

Mésothérapie du cuir chevelu

Dr R Vergereau

Historique de la mésothérapie

C'est en 1952 que le Dr Michel Pistor, injecte entre 3 et 5 mm de profondeur de faibles doses de procaine autour de l'oreille : c'est l'édification progressive de la « mésothérapie »

1958 : le nom de « mésothérapie » est proposé dans la presse médicale.

1987 : les traités et revues générales consultés dans le cadre du présent rapport reprennent en série la date de 1987 comme celle de la confirmation par l'Académie nationale de Médecine que la mésothérapie est une « partie intégrante », « reconnue » de la « médecine traditionnelle » (2) ou de la « médecine classique » (3), avec la création du diplôme universitaire de mésothérapie ponctuelle systématisée.

1989 : premier diplôme d'université de mésothérapie à la faculté de Marseille.

2001 : l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) rend un avis favorable pour la séance d'injection intradermique de substances à visée anesthésique et/ou antalgique en vue de leur inscription à la future Classification commune des actes médicaux.

2003 : le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) reconnaît le droit au titre, permettant ainsi aux seuls titulaires du DIU de faire état de leur diplôme sur leur plaque et ordonnances.

2008 : création du premier Diplôme universitaire (DU) de Mésothérapie Esthétique à la faculté de Bordeaux.

2011 : création du Collège de Mésothérapie Esthétique (CME) ; qui a pour but la recherche, la diffusion et la formation continue de la mésothérapie esthétique.

La mésothérapie

La définition de ce qui constitue une intervention dite de « mésothérapie à visée esthétique » est la suivante : **Technique d'injection**

- intra ou hypodermique entre 0,1 et 13 mm
- de produits ou d'un mélange de produits à un endroit choisi et de petites quantités
- à l'aide d'une aiguille de 4 à 13 mm de long au plus près de la zone à traiter,
- soit manuellement ou assistée d'un pistolet injecteur électronique dans le but d'obtenir une modification de l'apparence cutanée (par ex. diminution de la profondeur des rides, amélioration de l'éclat de la peau, diminution du tour de hanche, amélioration de l'aspect « peau d'orange »...)

Matériels et techniques d'injection

Matériels :

-Aiguille

- de 4 mm, 6 mm, 10 mm ou de 13 mm de longueur,
- les diamètres varient de 0,26 mm à 0,40 mm.
- profondeur d'injection souhaitée (intraépidermique, intradermique superficiel, intradermique profond, dermo-hypodermique).
- l'aiguille de 30 gauge (13 mm x 0,3 mm) est la plus communément utilisée

-La seringue

- peut être de 1 ml, 2 ml, 5 ml ou de 10 ml.

les supports d'aiguilles : les multi-injecteurs en plastique circulaires à sept aiguilles ou linéaires à cinq aiguilles à usage unique ;

les supports mécaniques de seringues ;

les supports de seringues électroniques ;

les pistolets injecteurs-

La mésothérapie et ses limites

Sont hors champ d'évaluation les études évaluant

- l'AH réticulé,
- ainsi que l'utilisation de toxine botulinique dans leurs protocoles classiques de comblement.
- de toxine botulique « mésobotox »

Ont été incluses

Les études portant sur l'utilisation

- et le mésolift comblant qui, consiste en des injections superficielles d'AH non réticulé
- ils sont le plus souvent administrés en dehors des indications de l'AMM,**
- le mode d'administration par de multiples injections en mésothérapie n'est pas prévu dans l'AMM des médicaments utilisés,
 - les mélanges ne sont pas prévus dans l'AMM des médicaments utilisés.

Techniques d'injection

Les injections peuvent être « manuelles » :

- Directes par le praticien en utilisant des seringues de 2 ou 5 ml à cône décentré et des aiguilles ;

« Assistées » ou « électronique » : elles utilisent un pistolet injecteur permet de calibrer la profondeur d'injection et la quantité de produit à injecter en chaque point.

La peau est constituée de

- l'épiderme (de la surface à 1 mm de profondeur),
- du derme superficiel (de 1 à 2 mm),
- du derme profond (de 2 à 4 mm)
- et de l'hypoderme (de 4 à 10 mm et plus).

