



یا من اسمہ
دواء و ذکرہ
شفاء



ICD



واحد آموزشی سلامت

تابستان ۹۹

مرکز آموزشی درمانی و تحقیقاتی قلب و عروق

شهید مدنی تبریز

<http://madanihosp.tbzmed.ac.ir>

بیش از نیمی از مرگهای ناشی از بیماری شریان کرونر به علت مرگ ناگهانی است که یکی از علت‌های آن به هم خوردن فعالیت الکتریکی قلب میباشد. یکی از روش‌های تشخیص سریع و ختم بی‌نظمی‌های قلبی استفاده از دفیبریلاتور قابل کاشت در بدن میباشد. این دستگاه شامل یک ژنراتور نبضی، دوسیم حس‌کننده تعداد ضربان و دوسیم مخصوص شوک الکتریکی به قلب می‌باشد که با تشخیص و دادن شوک به آنها پایان میدهند.

نحوه تعبیه ICD

در صورتی که بنا بر تشخیص پزشک متخصص قلب، بیمار کاندید تعبیه ICD باشد، ابتدا در بیمارستان بستری می‌شود. آزمایشات لازم به عمل می‌آید. قبل از انجام عمل فرد باید به مدت ۸-۶ ساعت ناشتا باشد. عمل تعبیه ICD در اطاق آنژیوگرافی انجام می‌شود. بیمار بر روی تخت مجهز به دستگاه تصویر برداری با اشعه X خوابیده و کنترل فشار خون و وضعیت قلبی و وضعیت تنفسی به صورت دائم انجام می‌شود. پزشک انجام دهنده عمل در شرایط کاملاً استریل، پوست ناحیه (معمولاً ناحیه زیر ترقوه چپ) را بی‌حس کرده و با سوزن مخصوص، سیاهرگ بزرگ این ناحیه را پیدا کرده و پس از برش پوست، سیم ICD را وارد این سیاهرگ می‌کند. سپس با استفاده از دستگاه مخصوص، سیم‌ها را به دهلیز و بطن راست هدایت کرده و در محل مناسب قرار می‌دهد. پس از اطمینان از عملکرد صحیح سیم در محل قرار داده شده، سیم به عضلات زیر پوستی دوخته شده و انتهای آزاد آن به ژنراتور ICD وصل می‌شود. ژنراتور از طریق برش ایجاد شده در زیر پوست گذاشته شده و پوست دوخته می‌شود. مدت زمان تعبیه ICD به طور متوسط یک تا یک و نیم ساعت است. علیرغم بیحسی موضعی، احساس مختصر ناراحتی مخصوصاً در هنگام وارد کردن سوزن به نواحی عمقی، غیرقابل اجتناب است. پس از خاتمه تعبیه ICD لازم است عملکرد صحیح دستگاه مورد ارزیابی دقیق قرار گیرد پس از ایجاد بیهوشی سبک توسط تکنیسین بیهوشی، ICD با تحریکات برنامه ریزی شده بی‌نظمی‌ها را در قلب بیمار ایجاد می‌نماید.

پس از ایجاد بی‌نظمی بطنی، ICD در صورت عملکرد صحیح، آن را تشخیص داده و خاتمه می‌دهد. این تست جهت تنظیم پارامترهای ICD صورت گرفته تا در صورت ایجاد آریتمی در آینده، احتمال شکست درمان نزدیک به صفر باشد.

مراقبت‌های لازم پس از تعبیه ICD

پس از خروج از اتاق آنژیو بیمار به بخش منتقل می‌شود و تا ۲۴ ساعت استراحت مطلق داشته و یک کیسه حاوی شن بر روی پانسمان قرار داده می‌شود تا با اثر فشاری خود مانع از تجمع خون زیر پوستی شود. آنتی‌بیوتیک‌های تزریقی و داروهای مسکن جهت تسکین درد بعد از برطرف شدن بیحسی طبق صلاحدید پزشک در طی مدت بستری تجویز می‌شود. عکس قفسه سینه نیز برای تأیید محل مناسب ICD و مشخص شدن عوارض احتمالی، معمولاً روز بعد از عمل انجام می‌شود. اندام فوقانی که در سمت محل کاشت ICD است در طی ۲۴ ساعت اول باید کاملاً بی‌حرکت باشد (جهت جلوگیری از جابجایی سیم در طی این مدت).

