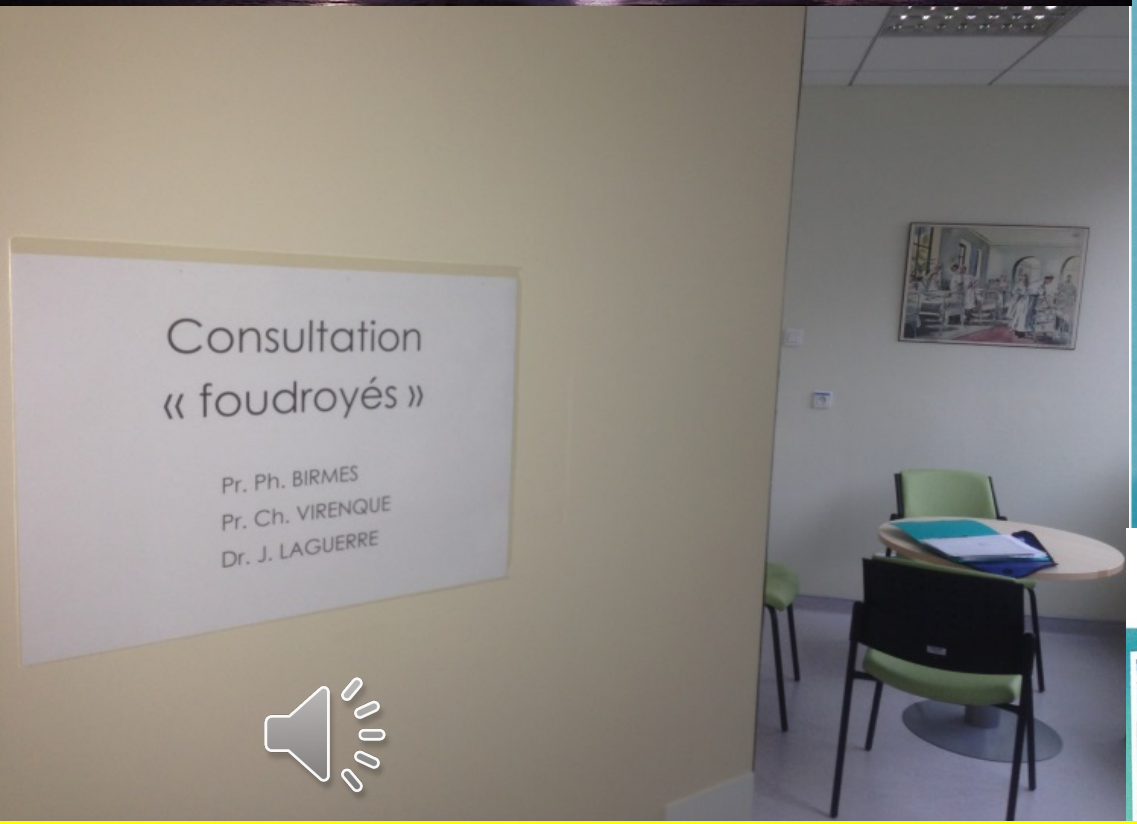
Que nous a appris la consultation multidisciplinaire des foudroyés au CHU de TOULOUSE ?

Ch.VIRENQUE



rappel de quelques chiffres…

La foudre

Décharge électrique entre nuage et sol:
100 10^6 volts, 20 000 ampères, 30 000° (éclair), 1ms
10 bars, 130 dB (tonnerre)

Le foudroiement

Kéraunopathologie (1995)
en France:

- 100 cas/an ??
- 10 à 30% décès ??

rappel des mécanismes du foudroiement

- **choc direct:** le courant traverse l'organisme jusqu'à un point de sortie (arc de contournement)

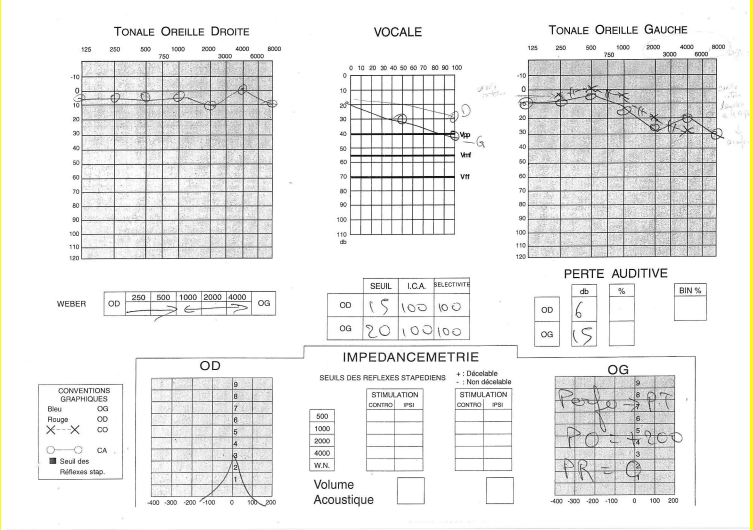
- **choc latéral:** la foudre tombe à proximité

