



ÅRSRAPPORT 2010

Stockholm 2011

Svenska Axel och Armbågsregistret 2010

1. Bakgrund

Protesersättning av axelleden och armbågsleden är allt vanligare ortopediska ingrepp, till exempel på patienter med diagnoserna artros eller reumatoid artrit. Men en mycket vanlig orsak är fraktur i övre eller nedre delen av överarmen (axel och armbåge). Kliniskt har dessa ingrepp visats sig ge mycket goda resultat vad avser smärtlindring och funktion. Som vid alla ledprotesoperationer finns komplikationer på kort och lång sikt. Syfte med registret som startade 1999 är att rikstäckande registrera dessa axeloperationer och armbågsoperationer för analys av kvalitetsparametrar.

2. Täckningsgrad och årsvolym

Axelproteser opereras vid ca 50 sjukhus och armbågsproteser opereras vid cirka 15 sjukhus i Sverige. Endast två respektive ett sjukhus har valt att inte delta i registren. Täckningsgraden totalt beräknas vid en jämförelse med Socialstyrelsens diagnosregister vara över 95 procent för axelproteser och över 90 procent för armbågsproteser. I Sverige utförs årligen ca 1000 axelproteser och cirka 100 armbågsproteser och antalet ökar.

3. Viktigaste mått

Båda registren innehåller uppgifter om klinik, operationsdatum samt patientdata som personnummer och diagnos. Registren har omoperation av axelprotesens respektive armbågsprotesens implantat som huvudsakligt slutmått på protesöverlevnad.

Vi noterar även alla andra efterföljande operationer i axel och armbågen på tidigare protesopererade axlar och armbågar. Dessutom gör registren en brevlades femårs-uppföljning med ett självevaluerings-score. År 2009 startade axelprotesregistret en tioårsuppföljning.

Axelregistret använder ett självevaluerings-score WOOS (Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder index) och armbågsregistret quick-DASH (Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand), som är scorer för respektive led, och som mäter livskvalitet vid de diagnoser som är aktuella. Liksom flertalet andra ortopediska register använder axelprotesregistret också EQ-5D för att ha diagnosberoende jämförelser.

4. Inrapportering

Registren är baserat på att alla protesoperationer i axelleden och armbåge rapporteras via en pappersblankett. I år har en webbaserad inmatningsrutin börjat användas och en uppdaterad pappersblankett finns tillgänglig via hemsidan. Den centrala databasen administreras av Registercentrum Syd i Lund.

5. Återkoppling

Årligen har uppgifter från registret varit tillgängligt på registrens webbplats som utökats på www.ssas.se/kval. Vidare utförs en jämförelse med Socialstyrelsens patientregister. Dessutom har resultat från registren redovisats årligen på SOF och SSAS årsmöten samt internationellt på kongresser och liknande.

6. Förbättringsresultat

Då registren nu funnits i tio år har vi börjat göra analyser. I axelregistret har vi sett att bipolära proteser ger sämre resultat och de används inte längre. Vid analyser på olika koncept finner vi att Totalprotes (Total) ger bättre resultat i funktion än Halvprotes (Hemi) mätt med WOOS, och komplikationsgraden är inte högre på fem års sikt. Ytersättande Hemi är likvärdiga med stammade Hemi vid uppföljning med WOOS. Sena operationer för fraktur är sämre än tidiga (inom två veckor). WOOS från ett år efter operation visar att s.k. omvänd protes på kort sikt ger den största förbättringen vid avsaknad av rotatorcuff. Armbågsregistret har exempelvis visat att skillnaden i protesöverlevnad på medellång sikt mellan "unconstrained" och "semiconstrained" proteser är liten (ej statistisk säkerställd).

7. Styrgrupp och administration

Registret styrs av Svenska Skulder och ArmbågsSällskapet (SSAS), en delförening inom Svensk Ortopedisk Förening (SOF) via SSAS styrelse, som utser styrgrupp för registerverksamheten.

Huvudman för Registret är Stockholms Läns Landsting via Danderyds sjukhus AB.

