

# La sédation-analgésie chez le patient grand brûlé est-elle excessive ?

Papin Pauline<sup>1</sup>, Voirol Pierre<sup>1</sup>, Pannatier André<sup>1,3</sup>, Berger Mette M.<sup>2</sup>

1. Pharmacie, 2. Médecine Intensive Adulte et Centre des Brûlés, CHUV, Lausanne  
3. Section des sciences pharmaceutiques, Universités de Genève et de Lausanne, Genève, Suisse

## Introduction

- La sur-sédation est bien documentée en médecine intensive. Elle peut résulter entre autres d'une administration de doses excessives de sédatifs ou d'une diminution de leur élimination suite à une défaillance rénale.
- Lors de suspicion de sur-sédation, la réalisation d'un CT-scan cérébral permet de préciser le diagnostic différentiel en excluant des causes organiques à l'état comateux.
- Les molécules susceptibles de s'accumuler comme le fentanyl, le midazolam ou le lorazepam sont particulièrement impliquées dans la survenue de sur-sédation.

## Objectifs

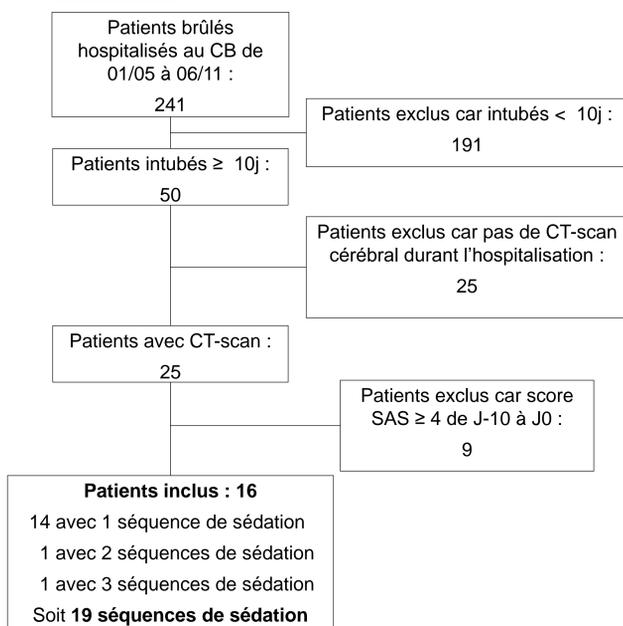
- Etablir chez les patients suspectés de sur-sédation un état des lieux de l'utilisation de l'analgésie-sédation dans un centre de grands brûlés (CB) disposant de directives locales sur la sédation-analgésie,
- Déterminer ainsi la fréquence de sur-sédation et l'impact de la réalisation d'un CT-scan sur la médication.

## Méthode

- Lieu de l'étude : CB de 4 lits faisant partie d'un service universitaire de médecine intensive adulte médico-chirurgical de 32 lits. Il s'agit d'un des 2 centres des grands brûlés de Suisse.
- Etude rétrospective de tous les patients brûlés admis au CB de janvier 2005 à juin 2011.
- Critères d'inclusion : intubation  $\geq$  10 jours; au minimum 1 analgésique ou 1 sédatif et 1 CT-scan cérébral durant l'hospitalisation ; score de sédation-analgésie (échelle SAS) de 1 à 3 durant les 10 jours avant le CT-scan.
- Niveau de sédation évalué par le score SAS (sedation agitation scale) (Riker et al, CCM 1999): sur-sédation définie comme scores 1 à 3.
- Recueil des données sur la base du dossier patient informatisé (Metavision).
- Analyse des types, associations et doses cumulées d'analgésiques opioïdes (rapportées en équivalents morphine iv) et de sédatifs reçus durant les 10 jours avant et 5 jours après le CT-scan. Le jour du CT-scan est considéré comme J0.
- Détermination de l'impact du CT-scan sur les doses cumulées d'analgésiques et de sédatifs par une analyse ANOVA one-way.

## Résultats

### Inclusion



### Caractéristiques des patients

Nb patients (F/H)	16 (5/11)
Âge* (années)	46 (28;58)
Surface brûlée* (%)	33 (22;54)
Durée d'hospitalisation au CB* (jours)	48 (25;80)
Nb patients vivants en sortant du CB	13

