



réanimation 2022

PARIS 22-24 JUIN

Palais des Congrès de la Porte Maillot, Paris



Société de Kinésithérapie de Réanimation

Le delirium en réanimation

Gérald CHANQUES, MD, PhD

DAR Hôpital Saint Eloi – CHU Montpellier

PhyMedExp, Université de Montpellier

gerald.chanques@umontpellier.fr



Chaque chose de Julien Neel (Gallimard)

**Liens d'intérêts en relation avec
la communication (Loi Santé 2016-41)**
< 3 ans

- Conventions : aucune
- Avantages : aucun
- Rémunérations : aucune

<https://www.transparence.sante.gouv.fr>



réanimation 2022

PARIS 22-24 JUIN

Palais des Congrès de la Porte Maillot, Paris



Société de Kinésithérapie de Réanimation

Le delirium en réanimation

Gérald CHANQUES, MD, PhD

DAR Hôpital Saint Eloi – CHU Montpellier

PhyMedExp, Université de Montpellier

gerald.chanques@umontpellier.fr



Chaque chose de Julien Neel (Gallimard)



réanimation 2022

PARIS 22-24 JUIN

Palais des Congrès de la Porte Maillot, Paris



Société de Kinésithérapie de Réanimation

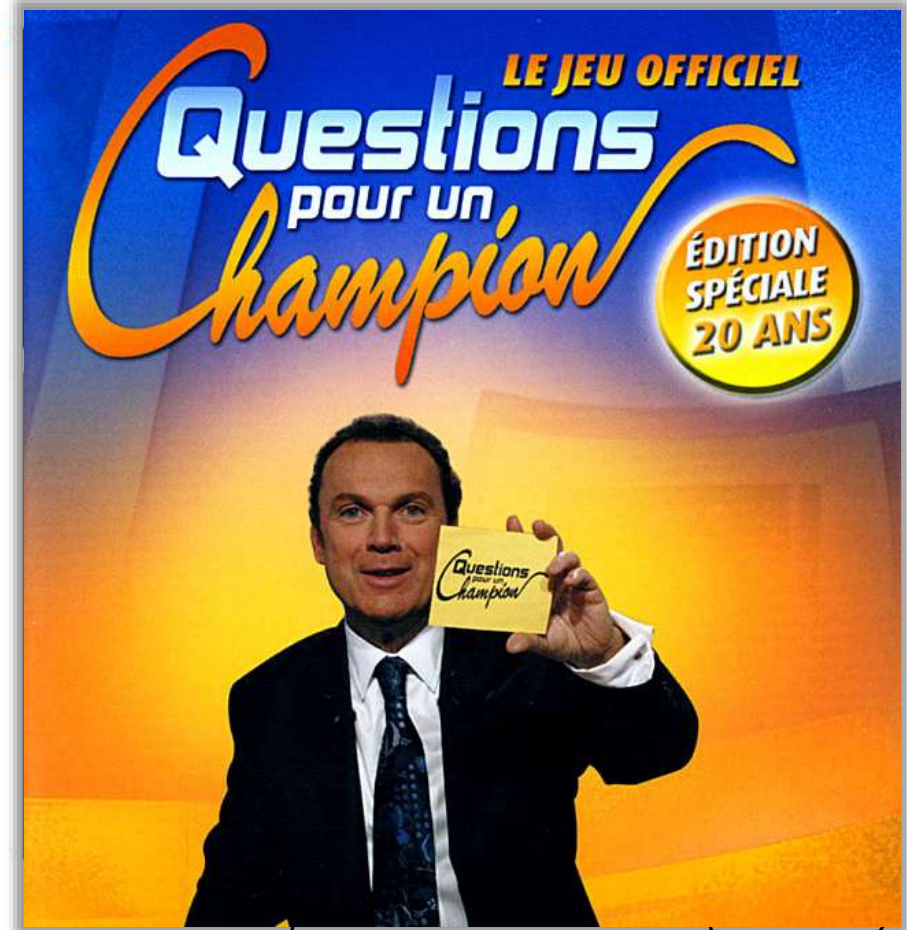
Le delirium en réanimation

Gérald CHANQUES, MD, PhD

DAR Hôpital Saint Eloi – CHU Montpellier

PhyMedExp, Université de Montpellier

gerald.chanques@umontpellier.fr





Épidémiologie

Diagnostic

Prévention

Thème Mystère : Traitement...

Incidence et impact du delirium

Population générale

Postopératoire

Réanimation

> 65-70 ans

❖ 20-25%

❖ 25-45%

❖ ↓ fonctions cognitives
à un 1 an

❖ ↓ fonctions cognitives
à un 1 an

❖ ↑ institutionnalisation

❖ ↑ réadmissions,
complications postop.

