مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲٤، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۵: ۱۳۲-۱۲۳

● مقالات تحقیقی

اهمیت فاز I توانبخشی قلبی و بررسی میزان اجرای آن در بیمارستان‌های شهر تهران

رضا قلمقاش [۱*]
دکتر بابک گوشه [۲]
محمد رضا کیهانی [۳]
علیرضا بذرافشان [٤]
موسی برزگری [٤]
اعظم حسینی [٥]

۱. کارشناس ارشد فیزیوتراپی، رییس انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس ایران
۲. استادیار گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۳. کارشناس ارشد گروه بیومتری، دانشگاه علوم پزشکی ایران
٤. کارشناس فیزیوتراپی، بیمارستان مدائن
٥. کارشناس ارشد روانشناسی

*نشانی نویسنده مسئول: تهران، خیابان فلسطین جنوبی، کوچه شهید صدیقی، پلاک ۹، واحد همکف، انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس ایران، تلفن: ٦٦٤٦٨٨٤٧، فاکس: ٦٦٤٩٣١١٨، پست الکترونیک: info@ICRA.ir

چکیده

مقدمه: مطالعات محدودی از مجموعه تحقیقات توانبخشی قلبی به اهمیت و درصد اجرای کامل فاز یک در زمان بستری در بیمارستان توجه کافی نموده‌اند. هدف از این مطالعه، بررسی و بحث پیرامون اهمیت و میزان اجرای صحیح برنامه‌های توانبخشی قلبی فاز یک، در بیمارستان‌های شهر تهران بوده است.

روش کار: تعداد ۱۱ بیمارستان از بین مراکز بیمارستانی دانشگاهی و خصوصی دارای بخش جراحی قلب شهر تهران، به صورت تصادفی جهت انجام این بررسی انتخاب شدند. به منظور تعیین میزان اجرای برنامه‌های توانبخشی قلبی در این بیمارستان‌ها از پرسشنامه تهیه شده بر طبق ضوابط انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس آمریکا برای این منظور استفاده شد. پرسشنامه‌ها توسط افراد دوره دیده جهت تکمیل توسط مدیر گروه توانبخشی قلبی بیمارستان‌های مربوطه طی مدت ۲ هفته ارسال گردید. پرسشنامه مذکور مشتمل بر ده مورد پرسش تخصصی با امتیازهای متفاوت بوده و به منظور ارزیابی میزان اجرای برنامه‌های فاز یک توانبخشی قلب و عروق و تنفس استفاده شده است. به منظور تعیین میزان اجرای برنامه‌های فاز یک توانبخشی قلبی از امتیاز حاصل از نتایج پرسشنامه‌ها در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده از تکمیل پرسشنامه‌های مذکور، دلالت بر این داشت که فقط در حدود ۱۰٪ از بیمارستان‌های دارای جراحی قلب، برنامه توانبخشی قلبی فاز یک، به صورت نسبتاً جامع در حال انجام بوده است (P=۰/۰۷). امتیازهای به دست آمده بسیار پایین‌تر از حد استاندارد بین‌المللی بود و در بعضی بیمارستان‌ها در حد صفر به دست آمد.

نتیجه‌گیری: با توجه به این که رکن برنامه‌های توانبخشی قلبی، در فاز یک گذاشته می‌شود و اجرای صحیح آن تأثیر مستقیم بر شرکت بیماران در فازهای بعدی برنامه‌های توانبخشی قلبی خواهد داشت، توصیه می‌شود که در طراحی و اجرای این برنامه اهتمام بیشتری صورت پذیرد.

واژگان کلیدی: جراحی پیوند عروق کرونر، توانبخشی قلبی، بیمارستان‌های شهر تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۸٤/۱۱/۱٦ تاریخ اصلاح نهایی: ۸۵/۹/۱۳ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۵/۱۰/۲۰

Archive of SID

مقدمه

یکی از تدابیر درمانی در بیماری عروقی کرونر، عمل جراحی پیوند عروق کرونر است که در دو دهه اخیر به صورت یکی از شایعترین اعمال جراحی بزرگ در کشورهای صنعتی در آمده است. در حال حاضر، در بیشتر بیمارستان‌های خصوصی و دانشگاهی تهران و نیز در برخی بیمارستان‌های مراکز استانها (مثل اصفهان، تبریز و مشهد) این عمل به میزان قابل توجهی انجام می‌شود. عوارض حین عمل و پس از عمل، ناتوانی، درد و در برخی موارد عدم توانایی بازگشت به کار و یا لزوم تغییر شغل، از پیامدهای آن است که هر یک درجای خود، قابل بحث و بررسی هستند. با تثبیت وضعیت بیمار در دوره پس از عمل، مراقبت‌ها بر بازتوانی و ترخیص بیمار متمرکز خواهند شد.

بعد از اجرای عمل جراحی و اعلام موفقیت پزشک معالج، بیمار توقع دارد تا بتواند امورات اولیه زندگی خود را از سر بگیرد. در این راه مسئولیت اصلی متوجه گروه توانبخشی است تا با ارزیابی دقیق، آموزش، مشاوره و اجرای قسمت‌های مختلف یک برنامه توانبخشی استاندارد، بیمار را در حداقل زمان، هزینه و ریسک ممکن به حداکثر کیفیت زندگی جسمی، روحی و اجتماعی بازگردانند.

