

**Troubles de la Conscience chez un Patient Dialysé
Chronique :
Conduite diagnostic et prise en charge**

Khaled Gaha
Service de néphrologie
CHU Reims
kgaha@chu-reims.fr



1

**Troubles de la Conscience chez un Patient Dialysé
Chronique :
Conduite diagnostic et prise en charge**

Khaled Gaha
Service de néphrologie
CHU Reims
kgaha@chu-reims.fr



2

OBJECTIFS du COURS

- A. Savoir diagnostiquer un trouble de la conscience chez un patient dialysé chronique
- B. Identifier les différents tableaux cliniques associés aux troubles de la conscience
- C. Identifier les principales causes responsables de troubles de la conscience
- D. Connaître les grands principes de traitement et de prévention des différentes causes de troubles de la conscience



Option SIN

3

3

Cas clinique

- ▶ Une patiente âgée de 77 ans hémodialysée chronique depuis 5 ans sur KTC (échec de FAV pour sténose veineuse) est hospitalisée pour confusion en dialyse
Notion de céphalées et de vertiges
- ▶ Examen : Score de Glasgow 11/15, pas de déficit neurologique, PA 190/120mmHg, apyrétique, orifice de sortie du KTC propre, HGT normale
- ▶ Mauvaise observance



Option SIN

4

4

Cas clinique

- ▶ **Quels sont les diagnostics que vous évoquez :?**
 - ▶ Encéphalopathie hypertensive
 - ▶ Hématome sous dural
 - ▶ AVC ischémique
 - ▶ Syndrome de déséquilibre osmotique
 - ▶ Sepsis
- ▶ **Quels examens complémentaires vous réalisez en 1^{ère} intention ? :**



Option SIN

5

5

Cas clinique

- ▶ **Une angioscanner cérébral et des troncs supra aortiques a été réalisé et met en évidence un œdème cérébral, occlusion de la veine jugulaire interne droite et une sténose serrée du tronc innominé. Quel est votre diagnostic?**
- ▶ **Quelle est votre conduite à tenir ?**



Option SIN

6

6

Définitions

- ▶ Coma :
 - ▶ état de non réponse comportementale
 - ▶ Sommeil apparent
 - ▶ Patient non réveillable
- ▶ Confusion mentale :
 - ▶ Altération combinée
 - ▶ Grandes fonctions cognitives
 - ▶ Vigilance & attention
 - ▶ Fluctuante

Option SIN



7

Définitions

- ▶ Scores cliniques :
 - ▶ Score de Glasgow

Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
Spontanée, avec respect des cycles veille/sommeil	Orientée, adaptée	Normale Obéit à l'ordre
Au bruit, à la parole	Confuse, conversation possible mais avec désorientation	Orientée, appropriée
A la douleur	Inappropriée Mots compréhensibles, mais conversation impossible	Evitement, retrait
Jamais	Incompréhensible	Décoloration Flexion anormale
	Aucune	Décoloration Extension
		Aucune

- ▶ Score FOUR

Réponse oculaire
 4 = ouvre les yeux et suit du regard la demande
 3 = ouvre les yeux mais ne suit pas du regard
 2 = ouverture des yeux à l'ordre à voix haute
 1 = ouverture des yeux à la stimulation oculocaptive
 0 = yeux écartés des yeux

Réponse motrice
 4 = activité normale, spontanée
 3 = orientée à la douleur
 2 = réponse en flexion ou en extension
 1 = réponse en extension à la douleur
 0 = non de réponse ou déficit de mot volontaire

Réflexes du bronc
 4 = réflexes pupillaires et corneal présents
 3 = pupilles anisocoriques
 2 = réflexe pupillaire ou corneal absent
 1 = réflexes pupillaires et corneal absents
 0 = réflexes pupillaires et corneal et de tous absents

Respiration
 4 = en VC, respiration régulière
 3 = ventilation de type Cheyne-Stokes
 2 = en VC, respiration irrégulière
 1 = en VC, fréquence patient > fréquence machine
 0 = en VC, fréquence patient < fréquence machine

