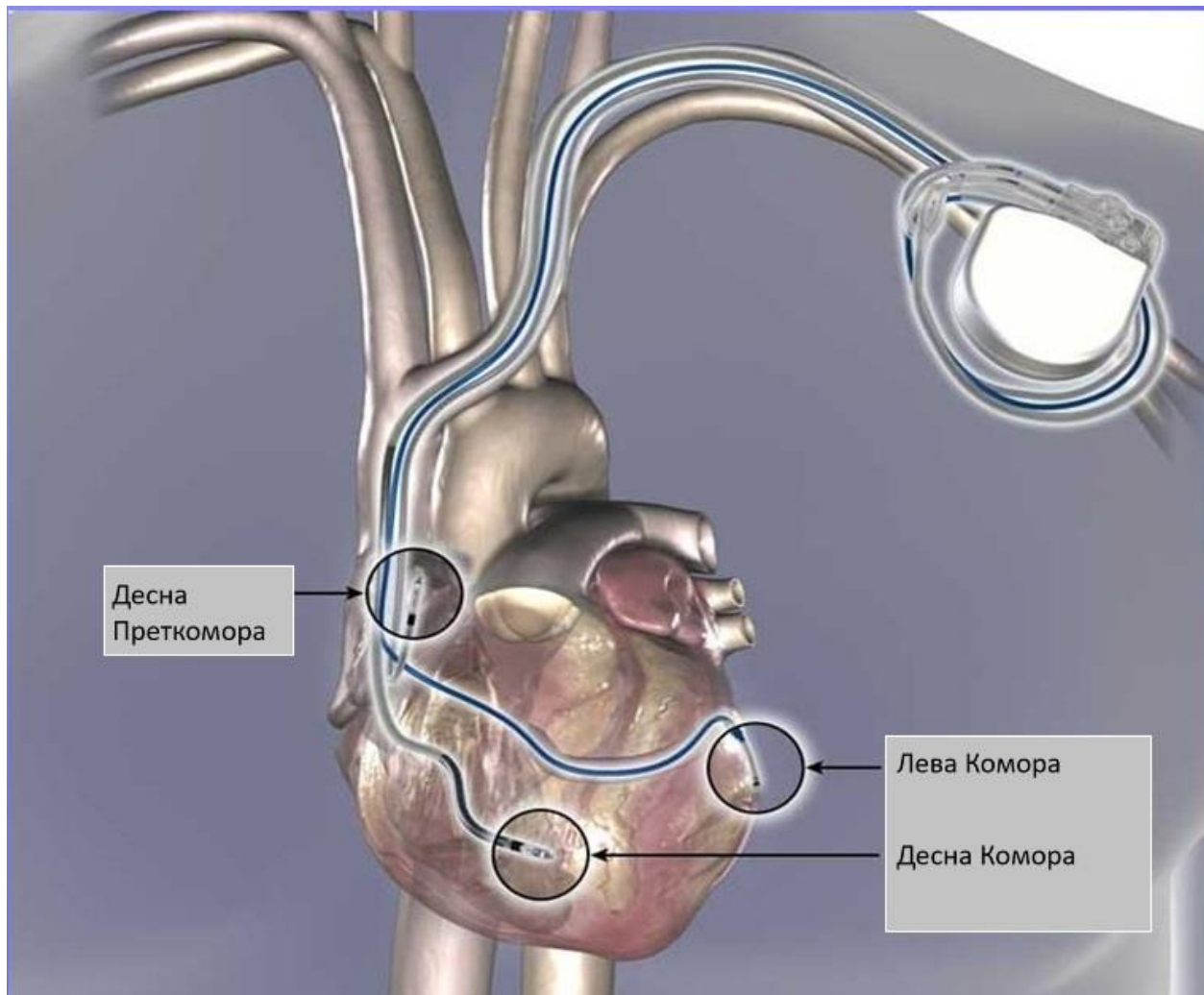


ЖИВОТ СО АПАРАТ ЗА СРЦЕВА РЕСИНХРОНИЗАЦИОНА ТЕРАПИЈА

- Што претставува срцева ресинхронизациона терапија?

