

Auteurs:

Marieke van den Beuken (MUMC) en Riet Janssen – Jongen (Zuyderland MC);

Becommentarieerd door: Els Roelofs (huisarts)- Inge van Mansom (specialist ouderengeneeskunde)-Jeanet van

Noord (verpleegkundig specialist palliatieve zorg) – Ellen de Nijs (verpleegkundig specialist palliatieve zorg)-

Manon Boddaert (arts palliatieve geneeskunde)- Carla Juffermans (huisarts)

Symptoombestrijding in het ziekenhuis bij patiënten met een COVID-19 (Corona) in de stervensfase

Doelgroep: patiënten met COVID-19 in de stervensfase die in het ziekenhuis verblijven (patiënten waarvoor geen ziektegerichte behandeling (meer) is en waarbij verwacht wordt dat ze in het ziekenhuis gaan overlijden)

Doel: artsen en verpleegkundigen in het ziekenhuis handvatten aanreiken bij symptoombestrijding tijdens de Coronacrisis.

Algemeen:

Uitgangspunten voor dit protocol

- Krapte in personeel, krapte in beschermende kleding waardoor contact tussen ziekenhuispersoneel en patiënt beperken.
- Onvoldoende beschikbaarheid van medicatiepompen.
- Verschil in beschikbaarheid van medicatie per ziekenhuis.
- Mantelzorgers mag bijdragen aan de zorg voor de patiënt mits hij/zij in de patiëntkamer verblijft.

Aandachtspunten voor uitvoering interventies

- Uitgebreide adviezen over symptomen kunt u vinden in de pallia-arts app en op www.pallialine.nl
- Er kan 24/7 laagdrempelig telefonisch overlegd worden met de consultatieteam palliatieve zorg in de ziekenhuizen en regionaal (zie telefoonnummers in de palliartsapp of www.palliaweb.nl/zorgpraktijk/consultatie/consultatie.)
- Als de patiënt al onderhoudsmedicatie voor symptoombestrijding heeft: continueer de medicatie in de meest passende toedieningsvorm.
- Wees extra alert op geneesmiddeleninteracties bij patiënten met polyfarmacie en/of patiënten >70 jaar, met slechte nierfunctie en/of slechte leverfunctie. Bij deze patiënten medicatie voorzichter te doseren.

Medicatie-toediening:

Continu subcutaan/iv. infuus met pomp:

- Voorkeur medicatie zoveel mogelijk subcutaan geven. Hiervoor zijn speciale sc. infusie naalden (bv. vliedernaald) beschikbaar/ of kan de kleinste i.v. naald gebruikt worden. Deze kan dan subcutaan geplaatst worden.
- Indien geen bolusfunctie op de pomp: De verpleegkundige kan een tweede subcutaan naaldje inbrengen voor doorbraakmedicatie/ zo nodig medicatie.
- Indien er geen pomp voor subcutane toediening beschikbaar is: afhankelijk van de toedieningsfrequentie kan tot maximaal zes maal een bolus gegeven worden via het subcutane naaldje. Mochten er veel injecties per dag noodzakelijk zijn dan twee subcutane naaldjes inbrengen. Cave: bij meer dan 4 cc per uur subcutaan kan opname van het medicament minder zijn.

Orale, transdermale, en rectale medicatie kunnen eventueel door de mantelzorgers gegeven worden na instructie.

Dyspneu

- **1^e keus:** morfine oraal, subcutaan of supps.

Bij opioïd-naiëve patiënt: Start met:

- Oraal 2 dd 10 mg morfine slow release of 6 dd oramorphdrank of oramorph druppelvloeistof (2,5 - 5 mg per keer)
- Morfine supps 6 dd 5 mg
- Indien snel effect gewenst 12 mg morfine/ 24 uur continu s.c./ i.v. infuus of 6 dd bolus 2,5 mg morfine s.c./i.v.

Bij patiënten die reeds opioïden (morfine, fentanyl, oxycodon) gebruiken:

- Verhoog dagdosering op met 25% tot 50%

Doorbraakmedicatie:

- 1/6 van de dagdosering morfine

Alternatief: fentanyl bucaal (abstral, effentora) zo nodig tot 6 dd. Start met de laagste dosering (100 mcg) en titreer de dosis aan de hand van het effect

Indien dosis onvoldoende

- Dosisverhogingen van de dagdosering met 25 – 50% op geleide van effect.
- Doorbraakmedicatie aanpassen aan de nieuwe dagdosering

