

Årsberättelse 2011 avseende Kvalitetsregistret; Bakteriell meningit

Martin Glimåker 120312

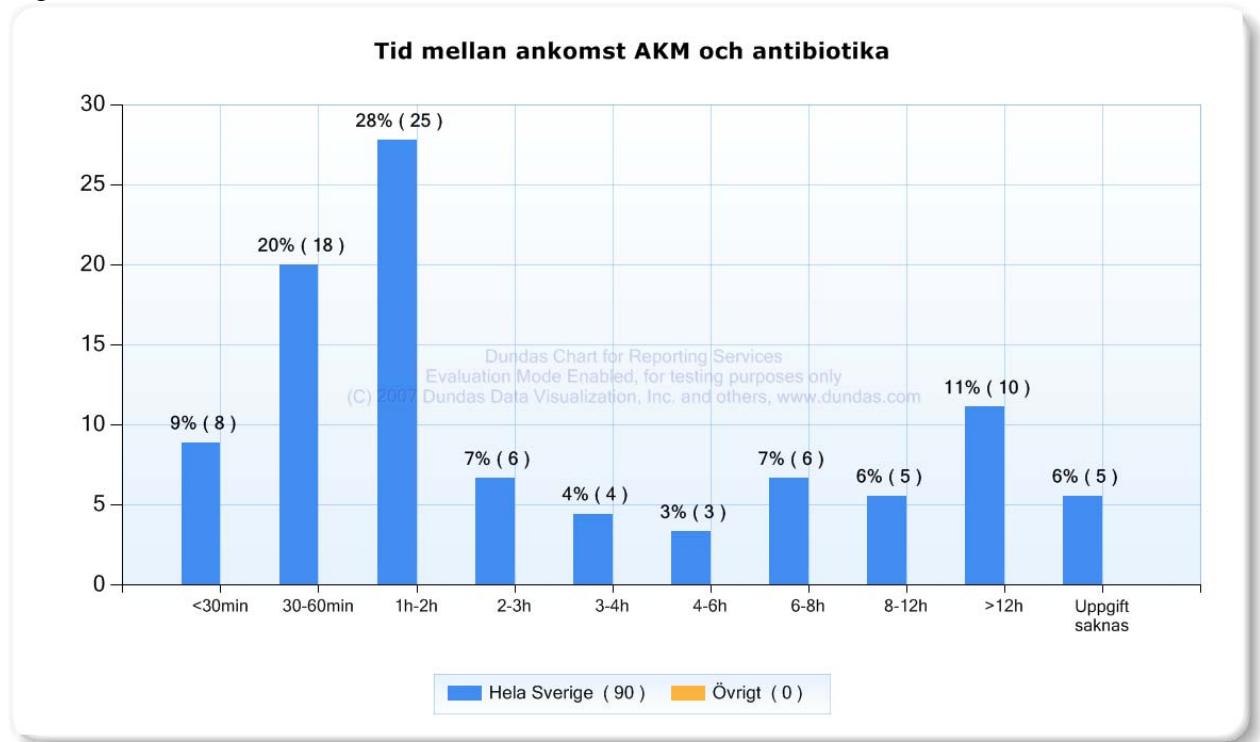
1) Under år 2011 registrerades 99 patienter, 52 kvinnor och 47 män, med akut bakteriell meningit jämfört med 93 registrerade fall under 2010. Rapporteringsgraden är alltså ungefär som tidigare vilket innebär att den inte heltäckande. Vid jämförelse med socialstyrelsens statistik (pers. medd. Anders Jacobsson på SoS) avseende antalet pneumokockmeningiter (ICD-kod G00.1) under åren 1998-2010 (siffrorna för 2011 kommer inte förrän i maj-juni) framkommer att c:a 60% av antalet pneumokockmeningiter är rapporterade i kvalitetsregistret. Enstaka pat med denna diagnos kan vara sjukhusförvärvade eller associerade till neurokirurgi. Således kan täckningsgraden av registret antas vara drygt 60% med ledning av antalet pneumokockmeningiter under åren 1998-2010. Här finns alltså en förbättringspotential.

2) Vakenhetsgraden (RLS och/eller GCS) vid inkomst noterades i 98 % av fallen vilket är bättre än 2010 då 92% rapporterades och en klart högre andel jämfört med tidigare år. Detta är en viktig parameter och ett av kvalitetsmålen är att vakenhetsgraden anges i >80% av fallen. Detta uppfylldes alltså med råge. Relativt kraftigt mentalt påverkade – RLS >2 rapporterades i c:a 30% av fallen vilket är ungefär som 2010. Detta visar att bakteriell meningit är en svår sjukdom med medvetandepåverkan i många fall vilket är i linje med tidigare rapporter och internationella studier.