*Witlox et al.
JAMA 2010*

*Saczynski et al.
NEJM 2012*

*Gleason et al.
JAMA 2015*



Incidence et impact du delirium

Population générale

Postopératoire

> 65-70 ans

❖ 20-25%

❖ ↓ fonctions cognitives
à un 1 an

❖ ↑ institutionnalisation

*Witlox et al.
JAMA 2010*

❖ 25-45%

❖ ↓ fonctions cognitives
à un 1 an

❖ ↑ réadmissions,
complications postop.

*Saczynski et al.
NEJM 2012*

*Gleason et al.
JAMA 2015*

Réanimation

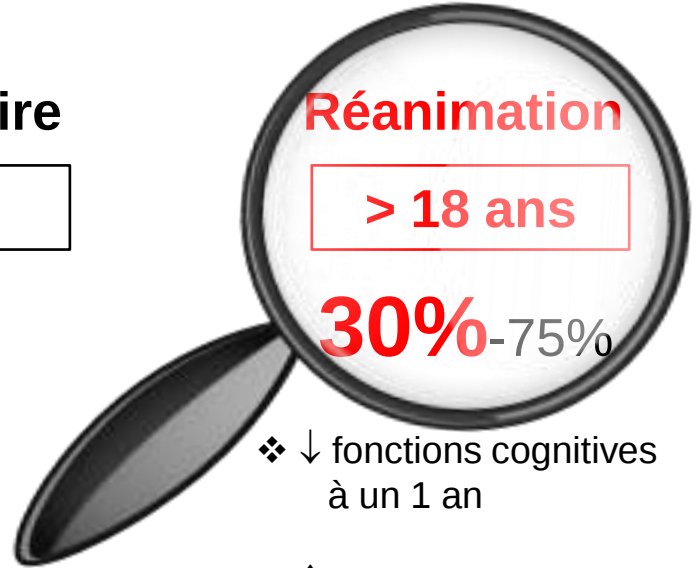
> 18 ans

30%-75%

❖ ↓ fonctions cognitives
à un 1 an

❖ ↑ durée séjour hospitalier

*Pandharipande et al.
NEJM 2013
Salluh et al.
BMJ 2015*





Épidémiologie

Diagnostic

Prévention

Thème Mystère : Traitement...



Qui suis-je?

Âgé de 65 ans je suis hospitalisé en réa depuis 4 jours, je n'ai pas dormi, je vois des serpents qui rampent sur les murs et des agents secrets déguisés en infirmiers qui m'injectent des perfusions pour me faire parler...

Je suis...?



Qui suis-je?

Âgé de 65 ans je suis hospitalisé en réa depuis 4 jours, je n'ai pas dormi, je vois des serpents qui rampent sur les murs et des agents secrets déguisés en infirmiers qui m'injectent des perfusions pour me faire parler...

Confus!



Qui suis-je?

Âgé de 65 ans je suis hospitalisé en réa depuis 4 jours, je n'ai pas dormi, je vois des serpents qui rampent sur les murs et des agents secrets déguisés en infirmiers qui m'injectent des perfusions pour me faire parler...

Quelle erreur!!



