

## Antitumoral regim - Hjärntumörer

Behandlingsavsikt: Palliativ

**Bevacizumab-Lomustin**

C71

Kurintervall: 42 dagar

## Översikt

## Läkemedel

Substans	Admin-istrering	Spädning	Infusion-stid	Grunddos/admtillfälle	Beräk-ningsätt	Maxdos/admtillfälle	Max ack-dos
1. Bevacizumab	Intravenös infusion	100 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	30 min.	10 mg/kg	kroppsvikt		
2. Lomustin	Peroral kapsel			90 mg/m <sup>2</sup>	kroppsyta		1000 mg/m <sup>2</sup>

## Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1. Bevacizumab	x1														x1							
2. Lomustin	x1																					

Dag	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	Ny kur dag 43
1. Bevacizumab								x1														
2. Lomustin																						

Emetogenicitet: Hög

## Anvisningar för regimen

## Villkor för start av regimen

Blod-, elektrolyt- och leverstatus.

## Villkor och kontroller för administration

*Bevacizumab* - Första dosen ges som en intravenös infusion på 90 minuter. Om detta tolereras väl, ges den andra dosen på 60 minuter. Om detta tolereras väl, ges följande doser på 30 minuter. Akutberedskap för infusionsreaktion.

*Bevacizumab* - inför varje behandling - Kontroll av blodtryck och urinsticka (proteinuri).

*Lomustin* - Kapslarna tas företrädesvis vid sänggåendet eller tre timmar efter måltid.

Vid kräkning efter intag får inga nya kapslar tas.

## Anvisningar för ordination

*Lomustin* - Obs! maxdos 160 mg i kur 1, sedan maxdos 200 mg per behandlingsomgång.

Blodstatus inkl. neutrofila. Elektrolyt- och leverstatus.

Inför varje behandling med Bevacizumab kontrolleras blodstatus.

Observera att benmärgstoxiciteten ofta är sent uppträdande (4-6 veckor).

**Max kumulativ dos 1000 mg/m<sup>2</sup> - observera att eventuell tidigare behandling med Karmustin ska inräknas i den kumulativa dosen.**

## Dosreduktion rekommendation

Upphåll med Lomustin görs tills neutrofila granulocyter > 1,5 och TPK > 100. Dosreducera följande kur med ca 25 %.

Vid TPK < 50 skjuts bevacizumab upp tills TPK > 75.

Om en kur blivit uppskjuten mer än 4 veckor pga hematologisk toxicitet avbryts behandlingen.

Om blodtryck > 150/100 skjuts bevacizumab upp tills normaliserat blodtryck.

Vid bevacizumab-relaterade biverkningar (grad III-IV) avslutas behandlingen.

## Övrig information

Emetogenicitet dag 15 och 29 är låg.

## Biverkningar

Bevacizumab Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<b>Akut infusionsreaktion/anafylaxi</b>	Blodtryck Puls	Akutberedskap
Akutberedskap för infusionsreaktion.		
<b>CNS påverkan</b>	Radiologi	
PRES (Posterior Reversibel Encefalopati Syndrom) enstaka fallrapporter finns. Symtomen kan vara kramper, huvudvärk, mentala förändringar, synrubbing, eller kortikal blindhet, med eller utan hypertension. Diagnos kräver bekräftande datortomografi/MR undersökning. Behandla symtom, sätt ut Bevacizumab.		
<b>Gastrointestinal påverkan</b>	Biverkningskontroll	
Förstoppning, diarré, buksmärter, stomatit och rektal blödning relativt vanligt. Viss ökad risk för tarmperforationer finns, tidigare strålning mot området eller inflammatoriska processer i buken kan ge högre risk för detta. Avbryt behandlingen vid perforation. Även fistelbildning finns rapporterat, se FASS.		
<b>Hypertoni</b>	Blodtryck	
Hypertension vanligt. Behov av adekvat antihypertensiv behandling. Permanent utsättning Bevacizumab om okontrollerbar hypertoni trots behandling, eller vid hypertensiv kris eller hypertensiv encefalopati.		
<b>Njurtoxicitet</b>	Njurfunktion U-albumin	
Särskilt hos hypertensionspatienter. Kontroll av proteinuri med urinsticka rekommenderas innan start och under behandling. Permanent utsättning vid proteinuri av grad 4 (nefrotiskt syndrom).		
<b>Sämre sårhäkning</b>		
Behandling påbörjas tidigast 28 dagar efter större kirurgiska ingrepp eller då operationssåret helt har läkt.		
<b>Tromboembolism</b>	Radiologi	
Kliniska provningar visade signifikant ökad risk för tromboemboliska komplikationer (både arteriella och venösa). Dessutom ökad risk för tumörblödningar, t ex vid behandling av lungcancer.		
<b>Hematologisk toxicitet</b>		
Trombocytopeni, leukopeni, neutropeni registrerat som vanlig biverkan inkluderande neutropen feber.		

Lomustin Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<b>Hög emetogenicitet</b>		Antiemetika
Antiemetika enligt lokala protokoll.		
<b>Andningsvägar</b>		
Troligen dosberoende, maximal kumulativ dos pga eventuell risk för lungfibros.		
Kontroll av lungfunktionens utgångsnivå görs och följs av täta tester under behandlingen.		
<b>Hematologisk toxicitet</b>	Blodvärden	Enligt lokala riktlinjer
Följ dosreduktionsinstruktioner och/eller skjut upp nästa dos enligt vårdprogram eller lokala instruktioner. Observera att myelosuppression ofta sent uppträdande (4-6 v efter behandling).		
<b>Njurtoxicitet</b>		
Fallrapporter finns om njursvikt, eventuellt i relation till stor ackumulerad dos. Kontrollera njurfunktion.		

## Versionsförändringar

### Version 2.4

Administrationsschemat- Länkat kommentarer.

### Version 2.3

Patientinfo

### Version 2.2

tar bort patientinfo i väntan på fler kommentarer

### Version 2.1

lagt till patientinfo

**Version 2.NA**

Förtydligat text om maxdos i kur 1 och därefter. Lagt in info om max ackumulerad dos.

Ordination - lagt till: Inför varje behandling med Bevacizumab kontrolleras blodstatus.