مروری بر اطلاعات موجود پیرامون اهمیت فاز یک توانبخشی قلبی

بر طبق نظر لئون[1] و همکاران (۲۰۰۵) یک برنامه جامع توانبخشی قلب در ۴ فاز صورت می‌پذیرد. فاز اول در زمان بستری در بیمارستان؛ فاز ۲ بلافاصله بعد از ترخیص و در منزل بیمار؛ فاز ۳ بعد از گذشت حدود ۴ تا ۶ هفته و با صدور مجوز از طرف پزشک معالج- این فاز عموماً در یک مرکز مجهز انجام می‌گیرد و قسمت اصلی آن ورزش درمانی بوده و از همه فازها جدی‌تر تلقی می‌شود - فاز ۴ که هدف آن حفظ و نگهداری نتایج موجود تا آخر عمر بیمار می‌باشد. ایشان در مطالعات خود تأکید می‌نمایند که پایه برنامه‌های توانبخشی در بین این چهار فاز، در فاز یک و در بیمارستان گذاشته می‌شود و توجه ویژه به فاز یک را در رأس برنامه‌های توانبخشی قلبی معرفی می‌نمایند [۱].

ویلیامز[2] و همکاران (۲۰۰۴) توصیه کردند که لازم است تا برنامه‌های توانبخشی قلبی - برای بیماران قلب و عروق - در اولین زمان ممکن در بیمارستان، و با هدف توسعه توانایی عملکردی ایشان آغاز گردد و تا بازگشت کامل بیمار به زندگی عادی جسمی، روحی و اجتماعی به صورت پیوسته ادامه یابد [۲]. در حالی که طی برنامه‌های متداول فاز یک توانبخشی قلبی، به مسأله توسعه توانایی بیماران در زمان بستری و حتی پس از ترخیص بیماران و در منزل (تا حدود ۴ الی ۶ هفته) کمتر توجه می‌شود. لذا بیماران بدون برنامه توانبخشی مشخصی (بی‌خبر از میزان توانایی فعلی خود و یا نحوه توسعه آن) از بیمارستان ترخیص می‌شوند و تا زمان تجویز توانبخشی قلبی- توسط پزشک معالج - برای فاز ۳ همچنان سر در گم باقی می‌مانند، در حالی که گروه توانبخشی، یکی از بهترین فرصت‌ها جهت شروع مؤثر مداخلات خود را از دست داده است. چرا که بر طبق نظر لئون فاز یک از نظر اجرای برنامه‌های توانبخشی قلبی و ورزش‌درمانی بسیار استراتژیک و حائز اهمیت است. ایشان معتقدند که در فاز یک و در زمان بستری بیمار، امکان تعامل روزانه و مشاوره‌های نزدیک اعضای گروه درمان مانند: پزشک معالج، جراح، متخصص بیهوشی، فیزیوتراپیست و ... در زمینه ایجاد بستر مناسب برای پیشرفت سریع بیمار وجود دارد. اعضاء گروه توانبخشی با دریافت یک سابقه مشخص از گذشته بیمار و وضعیت فعلی او، مداخلات را با اطمینان خاطر آغاز می‌نمایند. بیمار تحت نظارت کامل است و در نتیجه خطرات درمان به حداقل می‌رسد و لذا بیمار نیز بدون اضطراب می‌تواند همکاری نماید. همچنین ضمن آشنایی با مفاهیم اصلی برنامه‌های توانبخشی پاسخ تمام سؤالات خود را گرفته و مفاهیم غلط را در مورد اجرای ورزش‌ها و افزایش توانایی از ذهن خود دور نماید [۱].

دی‌جونز[3] (۱۹۹۶) در کتاب توانبخشی قلبی اعلام می‌نماید که بیمار قلبی در زمان ترخیص به یک سطح توانایی عملکردی اولیه نیاز دارد تا بتواند بدون نظارت مستقیم به مقابله با مشکلات زندگی عادی برود، از پله‌های بیمارستان پایین رفته، مسافت

1 - Leon

2 - Williams

3 - Dee Jones

Archive of SID

محدودی را طی کند و خود را بـه منـزل‌اش، که ممکن است در طبقه چندم یک ساختمان بدون آسانسور باشد، برساند. هر فرد به توانایی حداقل بین ۵ تا ۷ معادل متابولیکی[1] برای زندگی روزمره نیاز دارد [۳]، در حالی که توانایی اغلب بیماران در حین ترخیص، کمتر از این حد است و گروه توانبخشی قادر است تا با اجرای برنامه‌های ورزشی زود هنگام و تحت کنترل، بیمار را با توانایی بیشتری آماده ترخیص نماید.

با آموزش و اجرای تحت نظارت یک برنامه توانبخشی اولیه، بیمار قادر است تا در زمان استراحت در منزل، با یک نظارت محدود و از دور، توانایی خود را همچنان توسعه دهد (بدین مفهوم که برنامه توانبخشی او از همان روزهای نخست بستری،آغاز شده است).