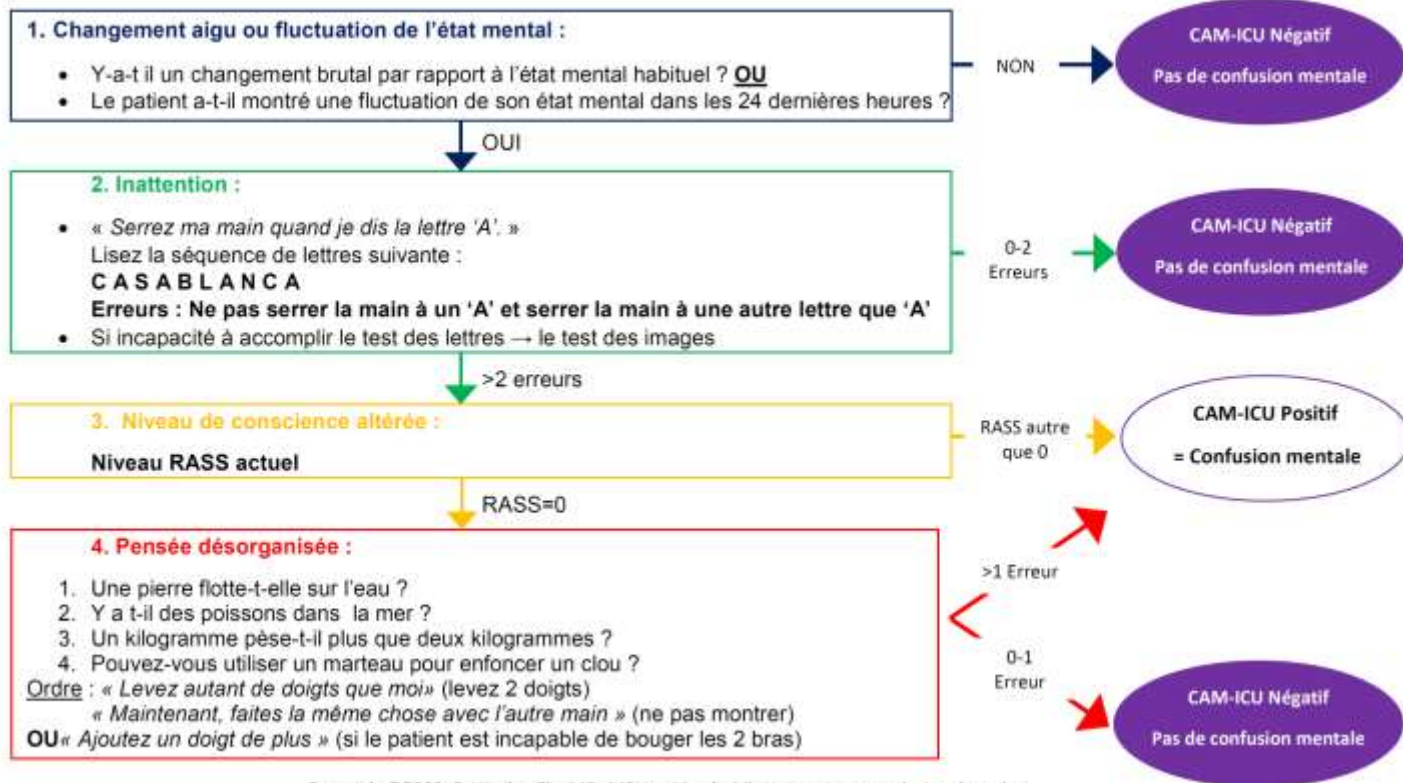
Delirium = Confusion mentale $\neq$ Délire = Delusion



- A. Trouble de l'attention et de la conscience de l'environnement
- B. Apparaît en peu de temps (heures, jours), tend à fluctuer
- C. Au moins une autre dysfonction cognitive (langage, mémoire, orientation, perception, représentation visuospatiale)
- D. A. et C. sont expliqués ni par un processus neurodégénératif (*démence*), ni par un trouble profond de la vigilance (*coma*)
- E. Anamnèse, examens physique et complémentaires retrouvent une ou plusieurs causes organiques

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSM-5 (version US 2013, version française 2015)

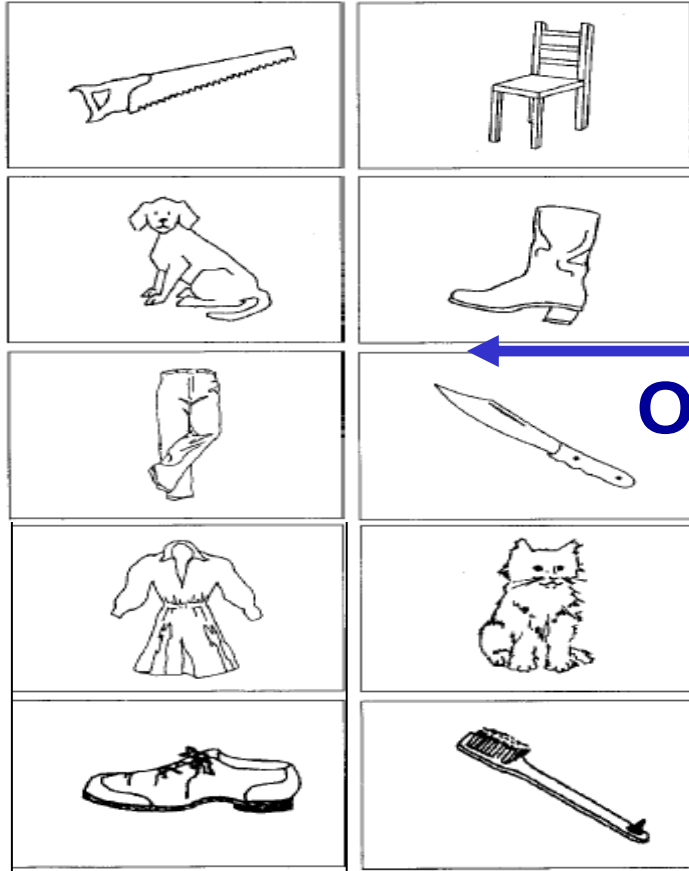
Organigramme de la méthode d'évaluation de la confusion mentale pour la réanimation (CAM-ICU)



Copyright © 2002, E. Wesley Ely, MD, MPH et Vanderbilt University, tous droits réservés.
Traduction française 2016, Gerald Chanques et al., CHU et Université de Montpellier, France.



