

Patientinformation ICD

Sammanställd av HjärtRytmGruppen, Svenska Kardiologföreningen
Reviderad: september 2023

Allmänt om ICD

I Sverige lever drygt 14.000 människor med ICD, och årligen opereras ca 1.500 nya ICD in.

Indikationer för ICD-behandling

ICD står för Implantable Cardioverter Defibrillator, dvs en inopererad apparat (hjärtstartare) som kan korrigera och defibrillera (ge en elchock mot) allvarliga hjärtrusningar. De hjärtrytmstörningar (arytmier) som behandlas är hjärtrusningar utgående från hjärtats kammare. Dessa kammararytmier är allvarligare än de som utgår från förmaken, (hjärtats övre delar), och kan leda till svimning och död. I allmänhet finns en bakomliggande hjärtsjukdom som orsak. ICD ges till personer som antingen har en hjärtsjukdom som ger ökad risk för allvarliga kammararytmier (primärprevention), eller till personer som har haft en sådan arytm (sekundärprevention). I de vetenskapliga studier som ligger till grund för rekommendationerna om ICD-behandling har man kunnat konstatera att ICD minskar risken för förtida död. ICD-behandlingen påverkar dock inte hjärtsjukdomen i sig, eller livskvaliteten.

Hur fungerar en ICD

En ICD är en dosa med ett batteri och elektroniska komponenter. ICD:n har förbindelse med hjärtat via en eller flera elektroder som går via vener till hjärtat och är fästa mot höger kammarens - och höger förmaks insida. ICD:n registrerar hela tiden hjärtaktiviteten via elektroderna. Vid en allvarlig hjärtrusning analyseras hjärtrytmen varpå ICD:n kan starta en behandling för att bryta denna. Pacemakerstimulering mot kammartakykardi (ATP, Anti Takykardi Pacing) sker via kammarelektroden och känns inte mer än möjligen som en kort rusning. Denna behandling kan bryta upp till 90% av dessa episoder. Om hjärtrusningen inte bryts trots upprepade ATP-terapi, eller om det är en mycket snabb arytm som leder till cirkulationsstopp, avger ICD:n en chock, dvs en defibrilleringsstöt. En ICD-chock upplevs som en kraftig stöt i bröstet. Det dröjer ca 15-20 sekunder från det att en snabb hjärtrusning startar tills chocken avges. Om det är en allvarlig arytm har man ofta blivit påverkad eller t o m svimmat under denna tid och känner i så fall inte av själva chocken.

En ICD har också alla funktioner som finns i en vanlig pacemaker. Alla funktioner i ICD:n kan programmeras och justeras. Batteriet i ICD:n räcker vanligen 8-10 år. När batteriet börjar ta slut byts hela ICD-dosan. Elektroderna har längre drifttid, oftast över 20 år.

Subkutan ICD

En nyare variant av ICD, där både ICD-dosan och elektroden ligger under huden på bröstorgans utsida, kallas för ett subkutant ICD-system. Fördelen med ett sådant system är att det inte finns några komponenter inne i blodkärlen och inne i hjärtat, vilket minskar risken för allvarliga infektioner. En sådan ICD kan dock inte fungera som pacemaker mot för långsam rytm och heller inte ge pacemakerterapi vid för snabb rytm (sk ATP), utan endast avge chockbehandling vid allvarliga arytmier.

Hur går en ICD-operation till?

Inför operationen får du duscha med särskild bakteriedödande tvål. I samband med ingreppet ges antibiotikum för att skydda mot infektion. ICD:n opereras in under huden nedanför nyckelbenet, oftast på vänster sida. Elektroderna (ofta 2 elektroder, en till höger förmak och en till höger kammare) leds till hjärtat via en ven under nyckelbenet. Elektroderna fästs på hjärtats insida via en liten skruv i dess ände. Om man har ett permanent sk förmaksflimmer behövs dock ingen förmakselektrod. Det kan även finnas andra skäl till att man bara behöver en kammarelektrod. Operationen sker i lokalbedövning på en operationssal med röntgengenomlysning. Vid behov kan lugnande läkemedel ges. Under ingreppet är du täckt med operationsduk och man har en barriär nedom ansiktet för att skydda operationsområdet. Man kan vanligen komma hem samma dag eller dagen efter.

I undantagsfall utförs ett så kallat defibrilleringstest vid operationen. Man sövs kortvarigt och en hjärtrusning startas varefter man kontrollerar så att ICD:n fungerar korrekt och ger en chock som bryter arytmien. För de allra flesta som får en ICD numera har detta test ingen betydelse och genomförs inte.

Efter en ICD-operation

Såret över pacemakern skall vara täckt med förband i ca två veckor. Huden sys ihop med tråd som bryts ner av kroppen. För bästa läkning bör man undvika tunga lyft och stora rörelser med vänster arm den första veckan. Eventuella komplikationer som stör pacemakerns funktion inträffar oftast just efter operationen.