فلچر[2] و همکاران (۲۰۰۲) یکی از اجزای مهم برنامه‌های توانبخشی بیماران را ارزیابی دقیق ظرفیت توانایی عملکردی ایشان در زمان ترخیص و تعیین تکلیف بیمار از نظر سطح توانایی و امکان اجرای فعالیتهای روزمره می‌دانند [۴]. آلونسو[3] و همکاران (۱۹۹۷) معتقد بودند که این ارزیابی از طریق روش‌های بیمار محور (تکمیل پرسشنامه‌هایی مانند DUKE) و یا تست ورزش ممکن خواهد بود [۵]. در اغلب مراکز درمانی معتبر لازم است تا بیماران هنگام ترخیص تحت یک تست ورزش وابسته به علامت قرار گیرند، در حالی که در اغلب مراکز کشور ما این امر صورت نمی‌پذیرد.

انرایت[4] و همکاران (۲۰۰۳) آزمون عملکردی تست پیاده روی ۶ دقیقه‌ای[5] که قابل تکرار، معتبر و قابل دسترسی می‌باشد را برای تمامی گروه‌های بیماران قلبی با ثبات توصیه می‌نمایند [۶].

اپاسیچ[6] و همکاران (۲۰۰۴) میزان مسافت طی شده در ۶ دقیقه توسط بیمار را، مشخصه مناسبی از ظرفیت توانایی عملکردی بیماران قلبی در زمان ترخیص از بیمارستان معرفی نموده‌اند. بیمارانی که در طی برنامه توانبخشی فاز یک، در تست پیاده روی ۶ دقیقه‌ای مسافت کمتر از ۱۷۷ متر را طی کرده‌اند، از نظر علایم قلبی هنوز به ثبات نرسیده و به زمان بستری طولانی‌تری قبل از ترخیص نیاز داشته‌اند [۷].

ویلیامز و همکاران (۲۰۰۵) توصیه می‌نمایند که بیماران جراحی قلبی از روز اول بعد از عمل جراحی در برنامه‌های فیزیوتراپی و مراقبت‌های اولیه قرار گیرند و در صورت حصول شرایط ذیل بیماران قادر خواهند بود که در برنامه‌های توانبخشی قلبی و ورزش درمانی شرکت نمایند [۲] (جدول۱).

لئون و همکاران (۲۰۰۴) اجزاء یک برنامه استاندارد توانبخشی قلبی فاز یک را بدین شرح معرفی می‌نمایند. ارزیابی دقیق، آموزش، مشاوره، اجرای مداخلات تمرین درمانی و نظارت بر انجام صحیح آنها توسط بیماران [۱]. ارزیابی شامل بررسی تاریخچه قبلی و وضعیت اولیه بیمار است که توسط متخصص قلب و عروق بایستی صورت پذیرد. آموزش مواردی همچون مفاهیم اولیه و مرتبط با قلب و بیماری‌های همراه، اصول کنترل استرس و نحوه مقابله با آن، تغذیه مناسب، آموزش و مشاوره در مورد ریسک فاکتورهای بیماری‌های قلب و عروق و نقش پیشگیری اولیه و ثانویه در کنترل آنها، نقش ورزش در توسعه توانایی عملکردی بیماران و نحوه اندازه‌گیری توانایی فردی آنها و توضیح پیرامون نحوه کنترل فعالیتهای روزمره و فشارهای مرتبطه با آنها در زمان بستری و در منزل. اصول تجویز ورزش در بیماران قلب و عروق به صورت بسیار ساده به آنها شرح داده می‌شود. سپس بیماران به صورت فردی مشاوره می‌شوند و محدودیت‌های فردی ایشان در تنظیم برنامه دخالت داده خواهد شد. در فاز اجرا، بیماران تا حد تحمل و با در نظر گرفتن محک‌های کنترلی موجود، ورزش می‌کنند تا توانایی عملکردی ایشان بالاتر برود و در زمان ترخیص از توانایی کافی، برای شروع یک زندگی مستقل برخوردار باشند [۲].

روش کار

تعداد یازده بیمارستان از بین بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهر تهران که دارای بخش جراحی قلب باز بودند، برای انجام این بررسی به صورت تصادفی انتخاب شدند. ۷ بیمارستان خصوصی، ۲ بیمارستان دانشگاهی و ۲ بیمارستان نظامی در لیست بیمارستان‌های منتخب بودند. کلیه

1 - Metabolic Equivalents (METs)
2 - Fletcher
3 - Alonso
4 - Enright
5 - 6 min Walking Test
6 - Opasich

Archive of SID

جدول ۱ – شرایط ثبات در بیماران قلبی بستری در بیمارستان و امکان شروع برنامه‌های توانبخشی قلبی فاز یک

- عدم وجود آنمی، رخداد هماتوم، پلورال افیوژن، پریکاردیت، فیبریلاسیون دهلیزی و دردهای شدید اندام فوقانی
- عدم پیدایش آنژین صدری در ۸ ساعت گذشته
- عدم وجود علائم نارسایی جبران نشده
- عدم وجود آریتمی جدی و یا تغییرات نوار قلب در ۸ ساعت گذشته