- **choc par contact** avec un objet foudroyé

- **tension de pas:** électrisation du sol analogue à celle d'un conducteur à haute tension à terre

rappel des conséquences du foudroiement

- La foudre **tue**
- La foudre « **assomme** »
- La foudre **paralyse**
- La foudre **brûle**
- La foudre **assourdit**
- La foudre **aveugle**
- La foudre **traumatise**



- La foudre **stresse:**

« kéraunopsychotraumatologie »

après exposition à un évènement hors du commun:

le coup de foudre

Réaction aigue:

blessure, traumatisme psychique

- Dissociation cognitive: sentiment de ralenti, pilotage automatique, irréalité, décorporation, confusion..
- Détresse émotionnelle: sentiment d'impuissance, effroi, stupeur, mort imminente..

Réactions durables: 1. le TSPT ou

Trouble de Stress Post-Traumatique

TREPIED

REVIVISCENCES	EVITEMENT/ EMOUSSEMENT	HYPER- EVEIL
Souvenirs Intrusifs	Stimuli	Insomnie
Cauchemars	Amnésie	Hypervigilance
Réactivité physiologique	Détachement	Sursauts

2. La dépression post-traumatique

- Tristesse, perte d'appétit, réveils nocturnes, ralentissement, fatigue..

3. La phobie post-traumatique

- Peur persistante et intense à caractère irraisonné en anticipation de l'évènement traumatisant: l'orage

Notre expérience « foudroyés » à la faculté de Toulouse

Profil de la victime

F.Jean, thèse médecine Toulouse 1996

(N=104)

- Homme, 32 ans
- En bonne santé
- Foudroyé en plein air, en été, dans l'après-midi
- Très souvent, PC avec anxiété et agitation au réveil
- Assez souvent des brûlures superficielles
- Quelquefois, une paraplégie
- Parfois une surdité temporaire

- Des manifestations retardées, souvent psychiques

UNIVERSITE PAUL SABATIER - TOULOUSE III

FACULTES DE MEDECINE

Année 1996 96 - TOU 3 - 1067

THESE

POUR LE DOCTORAT D'ETAT EN MEDECINE
QUALIFICATION EN MEDECINE GENERALE

présentée et soutenue publiquement le 8 juillet 1996

par

Frédéric JEAN

ENQUETE NATIONALE A PROPOS DE 104 PERSONNES FOUDROYEES : Mode de foudroiement, lésions observées, complications et séquelles.

JURY

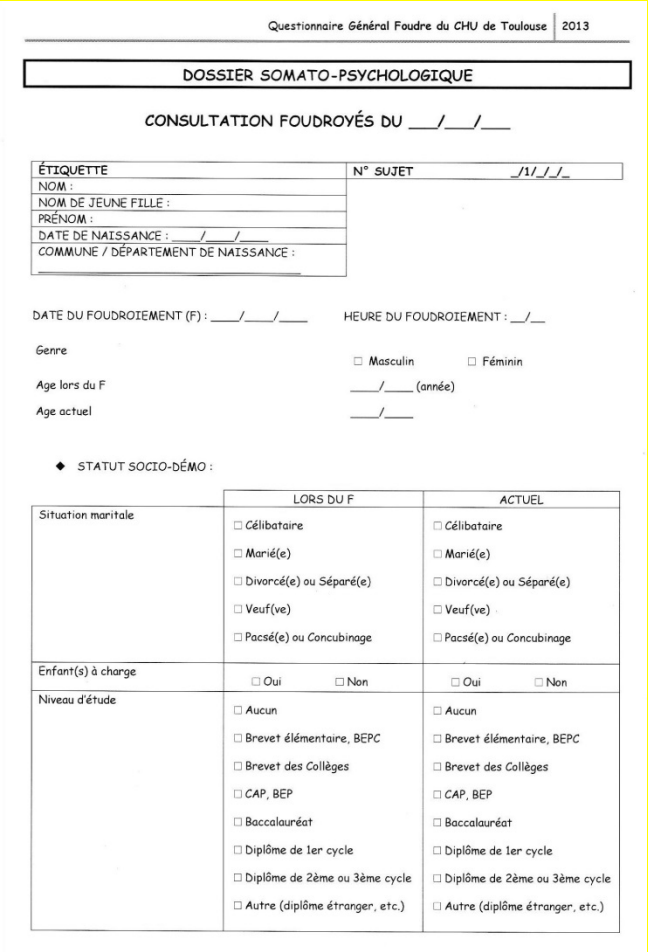
MM.	Professeur Ch. VIRENQUE	Président
	Professeur M. GARRIGUES	Assesseur
	Professeur P. CARLES	Assesseur
	Docteur M. MAZEROLLES	Assesseur
	Docteur M. BATUT	Assesseur
	Docteur E. GOURBIERE	Membre invité
	Docteur J. LAGUERRE	Membre invité