Test de l'Attention + (inattention) si > 2 erreurs



ou



ICU Delirium and Cognitive
Impairment Study Group



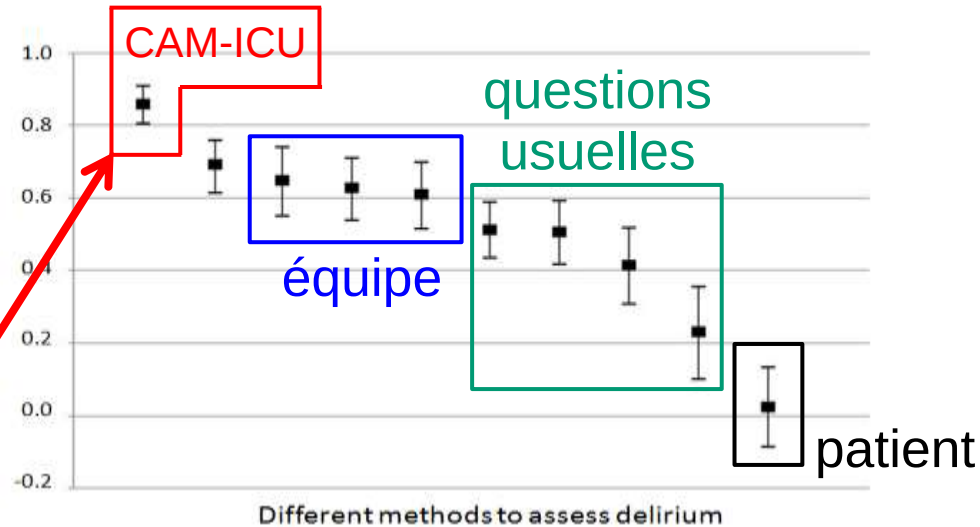
Brain Dysfunction in Critically Ill Patients

CASABLANCA

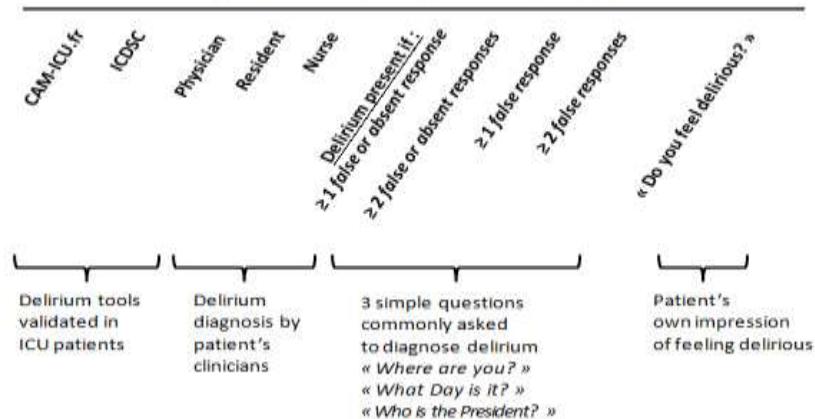


Agreement with
reference rating
(DSM-5)

■ = Weighted κ coefficient
and standard deviation
1.0 = perfect agreement
0.0 = no agreement



Le CAM-ICU a
le meilleur
agrément avec
les experts
neuropsych



Mon patient il est
bizarre, mais le
CAM-ICU est négatif!

Subdelirium? (état
préconfusionnel) =
gestion idem delirium



Diagnostics différentiels

1. Désorientation contextuelle
(enfermement, repères, amnésie...)
2. Hallucinations isolées (opioïdes) ;
fausses hallucinations (lunettes?)
3. Privation (sevrage) en antipsychotiques → délire
4. Privation (sevrage) en alcool, BZD, somnifères, antidép...
5. Privation de sommeil

Always check!



