

La fièvre du bois d'Olhain

JRPI 12 octobre 2010

Nicolas Van Grunderbeeck
CH LENS



Mr D. J-P; 42 ans, hospitalisé le 11/04/2010 pour syndrome fébrile

- ▶ Vit à Auchel (62)
- ▶ Travaille chez Veolia assainissement (bois d'Olhain)
- ▶ Fumeur actif 25 Paquets Années
- ▶ Marié, 3 enfants
- ▶ Vaccins à jour
 - Vacciné contre la leptospirose
- ▶ Pas de voyage récent
- ▶ 1 chien au domicile



Anamnèse

- ▶ Le 08/04 fièvre $>39^{\circ}\text{C}$, frissons, arthralgies, asthénie
- ▶ 09/04 vomissements, diarrhées liquides
- ▶ CS médicale: traitement par AINS
- ▶ 11/04: SAU Divion/ absence d'amélioration & malaise
- ▶ Découverte anomalies biologiques (insuffisance rénale, thrombopénie)
- ▶ Transfert réanimation CH Lens

À l'entrée

- ▶ **Syndrome fébrile**
 - 39,9°C
 - Myalgies, frissons & courbatures
- ▶ **TA 100 / 60 mmHg...puis 66/44mmHg**
- ▶ **FC 99bpm**
- ▶ **Douleurs 2 fosses lombaires**
- ▶ **Tendance à la somnolence**
- ▶ **Désorientation temporo-spatiale intermittente**
- ▶ **Vomissements**
- ▶ **Conjonctivite bilatérale**

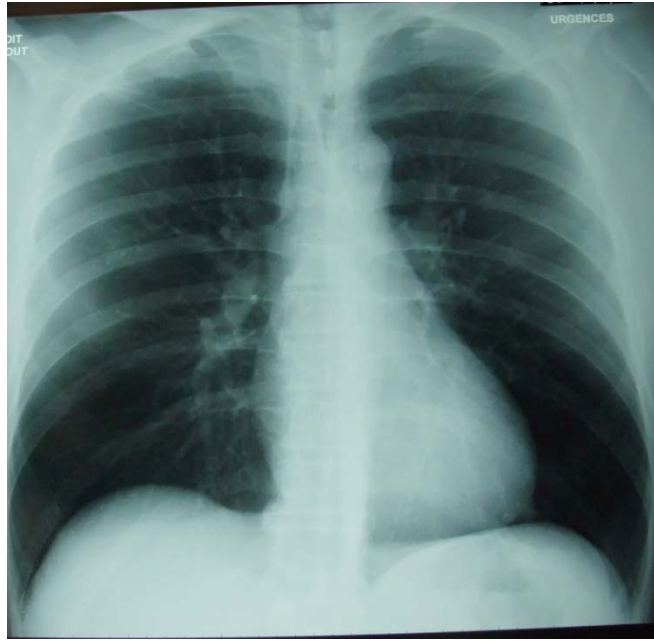
Biologie initiale

- ▶ NFS: Hb 16,9g; **Plq 12 000/mm³**; **leucocytes 15600/mm³** (PNN 13500; Eo 470, lymphocytes 936)
- ▶ TP 94%; TCA 43/32
- ▶ Fibrinogène 5,8g; Schizocytes négatifs
- ▶ **CRP 110mg/l**
- ▶ **PCT 3,78ng/l**
- ▶ Lactate 2,1mmol/l
- ▶ CPK 246 UI
- ▶ Na 126mEq/l; K⁺ 4 mEq
- ▶ **ASAT 69 UI ALAT 44 UI**, bilirubine 8mg/l
- ▶ **LDH 632 UI**; Triglycérides 4,7g
- ▶ **Créat 18mg/l; urée 0,89g/l; BU: protéinurie +++++ (12,48g/jr)**

