



GOTTSEGEN GYÖRGY ORSZÁGOS KARDIOVASZKULÁRIS INTÉZET

Elektromos szívritmus-helyreállítás
(kardioverzió)

Betegtájékoztató és nyilatkozatok

Tisztelt Betegünk!

Tájékoztatjuk Önt, hogy részletes, alapos és Önnel egyeztetett kivizsgálása alapján a mielőbbi gyógyulása érdekében **elektromos kardioverzió**, azaz elektromos úton történő szívritmus helyreállítás elvégzése szükséges. A beavatkozás elvégzéséhez szükséges az Ön írásos beleegyezése.

A beavatkozásról az azt végző orvos Önnel egyéniesített, teljes körű szóbeli tájékoztatást is ad, úgy és olyan mélységig, mely megítélése szerint szükséges, Ön által érthető, állapotának megfelelő, lehetőséget adva a beavatkozással kapcsolatos kérdései feltevésére, melyeket megválaszol.

Kérjük, mielőtt kezelőorvosa személyesen is tájékoztatja Önt a szükséges beavatkozás részleteiről, figyelmesen **olvassa el** ezt az ismertetőt, majd az orvosi tájékoztatást követően **saját kezűleg írja alá** a végén levő beleegyező nyilatkozatot.

Amennyiben kérdése van a leírtakkal kapcsolatban, még az aláírás előtt kérjen további *szóbeli tájékoztatást* is kezelőorvosától!

Ha az írásbeli és szóbeli tájékoztatás alapján nem kíván beleegyezni a beavatkozásba, ne ezt, hanem egy - szintén kezelőorvosától kapott - „*Megtagadó nyilatkozatot*” írjon alá. Kérjük, fontolja meg döntését!

A betegség megnevezése, ismertetése: A szív elektromos tevékenysége egészségesekben szabályos és ritmusos, melyet többnyire a pulzus tapintásakor is lehet érezni. Szívritmuszavar esetén a szív elektromos aktivitása nem szabályos. Az elektromos kardioverzió a szívritmuszavarok elektromos úton történő megszüntetését jelenti a szabályos szívritmus helyreállításával. A szívtájra mért egyenáramú elektromos ütés képes a normális szívritmus (ún. szinusz ritmus) helyreállítására. A leggyakrabban előforduló ritmuszavar, amely esetén ezt a beavatkozást alkalmazzuk az ún. pitvarfibrilláció (“pitvarremegés”), ritkábban az ún. pitvari flutter (“pitvar lebegés”). A pitvarfibrilláció szabálytalan, általában szapora szívverést jelent, melynek következő tünetei és klinikai jelei lehetnek: heves szívdobogás, terhelhetőség csökkenése, nehézlégzés, mellkasi fájdalom.

A beavatkozás célja: Az elektromos szívritmus-helyreállítás, a szívtájra mért egyenáramú elektromos ütés célja a normális szívritmus (szinusz ritmus) helyreállítása. Amennyiben elektromos kardioverziót követően a szabályos szinusz ritmus helyreáll, javul a szív teljesítőképessége, így csökkennek a tünetek és javulhat az életminőség, és természetesen csökken a szíven belüli vérrög kialakulásának (így az embolizáció) veszélye is.

Az elektromos kardioverzió előnye, hogy kontrollált, azonnali eredményt ad. Hátránya, hogy gyakori a ritmuszavar korai visszatérése. Elektromos kardioverzió nagy biztonsággal, azonnal elvégezhető, amennyiben a pitvarfibrilláció kevesebb, mint 48 órája áll fenn. Ismeretlen ideje fennálló pitvarfibrilláció esetén, a beavatkozást megelőzően 4 hétig folytatott terápiás véralvadásgátló kezelés szükséges és/vagy szívüregi vérrög nyeletéses szívltrahanggal történő kizárása.

A beavatkozás szükségességének indoklása; elmaradásának következményei:

A jelenlegi szívritmuszavar mellett csökken a szív teljesítménye, romlik a vérkeringés és fennáll a vérrög kialakulásának veszélye a szívüregekben, melyből kisebb vérrögdarabok (ún. embólusok) lesodródva súlyos szövődményeket okozhatnak a szervezet távolabbi részén pl. az agyba kerülve sztrókhhoz vezethetnek.

