

Ortopædkirurgisk Center - Varde  
Idrætstraumatologi - Syd ApS.  
Sundhedscenter Varde  
Frisvadvej 35  
6800 Varde  
CVR-nr. 26 57 97 91  
tlf. 76 94 71 60, fax 76 94 71 90



13.9.2005  
PSP/mo

## Total knæledsalloplastik

### Behandlingsmetode

Konceptet består af flere vigtige elementer, men det vigtigste er nok at man etablerer et tillidsforhold til patienten, og dette tillidsforhold skal hele tiden plejes med fornuftig samtale under hele forløbet. Selv om vi har et yderst accelereret patientforløb med kun en enkelt dags indlæggelse ser vi patienten mange gange og vi snakker meget om tingene, forklarer hvorfor vi gør hvad, og hvad man kan forvente sig af resultatet. Vi forklarer patienten at vi ikke driver hotelvirksomhed, men intensiv kirurgisk behandling, også omfattende ultraenergisk mobilisering, som både kræver patientens og vores energi. Vi fortæller dem at de skal igennem en kortere periode hvor der er en del smerter i benet. Vi fortæller dem at gevinsten ved vores behandlingsregi er at der hurtigere kommer gang i knæet, og at man, så vidt vi kan se, ender op med en bedre bevægefunktion og dvs. praktisk funktion end vi er vant til. Det betyder så igen at man væsentligt hurtigere kan blive erhvervsaktiv, hvis man er i den alder.

Jeg ser patienten til forundersøgelse forholdsvis kort forinden operationen, idet vores ventetid p.t. er minimal. Ved forundersøgelsen sikres først og fremmest at indikationen er i orden, men det er ligeså vigtigt at vi får startet dialogen som ovenfor beskrevet, så patienten allerede nu er helt klar over hvad han/hun går ind til. Samtidig tager vi blodtype og hvis operationen kan foregå efter passende kort tid, tages blodprøver samt urinundersøgelse. Hvis der går for lang tid inden operationen iværksættes, beder vi egen læge foranledige disse sidste prøver, idet en del af patienterne bor langt væk.

Undertegnede udfører alle knæledsalloplastikkerne (ca. 120 siden 2003). Vi lægger vægt på et nært samarbejdsteam. Bedøvelsen består i spinal- + fascia iliacablokade. Det er naturligvis også vigtigt at man gør sig umage med kirurgien og har en vis erfaring. Selv har jeg lavet mere end 2.000 knæledsalloplastikker og fornemmer stadigvæk at den stigende erfaring optimerer teknikken. Der lægges hovedvægt på atraumatisk kirurgisk teknik og der tilstræbes fuldstændig hæmostase før såret lukkes. Tidligere har jeg haft et problem med at få tilstrækkelig hæmostase bagtil i knæet, idet man ikke kan komme til når protesen er sat ind, men gennem de sidste par år har jeg ændret teknikken, således at jeg laver hæmostase bagtil i knæet før protesen er monteret. Det er ret svært at se de små blodkar, feks. ved menisktilhæftningerne, men det er en fordel at vide hvor de skal være. Det er også en fordel at vide hvor man skal være forsigtig, feks. i nærheden af nervus peroneus. Blodtomheden slippes når protesen er faststøbt. Så fuldendes hæmostasen inden såret lukkes. Denne metodik har faktisk medført at vi ikke har brugt blodtransfusion til knæene de sidste 2 år. Vi bruger cell save drænsystem, men det er kun nogle ganske enkelte patienter der bløder så meget ud i drænenne at vi finder grund til at give dem deres eget blod fra drænposen. Vi ved alle at efterblødning er

altødelæggende og hovedårsagen til infektioner. Det skal bemærkes at vi ikke har oplevet nogle infektioner i materialet.

Vi har selvfølgelig overvejet at undlade drænene men synes trods alt at det er en god sikkerhed at have. De fjernes altid den følgende dags morgen når patienten har været ude at gå, men ikke før. Det viser sig at der altid kommer lidt i drænene på det tidspunkt, selv om blødningen egentlig er ophørt.

