



Operation med indsættelse af rygmærksstimulator Dagkirurgisk forløb med hotelindlæggelse

Nødvendig information før min operation:

- Operation
- Mulige komplikationer
- Hvordan forbereder jeg mig til operationen?
- Fasteregler
- Dagkirurgi
- Patienthotellet
- Hvad skal vi være opmærksomme på?
- Dagen efter operationen
- Udskrivelse
- Hjemme igen
- Smertebehandling
- Motion

Generel information i forbindelse med behandling på Aarhus Universitetshospital
For yderligere info se: www.hjerneogrygkirurgi.auh.dk

Operation med indsættelse af en rygmærksstimulator

Hvad er rygmærksstimulation?

Rygmærksstimulation eller Spinal Cord Stimulation (SCS) er en kirurgisk behandling som kan tilbydes visse kroniske smertepatienter, når alle andre behandlingsmuligheder er udtømt.

Princippet ved en rygmærksstimulator eller SCS er, at man ved et mindre kirurgisk indgreb kan implantere en tynd elektrode med 8 kontakter uden på rygmærkshinden, tæt op ad selve rygmærken. Elektrodeledningen kan, som vi kender det ved hjertepatienter, tilkobles en pacemaker med et lille batteri som placeres i en lomme under huden, typisk enten på maven eller over balden. Pacemakern eller rygmærksstimulatoren med dens batteri udsender svage strømimpulser gennem elektroden og påvirker rygmærken direkte. Resultatet bliver en snurrende, prikkende eller kildrende fornemmelse i det område af kroppen, der modsvarer elektrodens placering. Hvis behandlingen har effekt, vil de kroniske smerter mindskes eller i enkelte tilfælde helt forsvinde og i stedet erstattes af en svag snurren.

Operationen

Operationen foregår i dagkirurgi, og anlæggelsen af rygmarsstimulator foregår i lokalbedøvelse. Hvis du får behov for det, kan du også få lidt afslappende medicin undervejs. Kirurgen laver et lille snit i huden over selve rygraden. Her igennem føres en speciel nål forsigtigt ind til selve rygmarskanalen, som elektroden kan føres ind igennem. Selve teknikken ligner anlæggelse af en epidural blokade, der fx bruges som kortvarig smertestillende ved mange fødsler og ved visse operationer.

Under operationen skal du ligge på maven og der bliver lagt et drop samt givet forebyggende antibiotika i forbindelse med indgrebet.

Indføring af elektroden foregår vejledt af en røntgengennemlyser og tidsforbruget i denne fase kan være meget varierende fra patient til patient. Når kirurgen vurderer, at elektroden er korrekt placeret, kobles den til en speciel programmeringsenhed og aktiveres med det samme, således at vi kan teste om der er lindrende effekt i dit smertefulde område.

Hvis du ikke umiddelbart føler den karakteristiske snurren i området, forsøger vi, via programmering af de forskellige kontakter at opnå den ønskede effekt. Kan dette ikke lade sig gøre, flytter kirurgen på elektroden, og der forsøges igen. Denne proces kan gentages flere gange, dette er helt normalt. Hvis det viser sig umuligt at få elektroden placeret korrekt, kan det være nødvendigt at trække elektroden helt ud og gøre fornyet forsøg.

Selve aktivering og indstilling af de enkelte kontakter varetages under operationen af en specielt uddannet sygeplejerske. Vurderingen af elektrodeplaceringen foregår i tæt samarbejde mellem patient og læge.

Når elektroden vurderes at være anlagt optimalt, fikseres den grundigt til bindevævet omkring rygsøjlen og tilkobles batteriet som bliver placeret under huden, oftest over den ene balle.

Hos ca. 1/3 af patienter opnås der ikke den ønskede effekt under operationen hvorfor man så må undlade yderligere forsøg og stoppe. Disse patienter henvises til videre medicinsk behandling.

Efter operationen

Efter operationen kommer du på opvågningsstuen på Dagkirurgi 1. Her bliver rygmarsstimulatoren tændt og programmeret, og der bliver givet instruktioner og vejledning til betjening af systemet.