Срцева ресинхронизациона терапија (СРТ) е третман која помага во воспоставување на нормална, синхронизирана (координирана) работа на срцевиот удар и со тоа подобрување на срцевата работа. СРТ апаратот, познат и како трикоморен пејсмејкер, го овозможува тоа преку координирање на работата на преткоморите и коморите. Претставува тип на апарат во кои се поставени електроди во левата и десната комора, како и десната преткомора, со што се овозможува нивна синхронизирана работа - преку координирање на времето на електрична активација на левата и десната страна на срцето.



Овој документ ќе ви даде информации за како подобро да се грижите за Вашиот апарат и вашето здравје.

Кога вашето срце не работи доволно силно, односно не испумпува соодветно количество на крв (потребна за секојдневно функционирање), настанува насобирање на течноста во белите дробови и нозете. Оваа состојба се вика декомпензирана срцева слабост. Кај одредени лица, срцева слабост се случува поради некоординирана работа на двете комори, односно коморите се контрахираат (испумпуваат крв) во различно време. Пример за оваа состојба е блок на левата грана од Хисовиот сноп. При оваа состојба, има доцнење во електричната активација меѓу левата и десната комора, а со тоа и нивна несинхронизирана контракција.

CPT апаратите неретко може да се комбинирани со имплантибилен кардијален дефибрилатор (ICD). Во случај вашиот лекар да процени дека имате потреба од истиот. Овој уред е задолжен за детекција и третман на брза малигна тахикардија – *опасна по живот аритмија*.

- Од што се состои срцевата ресинхронизациона терапија?

CPT апаратот се нарекува и бивентрикуларен пејсмејкер бидејќи се поставува во двете комори (вентрикули) на срцето. Поставувањето на системот подразбира изведување на минимална хирургија за имплантирање на апаратот под кожата во пределот на градниот кош, користејќи мал рез на кожата. За апаратот се поврзуваат три електроди (жици) кои преку крвните садови одат до левата и десната комора, како и десната преткомора на срцето. Преку нив, CPT апаратот испраќа електрични сигнали до срцето и овозможува истовремена работа на двете комори – како што се случува во отсуство на болест. Овој тип на електрична работа се вика и двокоморно (бивентрикуларно) пејсирање.

- Кој е кандидат за срцева ресинхронизациона терапија?

Успешноста на оваа терапија е кај 7 од 10 лица кои имаат срцева слабост со докажана дисинхронија (некоординираност) на работата на срцето. Односно, не секој пациент кој има срцева слабост, има и дисинхронија. И не секој пациент е соодветен кандидат за овој тип на терапија. На пример, кај лицата со напредната срцева слабост, малку е веројатно дека CPT ќе вроди со успех и подобрување на состојбата на пациентот. Овој тип на терапија најдобро работи кај лица кои имаат блок на левата гранка на Хисовиот сноп, каде што има електрично доцнење во преносот на сигнали помеѓу структурите на срцето.

Крајната цел на CPT е да се подобри срцевата функција, а со тоа квалитетот на живот, преживувањето и физичкиот капацитет.

- **Зошто имам потреба од срцева ресинхронизациона терапија?**

Вашиот лекар може да ви препорача CPT доколку:

- Имате умерени или изразени симптоми на срцева слабост,

- Имате блок на левата гранка на Хисовиот сноп и вашите комори не работат истовремено,
- Дијагностичките тестови покажуваат дека вашето срце е проширено и ослабено,
- Медикаментозната терапија и промените на животните навики не помага во подобрување на вашите симптоми и состојба,
- Имате тотален АВ блок – блок од трет степен и имате потреба за класичен пејсмејкер кој ќе ја стимулира десната комора на срцето

Кои се ризиците од изведување на процедурата?