3) Fördröjd behandlingsstart (>1 timme från inkomst) rapporterades, liksom 2010, i c:a 70% av fallen. Andelen behandlade inom 2 h från inkomst har stigit från 49% 2010 till 57% under 2011. Detta är en förbättring och om man jämför med åren 2008-2009 då endast 37% fick adekvat behandling inom 2 h från inkomst så är det en statistiskt signifikant förbättring. Andelen mycket försenad behandlingsstart (>12 h efter inkomst) noterades i 11% vilket är en måttlig förbättring jämfört med 2010 då 14% fick behandling först >12 h från inkomst (fig. 1).

Adekvat behandling mot akut bakteriell meningit bör sättas in inom 1 h från inkomst. Således startades adekvat behandling senare än vad som rekommenderas i en majoritet av fallen vilket inte är optimalt men mediantiden till behandlingsstart är nu nere på <2 h vilket är bättre än flera internationella rapporter med behandlingsstart i median 3-4 h från inkomsten. Således ser vi nu en förbättring avseende denna viktiga parameter under de senaste 2 åren. Dock finns fortfarande en del att göra innan kvalitetsmålet på att >50% av fallen ska behandlas adekvat inom 1 h från inkomsten är uppfyllt.

Figur 1:



4) Behandlingen angavs startad innan datortomografi (DT)-hjärna i 50%, först efter DT-hjärna i 30% av fallen. Denna uppgift saknades i 20% vilket kan innebära att DT-hjärna inte utfördes i 20% (osäkert). Diagnosen erhålls genom lumbalpunktion (LP) vilket utfördes i 77%. Det föreligger fortfarande sannolikt en obefogad rädsla att utföra LP utan föregående DT-hjärna men här ses en förbättring jämfört med tidigare då c:a hälften fick antibiotika först efter DT-hjärna. Andelen positiva likvorodlingar var 65% 2011 vilket är väs. oförändrat jmf med 2010 (68%).

Behandling startades dock fortfarande ofta innan LP utfördes vilket är adekvat men kan resultera i att etiologiskt agens missas. Andelen positiva blododlingar var, liksom tidigare, c:a 70%.

5) Meropenem har nu tagit över som vanligaste (50% av fallen) initiala antibiotikavalet före cefotaxim + ampicillin (33%) och enbart cefotaxim (10%) Behandlingen bedöms som adekvat i minst 94% av fallen vilket är något bättre än 2010. I vårdprogrammet rekommenderas dock cefotaxim + ampicillin i första hand vilket innebär att övergången till meropenem inte är helt enligt vårdprogrammets intentioner.

Kortison gavs initialt i 65% vilket är något lägre än under 2010 då 70% av fallen fick steroider initialt.

6) Etiologisk diagnos erhöles i 84% av fallen, vilket är något lägre andel än 2010 (c:a 90%). Pneumokocker dominerade liksom tidigare år starkt; c:a hälften av fallen. Listeria noterades i 6 fall (6%) vilket är högre än 2010 men ungefär som tidigare år.

7) Knappt 60% av fallen vårdades, liksom 2010, initialt på intensivvårdsavdelning, vilket tillsammans med att vakenhetsgraden är klart sänkt i nästan en tredjedel, indikerar att akut bakteriell meningit är en svår sjukdom.

8) En mortalitet på endast 6% (6 patienter) noterades vilket är en mycket låg siffra i internationell jämförelse. Tyvärr noterades inte uppgift avseende utfall/slutresultat i 29% av fallen varför mortalitetssiffran inte är helt säker. Andelen uppföljda patienter har dock ökat jämfört med 2010 då knappt hälften av alla patienter var rapporterade uppföljda. Dödsfallen inträffar oftast tidigt i förloppet (inom 1 vecka) vid akut bakteriell meningit och rapporteringen sker oftast i samband med utskrivning av pat. varför mortalitetssiffran troligen är tillförlitlig. När man jämför mortalitetssiffror framtagna från kvalitetsregistret med siffror från socialstyrelsen under åren 1998-2010 framkommer en samstämmighet avseende mortalitet vid pneumokockmeningit. Detta talar också för att mortalitetssiffrorna i kvalitetsregistret är relevanta.

Ett kvalitetsmål är dock att samtliga patienter följs upp med återbesök inom 3 månader och att slutresultatet noteras i kvalitetsregistret.

