

# Traitement médical des gelures

Dr Marc Prud'homme

Mémoire du DIUMUM  
Septembre 2011

# Les mémoires du DIUMUM sur les gelures

- Le traitement chirurgical des gelures,  
2005 Gautier DEBUS
- Gelures et prévention, à propos d'un cas,  
2006 Marie-Anne BONY
- Gelures et oxygénothérapie hyperbare,  
2007 J. LANDRA

# Traitement médical des gelures

- Etat des lieux de la prise en charge médicale des gelures en France
- Physiopathologie et approches thérapeutiques
- Classification et protocole thérapeutique
- Intérêt d'un réseau de soins

# Epidemiologie

- InVS et réseau OSCOUR® (335 unités d'urgence)
- Année 2010 : 260 cas de gelures (119 en Rhône-Alpes et 48 en IdF)
- Extrapolation sur les 600 unités d'urgence : environ 500 cas de gelures / an en France.

# Enquête dans les services d'urgences

- 23 CHU et 14 CHR de montagne
- Protocole gelures pour 3 CHU et 12 CHR
- Protocole de référence : Chamonix

# Physiopathologie : 3 phases

- Phase 1 : refroidissement et gelures
  - > vasoconstriction -> anoxie tissulaire
  - > gel tissulaire -> rupture cellulaire
- Phase 2 : dégel et lésions progressives
  - > vasodilatation réactive -> reperfusion tissulaire
  - Si ischémie prolongée -> nécrose pouvant s'étendre par thrombose
- Phase 3 : lésions établies, complications, séquelles
  - 48h -> plusieurs mois
  - phlyctènes, escarres, nécrose cutanée, lésions ostéo-articulaires

# But du traitement

Réchauffer,

puis lutter contre le vasospasme,  
l'hyperviscosité et la thrombose

et enfin prévenir l'inflammation et  
l'infection

# Moyens thérapeutiques

Le réchauffement = URGENCE THERAPEUTIQUE

- Sur le terrain, atraumatique, desserrer les vêtements, maintenir hydratation
- Soustraire le blessé du froid
- A l'abri, si pas de réexposition au regel, bain eau 38-40° 1h.

# Moyens thérapeutiques

- Aspirine
- Vasodilatateurs (Buflomedil, Iloprost +++)

CAUCHY E., CHEGUILLAUME B., CHETAÏLLE E. – A controlled trial of a prostacyclin and rt-PA in the treatment of severe frostbite. N Engl J Med. 2011 Jan 13; 364(2): 189-90.

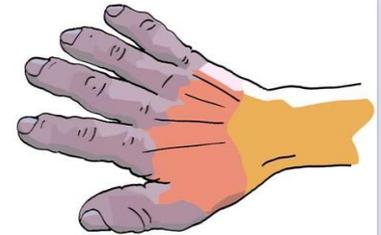
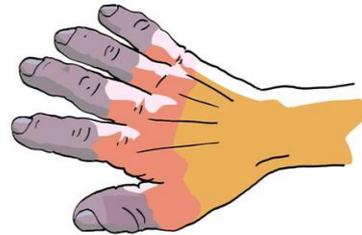
- Thrombolytiques
- Aloe vera + AINS
- OHB
- ALR

# Protocole Chamonix

- VVP. Biologie, NFS, ionogramme, CRP, bilan de coagulation complet, CPK, coditine et cannabis urinaire
- **Bain d'eau chaude à 38°- 40°C + Aspégic 250mg IV**
- Réhydratation 500 ml de bionolyte /1h
- Evaluer les délais de réchauffement (moins de 6h, 12h, 24h, 36h,...)
- Photo recto verso après bain
- **Classification stade 1.2.3.4**
- Avis d'expert en urgence (00 33 4 50 47 30 50)
  - (hôpitaux du pays du Mont-Blanc)

# Classification

Cauchy et al "New classification" in *Wilderness Environ Med* 2001  
Winter; 12 (4) : 248-55.



Stade 1

Stade 2

Stade 3

Stade 4

# Classification



Stade 1



Stade 2

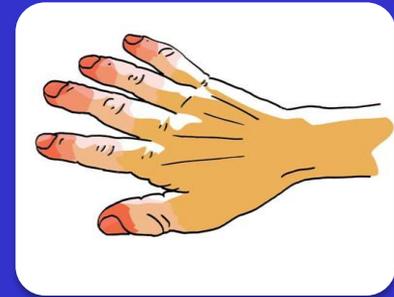


Stade 3



Stade 4

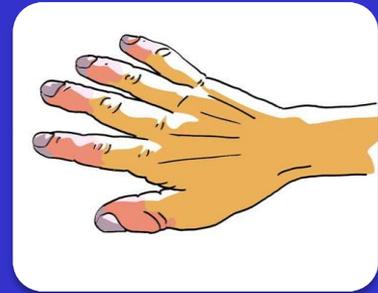
# Traitement stade I



## TTT ambulatoire :

- Aspégic 250mg le matin 8 jours

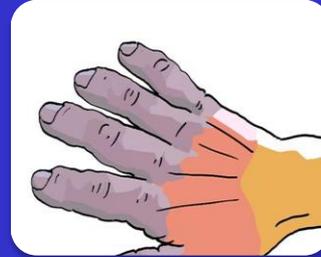
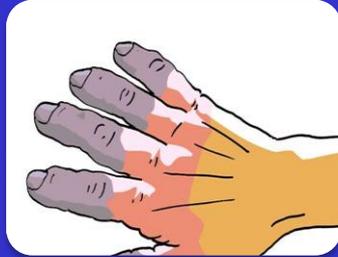
# Traitement stade II



## TTT ambulatoire:

- Aspégic 250mg le matin 8 jours
- Pansement et excision des phlyctènes à J2
- Antibiothérapie si signe surinfection
- Renvoi sur consultation médecine de montagne au 04 50 47 30 89 (hôpitaux du pays du Mont-Blanc)

# Traitement stade III et IV



- Avis d'expert
- Perfusion d'iloprost (Iloméline) selon protocole au PSE (7j) Hospitalisation en chirurgie
- Prophylaxie anti thrombotique si pieds atteints
- Traitement par Aspegic ou clopidogrel (Plavix) si CI à l'aspirine
- Antibiothérapie systématique
- Scintigraphie et IRM à prévoir à J3-J4
- Pansement /2 jours
- Excision des phlyctènes à J2-J3 au bloc si nécessaire

# Intérêt d'un réseau de soins

- Le RENAU <http://www.renau.org>
- Télémédecine (photo -> avis d'expert)  
Depuis 2006 SOS gelures (0 826 14 8000)
- Coordination FESUM – IFREMMONT  
Liens entre sites internet et communications au congrès de la SFCM et de la SFMU

# Conclusion

- Gelures : pathologie mal connue dans les services d'urgences
- Prise en charge initiale : urgence thérapeutique
- Les gelures sévères peuvent bénéficier d'un protocole innovant
- Intérêt de la télémédecine