

Découvrir la kéraunopathologie, à propos d'un cas

B.Paklepa Ch.Virenque



LES JEUDIS DE L'URGENCE www.SMURBMPM.FR



2013/2014



Circonstances

- 3 juin 2011, 10h30

- Un groupe de 8 personnes en rando
- Au dessus de la calanque de Sormiou
- 250 m d'altitude
- Mer grise, terre ensoleillée, juste après une petite averse...
- Eclair sur la mer à 1km, avec coup de tonnerre
- 2^{ème} éclair une minute +tard
- Déflagration au milieu du groupe
- Projection des randonneurs au sol à plusieurs mètres près du bord de la falaise

Intervention conjointe : D131/GRIMP

- 10.40 alerte base Marignane hélico Dragon 131
- 10.45 décollage, vol en météo délicate. CuNB++.
- 10.55 poser à Luminy: débarquement binôme médecin IDE, embarquement GRIMP
- Première rotation de l'hélico pour reconnaissance, dépose GRIMP et 1^{er} bilan
- 11.02 retour hélico pour embarquer médecin et IDE
- 11.06 2^{ème} rotation sur site
- 11.09 arrivée sur site de l'équipe médicale



« Tour du premier médecin SLL »

- 8 randonneurs PEC / pompiers sur une crête.
- 3 victimes annoncées par le guide responsable.
- 2 Personnes à terre.
- Contact COS pour recueillir le bilan pompier :
 - N°1= F 72 ans : dorsalgies. Ctes vitales normales.
 - N°2= M 65 ans : Agitation, tr de conscience, Sa 90%AA.
 - N°3= non retrouvé, ne se manifeste pas. Aurait reçu une décharge dans la main (bâton de marche...)

Victime N°1

- F 72 : Douleur dorsale, costales et occipitales. Plaie scalp.
- Projection au sol par déflagration. Chaussure « explosée ».
- Pace Maker, Flécaïne, Cardensiel, Micardis, Kardegic...
- Fonctions vitales normales. Pas de douleur thoracique, ni de palpitations.
- ECG : électro entraînement à 65 BPM...
- Demande évacuation non médicalisée par D131 vers hôpital pour surveillance.



Victime N°2 (bilan du 1^{er} tour)

- Monsieur F. 65 ans
- Agité. Ctes vitales difficiles à prendre...
- ATCD ?
- TTT ?



Bilan vital et fonctionnel

- Tr de conscience / 30 minutes, réveil agité, semble confus.
- faciès algique. Pas d'évaluation possible de la douleur (EVA/EVS).
- TA et Pouls radial imprenable... mais agitation.
- SpO2 : 89% mais courbe de mauvaise qualité... Bonne réponse à O2 MHC.
- ECG : fréquence cardiaque 65, rythme sinusal. ECG parasité...

Bilan lésionnel

- Membre inférieur droit paralysé, marbré, cyanosé au niveau des orteils. (absence de pouls pédieux, et SpO2 orteils= 0%).
- Écoulement hémorragique du CAE droit.
- Vêtements déchiquetés, chaussure droite explosée/carbonisée.
- Brûlures du 2° face, thorax et pied gauche, SCB $\approx$ 10%
- Auscultation pulmonaire : sans anomalie.

PEC SMUR

- Contrôle de la voie veineuse difficile.
- Epreuve de remplissage vasculaire 500 ml / 20' → amélioration modérée... TAS=9-10.
- Oxygénothérapie 9l/min Sp O₂ → 100%
- Analgésie/morphine (3+3+3).
- Sédation/MDZ (1+1)
- Neuro : moins agité, propos cohérents.



Evacuation

- Evacuation hélicoptérée vers DZ proche CHU.
- Transfert secondaire médicalisé : DZ ➔ Hôp La Conception.
- Destination : Service de traitement des brûlés.



bcp d'incertitudes...

- **Surdité** : pas identifiée tout de suite. Perturbe examen clinique (Neuro+++) et interrogatoire.
- **Terrain** : inconnu. (Diabète, Épilepsie ? TTT ?)
- **Troubles de conscience** : fluctuants → incertains. Etiologie ? = TC/PCI et fracture rocher, ou lésion directes / foudroiement ?
- **Hypoxie** (Auscultation normale, réponds bien à l'oxygénothérapie) → étiologie? Blast? Hypoventilation Centrale ? Sidération diaphragme ?
- **Ischémie aigüe** d'un membre probable/ Brûlure profonde ? Et pourtant pas de porte d'entrée évidente.
- **Brûlures** cutanées (S=10%), +/- lésions profondes ?
- **Collapsus** = étiologie ? Réponse modérée / épreuve de remplissage. Emploi d'amines vasopressives ?