Efter endt opvågning kan du komme på patienthotellet til den efterfølgende dag. Hvis du har en pårørende som kan overnatte sammen med dig på patienthotellet kan det arrangeres, mod en mindre betaling.

Det første døgn efter operationen skal du bruge på, at blive fortrolig med rygmarsstimulationen og med den fjernebetjening som hører til. Du kan udskrives dagen efter operationen.

Forholdsregler efter operationen

Vi anbefaler at du undgår tunge løft, vrid og stræk i kroppen i 6-8 uger efter operationen, indtil kroppen har haft tid til at danne arvæv omkring elektroden, så den er vokset fast.

Der skal ikke fjernes sting efter operationen, da du bliver syet med specielle tråde som opløses af sig selv.

Efter operationen skal du fortsætte med din vanlige smertestillende medicin. Hvis rygmarsstimulatoren har god effekt på dine kroniske smerter, kan den medicinske behandling senere trappes ud i samarbejde med din egen læge, men på grund af kroppens tilvænnning til medicinen, bør man under ingen omstændigheder på eget initiativ afbryde sin vanlige behandling.

Komplikationer

Enhver bedøvelse og operation indebærer en risiko for komplikationer. Komplikationerne er heldigvis sjældne, men kan opstå, selv om vi gør alt for at undgå dem. Rygmarsstimulation betragtes generelt om reversibel, dvs. at det er en behandling med "fortrydelsesret", hvis man af en eller anden grund ikke længere ønsker behandlingen, kan man let trække elektroden ud igen og man vil være tilbage ved det udgangspunkt man var på før man fik indopereret elektroden.

Imidlertid er der stadig tale om et kirurgisk indgreb i omgivelserne omkring rygmarsven, hvilket naturligvis altid medfører en risiko. De fleste af de nedenfor nævnte komplikationer er fælles med dem, der kan optræde i forbindelse med lignende procedurer som fx anlæggelse af en epidural blokade eller en operation for discusprolaps.

Betændelse

Ethvert indgreb kan medføre en risiko for betændelse. I de fleste tilfælde vil betændelsen være isoleret (fx i huden) og kan behandles med antibiotika, men i enkelte tilfælde må udstyret fjernes. Der kan så oftest gøres et nyt forsøg, når betændelsen er behandlet. Det kan ikke udelukkes, at der i sjældne tilfælde kan opstå betændelse i centralnervesystemet (meningitis eller en byld i rygmarsven). Risikoen for betændelse ligger samlet i størrelsesordenen 5 %, men øges ved diabetes og ved tilstande med nedsat immunforsvar.

Durapunktur

Da elektroden skal placeres meget tæt på selve rygmarsven, kan der opstå en lille rift i rygmarsvhinden. Risikoen ligger omkring 5%, og ofte vil der ikke opstå gener. Hvis der optræder symptomer, kan de opstå op til tre dage efter indgrebet, i form af hovedpine, der er karakteristisk ved at forværres i stående stilling og bedres i liggende stilling. Det er oftest nok at behandling med sengeleje.

Blødning i rygmarsvkanalen

Der kan i meget sjældne tilfælde i forbindelse med indsættelsen af elektroden opstå en blødning uden på eller inde i selve rygmarsvkanalen. Blodansamlingen kan give anledning til tryk på rygmarsven eller nerverødder og kan give sig udslag i ændret følesans eller nedsat kraft i et område svarende til placeringen, for eksempel i det ene ben. I reglen svinder blødningen og symptomerne langsomt af sig selv, men i sjældne tilfælde kan der optræde blivende symptomer. Hvis der opstår en større blodansamling kan det bliver nødvendig at udtømme blødningen ved en operation.

Risikoen er dog under 1 promille, men optræder der skader, kan følgerne række fra diskrete føleforstyrrelser i et mindre isoleret område til større lammelser.

En blødning i rygmarsvkanalen må ikke forveksles med den uskadelige blodansamling, der kan opstå fx lige under huden ved operationen og som ikke giver symptomer fra nervesystemet.

Direkte skade på rygmarsv/nerverødder

Alle indgreb nær rygmarsven indebærer en minimal risiko for direkte beskadigelse af nerver eller rygmarsv. Følgerne er de samme som nævnt under blødning i rygmarsvkanalen, men risikoen er ligeledes meget lille.

