Antitumoral regim - Akut myeloisk leukemi (AML)

RegimID: NRB-5438

Fludarabin-Cytarabin-Idarubicin (FA-IDA)

Diagnoskod: C92

Översikt

Läkemedel

Substans	Administrering	Spädning	Infusionstid	Grunddos/ admtillfälle	Beräkningssätt	Maxdos/ admtillfälle	Max ack. dos
1. Fludarabin	Intravenös infusion	100 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	30 min.	30 mg/m^2	kroppsyta		
2. Cytarabin	Intravenös infusion	500 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	2 tim.	2000 mg/m^2	kroppsyta		
3. Idarubicin	Intravenös infusion	500 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	8 tim.	10 mg/m^2	kroppsyta		

Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5
1. Fludarabin Intravenös infusion 30 mg/m^2	x1	x1	x1	x1	x1
2. Cytarabin Intravenös infusion 2000 mg/m^2	x1	x1	x1	x1	x1
3. Idarubicin Intravenös infusion 10 mg/m^2	x1	x1	x1		

Emetogenicitet: Medel

Behandlingsöversikt
Sviktbehandling enl nationella riktlinjer vid AML, se vårdprogrammet.

Anvisningar för regimen

Villkor för start av regimen
Vid transfusionsbehov rekommenderas bestrålat blod under och 6 månader efter behandling med Fludarabin.

Villkor och kontroller för administration
Idarubicin Starkt vävnadsretande. Central infart rekommenderas.

Cytarabin startas 4 timmar efter start av Fludarabin.

Antiemetika
Förslag enligt stöddokument:
https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-5a-5d/
alternativt
https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/lakemedelsregimer/antiemetika/forebyggande-mot-illamaende-steg-5b-5d/

Biverkningar

Fludarabin

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		
Infektionsrisk		Infektionsbehandling/profylax
Ökad risk för infektioner, lunginflammation. Svåra opportunistiska infektioner har inträffat.		
Gastrointestinal påverkan		
Illamående, kräkningar vanliga. Diarré förekommer. Stomatit förekommer.		
CNS påverkan	Monitorering	
Perifer neuropati förekommer. Konfusion finns rapporterat.		
PML (progressiv multifokal leukoencefalopati) har rapporterats sällsynt, vid misstanke (symtom kan innefatta huvudvärk, kräkningar, kramper, förvirring, somnolens bland annat) gör uppehåll och utred, se FASS.		
Mycket höga doser (högre än rekommenderade doser) är associerade med relativt stor andel mycket allvarliga neurologiska biverkningar, se FASS.		
Immunologisk reaktion	Monitorering Blodvärden	Bestrålade blodprodukter
Transfusionsassocierad graft versus host sjukdom har observerats efter transfusion av obestrålat blod hos patienter som behandlats med Fludarabin. Dödsfall som följd av denna sjukdom har rapporterats.		
Immunologisk hemolytisk anemi finns rapporterat.		
Tumörlyssyndrom	Urat	Hydrering Allopurinol
Tumörlyssyndrom kan uppstå till följd av snabb lys av tumörceller vid vissa sjukdomar under vissa förutsättningar (exempelvis vanligast i uppstartsbehandling). Viktigt att patient är väl hydrerad och har god diures. Som skydd ges eventuellt Allopurinol under behandlingstiden. Vid behov kan antidoten rasburikas (Fasturtec) ges.		
Extravasering		
Grön		
Ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

Cytarabin

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Hematologisk toxicitet kan vara behandlingsmålet. Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos.		
Infektionsrisk		
Infektionsrisk finns på grund av myelosuppression.		
Tumörlyssyndrom	Urat	Hydrering Allopurinol
Tumörlyssyndrom kan uppstå till följd av snabb lys av tumörceller vid vissa sjukdomar under vissa förutsättningar (exempelvis vanligast i uppstartsbehandling). Viktigt att patient är väl hydrerad och har god diures. Som skydd ges eventuellt Allopurinol under behandlingstiden. Vid behov kan antidoten rasburikas (Fasturtec) ges.		
CNS påverkan		
Vid högdos förekommer CNS påverkan (sänkt medvetande, dysartri och nystagmus). Perifer neuropati finns rapporterat.		
Nedsatt njur- och leverfunktion, alkoholmissbruk och tidigare CNS behandling (strålbehandling) kan öka risken för CNS-toxicitet.		
Ögonpåverkan		Kortikosteroid
Hemorragisk konjunktivit vanligt, behandling med kortisoninnehållande ögondroppar de första dygnen används för att förebygga eller minska symtomen.		
Immunologisk reaktion		Kortikosteroid
Cytarabinsyndrom finns beskrivet (feber, myalgi, bensmärta, tillfällig bröstsmärta, hudutslag, konjunktivit och sjukdomskänsla), inträffar oftast 6-12 timmar efter administrering. Kortikosteroider kan förebygga eller minska symtom.		
Extravasering		
Grön		
Ej vävnadsskadande (låg eller minimal risk för vävnadsskada vid extravasering).		

