

Démoralisation, dépression et comportement suicidaire chez les patients souffrant de douleurs chroniques

Dr. CHYTAS Vasileios

Médecin adjoint

Service de Psychiatrie de Liaison et d'Intervention de Crise,
Médecin Consultant au Centre d'Antalgie
Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG)

03.09.2024

Critères diagnostiques d'un état dépressif majeur (selon DSM V)

- Pendant une période de deux semaines au moins, pratiquement tous les jours, le patient a présenté au moins 5 des symptômes suivants (dont le 1er ou le 2ème doit être inclus) :
1. **Humeur triste**
 2. **Perte d'intérêt ou de plaisir dans la plupart des activités**
 3. Perte ou prise de poids ($\geq 5\%$ en 1 mois)
 4. Insomnie ou hypersomnie
 5. Agitation ou ralentissement psychomoteur
 6. Fatigue ou perte d'énergie
 7. Sentiment de dévalorisation et de culpabilité excessive
 8. Troubles de la concentration
 9. Pensées de mort récurrentes, idées suicidaires

Douleurs chroniques et dépression

- La dépression est la pathologie psychiatrique la plus fréquemment associée aux douleurs chroniques.
- L'association entre douleur chronique et dépression est particulièrement saillante, quels que soient les syndromes douloureux et les âges considérés.
- Leurs liens complexes sont de mieux en mieux documentés.
- Question de la poule et de l'œuf.

Lenze et al., 2000

Douleurs chroniques et dépression

- 20-70% des patients atteints de douleurs chroniques présentent des critères d'un épisode dépressif majeur.
- Prévalence plus élevée chez les patients souffrant de douleurs généralisées et médicalement inexplicables.
- Plus de la moitié des patients souffrant d'un épisode dépressif majeur, souffrent également de douleurs.
- Prévalence élevée : sexe féminin, âge avancé, faible niveau d'éducation.

Rentsch et al., 2009

Liens démontrés entre douleur chronique et dépression

- Rapports complexes.
- Les patients souffrant de dépression présentent des plaintes douloureuses, à la fois plus nombreuses, de plus forte intensité et de plus longue durée que les contrôles.
- Effet délétère sur les limitations fonctionnelles et l'absentéisme au travail, augmente le nombre de consultations, d'exams pratiqués et donc le coût de la prise en soins.
- Risque de passage à l'acte suicidaire élevé.

Bair et al., 2003

Le concept de démoralisation

- Concept distinct de celui de la dépression.
- Composantes constructives : perte de sens de la vie, désespoir ou découragement, impuissance, sentiment d'échec et dysphorie.
- Seule sa forme extrême est potentiellement pathologique.
- Relation possible entre la démoralisation et l'expérience de la douleur.

Kissane et al., 2004

Douleur chronique et idéation suicidaire

La douleur chronique entraîne:

- Santé physique atteinte
 - Qualité de vie diminuée
 - Risque élevé de développement d'un épisode dépressif majeur
-
- **Chez les patients douloureux chroniques, ayant déjà des options limitées, commettre un acte suicidaire, constitue une «solution convenable» au problème...**
 - **Association étroite entre la douleur chronique et la présence d'idéation suicidaire selon toutes les études.**

Tang et al., 2006

Prévalence de l'idéation suicidaire

- 3x> chez les patients souffrant de douleurs chroniques que chez les patients non-douloureux.
- Prévalence d'une idéation suicidaire chez les patients douloureux chroniques :
 - 7% chez les patients bénéficiant de programmes de réhabilitation hospitalière.
 - 5-24% chez les patients pris en charge en ambulatoire.
- Prévalence-vie : environ 20%.
- Prévalence de douleur chronique chez des patients passant à l'acte : 4%, dont 60% ont expérimenté la douleur chronique pendant plus de 6 mois.

Tang et al., 2006

Prévalence des tentatives suicidaires

- Prévalence-vie des tentatives suicidaires (TS) :
 - 5% chez les patients souffrant de douleurs chroniques musculosquelettiques
 - 14% chez les patients souffrant de douleurs chroniques abdominales
- Prévalence des TS chez les patients douloureux chroniques : 2x > que chez les autres patients.
- Prévalence des TS abouties : 2-3 fois plus élevé par rapport à la population générale.

Tang et al., 2006

Facteurs de risque suicidaire généraux chez les patients douloureux chroniques

- Antécédents familiaux de suicide
- Antécédents de passages à l'acte
- Sexe féminin
- Présence d'état dépressif majeur
- Troubles anxieux
- Abus de substances
- Désespoir, découragement, impuissance
- Abus durant l'enfance
- Accès aux moyens létaux

Hassett et al., 2014

Facteurs de risque suicidaire spécifiques à la douleur chez les patients douloureux chroniques

- Localisation et type de la douleur
- Longue durée de douleurs
- Intensité élevée de la douleur
- Présence d'insomnie
- Accès aux antalgiques
- Interférence fonctionnelle

Hassett et al., 2014

Facteurs de risque psychologiques liés à la suicidalité

- Désir d'échapper à la douleur et à ses caractéristiques intrusives
- Perception de la vie comme une «souffrance éternelle»
- Sentiment de défaite et d'être piégé
- Négativisme, «catastrophisme»
- Attitudes d'évitement de la douleur
- Déficit quant à la recherche des solutions

Hassett et al., 2014

Implications pratiques

- Nécessité de prévention du comportement suicidaire chez les patients souffrant de douleurs chroniques
- Evaluation attentive de tous les facteurs de risque (généraux et spécifiques à la douleur)
- Besoin de mesures de «screening» de la suicidalité
- Proposition de traitement adapté
- Souvent, comorbidité psychiatrique présente

Tang et al., 2006

Mesures thérapeutiques

- Thérapie cognitive et comportementale, thérapie comportementale dialectique
- Psychothérapies ciblées sur les sentiments de découragement, de catastrophisme, de désespoir
- Prise en charge des comorbidités psychiatriques associées
- Traitement pharmacologique

Tang et al., 2006

A single center national longitudinal study on the role of demoralization and meaning in life in influencing suicidal ideation among patients affected by chronic pain

- N=140 participants, dont N=70 patients présentant une idéation suicidaire (IS); N=70 patients ne présentant pas d'IS;
- Questionnaires : Beck Depression Inventory ; Echelle de démoralisation : Meaning in Life Inventory ; échelle d'Idéation suicidaire ; MINI
- Association forte entre dépression et démoralisation avec le comportement suicidaire.

