

## Sédatation et analgésie en réanimation (nouveau-né exclu) (CC 2007)

Imprimer cette page

Mis en ligne le 02 Octobre 2008 et modifié le 11 Avril 2013

## Conférence de consensus organisée le 5 novembre 2007 à l'Institut Mutualiste Montsouris (Paris) par

- la Sfar
- la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF)

avec la participation de

- l'Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française (Adarpef)
- le Groupe Francophone de Réanimation et d'Urgences Pédiatriques (GFRUP)

## Texte court

Président du Jury : Philippe Sauder (Strasbourg)

## Comité d'organisation

Président : Jean-Louis Pourriat (Paris), Sfar  
 Secrétaire : Catherine Paugham-Burtz (Clichy) Sfar  
 SFAR : Hervé Dupont (Amiens), Marc Leone (Marseille), Gilles Oriaguet (Paris)  
 SRLF : Thierry Blanc (Rouen), Laurence Donetti (Montfermeil), Claude Gervais (Nîmes), Christophe Girault (Rouen), Philippe Mateu (Coulommiers)

## Conseillers scientifiques

Sfar : Nicolas Bruder (Marseille) ; SRLF : Benoît Misset (Paris)

## Jury du consensus

Marion Androletti (Créteil), Gilles Cambonie (Montpellier), Gilles Capellier (Besançon), Marc Feissel (Belfort), Olivier Gall (Paris), Dany Goldgran-Toledano (Gonesse), Gérald Kierzek (Paris), Joaquim Mateo (Paris), Hervé Mentec (Argenteuil), Georges Mion (Paris), Jean-Philippe Rigaud (Dieppe), Philippe Seguin (Rennes).

## Groupe bibliographie

Sfar : Pierre Michelet (Marseille), Lionel Velly (Marseille) ; SRLF : Nadia Chouchane (Paris), Vincent Willens (Pris)

Cette conférence a pour mission de déterminer la place et les modalités de la sédatation et de l'analgésie en Réanimation à l'exclusion du nouveau né. L'analgésie postopératoire est également exclue de cette conférence. Le système choisi de cotation des recommandations est le système GRADE (BMJ 2004 ; 328 : 1490-8). Les niveaux de preuves sont pondérés par la balance bénéfices/risques. Les recommandations sont intégrées au texte de la façon suivante : « il faut faire il ne faut pas faire ; il faut probablement faire il ne faut probablement pas faire ». Les particularités pédiatriques apparaissent *en italique*.

## Question 1

## Définitions et buts de la sédatation et de l'analgésie

## Définitions

La sédatation en réanimation regroupe l'ensemble des moyens, pharmacologiques ou non, mis en œuvre pour assurer le confort et la sécurité de la prise en charge du patient dans un milieu source d'agressions physiques et/ou psychologiques. On différencie la sédatation-analgésie de confort et la sédatation-analgésie thérapeutique. Les objectifs de la sédatation-analgésie « de confort » sont de soulager en priorité la douleur et d'améliorer la tolérance à l'environnement. La sédatation-analgésie « thérapeutique », plus profonde, est un élément à part entière du traitement dans certaines circonstances pathologiques.

## Les buts

Les buts d'une sédatation-analgésie varient en fonction du contexte de mise en œuvre mais sont centrés sur le confort du patient et son adaptation au ventilateur. Dans tous les cas, la sédatation-analgésie ne s'envisage que dans le cadre d'une balance bénéfices-risques, évaluant les besoins et s'adaptant au plus près des situations cliniques. Il faut éviter une sédatation-analgésie insuffisante ou excessive. Les buts communs de la sédatation-analgésie sont identiques chez l'enfant et l'adulte.

## Buts communs

Assurer le confort

Assurer la sécurité et faciliter les soins et l'adaptation au ventilateur

## Buts spécifiques

Patients cérébrlésés : évaluation neurologique et/ou contrôle de la pression intracrânienne (PIC)

Patients en insuffisance respiratoire aiguë et syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) : amélioration des échanges gazeux

Fin de vie : soins palliatifs

*Enfants : limiter les répercussions sur le comportement face à la douleur*

## Question 2 \_ Quels sont les moyens thérapeutiques pour la sédatation et l'analgésie ?

## Moyens non médicamenteux

Il faut promouvoir les moyens non médicamenteux.