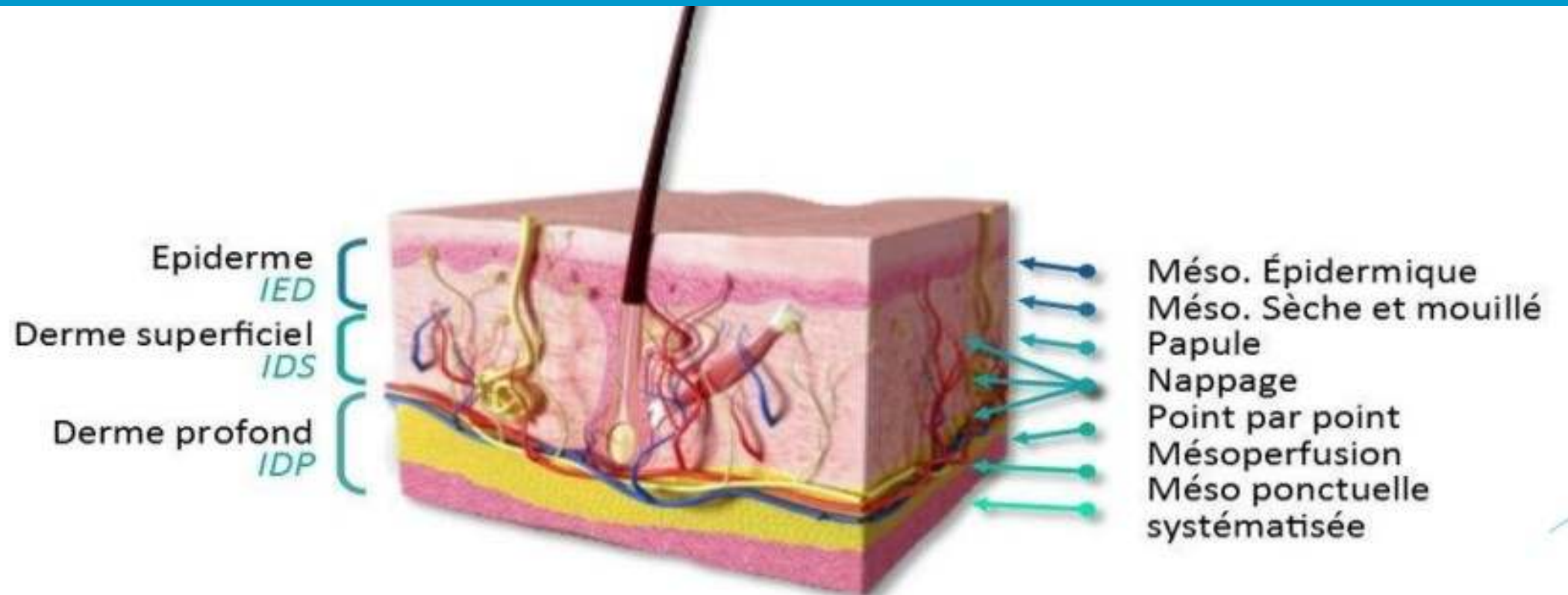
On note les techniques superficielles :

mésothérapie épidermique ou nappage et mésothérapie sèche ou mouillée

Intra Dermique Superficielle

les techniques profondes : Intra Dermique Profonde et mésothérapie

Zones d'injections



Définitions

Alopécie : Diminution diffuse ou localisée, aiguë ou chronique, partielle ou totale de la densité des cheveux ou des poils !

Effluvium : Chute diffuse et pathologique, aiguë ou chronique des cheveux ou des poils, conduisant à une alopécie qui peut être réversible après arrêt de l'effluvium.

Un effluvium peut être de type anagène, télogène ou mixte.

C'est normal!

- Une chevelure normale comporte de 100 000 à 160 000 cheveux.
- La densité moyenne est de 250 à 350 cheveux/cm²
- 30 à 80 cheveux chutent par jour. !

Il existe des variations saisonnières, avec une chute plus importante au printemps et encore plus importante au cours des mois d'août et de septembre.

Une chute supérieure à 100 cheveux par jour est toujours excessive.

Cycle pileaire

Nos cheveux se renouvellent donc cycliquement, indépendamment les uns des autres.