PERCEPTUAL DISTORTIONS AND HALLUCINATIONS REPORTED DURING THE COURSE OF SLEEP DEPRIVATION¹

HARVEY BABKOFF



i comme Icare, Henri Verneuil 1979

PERCEPTUAL DISTORTIONS AND HALLUCINATIONS REPORTED DURING THE COURSE OF SLEEP DEPRIVATION¹

HARVEY BABKOFF

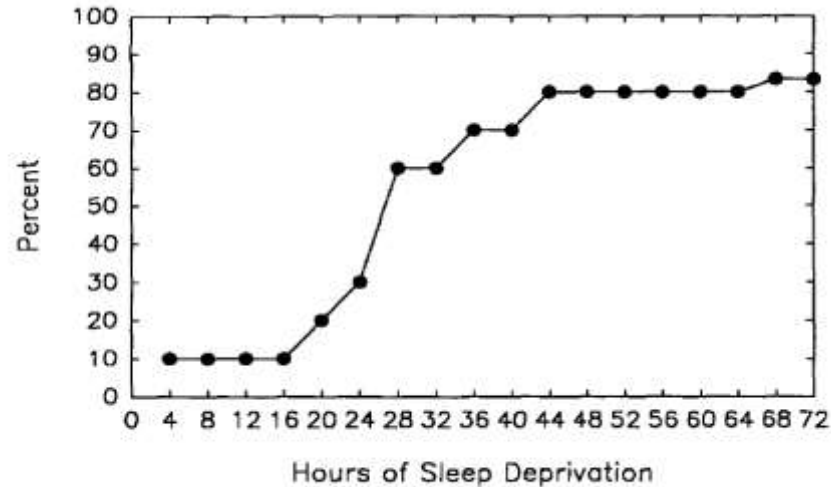
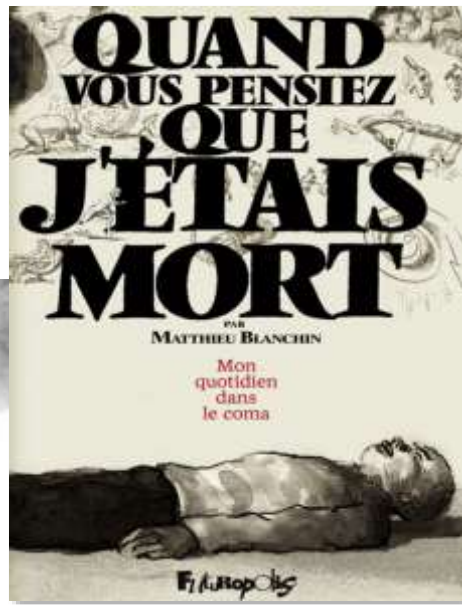


FIG. 1. Cumulative percent of subjects ($N = 10$) reporting their first visual distortion or hallucination as a function of hours of sleep deprivation.





- ❖ Désorientation contextuelle (caverne)
- ❖ Hypersensorialité au réveil
- ❖ Difficultés existentielles à combler « le trou de réa » (période de coma ou de sédation profonde)

