

Les méningo-encéphalites virales du sujet âgé

Besançon

Paradoxe

- Difficulté diagnostique
- « Facilité de traitement »

Rappel : cellules cérébrales



Organisation globale

- **Tissu nerveux** → « fonction neurologique »
 - Neurones
- **Tissu glial** → « support »
 - Névrogliie épithéliale : épendymocytes
 - (névrogliie périphérique : cellules de Schwann)
 - Macrogliie : astrocytes
 - Oligodendrogliie : oligodendrocytes
 - Microgliie : microglies

Tissus nerveux



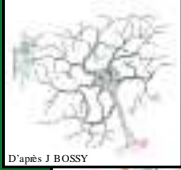
- Neurones : dendrites-axone
- Production et conduction d'influx
- *Altération : signes déficitaires*

Névrogliie épithéliale





- Épithélium de revêtement
- Constituée d'épendymocytes
- *Échanges (filtre) entre liquide cérébro-spinal (LCS) et liquide interstitiel du tissu nerveux*
- Régions ventriculaires : formations choroïdiennes : sécrétion et résorption du LCS

Macroglie


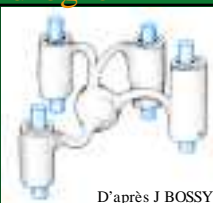


D'après J BOSSY





- Astrocytes : grande taille
- « Isolant » des synapses
- Échanges sang-neurones
- *Barrière hématoencéphalique*

Oligodendrogie

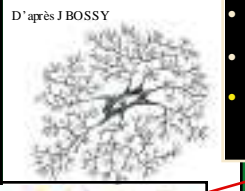



D'après J BOSSY





- Oligodendrocytes
- Prolongements peu ramifiés
- *Substance blanche*
- Myéline centrale

Microglie



D'après J BOSSY

- Microgliocytes
- Petite taille
- Pas de pied vasculaire
- *Fonction phagocytaire : apparentés aux macrophages*

Étude générale



Clinique (1)

Symptômes :

<i>Troubles de la conscience</i>	97%
<i>Fièvre</i>	90%
<i>Céphalées</i>	71%
Modifications de la personnalité	56%
Vomissements	40%

Whitley R.I. Mmal encephalitis. *N Engl J Med* 1990 ; 323 : 242-250
Vermerch P, Caparros-Lebevre D. Encéphalite d'origine virale. EMC (Neurologie). 1997.

Clinique (2)

Signes cliniques :

<i>Crises épileptiques</i>	48%
<i>Confusion-désorientation</i>	57%
Hémi-parésies	30%
Aphasie	38%
<i>Dysautonomie</i>	58%
<i>Troubles de la vigilance</i>	50%
Atteintes de nerfs crâniens	32%
Troubles du champ visuel	13%
Cédème papillaire	13%

Clinique (3)

Signes méningés :

Raideur de la nuque
Kernig

Signes « encéphalitiques » :

Difficile+++
Signes divers (psychiatrie, vigilance, focalisation)

Si signes radiculaires : LYME

Examens complémentaires (1)

Biologie :

Standard : peu contributive (infection, inflammation)

PL : liquide clair
hyperprotéinorachie modérée (< 1g)
hypercytose modérée (< 150 é/mm³), lymphocytaire
faiblement hémorragique (10 à 1000 hématies)
importance de la PCR herpes, varicelle-zona, CMV

Ne pas hésiter à la réaliser...

Si hypoglycorachie : bactérie ou champignon...

EEG :

Peu sensible (60 à 70%), non spécifique : examen d'orientation
Intérêt dans le suivi

Examens complémentaires (2) (imagerie)

Tomodensitométrie (scanner) :

Intéressant pour éliminer « autre chose »
Les signes sont trop tardifs+++ (œdème, hypodensités, contraste)
Peut orienter en cas de tableau chronique

IRM :

Très bonne sensibilité (24/48 heures)
Diagnostic différentiel
coupes : coronale T1+gado, T2 (hypo T1, hyper T2)
possible intérêt des séquences de diffusion (très précoce)

Intérêt majeur : réversibilité

Diagnostic différentiel

Méningite bactérienne :

Listériose, germes intracellulaires, méningite « décapitée », BK
Si doute : C3G et Clamoxyl® en IV

Méningite médicamenteuse :

AINS++, Bactrim®, immunoglobulines polyvalentes

Thrombose veineuse cérébrale :

Céphalées constantes, IRM

Hémorragie méningée fœbrile :