Les foudroyés au CHU de Toulouse

- Cs spécialisée crée en 1997, réactivée en 2012

- **Cs multidisciplinaire**:
  - Brulologie
  - Kéraunopathologie
  - Psychotraumatologie
  - Médecine légale
  - ORL, etc.

- **Basée sur un dossier somato-psychologique**



Questionnaire Général Foudre du CHU de Toulouse | 2013

DOSSIER SOMATO-PSYCHOLOGIQUE

CONSULTATION FOUDROYÉS DU ___/___/___

ÉTIQUETTE	N° SUJET _/1/_/_/_
NOM :	
NOM DE JEUNE FILLE :	
PRÉNOM :	
DATE DE NAISSANCE : ___/___/___	
COMMUNE / DÉPARTEMENT DE NAISSANCE :	

DATE DU FOUDROIEMENT (F) : ___/___/___ HEURE DU FOUDROIEMENT : __/__

Genre ☐ Masculin ☐ Féminin

Age lors du F ___/___ (année)

Age actuel ___/___

◆ STATUT SOCIO-DÉMO :

	LORS DU F	ACTUEL
Situation maritale	☐ Célibataire ☐ Marié(e) ☐ Divorcé(e) ou Séparé(e) ☐ Veuf(ve) ☐ Pacsé(e) ou Concubinage	☐ Célibataire ☐ Marié(e) ☐ Divorcé(e) ou Séparé(e) ☐ Veuf(ve) ☐ Pacsé(e) ou Concubinage
Enfant(s) à charge	☐ Oui ☐ Non	☐ Oui ☐ Non
Niveau d'étude	☐ Aucun ☐ Brevet élémentaire, BEPC ☐ Brevet des Collèges ☐ CAP, BEP ☐ Baccalauréat ☐ Diplôme de 1er cycle ☐ Diplôme de 2ème ou 3ème cycle ☐ Autre (diplôme étranger, etc.)	☐ Aucun ☐ Brevet élémentaire, BEPC ☐ Brevet des Collèges ☐ CAP, BEP ☐ Baccalauréat ☐ Diplôme de 1er cycle ☐ Diplôme de 2ème ou 3ème cycle ☐ Autre (diplôme étranger, etc.)

exploitable en épidémiologie

remplissable en ligne ?

- **Complétée par les données du dossier établi lors de l'hospitalisation**

Dr Eric POHLMANN
Urgentiste Praticien Hospitalier
Responsable de l'UMA

Dr D.BRABANDER
Urgentiste Praticien Hospitalier Contractuel
Référent Urgences CHPO

Dr Eric FRIEDERICH
Urgentiste Praticien Hospitalier
Référent Urgences/UHCD

Dr G.MACHADO
Urgentiste Praticien Hospitalier Contractuel
Référent SMUR

Dr Alain ABRAVANEL
Urgentiste Praticien Hospitalier

Dr Céline ARCHAMBEAU
Urgentiste Praticien Hospitalier Contractuel

Dr Alain CHANSOU
Anesthésiste Réanimateur

Dr Olivier DELHOMME
Urgentiste Praticien Hospitalier

Dr A.S..FAJOLLE
Urgentiste Praticien Hospitalier Contractuel

Dr J.F. FINANCE
Urgentiste Praticien Hospitalier

Dr Patrick GUILLOTIN
Urgentiste Praticien Hospitalier

Dr E.JACQUET

Dr Franck LABARRERE
Urgentiste Praticien hospitalier

Dr Philippe LAGADEC
Urgentiste Praticien Hospitalier

POLE DES SPECIALITES ET PRESTATIONS D'INTERET TERRITORIAL
UMA d'hospitalisation de Courte Durée