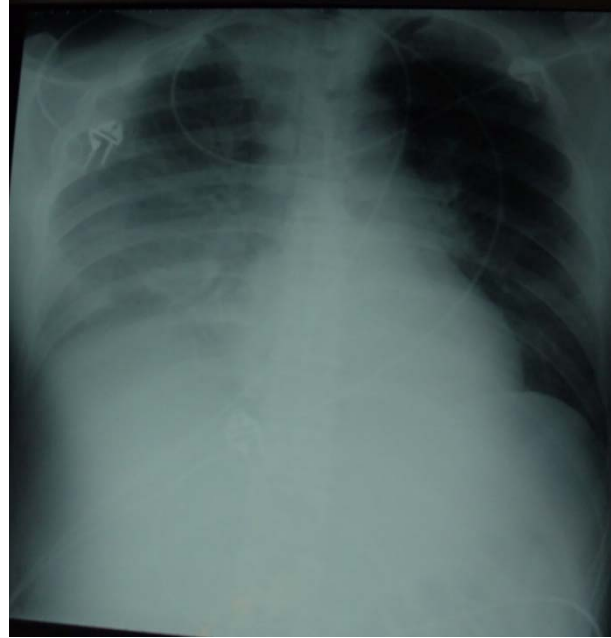
TDM abdominal



Radiographies Thoraciques



J0



J5



J8

Hypothèses diagnostiques

- ▶ Leptospirose
- ▶ Néphropathie interstitielle immuno-allergique
- ▶ Fièvre Hémorragique avec Syndrome Rénal (et atteinte pulmonaire)

- ▶ Maladie systémique avec glomérulonéphrite rapidement progressive?
- ▶ Autre virus
- ▶ Syndrome d'activation macrophagique +...
- ▶ Endocardite
- ▶ Syndrome paranéoplasique
- ▶ ...

Prise en charge

- ▶ Antibiothérapie par CEFTRIAXONE–LEVOFLOXACINE
- ▶ Épuration extrarénale (dialyse conventionnelle sur citrate)
- ▶ Transfusions plaquettaires
- ▶ O₂ puis ventilation mécanique suite à hypoventilation
- ▶ Sédation, drainage pleural
- ▶ Nutrition entérale
- ▶ Surveillance clinique et électrolytique++

Examens demandés... tous

- ▶ Médullograme ⊥
- ▶ TDM corps entier ⊥

- ▶ CS ophtalmo ⊥
- ▶ Sérologie *Hantavirus puumala* (PCR plasmatique) ⊥
- ▶ Sérologie leptospirose + recherche dans les urines ⊥
- ▶ Sérologies VIH EBV CMV ⊥

- ▶ ANCA ⊥; Ac anti-MBG ⊥; antiSSA&SSB ⊥; Ac antihistones ⊥; antiphospholipides ⊥ ... Dosage complément C3 C4 CH 50 ⊥
- ▶ Biopsie rénale: NTA, oedème interstitiel avec hémorragie interstitielle, pas d'anomalie glomérulaire ni de dépôt en IF

- ▶ Et encore... ponction pleurale (transsudat); PL ⊥
- ▶ Sérologie *Parvovirus B19* ⊥; *Coxsackievirus* ⊥

Évolution

- ▶ Initialement reste fébrile (38,4°C) puis apyrexie maintenue
- ▶ Amélioration thrombopénie J6
- ▶ Extubation J9, sortie en soins continus J15, dialyse *
3/semaine
- ▶ Récupération fonction rénale avec phase diurétique ++
- ▶ J18 sortie en médecine interne. Diagnostic sur 2ème
sérologie *Hantavirus*: ascension des IgG à 1/2048
(initialement 1/128).
- ▶ J31 sortie de l'hôpital retour au domicile.