Chytas et al., 2021

Merci pour votre attention!

Accompagner la douleur en fin de vie cardiaque

Émilie Caplette, conseillère en soins infirmiers et coprésidente du programme clinique de soins palliatifs et de fin de vie

Dre Meggie Raymond, anesthésiologiste et médecin de l'équipe de soins palliatifs et de fin de vie

Institut de Cardiologie de Montréal

8 octobre 2024

Divulgation des conflits d'intérêts



Nous déclarons n'avoir aucun conflit d'intérêts potentiel avec une société commerciale

Objectifs



Situer
brièvement les soins palliatifs
dans un continuum
d'insuffisance cardiaque (IC)



Définir la douleur chronique en
IC



Sensibiliser aux traitements
et aux interventions qui peuvent
être faits pour améliorer le
confort et la qualité de vie des
patients atteints d'IC terminale

IC: une maladie prévalente

37.7 millions de personnes vivent avec l'IC

Une des causes les + fréquentes de morbidité et mortalité

1ère cause d'hospitalisation chez les > 65 ans

50 % des patients atteints d'IC décèdent dans les 5 années qui suivent le diagnostic

Déclin progressif du fonctionnement physique + comorbidités + polypharmacie

Fondation des maladies du cœur et de l'AVC (2022); Mhesin et al. (2022)

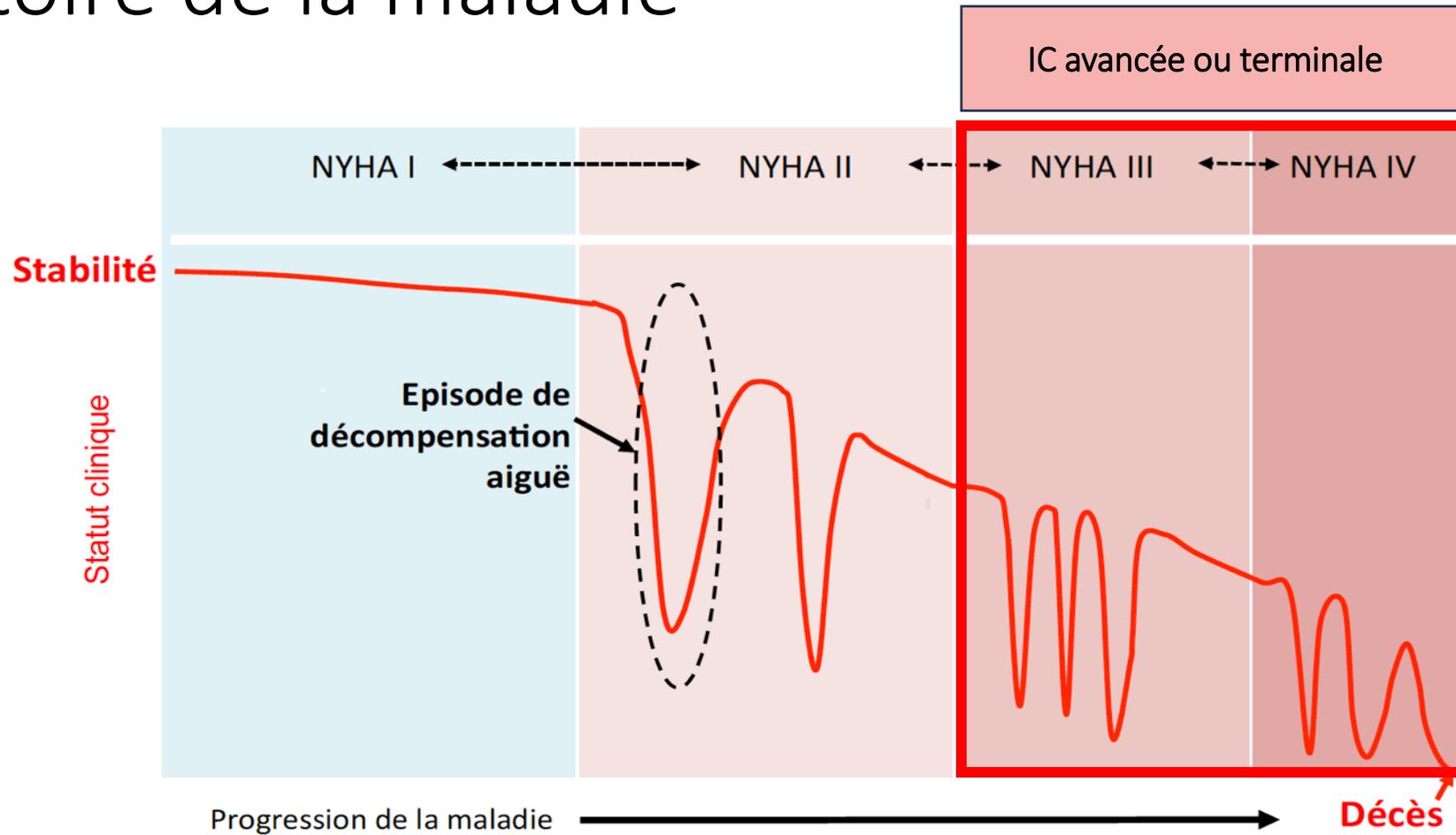
Sexes combinés	Taux de survie	
		5 ans (%)
Pancréas	10	~10
Œsophage	16	~16
Cerveau	20	~20
Foie	22	~22
Poumons et bronches	22	~22
Leucémie myéloïde aiguë	23	~23
Estomac	29	~29
Ovaire	44	~44
Leucémie aiguë lymphoblastique	47	~47
Myélomes multiples	50	~50
Leucémie myéloïde chronique	58	~58
Colon	66	~66
Rectum	67	~67
Lymphome non-hodgkinien	69	~69
Rénal	73	~73
Vessie	77	~77
Utérus	82	~82
Lymphome hodgkinien	85	~85
Leucémie lymphocytaire chronique	86	~86
Sein	89	~89
Prostate	91	~91
Testicule	97	~97
Thyroïde	97	~97

0.0 25.0 50.0 75.0 100.0

▪ Patients avec une IC avancée ont
 ▪ une survie similaire aux patients
 ▪ avec un cancer agressif

Institut de cardiologie de l'université d'Ottawa (2024); Romano (2022); Société Canadienne du cancer (2021)

Trajectoire de la maladie



Principaux symptômes

Dyspnée/toux (95%)

Fatigue
extrême/épuisement
(75 %)

Douleur (55 à 85 %)