نکته مهم: خشک بودن محل پانسمان تا مدت یک هفته است. نفوذ آب به محل برش پوستی در طی این مدت احتمال عفونت را افزایش میدهد و باید از آن اجتناب شود. مراجعه مجدد بیمار ۲ هفته بعد از عمل، جهت مشاهده برش پوستی و کشیدن بخیه‌ها (در صورت استفاده از بخیه‌های پوستی) می‌باشد. ممکن است در طی این مدت آنتی‌بیوتیک خوراکی برای بیمار تجویز شده باشد. در صورت مشاهده تورم غیر عادی و یا خروج خونابه و یا ترشحات چرکی از محل برش پوستی، بیمار باید سریعاً به پزشک متخصص مراجعه کند. ظاهر محل ICD ممکن است در طی روزهای اول برای بیمار نگران‌کننده باشد ولی معمولاً پس از گذشت چند هفته این محل ظاهر مناسب بدست می‌آورد.

آنالیز دوره ای ICD

عملکرد صحیح ICD و میزان باقی مانده از عمر باتری مورد ارزیابی قرار گرفته، بی نظمی های ثبت شده توسط دستگاه و درمانهای انجام شده بررسی و برنامه ریزی ICD بر اساس نیاز فرد انجام می شود.

اولین آنالیز روز بعد از تعبیه ICD و آنالیز بعدی ۶ هفته بعد انجام می شود. آنالیزهای بعدی معمولاً هر ۳ ماه صورت می گیرد.



(۶)

ICD و پرهیز از محیطهای حاوی امواج الکترومغناطیسی

امواج شدید الکترومغناطیسی مانند آنچه توسط دستگاه MRI و یا در نزدیکی دکلهای فشار قوی وجود دارد فعالیت ICD را به صورت موقت و گاهی دائماً مختل می کند و باید مورد اجتناب قرار گیرند. از نزدیکی زیاد به دستگاه های جوشکاری نیز باید پرهیز شود. رادیو تراپی درمانی نیز می تواند منجر به اختلال دستگاه شود اگرچه در موارد غیرقابل اجتناب با مشاوره الکتروفیزیولوژیست قابل انجام است. عبور از دستگاه های ایمنی فرودگاه ها معمولاً بی خطر است ولی تجسس دستی بیمار با استفاده از wand خطر ساز بوده و باید به مسئولین زیربط اطلاع داده شود. ضمناً دزدگیرهای مورد استفاده در منازل و یا اتومبیل ها، بالقوه برای عملکرد ICD خطرساز بوده و مجاورت طولانی با آنها باید مورد اجتناب باشد.

استفاده از موبایل و یا تلفنهای دیجیتالی خطر عمده ای نداشته و برای بیمار قابل استفاده می باشند. نکته مهم یادآوری وجود ICD در هر مراجعه به پزشک و مخصوصاً در صورت جراحی می باشد.



(۵)

تعبیه ICD برای حفظ جان فرد بوده و زندگی این فرد کاملاً طبیعی می باشد. تنها محدودیت فرد، استفاده از حرکات شدید از اندام فوقانی طرف تعبیه ICD و بالاتر بردن بازو بیش از ۹۰ درجه است. با توجه به این مسئله ICD در سمتی کاشته می شود که فرد استفاده کمتری از آن اندام دارد (معمولاً دست چپ). در صورت ایجاد غش (سنگوپ) بدون شوک ICD و یا شوکهای متوالی، مراجعه به مرکز تخصصی و بررسی ICD موکداً توصیه می شود. آنالیز دوره ای ICD در تشخیص زود هنگام اختلالات ICD بسیار کمک کننده است.

پایان عمر باتری ICD

ذخیره باتری ICDهای فعلی معمولاً برای ۶-۷ سال کافی است. کارخانه سازنده معمولاً "روی جعبه ICD طول عمر باتری را ذکر می کند. با این حال این مقدار بستگی به میزان شوک های داده شده و ضربان سازی توسط ICD و ولتاژ تنظیم شده آن دارد. در صورتی که قلب بیمار کاملاً وابسته به پیمکر بوده و فعالیت زیاد وی منجر به سرعت بالای ضربان سازی شده باشد و یا در مواردی که به علت مقاومت بالاتر بافت قلب نیاز به تنظیم ولتاژ بالاتر پیمکر باشد قطعاً طول عمر باتری کمتر خواهد بود. در هر بار مراجعه جهت آنالیز طول عمر باقی مانده ICD به صورت تخمینی توسط متخصص ارائه می شود.

تعویض ژنراتور ICD

در صورتی که عمر باتری ICD رو به پایان باشد عمل تعویض ژنراتور انجام می شود. این عمل مشابه عمل تعبیه ICD است با این تفاوت که لیدها از قبل وجود داشته و فقط ژنراتور قبلی با یک ژنراتور جدید تعویض میشود. در موارد کمی که آسیب لید و یا عفونت دیررس ICD ایجاد شده باشد ممکن است نیاز به خارج کردن اجزاء ICD و تعبیه مجدد در همان محل و درموارد عفونت در طرف مقابل باشد.

(۴)