

Minnesanteckningar från styrelsemöte för SAG i Umeå 2014-03-25.

1. Ulla A påpekar felaktighet i föregående minnesanteckningar från mötet på KS december 2013 ang. transfusionshastigheten av granulocytkoncentrat - KS rekommenderar en transfusionshastighet av $10\text{-}20 \times 10^9$ granulocyter/timme (ej mL/h).
2. Vad är den nationella erfarenheten att använda Mozobil (Plerixafor) som stimulering av svårskördade patienter inför stamcellsskörd?
 - KS: använts 69 ggr varav 2 donatorer, 2 barn. Goda skörderesultat.
 - Linköping: använts 13 ggr vid autologa skördar de senaste 2 åren = ca 10% av autologa skördar. Goda resultat. Ej använts för donatorer eller barn.
 - Uppsala: använts vid ca 5% av autologa skördar med goda resultat. Ingen erfarenhet av donatorer eller barn.
 - Umeå: hittills sparsam användning (3-4 fall), alla med lyckat resultat. 1 donator. Studie planeras med myelompatienter - skall också undersöka om man skördar myelomceller efter Mozobil-stimulering.
 - Örebro: 12-13 fall, alla lyckade. Inga donatorer, inga barn

Enligt senare uppgift från KS gäller följande Mozobil-policy där:

LPK >5, CD34 <5 - EJ Mozobil
LPK >5, CD34 5-10 - ÖVERVÄG Mozobil
LPK >5, CD34 >10 - skörda UTAN Mozobil

Sammantaget erfarenheter främst från svärmobiliserade myelompatienter, endast liten erfarenhet av friska donatorer eller barn. Timing viktigt för bästa skörderesultat, CD34 peakar (3-)6 timmar efter injektion varför injektionen ofta skall ges nattetid för bästa skörderesultat.

3. Kvalitetsregister för stamcellsskörd ?

Ulla A informerade om att KS önskar starta ett nationellt register för stamcellsskörd (allogen och autolog skörd samt DLI), önskar ett register som är mer flexibelt och enklare än WWA-registret för aferes (se Ullas presentation i bilaga 1). Behövs för lokal verksamhetsstatistik och beslutsstöd. Man har haft kontakt med ett företag för att lägga upp/programmera till en sannolik kostnad av ca 300 tkr och därefter ca 100 tkr/år, man skall också undersöka möjligheterna att företagssponsring och ev bidrag från SKL om registret blir nationellt.

Diskuterades hur i så fall data kan transporteras mellan ett sådant register och existerande WAA-registret. Påpekades också att det är väsentligt att inrapporteringen till WAA-registret ökar, fortfarande finns "vita fläckar" såsom Stockholm, Malmö, Göteborg. Diskuterades om WAA-registret skulle vara det primära registret för inrapportering även av stamcellsskördar med övertransportering till ett specifikt stamcellsregister eller vice versa - rekommenderades det första alternativet bl.a. för att öka inrapportering till WAA och inte starta "konkurrerande" register. Ulla A återkommer i frågan.

Vilka effektvariabler skall läggas in i ett sådant nytt stamcellsregister? Antal, typ av patient/diagnos, typ och dos av stimulering, skörderesultat, kärlaccess etc.

Betr kärlaccess används i Linköping ibland artärnål med gott resultat om problem med perifer ven, i Uppsala och vid KS i sådana fall vanligen femoralis.

4. Ulla A och Gösta B har gjort en enkätundersökning betr granulocyttransfusioner i landet – se bilaga 2. Där framgår att man använder olika sedimentationsagens (HES alt Macrodex) utan uppenbara skillnader i skörderesultat. Diskuterades biverkningar från njurar och koagulation med HES. De flesta ger stimulering med steroider + G-CSF, det senare ges ej i Lund (som också rapporterar lägre skörderesultat än övriga – men dock förvånansvärt bra resultat jfr med tidigare erfarenhet med enbart steroidstimulering). Dosen G-CSF ges vanligen som 5 ug/kg men vid KS som standarddos 300 ug.

Hur skall vi följa upp granulocytgivare som fått G-CSF i framtiden? Tidigare har de flesta av oss rapporterat till Nordiska stamcellsregistret men detta register har nu upphört. EBMT rekommenderar uppföljning i 5 år efter G-CSF. Fortsätta att rapportera G-CSF till ev nytt stamcellsregister (se p. 3) eller till WAA-registret? Ulla A kontaktar hematologen Hans Hägglund som varit ansvarig för det nu nedlagda Nordiska registret.