Amennyiben a beavatkozást nem végezzük el, tünetei idővel súlyosbodhatnak. A rendetlen, gyors szívverés keringési elégtelenséget, szívelégtelenséget, a ritmuszavar súlyosbodását eredményezheti.

A beavatkozás helyett alkalmazható más eljárások, azok lehetséges előnyei, kockázatai: A ritmuszavarok egy része gyógyszeres kezeléssel (antiaritmiaszerek) rendeződhet, illetve tolerálhatóvá válhat, azonban, ha az elektromos ritmus helyreállításának szükségessége felmerült, kezelőorvosai minden bizonnyal már a gyógyszeres kezelés lehetőségeit kimerítették. A szabályos szinusz ritmus



helyreállításának további módja a katéteres abláció. Ez egy ún. invazív (testbe hatoló) eljárás, melynek során a vérerek útján vékony drótokat juttatnak a szívhez, melyek segítségével feltérképezik a szív elektromos működését. Az abláció előnye, hogy tartósabb eredményt ad. Hátránya, hogy a bonyolultabb eljárás több órán át tarthat, sugárterheléssel járhat, invazív, nagyon ritkán szívizomsérülés miatt azonnali szívsebészeti beavatkozásra lehet szükség.

A beavatkozás menete:

Az elektromos kardioverziót, azaz az elektromos szívritmus helyreállítást rövid altatásban végezzük, újraélesztési készenlét mellett Kardiovaszkuláris Intenzív Osztályunkon. A beavatkozás során folyamatosan ellenőrizzük az EKG-t és a vér oxigéntelítettségét. A beavatkozás kezdetekor az arca elé maszkot helyezünk, melyen oxigéndús levegőt adagolunk. Mikor már alszik, két lapátelektródát helyezünk szorosan a mellkas két különböző pontjára, és elektromos sokkot alkalmazva állítjuk helyre a szabályos szív működést. Az elektromos áramot külső áramforrásból nyerjük, 40-360 Joule teljesítménnyel alkalmazzuk. Előfordul, hogy nem elég egyszeri sokk alkalmazása, a beavatkozás során maximum két alkalommal ismétljük a sokk leadását. A kezelést e tevékenységben jártas orvos és ápoló végzi, folyamatos EKG ellenőrzés mellett. A beavatkozás előtt vénás kanült vezetünk be az altatószer, és (ha szükséges) egyéb gyógyszerek alkalmazásához. Az áramütés alatt Ön alszik, fájdalmat nem érez, ébredésig légzését lélegeztető ballonnal, illetve oxigén adagolásával segítjük. Kb. 5-10 percen belül felébred, egy-két óráig még álmoságot érezhet. A beavatkozás után egy órán keresztül még nem ehet, nem ihat. A mellkas bőrén az áramadagoló lapát helyén enyhe fájdalmat okozó bőrpír keletkezhet, ami néhány nap alatt nyomtalanul gyógyul.

A beavatkozás lehetséges szövődményei:

Mint minden beavatkozásnak ennek is lehetnek veszélyei, szövődményei, melyeket igyekszünk elhárítani és minimálisra csökkenteni.

Ritkán teljes szívléállás vagy a ritmuszavar súlyosbodása fordul elő, melyet a Kardiovaszkuláris Intenzív Osztály intenzív háttérével, nagy biztonsággal el tudunk hárítani

Az altatószer beadása következtében nagyon ritkán légzésleállás jelentkezik, mely endotrachealis intubációt, gépi lélegeztetést tehet szükségessé.

A beavatkozás után fellépő lehetséges következmények, illetőleg esetleges szövődmények:

- bőr és izomfájdalom, mely átmeneti
- bőr irritáció (I-II fokú égés) azon a területen, ahol a lapátelektróda közvetlenül a bőrrel érintkezett. Ez gyakran égő, kellemetlen érzetű, de ritkán fájdalmas is lehet.
- ritkán embólia (vérrög leszakadása és a keringés távolabbi helyére történő elvándorlása).

A szövődmények kezelésére orvosaink felkészültek.