СРТ не спаѓа во процедура од висок ризик. Но, како и секоја интервенција, постојат одредени несакани компликации:

- Реакција на локална анестезија
- Оток и помодрување на горниот дел од градниот кош каде се поставил уредот
- Инфекција
- Проблеми со срцевиот ритам
- Поместување на електродите на апаратот и потреба од втора интервенција
- Механички проблеми со батеријата
- Влошена бубрежна функција?
- Пневмоторакс
- Често чувство на икање поради стимулација на нерв од дијафрагмата преку поставените електроди. Оваа состојба се вика дијафрагмална стимулација и може да биде коригирана при техничка контрола на уредот и промена во неговото програмирање

Зависно од тежината на вашата здравствена состојба, може да постојат и дополнителни компликации и ризици, кои треба претходно да бидат дискутирани со вашиот кардиолог.

Како да се подготвам за имплантирање на СРТ апарат?

Пред интервенција, задолжително информирајте го лекарот за:

- Вашата редовна и моментална медикаментозна терапија, особено аспирин и антикоагулантна терапија,
- Алергии,
- Скорешни симптоми на настинка и инфекција,
- Претходна историја за проблеми со примена анестезија

Заедно со вашиот кардиолог, треба да ги дискутирате сите бенефити и потенцијални ризици од овој тип на терапија. Следете ги строго сите препораки за однесување пред интервенција (вклучувајќи внес на храна и течности).

Вашиот кардиолог може да ви каже да ги паузирате лековите кои ја разредуваат крвта неколку дена пред интервенцијата. Доколку примате лекови за дијабет, побарајте совет и препорака за нивно соодветно дозирање.

- Што се случува за време на имплантирање на CRT апарат?

Вашиот кардиолог може да го имплантира CRT апаратот за време на вашиот болнички престој, или како еднодневна болничка процедура. Начинот на изведување на процедурата зависи од вашата состојба и од начинот на работа на вашиот кардиолог. Разговарајте со вашиот лекар за принципот на изведување на интервенцијата.

Процедурата вообичаено трае 2 до 3 часа. За време на изведување на интервенцијата ќе бидете будни, но релаксирани. Текот на интервенцијата е следен:

- Во операционата сала, ќе лежите на Рентген маса,
- Во вашата рака ќе биде поставена интравенска линија низ која вашиот медицински тим ќе ви дава течности, антибиотици, лекови за обезболување и друга потребна терапија,
- Медицинскиот тим постојано ќе ја следи вашата срцева работа, крвен притисок и кислородна сатурација,
- Лекарот ќе ви даде локална анестезија за обезболување на местотот каде што ќе се постави уредот. Најчесто тоа е левиот дел од градниот кош, под клавикуларната коска,
- Лекарот ќе изведе мала инцизија (рез) во таа регија за да се формира џеб каде што ќе биде поставен компјутерот со батеријата (генераторот) за CRT,
- Потоа, ќе бидат поставени интравенски линии во големите крвни садови на срцето, кои водат директно до коморите на срцето. Преку нив ќе се имплантираат електродите (жиците) во срцето. Со посебен рентген ќе се провери и осигура соодветната позиција на електродите во левата, десната комора и десната преткомора. Електродата за левата комора ќе биде поставена во вена која ја заобиколува левата комора се до нејзиниот заден надворешен ѕид,
- Работата на електродите ќе биде тестирана со помош на електрични импулси – процес што ќе ви даде чувство на срцебиене,
- Доколку електродите се на соодветно место и работат соодветно, ќе бидат прикачени за CRT генераторот. Генераторот потоа ќе биде поставен под кожата преку резот, во џебот кој е претходно направен,
- Резот ќе биде затворен со помош на конци и ќе се направи преврска.

Што се случува после имплантација на CRT апарат?

После интервенцијата ќе бидете вратени во вашата соба, каде што ќе преноќите. Ќе ви биде направено 12 канално ЕКГ за да се провери срцевата работа по поставување на уредот. Врз местото на имплантација на уредот во следните неколку часа ќе биде поставена ладна и тешка кеса која ќе спречи појава на хематом (подлив на крв) и крвање.