Sammantaget verkar kvalitetsregistret ha fungerat något bättre 2011 än under 2010. Detta gäller främst andelen uppföljda fall. Rapporteringsfrekvensen är dock fortfarande brisfällig på många kliniker och många formulär är ofullständigt ifyllda, främst avseende slutresultat vilket gör att en av de viktigaste parametrarna, mortalitetssiffran, är osäker och att registrets validitet delvis är bristfällig.

Resultaten pekar på en måttlig förbättring avseende tid till insatt behandling av denna svåra sjukdom. Detta kan vara ett resultat av ändrade rekommendationer i det reviderade vårdprogrammet 2009 och kan ha bidragit till den relativt låga mortaliteten.

Det är ytterst angeläget att förbättra följsamheten till kvalitetsregistret och att med hjälp av kvalitetsmålen förbättra behandlingen.

Könsskillnader

Här följer en genomgång av ev. könsskillnader i handläggningen. För att antalet patienter inte ska vara för lågt för att kunna dra adekvata slutsatser redovisar jag registerutfall från 1/1 2009 tills idag 13/3 2012 vilket blir totalt 300 fall.

- 1) Totalantalet är jämt fördelat mellan könen med en lätt dominans av kvinnor (155 vs 145 fall) vilket inte är helt förväntat – akut meningit, speciellt meningokockorsakad, brukar vara vanligare bland män. Utfallet med en lätt kvinnodominans kan alltså bero på att antalet fall med meningokocker är lågt i Sverige.
- 2) Andelen pneumokocker och meningokocker var något högre bland män (52% resp 12%) jämfört med kvinnogruppen där 47% hade pneumokockmeningit och 10% hade meningokockorsakad sjukdom. Detta är dock inte signifikanta skillnader. I övrigt sågs inga nämnvärda skillnader avseende sjukdomsorsak.
- 3) Adekvat antibiotikabehandling inom 2 timmar från inkomst till sjukhus fick 49% av männen och 43% av kvinnorna. Över 12 timmar tog det att få behandling för 15% av männen och 23% av kvinnorna. Således förelåg en tendens till senare antibiotikastart för kvinnorna. Kanske var kvinnorna mindre uppenbart sjuka vid ankomst? Väsentligen opåverkad medvetandegrad (RLS 1) noterades nämligen hos 43% av kvinnorna mot endast 32% av männen och svårare medvetandepåverkan (RLS >2) hade 23% av kvinnorna jämfört med 30% av männen. Trots detta (eller tack vare?)

utfördes lumbalpunktion (LP) på 84% av kvinnorna mot 78% av männen. LP krävs oftast för att säkert ställa diagnosen bakteriell meningit och bidrar därmed till att rätt behandling ges. Således förefaller diagnostiken ha varit lite säkrare bland kvinnorna. Att kvinnorna sannolikt var något mindre sjuka stöds av att en lägre andel av kvinnorna (56%) vårdades på intensivvårdsavdelning (IVA) jämfört med att 65% av männen IVA-vårdades. Mortaliteten (dödligheten) var också något lägre bland kvinnorna, 6%, jämfört med männen som hade en mortalitet på 8%. Dessa skillnader är dock knappast statistiskt signifikanta.

- 4) Antibiotikavalet skiljde sig också lite mellan könen; till männen gavs meropenem oftast (43%) följt av cefotaxim + ampicillin (35%) medan dessa två antibiotikaalternativ gavs lika ofta (38%) till kvinnorna. Enbart cefotaxim gavs initialt till 10% av männen och till 13% av kvinnorna. Totalt behandlades alltså 45% av männen med cefotaxim medan 51% av kvinnorna fick denna behandling initialt. Cefotaxim + ampicillin rekommenderas i första hand men meropenem är ett likvärdigt alternativ och enbart cefotaxim är ett säkert alternativ om inte listeria misstänks. Således förelåg inga väsentliga skillnader mellan könen avseende adekvat initial behandling.
- 5) Vid uppföljning 2-6 månader efter utskrivning uppgav lika många kvinnor som män (knappt 40%) att de var helt friska men bortfallet var stort (nästan hälften) varför dessa siffror är osäkra.

Sammantaget visar genomgången att akut bakteriell meningit är minst lika vanlig hos kvinnor som hos män. Det förelåg vissa, men troligen inga avgörande, skillnader mellan könen avseende svårighetsgrad av sjukdomen; männen var sannolikt något svårare sjuka än kvinnorna. Männen behandlades, möjligen beroende på detta, något snabbare än kvinnorna.

Martin Glimåker
Registeransvarig
Bakteriella meningiter