Den första kontrollen efter operationen sker vanligen efter 1-2 månader. ICD:n kontrolleras därefter genom regelbundna besök på pacemakermottagning. De flesta får fjärravläsning (sk hemmonitor), dvs att man hemma har en sändarenhet (eller en app i mobiltelefonen) som skickar tekniska data från pacemakern till mottagningen. Om man behöver justera inställningarna i ICD:n måste det emellertid ske på en mottagning. Det behövs också allmänna kontroller avseende hjärtat, medicinering och provtagning. Dessa sker vanligen separat från dina tekniska ICD-kontroller.

Komplikationer till ICD-behandling

Någon form av komplikation inträffar upp till knappt 5% av ICD-operationer, varav 1-2% är av allvarigare slag som kan leda till eventuell ny operation. I anslutning till operationen förekommer risk för punktion av lungsäcken, blödning vid dosan och, sällsynt, blödning utanför hjärtat. Senare komplikationer: Det finns en risk att någon av elektroderna lossnar, varpå man kan behöva göra en ny operation för att justera dess läge. Skador på elektroderna förekommer, oftast många år efter första operationen, men upptäcks oftast vid kontroller innan pacemakerns funktion påverkas.

Infektioner förekommer vid 1-2 % av ICD-operationer. Ytlig infektion vid såret kan behandlas med antibiotika och läker vanligen ut. Djupare infektioner kring dosan eller elektroderna är sällsynt, men kräver ofta att ICD-systemet tas ut och ersätts med ett nytt system, vanligen på motsatta sidan. Avlägsnande av ett ICD-system som suttit mer än 1 år är ett mer komplicerat ingrepp och utförs på specialistklinik med tillgång till thoraxkirurgi.

Det är viktigt att du omedelbart kontaktar enheten som implanterade ICD:n om du får problem kring dosan som kan tyda på infektion (svullnad, värmeökning, sårbildning, vätska från ärret mm, med eller utan samtidig feber), även om detta kommer efter längre tid.

Om du får en ICD-chock

Den som får en ICD-chock och efteråt mår helt väl utan sjukdomssymtom behöver inte åka akut till sjukhus. Man skall då kontakta sin ansvariga hjärtmottagning snarast under dagtid. Får man upprepade ICD-chocker, eller upplever akuta sjukdomssymtom efter en chock, skall man kontakta SOS Alarm via telefon på 112.

I sällsynta fall kan ICD-systemet uppfatta en godartad arytmi som allvarlig och avge felaktig chock. En mycket ovanlig orsak till felaktig chock är störningar orsakade av tekniska fel i ICD-systemet.

ICD:n gör regelbundna, automatiska självtester för att kontrollera att allt fungerar korrekt. Om den skulle hitta ett något avvikande eller något som skulle kunna leda till problem så kan dosan ge ifrån sig antingen en vibrationssignal eller ljudsignal som du kommer att uppfatta. Man skall även i dessa fall kontakta sin ansvariga hjärtmottagning under dagtid. Denna signal bör du förevisas vid första kontrollen efter operationen så du vet hur den känns/låter.

ICD och körkortsbehörighet

Att man har en hjärtsjukdom som motiverar ICD-behandling innebär att man inte är behörig för körkort klass C eller högre. För körkort upp till klass BE är man behörig, men inskränkningar kan förekomma beroende på den bakomliggande sjukdomen. Ibland kommer Transportstyrelsen kräva läkarintyg i samband med förnyelse av körkort, och ibland krävs tätare körkortsförnyelser. Den som fått en primärpreventiv ICD skall inte köra bil under två veckor. Den som däremot fått en sekundärpreventiv ICD, dvs haft en allvarlig arytmi eller hjärtstopp före operationen, skall inte köra bil på minst tre månader, och skall ha klartecken från sin läkare att börja köra igen därefter. Den som har en ICD och drabbas av allvarlig arytmi som leder till korrekt ICD-chock skall heller inte köra bil på minst tre månader och ha klartecken från sin läkare att börja köra igen därefter.

Den som däremot drabbas av en felaktig chock kan återgå till bilkörning efter bedömning av ansvarig läkare.

Byte av ICD

När man vid ICD-kontroll ser att batteriets drifttid närmar sig slutet planeras i god tid för dosbyte. Då byts hela dosan och befintliga elektroder kopplas till den nya dosan istället. Ingreppet görs i lokalbedövning och tar i allmänhet kortare tid än den första operationen. Läkningstiden efter ett dosbyte är densamma som efter en första operation.

ICD vid livets slutskede

När man drabbas av svår sjukdom kommer en punkt då den medicinska behandlingens innehåll övergår till lindring och omvårdnad och livsuppehållande behandlingar inte längre är meningsfulla. En aktiv ICD är en livsuppehållande behandling. Man har alltid rätt att få ICD-funktionen avstängd. Den läkare som ansvarar för vård av svårt sjuka personer i livets slutskede skall diskutera om ICD-funktionerna skall inaktiveras eller vara på.