بیمارستان‌ها برای اجرای طرح همکاری نمودند. آمارگیری در تابستان سال ۱۳۸۴ انجام شد. ابتدا در مورد وجود و یا عدم وجود بخش توانبخشی قلبی مدون و یا قسمتی از این بخش از ریاست بیمارستان پرسش به عمل آمد و فرد مسئول در گروه توانبخشی قلبی، که می‌توانست با آگاهی بیشتر پاسخگوی پرسش‌های مربوطه باشد، جهت تکمیل پرسشنامه از طرف ایشان معرفی می‌گردید. برای تکمیل پرسشنامه‌ها از یکی از محققین که آموزش کافی دیده بود، استفاده شد. به منظور ارزیابی میزان اجرای برنامه توانبخشی قلبی در بیمارستان‌ها از پرسشنامه مخصوصی که مشتمل بر ده پرسش بود استفاده شد (موجود در ضمیمه). سؤالات این پرسشنامه طبق استاندارد توانبخشی قلبی فاز یک توسط ویلیامز و همکاران (۲۰۰۵) براساس دستورالعمل انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس ایالات متحده تعیین شده بود [۲]، طراحی شد. هر سؤال دارای امتیاز خاصی بود که بر حسب ضرورت وجود آن قسمت از برنامه توانبخشی قلبی، محاسبه شده بود. جهت تعیین میزان اجرای برنامه توانبخشی در هر بیمارستان از حاصل جمع امتیازات سؤالات پرسشنامه، استفاده می‌شد. در زمان تکمیل پرسشنامه، ابتدا توضیحات لازمه توسط عضو گروه تحقیق، به مسئول توانبخشی بیمارستان و یا فرد معرفی شده از طرف ریاست بیمارستان ارائه می‌گردید و سپس از او خواسته می‌شد تا به دقت به سؤالات مورد نظر پاسخ دهد.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه‌ها از نظر توزیع نرمال بررسی شدند و سپس متغیرهای مذکور توسط روش‌های پارامتریک و توسط نرم‌افزار SPSS و روش‌های آمار توصیفی و پس از مقایسه با نمره استاندارد، تحلیل گردیدند [۸].

به کلیه بیمارستان‌ها اطمینان داده شده بود که کلیه اطلاعات نزد محققین محفوظ خواهد ماند و تحت هیچ شرایط از نام آن بیمارستان‌ها استفاده نخواهد شد.

نتایج

نتایج حاصل از جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل اولیه آنها (جدول ۲) دلالت بر این داشت که در حدود ۱۰٪ از بیمارستان‌های تحت بررسی، برنامه‌های توانبخشی قلبی فاز یک، به صورت نسبتاً جامع و کامل انجام می‌شود. گروه توانبخشی قلبی مدون، فقط در یک مورد وجود داشت که البته در آن بیمارستان هم برنامه‌های توانبخشی قلبی فاز یک (زمان بستری) به صورت کامل انجام داده نمی‌شد (جدول ۲).

بررسی میزان امتیازات کسب شده در تکمیل پرسشنامه‌ها دلالت بر این داشت که از استاندارد ۱۴۹ امتیازی، حداکثر امتیاز کسب شده توسط یکی از بیمارستان‌ها و عدد ۵۳ بود. حداقل امتیاز هم عدد صفر بوده و متوسط ۱۶/۰۹ از ۱۴۹ برای کل بیمارستان‌های تحت بررسی به دست آمد (نمودار ۱).

در بررسی نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل میزان اجرای اجزای برنامه توانبخشی قلبی فاز یک، مشاهده گردید که بیشترین امتیاز حاصله مربوط به اجرای گروهی برنامه‌های مربوطه، توسط بخش توانبخشی قلبی بوده است. در عین حال میزان اجرای برنامه طبقه‌بندی بیماران برحسب ریسک فاکتور رخداد حوادث قلبی، که جزء لاینفک برنامه‌های گروهی بود؛ جزو حداقل امتیازات به دست آمد و البته کمترین امتیاز مربوط به آموزش تست‌های بیمار محور، با هدف ایجاد این قابلیت در بیماران به گونه‌ای که قادر

Archive of SID

جدول ۲- میزان اجرای بخش‌های مختلف برنامه توانبخشی قلبی فاز یک در بین بیمارستان‌ها

عنوان	اختصار	درصد شیوع
وجود گروه توانبخشی قلبی مدون	CRGs	٪۹
اندازه‌گیری ظرفیت توانایی عملکردی بیماران قبل از شرکت در برنامه‌های توانبخشی قلبی	FCM	٪۱۸
اجرای برنامه‌های ورزش درمانی پیشرونده با هدف افزایش ظرفیت توانایی عملکردی	PEPs	٪۱۸
اجرای گروهی برنامه‌های ورزش درمانی	GE	٪٥٤
طبقه‌بندی بیماران بر اساس ریسک رخداد حوادث قلبی	RS	٪۹
آموزش و اجرای تستهای بیمار محور	ST	صفر٪
آموزش پیشگیری ثانویه	SPPs	٪۱۸
برنامه‌های آموزشی و مشاوره روانشناسی	PSPs	٪۳٦
برنامه‌های آموزشی و مشاوره تغذیه	NUTPs	٪٥٤
برنامه‌ریزی آموزشی فاز دوم توانبخشی و آمادگی بیماران جهت ترخیص	2edPs	٪۱۸

باشند ظرفیت توانایی عملکردی خود را اندازه بگیرند، بوده است (نمودار ۲).