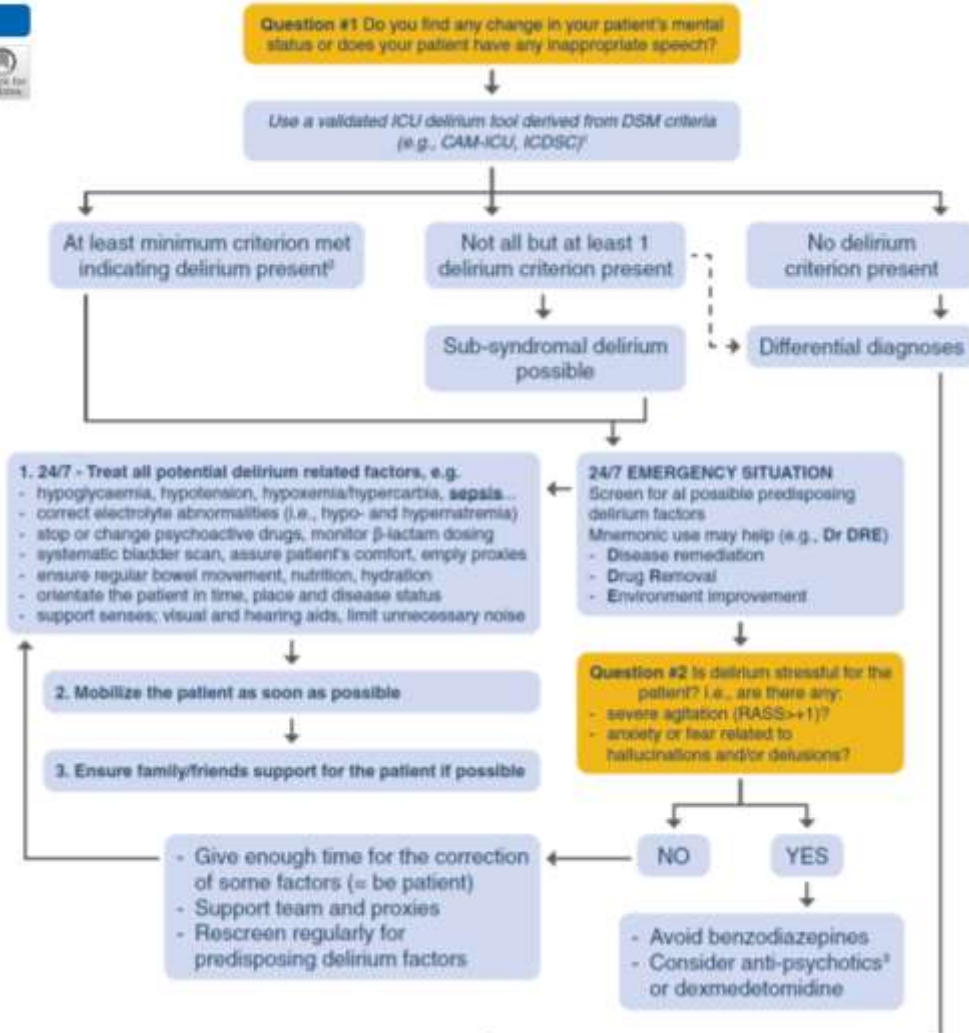




Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management

Joanna L. Stollings^{1,2*}, Katarzyna Kotfis³, Gerald Chanques⁴, Brenda T. Pun^{1,5}, Pratik P. Pandharipande^{1,5,6} and E. Wesley Ely^{1,5,7,8}

© 2021 Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature





Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management

Joanna L. Stollings^{1,2*}, Katarzyna Kotfis³, Gerald Chanques⁴, Brenda T. Pun^{1,5}, Pratik P. Pandharipande^{1,5,6} and E. Wesley Ely^{1,5,7,8}

© 2021 Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature

Question #1 Do you find any change in your patient's mental status or does your patient have any inappropriate speech?

Use a validated ICU delirium tool derived from DSM criteria (e.g., CAM-ICU, ICDSC)

At least minimum criterion met indicating delirium present⁹

Not all but at least 1 delirium criterion present

Sub-syndromal delirium possible

No delirium criterion present

Differential diagnoses

Question #3.1 Does your patient have a history of excessive alcohol consumption? Any visual hallucinations?

Alcohol withdrawal syndrome? (a stage before delirium tremens)

Sedative/analgesics or alpha 2 agonists with vitamins + anti-psychotics

Question #3.2 Does your patient have a history of psychosis?

Psychosis decompensation?

Patient's psychiatrist advice + antipsychotics

Question #3.3 Does your patient take psychoactive or opioid medications at home?

Home treatment withdrawal?

Consider reintroduction of home treatment(s)

Question #3.4 Is your patient receiving any opioids, including tramadol?

Opioid related hallucinations?

Stop opioids + consider alternative analgesia

Question #3.5 Has your patient complained from sleep deprivation for the last few nights? Is there any report of sleep deprivation in patient's chart?

Pathological sleep (awaken dream)?

Sleep induction, consider dexmedetomidine





Épidémiologie

Diagnostic

Prévention

Thème Mystère : Traitement...



**Existe-t-il
une
prévention
pharmaco-
logique
du
delirium?**

**Résumé cadre : Recommandations de Pratiques
Cliniques pour la Prévention et la Gestion de la
Douleur, de l'Agitation/Sédation, de la Confusion
Mentale, de l'Immobilité, et des Altérations du
Sommeil chez les Patients Adultes en Soins Critiques.**

PADIS 2018



SFAR, SRLF 2020

Est-ce qu'un agent pharmacologique peut être utilisé pour « prévenir » la confusion mentale chez les patients adultes en soins critiques (vs pas de traitement)?

Nous suggérons de ne pas utiliser l'halopéridol, un antipsychotique atypique, la dexmédétomidine, un inhibiteur de l'HMG-CoA-reductase (c'est à dire une statine), ou la kétamine, pour prévenir la confusion mentale chez les patients adultes en soins critiques.

Si besoin d'une sédation = éviter les benzodiazépines (midazolam...)



Existe-t-il une
prévention
NON
pharmaco-
logique
du
delirium?

