



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

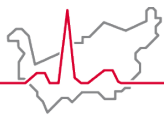
# L'état confusionnel ou Delirium

**Dr Stéphane Biselx**

**Service de gériatrie-Site de Sierre**

**Hôpital du Valais**

**09.06.2016**



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Etat confusionnel aigu

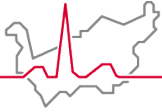
---

- **Pourquoi en parler ?**

- Fréquemment sous-diagnostiqué et par les soignants et par les médecins
- Souvent confondu avec d'autres diagnostics (démence, SPCD, troubles thymiques, problèmes psychiatriques)
- Passe inaperçu (hypoactif)
- Fluctuation importante
- Conséquences sont majeures
- Prévenir dans 30-40%



# « The American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual » 5th edition (DSM V): l'état confusionnel



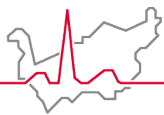
Hôpital du Valais  
Spital Wallis

Installation **aiguë**, évolution **fluctuante** au cours de la journée

Perturbation de **l'état de conscience** avec difficultés à maintenir **l'attention**, à se concentrer

Modification du **fonctionnement cognitif** et/ou survenue d'une **perturbation des perceptions** qui ne sont pas en relation avec démence préexistante

Evidence d'une **étiologie** médicale, intoxication, effets secondaires médicamenteux



# Types d'état confusionnel

---

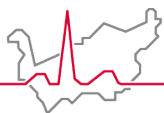
## Hyperactif

- Agitation psycho-motrice, hallucination, agressivité verbale ou physique, irritabilité

## Hypoactif

- passe souvent inaperçu !!!, diminution d'activité, somnolence diurne, déficit d'attention important, ...mauvais pronostic

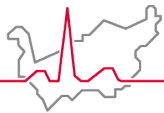
## Mixte



# Epidémiologie de l'état confusionnel

	Prévalence (%)	Incidence (%)
Chirurgie cardiaque		11-46%
Chirurgie non cardiaque		13-50%
Chirurgie Orthopédique	17	12-51%
Médecine générale	18-35%	11-14%
Médecine gériatrique	25%	20-29%
SI	7-50%	19-82%
Soins palliatifs		47%
Urgences	8-17%	
Démence	18%	56%

Inouye S et al, Lancet, 2014; 383,911-922

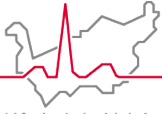


Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Physiopathologie

---

- **« Insuffisance cérébrale aiguë »**
- **EEG:** ralentissement diffus de l'activité cérébrale
- **Des hypothèses:**
  - Déséquilibre de la neurotransmission intra-cérébrale
    - Déficit en **acétylcholine** (mémoire, attention,...)
    - Excès de **dopamine**
  - Implications des **cytokines** (interleukines, TNF, interféron gamma)
    - Augmentation de la perméabilité de la barrière hémato-encéphalique et perturbation de la neurotransmission.

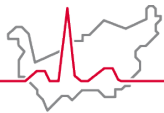


Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Stratégie de prise en charge de l'ECA

1. Hétéro-anamnèse
2. Dépistage (CAM)
3. Facteurs prédisposant
4. Facteurs précipitant
5. Sécurité du patient/entourage
6. Gestion des symptômes et des complications



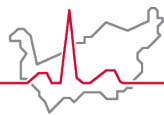


**« Does this patient have delirium? Value of bedside instruments » Wong et al. JAMA 2012;304:779-786**

**Revue systématique de 25 études prospectives**

- **Confusion Assessment Method (CAM)**
  - Sensibilité 86%
  - Spécificité 93%
- **MMSE**
  - Sensibilité 96%
  - Spécificité 38%





Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# The Confusion Assessment Method (CAM)

A+B  
et  
C ou D

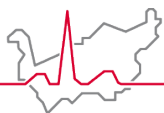
## Tableau 1. Critères de syndrome confusionnel d'après le Confusion assessment method (CAM)

A. Début brutal et évolution fluctuante : existe-t-il l'évidence d'un changement aigu dans le statut mental de base ? Cet état est-il fluctuant durant la journée ?

B. Troubles de l'attention : le patient a-t-il des difficultés pour maintenir l'attention ? Est-il facilement distrait ou a-t-il des difficultés pour saisir ce que l'on vient de lui dire ?