L'organisation du service doit prendre en compte l'environnement thermique, lumineux et sonore et le sommeil.

Il faut limiter la douleur induite par les soins.

*En pédiatrie, il faut encourager les programmes d'éducation et d'assistance parentale.*

## Moyens médicamenteux

Chez les patients dont l'hémodynamique est instable, il faut toujours diminuer les doses et il ne faut pas utiliser le thiopental ou le propofol. *Chez l'enfant, l'hémodynamique doit être restaurée avant l'initiation de la sédatation-analgésie.*

## Recommandations pour les hypnotiques (Tableau 1)

Médicament	Dose de charge	Dose d'entretien	Seuil convulsivant	Accumulation	Effets secondaires
propofol	A : 1 - 3 mg.kg <sup>-1</sup> E : 1 - 5 mg.kg <sup>-1</sup>	A : < 5 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : C.I.	augmenté	+	Hypotension Hypertriglycéridémie PRIS
midazolam	A : 0,05 - 0,2 mg.kg <sup>-1</sup> E : 0,02 - 0,1 mg.kg <sup>-1</sup>	A : 0,10 - 0,15 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : 0,02 - 0,4 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup>	augmenté	+++	Hypotension Accumulation Effet plateau
étomidate	A : 0,2 - 0,4 mg.kg <sup>-1</sup> E : C.I.	C.I.	discuté	N.A.	Dépression surrénalienne
kétamine	A : 0,5 - 2 mg.kg <sup>-1</sup> E : 0,5 - 2 mg.kg <sup>-1</sup>	A : 0,12 - 3 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : 0,12 - 2 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup>	discuté	++	Dissociatifs à fortes doses Hypersécrétion
thiopental	3 à 5 mg.kg <sup>-1</sup>	Variable selon associations	augmenté	+++	Hypotension Accumulation Dépression immunitaire
clonidine	A : 0,5 - 3 µg.kg <sup>-1</sup> E : 1 µg.kg <sup>-1</sup>	E : 0,2 - 2 µg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup>	inchangé	++	Hypotension Bradycardie

A : adultes, C.I. : contre-indiqué, E : enfants, N.A. : non applicable, PRIS : propofol infusion syndrome

Le choix du propofol ou du midazolam n'a pas de pertinence clinique sur la durée de ventilation mécanique.

Si le propofol est utilisé, il faut limiter l'administration à une durée inférieure à 48 heures et à des doses inférieures à 5 mg.kg<sup>-1</sup>.h<sup>-1</sup> et dépister la survenue du « propofol infusion syndrome » (PRIS) qui engage le pronostic vital.

Le propofol est contre-indiqué en sédatation continue chez l'enfant de moins de 15 ans.

Pour le midazolam, si un effet plateau est constaté, il ne faut pas poursuivre l'augmentation des doses.

L'étomidate ne doit pas être utilisé pour la sédatation-analgésie en réanimation.

Le thiopental ne doit être utilisé qu'en cas d'hypertension intracrânienne (HTIC) ou d'état de mal épileptique, après échec du traitement initial. Il faut probablement utiliser un neuroleptique dans les états confuso-déliants, l'agitation, les orages neurovégétatifs et les syndromes de sevrage. Il faut probablement utiliser la clonidine lors du sevrage et des orages neurovégétatifs.