Saint Jean de Verges, le 17/04/12

Mr le Dr CALLEJA Philippe
24 ALLÉES DU BALOUARD
09700 SAVERDUN

Cher Confrère,

Votre patient Monsieur DELMAS Jean Louis né le 13/12/1955, a été admis dans notre unité du 15/04/2012 au 17/04/12 pour une électrocution par fulguration.
ATCD : Cardiomyopathie et AAA suivi par le Doct DUPOIZAT (clinique du Parc).
Traitement par CARDENTIEL, FLUDEX, SEVICARD.

HMA : coup de foudre sur sa maison, patient (en train de manipuler une souris d'ordinateur avec la main droite), projeté au sol ; notion de détonation majeure ; maison en feu.

- **Suivie d'un compte-rendu médical adressé au patient et à son médecin traitant**

-Les symptômes actuels de dépression rapportés au Beck Depression Inventory-II attestent d'un niveau cliniquement significatif avec une intensité modérée pour la symptomatologie dépressive.

Dans ce contexte il a été proposé à Mme M[redacted] un suivi à la consultation de psycho traumatologie du CHU de Toulouse (P. BIRMES, CMP adultes, Hôpital La Grave). La première consultation a eu lieu le 23/10/2012.

Au total, on peut considérer que la patiente a été foudroyée au cours de son sommeil avec une perte de connaissance « fusionnée ». Le mécanisme du foudroiement semble être celui d'un courant latéral ? Le retentissement psychologique est majeur nécessitant une prise en charge médicale.

Bilan de 2 ans (30 consultations) du CHU de Toulouse (1)

- 27 patients(+3 vus 2 fois) : 16 hommes, 11 femmes
- de 18 à 86 ans
- vus de 3 mois à 53 ans après le foudroiement
- foudroiement survenu 20 fois à l'extérieur
- accompagné de 11 projections au sol

Bilan de 2 ans (30 consultations) du CHU de Toulouse (2)

- **Troubles Immédiats:**

*neurologiques conscience: 9

sensitivo-moteurs: 19

*ORL: 16

*brulures: 14

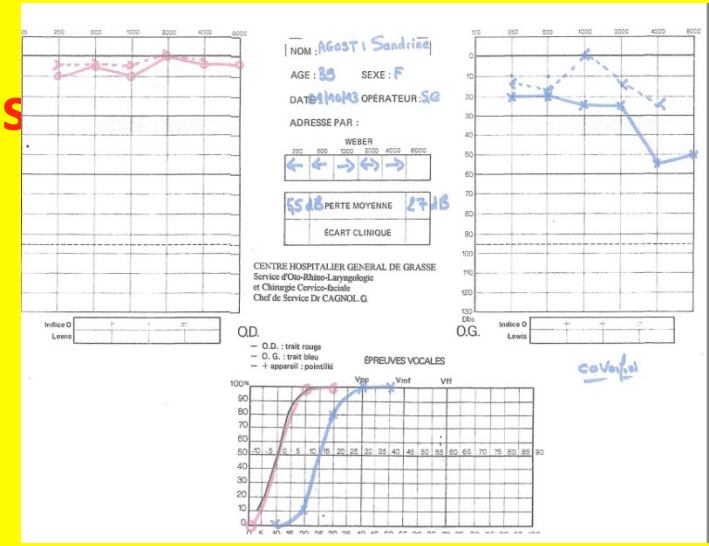
*cardiovasculaires: 8

*traumatismes périphériques: 2

*traumatismes psychiques: 21

Bilan de 2 ans (30 consultations) du CHU de Toulouse (3)

- **Hospitalisations** pour mise en observation: 12
  de plus d'un jour: 7



- **Symptômes retardés et ou persistants**
  * Troubles sensitivomoteurs: 5
  * Céphalées: 4
  * Surdité, acouphènes: 5
  * Cataractes: 2
  * TSPT: 15
  * Dépression post traumatiques: 4
  * Phobie de l'orage: 1
  * Divers: hernie discale compressive, hernie inguinale, ostéonécrose de la hanche, dissection aortique, paralysie phrénique..

