



Maksimal medicinsk uræminbehandling eller lindrende medicinsk behandling

Informationsskrivelse til egen læge og hjemmeplejen

Juni 2023

Formålet med denne skrivelse er at sikre den bedst mulige pleje og behandling i hjemmet, af patienten med nyresvigt der har fravalgt dialysebehandling, og nu modtager medicinsk behandling uden dialyse, også kaldet maksimal medicinsk uræmibehandling (MMU) eller medicinsk lindrende behandling.

Den klassiske MMU-patient er en ældre patient med høj comorbiditet og lavt funktionsniveau, der ikke vil have gavn af at komme i dialysebehandling, eller en patient der har været i dialysebehandling, men som vælger at ophøre med dialysebehandlingen.

Med MMU er målet at give patienten det bedst mulige forløb uden dialyse. Når patienten ikke længere er i stand til – eller ikke ønsker – at komme på sygehuset mere, er der behov for at primærsektor overtager patientens behandling og pleje.

Forløbet i patientens sidste tid, kan variere, men generelt gælder

1. Dialysepatienter uden egen diurese, der ophører med dialyse, har meget kort forventet levetid, typisk omkring 1 uge.
2. Dialysepatienter med egen diurese, der ophører med dialyse, har typisk en længere forventet levetid, det drejer sig oftest om uger til måneder. Der vil som regel være en vis symptombyrde som følge af uræmien (se nedenfor).
3. Nyrepatienter, der fravælger dialyse, kan have en længere- og relativ symptomfri periode. Den gennemsnitlige forventede levetid fra beslutningen tages, ligger på 6-12 mdr., men det kan spænde fra uger til år. Forløbet fra symptomdebut til død er ofte relativt kort.

Guide for hjemmebehandling

I afdelingen for Nyre- og Hormonsygdomme er vi opmærksomme på, at varetagelse af nefrologiske patienters terminalforløb kan indeholde aspekter, der afviger fra, det der kendes fra cancerpatienter. I det følgende findes en gennemgang af de mest hyppige symptomer ved terminal uræmi, og forslag til behandling.

SYMPTOM	MULIGE ÅRSAGER	BEHANDLING/LINDRING
1. Kvalme og opkastning	Ventrikelretention Uræmi Medikamentel	Haloperidol 0,5 mg/8. time p.o. Metoclopramid 10 mg fast p.o. op til 3 x dagligt (med forsigtighed)

2. Smerter	Polycystisk nyresygdom Amyloid Renal osteodystrofi Uræmiske kramper Anden comorbiditet	Paracetamol Tramadol 50 mg x 2, maks x 3 p.o. Buprenorphin plaster Fentanyl plaster/s.c. Oxycodon p.o. CAVE morfin (risiko for overdosering) OBS laksantia Neuropatiske smerter: Gabapentin 100 mg nocte p.o., øges evt. til x 3 dagligt Lyrica 25 mg nocte p.o. TCA (nortriptylin eller desipramin); eller SNRI (venlafaxin eller duloxetin)
3. Appetitløshed	Uræmi Depression	Antiemetica som ovenfor Antidepressiva Ernæringstilskud
4. Konfusion	Uræmi Medicinoverdosering	Haloperidol 0,5 mg/8. time p.o. Døgnovervågning kan være nødvendig
5. Kløe	Uræmi	Fugtigheds creme/ Fedt creme Gabapentin (se Smerter for dosis) Lyrica 25 mg nocte p.o. UVB-lys Cetirizin 10 mg
6. Åndenød	Anæmi Lungeødem Acidose Anden comorbiditet	Korriger Hgb Furosemid i høje doser evt. subkutant (hos patienter med diurese) og væskebegrænsning på 800-1000 ml Natriumbikarbonat
7. Uro i benene	Uræmi	Gabapentin (se Smerter for dosis) Ropinirol 0,25 mg x 1 p.o. (maks 1,5 mg x 1)
8. Lægkramper	Uræmi	Kinin 100 mg x 1 p.o.
9. Mundtørhed	Uræmi Medicin Mundsvamp	Tyggegummi Kunstigt spyt Behandling af mundsvamp
10. Søvnløshed	Uræmi	Melatonin 2-3 mg nocte p.o. Imovane 7,5 mg nocte p.o.
11. Træthed	Uræmi Anæmi	Evt. blodtransfusion Evt. behandling af depression
12. Modløshed/depression	Depression	Evt. antidepressiva Sertralin 25 mg x 1 p.o. Citalopram 20 mg x 1 p.o. Mirtazapin 15 mg x 1 nocte p.o. (også mod søvnløshed og appetitløshed)