Option SIN



8

Prise en charge immédiate

- ▶ **Devant des troubles de la conscience chez un dialysé chronique : penser à**
 - ▶ Hypoglycémie
 - ▶ Variations brutales de natrémie
 - ▶ Hypercapnie
 - ▶ Intoxications cachées
 - ▶ Accidents vasculaires cérébraux
- ▶ **Réanimation cardiorespiratoire si nécessaire et sans tarder**
- ▶ **PEC en réanimation à discuter et proposer si :**
 - ▶ Défaillance d'organe
 - ▶ Suppléance particulière indispensable
 - ▶ Circonstance à haut risque de complications



Option SIN

9

9

Hypotension perdialytique

- ▶ **Diminution de la PAS > 20mmHg ou de la PAM > 10mmHg + signes cliniques**
- ▶ **Conséquences :**
 - ▶ Court terme : arythmie, événements ischémiques coronariens ou cérébraux
 - ▶ Long terme : SHS, HVG, HTA (remplissage itératif)
- ▶ **Mortalité élevée**

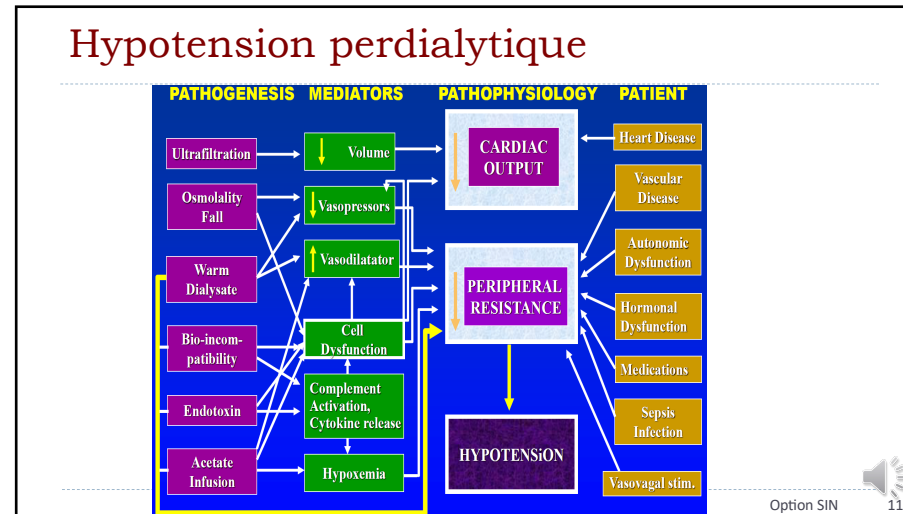


Option SIN

10

10

Hypotension perdialytique



11

Hypotension perdialytique : PEC immédiate

- ▶ Stop UF (ou diminution)
- ▶ Position Trendelenburg
- ▶ Réduire le débit de la pompe à sang
- ▶ Remplissage



Option SIN

12

12

Hypotension perdialytique : Prévention

- ▶ Adapter le poids sec régulièrement
- ▶ Adapter la température du dialysat
- ▶ Systèmes d'autocontrôle
- ▶ Rééducation cardiovasculaire (si antécédents cardiovasculaires)
- ▶ Eviter les médicaments vasoactifs avant la dialyse
- ▶ Midodrine
- ▶ L-Carnitine
- ▶ Eviter l'alimentation perdialytique



Option SIN

13

13

Syndrome de déséquilibre osmotique

- ▶ Défaillance aiguë neurologique post hémodialyse
- ▶ 1ères séances de dialyse
- ▶ Symptômes très variables et non spécifiques

Modérés	Sévères
Nausée	Flou visuel
Vomissement	Convulsions
Céphalées	Confusion
Vertiges	Coma
Crampes musculaires	Décès

- ▶ Résolution le plus souvent spontanée



Option SIN

14

14

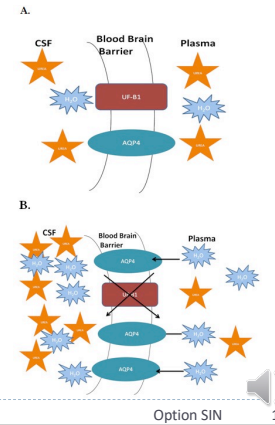
Syndrome de déséquilibre osmotique

▶ Plusieurs théories :

