



Document de posicionament sobre la Sedació en Endoscopia Digestiva



Congrés de la Societat
Catalana de Digestologia
Girona , Gener
2012

Autors

Dr. Carlos Dolz Abadía

Htal. Son Llatzer, Mallorca

Dr. Josep Jordi Giné Gala

Htal. Verge de la Cinta, Tortosa

Dra. Cristina Gómez Oliva

Htal. Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

Dr. Ferran González-Huix Lladó.

Htal. Doctor Josep Trueta Girona.

Dra. Carme Loras Alastruey

Htal. Mutua de Terrassa, Terrassa

Dra. Eva Martínez Bauer

Htal . Sabadell (Corporació Parc Tauli)

Dr. Josep Llach Vila

Htal. Clinic, Barcelona

Objetiu de la sedació

Millorar la tolerància i qualitat de les exploracions endoscòpiques:

- Nivell adequat de sedació amb mínim risc possible
- Procediment confortable per el pacient.
- Reduir el temor a la repetició de les exploracions
- Fer mes fàcil la endoscòpia per operador

Base racional:

Consens Societats Científiques de Digestologia

1. La sedació millora la tolerància, compliment i qualitat de la endoscòpia
2. Es necessari un consentiment informat
3. La sedació s'ha d'oferir a tots els pacients
4. S'ha de monitoritzar signes vitals, nivell de consciència i tolerància
5. Disposar de personal entrenat per administrar propofol amb efectivitat i seguretat en pacients de risc mig

Base racional

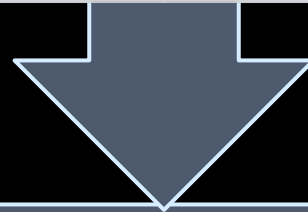
Propofol:

- Fàrmac especialment apropiat per exploracions endoscòpiques
- Bon perfil de seguretat



- Fàcilment assoleix graus de sedació profunda i anestèsia
- Inicialment comercialitzat per us anestèsic
- Controvèrsia sobre la idoneïtat del seu us per endoscopistes

OBJETIUS DE LA SEDACIÓ



BONA TOLERÀNCIA

Nivell adequat

Mínim risc

Exploració

- Gastro/Colono /USE/ CPRE

Duració

- Curta/Llarga

Nivell de
sedació

Complexitat

Invasivitat

Nivells de sedació

	Sedació <u>MINIMA</u>	Sedació <u>MODERADA</u>	Sedació <u>PROFUNDA</u>	<u>ANESTÈSIA GENERAL</u>
Grau de resposta	Resposta normal a estímul verbal	Somnolència. Reacció a ordres en veu alta amb estimulació tàctil addicional si es necessària	Somnolència, difícil per despertar, determinada resposta després d'estimulació repetida o dolorosa	El pacient no pot despertar-se ni en resposta a estímuls dolorosos
Respiració espontànea	No influenciada	Adecuada	Funció respiratòria discretament restringida	Inadequada. Es necessària la intubació o mascara laríngea

Característiques de l'exploració.

- ✓ **Tipus d'exploració (Gastro/Colono/USE/CPRE):**
 - Risc desaturació per ocupar la via aèrea.
 - Tenir en compte que pot ser necessari retirar l'endoscop per ventilar.
 - La insuflació pot elevar els hemidiafragmas
- ✓ **Duració de l'exploració (curta/llarga)**
 - > 0 < de 15-20'
- ✓ **Complexitat/Invasivitat (diagnòstica/terapèutica)**
 - Urgent / Programada
 - Paciente amb hemorràgia activa
 - Necessitat de que estigui inmovil o no.
 - **Dejú/Obstrucció intestinal/Retenció gàstrica??**

OBJECTIU DE LA SEDACIÓ

```
graph TD; A[OBJECTIU DE LA SEDACIÓ] --> B[BONA TOLERÀNCIA]; B --> C[ ]; B --- D[Nivell adequat]; B --- E[Mínim risc];
```

BONA TOLERÀNCIA

Nivell adequat

Mínim risc

**Situació física
basal: ASA**

**Antecedents
patològics**

**Risc del
pacient**

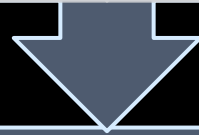
**Limitacions
para intubar**

**Risc de
aspiració**

Condicions de risc del pacient.