C. Pensée désorganisée : la pensée du patient est-elle désorganisée ou incohérente, le discours est-il décousu ou la conversation inadaptée ? L'idéation est-elle illogique et le malade saute-t-il «du coq-à-l'âne» ?

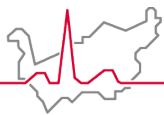
D. Modification du niveau de la vigilance : globalement le niveau de vigilance est-il alerte, vigilant, léthargique, stuporeux ?



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Facteurs prédisposant Inouye Lancet 2014

	Méd générale	Chirurgie générale	Chirurgie cardiaque
Age (<75 ans)	4	3.3-6-6	
Démence	2.3-4.7	2.8	
Antécédents ECA		3	
Dép fonctionnelle	4	2.5-3-5	
Comorbidités	1.3-5-	4.3	
Tr visuels	2.1-3-5	1.1-3	
Tr de l'audition		1.3	
Dépression	3.2		1.2
Alcool	5.7	1.4-3.3	



# Facteurs précipitant, Inouye 2014

Polypharmacie

Médicaments psychotropes ou sédatifs.

Contention physique

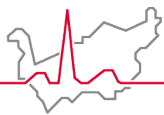
Sonde vésicale

Pathologies aiguë ou problèmes métaboliques:  
Urémie, troubles électrolytiques, hypoxémie, acidose  
métabolique...  
Infection

Chirurgie majeure

Coma

Traumatisme ou admission aux urgences



# Facteurs précipitant... méconnus

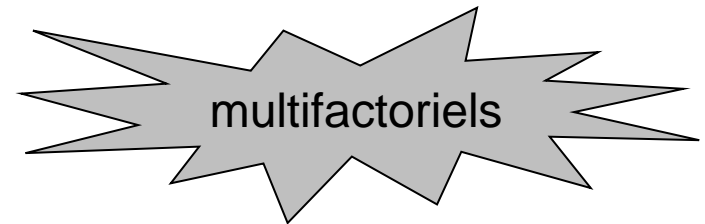
---

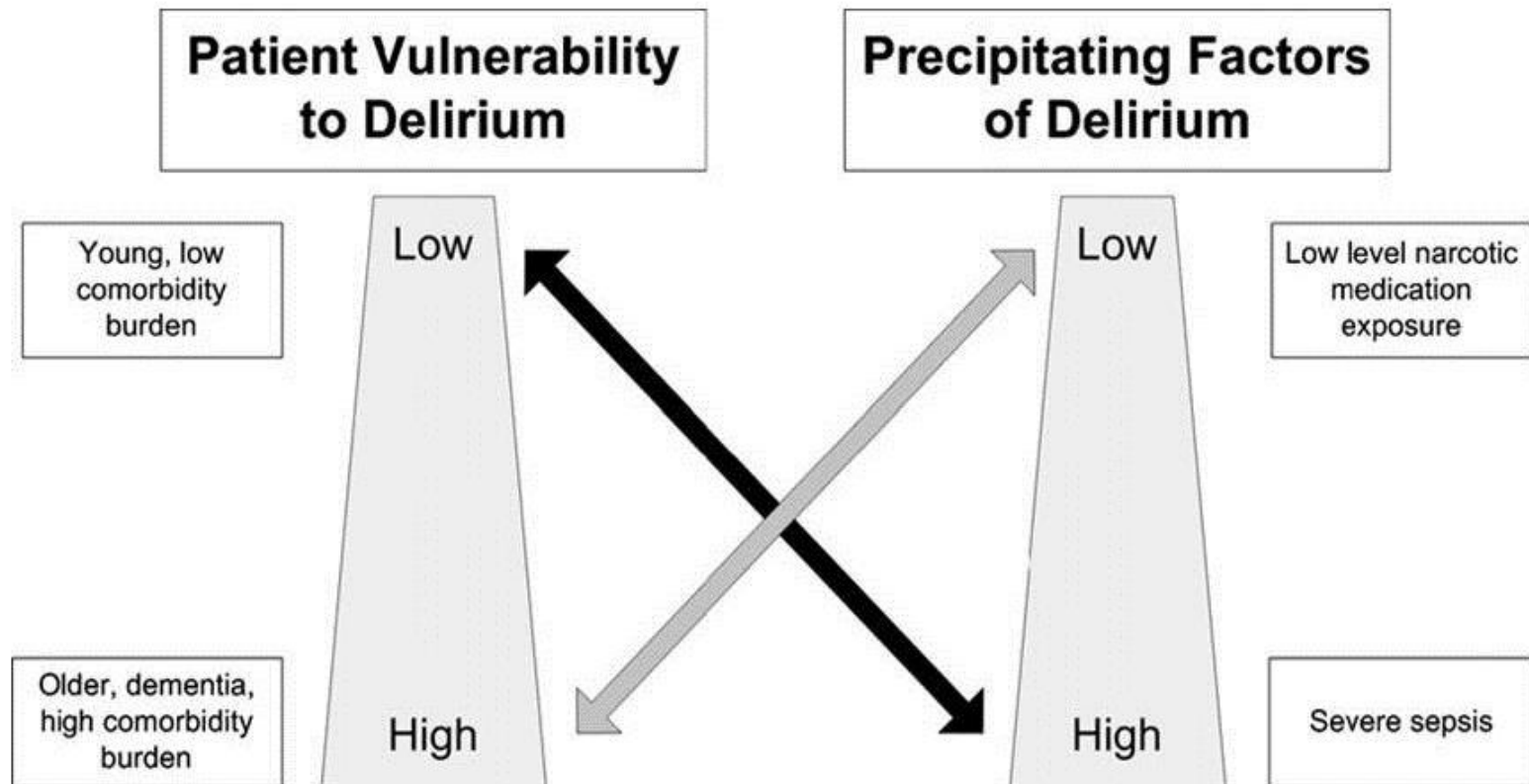
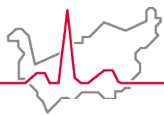
- **Sevrage**