Idarubicin

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Hematologisk toxicitet	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Hematologisk toxicitet kan vara behandlingsmålet.		

Fortsättning på nästa sida

Idarubicin (Fortsättning)

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
Infektionsrisk	Monitorering	Infektionsbehandling/profylax
Ökad infektionsrisk föreligger.		
Hjärttoxicitet	Hjärtfunktion	
Tidiga (akuta) effekter som sinustakykardi och icke specifik ST - T vågs-förändring förekommer. Även andra takyarytmier har rapporterats. Förekomst av akuta hjärttoxiska effekter förutsäger inte en utveckling av sena (fördröjda) hjärttoxiska effekter.		
Sena (fördröjda) effekter som kardiomyopati med hjärtsvikt förekommer. Kan utvecklas sent i behandlingen eller långt efter behandlingens avslut. Utgångsvärde på hjärtfunktion med LVEF och fortsatta kontroller under behandlingen. Riskfaktorer är hjärt-kärl-sjukdom, tidigare eller pågående radioterapi mot mediastinum, tidigare behandling med andra antracykliner eller antracenedioner, samt samtidig tillförsel av hjärttoxiska läkemedel, se FASS.		
Gastrointestinal påverkan	Biverkningskontroll	
Illamående, kräkningar mycket vanligt. Diarré vanligt.		
Stomatit vanligt, esofagit mindre vanligt. Uppträder oftast tidigt i behandlingen, kan utvecklas till erosioner, ulcerationer. Reversibelt. Perforation gastrointestinalkanal har rapporterats.		
Tumörlyssyndrom	Urat	Hydrering Allopurinol
Tumörlyssyndrom kan uppstå till följd av snabb lys av tumörceller vid vissa sjukdomar under vissa förutsättningar (exempelvis vanligast i uppstartsbehandling). Viktigt att patient är väl hydrerad och har god diures. Som skydd ges eventuellt Allopurinol under behandlingstiden. Vid behov kan antidoten rasburikas (Fasturtec) ges.		
Övrigt		
Kan orsaka rödfärgning av urin under 1-2 dagar efter administrering.		
Starkt vävnadsretande		
Antracykliner **skall** ges via central infart.		
Extravasering		Kyla
Röd		Dexrazoxan DMSO
Vävnadstoxisk - risk för nekros (hög risk för vävnadsskada).		
Vid behov följ instruktion för kylbehandling, se stöddokument Extravasering.		
Vid konstaterad extravasering av antracykliner överväg behandling med Dexrazoxan (Savene), se regim Dexrazoxan. Eventuell kylbehandling som startats i väntan på Dexrazoxan skall avslutas minst 15 minuter före Dexrazoxan påbörjas. Om Dexrazoxan helt saknas, eller inte kan startas inom 6 timmar, överväg DMSO behandling, se stöddokument Extravasering.		

Referenser

2022 Sviktbehandlingar
Sviktbehandlingar, Nationellt vårdprogram för AML, 2022, kap 12.2.3

https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/diagnoser/aml/vardprogram/primar-behandling/#chapter-12-2-3-Sviktbehandlingar

Versionsförändringar

Version 1.8
ny antiemetikalänk

Version 1.7
antieemtika

Version 1.6
Lagt till patientinformationen (är granskad)

Version 1.5
Tagit bort en fungerande länk från 2014 och uppdaterat länk till nya VP.

Version 1.4
Namnändring i samband med nytt VP

Version 1.3
Administrationsschemat- volym spoldropp ändrad

Version 1.2
Villkor för start av regimen - lagt till: Vid transfusionsbehov rekommenderas bestrålat blod under och 6 månader efter behandling med Fludarabin.

Version 1.1
Administrationsschema - flyttat kommentaren "OBS! Infusionen med Cytarabin startas 4 timmar efter start av Fludarabin" från Fludarabin till Cytarabin.