

Antitumoral regim - Tjock- och ändtarmscancer

RegimID: NRB-13476

Panitumumab-FOLF (Panitumumab-Fluorouracil-Kalciumfolinat)

Diagnoskod: C18-C20

Kurintervall: 14 dagar

Översikt

Läkemedel

Substans	Admini- strering	Spädning	Infusions- tid	Grunddos/ admtillfälle	Beräk- ningssätt	Maxdos/ admtillfälle	Max ack. dos
1. Panitumumab	Intravenös infusion	100 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	60 min.	6 mg/kg	kroppsvikt		
2. Kalciumfolinat (vattenfritt)	Intravenös infusion	250 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	60 min.	400 mg/m ²	kroppsyta		
3. Fluorouracil	Intravenös injektion	Ingen spädning	3 min.	400 mg/m ²	kroppsyta		
4. Fluorouracil Bärbar infusionspump	Intravenös infusion	Specialspädning	46 tim.	2400 mg/m ²	kroppsyta		

Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Ny kur dag 15
1. Panitumumab Intravenös infusion 6 mg/kg	x1														
2. Kalciumfolinat (vattenfritt) Intravenös infusion 400 mg/m ²	x1														
3. Fluorouracil Intravenös injektion 400 mg/m ²	x1														
4. Fluorouracil Bärbar infusionspump Intravenös infusion 2400 mg/m ²	→	→	*												

* Pumpen kopplas bort.

Emetogenicitet: Låg

Behandlingsöversikt

FOLF regimen kallas också för "modifierad de Gramont"

Anvisningar för regimen

Villkor för start av regimen

Kontroll av blod-, leverstatus, kreatinin och elektrolyter speciellt magnesium. Kardiell riskbedömning, överväg EKG vid anamnes på hjärtsjukdom.

Test av DPD-aktivitet rekommenderas för att undvika allvarliga biverkningar av Fluorouracil.

Villkor och kontroller för administration

Panitumumab - Rekommenderad infusionstid är cirka 60 minuter. Om den första infusionen tolereras väl, kan efterföljande infusioner ges över 30 till 60 minuter.

Vid administrering ska pvc-fritt inf aggregat med in-line filter 0,22 mikrom användas.

Ökad beredskap för anafylaktisk reaktion, särskilt vid första infusionen. Vid infusionsrelaterade överkänslighetsreaktion sänks infusionshastigheten.

Kontroll av biverkningar; hudtoxicitet.

Anvisningar för ordination

Denna regim kan ges med Kalciumfolinat 400 mg/m² eller 200 mg/m².

Blodstatus inkl. neutrofila. Magnesium kontrolleras var 4:e vecka - risk för hypomagnesemi.

Villkor: Neutrofila $\geq 1,5$ och TPK ≥ 75 .

Panitumumab - Hudtoxicitet: Profylaktisk användning av perorala tetracykliner (6-8 veckor) och topikal applicering av fuktgivande 1% hydrokortisonkräm bör övervägas. Solljus förvärrar hudreaktionerna varför solskyddskräm och huvudbonad samt begränsad solexponering rekommenderas.

Dosjustering rekommendation

Panitumumab - Vid allvarliga (\geq grad 3) fall av hudreaktioner avbryts behandlingen tillfälligt eller permanent, för dosjustering se FASS <https://www.fass.se/LIF/product?nplld=20060629000021&userType=0#dosage>.

Antiemetika

Förslag enligt stöddokument:

<https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-2a-2dgr/>
alternativt

<https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-2b-2d/>

Övrig information

Panitumumab - Doser mindre än eller lika med 1000 mg blandas i 100 ml isoton Natriumklorid. Doser över 1000 mg blandas i 150 ml. Koncentrationen av Panitumumab ska inte överstiga 10 mg/ml.

Fluorouracil ges via bärbar infusionspump avsedd att ges under 46 timmar, t.ex Baxter Infusor eller Homepump.

Biverkningar

Panitumumab

Observandum

Akut infusionsreaktion/anafylaxi

Kontroll

Blodtryck
Puls

Stödjande behandling

Akutberedskap
Antihistamin
Kortikosteroid

Rapporter finns om infusionsrelaterade reaktioner.

Hudtoxicitet

Biverkningskontroll

Mjukgörande hudkräm
Solskydd
Kortikosteroid
Infektionsbehandling/profylax

Hudbesvär mycket vanligt, oftast milda, men uttalade besvär förekommer. Acneliknande utslag mycket vanligt. Utslag, torr hud, klåda och nagelbesvär (exempelvis paronyki/nagelbandsinfektion) vanligt. Enstaka rapporter om allvarliga hudreaktioner. Behov mjukgörande kräm. Undvik solexponering. Överväg profylaktisk tetracykliner och mild kortisonkräm, se FASS. Om uttalade besvär eventuellt uppehåll i behandling, dosjustering eller utsättning, se FASS.

Gastrointestinal påverkan

Illamående, diarré och kräkning vanligt. Buksmärta och förstoppning förekommer också.

Elektrolytrubbning

Elektrolyter

Hypomagnesemi vanligt, kan bli uttalad. Kan vara fördröjd, upp till 8 v efter avslutad behandling, dock reversibel. Hypokalemi förekommer.

Kontroll av elektrolyter, eventuellt behov av elektrolyttillsförel.