#### Les analgésiques

Recommandation pour les morphiniques (Tableau 2)

	Dose de charge	Entretien	Accumulation
morphine	A : 0,1 mg.kg <sup>-1</sup> E : 0,05 - 0,2 mg.kg <sup>-1</sup>	A : 0,01 - 0,05 mg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : <i>idem</i>	++
fentanyl	A : 2 - 3 µg.kg <sup>-1</sup> E : 1-2 µg.kg <sup>-1</sup>	A : 0,6 - 2 µg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : 1 - 5 µg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup>	+++
sufentanil	A : 0,1 - 0,2 µg.kg <sup>-1</sup> E : <i>idem</i>	A : 0,1 - 0,5 µg.kg <sup>-1</sup> .h <sup>-1</sup> E : <i>idem</i>	++
alfentanil	A : 10 - 25 µg.kg <sup>-1</sup> E : <i>idem</i>	Peu utilisé	++
réfentanil	A : pas de bolus E : <i>pas de bolus</i>	A : 0,05 - 0,25 µg.kg <sup>-1</sup> .min <sup>-1</sup> E : <i>idem</i>	-

A : adultes, E : enfants

En administration continue, il faut utiliser la morphine, le fentanyl ou le sufentanil. Si l'on utilise le réfentanil, il faut évaluer son rapport bénéfice-risque et respecter scrupuleusement les recommandations d'administration. Pour des gestes douloureux, il faut administrer un bolus du morphinique en cours en tenant compte de son délai d'action. Il ne faut pas faire de bolus de réfentanil.

Les différentes modalités d'administration des morphiniques, analgésie contrôlée par le patient (PCA), patch ou voie sublinguale doivent être évaluées en réanimation.

#### Autres moyens

La place de l'analgésie multimodale doit être précisée en réanimation.

Il ne faut pas utiliser les anti-inflammatoires non stéroïdiens dans cette indication en réanimation.

La kétamine ne doit pas être utilisée seule comme hypnotique. Il faut probablement l'utiliser en réanimation pour ses propriétés anti-hyperalgésiques, son respect de la motricité intestinale et de l'hémodynamique.

L'analgésie locorégionale (ALR) ne s'envisage qu'en postopératoire ou en traumatologie (analgésie notamment thoracique).

Il faut utiliser l'EMLA lors de toute effraction cutanée chez l'enfant.

Le protoxyde d'azote peut être utilisé pour la sédation-analgésie au cours des soins douloureux.

#### Recommandations pour les curares

Il ne faut pas administrer les curares stéroïdiens en continu.

En perfusion continue, il faut probablement utiliser le cisatracurium.

#### Question 3

**Quels sont les outils d'évaluation ?**

**Quel est l'impact de l'évaluation ?**

Il faut évaluer la sédation-analgésie du patient en réanimation.

Il faut définir les besoins en analgésiques et sédatifs, s'assurer de l'adéquation entre la réponse au traitement instauré et les besoins prédéfinis et réévaluer régulièrement les besoins.

L'évaluation couvre l'analgésie, la conscience, le confort, l'anxiété, l'agitation et l'adaptation du patient au ventilateur. Il faut au moins évaluer l'analgésie et la conscience.

Les outils doivent être simples. Il faut assurer la traçabilité de l'évaluation. Il faut élaborer une procédure d'évaluation de la sédation-analgésie en concertation multiprofessionnelle. Cette évaluation doit être réalisée à intervalles réguliers, après toute modification du traitement et lors des stimulations douloureuses.

Pour l'évaluation de la douleur, il faut utiliser :

- chez le patient vigile et coopérant et l'enfant de plus de 5 - 6 ans : l'EVA (échelle visuelle analogique)

- chez le patient inconscient ou incapable de communiquer : l'échelle BPS (behavioral pain scale) ou l'échelle ATICE, chez l'enfant l'échelle COMFORT B.

Pour l'évaluation de la conscience, il faut utiliser une des échelles suivantes : échelle de Ramsay, RASS ou ATICE, et chez l'enfant COMFORT B.

Il est proposé d'évaluer la profondeur de la sédation par l'analyse de l'index bispectral quand les échelles ne peuvent plus détecter une sédation inadaptée : curarisation, coma barbiturique.

Si une curarisation est utilisée, il faut surveiller régulièrement sa profondeur par la réponse au train de quatre du muscle sourcilier, à l'état stable et après toute modification de dose.

