

Protocol Nitraten

Isosorbidemononitrat retard 60 mg,

Monocedocard Retard® 25 – 50 - 100 mg

Promocard® 30 - 60 - 120 mg.

Isosorbidedinitrat Retard 10 - 20 en 40 mg

Combinatie te maken met:

Hydralazine 10 mg (samen met Isosorbidedinitrat Retard)

Indicatie:

Onderhoudsbehandeling van AP klachten.

Bij patiënten met matig tot ernstig hartfalen dat onvoldoende reageert op diuretica, ACE-remmer, hartglycosiden en β -blokker. Met name wanneer ischemie een rol speelt, kan toevoegen van een nitraat zinvol zijn.

Combinatie met Hydralazine is een alternatieve behandeling voor hartfalen als ACE en AT2 gecontraïndiceerd is, en als een additieve behandeling naast ACE en AT2 bij de zwarte bevolking (A-Heft studie).

Gebaseerd op:

V-Heft (*N Engl J Med* 1991 325: 351-353), A-Heft (*N Engl J Med* 2004;351: 2049-2057)

Werking:

Nitraten hebben een direct vaatverwijdend effect op het veneuze vaatstelsel en voornamelijk bij hoge dosering een arteriële vaatverwijdende werking. Tevens bezitten de nitraten een direct vaatverwijdend effect op de coronairvaten.

Door veneuze vaatverwijding vermindert de einddiastolische druk in de linker ventrikel (pre-load) waardoor zuurstofbehoefte van het hart afneemt.

Hydralazine is een alfa-blokker en naast vaatverwijdend effect wordt het effect van een nitraat versterkt en de kans op nitraattolerantie minder.

Bijwerkingen:

Vooral in het begin hoofdpijn en rood gelaat; verder duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid, hartkloppingen, orthostatische hypotensie, reflex-tachycardie soms leidend tot syncope; zelden: huidreacties.

Aandachtspunten:

Nitraattolerantie.

Een probleem van nitraten als onderhoudsbehandeling is de partiële of totale tolerantie voor het effect bij continue toediening. Introductie van een nitraatvrije of nitraatarme periode van 8 uur in het doseringsschema reduceert de kans op tolerantie ontwikkeling.

Dosering:

Bij AP klachten start:

Een van de bovengenoemde doseringen.

Bij isosorbidedinitraat kan vanaf 10 mg gedoseerd worden (Isordil 10 mg).

Bij onvoldoende succes dosis verhogen tot 40 mg 3 maal per dag.

Onderhoudsdosering tabletten 60- 80 mg 2-3 maal per dag

Start/insluipen hydralazine:

Startdosis: 10 mg/ 3 maal per dag, ophogen per week met 10 mg, met een maximale dosering van 75 mg 3 maal per dag.

Deze dosering wordt gecombineerd met isosorbidedinitraat 10 mg/ 3 maal per dag, ophogen met 10 mg, met een maximale dosering van 40 mg 3 maal per dag.

Bij hartfalen kan individueel een hogere dosering nodig zijn.

De cardioloog geeft per patiënt maximale dosering aan.

Controles:

Bloeddruk: Bij systolische bloeddruk < 90 mmHg niet verder ophogen, overleg met de cardioloog.

Gewicht/hartfalensymptomen: Let op hypotensie, palpitaties, duizeligheidsklachten en hoofdpijnklachten (met name in combinatie met andere bloeddrukverlagend medicatie).