Bilan de 2 ans (30 consultations) du CHU de Toulouse (4)

Patients dirigés vers d'autres consultations spécialisées:

- Psychothérapie: 7
- Médecine légale: 3
- ORL: 2

Bilan de 2 ans (30 consultations) du CHU de Toulouse (5)

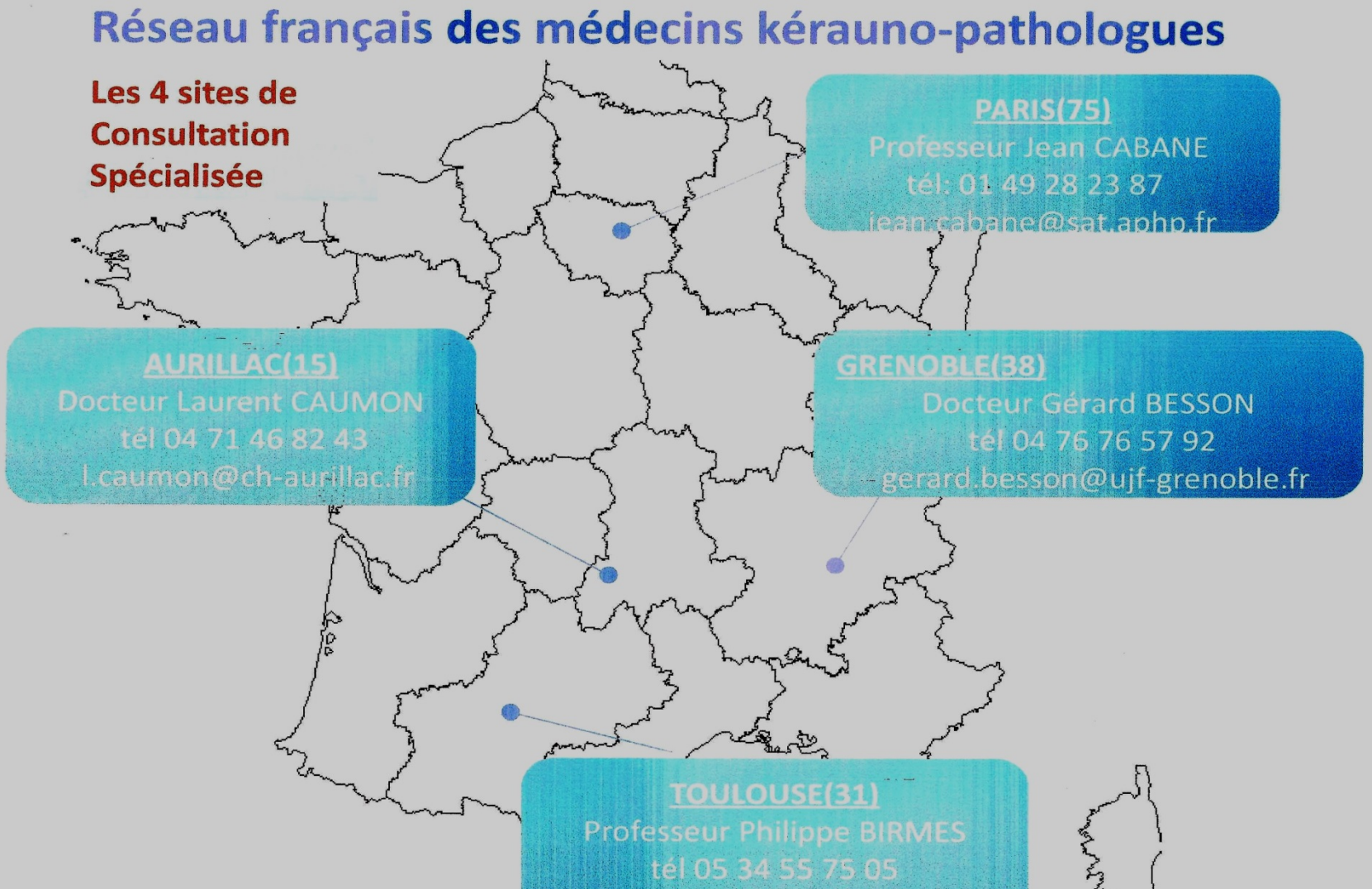
- **Quelques effets « bénéfiques » de la foudre**

  * Mme D. : médium

  * Mr P. : magnétiseur

  * Le chat de Mme X.