Dépression/anxiété
(45%)

Insomnie

Prurit

Perte d'appétit

Atteinte de
mobilité/chutes

Bruera et Dev (2021); Gandesbery et al. (2018); Kang et al. (2021); Mhesin et al. (2022)

Prévalence de la douleur en IC

55 à 85 % vont avoir de la douleur

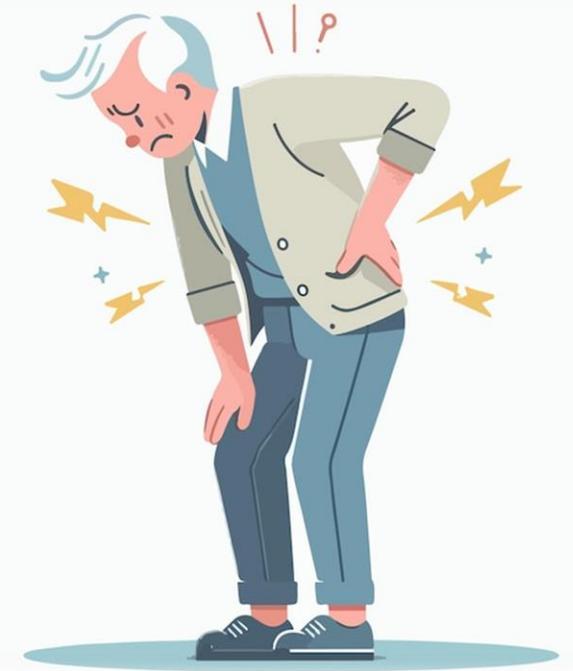
Type : surtout musculosquelettique (autres : neuropathique, inflammatoire et ischémique)

Localisations : surtout dos, membres inférieurs et thoracique

40 à 70 % : douleur à deux endroits ou +

Plus le stade de l'IC avance, plus la prévalence de douleur ↑

Intensité variable (âge, comorbidités, santé mentale, antécédent de cancer)



Fraction d'éjection ↓
= douleur ↑

Bruera et Dev (2021); Feng et al. (2021); Gandesberg et al. (2018); Kang et al. (2021); Mhesin et al. (2022)

Situation particulière : angine



Douleur rétrosternale (DRS) : 20-25% des patients avec IC (ischémique et non-ischémique)

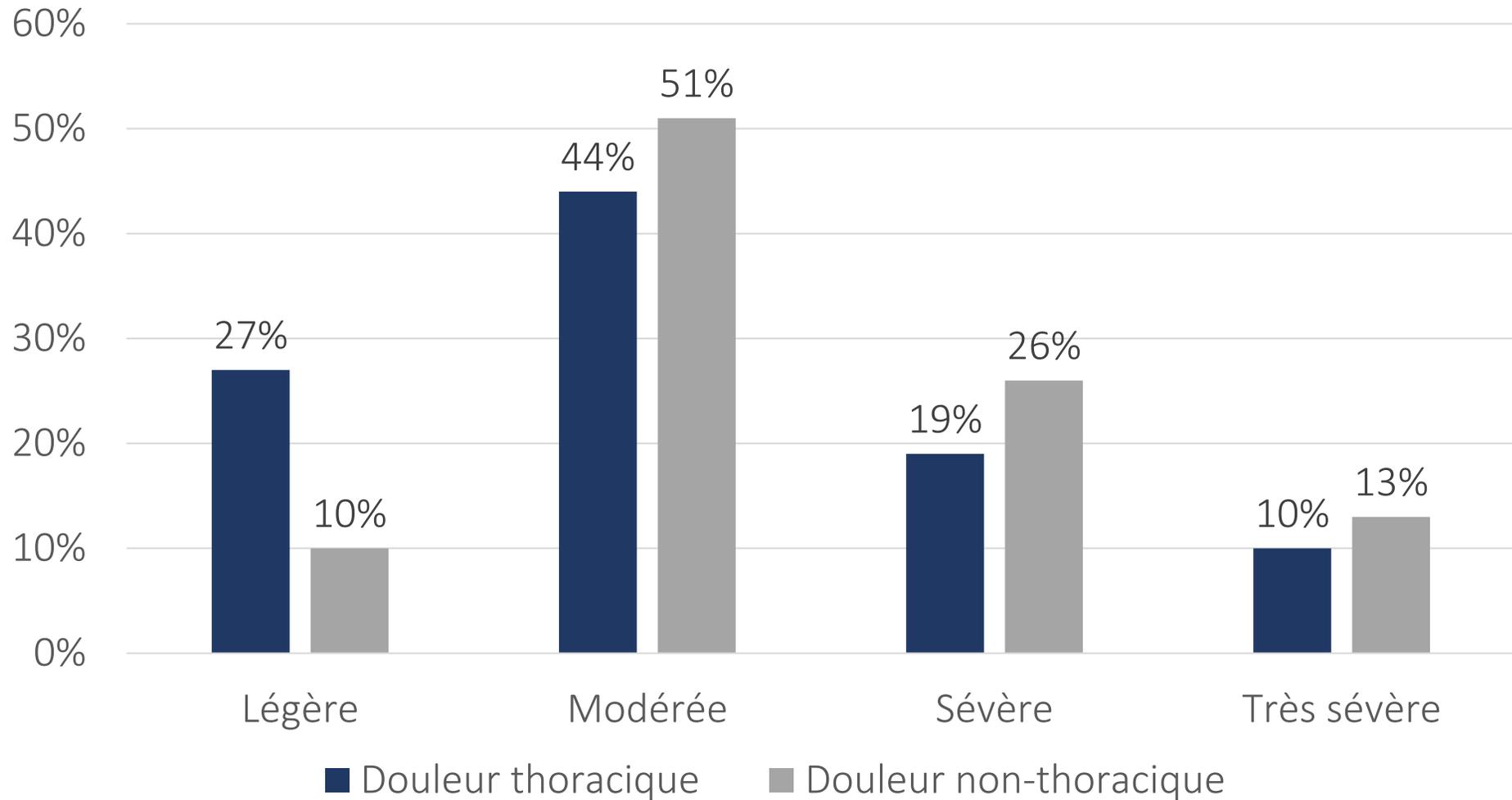


Origine multifactorielle



Patients ayant DRS d'origine ischémique = + à risque d'événements cardiovasculaires (morbidity)

Sévérité de la douleur



Goodlin et al. (2012)