13. Obstipation	Immobilitet Nedsat indtag af fibre og væske Opoider	Lactulose Bisacodyl Movicol Olie klyx CAVE fosfatklyx
14. Uræmiske kramper	Uræmi kan opstå i de sidste dage	Stesolid

Ernæring

Patienten skal spise og til dels drikke det han har lyst til i den sidste tid. Som beskrevet ovenfor har nogle af patienterne ingen egen diurese, hvis patienten ikke er indgået i den sidste terminale fase, kan de med fordel begrænse væskeindtaget til omkring 800 ml i døgnet.

Ved behov for ernæringstilskud som proteindrik udfyldes en "Grøn recept". Hvis der er søgt om terminaltilskud til lægemidler, kan der ansøges om dækning af egenbetaling via § 122.

Eksempler på produkter man kan bruge: Fresubin 2 kcal (fuldgyldigt ernæringsdrikke, som dog indeholder lidt mere fosfat og kalium). Der kan købes Protino produkter. Ved behov for et produkt der ikke er mælkeagtig, kan der f.eks. bruges Nutridrink Juice Style.

Symptomer i den terminale fase

Patienten vil i den sidste fase blive tiltagende konfus, forvirret og træt, og vil derfor have svært ved at være alene. Ophobningen af affaldsstoffer gør, at patienten vil sove og blive tiltagende bevidstløs med en mere overfladisk vejrtrækning. Ophobning af væske kan give en rallende respiration.

En vejledning for pallierende medikamenter i den terminale fase fremgår af nedenstående tabel. Medikamenterne gives via subkutan nål.

Medikament	Præparat	Indikation	Dosering
oxycodon 10 mg/ml*	Inj. oxycodone 10 mg/ml recept: ampul 1ml x 5	smerter, dyspnø	2,5 mg, revurderes efter en time, ved manglende effekt øges til 5mg ^s , indtil smertefri
midazolam (Dormicum) 1mg/ml	Inj .midazolam 1 mg/ml recept ampul 5ml x 10	uro	2,5mg, højst 20mg/døgn
haloperidol (Serenase) 5 mg/ml	Inj. haloperidol 5 mg/ml recept ampul 1 ml x 5	uro, delir	0,5 – 1mg, højst 10 mg/døgn
furosemid (Furix) 10 mg/ml	Inj. furosemide 10 mg/ml recept: ampul 25 ml x 10	dyspnø	bolus op til 7 ml pumpe [#] op til 4 ml/time højst 1000 mg/døgn

Rigshospitalet
Afdeling for Nyre og Hormonsygdomme

glycopyrroniumbromid (Robinul) 0,2 mg/ml	Inj. glycopyrron 0,2 mg/ml recept: ampul 1ml x 10	forebyggende mod sekret, rallende respiration	0,2 mg, højst x 6 dagligt
primperan (Emperal) 10 mg/ml	Inj. metocpramid 5 mg/ml recept: amput 2ml x 12	kvalme	10mg, højst x 3 dagligt
NaCl 9 mg/ml	Inf. natriumchlorid isotonisk recept: amput 10ml x 20	skyl	0,2 ml ved behov

Ved behov kan nyreambulatoriet kontaktes på tlf. 35 45 21 36, i perioden kl. 8.00-15.00, eller
vagthavende nyrelæge på tlf. 35 45 10 15.

Venlig hilsen

Personalet

Afdeling for Nyre- og Hormonsygdomme