Styrgruppen består av:

Ordförande i styrgruppen och ansvarig för armbågsregistret: Docent Hans Rahme, Elisabethsjukhuset, Uppsala.

Registerhållare: Med Dr Björn Salomonsson, Danderyds sjukhus AB, Stockholm.

Docent Anders Nordqvist, Skånes Universitetssjukhus, Malmö.

Med Dr Henrik Ahlborg, Skånes Universitetssjukhus, Malmö.

Docent Anders Ekelund, Capio St Göran, Stockholm.

Statistiker och epidemiolog Jan-Åke Nilsson, Skånes Universitetssjukhus, Malmö.

Administrationen sker med hjälp av två stycken sekreterare som arbetar på deltid med registret och inmatning. Behörighetshantering till registret sker via RC Syd, Lund som också administrerar databasen och bistår med hjälp för analyser.

8. Finansiering

Sedan 2007 har registren årligen fått ett gemensamt bidrag till driften från SKL, och slagits ihop till ett register vad gäller administration och finansiering. Vi har tack vare detta kunnat ansluta både axel och armbågsregistret till databasen som administreras av RC Syd samt anlita sekreterare att sköta den dagliga administrationen. Vi hoppas på fortsatt stöd från SKL för att kunna utveckla analyser, återkoppling och förbättringsarbete de kommande åren.

9. Forskning

När vi nu får större möjligheter till analys och tillgång till hjälp med statistik hoppas vi att flera kommer att använda registerdata i forskning och verksamhetsutveckling, några förfrågningar har börjat inkomma. Styrgruppen arbetar för att vetenskapliga analyser skall presenteras. Ett doktorandprojekt finns där det delvis är ett utnyttjande av registerdata (Dr Magnus Ödquist om axelplastik och ytersättning) och ytterligare 2 doktorandprojekt planeras med viss anknytning till axelregistret. Registret är även anmält som tillgängligt för examensarbete ingående i läkarstudier.

10. Statistiska metoder

Kvaliteten på ledimplantat kan utvärderas baserat på överlevnadstid av implantatet, där överlevnadstiden definieras som tid från operation till eventuell omoperation. Ett bortfall av uppföljning registreras också om patienten avlider eller emigrerar med implantatet fortfarande intakt.

Resultatet mäts också som självevaluerad livskvalitet i patientbaserade frågeformulär för att kunna utvärdera resultat som inte kan mätas i omoperarterioner. Information om resultat är kopplat till de uppgifter som redan samlats in vid den första operationen med hjälp av svenskt personnummer.

10. Registerpresentationer

Under 2010 presenterades registret och registerresultat vid ett par tillfällen:

Svenska Skulder och ArmbågsSällskapetets Årsmöte, Göteborg, 2010. Rapport från Svenska Axel Artroplastik Registret, Salomonsson B.

The 11th ICSES, Världskongress skulderkirurgi, Edinburgh Scotland 2010. The Swedish Shoulder Arthroplasty Register. An analysis of 527 re-operations on arthroplasties reported to the registry. Nordqvist A. Rahme H. Salomonsson B
Samt deltagande i Instruational course, seminarie om kvalitetsregister för axelkirurgi.

11. Fortsatt arbete

Under 2011-2012 siktar vi på att ansluta så många enheter som möjligt för webbaserad inmatning av primära plastiker, revisioner och reoperationer kan matas in också (om indexoperationen är utförd på samma enhet) men helst ser vi fortsatt att de rapporteras via papper, och gärna med kopia på operationsberättelse.

Vi jobbar också på att organisera registrets analyser så att vi kan få snabba rapporter med aktuella siffror, om möjligt online resultat där klinikerna kan jämföra sig med genomsnittet. Under hösten 2011 hoppas vi komma med analyser av resultat med WOOS.

Vi samarbetar med övriga nordiska länder som också har register samt med SOF som diskuterar en framtida gemensam portal för inloggning till samtliga ortopediska register, samt samarbete för att minska dubbelarbete i register.

SSAS planerar att under 2011 starta också ett axelinstabilitetsregister.