Impacts de la douleur



70 % : interférence
avec les activités

59% : insomnie

↓ qualité de vie

↓ compliance aux
médicaments

↑ risque
dépression/anxiété

Douleur modérée-
sévère :
+ d'événements
cardiovasculaires

↑ morbidité et
mortalité

↑ hospitalisations et
retarde la
récupération

Evangelista, Sackett et Dracup (2009); Goodlin et al. (2012); Mhesin et al. (2022)

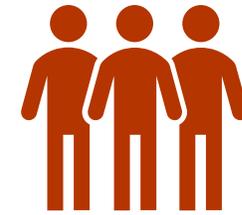
Impacts de la douleur



↓ capacité fonctionnelle
↓ bien-être spirituel
↓ espoir
Mauvaise auto-gestion



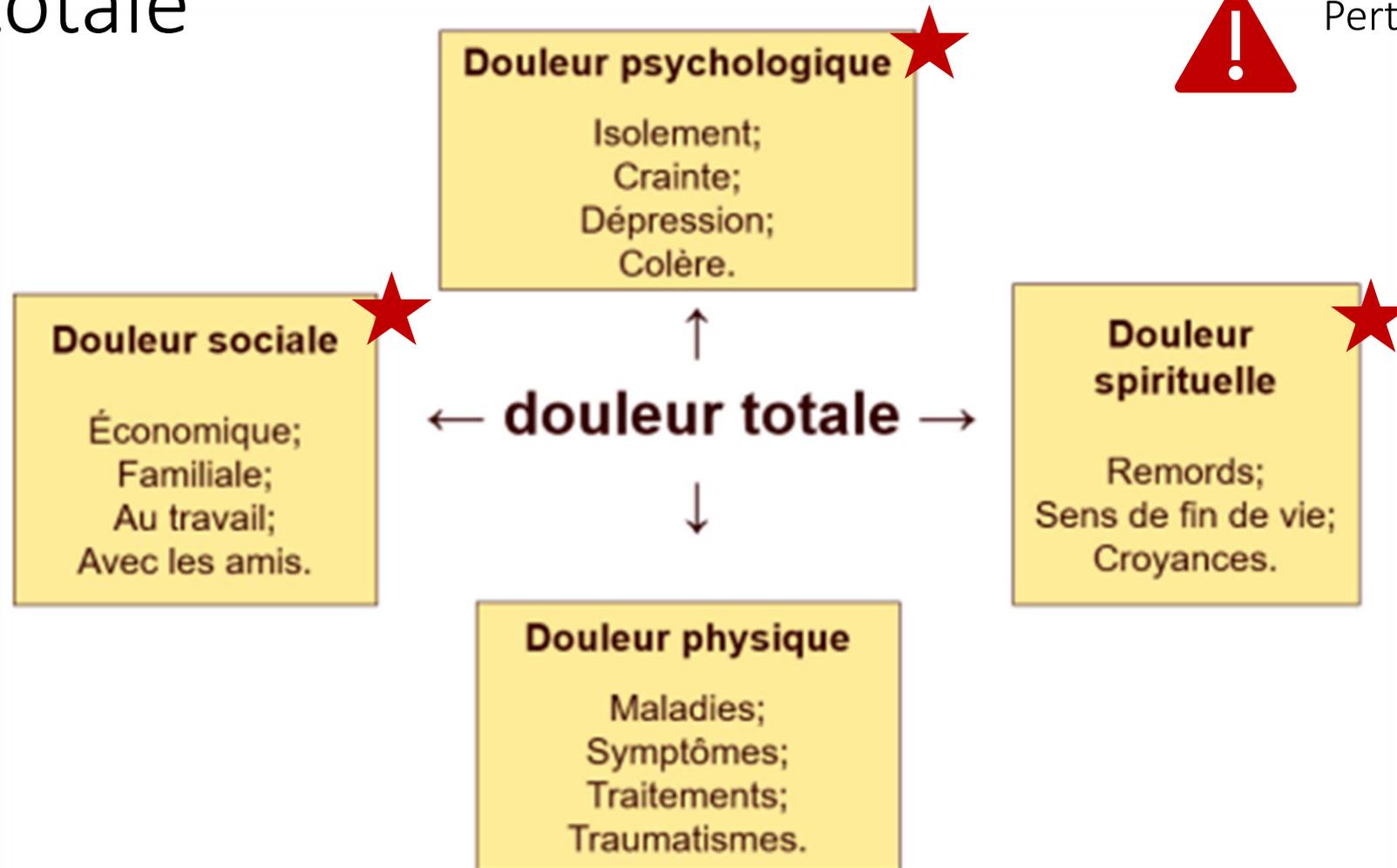
↑ fatigue



↑ isolement social

Goebell et al. (2009); Kida et al. (2020); Sobanski et al. (2020)

Douleur totale



Perte de l'intégrité de la personne

Goebel et al. (2009); Jacquemin et De Broucker (2014)

Douleur totale

- Détresse psychologique : influence douleur physique (vice versa)
- Anxiété et conflits sociaux : associés à douleur thoracique et dyspnée en IC
- Symptômes, perte de sens, isolement social : contribuent sensation de **douleur totale**
- Pour adresser la douleur totale : **être** avec les patients, **prendre le temps**, approche **multidisciplinaire**
 - Explorer dimensions psychologique, sociale, spirituelle de la douleur



Carels (2004); Carels et al. (2004); Goebel et al. (2009); Jacquemin et De Broucker (2014)