بحث

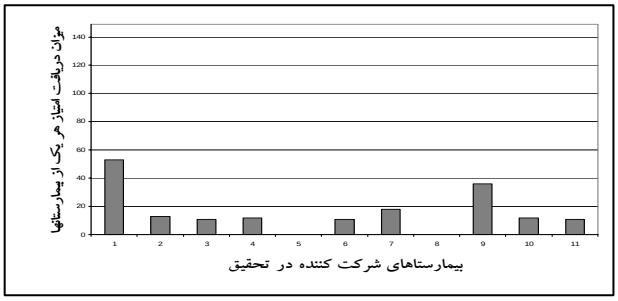
اولین مسأله در بحث و بررسی نتایج حاصل از این مطالعه توجه به عدم تشکیل و وجود دپارتمان‌های توانبخشی قلبی در بیمارستان‌های مجهز به بخش جراحی قلب باز است. با وجودی این که سرمایه‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های دراز مدتی برای راه‌اندازی بخش‌های جراحی قلب شده، ولی هنوز توجه خاصی به لزوم وجود بخش توانبخشی قلبی نشده است. با وجود ارائه و اجرای تخصصی درمان‌های توانبخشی، چه از طرف گروه‌های فیزیوتراپی که هم اکنون از سطح مدارک عالی دانشگاهی (دکترای تخصصی و پژوهشی) برخوردارند و چه از طرف گروه طب فیزیکی، هنوز ضرورت تشکیل بخش توانبخشی قلبی برای همکاران متخصص قلب و جراح قلب بیان نشده است و شاید ضعف مدیریتی در گروه‌های موجود در امکان ارائه کار گروهی و تصمیمات جمعی، نقطه ضعف این مسأله باشد. به هر تقدیر در کشور ما، با وجود رشد آمار بیماری‌های قلبی در چند سال گذشته، بیش از پیش وجود گروه پیشگیری اولیه و ثانویه، وتوانبخشی قلب و عروق و تنفس احساس می‌شود که بر پایه نظرات ویلیامز و همکاران، بایستی از فاز یک و در بیمارستان، رشد و توسعه این علم آغاز شود.

پس با عنایت به لزوم تشکیل بخش‌های توانبخشی قلبی، این نتیجه به دست می‌آید که در صورت عدم اجرای صحیح و کامل این فاز، درمان بیماران در انتهای فاز بستری ناقص باقی خواهد ماند و ترخیص آنان بدون برنامه مشخص در نحوه مقابله با فشارهای جسمی، روحی و اجتماعی امری غیرحرفه‌ای به نظر می‌رسد. عدم توانایی لازم جهت ادامه زندگی روزمره، موجب بالا رفتن اضطراب و عدم اعتماد به نفس کافی و کاهش سرعت بهبودی ایشان خواهد شد [۳] و از طرفی عدم اندازه‌گیری توانایی ایشان و نقص اطلاعات در مورد میزان فشار فعالیت‌های روزمره، ایشان را در معرض اعمال فشارهای غیرمعمول به قلب قرارمی دهد و احتمال رخداد سکته مجدد را بالا می‌برد.

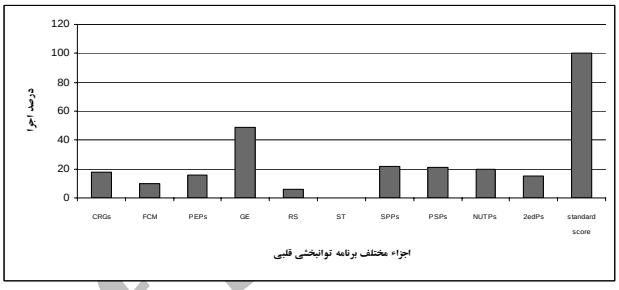
از طرف دیگر بیماران باید در مورد کنترل ریسک فاکتورها آموزش ببینند، چرا که اجرای برنامه‌های پیشگیری ثانویه، احتمال رخداد سکته‌های مکرر، نیاز به بستری شدن‌های مجدد، جراحی مجدد عروق پیوند زده شده قلب، و مرگ ناگهانی به علت بیماری‌های قلبی را کاهش می‌دهد. پس برای کاهش میزان رخداد بیماری‌های مرتبط و هزینه‌های متعاقب آنها، از یک طرف؛ و افت آمار مرگ ومیر از طرف دیگر، لازم است از اولین زمان ممکن (در فاز بستری) مداخلات توانبخشی با رویکرد پیشگیری ثانویه آغاز گردد.

آنچه که مشخص است، در اغلب بیمارستان‌ها مداخلات بازتوانی در زمان بستری خیلی جدی گرفته نمی‌شود و بر اجرای آنها تأکید چندانی وجود ندارد. در هر بیمارستان که فرد موفقی در گروه باشد، تا حدودی در آن برنامه خاص پیشرفت دیده

Archive of SID



نمودار ۱- میزان توزیع امتیازات در هر بخش از قسمت‌های مختلف توانبخشی قلبی در فاز یک



نمودار ۲- امتیاز بیمارستان‌های تحت بررسی در پرسشنامه

خواهد شد. ولی برنامه‌های هماهنگ و چند جانبه که قادر به رشد و توسعه توانایی عملکردی جسمی، روحی و اجتماعی بیمار باشند، دیده نمی شوند.