Ögonpåverkan

Keratit har rapporterats. Vid tecken på keratit (akut eller förvärrad ögoninflammation, tårflöde, ljuskänslighet, dimsyn, ögonsmärta och, eller röda ögon) skall ögonläkare konsulteras. Behandling med Panitumumab kan behöva avbrytas. Försiktighet hos patienter med anamnes på keratit, ulcerös keratit eller mycket torra ögon

Fortsättning på nästa sida

Panitumumab (Fortsättning)

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Extravasering		
Grön		
Ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

Kalciumfolinat (vattenfritt)

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Akut infusionsreaktion/anafylaxi	Biverkningskontroll	
Allergiska reaktioner finns rapporterat mycket sällsynt.		

Övrigt

Kalciumfolinat har inga effekter på den icke-hematologiska toxiciteten av folsyraantagonister som Metotrexat. Dvs kalciumfolinat har ingen effekt på nefrotoxicitet till följd av utfällning i njurar av Metotrexat och/eller metaboliter.

Kalciumfolinat får inte ges intratekalt.

Övrigt

Biverkningskontroll

Kalciumfolinat i kombinationsbehandling med Fluorouracil medför risk för ökad toxicitet för Fluorouracil. Rapporter finns om ökade gastrointestinala symtom och leukopeni, ökad risk hos äldre och de med nedsatt allmäntillstånd. Eventuellt uppehåll i behandling eller reduktion av Fluorouracildos vid symtom på toxicitet, framför allt vid gastrointestinala symtom som diarré och stomatit, se FASS.

Interaktionsbenägen substans

Kalciumfolinat kan minska effekt av antiepileptika, genom en ökad hepatisk metabolism, vilket kan öka risk för epileptiskt anfall, se FASS. (Exempel på antiepileptika där risk finns är: fenobarbital, fenytoin, primidon och succinimider.) Om möjligt följ koncentrationvärde av antiepileptiskt läkemedel.

Fluorouracil

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos enligt vårdprogram eller lokala instruktioner.		

Gastrointestinal påverkan

Diarré vanligt.

Slemhinnetoxicitet

Mukosit (stomatit, esofagit, faryngit, proktit) vanligt.

Hjärttoxicitet

EKG

EKG förändringar, angina, hjärtinfarkt, arytmier och kardiogen chock kan uppträda.

Övrigt

DPD (dihydropyrimidin dehydrogenas) brist leder till ökad toxicitet, med risk för mycket allvarliga eller fatala förlopp. Enligt rekommendationer från Läkemiddelsverket bör patienter testas för DPD brist före behandlingsstart. Vid partiell brist reducerad dos, vid total brist avstå behandling.

Då test inte hittar alla med nedsatt DPD aktivitet ska DPD brist misstänkas oavsett testresultat vid allvarlig toxicitet (slemhinnetoxicitet, hematologisk toxicitet och/eller neurotoxicitet) eller vid anamnes på svår toxicitet på tidigare fluoropyrimidin behandling. Överväg avbrytande av behandling eller kraftigt reducerad dos.

Extravasering

Kyla

Gul

Vävnadsretande, men ger sällan allvarlig skada (medelhög risk för vävnadsskada).

Smärta, erytem och pigmentering har dokumenterats vid extravasering.

Följ instruktionen för kylbehandling, se stöddokument Extravasering.

Fluorouracil Bärbar infusionspump

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		

Gastrointestinal påverkan

Diarré vanligt.

Slemhinnetoxicitet

Mukosit (stomatit, esofagit, faryngit, proktit) vanligt.

Hjärttoxicitet

EKG

EKG förändringar, angina, hjärtinfarkt, arytmier och kardiogen chock kan uppträda.

Fortsättning på nästa sida

Fluorouracil Bärbar infusionspump (Fortsättning)

Observandum

Kontroll

Stödjande behandling

Övrigt

DPD (dihydropyrimidin dehydrogenas) brist leder till ökad toxicitet, med risk för mycket allvarliga eller fatala förlopp. Enligt rekommendationer från Läkemiddelsverket bör patienter testas för DPD brist före behandlingsstart. Vid partiell brist reducerad dos, vid total brist avstå behandling.

Då test inte hittar alla med nedsatt DPD aktivitet ska DPD brist misstänkas oavsett testresultat vid allvarlig toxicitet (slemhinnetoxicitet, hematologisk toxicitet och/eller neurotoxicitet) eller vid anamnes på svår toxicitet på tidigare fluoropyrimidin behandling. Överväg avbrytande av behandling eller kraftigt reducerad dos.

Extravasering

Kyla

Gul

Vävnadsretande, men ger sällan allvarlig skada (medelhög risk för vävnadsskada).

Smärta, erytem och pigmentering har dokumenterats vid extravasering.

Följ instruktionen för kylbehandling, se stöddokument Extravasering.

Referenser

Fördelaktigt med genetisk analys före behandling med 5-fluorouracil

Schultz A et al. Fordelaktigt med genetisk analys före behandling med 5-fluorouracil. Läkartidningen 2021;118:21032.

<https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/vardutveckling/2021/08/fordelaktigt-med-genetisk-analys-fore-behandling-med-5-fluorouracil/>

Versionsförändringar

Version 1.3

stavfel

Version 1.2

ny antiemetikalänk

Version 1.1

patientinformation tillagd

Version 1.0

Regimen fastställdes.