L'objectif est de deux réponses au train de quatre. Il faut évaluer la profondeur de la sédation-analgésie pendant toute la durée de la curarisation au cours d'une fenêtre quotidienne de décurarisation. Si c'est impossible, il est proposé d'utiliser l'analyse de l'index bispectral.

Il faut rechercher les facteurs de risque de syndrome de sevrage.

Il faut dépister la survenue d'un état confuso-déliant.

Il faut probablement recueillir l'avis du patient au décours du séjour en réanimation et dépister le syndrome de stress post traumatique.

#### Question 4

**Quand et comment arrêter une sédation-analgésie ?**

**Quand ?**

Il faut que les objectifs de sédation-analgésie soient constamment adaptés à l'évolution de la pathologie causale. Lorsque la situation est contrôlée, voire résolue, il faut systématiquement envisager l'allègement progressif puis l'arrêt de la sédation-analgésie.

**Comment ?**

Les modalités d'arrêt de la sédation-analgésie ont pour objectifs d'assurer un réveil calme, confortable, sans rebond douloureux et d'éviter la survenue d'un syndrome de sevrage.

Il faut une surveillance accrue lors de la décroissance de la sédation-analgésie avec prise en compte des caractéristiques pharmacocinétiques des médicaments utilisés.

Il faut probablement diminuer de façon progressive les posologies des morphiniques et des hypnotiques, plutôt que de les arrêter brutalement. Il faut que la curarisation soit la plus courte possible et que son arrêt soit envisagé dès son instauration.

Il faut que le syndrome de sevrage soit prévenu, diagnostiqué et traité. L'identification des situations à risque, l'ajustement continu des agents thérapeutiques aux besoins du patient et leur diminution progressive constituent les éléments essentiels de sa prévention. Il doit être différencié de toute cause organique classique d'agitation aiguë. Son traitement fait appel à la réintroduction de la molécule estimée responsable ainsi qu'aux neuroleptiques et/ou aux alpha-agonistes.

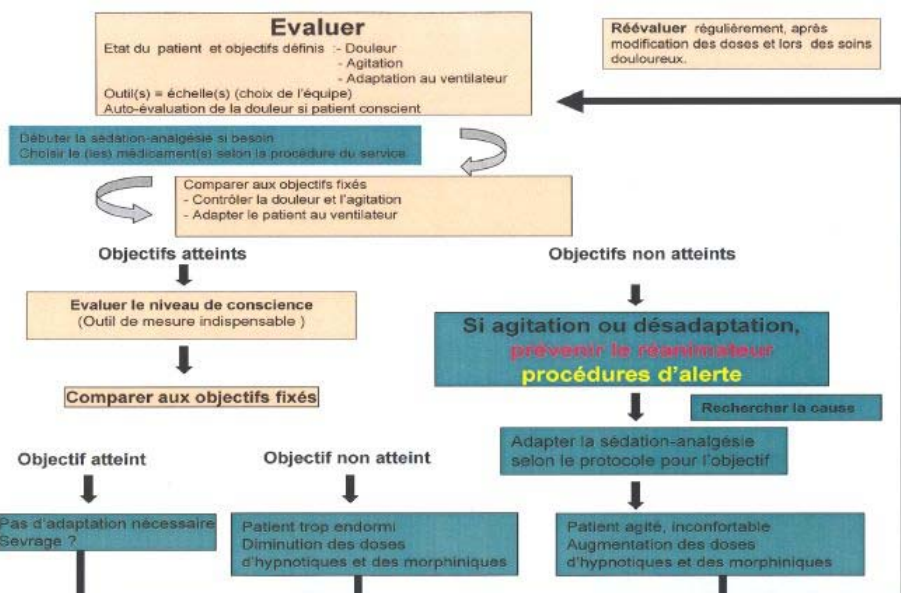
*Chez l'enfant, il faut rechercher des signes de syndrome de sevrage. La substitution par méthadone est probablement une alternative à la réintroduction du morphinique dans le cadre de la prise en charge du syndrome de sevrage.*

#### Question 5 Conduite pratique de la sédation-analgésie

Il faut une procédure écrite prévoyant l'évaluation et l'adaptation des doses de sédation-analgésie.

