et par voie extra-rénale (clairance extra-rénale d'environ 200 ml/min).

PROPRIÉTÉS PHARMACEUTIQUES

Incompatibilités

En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé à d'autres médicaments.

Durée de conservation

Avant ouverture : 3 ans.

Après ouverture : D'un point de vue microbiologique, le produit doit être utilisé immédiatement. En cas d'utilisation non

immédiate, les durées et conditions de conservation après dilution et avant dilution relèvent de la seule responsabilité de

l'utilisateur.

Précautions particulières de conservation

Pas de précautions particulières de conservation.

Nature et contenu de l'emballage extérieur

2 ml en ampoule (verre incolore de type I). Boîte de 5.

Instructions pour l'utilisation, la manipulation et l'élimination

Pas d'exigences particulières.

PRÉSENTATIONS ET NUMÉROS D'IDENTIFICATION ADMINISTRATIVE

- 368 885-3 : 2 ml en ampoule (verre). Boîte de 5.

Non Remb Séc soc.

DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

2005

DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

2005

CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Liste I.

LABORATOIRE EXPLOITANT

Laboratoires PHARMY II

Strategy Center

26, rue des Gaudines

78100 Saint-Germain-en-Laye

Tel : 01 34 51 50 97.

Fax : 01 34 51 49 48

E-mail : pharmy2@wanadoo.fr

14th *International Congress of Mesotherapy*



11,12 and 13 november 2016

Pitié Salpêtrière University
105 boulevard de l'Hôpital
75013 PARIS

www.sfmesotherapie.com