Les CS fonctionnant actuellement



La consultation par visioconférence

7 décembre 2013

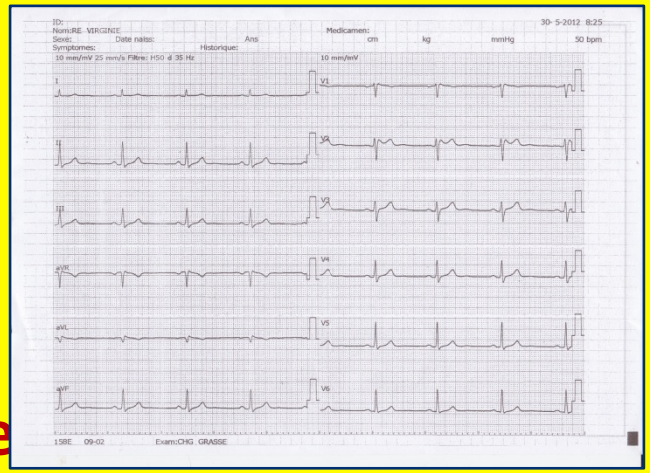
entre le domicile de la patiente à Nice et l'Institut Européen de Télémédecine à Toulouse

Conduite à tenir recommandée

- Régulation: SMUR

  Admission dans un établissement de soins

- Observation 24 heures:
  - ECG
  - Biologie: enzymes, myoglobinémie
  - Examen ORL et Ophtalmologique
  - **Consultation psychotraumatologique**
  - Constitution d'un dossier médical ressource pour établir l'imputabilité



- en cas de « plaintes » retardées, recours à une CS foudroyés puis à une CS spécialisée

A retenir

- le foudroyé n'est pas un simulateur
- la kéraunopathologie immédiate et retardée est extrêmement polymorphe
- les médecins doivent l'apprendre
- l'hospitalisation pour bilan est impérative
- le suivi en particulier au plan psychologique (TSPT) est indispensable
- l'étude épidémiologique des cas et la consultation spécialisée sont la base de la recherche en matière de foudroiement

Pour nous contacter:

http://www.chu-toulouse.fr/-consultation-des-foudroyes-

Consultation des foudroyés

Sommaire de cette page

La foudre et ses conséquences
Consultation spécialisée des foudroyés à l'hôpital Rangueil

La foudre et ses conséquences

Publié le 28/01/2013 à 09h22 (mis à jour le 29/01/2013 à 09h48)

De manière simplifiée, la **foudre** est une décharge électrique entre un nuage et le sol, quelquefois entre des nuages, avec transformation de l'énergie électrostatique atmosphérique en énergie électromagnétique manifestée par les éclairs, et en énergie mécanique manifestée par le tonnerre.

Lorsque la foudre touche une personne, on dit qu'elle est victime d'un coup de foudre. Appelé initialement fulguration, le coup de foudre est à présent connu sous le nom de **foudroiement**.

Conséquences d'un foudroiement

Deux tiers des personnes victimes de la foudre survivent.

Des paralysies temporaires, des brûlures, des traumatismes, ... sont des conséquences immédiates prises en compte par les services d'urgence.

Mais des complications peuvent survenir de façon retardée : cataracte, acouphènes, ... mais surtout syndrome de stress post-traumatique à l'origine de difficultés socio-familiales, parfois aggravées par des dysfonctionnements des procédures d'indemnisation. C'est pour prendre en charge les complications de patients foudroyés qu'une consultation spécialisée multidisciplinaire des foudroyés a été créée au CHU de Toulouse.

Retour en haut de page

Consultation spécialisée des foudroyés à l'hôpital Rangueil

Publié le 25/01/2013 à 15h40 (mis à jour le 28/01/2013 à 09h24)

Les patients, **victimes de la foudre** (on parle aussi de **foudroyés**), peuvent bénéficier au CHU de Toulouse d'une consultation spécialisée multidisciplinaire associant le service de chirurgie plastique et des brûlés et le pôle de psychiatrie.

Cette prise en charge inclut une évaluation somatique et psychologique dans le cadre de cette consultation.

La consultation se déroule dans le service des grand brûlés (bâtiment h3 Guy Lazorthes de l'hôpital Rangueil) avec le professeur Birmes, le docteur Laguerre et le professeur Virenque.

Renseignements et prises de rendez-vous

Pour tous renseignements sur cette consultation ou pour une demande de rendez-vous, contactez le secrétariat du Professeur Birmes :

téléphone : 05-34-55-75-05
fax : 05-34-55-75-16
courriel : birmes.sec@chu-toulouse.fr

Retour en haut de page