- ✓ **Situació física basal:** Graus de la ASA
- ✓ **Antecedents patològics:**
 - història de alèrgia a fàrmacs i aliments
 - apnea del son/obesitat
- ✓ **Limitacions físiques per intubació:**
 - Score Mallampati
 - coll curt o estret
 - incapacitat per obrir la boca
 - història d'intubació prèvia difícil.
- ✓ **Risc d'aspiració**
 - **dejù /hemorràgia digestiva alta**
 - **dificultat de buidament/obstrucció intestinal**

OBJETIU DE LA SEDACIO



BONA TOLERÀNCIA

Nivell adequat

Mínim risc



INFRAESTRUCTURA i MEDIS

PERSONAL

MATERIAL

LOCAL

PERSONAL: ¿Quantes persones?

CARACTERÍSTIQUES
EXPLORACIÓ

CONDICIONS DE RISC
DEL PACIENT

ASA \leq III
sense condicions de risc
prova diagnòstica

Sedació per personal
acreditat
¿exclusiu?

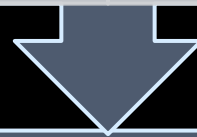
ASA $>$ III i/o
condicions de risc
prova terapèutica

Avaluació i control personal
acreditat i exclusiu
¿anestesiològ?

PERSONAL : ¿Qualificació necessària?:

- Educació reglada en sedació: personal entrenat en l'administració de Propofol: .
- Formació incloent sessions de coneiximents teòrics, taller sobre maneig de la via respiratòria i entrenament amb simuladores: **Metges i infermeres de la Unitat qualificats en Suport Vital Bàsic.**
- Al menys una persona de la Unitat o propera a la mateixa (< 5') qualificat en Suport Vital Avançat
- L'inici d'un programa de sedació hauria de ser tutoritzat durant les primeres setmanes seguin protocols establerts.

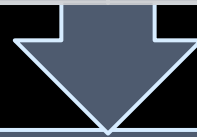
OBJETIU DE LA SEDACIÓ



BONA TOLERÀNCIA

Nivell adequat

Minim risc



INFRAESTRUCTURA I MEDIS DE LA UNIDAD

PERSONAL

MATERIAL

LOCAL

¿Que necessitem?: **MATERIAL**

1. Desfibril·lador

2. Equip de resucitació i reanimació.

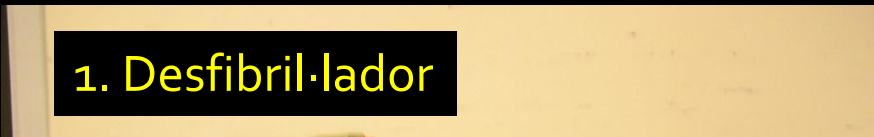
3. Fàrmacs necessaris per reanimació cardiopulmonar

6. Sedants, antagonistes dels sedants i sistemes d'administració.

5. Oximetria, ECG, Presió arterial automatitzada.

Recomanable: capnografia .

4. Equip bàsic i avançat de maneig respiratori.



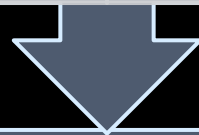
OBJETIU DE LA SEDACIÓ



BONA TOLERÀNCIA

Nivell adequat

Minim risc



INFRAESTRUCTURA i MEDIS

PERSONAL

MATERIAL

LOCAL

Sala exploración



Sala reanimación



1. Fase: Preparació

Consentiment informat.

- S'ha de donar un consentiment informat propi o referit directament a la sedació
- Ha d'incloure i explicar específicament les complicacions relacionades amb la sedació i qui la farà.

Fase 3: Sedació: **Administració de sedants**

Dosi:

- edat, peso, ASA
- nivell de sedació desitjada,
- tipus d'exploració a realitzar

Fàrmacs:

Midazolam → **ansiolisi/sedació moderada**

Opiacis → Dolantina/Fentanilo/Remifentanilo: dolor

Midazolam + Fentanilo: **sedació moderada/profunda**

Propofol

→ poca analgèsia, poca amnèsia

→ **sedació profunda/anestèsia**

3. Fase: Sedació

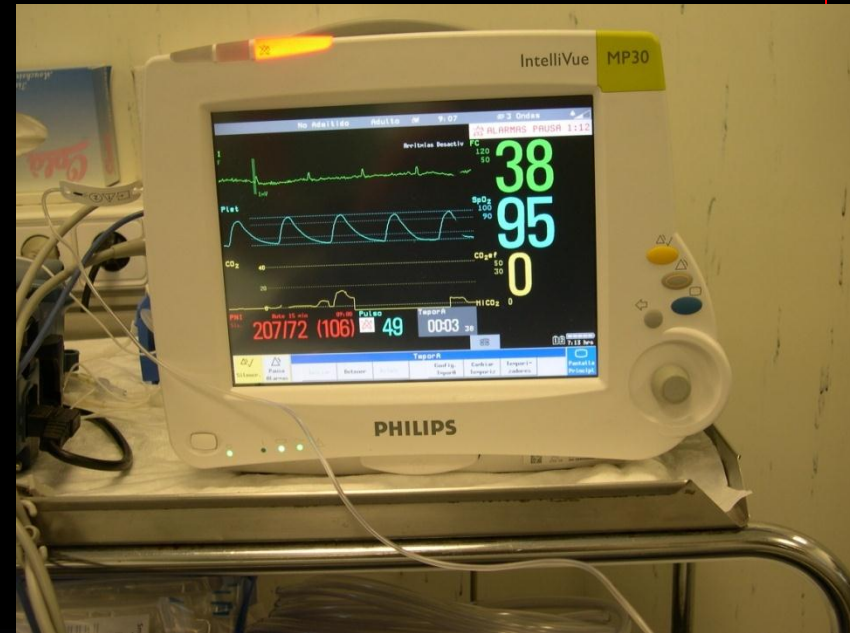
Escales de nivells de sedació (OAAAS).

- **Nivell 6** – Anestèsia general
- **Nivell 5** – Anestèsia profunda / ANESTÈSIA PROFUNDA
- **Nivell 4** – Letàrgic, resposta quan se'l crida per el nom en to alt.
- **Nivell 3** – Respon sols quan se'l crida per el nom en to alt repetidament o estímuls no dolorosos.
- **Nivell 2** – Respon sols després de estímulo dolorós (punxar, pessigar) o de moure'l intensament al pacient.
- **Nivell 1** – No respon a cap estímulo intens
- **Nivell 0** – Anestèsia general / ANESTÈSIA GENERAL

3. Fase: Sedació

Control constants vitals i recuperació

- 1. Activitat respiratòria.*
- 2. Freqüència cardíaca.*
- 3. Tensió arterial.*
- 4. Saturació de O_2 .*
- 5. Registre electrocardiogràfic.*
- 6. Capnografia: opcional, exploracions llargues.*
- 7. Registre dades pre-, durant i post-sedació.*



Fase 4: Controls post-sedació i alta:

Criteris d'alta

- Capaç de passejar sense assistència
- Sense dolor
- Capaç d'ingerir fluids amb bona tolerància
- Alta amb acompanyant que es faci responsable

Cost - efectivitat

- La participació d'anestesiòlegs **en pacients de baix risc en endoscopies rutinaries** suposa major cost sense que estigui probat benefici respecte a seguretat i eficàcia (2C)

Gastroenterology 2009, 137: 2161-7

- L'increment de cost de incorporar o mantenir anestesiòlegs estaria mes justificat:
 - per les exploracions complexes,
 - en pacients d'alt risc
 - en unitats amb un major nombre de sales

Conclusions

- *La sedació en endoscòpia digestiva s'ha fet rutinària i s'ha d'oferir a tots els pacients.*
- *Es obligat informar i sol·licitar el consentiment específic en tots els casos*
- *S'ha d'adaptar la profunditat de la sedació a la complexitat i característiques del pacient i del procediment.*

Conclusions

- *El propofol es va imposant com tècnica de sedació rutinària tant en procediments terapèutics com diagnòstics per les avantatges farmacològiques que ofereix*
- *Es obligat seguir protocols estrictes d'administració, disposar dels medis adequats de control i monitorització i personal format i expert en l'ús d'aquest fàrmac.*

Conclusions

- *L'administració de propofol per ser dirigida per el propi endoscopista en la gran majoria dels procediments*
- *Des de el punt de vista de cost-efectivitat la presència de anestesiòlegs sols es justificable en pacients de risc alt, exploracions molt complexes o circumstancies especials.*