Hospitalisation du 3 au 15 juin 2011

- Amélioration conscience
- Élévation de la troponine
- Brûlure thoracique du 2^{ème} et 3^{ème} degré, 10%
- Perforation tympan droit avec surdité
- Épanchement sanguin dans les cellules mastoïdiennes au TDM
- Echodoppler des axes vasculaires normal
- Œdème lésionnel modéré

Suites

- Au CH de Béziers: syndrome cérébelleux, cophose droite, surdité de perception gauche(perte de 30%), atteinte proprioceptive
- Au centre de rééducation de Lamalou-les-Bains pendant plusieurs mois: récupération très lente et partielle de la marche

Consultation foudroyés CHU Toulouse du 7 juillet 2012

Au plan somatique:



- Dysesthésies persistantes des MI
- Abolition de la sensibilité vibratoire
- Marche talonnante
- Handicap auditif bilatéral

Au plan psychologique:

- **Antécédent psy:** témoin de l'écrasement d'un soldat par un char
- **Traumatisme psychique**, confirmé rétrospectivement par
 - des symptômes de dissociation cognitive: très fort sentiment de perte du fil de ce qui se passait, fort sentiment de se retrouver en « pilotage automatique », fort sentiment que les choses se déroulaient au ralenti, très fort sentiment d'irréalité, très fort sentiment de décorporation, importante amnésie d'une partie de l'évènement, très fort sentiment de confusion
 - des symptômes de détresse émotionnelle avec sentiment d'impuissance, de mort imminente

Au total, **trauma psychique très marqué**

Trouble de stress post traumatique (TSPT)

- très fréquentes perturbations par des souvenirs ou des images en relation avec l'évènement
- sentiment d'être bouleversé quand quelque chose rappelle l'évènement, avec parfois des réactions physiques (palpitations, tremblements..),
- éviter des activités ou des situations en relation avec l'évènement,
- difficultés à se souvenir de parties importantes de l'évènement,
- très nette perte d'intérêt,
- se sentir très souvent distant des autres personnes,
- avoir très souvent le sentiment d'avenir bouché,
- avoir parfois des troubles du sommeil,
- se sentir très souvent irritable,
- avoir très souvent des difficultés à se concentrer,
- être très souvent sur ses gardes et très souvent se sentir énervé

Au total, TSTP d'intensité très significative

(score de 59/85)

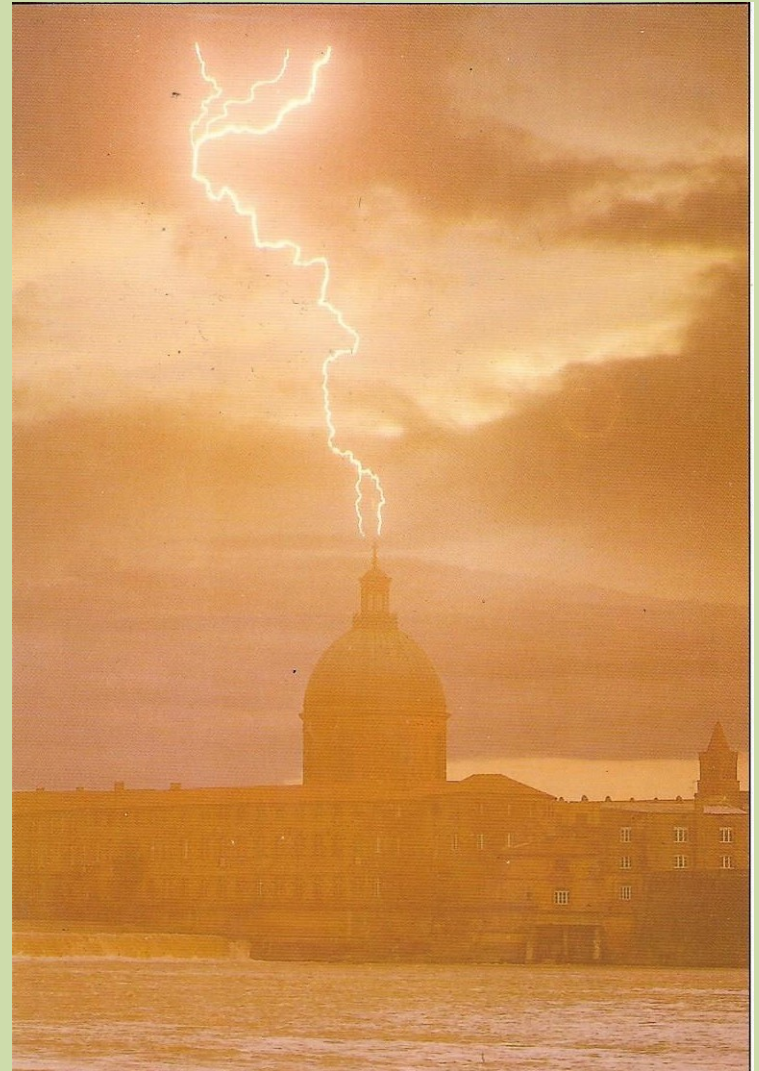
Dépression post traumatique

Symptomatologie dépressive d'intensité sévère, cliniquement significative au Beck *Depression Inventory-II*

aggravée par le handicap moteur à la marche, les troubles de l'équilibre et la surdité

Suivi conseillé

Prise en charge
psychothérapique par un
spécialiste de
psycho traumatologie



En mai 2014

- Sous antidépresseur, se plaint de trop dormir
- Suit une rééducation active(vélo, piscine)
- Autonomie motrice malgré des douleurs aux MI
- Appareillage de l'oreille droite satisfaisant



Au total..

- Mr.F. a été victime d'un foudroiement direct responsable de lésions multiples neurologiques, neurosensorielles, viscérales, cutanées très lentement et partiellement réversibles.
- Le trauma psychique initial très marqué s'est pérennisé par un TSPT et une dépression majeurs