Il faut définir pour chaque patient les objectifs de sédation-analgésie.

L'algorithme suivant est proposé.



### Documents reliés :

Sédation analgésie réa (CC 2007)

### Articles reliés :

- Amoxicilline et acide clavulanique versus appendicectomie pour le traitement de l'appendicite non compliquée : une étude randomisée et contrôlée de non-infériorité
- Anesthésie locorégionale et traitement de la douleur
- Antibiothérapie probabiliste des états septiques graves (CE 2004)
- Antibiothérapie probabiliste en réanimation
- Asthme aigu grave
- Attitude pratique pour la prise en charge de la douleur postopératoire
- Coagulations Intra-Vasculaires Disséminées (CIVD) en réanimation - Définition, classification et traitement (à l'exclusion des cancers et des hémopathies malignes) (CC 2002)
- Corticothérapie au cours du choc septique et du SDRA (CC 2000)
- DIU Neuro-réanimation (Grenoble, Nancy) (2011-12)
- Does cognitive functioning predict chronic pain? Results from a prospective surgical cohort
- Enquête sur les infections acquises en réanimation
- Evaluation du Plan d'Amélioration de prise en charge de la douleur 2006-2010.
- Extubation en réanimation (QFP 2012)
- Faut-il utiliser des solutés balancés?
- Fibrillation atriale en réanimation
- Gestion des voies aériennes en réanimation
- Gestion périopératoire des traitements chroniques et dispositifs médicaux (RFE 2009)
- Grippe H1N1 Pandémique
- Hémorragies du post-partum immédiat (RPC 2004)
- Hémorragies méningées
- Indicateurs dynamiques dans le monitoring hémodynamique
- Infections liées aux cathéters veineux centraux en réanimation (CC 1994)
- Information du patient sur l'analgésie périopératoire (Fiche patient)
- Journée Mono Thématique : Douleur Post-opératoire
- La SFAR se mobilise pour la Réanimation
- La succinylcholine en réanimation (QFP 2012)
- Le cirrhotique en réanimation
- Les glucocorticoïdes en réanimation (2) : complications et effets secondaires
- Livret douleur de l'interne.
- Mieux vivre la réanimation (CC 2009)
- Modalités de la sédation et/ou de l'analgésie en situation extrahospitalière (CE 1999)
- Pancréatite aiguë (CC 2001)
- Postoperative pain management in adults and children (RFE 2008)
- Prevention of intraoperative awareness in a high-risk surgical population
- Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant (RFE 2008)
- Prise en charge de l'anémie en réanimation
- Prise en charge des péritonites communautaires (CC 2000)
- Prise en charge du SDRA en dehors de la ventilation
- Prise en charge hémodynamique du sepsis sévère (nouveau-né exclu) (CC 2005)
- Prise en charge multidisciplinaire des formes graves de prééclampsie (RFE 2009)
- QFP: Réanimation du nouveau-né en salle de naissance
- Recommandations pour une formation spécifique et une reconnaissance du métier d'infirmier de réanimation
- Rencontre en réanimation: sédation-analgésie en pratique.
- Retrait du dextropropoxyphène : historique et dernières recommandations.
- Réanimation des arrêts cardiorespiratoires de l'adulte (CE 1995)
- Réanimation initiale du brûlé
- Summary
- Sédation et analgésie en réanimation
- Sédation et Analgésie en Structure d'Urgence (RFE2010)
- Sédation, analgésie et curarisation en réanimation (RPC 2000)
- Trachéotomie percutanée en réanimation
- Utilisation des curares en réanimation
- Utilisation des glucocorticoïdes en situation de choc.
- Victoires de la Médecine 2010 : Monitoring de l'analgésie per-opératoire - L'équipe du CHRU de Lille lauréate
- « Focus » sur le Comité Douleur-Anesthésie loco-régionale
- « Medical use, medical misuse, and nonmedical use of prescription opioids: Results from a longitudinal study » publié en ligne le 18 décembre 2012 dans Pain [1]

Imprimer cette page