Impacts : kinésiophobie



**Rester actif :
recommandations pour
les patients IC**

Améliore tolérance à l'exercice

↓ fatigue

↓ dyspnée

↓ hospitalisations

↑ qualité de vie



**75 % des patients avec
douleur : kinésiophobie**

Peur de bouger, par crainte ↑
leurs symptômes



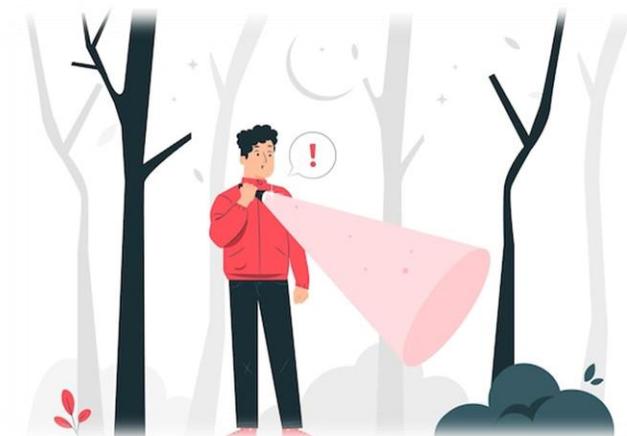
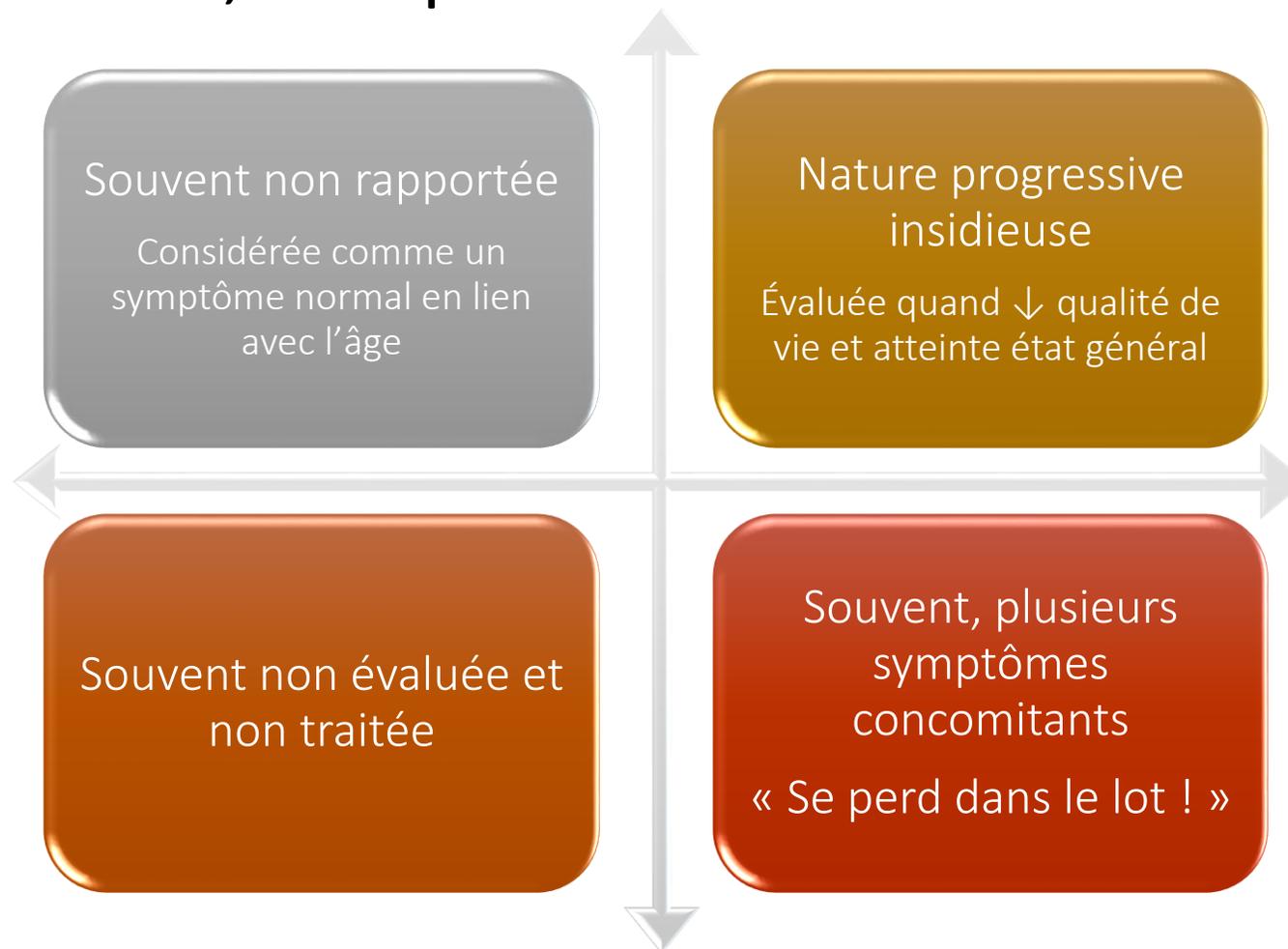
**Peur de se blesser +
évitement de la douleur
peut mener au maintien
de la douleur**



**Kinésiophobie + douleur
musculosquelettique :
mauvaise évolution
clinique**

Sentandreu-Mañó et al. (2023)

La douleur, un problème caché



Goebell et al. (2009); Kang et al. (2021); Sentandreu-Mañó et al. (2023)

Notre expérience



INSTITUT DE
CARDIOLOGIE
DE MONTRÉAL

- Population âgée, frêle, comorbidités importantes, polypharmacie
- Douleurs : origines multiples
 - Souvent en lien avec ↓ mobilité (lors d'hospitalisation) -> musculosquelettique
- Situations particulières
 - Angine réfractaire
 - Douleur neuropathique diabétique
 - Douleur post-opératoire (transplantation cardiaque ou cœur mécanique)
- Les patients souffrent en silence ...

Traitements



1ère étape : reconnaître la douleur



Symptôme important à considérer
et à rechercher en IC

↑ la qualité de vie

↑ la compliance aux médicaments en IC



Référence en soins palliatifs pour
traitement de la douleur :

↓ douleur

↑ capacité fonctionnelle

↓ des symptômes dépressifs et fatigue

Mc Donald et al. (2015)

Traitements



Combinaison traitements
pharmacologiques et non
pharmacologiques :

↑ soulagement



↓ réhospitalisations



Plusieurs patients prennent des
médicaments contre-indiqués (ex. :
anti-inflammatoire non stéroïdiens
[AINS])

Kida et al. (2020); Mc Donald et al. (2015)

Traitements : non-pharmacologiques

Peu utilisés

Améliore la douleur, mais
aussi les symptômes d'IC

Exemples :

Suppléments nutritionnels/vitamines
Méditation/relaxation/imagerie mentale

Biofeedback

Massage/acupuncture

Exercice/yoga/musique

TENS (contre-indiqué si stimulateur-défibrillateur)

McDonald et al. (2015), McIlvennan et Allen (2016)

Traitements pharmacologiques : ce que les patients prennent

Acétaminophène : 51 %

Opioïde : 35 % (le seul qui procure soulagement)

AINS : 18 %

Gabapentin : 12 %

Glucosamine/chondroïtine : 8 %

Corticostéroïdes : 7 %

Combinaison de médicaments : 56 %

A.P.E.S. (2019); Goodlin et al. (2012); Mhesin et al. (2022); Sobanski et al. (2020)