Réveil passif

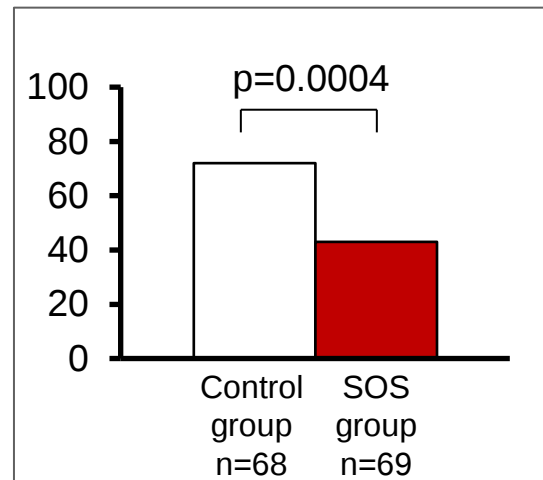


www.thelancet.com/respiratory Vol 5 October 2017

Immediate interruption of sedation compared with usual sedation care in critically ill postoperative patients (SOS-Ventilation): a randomised, parallel-group clinical trial

Gerald Chanques, Matthieu Conseil, Claire Roger, Jean-Michel Constantin, Albert Prades, Julie Carr, Laurent Muller, Boris Jung, Fouad Belafia, Mourssa Cissé, Jean-Marc Delay, Audrey de Jong, Jean-Yves Lefrant, Emmanuel Futier, Grégoire Mercier, Nicolas Molinari, Samir Jaber, on behalf of the SOS-Ventilation study investigators*

Delirium
incidence
(%)



Durée sédation (J28)
43h vs. 1h

Réveil
passif



Delirium prevention



Mobilisation
active

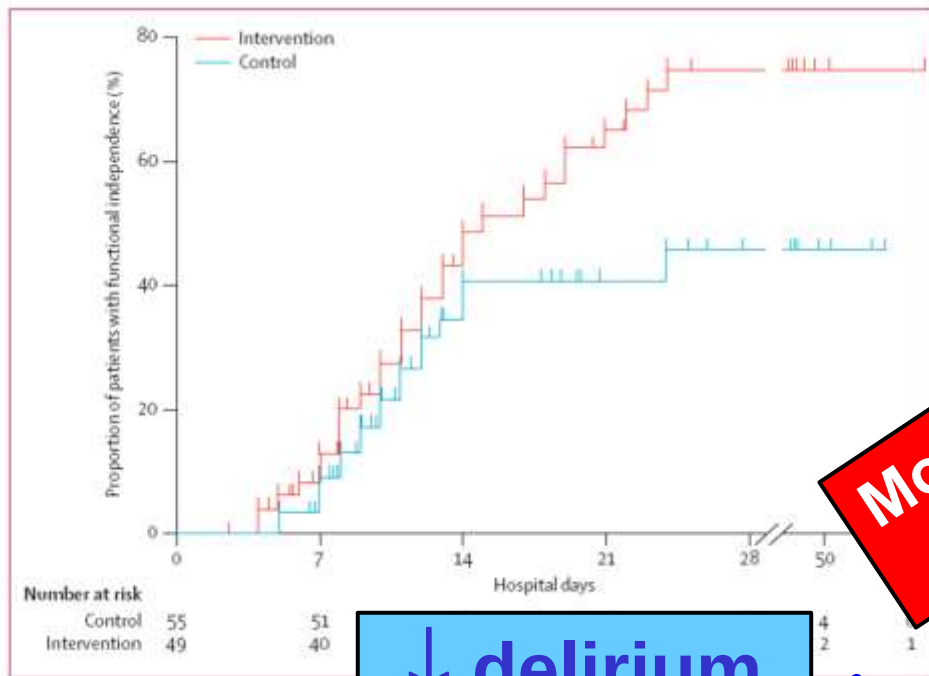
Réveil
actif

Lancet 2009; 373: 1874-82

Ⓢ Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial

William D Schweickert, Mark C Pohlman, Anne S Pohlman, Celerina Nigos, Amy J Pawlik, Cheryl L Esbrook, Linda Spears, Megan Miller, Mietka Franczyk, Deanna Deprizio, Gregory A Schmidt, Amy Bowman, Rhonda Barr, Kathryn E McCallister, Jesse B Hall, John P Kress

Indépendance fonctionnelle



Mobilisation active

↓ delirium
50%

Réveil
actif



A2F global bundle : concepts intriqués

Analgésie prioritaire, prévention et gestion douleur

Bien réaliser épreuves d'éveil & ventilation spont.

Choix des drogues (éviter benzos), adaptation poso

Delirium : monitoring et gestion

Excercices/mobilisation/réhab. précoce

Famille impliquée, autonome

“Chez plus de 25000 patients et 100 hôpitaux, le bundle A2F a été associé de manière dose-répondante (marge de compliance avec le bundle) à une amélioration de la survie, de la durée de séjour, du coma et de la confusion, des coûts, réadmissions en réa, et de l'autonomie à la sortie.”