12. Verksamheternas arbete i registren

Alla enheter förväntas att informera alla patienter om alla kvalitetsregister som de kan komma att registreras i. Se t ex information hos SKL:

http://www.kvalitetsregister.se/om_kvalitetsregister/patient_information/verksamhet

Patienter som vill slippa registreras kan be om att bli avförd från registret via sin behandlande enhet, som vidarebefordrar det till registret där alla data raderas.

I samband med den nya databasen så har vi infört vissa obligatoriska uppgifter och tyvärr måste vi återsända ett antal rapporter för komplettering innan vi kan registrera dessa fullt i registret. Vi hoppas att alla kan hjälpa till med detta och att ni vid ändringar av kontaktpersoner meddelar registret.

TACK FÖR ERT SAMARBETE!

RESULTAT 2010

Axelregistret

Grunddata 2010:

Vi har innan alla kompletteringar är slutförda fått registrerat 1033 st primära operationer och 102 reoperationer.

Vid jämförelser med Socialstyrelsens register har vi fortfarande en god täckningsgrad men det är inte slutgiltigt analyserat för 2009 och 2010 då vi inte har alla siffror kompletta. För 2008 är det minst 86% täckningsgrad och högre för elektiv kirurgi då det verkar vara frakturplastiker som i störst utsträckning saknas.

Så här ser antalet rapporterade primärplastiker ut för tillfället t o m 2009 (Reoperationer är ca 8 % av antalet rapporter):

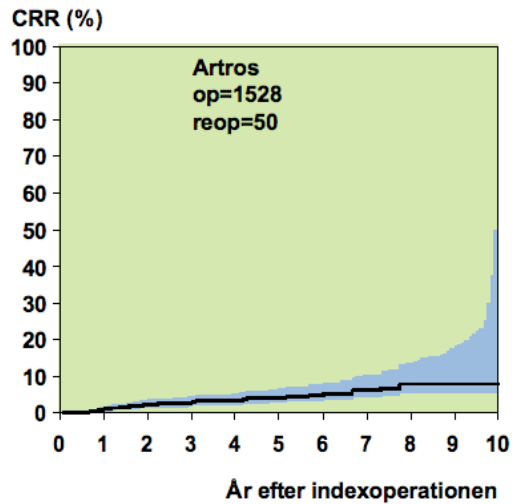
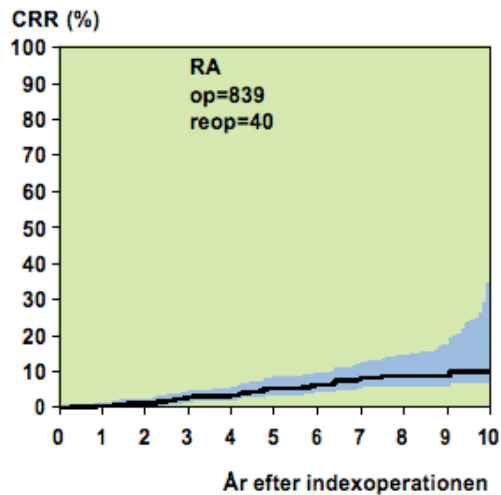
| År | Antal primäroperation |
|--------------|-----------------------|
| 1999 | 343 |
| 2000 | 403 |
| 2001 | 482 |
| 2002 | 460 |
| 2003 | 498 |
| 2004 | 480 |
| 2005 | 562 |
| 2006 | 659 |
| 2007 | 778 |
| 2008 | 874 |
| 2009 | 891 |
| Total | 6430 |

Åldersfördelning 10 år:

| | Antal | Medelålder | Yngsta | Äldsta |
|------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| Man | 1893 | 64 | 25 | 92 |
| Kvinna | 4278 | 71 | 12 | 97 |
| All | 6198 | 69 | 12 | 97 |

Nya analyser från Registret:

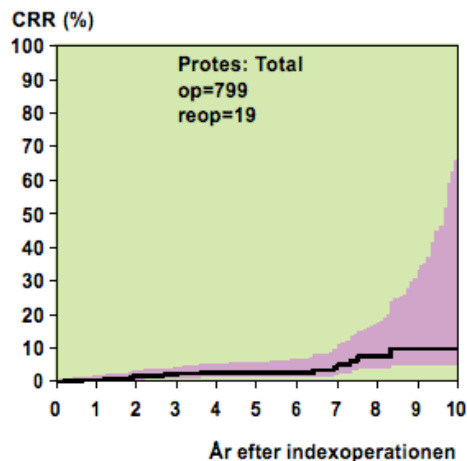
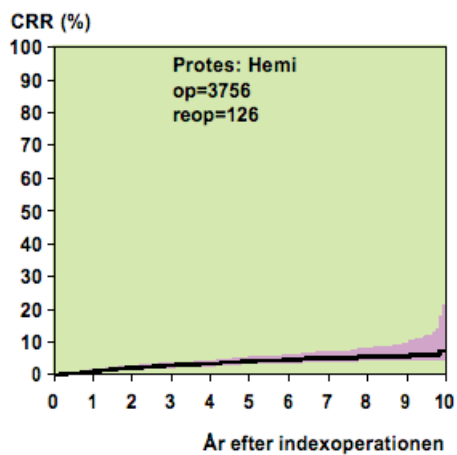
Överlevnadskurvor kan nu produceras och vi ser att axelplastik är en säker och bra metod som inte ger mer reoperationer än andra ledplastiker. Så här ser 10-års protesöverlevnad ut för diagnoserna RA och Artros.



Om man analyserar glenoidproblem som orsak till revision för Primär Artros så ser man att Totalplastiker inte har varit något större problem i registret.

| | | |
|-----------------|---------------|--------|
| Hemi (n = 1311) | 36 revisioner | (2,8%) |
| Total (n = 852) | 3 revisioner | (0,4%) |

Överlevnadskurvor för Totalplastiker och Hemiplastiker ser också stabila ut.

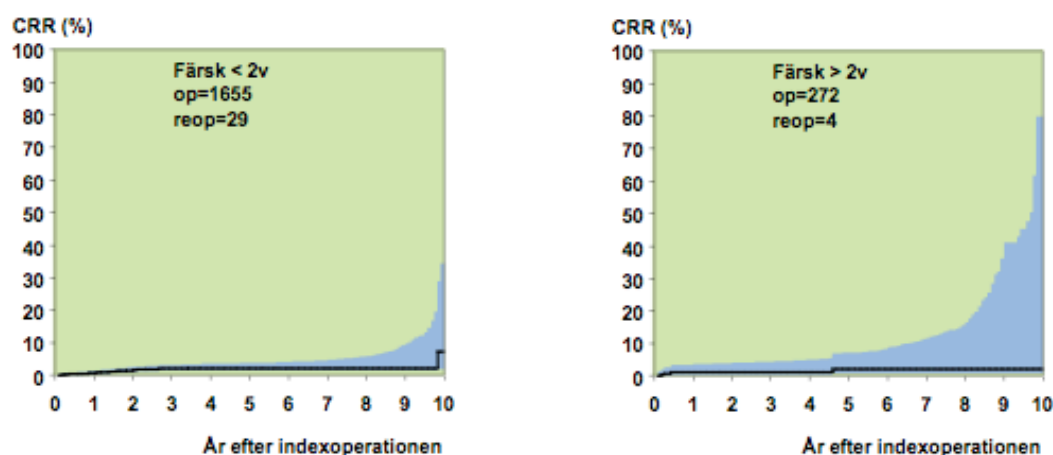


För Hemiplastiker ovan ingår även frakturplastiker, och de har relativt låg reoperationfrekvens. De vanligaste problemen där listas nedan:

Frakturplastiker (n = 2097)

| | | |
|-----------------------|---------------|---------|
| Glenoid problem: | 6 revisioner | (0,02%) |
| Instabilitetsproblem: | 15 revisioner | (0,07%) |
| Infektion: | 10 revisioner | (0,05%) |

Överlevnadskurvor för frakturplastiker inom eller efter 2 veckor efter frakturdatum:



Överlevnadsanalys Risk Ratio för revision, Hemiplastik är referens:

| | Antal primär op | Antal re op | P-värde | Risk ratio | 95% KI |
|-----------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| Hemi | 3756 | 126 | | ref. | |
| Bipolär vs Hemi | 51 | 4 | 0.61 | 1.30 | 0.48-3.55 |
| Cup vs Hemi | 445 | 13 | 0.85 | 0.94 | 0.52-1.71 |
| Omvänd total vs Hemi | 438 | 26 | 0.00 | 3.81 | 2.44-5.95 |
| Total vs Hemi | 799 | 19 | 0.23 | 0.74 | 0.46-1.21 |
| Kön(kvinnor vs män) | | | 0.06 | 0.75 | 0.56-1.01 |
| Ålder | | | 0.00 | 0.96 | 0.95-0.97 |
| Op-år | | | 0.34 | 0.97 | 0.91-1.03 |

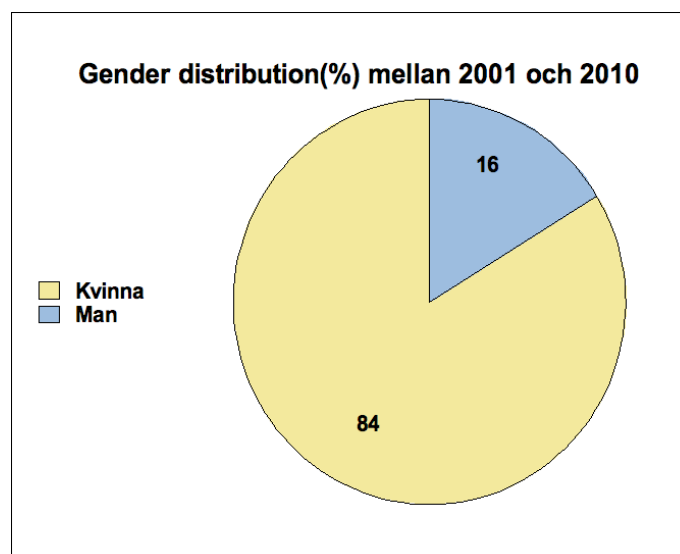
RESULTAT 2010

Armbågsregistret

Grunddata 2010:

Detta är innehållet av Totalplastiker (även caput radiiproteser rapporteras) i registret för de senaste 10 åren:

| År | Antal primära operationer | Antal revisioner | revision % |
|--------------|---------------------------|------------------|------------|
| 2001 | 57 | 0 | 0.0 |
| 2002 | 66 | 1 | 1.5 |
| 2003 | 64 | 3 | 4.7 |
| 2004 | 67 | 2 | 3.0 |
| 2005 | 76 | 3 | 3.9 |
| 2006 | 76 | 3 | 3.9 |
| 2007 | 101 | 2 | 2.0 |
| 2008 | 94 | 2 | 2.1 |
| 2009 | 98 | 7 | 7.1 |
| 2010 | 93 | 6 | 6.5 |
| Total | 792 | 29 | 3.7 |

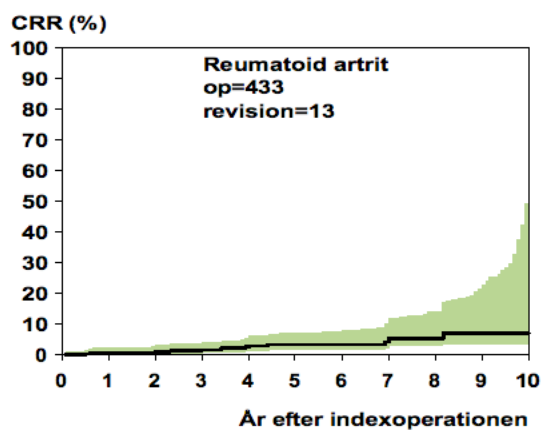
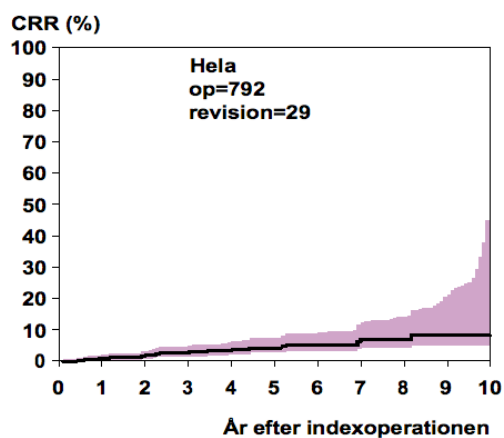