Chaque cycle pileaire comporte trois phases :

- **La phase anagène** est une phase de **croissance** au cours de laquelle le follicule pileux volumineux est profondément ancré dans le derme profond et l'hypoderme superficiel. Le bulbe est large et les mitoses sont nombreuses. Le cheveu pousse à la vitesse de 0,3 à 0,4 mm/j, soit 1 cm/mois. Cette phase anagène dure en moyenne **3 ans** chez l'homme et 6 ans chez la femme.
- **La phase catagène** est une phase de transition au cours de laquelle les mitoses **cessent** et le follicule diminue de volume en montant dans le derme moyen. Le bulbe involue. Cette phase catagène dure 2 à **3 semaines**.
- **La phase télogène** est une phase de **chute**. Le bulbe poursuit son évolution et prend une forme de massue ou de coton-tige, les gaines épithéliales disparaissent totalement et le cheveu tombe en 3 mois. La phase télogène dure donc **3 mois**. ! Les follicules ayant perdu leur cheveu rentrent ensuite dans une nouvelle phase anagène et produisent un nouveau cheveu. La densité de cheveux reste stable et aucune alopécie ne s'installe.

Les dégâts



Interrogatoire

La chute de cheveux elle-même,

- son importance,
- son ancienneté,
- son mode d'installation
- les circonstances d'apparition

-Les soins apportés à la chevelure, les habitudes cosmétiques et le type de coiffure ;

-Les médicaments en cours et l'exposition possible à des toxiques - -Les antécédents personnels et familiaux ;

-Les différents traitements déjà entrepris contre la chute et leurs résultats.

Examen clinique

- la topographie de l'alopecie (diffuse ou localisée)
- la densité
- la présence de petits cheveux, de cheveux duvets, de cheveux intermédiaires
- la présence de cheveux cassants
- l'importance de la chute (test à la traction)

L'examen clinique général doit chercher :

- des lésions cutanéomuqueuses ou unguéales orientant vers un diagnostic spécifique
- des signes d'hyperandrogénie, de dysthyroïdie ou d'autres endocrinopathies
- une atteinte de l'état général, une perte de poids, des signes de carence en fer...

Examens paracliniques

--NFP

– Fer

– Ferritine

– TSH

_sulfate de déhydroandrostènedione,

_ 17OH progestérone,

_delta-4-androstènedione

_ testostérone libre

_Trichogramme

Photos (évolution____

Principales étiologies

L'alopecie androgéno-génétique (inhibiteur de la 5 alpha réductase)

L'effluvium télogène

Les teignes dermatophytiques (agent zoophile)

La pelade

La trichotillomanie

Les pseudo-pelades (lupus, lichen plan, sarcoïdose..)

...

Comment traïter?

Méthode PRP

le traitement PRP

. Le patient constate une amélioration de la qualité des cheveux et une diminution de la chute. Les études montrent une amélioration du nombre de cheveux par cm^2 allant de 15 à 30 %.

Le traitement de PRP contre la perte de cheveux nécessite 3 séances, de 4 à 6 semaines d'intervalles, pour obtenir des résultats visibles. Il est plus réaliste d'attendre au moins 6 mois après le traitement complet pour voir un résultat optimal.

Mais si le PRP embelli le cheveux il est rare qu'il le fasse pousser.

Les produits?

Etamsylate Dicynone	Hémostatique systémique Améliore l'adhésivité plaquettaire et restaure la résistance capillaire. Il diminue la perméabilité capillaire.	Solution injectable par voie SC, IM ou IV	En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.	Contient des sulfites : possibilité de réaction allergique y compris choc anaphylactique.	En raison de la présence de sulfites, risque de réactions allergiques, y compris réactions anaphylactiques, allant du rash au choc anaphylactique, et bronchospasmes
Lidocaïne, Procaïne	Anesthésiques locaux	Solution injectable	En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.	Réaction d'hypersensibilité immédiate, choc anaphylactique Troubles du SNC : agitation, tremblement, céphalées, Troubles respiratoires ; tachypnée, puis apnée Troubles cardiovasculaires : tachycardie, bradycardie,	Affections cardiaques : bradycardie (essentiellement lors d'une anesthésie péridurale) ; Affections vasculaires : hypotension ; Affections du système immunitaire : réactions allergiques*, réactions anaphylactiques,

cernevit est une association équilibrée de vitamines hydrosolubles et liposolubles couvrant les besoins quotidiens lors d'une **nutrition parentérale** (pyridoxine chlorhydrate, alpha-tocophérol, cocarboxylase tétrahydrate, rétinol palmitate, cyanocobalamine, acide pantothénique, acide folique, riboflavine phosphate sel de Na dihydrate, acide ascorbique, colécalciférol, biotine , nicotinamide).

soluvit, Supplémentation vitaminique Acide folique, Ascorbate de sodium, Biotine Cyanocobalamine Nicotinamide, Pantothénate de sodium, Pyridoxine, Riboflavine, Thiamine

Et aussi...

