

C S B Consorci Sanitari de Barcelona



IMAS

Institut Municipal
d'Assistència Sanitària

**Membres de la Comissió
d'Avaluació i Tractament del
Dolor**

President

Dr. Antonio Montes

Vice-presidenta:

Sra. Encarna Muñoz

Secretaria:

Dra. Elisa Arbonés

Vocals

Dra. María Arilla

Sra. Rosa Bartrons

Dr. Pere Benito

Sra. M^a Isabel Castarlenas

Sra. Carmen Fernández

Dra. Palmira Foro

Dra. Rosa Claudia González

Dra. Esther Marco

Dra. Elvira Munteis

Dr. Pere Ortiz

Dr. Jose Antonio Pereira

Dr. Josep Planas

Dr. Manuel Ramírez

Comitè de Redacció

Dra. Elisa Arbonés

Dra. Mònica Marín

Dr. Antonio Montes

Dr. Pere Ortiz

En representació de la CATD

Algoritme de maneig durant el període perioperatori dels pacients amb tractament crònic amb metadona

E. Arbonés | M. Marín | P. Ortiz | A. Montes.
Comissió d'Avaluació i Tractament del Dolor del IMAS "CATD".

Principis bàsics a tenir en compte

La metadona és un opioide sintètic, potent agonista dels receptors μ i δ . S'utilitza fonamentalment en:

1. Estabilització i manteniment de pacients amb trastorns d'addicció.
2. Dolor crònic. Com a opioide potent de tercer esglaó de la OMS:
 - Rotació d'opioides en pacients amb tolerància.
 - Dolor neuropàtic intens (acció antagonista NMDA).

La seva farmacologia complexa fa que no sigui el fàrmac d'elecció en el control del dolor agut i, per tant, en el dolor postoperatori:

- Presenta una elevada variabilitat interindividual i, per tant, requereix una titulació individualitzada.
- Té una vida mitja d'eliminació prolongada. S'acumula en la repetició de dosis, ja que la seva vida mitja és més llarga que l'efecte analgèsic.
- Interacció amb altres fàrmacs. Pacients amb dosis altes (>200 mg/d) poden presentar una prolongació de l'interval QT. S'ha de fer servir amb precaució si associem medicacions que predisposen a l'allargament de l'interval QTc (clorpromazina, macròlids, haloperidol, amiodarona) i en general tots els antiarítmics, independentment del seu efecte sobre el QT. Es recomana un control electrocardiogràfic en aquests pacients.

Les interaccions amb altres fàrmacs com: barbitúrics, antidepressius, anticonvulsivants, tuberculostàtics, antifúngics, antivírics, cimetidina i acidificants/alcalinitzants d'orina, poden precipitar una síndrome d'abstinència o una sobredosificació (per disminució o augment de nivells plasmàtics).

- Els pacients amb tractament crònic amb metadona (programa de maneig de dolor crònic o manteniment d'addicció) no han de deixar o discontinuar el seu tractament en el període perioperatori. Son pacients "tolerants a opioides" amb risc de presentar una síndrome d'abstinència associada a una inadequada analgèsia. Presenten una tolerància que fa perdre part de l'efecte analgèsic del fàrmac i un llindar més baix en la percepció i tolerància al dolor.



Els pacients amb tractament ambulatori utilitzen concentracions fixes que cal conèixer.

L'abordatge terapèutic es basa en tres punts:

1. Prevenir la síndrome de retirada o abstinència
2. Proporcionar una analgèsia efectiva
3. Fer un tractament simptomàtic dels trastorns afectius i de conducta associats

Principals problemes que poden presentar-se en el període perioperatori:

1. **Error de prescripció.** Els pacients amb tractament ambulatori utilitzen concentracions fixes que cal conèixer (mg/ml). És imprescindible saber aquesta dilució per establir els mg a administrar. Moltes vegades els pacients en programa de manteniment, solament coneixen els ml. de solució (modificats en ocasions de forma individual a fi de que no coneguin la variació de dosi). La solució estàndard proposada pel Departament de Salut és de 5 mg/ml, es prepara per a una setmana i s'ha de conservar a la nevera.
2. **La conversió de metadona a altres opioides es complexa.** Les dosis equianalgèsiques són menys previsibles que les d'altres opioides. La majoria de treballs es basen en estudis realitzats fa més de vint anys. Estudis més recents mostren una relació mitja morfina/metadona de 7,75/1 amb una variabilitat de 2,5 a 14,3/1. En la conversió de morfina a metadona la ratio és molt variable, depèn de les dosis prèvies de morfina i, a més, són pacients molt més sensibles als efectes analgèsics de la metadona.

La taula 1 recull les equivalències per via oral, entre morfina i metadona adaptades del "Manual de pràctica clínica de tractament de manteniment amb metadona" editat pel Departament de Salut de la Generalitat (2005).

Taula 1.

Opioide	Via	Dosi diària de morfina en mg equivalent a 1 mg diari de metadona per via oral
Morfina (dosi única)	oral	3
Morfina retard	oral	6
Morfina (dosi única)	ev	1,5
Morfina	ev	4,5

Equivalència SOISA o dosi equivalent per un efecte de saturació opioide inhibidora de la síndrome d'abstinència. Adaptat del "Manual de manteniment amb metadona. Manual de pràctica clínica". Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Barcelona 2005.