در بخشی دیگر از نتایج تحقیق حاضر مشاهده می‌گردد که برنامه‌های توانبخشی قلبی فاز یک، در ۵۴٪ از بیمارستان‌ها به صورت گروهی انجام می‌شد، که با توجه به این که پیش نیاز انجام برنامه‌های گروهی توانبخشی قلبی، طبقه‌بندی بیماران بر حسب ریسک فاکتورهای بیماری‌های قلبی[1] و قرار دادن بیماران در یک سطح و در یک گروه است، میزان اجرای برنامه طبقه‌بندی بیماران در یک گروه فقط در ۹٪ بیمارستان‌ها انجام می‌شد. به عبارتی مزیت‌های همین تمرین درمانی گروهی، نیز تاحدودی کم رنگ می‌شود و شاید تا حدودی خطرزا نیز باشد. چرا که اولاً بیماران قلبی از نظر توانایی عملکردی و خصوصاً توانایی بطن چپ در یک سطح قرار نمی‌گیرند که بتوان همه آنها را در یک گروه تمرین داد، ثانیاً همین تمرین درمانی بیماران نیز از اصول اولیه علمی باید برخوردار باشد که در مورد هر یک از بیماران متفاوت است و بایستی رعایت شود. لذا توصیه می‌شود تا زمان تشکیل گروه‌های مدون و تأمین امکانات خاص، همچنان بیماران در فاز یک تک‌تک و به صورت انفرادی و با نظارت کامل فیزیوتراپیست تحت درمان توانبخشی قلبی فاز یک قرار بگیرند.

اجرای برنامه‌های آموزش ثانویه در زمان ترخیص بیماران در ۱۸٪ از بیمارستان‌های تهران در حال اجرا بوده است. این در حالی که است که در یکی از مقالات مرتبط، از جراحی عروق کرونر به عنوان یک بیماری دژنراتیو بالقوه نام برده شده است، چرا که در صورت عدم اجرای برنامه‌های پیشگیری ثانویه بعد از گذشت چند سال بیمار به جراحی مجدد برای تعویض عروق مربوطه نیاز خواهد داشت. پر واضح است که از نظر اقتصادی و ریسک رخداد حوادث حین جراحی، تا چه حد به ضرر بیمار خواهد بود. لذا توجه به اجرای برنامه‌های آموزشی بیماران و توصیه به ایشان جهت رعایت اصول و موازین تغییر نحوه زندگی به سمت یک زندگی با ریسک پایین از درجه اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود.

جیرات و همکاران (۱۹۹۲) در بررسی اثرات اجرای برنامه‌های توانبخشی قلبی برای بیماران بعد از جراحی دریچه‌ای قلب، بیماران خود را به دو گروه ورزش و شاهد تقسیم نمودند. او به بیماران گروه شاهد پیرامون فواید ورزش درمانی و نحوه صحیح اجرای ورزش‌ها آموزش‌های لازم را داده و بیماران گروه ورزش را در یک برنامه توانبخشی قلبی مبتنی بر ورزش به مدت ۱۲ هفته شرکت داد. پس از گذشت ۱۲ هفته هر دو گروه از نظر رشد توانایی عملکردی پیشرفت معنی‌داری را نشان دادند [۹]. لذا او توصیه می‌نماید صرف آموزش به بیماران در مورد ورزش درمانی، پیشرفت معنی‌داری را در پی خواهد داشت. این مسئله اهمیت آموزش‌های اولیه بیمارانی که ممکن است بعد از ترخیص به شهرستان‌هایی مراجعه کنند که گروه توانبخشی قلبی ندارند را

1 - Risk Stratification

Archive of SID

گوشزد می‌نماید. میزان اجرای برنامه‌های آموزشی بیماران، در رابطه با چگونگی انجام صحیح ورزش شخصی و نحوه تست و کنترل‌های شخصی در بیمارستان‌های تحت بررسی، صفر بوده است.

در مورد این که مشاورات تغذیه و روانشناسی بیماران تا چه حدی به استانداردهای بین‌المللی و داخلی نزدیک بوده است، اطلاعات دقیقی در دست نیست و در پرسشنامه اخیر فقط میزان اجرای برنامه‌های مذکور اندازه‌گیری شده است.

در مورد آموزش‌های فوق‌الذکر بیان می‌شود که بایستی از کیفیتی برخوردار باشند که بیماران بعد از اتمام برنامه به باور نهایی در تغییر روش زندگی دست یابند. حال آن که میزان اجرای این برنامه‌ها در بیمارستان‌های تحت بررسی رضایت بخش نبوده است، چه رسد به کیفیت اجرای برنامه‌ها و ایجاد باور نهایی در بیماران.

به طور یقین بحث و تفسیر نتایج داده‌های فوق برای گروه‌های توانبخشی قلبی که در حال شکل‌گیری در ایران هستند بسیار مفصل است و نیاز به مطالعات بین گروهی مفصل‌تری نیز خواهد داشت. با این وجود به ذکر چند مورد دیگر از نکات قابل تعمق اکتفا می‌شود، تا شاید در ذهن مخاطبین محترم مطالعه اخیر، طرح مسأله نماید و در تحقیقات آینده مثمر ثمر واقع شود:

• انجام سرمایه‌گذاری‌های بسیار سنگین در راه‌اندازی بخش‌های جراحی قلب باز از یک طرف، و حساسیت بسیار زیاد مداخلات جراحی این بیماران از طرف دیگر، می‌طلبد تا به اندازه کافی به مداخلات توانبخشی بیماران نیز توجه شود تا بیماران با نتیجه‌ای کاربردی و کامل مرخص شده و برای ادامه زندگی برنامه فعال مشخصی داشته باشند.