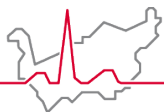
- Sevrage de médicaments (benzodiazépines,...)
- Sevrage d'alcool (del trem/Gayet Wernicke)

- **Autres**

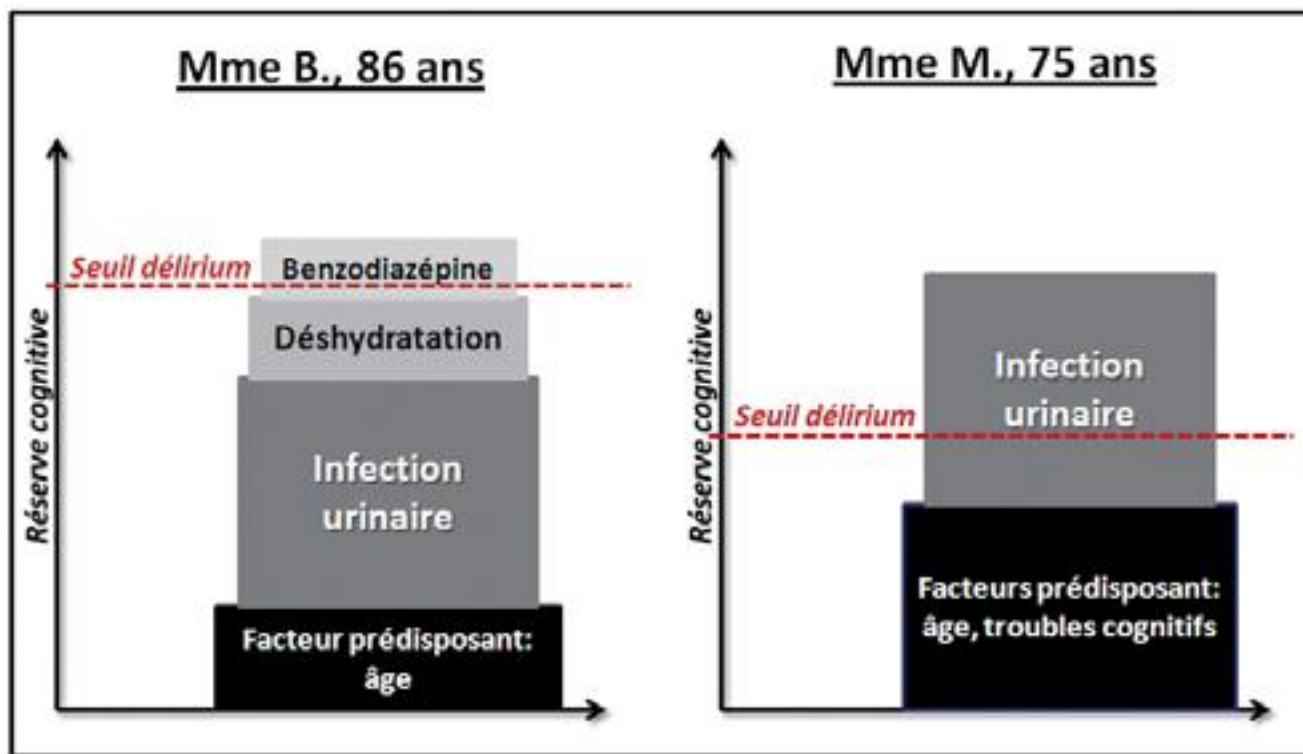
- La douleur
- Les problèmes sphinctériens
  - Coprostase/rétention urinaire