Enligt senare besked från Ulla A anser även Hans Hägglund att granulocytgivare bör följas som stamcellsgivare efter G-CSF. Oklart om granulocytgivare fanns med i etisk ansökan inför start av Nordiska Registret för stamcellsgivare (som nu lagts ner), sannolikt har granulocytgivarna lagts till senare. Avvaktar vidare utveckling av ev nytt kvalitetsregister för stamcellsskörd, se p. 3.

5. Gösta B redogjorde för vad som finns i litteraturen om biverkningar vid aferesbehandling hos patienter som tar ACE-hämmare.

Välkänt att ACE-hämmare (hämmar nedbrytningen av bradykinin) kan ge allvarliga biverkningar med flush och i värsta fall svår hypotension vid kolonnbehandlingar (negativt laddade ytor), ex lipidafres. Vid sådana behandlingar bör ACE-hämmare sättas ut innan aferes, för DALI-behandling rekommenderas 5 dygn beroende på halveringstid

Vad gäller vid annan aferesbehandling, ex PE? Mer oklart – från 90-talet finns amerikansk rapport om biverkningar vid PE hos alla patienter (100%) som tog ACE-hämmare, detta stämmer ej med svensk erfarenhet och finns ej heller rapporterat i senare litteratur. I guidelines från USA anges ofta att ACE-hämmare bör sättas ut 24 h innan PE. Kan vara klokt att följa om ACE-hämmare tillfälligt kan sättas ut utan problem för patienten, vid akut behandling torde dock oftast behovet av snabb PE väga tyngre än risken för biverkan.

I Umeå har man haft ett fall av grav hypotoni vid PE av hematologpatient med ACE-hämmare, detta har lett till att hematologerna där sätter ut ACE-hämmare 48 h innan aferes.

Även vid KS har man haft enstaka patient som fått hypotension vid PE under ACE-behandling, inga besvär efter att ACE utsatts.

Allvarlig biverkan av bradykinintyp finns rapporterat från Uppsala även vid per/post-operativ infusion av albumin (Eriksson et al, Läkartidningen 98(5): 438-442, 2001).

6. SK-kurs för aferesintresserade läkare, i första hand inom specialiteten KITM men även aktuellt inom njurmedicin, hematologi mm.

Ulla A och Barbro Persson (Uppsala) har diskuterat att genomföra sådan kurs i Stockholm 2015. Programförslag utgående från tidigare SK-kurs 2009 diskuterades och enstaka kompletterande förslag lades till. Ulla A återkommer i frågan.

7. SAG:s hemsida har ej uppdaterats på senare år. Transfusionsföreningen är villig att integrera SAG i sin hemsida - vidare kontakter tas med Muhammad Abedi i Örebro som sköter denna hemsida.
8. Information från Terumo BCT (Jonas Lundström).
Främst diskussion och utbyte av praktiska tips kring stamcellsskörd med Optia.
9. Information kring fotoferes av Therakos (Piere Quakkelaar). Clas-Göran A beskrevs uppstarten med fotoferesbehandling i Umeå juni 2014.

10. Diskussion kring heparindos vid LDL-aferes med DALI-systemet.
Ulla A visade att flera av patienterna som genomgår regelbundna LDL-aferes med DALI har påfallande högt APTT efter priming med den av företaget rekommenderade dosen heparin (tidigare 20000 E heparin/2000 mL, numera 25000 E heparin/2500 mL), enstaka patient hade också lättare blödningssymtom. Som framgår av bilaga 4 kunde heparindosen sänkas avsevärt utan besvär med koagelbildning under aferesen. Lite svårt att förklara den långa APT-tiden med given heparindosen (endast del av dosen i primingvätskan går till patienten), har rapporterats att DALI-kolonnen också absorberar vissa koagulationsfaktorer.

Företaget Fresenius (Anders Holmberg) deltog i diskussionen och skall ytterligare undersöka frågan om heparindos med företaget.

11. Nästa styrelsemöte planeras under värdskap av Linköping under hösten 2014, därefter styrelsemöte i kombination med utbildningsdag i Linköping våren 2015.

Vid pennan: Gösta Berlin (med bistånd av Bernd Stegmayr)