De vanligaste Diagnoserna vid Primär operation:

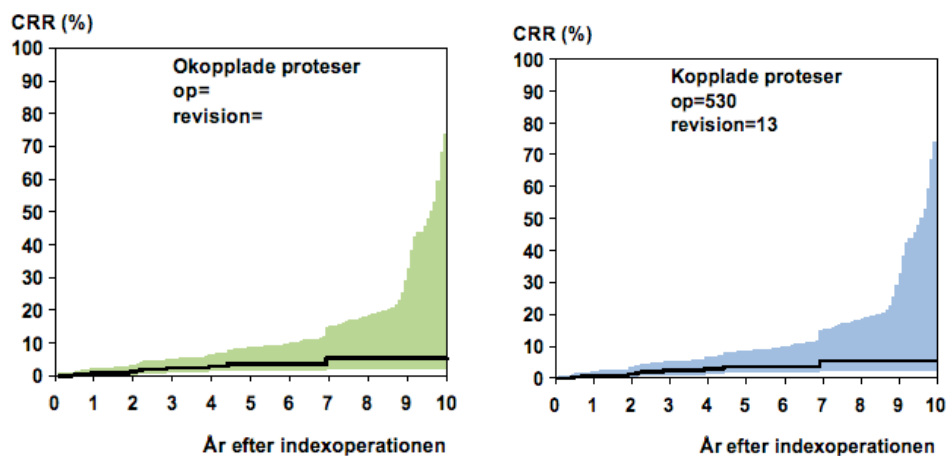
| Diagnos | Antal | Procent |
|-------------------------|------------|-------------|
| Primär artros | 9 | 1.1 |
| Sekundär artros | 28 | 3.5 |
| Färsk fraktur | 198 | 25.0 |
| Pseudoartros | 46 | 5.8 |
| Reumatoid artrit | 434 | 54.8 |
| Psoriasis artrit | 12 | 1.5 |
| Annan artrit | 11 | 1.4 |
| Juvenil RA | 27 | 3.4 |
| Felläkt fraktur | 26 | 3.3 |
| Annan diagnos | 6 | 0.8 |

Nya analyser från Registret:

Överlevnadskurvor kan nu produceras och vi ser att armbågsplastik är en säker och bra metod som inte ger mer reoperationer än andra ledplastiker. Så här ser 10-års protesöverlevnad ut för hela registret och diagnosen RA .



För olika koncept ser överlevnadskurvorna ut så här:



Risk Ratio för revision med olika implantat:

| | Antal primär op | P-värde | Risk ratio | 95% KI |
|-----------------------|-----------------|---------|-------------|------------|
| Coonrad-Morrey | 219 | | ref. | |
| Kudo | 149 | 0,14 | 3,24 | 0,67-15,66 |
| GSB | 146 | 0,03 | 5,71 | 1,17-27,84 |
| Discovery | 165 | 0,09 | 4,72 | 0,78-28,35 |
| Capitello condylar | 52 | 0,15 | 3,60 | 0,62-20,83 |
| Latitude | 54 | 0,12 | 7,60 | 0,58-99,70 |
| Souter | 5 | <0,01 | 35,30 | 4,89-254,9 |
| Annan | 2 | <0,01 | 94,50 | 8,28-1079 |
| Kön (Kvinnor vs män) | | 0,42 | 0,69 | 0,28-1,71 |
| Ålder | | 0,10 | 0,98 | 0,95-1,00 |
| Op-År | | 0,62 | 0,95 | 0,77-1,17 |