Hvis du efter indgrebet oplever, at noget ikke er, som det skal være, skal du med det samme kontakte den behandlende læge/afdeling eller alternativt vagtlæge. Faresignaler kan være:

- Tegn på betændelse som feber, almen utilpashed eller forandringer omkring operationsarret
- Svær hovedpine eller bevidsthedssvækkelse
- Føleforstyrrelser
- Nedsat kraft i arme eller ben

Elektrodeskred

Elektroden syes fast under operationen, til senehinden over ryggens torntappe, elektroden omsluttet den efter få uger af kroppens eget væv, men ved hård fysisk aktivitet kan den rive sig løs, og derved miste sin virkning. Elektroden kan også flytte sig spontant eller fx ved fald, eller voldsom overbelastning; risikoen er størst i ugerne lige efter operationen. Omplacering af elektroden kræver en ny operation, og i visse tilfælde kan det være mere kompliceret end det første på grund af arvævsdannelse.

Svigt af udstyr

Selv om den tekniske kvalitet af elektroder og udstyr er under streng kontrol, kan der altid opstå fejl. Elektroden kan beskadiges i forbindelse med indgrebet eller svigte på grund af overbelastning, ligesom batteri-enheden også kan gå i stykker.

Smerter/ubehag fra selve udstyret

I visse tilfælde kan selve udstyret give anledning til gener. Oftest kan dette behandles ved omhyggelig pleje af overliggende hud, men undertiden må udstyret flyttes eller i yderste konsekvens helt fjernes.

Hvordan forbereder jeg mig til operationen?

Til den forambulante undersøgelse på Hjerne- og Rygkirurgisk Klinik hvor det besluttet om du kan indstilles til operation, vil lægen informere dig grundigt om operationen, og gøre alle dine papirer klar således at du kan indkaldes direkte til operation uden yderligere besøg i Klinikken.

Narkoselægen på Dagkirurgi 1 kigger i din journal og planlægger din bedøvelse, inden du møder til operation. Du vil blive kontaktet, hvis narkoselægen vurderer, at du bør ses inden operationsdagen.

Indkaldelsen til operationen kommer i din E-boks.

Vi sørger automatisk for at bestille værelse til dig på patienthotellet.

Vigtige forberedelser

I dagene inden:

- Tager du blodfortyndende medicin eller Hjertemagnyl skal du holde pause op til operationen. Du aftaler med lægen der skal operere dig, hvor længe før operationen, du skal stoppe
- Kontakt din praktiserende læge for at få opdateret din medicinliste inden indlæggelsen

- Planlæg hverdagen hjemme efter operationen, hvem kan hjælpe med husarbejde, indkøb, husdyr mm?
- Lav aftaler med pårørende om evt. overnatning på patienthotellet
- Planlæg transport til og fra sygehuset
- Hvis du har betændelse i kroppen eller sår i nærheden af operationsområdet, skal du kontakte det kirurgiske smerteteam på telefon: 20277218 eller 78454410
- Er du ryger, skal du selv medbringe et substitutionspræparat. Hospitalet er røgfrit område (Gælder også e-cigaretter)

Du skal være fastende til operationen

Selvom operationen skal foregå i lokalbedøvelse er det **VIGTIGT** at du møder fastende til din operation. Det vil ellers ikke være muligt for os at give dig afslappende medicin i forbindelse med operationen.

Hvordan skal jeg faste før min operation?

Mad:

Du må spise indtil 6 timer før din mødetid på Dagkirurgi 1. Derefter ingen mad, mælkeprodukter, tyggegummi eller pastiller.

Drikke:

Du må drikke vand, saft, kaffe og te (gerne med sukker men uden mælkeprodukter) indtil 2 timer før din mødetid på Dagkirurgi 3.

Vi anbefaler, at du drikker et glas saft 2 timer før din mødetid, da det vil øge dit velbefindende efter operationen.

Morgenmedicin:

Du skal tage din vanlige morgen medicin på operationsdagen, medmindre andet er aftalt. Hvis du skal tage morgenmedicin, tages den senest 2 timer før din mødetid.