Pijn

Algemeen

- Bij weinig pijn: paracetamol 4 dd 1000 mg. Wel altijd een opioïd voor doorbraak medicatie voorschrijven (zie hieronder)
- Bij start opioïden start ook altijd laxans, indien orale intake nog mogelijk is (macrogol-electrlyten 2 zakjes per dag in 1 keer, in 100 ml water of met wat fruitmoes). Indien geen orale intake meer, alleen klysma bij onrust door obstipatie

Medicamenteuze behandeling met sterke opioïden:

1. Transdermale toediening:

- Fentanyl transdermaal (12 ug/uur, 1 keer per 3 dagen wisselen)

2. Orale toediening:

- Morfine SR (2dd 20 mg, >70 jaar 2dd 10 mg, bij voorkeur niet bij creatinineklaring <30 ml/min)
- Oxycodon SR (2dd 10 mg, >70 jaar 2dd 5 mg),

3. Rectale toediening:

- Morfine supps zes maal daags (omrekening oraal naar rectaal 1 : 1). (beschikbaar 5 mg, 10 mg en 50 mg suppositora morphini FNA)

4. Continu subcutaan infuus:

- morfine of oxycodon: Startdosering voor zowel morfine als oxycodon afhankelijk van leeftijd en ernst van de klachten 15 – 30 mg/ 24 uur.

Eventueel kan een NSAID overwogen worden bij myalgie (diclofenac 3 dd 50 mg of naproxen 2 dd 500 mg)

Cave nierfunctie.

Doorbraakpijn

Start bij pijn altijd ook medicatie voor doorbraakpijn:

- Bij onvoorspelbare doorbraakpijn met een snelwerkend fentanylpreparaat sublinguaal/buccaal (Abstral, Effentora). Start met de laagste dosering = 100 mcgr en titreer de dosis aan de hand van het effect op de doorbraakpijn. (effect binnen 5-10 minuten, effectief voor maximaal 1 uur) tot 6 dd
- Morfine of oxycodon s.c. of i.v.: 1/6 van de dagdosering tot maximaal 6 dd

Alternatief

Onderstaande middelen effect na 30 minuten, effectief voor maximaal 4 tot 6 uur

Dosis 1/6 van de dagdosis van het langwerkende opioïd tot max 6 dd

- Oxycodon IR (beschikbaar als 5 mg, 10 mg, 20 mg en als smelttablet)
- Oramorph orale drank (unit dose 10 mg/ 5 ml en 30 mg/ 5 ml en drank 2 mg/ ml).
- Oramorph druppels 20 mg/ ml (1ml = 16 druppels; 1 druppel = 1,25 mg. Cave: is afwijkend ten opzichte van andere druppels)
- Morfine supps (10 mg, 20 mg, 50 mg)

Bij onvoldoende effect:

- Hoog de dosering opioïden op met 50% (verminder niet het dosisinterval).
- Pas opioïdrotatie toe als er sprake is van onvoldoende effect (ondanks adequate ophoging) en/of onacceptabele bijwerkingen van een opioïd.

Tabel: Omreken tabel opioïden Zie ook de Omreken-app, in de app store)

MORFINE		FENTANYL	OXYCODON		HYDROMORFON		TRAMADOL	BUPRENORFINE
oraal	s.c./i.v.	pleister	oraal	s.c./i.v.	oraal	s.c./i.v.	oraal	pleister
mg per 24 uur	mg per 24 uur	µg per uur	mg per 24 uur	mg per 24 uur	mg per 24 uur	mg per 24 uur	mg per 24 uur	µg per uur
30	10	12	20	10	6 ^{II}	2	150	
60	20	25	40	20	12	4	300	
120	40	50	80	40	24	8	- ^{III}	52,5
180	60	75	120	60	36	12	-	
240	80	100	160	80	48	16	-	105
360	120	150	240	120	72	24	-	- ^{IV}
480	160	200	320	160	96	32	-	-

^I Bij het overgaan van het ene opioïd naar het andere (opioïdrotatie) vanwege bijwerkingen wordt geadviseerd om 75% van de equi-analgetische dosis te geven.

^{II} Deze dosering kan in de praktijk niet gegeven worden, omdat de laagste dagdosering van het slow releasepreparaat 4 mg is en het middel 2x per dag moet worden gegeven.

^{III} De maximale dagdosering van tramadol is 400 mg/24 uur.

^{IV} Hogere doseringen buprenorfine dan 140 µg per uur worden niet geadviseerd.

Hoesten

- Dextromethorfan 4-6 dd 15 mg p.o. verkrijgbaar als (hoest)drank, of als retard capsule (Daro, 29,5 mg per capsule) 2 dd.
- Codeïne 6 dd 10-20 mg p.o.