Biotine ,Vitamines H Solution injectable (IM) Toxicité non mentionné

Dexpanthénol ou panthénol, Vitamine B5, Solution injectable (IM)

Risque d'eczéma car présence de propylène glycol

De très rares cas de manifestations cutanées à type d'urticaire, d'érythèmes ont été observés. Exceptionnellement, oedème de Quincke

Pidolate de magnésium (Mag2°) Supplément minéral Solution injectable, par voie IM ou IV Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.

Protocole Méso traditionnel

Procaïne 2% – Conjonctyl – Biotine(H) – Bépanthène (B5)

1c c 2cc 1cc 2cc

Procaïne 2% – Cernévit – Mag Inj

2cc 2cc 2cc

en alternance



Technique : IDS exclusive manuelle ou assistée

Rythme : 1 séance/semaine pendant 5 séances puis 1 séance par quinzaine pendant 5 séances puis en entretien 1 à 2 séances tous les trimestre

Autre programme 2 Alopécie

A-Lidocaïne 1 % + Etamsylate+ Vitamines B5 + Vitamines H Ou cernevit®, soluvit®, vitalipid®

1 fois par semaine pendant 5 semaines,
puis 5 séances/15 jours,
entretien (1 à 2 mois)

B- Procaïne 2 %+ Biotine (vitamine H) + Bépanthène ® (dexpanthénol) + Vitamine C (pouvant être remplacé par des polyvitamines ou un vasodilatateur).

1 fois par semaine pendant 2 à 3 séances,
puis toutes les 2 semaines,
2 à 3 séances puis mensuel.

C-Mélange complémentaire : Lidocaïne 1 % + Pidolate de magnésium + Amitriptyline

HAIR

CE Class III dermal injectable medical device

Dr. Philippe Deprez
PhD



XL HAIR – What do we inject?

47 components

Buffer solution 52, 38 mg/ml

- 2 Growth factors (Rh-Polipeptide-1, Copper peptide)
- deoxyribonucleic acid
- 17 amino acids (Alanine, Folic Acid, Leucine, Valine, Tyrosine Glycine, Histidine, Isoleucine, Lysine, Methionine, Phenylalanine, Proline, Serine, Threonine and etc)
- 10 trace elements (Ca, Fe, K, Mg, Mn, Na, P, Se and etc)
- 8 vitamins (Vit A, PP, B, H and etc)
- 5 terpenes (Quercetin, ...)
- 2 fatty acids (Oleic Acid , Linoleic Acid)
- 2 flavonoids (Rutin, Kaempferol)
- 3 antioxidants Quercetin Citric Acid. Ginkgolides A- B- C- M)
- NAD, NADP

XL HAIR

➤ HOW DO WE INJECT?

DEPTH: 0,5 . 1,5 mm deep

VOLUME: 3 ml total for scalp

NEEDLE: 32 G needle, or
DERMAPEN

➤ HOW OFTEN?

Treatment : 1 session / week for 6 weeks then 2 sessions / month for 2 months

Maintenance: 8 weeks, 10 weeks, 12 weeks etc... together with “AD daily care Hair” 2x/day



Androgenic Alopecia (treatment by microneedling)

this picture is copyrighted ©

Case 5 , androgenic alopecia

Before



After



Case 6, androgenic alopecia



this picture is copyrighted ©

6 sessions



12 sessions



Androgenic Alopecia (treatment by microneedling)