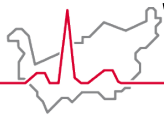




## Variation du risque d'ECA en présence du même facteur précipitant (infection urinaire) chez 2 patientes avec des facteurs prédisposant différents



Tiré de info@gériatrie 04.2012 Dr Sautebin et Prof Büla



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Spécificités de la personne âgée

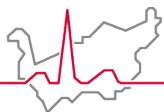
---



**L'état confusionnel peut être chez la personne âgée le seul symptôme signalant une pathologie aiguë (infection, infarctus,...)**

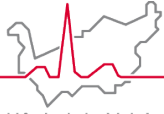
**...c'est un signal d'alerte d'une pathologie à déceler**

---



- **Prise en charge de l'état confusionnel**
  - Non pharmacologique
  - pharmacologique





Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Prévention!!!

---

**Identifier les  
patients et les  
situations à risque**

**Eviter 30-40% des  
état confusionnels**

**Inouye, Lancet 2014, 383,911-922**



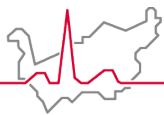


## **Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients (Review), Siddiqi N et al Cochrane Library, 2016**

Intervention multifactorielle (diminution du risque d'incidence d'ECA de 30%)

La diminution de la profondeur de l'anesthésie générale est efficace

Pas d'évidence pour les inhibiteurs de l'Acétylcholinestérase, les neuroleptiques, la mélatonine



Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Prévention « multifactorielle »

---

« **A multi-component intervention to prevent delirium in hospitalized older patients** » Inouye et al NEJM 1999;340:669-76 \*

« **Dissemination of the hospital elder life program(HELP): implementation, adaptation and successes** » Inouye et al JAGS 2006;54:1492

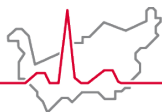
- 6 facteurs de risque: **troubles cognitifs, troubles du sommeil, troubles de la mobilité, troubles visuels, troubles de l'audition et déshydratation.**
- \*Réduction significative de l'incidence des ECA (OR 0.6, 95% CI 0.39- 0.92, NNT 19)
- Pas de réduction de la durée de l'ECA

**TABLE 1. RISK FACTORS FOR DELIRIUM AND INTERVENTION PROTOCOLS.**

TARGETED RISK FACTOR AND ELIGIBLE PATIENTS	STANDARDIZED INTERVENTION PROTOCOLS	TARGETED OUTCOME FOR REASSESSMENT
<p><b>Cognitive impairment*</b> All patients, protocol once daily; patients with base-line MMSE score of &lt;20 or orientation score of &lt;8, protocol three times daily</p>	<p>Orientation protocol: board with names of care-team members and day's schedule; communication to reorient to surroundings</p> <p>Therapeutic-activities protocol: cognitively stimulating activities three times daily (e.g., discussion of current events, structured reminiscence, or word games)</p>	Change in orientation score
<p><b>Sleep deprivation</b> All patients; need for protocol assessed once daily</p>	<p>Nonpharmacologic sleep protocol: at bedtime, warm drink (milk or herbal tea), relaxation tapes or music, and back massage</p> <p>Sleep-enhancement protocol: unit-wide noise-reduction strategies (e.g., silent pill crushers, vibrating beepers, and quiet hallways) and schedule adjustments to allow sleep (e.g., rescheduling of medications and procedures)</p>	Change in rate of use of sedative drug for sleep†
<p><b>Immobility</b> All patients; ambulation whenever possible, and range-of-motion exercises when patients chronically non-ambulatory, bed or wheel-chair bound, immobilized (e.g., because of an extremity fracture or deep venous thrombosis), or when prescribed bed rest</p>	<p>Early-mobilization protocol: ambulation or active range-of-motion exercises three times daily; minimal use of immobilizing equipment (e.g., bladder catheters or physical restraints)</p>	Change in Activities of Daily Living score
<p><b>Visual impairment</b> Patients with &lt;20/70 visual acuity on binocular near-vision testing</p>	<p>Vision protocol: visual aids (e.g., glasses or magnifying lenses) and adaptive equipment (e.g., large illuminated telephone key-pads, large-print books, and fluorescent tape on call bell), with daily reinforcement of their use</p>	Early correction of vision, ≤48 hr after admission
<p><b>Hearing impairment</b> Patients hearing ≤6 of 12 whispers on Whisper Test</p>	<p>Hearing protocol: portable amplifying devices, earwax disimpaction, and special communication techniques, with daily reinforcement of these adaptations</p>	Change in Whisper Test score
<p><b>Dehydration</b> Patients with ratio of blood urea nitrogen to creatinine ≥18, screened for protocol by geriatric nurse-specialist</p>	<p>Dehydration protocol: early recognition of dehydration and volume repletion (i.e., encouragement of oral intake of fluids)</p>	Change in ratio of blood urea nitrogen to creatinine