- ▶ Effet osmose inverse
- ▶ Acidose cérébrale

▶ Facteurs de risque :

- ▶ Infection, traumatisme
- ▶ Ages extrêmes
- ▶ Troubles neurologiques préexistants
- ▶ Acidose métabolique sévère
- ▶ Première dialyse



15

Syndrome de déséquilibre osmotique

▶ Prise en charge :

- ▶ Curative :
 - ▶ Perfusion de de solutés hypertonique (mannitol...)
 - ▶ Anticonvulsivant
- ▶ Préventive :
 - ▶ Réduire la durée de la séance
 - ▶ Réduire le débit de la pompe et du dialysat
 - ▶ Privilégier la convection

Option SIN



16

16

Encéphalopathie urémique persistante

- ▶ Altération fonctionnelle du SNC
 - ▶ Asthénie intellectuelle
 - ▶ Diminution de la vigilance
 - ▶ Difficulté de concentration
- ▶ Myoclonies
- ▶ Accumulation de toxines urémiques (Ammonium...)
- ▶ Anémie, dénutrition



Option SIN

17

17

Encéphalopathie urémique persistante

- ▶ Signes précoces :
 - ▶ Malaise, asthénie, tremblements, apathie, irritabilité
- ▶ Signes tardifs :
 - ▶ Troubles cognitifs, hallucination, myoclonies, convulsions
- ▶ EEG : encéphalopathie métabolique
- ▶ Imagerie : non contributive



Option SIN

18

18

Hématome sous dural

- ▶ Spontané ou traumatique
- ▶ Facteurs favorisants :
 - ▶ Dysfonction plaquettaire
 - ▶ Déshydratation extracellulaire trop rapide
 - ▶ Atrophie cérébrale (fragilité des parois veineuses)
 - ▶ Héparinisation
- ▶ Mortalité élevée



Option SIN

19

19

Hématome sous dural

- ▶ HD : risque * 4-10 : *Wang IK. Eur J Neurol 2014, Sood P. CJASN 2007*
- ▶ Prévalence * 2 : *FAYED H Renal Failure 2021*
- ▶ Clinique :
 - ▶ Céphalées, vertiges, Vomissements
 - ▶ Coma avec signes de localisation
- ▶ Persistance et aggravation même après la dialyse
- ▶ Risque HD > Risque DP : *Wang IK. CJASN 2015*



Option SIN

20

20

Hématome sous dural

- ▶ Diagnostic : imagerie
- ▶ Traitement : drainage neurochirurgical
- ▶ Prévention :
 - ▶ Gestion des anticoagulants et des antiagrégants
 - ▶ Optimisation de la dialyse
 - ▶ Prévention des traumatismes



Option SIN

21

21

Neurotoxicité médicamenteuse

- ▶ Diagnostic de difficulté variable
- ▶ Anamnèse +++
- ▶ Enquête rigoureuse
- ▶ Peut concerner tous les médicaments



Option SIN

22

22

Neurotoxicité des Anti-infectieux

- ▶ Beta-lactamines :
 - ▶ Toxicité directe ou interférence avec GABA
 - ▶ Facteurs favorisants :
 - ▶ Pathologie du SNC sous jacente, âge avancé
 - ▶ Surdosage prolongé, sévérité de l'infection, hypoalbuminémie
 - ▶ Cefepime – Ceftazidime - Ceftriaxone – Imipénème -



Neurotoxicité des Anti-infectieux

- ▶ Beta-lactamines :
 - ▶ Clinique :
 - ▶ Type 1 : Convulsions & myoclonies
 - ▶ Type 2 : Délire, psychose, hallucinations, confusion
 - ▶ Type 3 : Syndrome extra pyramidal, aphasie, coma
 - ▶ Possible en DP (hyperperméabilité en cas de péritonite)



Neurotoxicité des Anti-infectieux

- ▶ Antiviraux :
- ▶ Acyclovir-Valacyclovir :
 - ▶ ½ vie : 14h (vs 2,5-4h)
 - ▶ Clinique :
 - ▶ iv > perOs
 - ▶ Troubles du comportement, de l'équilibre
 - ▶ Désorientation
 - ▶ ROT vifs, syndrome extra pyramidal
- ▶ Eliminer encéphalite herpétique (PL)