A beavatkozás előtti történések:

Kérjük hozza magával összes orvosi dokumentációját. A beavatkozást megelőzően EKG görbe készül, illetve laboratóriumi vizsgálat céljából vérvétel történik (ionok, vérkép, pajzsmirigyfunkció, alvadási paraméterek meghatározása). A beavatkozás napján éhgyomorral kell maradnia, kora reggel a rendszeresen szedett gyógyszereit egy korty vízzel vegye be. Amennyiben kivehető fogakat visel, a beavatkozás idejére kérjük ezt eltávolítani. Amennyiben Ön cukorbeteg, az orvosi utasításoknak megfelelően járjon el az étkezés, illetve az cukorbetegségre használt gyógyszerek, inzulin adagolását illetően. A vizsgálat megkezdése előtt intravénás kanült (branült) helyezünk be, amin később a vizsgálat során alkalmazott gyógyszereket tudjuk adagolni.

A beavatkozást követő megfigyelés és elbocsátás:

A beavatkozást és az altatásból való felébredést követően ismételt EKG görbe készül. Enni és inni még kb. 2 órán keresztül nem lehet. A beavatkozást követően minimum 2-4 órás osztályos megfigyelés szükséges/kötelező!

A beavatkozást követően 24 óráig ne vezessen gépjárművet (személyautó, motorkerékpár stb.) / tilos a gépjármű vezetés! Az Intézetből csak kísérővel vagy betegszállítóval távozhat.



Intézeti Protokoll

Betegtájékoztatás és beleegyező nyilatkozatok alkalmazása

13.sz. melléklet

Oldal: 3/3

Kiadás száma: 2

ORVOSI NYILATKOZAT

A fenti beavatkozásra vonatkozó egyéniesített, teljes körű tájékoztatást – kitérve a beavatkozással kapcsolatban valamennyi kérdésre – a legjobb tudásom szerint és olyan módon és olyan mélységig adtam meg, mely a beteg/törvényes képviselője/hozzátartozója számára megítélésem szerint szükséges, érthető és képességeinek, illetőleg állapotának megfelelően megérthetett. A részletes tájékoztató, illetőleg felvilágosító beszélgetés során a kevésbé érthető részeket megvitattuk, illetőleg megbeszéltük, lehetőséget adva a beteg/törvényes képviselője/hozzátartozójának a beavatkozással kapcsolatos kérdései feltevésére, melyeket megválaszoltam. Az orvos kiegészítése:

A beteg kérdései:

Az orvos válaszai:

Budapest, év hó nap

.....
A tájékoztatást adó és nyilatkozatot tevő orvos(ok) aláírása

BETEG /TÖRVÉNYES KÉPVISELŐ/ BELEEGYEZŐ NYILATKOZATA

Elektromos szívritmus-helyreállítás (Kardioverzió)

A beteg neve: **azonosítója:**.....

A fenti beavatkozásra vonatkozó betegtájékoztatót elolvastam, az abban foglaltakat és a személyre szabott, egyéniesített, minden releváns részletre kiterjedő szóbeli orvosi tájékoztatást megértettem, amely kitért a beavatkozással kapcsolatos valamennyi fenti kérdésre. Ugyancsak megértettem a beavatkozással kapcsolatos valamennyi szövődmény kockázatát. A szóbeli tájékoztatás, illetőleg részletes felvilágosító beszélgetés során az általam feltett kérdésekre kielégítő választ kaptam.

Jelen nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy betegséggemmel, az eddigi kezeléssel kapcsolatosan információt nem hallgattam el. Kijelentem továbbá, hogy tudomásom van arról, hogy a felajánlott orvosi ellátást – a vonatkozó jogszabályokban meghatározott esetekben és módon – visszautasíthatom, illetve beleegyezésemet bármikor visszavonhatom.

Tudomásul veszem továbbá, hogy amennyiben az invazív beavatkozás során annak előre nem látható kiterjesztése válik szükségessé, úgy a beleegyezésem hiányában is elvégezhető a kiterjesztés, ha azt sürgős szükség fennállása indokolja, vagy ennek elmaradása számomra aránytalanul súlyos terhet jelentene. Amennyiben a kiterjesztés valamely szervem vagy testrészem elvesztéséhez vagy funkciójának teljes kieséséhez vezetne, úgy azt csak közvetlen életveszély esetén, vagy aránytalanul súlyos teher esetén szabad végrehajtani.

Budapest,év hó nap

.....
Beteg, vagy törvényes képviselő aláírása

.....
a törv. képviselő jogcíme

(A hozzátartozói minőségemet megvalósító rokonsági fok, illetve jogcím: a beteg gyermekem, örökbefogadott gyermekem, a beteg gyámja, gondnoka vagyok, egyéb jogcím, illetve rokonsági fok.)