Médicaments à éviter



AINS

Méthadone

Corticostéroïdes
Rétention hydrosodée

Agents combinés
Molécule adjuvante empêche
l'ajustement adéquat

A.P.E.S (2019); Dechène (2021); Kida et al. (2020); Mhesin et al. (2022)

AINS

Risque rétention
hydrosodée et
décompensation IC

Risque insuffisance
rénale aiguë

↓ efficacité
IECA/diurétiques

Risque hypertension
artérielle

Risque saignement

↑ événements
cardiovasculaires
Dépendant durée traitement

A.P.E.S (2019); Dechène (2021); Kida et al. (2020); Mhesin et al. (2022)

Méthadone

- Interactions médicamenteuses
- ↑ du QT
- Probablement sécuritaire si QT de base normal et petite dose
 - Pas de torsade de pointe rapportée en co-analgésie

Facteurs de risques ↑ QT et TDP

Histoire familiale de QT long ou histoire congénital

Désordres E+ (Mg, K, Ca)

Femme

RX associés qui ↑ QT

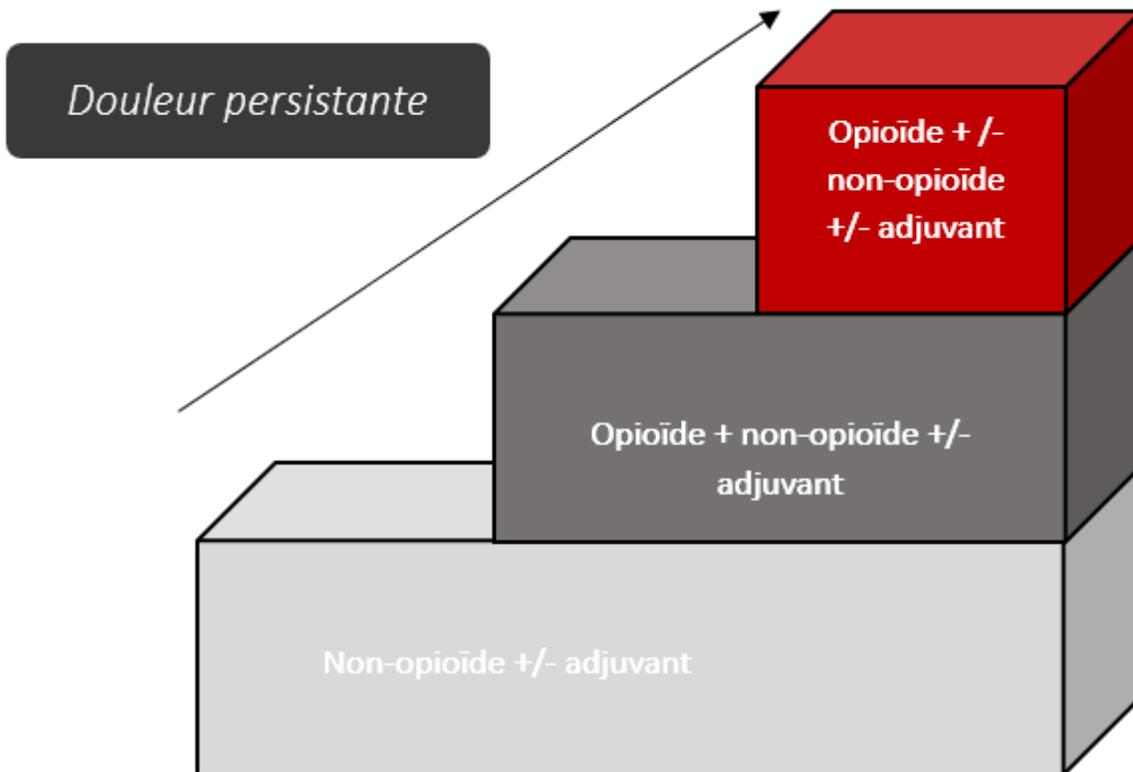
Âge avancé

Dysfonction hépatique

Comorbidités cardiaques: MCAS, IC, HVG, CMP, HTA antécédent d'arythmie

A.P.E.S (2019); McPherson et al. (2019)

Traitements pharmacologiques



- 1er pallier (douleur légère) : non-opioïde +/- adjuvant
- 2e pallier (douleur modérée) : opioïde (faible ou puissant) + non-opioïde +/- adjuvant
- 3e pallier (douleur sévère) : opioïde (+ haute dose, + puissant, formulation IV ou sous-cutanée) +/- non-opioïde +/- adjuvant

A.P.E.S (2019); Palli-Science (2024); Wheeler et Wingate (2004)