• با توجه به پاتوژنز بیماری‌های عروق کرونر قلب و پیشرفت روند آترواسکروزیس- حتی در عروق پیوند شده در قلب- لازم است تا بیماران در مورد نحوه کنترل این بیماری‌ها، اطلاعات درستی را کسب نمایند و یکی از بهترین زمان‌ها برای شروع این آموزش‌ها به ایشان و خانواده شان در زمان بستری می‌باشد.

• با عنایت به لزوم مسأله اشتغال‌زایی و بکارگیری فارغ‌التحصیلان جوان و از طرفی نیاز مبرم بیماران؛ لازم است تا برنامه‌های مدون آموزشی توسط دانشگاه‌ها و انجمن‌های مرتبط، برای فارغ‌التحصیلان رشته‌های توانبخشی برقرار و از ایشان در مراکز جراحی قلب در چند شیفت استفاده شود. البته با توجه به هزینه‌های سنگین جراحی از یک طرف و چند جانبه بودن مداخلات از طرف دیگر می‌توان تعرفه‌های بهتری را نیز برای این دسته از درمان‌ها تعریف نمود تا برای پرسنل انگیزه بیشتری را نیز ایجاد نماید.

• با توجه به عدم وجود بیمارستان‌های توانبخشی فعال در ایران اغلب بیماران پس از ترخیص مجبور به استراحت در منزل بوده و خود موظف به پیشبرد برنامه‌های خود هستند. لذا باید نکات اصلی اجرای برنامه برای فاز داخل منزل در زمان بستری برای ایشان توضیح داده شود.

• تعداد مراکز توانبخشی قلبی در شهرستان‌ها بسیار محدود است و بیماران شهرستانی بعد از ترخیص بلاتکلیف خواهند ماند، لذا آموزش در فاز یک به موقع و مقرون به صرفه است.

• با وجود نواقص سیستم بیمه در کشور ما و عدم توانایی بیماران در پرداخت هزینه‌های برنامه‌های توانبخشی، پیش بینی می‌شود که ایشان برای برنامه‌های فاز ۳، کمتر مراجعه نمایند. پس بهتر است در فاز یک اصول درمان به ایشان آموزش داده شود.

• تلاش ما در اجرای صحیح برنامه‌های توانبخشی در فاز یک، باعث ایجاد باور در بیماران و پزشکان خواهد شد و بهبود سطح سلامت عمومی و همچنین رونق بیشتر مراکز توانبخشی قلبی را در فاز ورزش بدنبال خواهد داشت.

عمده‌ترین محدودیت تحقیق حاضر عدم همکاری به موقع مسئولین بخش‌ها با گروه تحقیق بود که کار جمع‌آوری اطلاعات را مشکل می‌نمود و بالاخره توصیه می‌شود تا تحقیق حاضر با کمک پرسشنامه‌های بیمار محور و در حد وسیع‌تر (سراسر کشور) تکرار شود.

سپاسگزاری

از مدیران عامل بیمارستان‌های مورد تحقیق و نیز از اعضا محترم هیأت مدیره انجمن توانبخشی قلب و عروق و تنفس ایران؛ آقایان دکتر فخرالدین نورمحمدی، دکتر احمد موسویان و پروفسور حسن عشایری تشکر می‌نماییم.

Archive of SID

ضمیمه۱
پرسشنامه استاندارد اجرای فاز اول توانبخشی قلبی

۱. آیا بیمارستان دارای گروه توانبخشی قلبی مدونی می‌باشد؟

☐ مسئول فنی بخش توانبخشی قلبی
☐ مدیر اجرایی گروه
☐ متخصص تجویز ورزش در بیماران قلبی
☐ فیزیوتراپیست قلب و ریه
☐ پرستار توانبخشی
☐ مشاور تغذیه
☐ مشاور روانشناسی
☐ مدد کار اجتماعی

۲. آیا میزان توانایی عملکردی بیماران قبل و بعد از عمل جراحی ارزیابی می‌گردد ؟

☐ از طریق ارگواسپیرومتری و اندازه‌گیری گازهای تنفسی
☐ از طریق تست ورزش عمومی
☐ بدون تجهیزات خاص مانند تست پیاده روی ۶ دقیقه ای
☐ از طریق پرسشنامه

۳. آیا برنامه‌های ورزشی پیشرونده – به منظور توسعه توانایی عملکردی – برای بیماران طراحی و اجرا می‌شود؟

☐ تجویز ورزش بر اساس تست ورزش اولیه طراحی شده است.
☐ استفاده از تجهیزات ورزش درمانی خاص بیماران قلبی
☐ کنترل مناسب علائم قلبی بیماران از طریق مانیتورینگ بی سیم قلبی و ریوی.
☐ استفاده از تجهیزات عمومی ورزش درمانی
☐ اجرای توانبخشی قلبی بدون تجهیزات خاص

۴. آیا برنامه‌های ورزشی ایشان به صورت گروهی اجرا می‌شود؟

☐ به صورت گروهی در بخش توانبخشی قلبی
☐ به صورت گروهی و در بخش جراحی
☐ قبل از گروه بندی بیماران، تقسیم‌بندی ایشان بر حسب ریسک رخداد حوادث قلبی انجام می‌شده است.