Option SIN

25

25

Neurotoxicité des Anti-infectieux

- ▶ Conduite à tenir
 - ▶ Lien de causalité (échelles)
 - ▶ Suspension
 - ▶ Enquête exhaustive
 - ▶ Imagerie, PL, EEG

	Yes	No	Do not Know
1. Are there previous <i>conclusive</i> reports on this reaction?	+1	0	0
2. Did the adverse event appear after the suspected drug was administered?	+2	-1	0
3. Did the adverse reaction improve when the drug was discontinued or a specific antagonist was administered?	+1	0	0
4. Did the adverse reaction reappear when the drug was readministered?	+2	-1	0
5. Are there alternative causes (other than the drug) that could on their own have caused the reaction?	-1	+2	0
6. Did the reaction reappear when a placebo was given?	-1	+1	0
7. Was the drug detected in the blood (or other fluids) in concentrations known to be toxic?	+1	0	0
8. Was the reaction more severe when the dose was increased, or less severe when the dose was decreased?	+1	0	0
9. Did the patient have a similar reaction to the same or similar drugs in any previous exposure?	+1	0	0
10. Was the adverse event confirmed by any objective evidence?	+1	0	0



Option SIN

26

26

Neurotoxicité des Anti-infectieux

- ▶ Conduite à tenir
 - ▶ Optimisation de l'EER
 - ▶ Surveillance du taux sérique
 - ▶ Adaptation des doses



Option SIN

27

27

Autres Causes

- ▶ Encéphalopathie hypertensive
- ▶ Encéphalopathie de Wernicke
- ▶ Encéphalopathie hépatique : hyperammoniémie

Option SIN

28

28

Conclusion

- ▶ Situation fréquente en USIN
- ▶ Beaucoup de diagnostics différentiels
- ▶ Importance de l'anamnèse
- ▶ Adapter les prescriptions médicamenteuses et le protocole de dialyse
- ▶ Evoquer toujours une toxicité médicamenteuse en cas de trouble brutal et inexpliqué de la conscience



Option SIN

29

29

Lectures recommandées

- ▶ L'hémodialyse de suppléance : N.K.MAN, M.TOUAM, P.JUNGERS. Lavoisier Msp
- ▶ Complications of dialysis : Norbert Lameire. Informa Healthcare
- ▶ sitegpr.com/fr



Option SIN

30

30

Cas clinique

- ▶ Une patiente âgée de 77 ans hémodialysée chronique depuis 5 ans sur KTC (échec de FAV pour sténose veineuse) est hospitalisée pour confusion.
- ▶ Notion de céphalées et de vertiges
- ▶ Examen : Score de Glasgow 11/15, pas de déficit neurologique, PA 190/120mmHg, apyrétique, orifice de sortie du KTC propre, HGT normale
- ▶ Mauvaise observance



Option SIN

31

31

Cas clinique

- ▶ Quels sont les diagnostics que vous évoquez :?
 - ▶ Encéphalopathie hypertensive
 - ▶ Hématome sous dural
 - ▶ AVC ischémique
 - ▶ Syndrome de déséquilibre osmotique
 - ▶ Sepsis
- ▶ Quels examens complémentaires vous réalisez en 1^{ère} intention ? :
 - ▶ Imagerie cérébrale (scanner, IRM)



Option SIN

32

32

Cas clinique

- ▶ Une angioscanner cérébral et des troncs supra aortiques a été réalisé et met en évidence un œdème cérébral, occlusion de la veine jugulaire interne droite et une sténose serrée du tronc innominé. Quel est votre diagnostic?
- ▶ **Syndrome de la veine cave supérieure :**
 - ▶ Fréquent chez les dialysés sur KTC
 - ▶ Lésions endothéliales (abrasion) répétées



Option SIN

33

33

Cas clinique

- ▶ **Quelle est votre conduite à tenir :**
 - ▶ Réanimation cardiorespiratoire
 - ▶ Traitement de l'HTA sévère
 - ▶ Optimisation de la dialyse
 - ▶ Angioplastie veineuse per phlébographie



Option SIN

34

34