Hantavirus puumala & FHSR (1)

- ▶ Genre Hantavirus; famille des *Bunyaviridae*
- ▶ Puumala seul virus endémique en France
- ▶ Réservoir animal: campagnol roussâtre (*Myodes glareolus*)
- ▶ Source de contamination: déjections de rongeurs infectés (par aérosolisation et inhalation)
- ▶ Modifications d'incidence / conditions climatiques
- ▶ Cas humains localisés dans le quart nord-est.
50 à 200 cas/an.
- ▶ Pathologie professionnelle tableau 96.



Hantavirus puumala & FHSR(2)

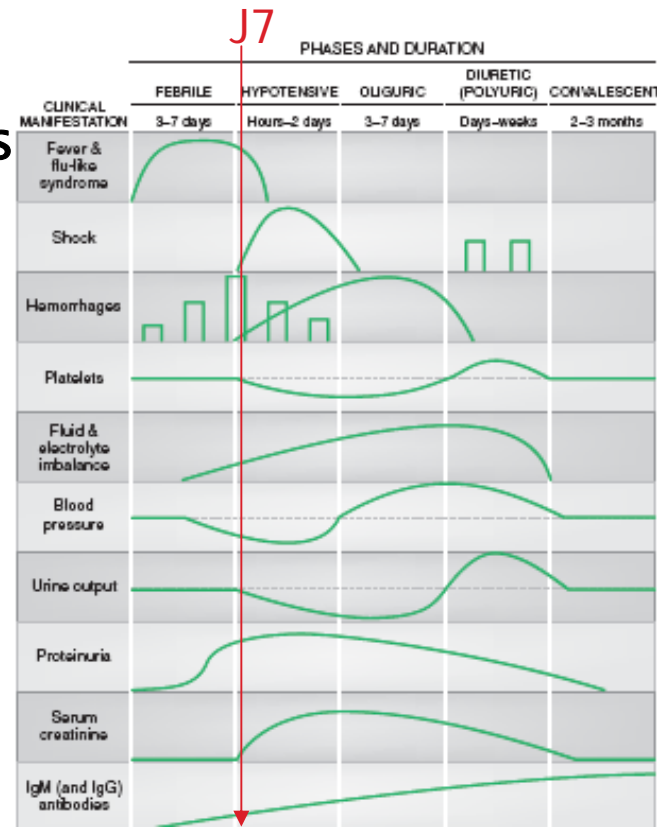
- ▶ Incubation de 3 à 60 jours; moyenne 15 à 30 jours
- ▶ Phase fébrile initiale
- ▶ Syndrome pseudo-grippal puis syndrome algique
- ▶ Troubles de l'accommodation très évocateurs
- ▶ Insuffisance rénale 57 % des cas
- ▶ Rares cas de complications sévères

PATHOPHYSIOLOGY of the RENAL BIOPSY www.jasn.org

Hantavirus Nephropathy

Dušan Ferluga and Alenka Vizjak

J Am Soc Nephrol 19: 1653-1658, 2008



Conclusions

- ▶ FHSR existent hors zones d'endémie
- ▶ Parfois graves
- ▶ Formes extra-rénales
- ▶ Importance de l'anamnèse +++



Campagnol roussâtre

Bibliographie

- ▶ Stollenwerk N *et al.* Bench to bedside review. Rare and common viral infections in the ICU – linking pathophysiology to clinical presentation. *Crit Care* 2008;12:219.
- ▶ Vapalahti K *et al.* Case-control study on Puumala virus infection: smoking is a risk factor. *Epidemiol Infect.* 2010;138(4):576–84.
- ▶ Ferluga D, Vizjak A. Hantavirus nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2008; 19:1653–1658.
- ▶ Vapalahti O *et al.* Hantavirus infections in Europe. *The Lancet Infect Dis* 2003; 3:653–661.
- ▶ Wichmann D *et al.* Hemorrhagic Fever with Renal Syndrome: Diagnostic problems with a known disease. *J of Clin Microb* 2001; 39:3414–3416.
- ▶ Clement J *et al.* Relating increasing Hantavirus incidences to the changing climate: the mast connection. *International Journal of Health Geographics* 2009, 8:1.