

Publicerad för	Kirurg/ortopedkliniken	Godkänd from	2020-09-29
Axelprotes			
Innehållsansvarig	Martina Einås/överläkare		
Reviderad av, datum	Martina Einås/2020-09-29		
Godkänd av	Henrik Almgren/Tf verksamhetschef		

Allmänna synpunkter

Symtom	Artros/artrit ger belastningssmärta, värk och inskränkt rörelseomfång Kronisk massiv rotatorkuffruptur kan ge betydande rörelseinskränkning (pseudoparalys) i flera plan
Indikationer	Fraktur Artros och artrit Kronisk omfattande muskel-senskada (rotatorkuffruptur) i axeln med eller utan sekundär ledförslitning (rotatorkuffartropati) Fraktursequele, recidiverande luxationer eller tidigare operation
Diagnostik	Anamnes och undersökning Röntgen kompletterat med datortomografi och/eller MR
Protetyper	Hemiprotos: enbart ledhuvudet ersätts Anatomisk totalprotes: ledhuvudet ersätts med ett metallhuvud och ledpannan ersätts med en plastledyta vid artros Omvänd totalprotes en ledkula skruvas fast på ledpannan och en plastskål placeras i en metallstam i överarmsbenet vilket ger en inre stabilitet i leden vid omfattande rotatorkuffruptur
Vårdtid	1 natt på sjukhus, hemgång dagen efter operation. Planering av eftervård skall vara utförd före inläggningen på sjukhuset.
Uppföljning	Återbesök till sjukgymnast efter 2 veckor Återbesök till operatör 6 veckor efter operation utan röntgen

Komplikationer

Fraktur	Fraktur av överarmsbenet Axeln röntgas dagen efter operation och eventuell okänd fraktur behandlas efter behov
Rökning - Sårhäkning	Rökning försämrar sårhäkning. Gör uppehåll eller sluta rök minst 8 veckor före operationen, håll upp minst 2 veckor efter operationen. Se broschyr "Tobak & operation"
Trombos	Sällsynt, trombosprofylax ges i 10 dagar postoperativt
Infektion	En allvarlig komplikation, förekommer i cirka 1 %. Före operation, vid inskrivning, <u>notera hudens status runt operationsområdet</u> . Infektion förebyggs genom noggrann tvätt på vårdavdelningen, noggrann operationshygien samt antibiotikapofylax. Symtom: Värk, eventuell feber, svullnad och rodnad.
Proteslossning	Komplikation som förekommer i c:a 1% och kan komma efter flera år. Ledpannan lossnar vid anatomisk protes och stammen vid omvänd protes. Minskad risk vid god benkvalitet och högre ålder vid protesoperation. Förebyggs genom att inte operera patienter i för unga år, god operationsteknik (friläggning av glenoiden) och vissa restriktioner i den patientens aktiviteter.

Restriktioner

Rörlighet	Postoperativt har patienten ett axelförband under 2 veckor för att gynna sårhäkning, minska smärta och begränsa utåttrotation. Patienten får ta ur armen ur bandaget för avlastade rörelseövningar men skall undvika aktiv inåttrotation och utåttrotation tillåts endast till 0 grader de första 6 veckorna för att skydda inläkning av subscapularissen. Patienten tillåts omedelbart fri aktiv rörlighet i handled och armbågsled.
Belastning	Får lyfta lättare föremål (cirka 2 kg) fram till 6 veckor postoperativt, i övrigt enligt ovan
Sjukskrivning	Normalt två till sex månader beroende på yrke
Fysisk aktivitet	Axelprotesopererade bör livslångt undvika slag mot motstånd, exempelvis boxa på sandsäck, racketsport såsom tennis och andra kraftiga stötar mot ledpannan. Långsiktigt kan heller inte armhävningar eller tung styrketräning för överkroppen rekommenderas med tanke på risk för proteslossning och subscapularisförsvagning. Promenader, stavgång, bröstsim och cykling rekommenderas
Bilkörning	Nyopererade bör ej köra bil de första 8 veckorna och därefter endast när man känner full kontroll och har god styrka i armen
Sexualliv	Inga restriktioner förutom de allmänna under punkten rörlighet ovan

