

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Giltig från: 2024-10-10

Innehållsansvar: Malin Olsson, (malol4), Koordinator

Giltig till: 2026-10-02

Granskad av: Elin Öfverberg, (eliof1), Vårdenhetschef

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

SCT – Frysta stamceller

Revideringar i denna version

Ersätter version 11. Inga ändringar i denna version, endast borttagande av länkar till relaterade dokument då stamcellslaboratoriet byter plattform för dessa. Dokumenten nås tillsviare via stamcellskoordinator.

Syfte.

Detta PM ska säkerställa en tillförlitlig procedur för injektion av frysta stamceller.

Att transplantera stamceller ställer krav på aseptiskt handhavande och beredskap för ev. komplikationer. Det frysmiddel som används, DMSO (dimetylsulfoxid), ger biverkningar i form av tryckkänsla över bröstet och andningsbesvär, illamående, kräkningar, magknip och diarré, huvudvärk och oro hos de flesta patienterna. Frossa och feber förekommer i vissa fall liksom hemoglobinuri och ryggsmärtor. DMSO-reaktionerna kommer vanligen inom några sekunder efter start av injektion och avtar vanligen mycket snabbt efter avslutad injektion. Komplikationer med förändringar av blodtryck och puls eller hudreaktioner kan även komma strax efter avslutad injektion. Allvarliga symtom under stamcellsinjektionen med frossa, blodtrycksfall, allmänpåverkan, hypoxi och chock är extremt sällsynt och behandlas som anafylaxi.

I sällsynta fall, t.ex. vid stamceller från navelsträng, används stamceller från två olika donatorer. Vid dessa tillfällen skall stamcellerna ges i olika omgångar. Stamcellerna från första donatorn skall administreras färdigt innan stamceller från den andra donatorn ges.

Arbetsbeskrivning

Material

- Syrgas med tratt/mask ska finnas uppkopplat på rummet. Saturationsmätare ska finnas tillgänglig till Philips monitor.
- Blodtrycksprotokoll, papper och penna
- Sprutor NaCl för att spola stamcellspåsarna och en ny trevägskran.
- I slussen ska det finnas akutmediciner med inj.Betametason®, inj.Tavegyl®, inj.Adrenalin® och inj.Furosemid®, samt individuell ordination inför eventuell akut situation.
- Barkey Plasmatherm för tining av celler hämtas ur apparatförråd på plan 4 i TBS och placeras inne i läkemedelsrummet på slussenheten. Hantering av plasmatinare sker av personal från Stamcellslaboratoriet.

Tillvägagångssätt

- Sätt nål i venporten för att få en fri infart vid eventuell reaktion under infusionen/injektionen.
- Informera patient och anhöriga om proceduren och dokumentera detta i omvårdnadsjournalen.
- För att minska risken för allergiska reaktioner ges ungefär en timma före infusionsstart inj.Solucortef® 50-200 mg enl. ord. För att lindra DMSO-reaktioner ges också paracetamol enl. ord.
- Identitetskontroll görs enligt Anvisning för identitetskontroll, se s 3. Ordination och transplantation signeras av resp läkare och sjuksköterska på blanketten för *Ordination*

Transplantation. Stamcellerna ska även vara ordinerade på patientens medicinlista i Melior (mängd och infusionshastighet).

- Kommer dokumentet *Frisläppning av HSC med anmärkning till transplantation* med cellerna ska detta signeras av läkare och lämnas /faxas åter till stamcellslab **innan** start av stamcellsinjektionen.
- Dokumentera klockslag för på- och avkoppling av celler, kontroller och medicinering enl. sedvanliga rutiner i journalen.
- Kontrollera kliniskt tillstånd, andningsfrekvens, puls, blodtryck vid start och var 30 min eller enl. ord under injektionen.
- Det ska finnas personal på rummet under hela stamcellsinjektionen.
- Läkare ska finnas snabbt tillgänglig på avdelningen under hela stamcellsinjektionen.
- Cellerna tinas, en påse i taget, i medicinrummet av personal från stamcellslaboratoriet. Ett slutet system med cellpåse och spruta, eller enbart spruta, överlämnas till sjuksköterskan för koppling till patientens CVK.
- **För frusna navelsträngsenheter** finns särskilda riktlinjer för tvättning och ev. spädning beroende av om de är RBC (red blood cell) reducerade eller inte innan frysning (Se Stamcellslabs dokument KITMM101252 resp KITMI103490). Vid spädning förlängs hållbarheten på produkten upp till 2 timmar.
- Varje enhet med stamceller ska ges så snabbt som möjligt (ett par minuter), men med hastighet anpassad efter graden av DMSO-reaktioner. Cellerna måste ha injicerats till patienten inom 10-15 minuter efter upptiningen.
- **Skölj ut allt ur påsarna/sprutorna med hjälp av ett spoldropp eller sprutor med NaCl via trevägskranen.**
- Stanna en stund hos patienten efter transplantationen. Puls och blodtryck kontrolleras regelbundet efter avslutad cellinjektion, varje till varannan timma enl. ordination.
- Stor urinmängd eftersträvas i samband med och efter transplantationen, mät och notera urinmängder.