\*The orientation score consisted of results on the first 10 items on the Mini-Mental State Examination (MMSE).

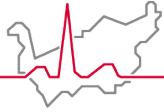
†Sedative drugs included standard hypnotic agents, benzodiazepines, and antihistamines, used as needed for sleep.



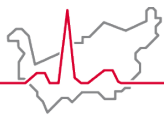
## Mesures préventives de l'état confusionnel

---

- **Limitier le nombre de médicaments**
- **Utiliser avec prudence les médicaments à risque (psychotropes, anticholinergiques, opiacés)**
- **Investiguer les risques de sevrage et les prévenir (alcool, benzodiazépines)**
- **Dépister la douleur (échelles), assurer une bonne antalgie**
- **Veiller à une hydratation adéquate**
- **Maintenir les apports nutritionnels (accessibilité des plateaux, des boissons,...)**
- **Traiter les troubles électrolytiques**
- **Restaurer un rythme veille-sommeil normal**



- **Mobiliser le patient précocement, favoriser son indépendance fonctionnelle**
- **Sevrage des sondes vésicales/perfusion**
- **Eviter la contention physique**
- **Orienter le patient (horloges, calendriers, examens prévus)**
- **Réafférenter le patient (appareils auditifs, lunettes)**
- **Favoriser un environnement stable et familial (visites de proches, limitation des changements de chambre et de service)**
- **Parler au patient, lui expliquer tout acte médical**
- **Soutenir et informer les proches**
- **Limiter les bruits irritants (bip, alarmes, TV,...)**

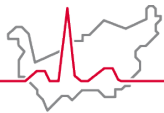


Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# Mesures non pharmacologiques:

---

- Prévenir les complications et sécuriser le patient et son entourage:
  - Immobilisation
  - Broncho-aspiration
  - Escarres
  - Chutes
  - Fugues
  - Arrachement des perfusions, SNG,...



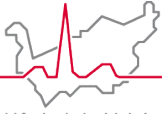
# Prise en charge pharmacologique

---

- **Indications:**

- Agitation réfractaire aux mesures non-médicamenteuses
- Mise en danger pour soi-même ou autrui
- Anxiété chez un patient agité ou souffrant d'hallucination
- Sédation pour effectuer des investigations essentielles ou prodiguer un traitement



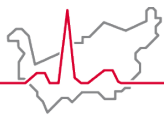


# Mesures pharmacologiques

---

- **Revue Cochrane 2009 « Antipsychotics for delirium »**  
« certaine efficacité de l'haloperidol, et des neuroleptiques atypiques »
- **Halopéridol (Haldol)**
  - 1er choix : 0.5 mg p os 2 à 3x/j à augmenter progressivement
  - Per os, s-cut ou im
  - Peu d'effets hypotenseur, sédatif, anticholinergique
  - CAVE: syndrome extrapyramidal, et démence à CL

Flaherty et al Antipsychotics in the treatment of delirium in older hospitalized adults: a systematic review JAGS 2011,59 suppl2:S269



# Mesures pharmacologiques (2)

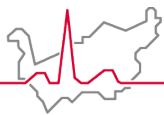
---

- **Les neuroleptiques atypiques**

- alternative en cas de contre-indication à un neuroleptique classique ou d'effet indésirable
- Risperidone, quétiapine, olanzapine,
  - Effets similaire à haloperidol
  - Risperidone et olanzapine =synd extrapyramidal

Lonergan et al Antipsychotic for delirium Cochrane Database Syst Rev 2007:CD005594

Devlin et al (quetiapine) Crit Care Med 2012;38:419



# Mesures pharmacologiques (3)

---

- Les benzodiazépines

- Pas de bénéfice

Revue Cochrane 2009

- aggravent l'état confusionnel.