Vid inskrivning

Medicinering	Nedanstående ordinationer införs på läkemedelslistan vid inskrivningen. Mall "Axelprotes"
Preoperativ vätska	Ringer-Acetat 1000ml. Vid diabetes: Enligt PM Preoperativa åtgärder vid diabetes eller speciell ordination.
Antibiotika	Både Cloxacillin 2 g och Bensylpc 3 g ges i tre doser med första dosen 30-45 minuter preoperativt och de två följande ges 2 respektive 6 timmar efter första dosen. Vid pc-allergi ges Dalacin 600 mg 30-45 före operation och en andra dos 4 timmar efter första dosen. Vid symtom på urinvägsinfektion; tag urinsticka, skicka urinodling, behandling enl. Anvisning Antibiotikaproylax Ortopedi
Trombosprofylax	Inj Innohep 4 500 sc x i 10 dagar enligt Anvisning "Trombosprofylax", första dosen 4-8 timmar postoperativt
Mot Blödning	- 1 g. Cyklokapron iv vid op-start, (ej till patient med tromboembolisk sjukdom eller förhöjt kreatinin!)
Smärtlindring	Grundordination postop; -T Alvedon 500 mg 2 x 4. -T Oxycontin 5-10-20 mg x 2 samt T Oxynorm 5 mg vid behov. Regelbunden NSAID skall undvikas med tanke på inläkning av subscapularisavlösningen, enstaka doser postop accepteras
Ankomstsamtal	Omvårdnadsanamnes görs utifrån mall i Melior Information om pre- och post-operativ vård, VAS-skala, nutrition Omvårdnadsstatus - sömn, smärta, tidigare aktivitet, psykosocialt (förväntningar på op), kunskap/information. Eftervård - kontrollera med patienten att eftervård/hemtjänst är ordnat.
Provtagning	Ekg Prover p-glucos, Hb, LPK, TPK, CRP, Na, K, Kreat, PK, APTT och blodgruppering tas på lab. Urinsticka. Bltr , puls, längd och vikt.

Narkoskonsult	Sker på inskrivningsmottagningen. Provsvar, hälsodeklaration och inskrivningsanteckning skall finnas till narkosläkaren.
----------------------	---

Preoperativt omvårdnadsprogram

Andning/cirkulation	Infektionsprofylax - Första Antibiotika dosen skickas med och ges på operationsavdelningen, Descutandusch x 2, kvällen innan och op-dagens morgon, Välj vådrum där medpatienter har rena sår (som vid annan ledkirurgi). Premedicinering enl. ord ges innan patienten åker till op.
Smärta	Smärtlindring enligt läkemedelslista. Mail "Axelprotes" Anestesiolog lägger interscalenär blockad preoperativt.
Hud	Sidomarkering - görs av avdelningsläkaren eller operatören på inläggningdagen. Svag markering kan fyllas i, saknas markering kontakta jour läkare. Sår - täck över med comfeelplatta, rapportera ev. infektionstecken till ansvarig operatör. Iv-kanyl sätts i motsatt hand op-dagens morgon. Toaletsaker samt PEP (andningsmotstånd), läggs i märkt plastpåse, hängs på sängen.
Elimination	KAD används inte rutinemässigt.
Nutrition	Näringsdryck 2 st på kvällen preoperativt, 1 st på op-dagen. För övrigt följ Anvisning " Fasta inför anestesi " Diabetespatienter se Anvisning Preoperativa åtgärder vid diabetes.
Aktivitet	Hjälpmedel Axelförband med till operationsavdelningen

Postoperativt omvårdnadsprogram

	Dag 1 Patienten hämtas på IVA innan rondan. Patienter som opereras tidigt på dagen kommer till avdelningen operationsdagen. Journal med sammanfattning av vårdtid fungerar som rapport från IVA.
Smärta	Smärtlindring x 3 och vid behov. enligt ordination. Bedömning och dokumentation enl. VAS. Viktigt med smärtlindring inför mobilisering.
Andning/cirkulation	Hb-kontroll dag 1, därefter vid behov. Obs blödning från såret. Ev. Dränage - dras postop.dag 1 på avd. Notera totalmängd (op/iva/avd) på templist Tempkontroll x 2 + vid behov Puls / Bltr-kontroll x 2, 1 dygn
Elimination	Ev. KAD - dras dag 1 Urinmätning så länge KAD är kvar.
Nutrition	Väsentligt ökat näringsbehov pga. postoperativ stress Illamående kan bero på - smärta, tom mage eller läkemedel. Obs diabetes eller andra sjukdomar.
Hud	Förband Förbandet byts endast vid infektionsmisstanke eller om det är övermättat. Skall bytas enligt instruktion "Steril omläggningrutin". Vid hemgång kan extra förband medskickas vid behov. Huden runt sår och förband observeras - rodnad, svullnad, irritation eller blödning. Sårkontroll efter 14 dagar hos distriktssköterska Såret sys med intracutan sutur som inte skall tas bort. Byta tejp.
Aktivitet	Mobilisering sker så snart patienten känner sig bekväm med att komma ur sängen. Axelförbandet hindrar att möjligheten att av misstag ta stöd med den opererade armen för att resa sig.

	Träningsprogram enl. SG instruktioner. Omvårdnadspersonal tränar ADL och användning av ev. hjälpmedel med patienten.
Psykosocialt	Förbered patient och anhöriga på hemgång dagen efter operation om inga komplikationer tillstöter.
Kontinuitet	Planering inför hemgång -utskrivningssamtal med sjuksköterska samt läkare
Axelförband	Axelförbandet sitter på 2 veckor fram till första besöket hos sjukgymnast. Sjukgymnast justerar förband före hemgång
Röntgen	Postoperativ röntgen före hemgång
Återbesök läkare	6 veckor postoperativt utan röntgen