

## تعیین عوامل تشدیدکننده نارسائی قلبی در ۱۴۰ بیمار بستری شده بیمارستان امام خمینی ساری در سال ۷۷-۱۳۷۶

خسرو هادیان (M.D.) \* و وحید مخبری (M.D.) \*

### چکیده

**سابقه و هدف:** نارسایی قلبی شایعترین علت بستری و مرگ بیماران قلبی می باشد از طرفی با توجه به افزایش روز افزون نارسایی قلبی نسبت به دو دهه گذشته در این بررسی سعی شده است علل بستری شدن مجدد بیماران نارسایی قلبی مورد مطالعه قرار گیرد. مهمترین نکته در این بررسی تعیین عوامل تشدید کننده نارسایی قلبی در این بیماران بوده است.

**مواد و روش ها:** یکصد و چهل بیمار بستری شده با تشخیص نارسایی قلبی در یک بیمارستان بزرگ عمومی بر اساس New data و case study و به روش آینده نگر مورد مطالعه قرار گرفته اند.

نمونه آماری مورد مطالعه شامل ۱۱۱ بیمار مرد و ۲۹ بیمار زن بوده اند که از این تعداد ۴۴ درصد مردان و ۳۸ درصد زنان شهرنشین و بقیه روستایی بوده اند. سن متوسط افراد (۱۲/۲ ± ۶۴/۸) بوده است. متوسط زمان از نظر شروع علائم ۳/۸ سال بوده، در این مدت بطور متوسط بیماران چهاربار در بیمارستان بستری شده اند.

**نتایج:** عوامل مستعد کننده که باعث عدم جبران نارسایی قلبی و در نتیجه بستری شدن مجدد بیماران شده بود در ۹۷/۷۶ درصد بیماران شناسایی شده است که عدم قبول درمان چه بصورت عدم رعایت رژیم غذایی و یا عدم مصرف تمام و یا قسمتی از داروی تجویز شده و یا هر دوی این موارد با هم در ۳۸/۶ درصد بیماران مشاهده گردید و بعنوان شایعترین فاکتور مساعد کننده نارسایی قلبی شناخته شد. عوامل مستعد کننده دیگر به ترتیب شیوع: آنمی (۳۵ درصد)، آریتمی (۳۳ درصد)، فشارخون افزایش یافته و کنترل نشده (۲۲ درصد)، عفونت ریوی (۲۱ درصد)، تجویز داروی نامناسب (۱۵ درصد)، استرس روحی و روانی (۱۵ درصد)، انفارکتوس حاد (۶/۴ درصد)، فعالیت فیزیکی بیش از حد (۴/۳ درصد) مسافرت طولانی (۲/۹ درصد)، عفونتهای سایر اعضا غیر از ریه (۲ درصد)، علل ایاتروژنیک و تیروتوکسیکوز (هر کدام با شیوع ۲ درصد)، مولتیپل میلوما و تشدید بیماری غیر قلبی (۰/۷ درصد).

**استنتاج:** با توجه به آمارهای بیان شده اگر بخواهیم پذیرش بیمارستانی را بعلت تشدید و عدم جبران نارسایی قلبی را به حداقل برسانیم یکی از ساده ترین و قابل اجرا ترین روش تأکید در مصرف داروهای تجویز شده و شناساندن انواع داروی مصرفی به بیمار و توصیه های لازم در مورد رژیم غذایی و رعایت رژیم کم نمک در این بیماران می باشد.

**واژه های کلیدی:** نارسائی قلبی ، عوامل مساعد کننده نارسائی قلبی ، بستری مجدد

\* عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران - متخصص قلب      ✉ ساری - بلوار امیرمازندرانی - بیمارستان آموزشی درمانی امام خمینی

## مقدمه

بخوبی مشخص گردیده اند این عوامل سبب تشدید علائم کلینیکی بیماران با نارسایی قلبی شده، با رفع این عوامل نارسایی قلبی بیمار به وضعیت اول برگشته و بهبودی واضح در علائم بیمار ایجاد می شود. عوامل مساعدکننده در صورت عدم تشخیص باعث افزایش نارسایی قلبی و مرگ بیماران می شود از طرفی درمان این عوامل مساعدکننده آسان تر از عامل ایجادکننده زمینه ای نارسایی قلبی می باشد (۶،۷).

هدف این مطالعه مشخص نمودن عوامل مستعدکننده نارسایی قلبی که منجر به عدم جبران نارسایی قلبی شده و در نهایت موجب بستری شدن بیماران در بیمارستان می گردند، می باشند.

این عوامل باعث افزایش شدت نارسایی قلبی و بستری شدن مکرر بیماران و در نهایت کاهش عمر و مرگ بیماران می شوند. شناخت این عوامل در افزایش عمر بیماران نقش اساسی دارد.

## مواد و روش ها

این بررسی به شکل case study و آینده نگر بر اساس یافته های بیماران صورت پذیرفت. تمام بیماران شناخته شده نارسایی قلبی که از اول شهریور ۷۶ لغایت اردیبهشت ۷۷ در بخش قلب و عروق و CCU بیمارستان امام خمینی ساری بستری شده اند در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته اند شرط ورود بیماران به این پژوهش این بود که اولاً دچار نارسایی قلبی باشند و در ثانی بیمار قبل از بستری شدن بطور نسبی یک دوره ثابت (stable) از نظر علائم نارسایی قلبی داشته باشد ولی اخیراً دچار افزایش علائم نارسایی قلبی شده باشد به طوری که مجبور به بستری شدن مجدد شده باشد.

بیمارانی که برای اولین بار تشخیص نارسایی قلبی برای آنها مطرح می شد در این مطالعه قرار نگرفتند.