Breitbart et al, Am J Psychiatry 1996;153:31-7

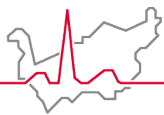
- Facteurs de risque indépendant d'état confusionnel

Pandharipande et al (Lorazepam, SI) Anesthesiology 2006;103:21

Riker et al (Midazolam, SI) JAMA 2009;301:489

- Au 1er plan en cas de sevrage aux benzodiazépines ou de prévention du delirium tremens chez l'alcoolique

Mayo-Smith et al JAMA 1997;278:144-51



# Conséquences

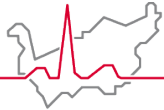
---

« **Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionnalization and dementia: a meta-analysis** » Witlox et al JAMA 2010;304:443-451

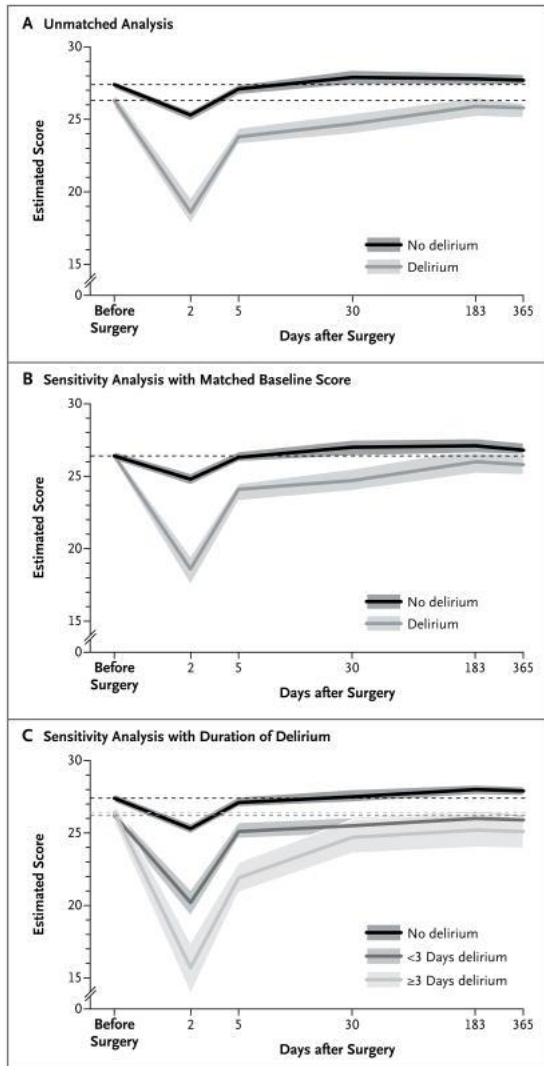
- **risque d'institutionnalisation (OR 2,4 95%CI1,8-3.3)**
- **risque de décès (OR 2, 95%CI1,5-2.5)**
- **risque de développer une démence (OR 12.5%CI11.9-84.2)**

# Cognitive trajectories after postoperative delirium

## NEJM 2012 Sacynski et al



Hôpital du Valais  
Spital Wallis



**225 patients, âge moyenne 73 ans**

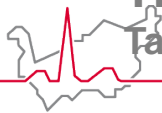
**Pontage aorto-coronarien ou remplacement valve sous AG**