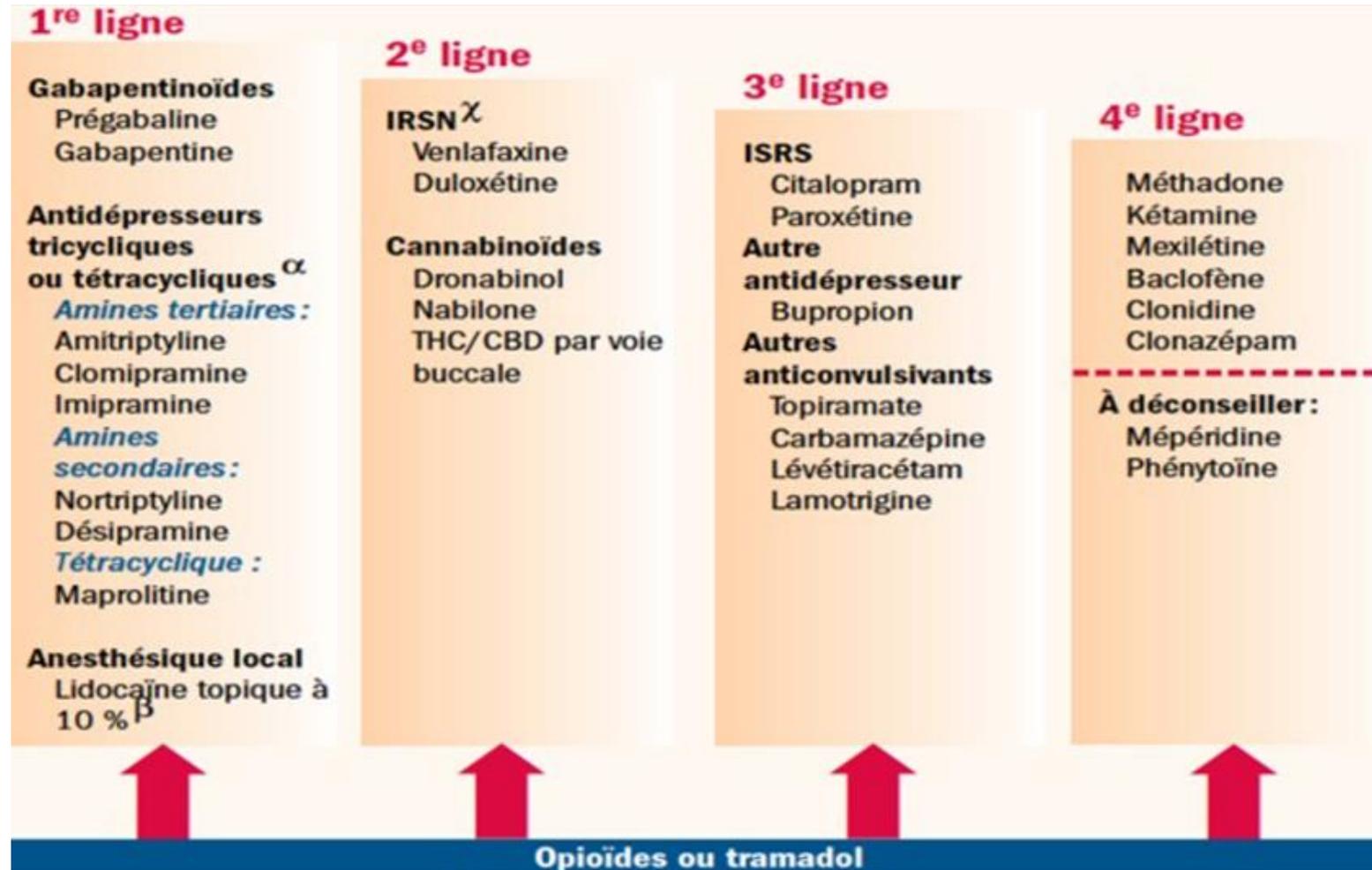
Traitements pharmacologiques

Non-opioïde	Acétaminophène (PO ou IV), AINS PO , AINS topique
Adjuvant	Antidépresseurs tricycliques (amitriptyline, nortriptyline, désipramine), gabapentinoïdes (gabapentin, pregabaline), autres antidépresseurs (duloxétine), anticonvulsivants (topiramate), agonistes α_2 -adrénergique (dexmedetomidine , clonidine), analgésiques topiques (crème lidocaïne-kétamine, crème capsaïcine), lidocaïne IV , kétamine (PO ou IV)
Opioïde (+ faible)	Tramadol (agoniste μ et ISRN), buprénorphine (agoniste partiel μ)
Opioïde	Morphine, hydromorphone, oxycodone, fentanyl , méthadone (effet μ et NMDA)

*En gras : pour dernier palier

A.P.E.S (2019); Kida et al. (2020); Palli-Science (2024); Wheeler et Wingate (2004)

Algorithme de traitements de la douleur neuropathique



Traitements pharmacologiques : certaines particularités

Antidépresseurs tricycliques	Gabapentinoïdes	Opiïdes	Codéine	Tramadol	Cannabis naturel et ses dérivés
<p>Amitriptyline : hypotension orthostatique, bouche sèche, étourdissements (souvent mal toléré)</p> <p>Nortriptyline : effets secondaires + tolérables</p> <p>Désipramine : moins effets secondaires et moins de cardiotoxicité potentielle</p>	<p>Peuvent causer rétention hydrique et œdème</p> <p>Privilégier petite dose et dose HS</p>	<p>« Start low, go slow ! »</p> <p>Rechercher et traiter les effets secondaires</p> <p>Laxatifs d'emblée si opioïde régulier</p>	<p>À éviter !</p> <p>Selon génotype: ne métabolise pas ou métabolise ultrarapidement (risque surdose)</p>	<p>Syndrome sérotoninergique</p>	<p>Risque potentiel pour patients cardiaques ?</p>

A.P.E.S (2019); Kida et al. (2020); Palli-Science (2024); Wheeler et Wingate (2004)

Traitements : notre expérience



INSTITUT DE
CARDIOLOGIE
DE MONTRÉAL



Favoriser PO si retour maison
désiré ou sous-cutané si transfert
maison soins palliatifs

Favoriser doses régulières
(souvent non demandées)

Utiliser petites doses + espacées
(douleur, angine ou dyspnée)

- Acétaminophène (ex. : 650 mg PO q 6h)
- Morphine ou hydromorphone (ex. : Hydromorphone 0,5 mg PO q 8h régulier)
- Si douleur neuropathique ou « totalgie » : ajout gabapentinoïde (petite dose, HS) (ex. : Pregabaline 25 mg PO HS)
- Souvent AINS contre-indiqué, mais penser à la crème diclofenac (ex. : application locale TID régulier)
- Crème lidocaïne + kétamine (douleur neurologique)

Barrières au traitement



Cliniciens	Patients	Systeme de santé
Mauvaise évaluation de la douleur	Réticents à en parler	Faible priorité portée au traitement de la douleur
Mauvaise connaissance des traitements analgésiques	Peur que ça signifie une « maladie qui progresse »	
Préoccupation sur les règlements en lien avec opioïdes	Peur de ne pas être « un bon patient »	
Peur que les patients deviennent toxicomanes	Réticents à prendre la médication	
Préoccupations sur les effets secondaires des analgésiques	Peur d'être dépendant ou « d'avoir l'air d'un toxicomane »	
Peur que les patients deviennent tolérants aux analgésiques	Peur des effets secondaires	
	Peur de devenir tolérant	

Wheeler et Wingate (2004)

Barrières : peur des opioïdes



Dépendance = rare
Pire de ne pas bien
traiter la douleur !

Utilisation
d'opioïdes = plus
sécuritaire à long
terme que les AINS

Effets secondaires
traitables

Enseignement aux
patients pour
déstigmatiser

Wheeler et Wingate (2004)

À retenir !