۵. آیا قبل از انجام تمرینات گروهی، بیماران از نظر ریسک فاکتورها طبقه‌بندی شده و هر یک در گروه خود ورزش می‌کنند؟

☐ بر اساس سابقه کامل بیماری قلبی
☐ براساس اندازه‌گیری میزان ظرفیت توانایی عملکردی بیماران قبل از عمل
☐ بر اساس میزان کسر جهشی بیماران از آخرین اکوکاردیوگرافی

Archive of SID

۶. آیا بیماران قلبی بعد از اتمام دوره توانبخشی قلبی فاز یک، قادر به تشخیص تقریبی ظرفیت توانایی عملکردی خود و فشار فعالیت‌های روزمره هستند؟

- ☐ آموزش تست پیاده‌روی ۶ دقیقه‌ای
- ☐ آموزش معادل متابولیکی فعالیت‌های روزمره
- ☐ آموزش نمودار Borg
- ☐ آموزش محاسبه تعداد ضربان قلب هدف و اندازه‌گیری آن.

۷. آیا برنامه‌های آموزشی مدونی به منظور توسعه دانسته‌های بیماران در پیشگیری ثانویه، در زمان بستری وجود دارد؟

- ☐ آموزش عمومی پیرامون ریسک فاکتورهای بیماری‌های قلب و عروق
- ☐ مشاور فردی در مورد ترک سیگار
- ☐ آموزش روش‌های کنترل استرس
- ☐ کنترل وزن و چربی
- ☐ اصول صحیح ورزش و فواید آن
- ☐ نحوه تعیین فشار به سیستم قلبی و ریوی
- ☐ آموزش مدیریت شخصی بیماری‌های قلب و عروق

۸. آیا برای بیماران قلبی، مشاوره روانشناسی بالینی و برنامه آموزشی مرتبط در زمان بستری طرح ریزی شده است؟

- ☐ اجرای برنامه‌های آموزشی کنترل استرس، اضطراب و سایر مشکلات روحی و روانی
- ☐ امکان اجرای برنامه‌های مشاوره فردی بیماران
- ☐ وجود تجهیزات خاص آموزشی در مرکز
- ☐ اطلاع‌رسانی مناسب از طریق کتاب، جزوه، نوار و یا دیسک‌های مالتی مدیا و...

۹. آیا برای بیماران قلبی، مشاوره تغذیه و برنامه مدون آموزشی تغذیه طراحی شده است؟

- ☐ برنامه‌های آموزشی تخصصی بیماران قلبی برای کاهش وزن و چربی خون و سایر ریسک فاکتورها
- ☐ امکان انجام مشاوره فردی برای بیماران
- ☐ کارگاه آموزش تغذیه برای بیماران قلبی
- ☐ اطلاع رسانی مناسب از طریق کتاب، جزوه، نوار و یا دیسکهای مالتی مدیا و.....

۱۰. آیا بیماران در زمان ترخیص، برنامه مکتوب و مشخصی را برای توسعه روزمره توانایی شان در فاز دوم توانبخشی قلبی(در منزل) دارند؟

- ☐ آموزش فاز دو در جلسات گروهی
- ☐ آموزش فردی در جلسه آخر فاز یک
- ☐ توزیع تمهیدات آموزشی برای فاز دو و در زمان ترخیص
- ☐ فراهم آوردن امکان دسترسی به گروه توانبخشی برای حل مشکلات مرتبط با برنامه‌های توانبخشی بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان.

در بیمارستانی که شما فعالیت می‌نمایید تا چه حد این موازین رعایت می‌شود؟ در صورت علاقه نتایج را برای گروه تحقیق ارسال فرمایید.

Archive of SID

مراجع

1. *Leon A S, Franklin B A, Costa F, Balady G J. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease. Circulation 2005; 111: 369-376.*
2. *Williams M.A. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, Guideline for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 4th ed. Champaign: Human Kinetics. 2004; 1-84.*
3. *Jones D, West R. Cardiac Rehabilitation. 2nd ed. London: BMJ; 1996, 31-83.*
4. *Fletcher G.F, Balady G.J, Amsterdam E.A. Exercise standards for testing and training. Circulation 2001; 104: 1694-1740.*
5. *Alonso J, Permanyer-Miralda G, Cascant P, Brotons C, Prieto L.Measuring functional status of chronic coronary patients. Reliability, validity and responsiveness to clinical change of the reduced version of the Duke Activity Status Index (DASI). Eur Heart J 1997; 18(3): 414-9.*
6. *Enright PL, The Six-Minute Walk Test. Respir Care 2003; 48(8): 783-785.*
7. *Opasich C, Stefania De Feo. Distance walked in the 6-minute test soon after cardiac surgery. Chest, 2004; 126:1796-1801.*
8. *Domholdt E. Methodological Research. In: Physical therapy research Edited by Domholdt E. 3rd ed. Philadelphia: W.B.Saunders; 2000: 239-244.*
9. *Jairath N, Salerno T, Chapman J, Dornan J, Weisel R. The effect of moderate exercise training on oxygen uptake post-aortic/mitral valve surgery. J Cardiopulm Rehabil 1995; 15(6): 424-30.*

Archive of SID