- Morfine SR2 dd 10-20 mg
- Morfine s.c. 2.5 mg zo nodig

Delier

- Haloperidol:
 - < 70 jaar: startdosering 2 mg oraal (tabletten), óf 1 mg buccaal (druppels onverdund), s.c., i.v. Herhaal indien nodig. Onderhoudsdosering: 2 dd 2 mg oraal óf 2 dd 1 mg buccaal, s.c./i.v. met zo nodig 2 mg (1 mg)extra bij onrust
 - > 70 jaar: startdosering 1 mg oraal (tabletten), óf 0,5 mg buccaal (druppels onverdund), s.c. , i.v. Herhaal indien nodig. Onderhoudsdosering: 2 dd 1 mg oraal óf 2 dd 1 mg buccaal, s.c./i.v. , met zo nodig 1 mg extra bij onrust
- Let op: haloperidol tablet : druppels = 2 : 1 (mits druppels niet doorgeslikt)

Indien haloperidol gecontra-indiceerd is in verband met de ziekte van Parkinson: geef clozapine, dosering: 2 dd 12,5 mg oraal.

- Behandel eventueel aanhoudende onrust naast de antipsychotica met lorazepam. Tablet (evt. injectievloeistof) sublinguaal 1-4 mg elke 6 uur, evt. 1-4 mg s.c./i.v
- Overweeg palliatieve sedatie bij een refractair delier.

Misselijkheid en braken

- Metoclopramide 3 dd 10-20 mg p.o., supp, s.c., i.v. met zo nodig 10-20 mg extra
 - Domperidon 3-4 dd 10-20 mg p.o. of 3-4 dd 60-120 mg supp.
- Alternatief:* haloperidol 2 dd 1-2 mg p.o./buccaal (druppelvloeistof) of 2 dd 0,5 mg s.c. /i.v.

Indien onvoldoende effect:

- levomepromazine (monotherapie): 1 dd 6,25-12,5 mg p.o. a.n. of 3,12-6,25 mg s.c., (als monotherapie; wordt niet vergoed, maar is goedkoop); kan ook in de wangzak worden toegediend (1 ml = 25 mg toevoegen aan 9 ml kraanwater; dosis 1 ml van deze verdunning = 2,5 mg)

Angst

- Lorazepam tabletten of injectievloeistof 3 dd 0,5 – 2 mg onder de tong)
 - Diazepam als rectiole 2 dd 5 – 10 mg
 - Clonazepam in de wangzak druppelen 2 dd 5 dr (1 druppel = 0,1 mg). max 4 mg / dag
- Alternatief* olanzapine smelt 2,5 – 5 mg voor de nacht

Slecht slapen

- Temazepam 10 – 20 mg capsule rectaal toedienen.
 - Mirtazapine smelttablet 7, 5 – 15 mg
- Alternatief* midazolam 5 mg s.c., zo nodig tot 2 maal 5 mg extra in loop van de nacht óf midazolam neusspray 2,5 mg per verstuing

Palliatieve sedatie

Conform richtlijn op www.pallialine.nl

Voorwaarden is refractair symptoom. Terminale patiënten met COVID-19 hebben een korte levensverwachting.

Maak in principe gebruik van subcutane of intraveneuze toediening van sedativa volgens het volgende schema:

Stap 1: Midazolam 10 mg **bolus s.c.**, gevolgd door:

< 70 jaar: 2,5 mg/uur s.c./i.v., continu

> 70 jaar: 1,5 mg/uur s.c./i.v. continu

Bij onvoldoende effect de dosis iedere 4 uur met 50% ophogen (altijd in combinatie met 5 mg bolus);

Op ieder dosisniveau kan bij onvoldoende effect om de 2 uur een extra bolus van 5 mg s.c. worden gegeven.

Bij dosering >20 mg/uur over op stap 2.

Stap 2: Levomepromazine 25 mg bolus (zo nodig na 2 uur een bolus van 50 mg), gevolgd door 0,5-8 mg/uur in combinatie met midazolam;

Indien

- *een korte levensverwachting (<24-48 uur),*
- *niet beschikbaar zijn van medicatiepomp*

Dan sedatie

- midazolam 6 dd 5-10 mg s.c., zo nodig ophogen in stappen van 50% per 4 uur; zo nodig kan tussendoor een extra bolus worden gegeven. Zie voor wijze toediening de introductie

Alternatief

- diazepam 10 mg rectaal ieder uur totdat voldoende sedatie is bereikt
- lorazepam sublinguaal (tabletten of injectievloeistof 1-4 mg elke 4 uur
- clonazepam sublinguaal 1-2,5 mg elke 6 uur

Bij terminaal onrustig delier + als continu s.c. infuus niet mogelijk is: overweeg om 2 dd 12,5 - 25 mg levomepromazine s.c.