По испуштањето од болница, многу е важно да ги следите сите препораки од вашиот кардиолог и да бидете редовни на закажаните прегледи.

Како да се однесувам по интервенцијата?

- Следете го редовниот хигиено – диететски режим препорачан од вашиот лекар,
- Потребно е да ограничите одредени активности, како што е кревање на тешко, истегнување и над висина на рамо на раката од страната каде што е поставен апаратот (вообичаено лева) во првите 4 до 6 недели,
- Чувајте ја сува преврската и избегнувајте мокрење и туширање во тој дел се додека вашиот лекар не ви каже дека тоа е безбедно,
- Проверете ја раната за знаци за инфекција. Доколку почувствувате температура, црвенило, оток, крварење задолжително консултирајте го вашиот кардиолог.

Дали треба проверка на работата на апаратот?

Со цел да се осигураме дека вашиот апарат работи соодветно и дека има доволно батерија, потребни се редовни технички контроли на секои 6-12 месеци. Овие контроли се прават за време на редовна посета на вашиот кардиолог. За време на овие контроли над кожата каде што е имплантирана батеријата се поставува магнет кој ги праќа информациите за работата на уредот до компјутер. Поновите апарати, со помош на вградените антени, немаат потреба од користење на магнет бидејќи информациите ги пренесуваат преку безжична мрежа (Wifi). Овој систем се нарекува Домашен телемониторинг – кога апаратот се проверува без посета на лекарот. Истиот помага во намалување на бројот на амбулантски контроли со истовремено безбедно функционирање на апаратот.

Одредени доиследувања се неопходни со цел да се осигураме дека апаратот е подесен соодветно и максимално помага во подобрување на срцевата функција. Овие тестови се електрокардиограм (ЕКГ) и ехокардиографија.

- Се троши ли батеријата на CRT апаратот?

За време на проверување на апаратот, лекарот ја контролира и батеријата на уредот. Повеќето од батериите траат неколку години, дел од новите системи дури и 10 години. Замената на батеријата претставува замена на генераторот и е едноставна и брза процедура за која е доволно еден ден на хоспитализација. Се заменува само батеријата и компјутерот кои се имплантирани во џебот под кожата. Најчесто нема потреба од замена на електродите кои се поставени во коморите на срцето. Доколку тие работат соодветно, само се поврзуваат со новиот генератор.

- Што му пречи на мојот апарат?

Неколку работи може да предизвикаат проблем во работата на вашиот апарат. CRT апаратите работат на принцип на користење електрични и магнетни полиња. Тие се добро заштитени и најголемот број од другите уреди не можат да интерферираат со нивната работа. На пример, модерните микробранови печки и останати секојдневни апарати од домаќинството се сосема безбедни и не можат да предизвикаат проблем и промена на начинот на работа на вашиот апарат. Истото важи за компјутерите, феновите, радијата, електричните кебиња, колите и слично.

Сепак, постојат уреди кои креираат силни електромагнети сигнали и можат да ја пореметат работата апаратот. Тоа се:

- Електромагнетни аларми против кражба – овие уреди најчесто стојат на влезовите и излезите од големите продавници. Поминувањето покрај нив е безбедно, но подолго стоење и потпирање на нив е потенцијално опасно,
- Силни електрични полиња – одредени работи произведуваат силни електрични полиња, како што се кули на радиотрансмитери, големи трафостаници, заварувачи и слично. Стојте подалеку од нив. Запалиен мотор на кола исто така креира електрично поле. Во ред е да се возите и да управувате со возило, но немојте да се потпирате и наведнувате над отворена хауба на возило која во моментот е запалено и работи,
- Мобилни телефони и друга електрика – бидете внимателни при употребата на мобилни телефони и останати електрични уреди. Држете ги на растојание од 15цм од вашиот апарат. Најбезбедно е, при користење на мобилните телефони, да зборувате на увото спротивно од страната каде што е имплантиран вашиот апарат. Не ги носете мобилните телефони во џебот од вашите блузи/кошули на страната на имплантираниот апарат. Експертите советуваат електрониката да се носи во џебови под појасот. Повеќето телефони и електрични уреди не ја попречуваат работата на СРТ апаратот, но одреден дел, како што се смарт часовниците, користат моќни магнети полиња при безжично полнење. Овој магнет може да ја попречи нормалната работа на вапиот апарат. За време на нивно полнење, треба да се држат подалеку од вас,
- Многу силни магнети – традиционалните пејсмејкери, СРТ апарати и интракардијалните дефибрилатори не се безбедни за изведување на МРИ (магнетна резонанца). Но, повеќето нови уреди се компатибилни со МРИ скеновите и истите можат да се направат со претходна подготовка. Консултирајте го вашиот кардиолог за безбедноста на изведување на МРИ.

Во ретките ситуации, кога некој надворешен сигнал ќе ја попречи работата на вашиот апарат, малку е веројатно истиот тој сигнал да доведе до негово трајно оштетување. Типично се случува само краткотрајно, привремено интерферирање во работата на апаратот. Но сепак, пожелно е да направите консултација со вашиот лекар за техничка контрола на пејсмејкерот.

- Носење на карта за идентификација (ID card)

Вашиот СРТ има своја карта за идентификација. Оваа картичка ги содржи неопходните информации за апаратот. На денот на имплантација на вашиот уред ќе ви биде дадена привремена ID карта, која ќе биде заменета со трајна идентификациона картичка на вашата прва техничка контрола. Оваа картичка треба да ја имате при посета на лекар од било која специјалност, стоматолог, поминување на безбедносна контрола на аеродром и останати институции кои користат безбедносни системи за проверка. На овој начин тие ќе знаат дека имате имплантиран уред и ќе користат посебни процедури за безбедносна проверка за да избегнат интерферирање во работата на вашиот уред.

- Пред да се согласите со процедурата, бидете сигурни дека:

- Го знаете името и изведувањето на процедурата,
- Ја знаете причината за изведување на процедурата,
- Кои резултати треба да ги очекувате по интервенцијата и кое е нивното значење,
- Ризикот и бенефитот од интервенцијата,
- Потенцијалните несакани ефекти и ризици од изведување на процедурата,
- Каде и кога треба да иведете одредени тестирања како и самата процедура,
- Што ќе се случи доколку не ја изведете процедурата или иследувањата,
- Дали постојат алтернативни начини на третман,
- Кога и како ќе ги добиете резултатите,
- На кого да се обратите за прашања и проблеми поврзани со процедурата.
- Како да останам здрав?

Кога CRT апаратот ќе ја преземе работата во координирање на срцевата работа, може да почувствувате повеќе енергија. Ова ќе ви овозможи да имате поголема физичка активност, што ќе ја подобри кондиционираноста на вашето срце. Со придржување и до останатите делови од вашиот третман (медикаментозна терапија, хигиено-диететски режим) ќе имате подолг и поквалитетен живот. Советувајте се со вашиот лекар за план за физичка активност и вежби. Доколку за време на изведување на физичка активност, почувствувате некоја од следните тегоби, веднаш прекинете ја истата и побарајте го вашиот лекар:

- Болка и нелагодност во градите,
- Притисок, тежина и печење во градите,
- Невообичаена болка и притисок во раката, рамото, вратот, вилицата или грбот,
- Отежнато земање на воздух,
- Многу брз, бавен ритам или чувство на прескокнување,
- Изразен замор (особено по физичка активност),
- Вртоглавица, малаксаност, гадење,
- Симптоми на срцева слабост, како што се брзо накачување во телесна тежина, отоци на нозете или стомакот, гушење при легнување на рамно.

Ако симптомите не прекинат брзо, веднаш повикајте итна медицинска помош **(194)**