**MMS/CAM**

**46% d'ECA post-opératoire**

**Les patients avec tr cognitifs antérieurs étaient plus sujets à faire un ECA**

**De ces patients... 40% n'avaient pas retrouvé leurs performances cognitives de base à 6 mois...**



# The Interface between delirium and dementia in elderly adults.

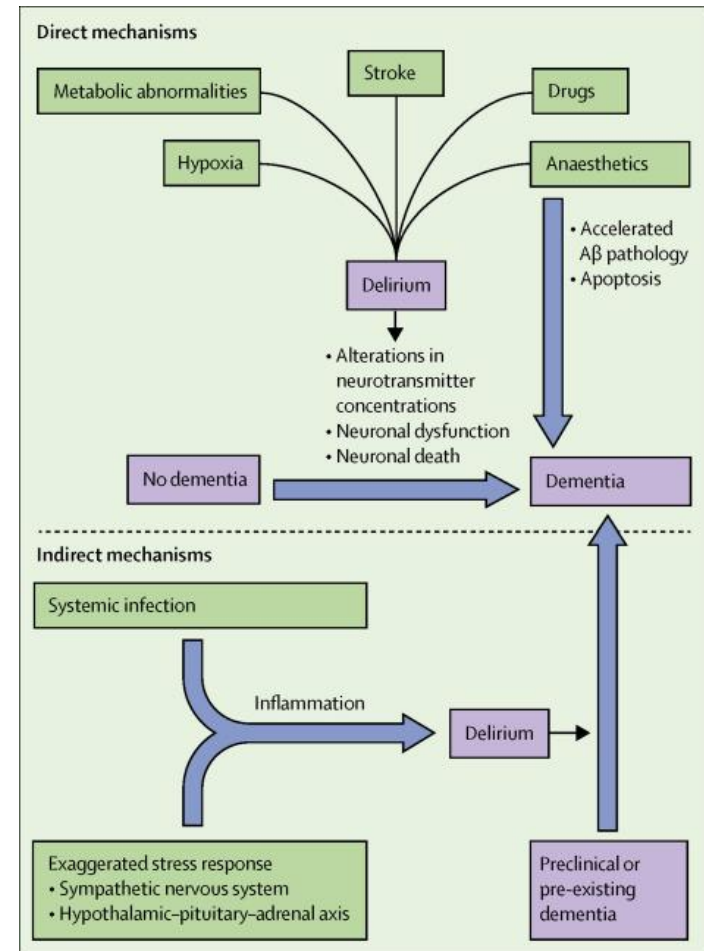
Tamara G Fong et al, Lancet neurology 2015

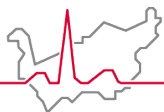
- **La démence**

- Marqueur de fragilité
- Réserve fonctionnelle cognitive diminuée
- Facteur prédisposant à l'ECA

- **L'état confusionnel aigu**

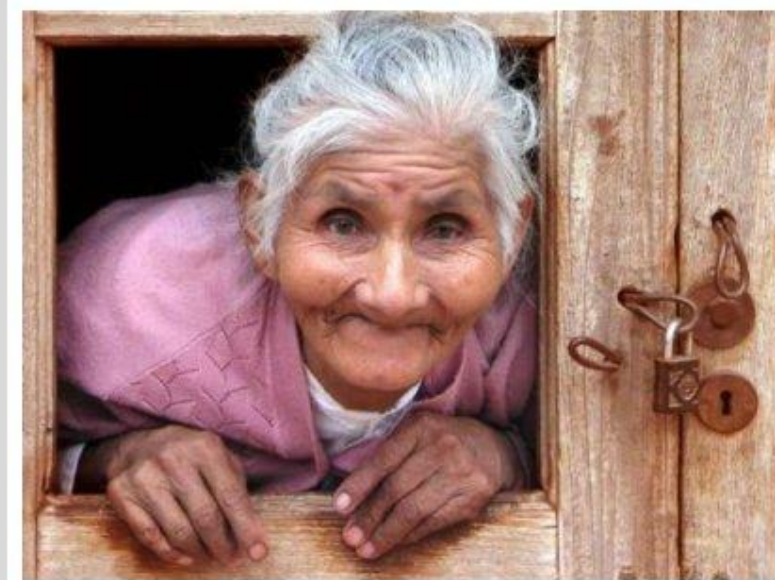
- Marqueur de la vulnérabilité cérébrale
- Favorise développement d'un syndrome démentiel directement
  - Lésion neuronales
  - Diminution de la réserve cognitive

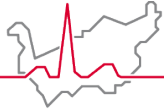




Hôpital du Valais  
Spital Wallis

# **Merci pour votre attention**





Hôpital du Valais  
Spital Wallis

## **Sharon Inouye**

Professor of medicine at Harvard Medical School, Boston, MA, USA, and Director of the Aging Brain Center at the Institute for Aging Research, in Boston