Vätskemängd $>2,5$ l/m² iv och ev. diuretika under transplantationsdygnet. Hematuri efter injektion av frysta stamceller är vanligt p.g.a. att röda blodkroppar hemolyserat. Den stora vätskemängden är till för att hindra att hemolyserade blodkroppar och hemoglobin ger njurkomplikationer.

- Alla reaktioner relaterade till cellprodukten skall dokumenteras i såväl journal som dokument från Stamcellslab. Rådgör med läkare om du är osäker på orsak till patientens reaktion.

Återrapportering efter transplantation till Stamcellslab skall göras på blankett: *Rapport av genomförd allogen stamcellstransplantation* alt. *Rapport av genomförd autolog stamcellstransplantation*. Blanketten lämnas av personal från Stamcellslab i samband med transplantation. Ifylld blankett lämnas till SCT-koordinator.

Anvisning för identitetskontroll vid stamcellstransplantation (vid transplantation på Barncancercentrum)

Allogen transplantation

Ansvarig Sjuksköterska:
Gör identitetskontroll med mottagaren (patienten) mot identitetsuppgifterna på **stamcellsordinationsblanketten**

Ansvarig Sjuksköterska och BMA Stamcellslab:
Kontrollera patientens identitet och donatoridentitet på påsens etikett och på **stamcells ordinationsblanketten**.
Kontrollera även att löpnummer på etiketten stämmer med ordinationen
Signera på ordinationsblanketten

Ansvarig Sjuksköterska:
Fyll i "Rapport vid genomförd allogen transplantation" och skicka åter till Stamcellslab, Vita Stråket 13, Sahlgrenska.

ETIKETTEXT ALLOGEN SKÖRD

HSC RD AFERES Löpnr: 5050
FÄR INTE BESTRALAS. Använd inte leukocytfiler.
Endast till angiven mottagare. Förvaras i rumstemperatur.
Mottagare: 000505-0000, Tora Patient
Blodgrupp: A RhD pos
Donator: 080202-0000, Tage Donorsson
Blodgrupp: A RhD pos ID-kontroll: _____
Skördad 120301 Volym totalt: _____ mL
Hållbar till 120303 Volym ACD: _____ mL
Aferesmott, sektionen för hematologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg.

Autolog transplantation

Ansvarig Sjuksköterska:
Gör identitetskontroll med mottagaren (patienten) mot identitetsuppgifterna på **stamcells ordinationsblanketten**.

Ansvarig Sjuksköterska och BMA Stamcellslab:
Kontrollera patientens identitet på påsetikett(er) och på **stamcells ordinationsblanketten**.
Kontrollera även att löpnummer på etikett(er) stämmer med ordinationen
Signera på ordinationsblanketten

Ansvarig Sjuksköterska:
Fyll i "Rapport vid genomförd autolog stamcellstransplantation" och skicka åter till Stamcellslab, Vita Stråket 13, Sahlgrenska.

ETIKETTEXT FRYSTA PÅ SAR

HSC AUTOLOG AFERES, FRYST ENDAST FÖR AUTOLOGT BRUK
Skördad 120302. Förvaras i ≤ -150°C. 10% DMSO. Komp från 3:e part tillsatt.
Namn: Ture Autosson
Personnr: 010101-0000 Stamcellslab, SU, Göteborg
Löpnr: 5085:1 Löpnr: 5085:1

Klinisk immunologi och transfusionsmedicin, Stamcellslab
Sahlgrenska Universitetssjukhuset Version 1.0 2012-10-24

Ansvar

Gäller för all personal på Barncancercentrum. Ansvar för spridning och implementering har kvalitetssjuksköterskan. Verksamhetschefen ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOSFS 2011:9.

Uppföljning, utvärdering och revision

Innehållsansvarig ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i riktlinjen. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

Relaterad information

- Remiss autologa stamceller.
- Remiss inför autolog stamcellsaferes på barn.
- Ordination allogena celler.
- Ordination autologa celler.
- Ordination vid transplantation med CORD/navelsträngsblod.
- Rapport av genomförd allogen transplantation.
- Rapport av genomförd autolog transplantation.

Kunskapsöversikt

Rowley SD, Hematopoietic stem cell cryopreservation. I: Tomas ED, Blume KG, Forman SJ, redaktörer, Hematopoietic cell transplantation. 2 upplagan Blackwell Sci, Malden USA, 1998;481-502

Granskare/arbetsgrupp

- Elin Öfverberg, barnsjuksköterska, Barncancercentrum.
- Cecilia Langenskiöld, Transplantationsansvarig läkare, Barncancercentrum.
- Malin Olsson, barnsjuksköterska, Barncancercentrum.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Innehållsansvar: Malin Olsson, (malol14), Koordinator

Granskad av: Elin Öfverberg, (eliof1), Vårdenhetschef

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-143

Version: 13.0

Giltig från: 2024-10-10

Giltig till: 2026-10-02