Un problème caché !
Important d'adresser et traiter
la douleur



Attention au traitement de la
douleur en IC : quelques
contre-indications



La douleur totale s'adresse par
une approche multidisciplinaire

Merci !

emilie.caplette@icm-mhi.org

meggie.raymond@icm-mhi.org



Références

- Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec [A.P.E.S] (2019). *Guide pratique des soins palliatifs : gestion de la douleur et autres symptômes*. 5^e édition. Québec.
- Bruera, Eduardo et Rony Dev. (2021). Overview of managing common non-pain symptoms in palliative care. Up to Date. https://www.uptodate.com/contents/overview-of-managing-common-non-pain-symptoms-in-palliative-care?search=oedema%20palliative&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H12621283.
- Carels, R. A. (2004). The association between disease severity, functional status, depression and daily quality of life in congestive heart failure patients. *Quality of life research*, 13, 63-72.
- Carels, R. A., Musher-Eizenman, D., Cacciapaglia, H., Pérez-Benítez, C. I., Christie, S., & O'Brien, W. (2004). Psychosocial functioning and physical symptoms in heart failure patients: a within-individual approach. *Journal of psychosomatic research*, 56(1), 95-101.
- Dechêne, G. (2021). *Fin de vie d'insuffisance cardiaque*. Palli-Science. <https://palli-science.com/fin-de-vie-non-cancers/fin-de-vie-dinsuffisance-cardiaque>
- DeVore, A. D., & Hernandez, A. F. (2014). Chest pain in patients with heart failure: why history may matter. *European heart journal*, 35(48), 3408-3409.
- Evangelista, L. S., Sackett, E., & Dracup, K. (2009). Pain and heart failure: unrecognized and untreated. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(3), 169-173.
- Feng, K. Y., O'Connor, C. M., Clare, R., Alhanti, B., Piña, I. L., Kraus, W. E., ... & Mentz, R. J. (2021). Greater pain severity is associated with worse outcomes in patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Translational Research*, 1-8.
- Fondation des maladies du cœur et de l'AVC (2022). Pleins feux sur l'insuffisance cardiaque. Repéré à : [cavc-rapport-insuffisance-cardiaque-2022-final.pdf \(coeuretavc.ca\)](https://www.coeuretavc.ca/cavc-rapport-insuffisance-cardiaque-2022-final.pdf)
- Gandesbery, B., Dobbie, K., & Gorodeski, E. Z. (2018). Outpatient palliative cardiology service embedded within a heart failure clinic: experiences with an emerging model of care. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*[®], 35(4), 635-639.
- Goebel, J. R., Doering, L. V., Lorenz, K. A., Maliski, S. L., Nyamathi, A. M., & Evangelista, L. S. (2009, July). Caring for special populations: total pain theory in advanced heart failure: applications to research and practice. In *Nursing forum* (Vol. 44, No. 3, pp. 175-185). Malden, USA: Blackwell Publishing Inc.

Références

- Goebel, J. R., Doering, L. V., Shugarman, L. R., Asch, S. M., Sherbourne, C. D., Lanto, A. B., ... & Lorenz, K. A. (2009). Heart failure: the hidden problem of pain. *Journal of pain and symptom management*, 38(5), 698-707.
- Goodlin, S. J. (2009). Palliative care in congestive heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 54(5), 386-396.
- Goodlin, S. J., Wingate, S., Albert, N. M., Pressler, S. J., Houser, J., Kwon, J., ... & PAIN-HF Investigators. (2012). Investigating pain in heart failure patients: the pain assessment, incidence, and nature in heart failure (PAIN-HF) study. *Journal of cardiac failure*, 18(10), 776-783.
- Institut de cardiologie de l'université d'Ottawa. (2024). *L'insuffisance cardiaque*. Repéré à : <https://www.ottawaheart.ca/fr/maladie-du-c%C5%93ur/linsuffisance-cardiaque>
- Jacquemin, D. & De Broucker, D. (2014). *Manuel de soins palliatifs*, 4e Éd. Paris : édition Dunod.
- Kang, Y., Choi, Y. K., Stehlik, J., Nielsen, J. D., & Reid, M. C. (2021). Pain in homebound older adults with heart failure after hospital discharge. *Home healthcare now*, 39(5), 278-285.
- Kida, K., Doi, S., & Suzuki, N. (2020). Palliative care in patients with advanced heart failure. *Heart failure clinics*, 16(2), 243-254.
- Mhesin, D., Nazzal, H., Amerah, J., Azamtta, M., Ismail, Y., Daralammouri, Y., ... & Zyoud, S. E. H. (2022). Prevalence of pain and its association with quality of life of patients with heart failure in a developing country: findings from a multicenter cross-sectional study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 22(1), 426.
- McDonald, D. D., Soutar, C., Chan, M. A., & Afriyie, A. (2015). A closer look: alternative pain management practices by heart failure patients with chronic pain. *Heart & Lung*, 44(5), 395-399.
- McIlvennan, C. K. et Allen, L. A. (2016). Palliative care in patients with heart failure. *Bmj*, 353.
- McPherson, M. L., Walker, K. A., Davis, M. P., Bruera, E., Reddy, A., Paice, J., ... & Chou, R. (2019). Safe and appropriate use of methadone in hospice and palliative care: expert consensus white paper. *Journal of pain and symptom management*, 57(3), 635-645.
- Palli-Science. (2024). *Traitement de la douleur et soins palliatifs*. *Palli-Science*. Repéré à : <https://palli-science.com/le-grand-livre-des-soins-palliatifs/traitement-de-la-douleur-et-soins-palliatifs>

Références

- Romano, M. (2022). Ten Questions and Some Reflections about Palliative Care in Advanced Heart Failure Patients. *Journal of Clinical Medicine*, 11(23), 6933.
- Sentandreu-Mañó, T., Deka, P., Almenar, L., Tomás, J. M., Alguacil-Sancho, L., López-Vilella, R., ... & Marques-Sule, E. (2023). Correlates of musculoskeletal pain and kinesiophobia in older adults with heart failure: a structural equation model. *Geriatric Nursing*, 53, 72-77.
- Sobanski, P. Z., Alt-Epping, B., Currow, D. C., Goodlin, S. J., Grodzicki, T., Hogg, K., ... & Larkin, P. J. (2020). Palliative care for people living with heart failure: European Association for Palliative Care Task Force expert position statement. *Cardiovascular research*, 116(1), 12-27.
- Société Canadienne du cancer. (2021). *Canadian Cancer Statistics*. <https://cdn.cancer.ca/-/media/files/research/cancer-statistics/2021-statistics/2021-pdf-en-final.pdf>
- Wheeler, M., & Wingate, S. (2004). Managing noncardiac pain in heart failure patients. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 19(6), S75-S83.
- Images tirées du site : <https://fr.freepik.com/>