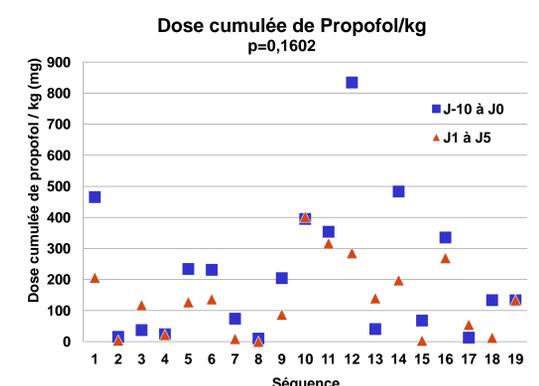
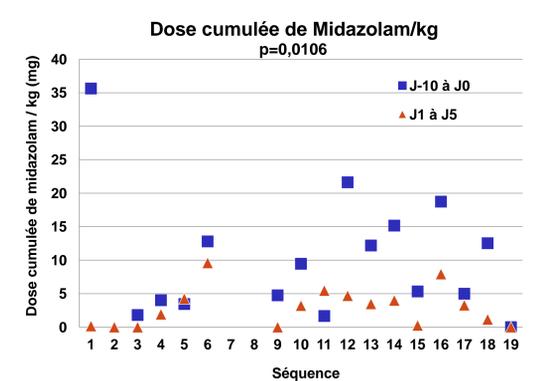
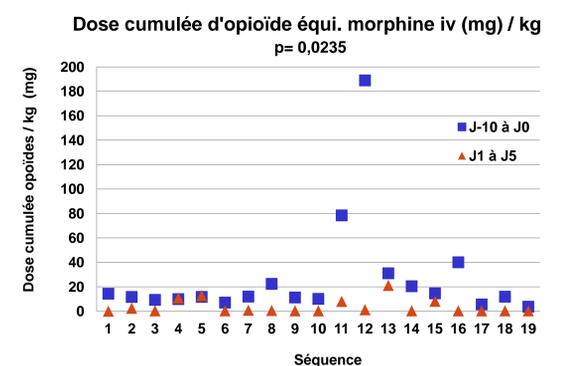
\* médiane (Q25;Q75)

### Fonction rénale de J-10 à J0

Altérée (Clcr < 50 ml/min)	3 séquences (16%)
Non altérée (Clcr > 50 ml/min)	14 séquences (74%)
Fluctuante (Clcr < et > 50 ml/min)	2 séquences (11%)

### Impact du CT-scan sur les doses prescrites

Une **diminution significative** des doses cumulées de midazolam ( $p=0.01$ ) et d'opioïdes ( $p=0.02$ ) est observée après le CT-scan alors qu'elle n'apparaît **pas pour le propofol** ( $p=0.16$ )



### Types de médicaments prescrits

Sédatifs	J-10 à J0 (% séquences)	J1 à J5 (% séquences)
Propofol	100	95
Midazolam	79	68
Lorazepam	32	21
Levomepromazine	16	16
Clonidine	11	5

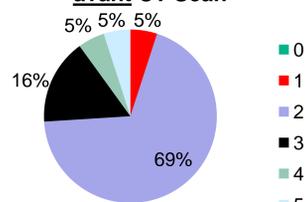
A noter que le propofol et le midazolam étaient administrés lors de la même séquence de sédation dans 53% des cas.

Analgésiques	J-10 à J0 (% séquences)	J1 à J5 (% séquences)
Morphine	84	63
Fentanyl	79	32
Sufentanyl	16	11
Remifentanyl	5	0
Hydromorphone	0	11

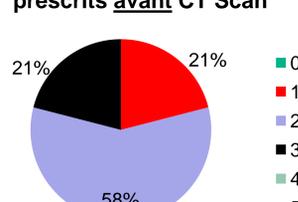
### Impact du CT-scan sur le nombre de médicaments prescrits

(% séquences)

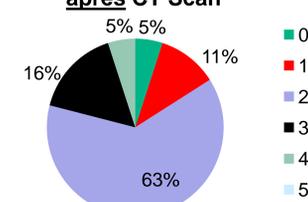
#### Nombre de sédatifs prescrits avant CT Scan



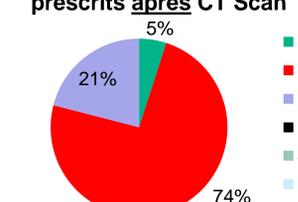
#### Nombre d'analgésiques prescrits avant CT Scan



#### Nombre de sédatifs prescrits après CT Scan



#### Nombre d'analgésiques prescrits après CT Scan



Le nombre de médicaments, principalement les analgésiques, tend à diminuer après la réalisation du CT-Scan

## Discussion et Conclusions

Les molécules utilisées correspondent aux directives locales. Suite à l'absence de lésion organique révélée par CT-scan, une nette diminution des doses d'analgésiques et de sédatifs est observée après cet examen. Le nombre de médicaments tend également à diminuer. Ces résultats suggèrent une sur-utilisation de ces agents chez les patients brûlés. Une sensibilisation des équipes médico-infirmières à la sur-sédation et à ses conséquences néfastes est en cours.