Case 7, androgenic alopecia



Courtesy of Dr G. SIGUIER,
Netherlands, Clinic Dameto

Case 8, hair densification

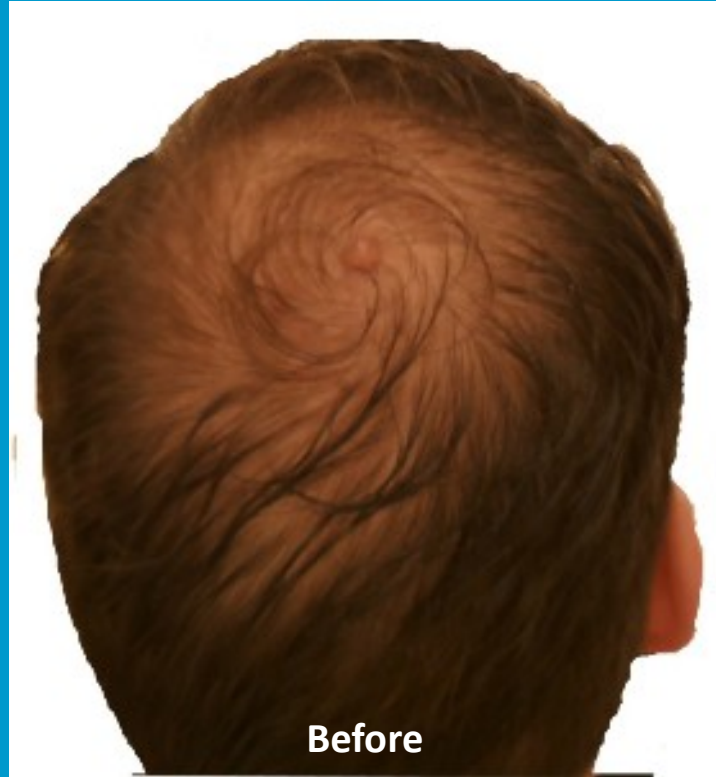
Courtesy of Dr G. SIGUIER,
Netherlands, Clinic Dameto



Case 9, hair densification

6 sessions

12 sessions



Courtesy of Dr G. SIGUIER,
Netherlands, Clinic Dameto

Case 10, androgenic alopecia

Effets indésirables immédiats

Choc anaphylactoïde

Mécanisme retrouvé

- aspirine,
- les AINS,
- produits de contraste iodés...

Prise en charge

Trendelenburg

ADRENALINE 0,5mg IM

Oxygène au masque

Appeler le SAMU

Voie veineuse et injecter 0,5mg d'adrénaline diluée dans 10ml de sérum physiologique

Si pas de voie veineuse, renouveler ADRENALINE! 0,5mg IM toutes les 5 minutes

Si voie veineuse perfuser du liquide de remplissage! (Ringer lactate)

TOUJOURS HOSPITALISER LE PATIENT car choc anaphylactique peut récidiver dans les heures suivantes.

Effets secondaires suite

Choc vagal

Dyschromies cutanées

Infections locales à germes courants

Infections loco régionales

Lésions lichénifiées

Hématomes enkystés

Réactions vaccinales avec adénopathies

Nécroses cutanées



Effets secondaires suite



Lésion vasculaire

Nerveuse

Inoculation germes pathogènes

Infections

Infections à Mycobactéries

Choc anaphylactique

Bronchospasme

Crise d'asthme

Œdème laryngé

Induction de résistances aux A.B.

Infections à mycobactéries

MYCOBACTERIES de CROISSANCE RAPIDE

Groupe FORTUITUM 8 types

Groupe CHELONAE–ABCESSUS 3types

Groupe SMEGMATIS 3 types

Souvent Ancien E-Pistolet d'injection U 225

Lesions:

- tuméfactions papuleuses ou nodulaires
- ulcérations chroniques avec +-granulome tuberculoïde



Autres effets indésirables

Dermatologiques

- Erythèmes
- Flush ou dermographisme
- Prurit Rash urticarien
- Œdèmes aux points de poncture
- Hématomes suffusions sanguine
- Griffures, micro plaies superficielles
- Cas particulier des peaux noires

Autres que dermatologiques

- Epigastralgies
- Nausées
- Lipothymie banale



Conclusion

- La mésothérapie aide incontestablement à une amélioration du cuir chevelu.
- Pour le moment le PRP n'apporte pas, à mon avis, après double expérience, une meilleure repousse que les aiguilles porteuse de vitamines, vasodilatateurs multivitamines, etc.