3. Dins l'**abordatge del dolor agut** en els pacients tolerants a opioides l'**evidència és limitada** i sovint basada en l'opinió d'experts. Hi ha pocs estudis controlats o científicament rigorosos que puguem fer servir com a guies d'optimització perioperatoria.
- Degut a la tolerància a opioides i el llindar més baix en la percepció del dolor, aquests s'han d'utilitzar a dosis més elevades.
- S'ha de mantenir la dosi d'opioide habitual per la mateixa via i, quan no sigui possible (per exemple si no es pot fer servir la via oral), s'ha de canviar a la via parenteral o a un **agonista a dosis equianalgèsiques** (morfina o fentanil són els d'elecció).
- A la dosi d'opioide habitual s'han d'**afegir els requeriments** associats al procediment que ha de realitzar-se.
- El procés perioperatori implica un increment de les necessitats analgèsiques basals i no podem pensar en la retirada d'opioides en el postoperatori immediat, ja que aquest no és un període de deshabitació.**

El procés perioperatori implica un increment de les necessitats analgèsiques basals...

Comissió d'Avaluació i Tractament del Dolor

La taula 2 representa l'esquema del maneig perioperatori, i la taula 3 un exemple de dosis equianalgèsiques entre opioides.

Taula 2.

Preintervenció	• Presa de la dosi oral prèvia al ingrés. • Si no és possible administrar la dosi oral basal, pauta de morfina o metadona a dosis equianalgèsiques.
Intraoperatori	• En la inducció anestèsica incrementar la dosi d'opioide entre un 25 a 50% respecte als pacients sense consum previ. • Les dosis intraoperatories poden ser de un 30 a 100% superiors a la de pacients sense opioides.
Postoperatori	• Continuar amb la dosi de metadona habitual. • Analgèsia multimodal: 1. Infiltració amb anestèsic local o bloqueig nerviós, paracetamol, dexketoprofè i adjuvants. + 2. Associar un altre opioide, preferiblement morfina. Incrementar dosi habitual en funció del consum intraoperatori.

Taula 3.

Exemple de dosis equianalgèsiques d'opioïdes:

Oral (dosi en mg/interval en h)	Opioide	Parental (dosi en mg/interval en h)
15/4h	Morfina	5/4h
10/6-8h	Metadona	5/6h

Adaptada de Levy. N Eng J Med 1996. Valors dosis-equivalents a intervals fixos. Seguir eix horitzontal per a canviar ruta i eix vertical per canviar d'opioide.

Sempre s'ha de mantenir la dosi habitual de metadona oral en tots els protocols de tractament de dolor postoperatori!!!!.

Protocol d'analgèsia postoperatoria

Sempre s'ha de mantenir la dosi habitual de metadona oral en tots els protocols de tractament de dolor postoperatori!!!!.

1. Dolor intens.

PROTOCOL DOLOR INTENS EPIDURAL (1a)

- **Perfusió epidural:** levobupivacaina 0.125%+ fentanil 2 mcg/ml.
Velocitat de perfusió de 2 a 6 ml/h.
- paracetamol 1 g /6h ev.
- dexketoprofè 50 mg/8h ev.

PROTOCOL DOLOR PCA ENDOVENOSA (1c ev)

- **PCA endovenosa:** morfina 1 mg/ml + ondansetron 0.12 mg/ml.
> Iniciar amb bolus de carrega de 5 a 20 mg de morfina endovenosa abans de l'inici de la PCA.
> Paràmetres PCA: Perfusió basal de 1 mg/h i bolus de 3 mg de morfina amb interval de tancament de 6 a 10 minuts.
- paracetamol 1 g /6h ev.
- dexketoprofè 50 mg/8h ev.

El protocol 1b endovenós no es considera adequat, resten només contemplades les modalitats 1a o 1c ev (PCA).



2. Dolor moderat (2).

- paracetamol 1 g /6h ev.
- dexketoprofè 50 mg/8h ev.

Rescats: Morfina ev 0.1 mg/kg

- Si hi ha presència de nàusees o vòmits: ondansetron 4 mg ev.
- Dexketoprofè ev no ha de superar les 48h i s'ha d'administrar en 50 ml de SF.
- Si el protocol 2 es continuació de 1, dexketoprofè s'ha de substituir per metamizol (2g/6h ev).
- Donar els fàrmacs per via oral tan aviat com sigui possible.
- El AINE oral d'elecció és l'ibuprofè a dosi de 600 mg/6h.
- Mantenir paracetamol oral a igual dosi: 1g/ 6h.
- Si precisa continuar amb opioïdes fer-ho amb morfina oral (veure taula)
- Mantenir fàrmacs coadjuvants habituals: antidepressius, ansiolítics, hipnòtics.

Institut Municipal d'Assistència
Sanitària (IMAS)

Comissió d'Avaluació i
Tractament del Dolor

Pg. Marítim 25-29
08003 Barcelona

Tel. 93 248 30 00
Fax 93 248 32 54

info@hospitaldelmar.cat
www.hospitaldelmat.cat