Da vi i sin tid startede projektet med totale knæalloplastikker i Varde havde vi naturligvis regnet på økonomien i det. Vi antog at en indlæggelsestid på ca. en uge måtte være realistisk. Beregningerne faldt sørgeligt ud og da vores indtægtsgrundlag var DRG-taksten kunne vi imødesee en underskudsforretning.

Vi besluttede alligevel at gå i gang med opgaven og samtidig rationalisere det hele og det har vi gjort helt ind til benet.

Det var straks min forestilling at alfa og omega måtte være en sufficient smertedækning efter operationen. Den medikamentelle smertedækning har vi naturligvis også gjort meget ud af, men til vores store overraskelse har det vist sig ikke at være det væsentligste. Det der virkelig flytter pæle er vores ultratidlige mobilisering af patienterne. Vores opvågningsstue ligger umiddelbart ved operationsgangen og såvel undertegnede som narkoselægen slår hele tiden et slag ind omkring den opererede patient, ligeså meget for at se om spinalblo-kaden er lettet. Ligeså snart patienten skønnes at være i stand til at stå med støtte, tager vi ham/hende ud af sengen, og med støtte af to personer, og det er to overlæger, som patienten har tillid til. Så tager vi en lille spadseretur rundt i opvågningsstuen. Dette har vist sig at være betydeligt smertelindrende, således at behovet for morfika er minimeret. Pamol og gigtmidler giver vi med rund hånd, men personligt er jeg meget fedtet med morfinpræparater, da selv de nyeste tenderer til at give patienten kvalme og svimmelhed. Dette sidste hindrer at vi kan intensivere mobiliseringen.

Fremgangsmåden er nu at jeg forbliver i nærheden af hospitalet og flere gang dukker op og sørger for at patienten kommer ud af sengen og ud at gå. De fleste er i stand til at gå selv med stokke ved sengetid på operationsdagen. Det høster de naturligvis megen ros for, men jeg minder dem også om at vores aftale om forløbet holder stik. I løbet af aftenen operationsdagen har nogle af patienterne noget ondt i knæet, men kun undtagelsesvis får de Oxynorm eller OxiContin.

Kl. ca. 22 indstiller vi træningen og de bliver lagt til sengs. Det er en meget vigtig ting at de nu får lejlighed til at sove natten igennem uden smerter. Derfor lægger jeg en perifemoral blokade på alle patienterne med 20 ml Marcain/Adrenalin. Den holder dem smertefri det meste af natten og næste morgen er de friske, fulde af fortrøstning og parat til at fortsætte mobiliseringen. Drænet inspiceres og fjernes når de har taget en gåtur.

I løbet af formiddagen kommer der for første gang en fysioterapeut ind i billedet. Hun vender tilbage over middag og tager patienterne på trapper, således at de kan klare sig selv ved udskrivelsen som gerne foregår ved 15-16 tiden.

Også første postoperative dag er jeg jævnligt forbi patienten på afdelingen for at se til at tingene går efter planerne.

Efterfølgende er det nødvendigt at føre en sufficient kontrol med forløbet og vi har brug for lidt flere ambulante besøg. For det første kontrollerer vi såret når der er gået nogle dage. Hvis patienten bor i den anden ende af landet, kan vi godt få en aftale med egen læge om at tilse såret, men ellers gør vi det selv.

Sædvanligvis er det ikke nødvendigt med brug af fysioterapeut efter udskrivelsen, men det er påkrævet at kontrollere at bevægefunktionen bliver i orden. Derfor har vi valgt selv at fjerne suturerne 14. dag, idet der på det tidspunkt skal være en funktion der siger mindst 0/90 grader. De fleste patienter afleverer da krykkestokkene. Man vurderer selvfølgelig om knæet virker forholdsvis stift eller blødt. Er man i tvivl, er det hensigtsmæssigt at henvise til ambulant fysioterapi og i øvrigt selv kontrollere om bevægelsen bliver tilfredsstillende. Enkelte patienter får behov for brisement force, og det er vigtigt at man fanger dem inden 6 uger efter operationen.