PL, céphalée en « coup de tonnerre »

Prise en charge (urgence +++)

Savoir y penser : fièvre + signes de souffrance encéphalique
sans autre cause
troubles de la personnalité récents

Imagerie cérébrale en urgence : IRM, scanner à défaut (CI)

Ponction lombaire avec PCR (Hepes, VZV, CMV)

Aciclovir : 10 à 15 mg/kg/8h00
surveillance de la fonction rénale +++
stop traitement après PCR négative (10-21 jours)

Traitement symptomatique+++ : « nursing », hydratation...
antiépileptique

Méningo-encéphalite herpétique



Coupe anatomique : Atrophie du lobe temporal gauche

Description clinique

Épidémiologie:

HSV 1 primo-infection (1/3), réactivation (2/3)
incidence : 1/100000 à 1/500000

Clinique :

fréquence du syndrome grippal dans les jours précédents
hyperthermie constante
syndrome confusionnel, troubles de la personnalité
crises « temporales » aura olfactive, gustative, auditive
aphasie (30%)

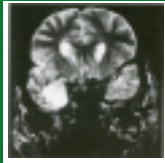
Séquelles :

syndrome amnésique, syndrome de Klüver et Bucy
troubles anxio-dépressifs (malgré traitement précoce)
épilepsie

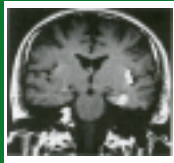
Données radiologiques

Scanner : souvent normal à la phase initiale
hypodensité temporale (bi-temporale)

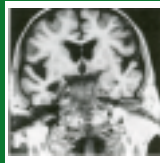
IRM : hypersignal T2, prise de contraste
tardivement : atrophie hippocampique



IRM encéphalique :
Coupe coronale T2

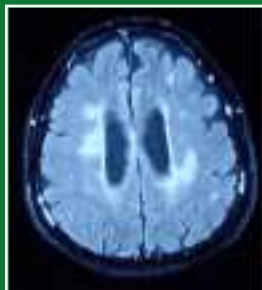


IRM encéphalique :
Coupe coronale T1 + gadolinium



IRM encéphalique :
Coupe coronale T1

Autres encéphalites virales



Autres encéphalites virales (1)

Varicelle-Zona :

Sujets très âgés
Fièvre inconstante, signes de rhombocéphalite
15 jours après éruption, mais peut la précéder
Diagnostic : PCR
Traitement : Aciclovir IV

VIH :

Apparition de sujets âgés
Taux de lymphocytes CD4+
Atteinte directe du virus
Clinique et imagerie non spécifiques
Diagnostic : sérologie, Ag P24, charge virale
Traitement : trithérapie (problème de la tolérance)

Moulinier, Rev Neurol 2006 ; 162 : 22-42

Autres encéphalites virales (2)

CMV :

Sujets immunodéprimés (VIH, immunosuppresseurs)
Syndrome mononucléosique
Antécédents de rétinite, colite, hépatite
IRM : hypersignaux T2 disséminés, périvericulaires
Diagnostic : PCR
Traitement : ganciclovir et foscamet

LEMP :

Virus JC
VIH, mais aussi et surtout lymphomes (et apparentés)

Malkoun et al. Rev Neurol 2006 ; 162 : 82-88
Gasnaut, Taoufik Rev Neurol 2006 ; 162 : 43-56

Grippe :

Céphalées somnolence

Problématique du sujet âgé



Problématique du sujet âgé (1)

Fréquence de l'isolement retard diagnostique
aval de l'hôpital (séquelles)

Fréquence de la confusion infection
globe urinaire, fécalome
troubles ioniques
démence
séquelles cérébrales

Toute confusion fébrile n'est pas une méningo-encéphalite!!

Difficultés d'examen troubles ostéo-articulaires
syndrome parkinsonien

Problématique du sujet âgé (2)

PL difficile « dos remaniés »
fréquence des AVK

IRM impossible Pace maker

Patient « fragile » pronostic - (âge > 60 ans)
complications de décubitus
sur-handicap (alitement)
sensibilité aux traitements

Conclusion

- Y penser devant une confusion fébrile
- Traitement rapide
- Alitement le moins long possible

• Le sujet âgé n'a pas de temps

Objectifs

Connaître les signes cliniques évoquant une méningo-encéphalite (ME)

Connaître la conduite à tenir en urgence devant une ME

Savoir justifier des examens complémentaires devant une suspicion de ME

Connaître les spécificités du sujet âgé