Barnes-Daly et al., Crit Care Med 2017
Pun et al., Crit Care Med 2019



Épidémiologie

Diagnostic

Prévention

Thème Mystère : Traitement...

1. Traitement étiologique



*Correction des
facteurs de risque
modifiables et
traitables*

2. Traitement symptomatique

- ❖ delirium (inattention) : 0 effet des antipsychotiques
- ❖ symptômes associés
= agitation, hallucinations, délire, anxiété
considérer si source de souffrance :
 - antipsychotiques
 - dexmédétomidine : + efficace que haldol
sur l'agitation et la cognition
 - PAS de benzo...

Facteurs de risque de delirium

Non modifiables

- ❖ grand âge (postop+++, réa±)
- ❖ hypertension artérielle
- ❖ démence
- ❖ alcool, psychotropes
- ❖ coma avant réa
- ❖ chirurgie urgente, trauma
- ❖ cardiovasculaire (CEC)
- ❖ prothèses (ciment)
- ❖ scores de gravité/fragilité

Modifiables ↔ Traitables

❖ **sédation**

(benzodiazépines++)

- ❖ sevrage psychotrope
- ❖ interactions (tramadol et antidép.IRS)
- ❖ analgésiques (opioïdes, nefopam)
- ❖ antibiotiques (dosage)
- ❖ transfusion

❖ **immobilisation**

❖ **sepsis**

- ❖ hypoxie, hypercapnie
- ❖ hypoglycémie
- ❖ épilepsie, AVC...



24/24

- ❖ dysnatrémies
- ❖ sdm urémique
- ❖ ins. hépatique
- ❖ sevrage psychotrope
- ❖ douleur, inconfort
- ❖ insomnie
- ❖ immobilisation

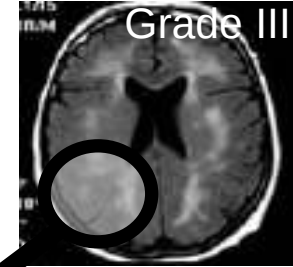
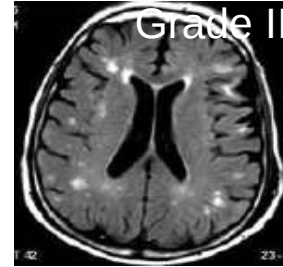
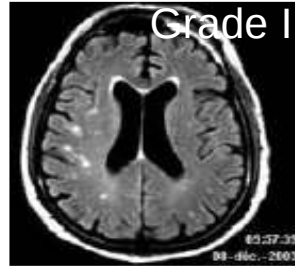
Devlin et al. Crit Care Med 2018, PADIS Guidelines

Traduction française SFAR, SRLF 2020

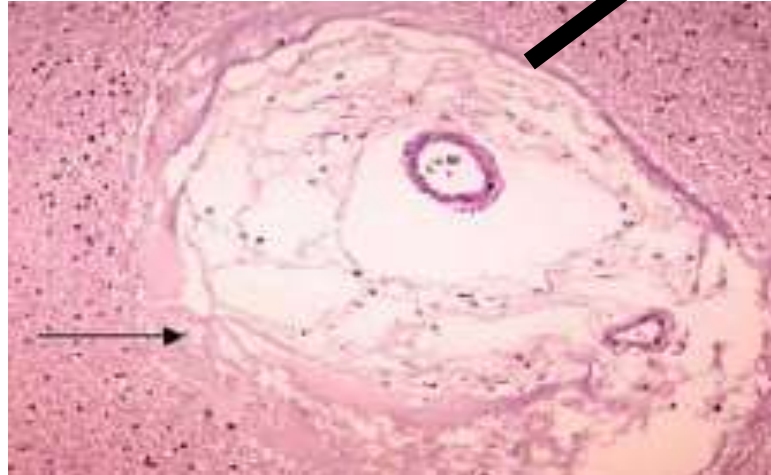
www.sccm.org www.sfar.org

LEUCO-ENCEPHALOPATHIE SEPTIQUE

Sharshar et al, Intensive Care Med 2007



Œdème et infiltrat
inflammatoire ;
microthrombi



9 *points*
gagnants

Delirium management

1. Patient confus?



6. Patient subconfus ou propos inadaptés?

2. Causes?
Sepsis?
Medocs?

3. TTT la cause
& Mobiliser!

7. Sevrage OH
Psychose?

BZD
Anti-Ψ

Agité?

8. Privation de
sommeil?

DEX

5. NON

4. OUI

Patience...

Anti-Ψ
ou DEX?

9. Émergence?