Dette brisement har vi altid kunnet klare ambulant under dække af blok og en ganske kort universel anæstesi.

Det har ikke været nødvendigt med bevægemaskiner eller andre af de tiltag man sædvanligvis ser i forbindelse med brisement. Vi har altid kunnet komme igennem med en enkelt behandling, men som sagt, det skal ske inden knæet bliver for stift, i løbet af ca. 6 uger. Med andre ord, kontrollere forløbet og gribe ind rettidigt.

Alt dette er naturligvis kun muligt når det er den samme læge som følger patienten fra forundersøgelsen og til afslutningen.

Det er min erfaring at det kun forløber optimalt hvis man selv er omkring patienten fra han/hun møder og det skal bemærkes at han/hun kommer direkte hjemmefra til operationsgangen.

Vi har patienterne liggende meget længe på opvågningen fordi det også er her mobiliseringen starter i praksis fordi vi befinder os lige omkring.

Man kunne selvfølgelig formode at de patienter som behandles på den her skitserede måde er et selekteret materiale bestående af unge, raske mennesker, men sådan er det ikke. Jeg tror vi har patienter i samme gennemsnitsalder som alle andre. Derimod forlanger vi at der skal være et netværk af familien, i hvert fald den første dag hvor patienten hjemsendes.

Vi sender patienterne hjem i almindelige biler, kørt af ægtefæller eller børn, også selv om de bor i den anden ende af landet, men offentlige transportmidler uden ledsager accepterer vi selvfølgelig ikke. Den eneste grund til at vi ikke vil have patienterne til at gå alene rundt derhjemme i starten er, at der jo selvfølgelig kan ske ting og sager, men vi har endnu ikke oplevet det.

Enkelte patienter afviser vi pga. stærkt belastende medicinske sygdomme som vi ikke føler os i stand til at håndtere med vores ortopædkirurgiske baggrund. Det drejer sig om ASA 3-4 patienter. Vi har en del dårlige polyartritpatienter, men til vores store overraskelse kan de mobiliseres fuldstændig på samme måde som de andre og er klar til udskrivelse dagen efter operationen.

Vi giver ikke patienterne blodfortyndende midler før operationen, men hver gang vi passerer patienterne kigger vi på drænposen. Når det ikke længere er rent blod, men serøs væske fra knæet, starter vi behandling med Innohep. Det er typisk fra 4-6 timer efter operationen. Vi har ikke oplevet nogle tilfælde af dyb tromboflebit og for mig er der ingen tvivl om at det er den tidlige mobilisering som er afgørende.

Det er naturligvis mit håb som samfundsborger i Danmark at dette superaccelerede patientforløb bliver kendt og accepteret på de offentlige sygehuse. Det vil få en betydelig gavnlig økonomisk virkning på landets sundhedssystem.

Indtil videre er vi dog kun blevet mødt med skepsis og mistro. Man har antydnet at vores behandlingsprincip repræsenterer en ringere kvalitet. Men imidlertid er det stik modsat.

Vi arbejder såmænd ligeså meget med patienterne i den korte tid vi har dem her. For at noget tilsvarende skal kunne laves på de større offentlige sygehuse, må man i gang med en omlægning af arbejdsformen på en sådan måde at der hele tiden er en ansvarlig kirurg og anæstesiolog som interesserer sig for patienten og det er ikke foreneligt med en 8-16 arbejdstid. Hvis ansvaret overlades til vekslende vagthold tror jeg at det løber ud i sandet. Et fast hold af fysioterapeuter med forskudt arbejdstid kunne være løsningen på det problem, hvis man ikke vil ofre en læge på sagen.

Den tætte kontakt med patienten er formentlig årsagen til at vi ikke har haft nogle klagesager.

Med venlig hilsen



Poul-Erik Søndergård-Petersen  
Speciallæge i Ortopædkirurgi