På operationsdagen

Du skal møde på Dagkirurgi 1, Indgang I3, Plan 1, Palle Juul Jensens Boulevard 149, 8200 Aarhus N.

Du bliver modtaget af en sygeplejerske, som hjælper dig med at blive klar til operationen og du hilser på den kirurg, der skal operere dig.

Når alt er klar bliver du fulgt ind på operationsstuen, hvor du vil blive opereret.

Vi tilstræber, at der ikke er ventetid, men det kan forekomme. I så fald informerer vi herom.

Efter operationen

Efter operationen bliver du kørt ind på opvågningsstuen, hvor du skal være ca. 1 time, eller til du er klar til at komme på patienthotellet.

Patienthotellet, Krydspunkt C4M16

På patienthotellet kan du have en pårørende med der eventuelt kan hjælpe dig med praktiske ting. Der er eget bad og toilet tilknyttet værelset.

Til måltiderne skal du/I selv gå i Cafe Syd som ligger en etage under patienthotellet.

Der er tilknyttet sygeplejersker til patienthotellet, som du altid kan kontakte.

Vi gør opmærksom på, at Patienthotellet ligesom resten af hospitalet er røgfrit område. Rygning ude i rygeboksen er på eget ansvar.

Udskrivelse:

Dagen efter operationen kan du udskrives, du skal henvende dig i Hjerne- og Rygkirurgisk Klinik, Indgang J, Plan 2, Krydspunkt J215, hvor den læge og sygeplejerske som var med til operationen vil tilse dig. De vil evt. justere programmeringen af din rygmærksstimulator og gennemgå betjeningen af systemet igen, samt svare på eventuelle spørgsmål. Endvidere vil de planlægge den videre opfølgning af din behandling.

Smerterne efter operationen vil som regel kunne klares med håndkøbsmedicin.

Ved hjemtransporten må du gerne sidde op men ikke selv føre bilen. Ved bopæl mere end 50 km fra Aarhus Universitetshospital kan du få befordringsgodtgørelse.

Hjemme igen

Det yderste plaster må fjernes 2 døgn efter udskrivelse. De små steristrips herunder skal de forblive på i 10 dage, eller indtil de selv falder af. Der skal ikke fjernes sting da de opløses af sig selv.

Ca. 14 dage efter operationen vil du blive kontaktet af en sygeplejerske og ca. 3 måneder efter operationen vil du blive indkaldt til en ambulant opfølgning. Her vil en sygeplejerske vurdere behandlingen med rygmærksstimulatoren samt justere programmering og eventuelt lave flere programmer. Hvis du har brug for en ambulant tid inden, er du altid velkommen til at henvende dig.

Motion

Gåture: Start med korte ture og øg dem langsomt i hyppighed og længde.

Svømning: Må påbegyndes når såret er helet.

Cykling: Når du føler dig i stand til det, pas på vrid i kroppen så du undgår at elektroden flytter sig.

Løb/jogging: 6-8 uger efter operationen når elektroden er vokset fast kan du gradvist prøve dig frem. Husk gode løbesko med eftergivelige og stødabsorberende såler. Undgå ujævnt og hårdt terræn.

Træning i træningscenter: Du må først begynde at træne i motionscenter efter 8 uger hvor elektroden er vokset fast. Træn med lav belastning og vælg et træningscenter, hvor du kan få instruktion af en fysioterapeut.

Anden sport: Kan genoptages senere.

Kontaktoplysninger

Hjerne- og Rygkirurgisk Klinik, tlf.: 78454410.

Mandag-tirsdag og torsdag kl. 8-15.

Onsdag kl. 9-15.

Fredag kl. 8-14.

Hvis du ønsker at tale med narkoselæge i Dagkirurgi 1, før din bedøvelse:
Tlf. 24214320 eller 24214305
Hverdage kl. 9-15.

Projektsygeplejerske/forløbskoordinator for patienter med rygmarsstimulator:
Anne Lene Knudsen, tlf : 20277218.
Mandag og torsdag kl. 8-10.

Med venlig hilsen

Personalet i Hjerne- og Rygkirurgi