نارسایی قلبی به ناتوانی پمپ قلب در رساندن خون مورد نیاز به بافت ها اطلاق می شود (۱). این در حالی است که نارسایی قلب مهم ترین عامل پذیرش بیماران در بخش قلب می باشد (۲) و نزدیک به نیمی از بیماران بعلت تشدید علائم نارسایی قلبی نسبت به قبل در مدت کمتر از ۶ ماه مجبور به بستری شدن مجدد در بیمارستان می شوند (۳).

شایع ترین علت نارسایی قلبی در افراد بزرگسال آترواسکروز عروق کرونر و فشار خون و در افراد جوان کاردیومیوپاتی و بیماری دریچه ای می باشد (۴).

نارسایی قلبی یک مسئله مهم در حال گسترش می باشد و بعلت افزایش امید به زندگی، درمان و پیشگیری سایر بیماریهای قلبی و افزایش متوسط طول عمر، شیوع نارسایی قلبی در طی دو دهه اخیر دو برابر شده است (۳).

پری و الانس نارسایی قلبی با افزایش سن تغییر می کند بطوریکه شیوع نارسایی قلبی در افراد بین ۵۰ تا ۵۹ سالگی یک درصد ولی در افراد بالاتر از ۷۰ سال ده درصد می باشد هم پری و الانس و هم شیوع با گذشت هر دهه از سن دو برابر می شوند (۴).

حداقل  $\frac{1}{3}$  مبتلایان به نارسایی قلبی یک بار در سال در بیمارستان بستری می گردند و بین ۱۵ تا ۲۰ درصد چندین بار در سال در بیمارستان بستری می شوند. در ایالات متحده نارسایی قلبی علت پذیرش بیمارستانی تقریباً پانصد هزار بیمار در سال می باشد (۵).

حدود ۲۰ درصد از بیماران مبتلا به نارسایی قلبی در خلال اولین سال پس از تشخیص می میرند و با گذشت هر سال بین ۱۰ تا ۲۰ درصد موارد دچار مرگ می شوند. بقای ۵ ساله بیماران از زمان شروع علائم کمتر از ۵۰ درصد می باشد (۵).

سالمه است که عوامل مستعدکننده نارسایی قلبی

مبنای تشخیص نارسایی قلبی بر اساس علائم بالینی (تنگی نفس حمله ای، اتساع ورید ژیگولر، وجود رال در ریه، وجود صدای سوّم قلب در سمع قلب، ادم اندامها) همراه با تأیید تشخیص با اکوکاردیوگرافی بوده است. بیماران بستری مجدد نارسایی قلبی توسط مجریان مورد معاینه قرار گرفته و پرسشنامه طراحی شده برای این بیماران پر می شده است.

در مدت بستری اقدامات تشخیصی مانند انجام رادیوگرافی قفسه سینه، نوار قلب، آزمایشات بیوشیمی خون (CBC) و در صورت صلاحدید پزشک معالج اکوکاردیوگرافی صورت می گرفت. در ضمن در خصوص نحوه تغذیه، نوع رژیم غذایی، نحوه مصرف دارو و نوع دارو پیش از بستری شدن از بیماران پرسش می شده است. در این بررسی بیشترین توجه برای یافتن عواملی که باعث افزایش شدت نارسایی قلبی نسبت به قبل شده مدنظر بوده است و سعی شده است این عوامل به نحو ممکن در پرسشنامه ویا بررسی کلینیکی و پاراکلینیکی مورد ارزیابی قرار گیرد. بیماران با توجه به عوامل بالقوه مستعدکننده نارسایی قلبی در زیر گروههای ذیل مورد دسته بندی قرار گرفتند:

#### ۱- عدم قبول درمان

این زیرگروه خودبه سه دسته کوچکتر تقسیم گردید.

##### الف) عدم مصرف دارو

بیمارانی که مصرف داروی خود را بطور کامل قطع نموده بودند و همچنین بیمارانی که قسمتی از داروهای خود از مصرف نمودند و یا آنها که دارو را بطور نامنظم مصرف می نمودند در این گروه قرار گرفتند.

ب) عدم رعایت رژیم غذایی (افزایش دریافت سدیم)

از آنجائیکه تعیین میزان نمک مصرفی قبل از بستری شدن بیماران، در کشور ما، بدلیل و سلیقه ای بودن میزان نمک اضافه شده به غذا، امری غیر قابل ارزیابی می باشد سعی شد با طرح سؤالاتی از قبیل اینکه

« آیا در هنگام طبخ به غذا نمک اضافه می شده است یا نه؟ » و یا « بیمار سر سفره به غذا نمک اضافه می نموده است یا نه؟ » بطوری تقریبی مشخص شود آیا بیمار نمک به مقدار زیاد مصرف نموده است یا خیر، تأکید می شود که با اینگونه سؤالات نمی توان مشخص نمود که آیا مصرف نمک (و بالطبع سدیم) بیمار در حد مناسب و یا بیش از آن می باشد ولی افرادی که مطمئناً مصرف نمک بیش از حد دارند مشخص می شوند.

ج) هم عدم مصرف دارو و هم عدم رعایت رژیم غذایی  
۲- درمان دارویی نامناسب

بیمارانی که تشخیص نارسایی قلبی مسجل داشتند ولی داروهای مصرفی آنها قبل از پذیرش در بیمارستان برای درمان و یا کنترل نارسایی قلبی آنها نامناسب و ناکافی بنظر می رسید در این زیرگروه دسته بندی شدند.  
۳- انفارکتوس حاد میوکارد

بصورت درد سینه بیش از ۳۰ دقیقه همراه با افزایش سطح CK (کراتین کیناز به بیش از ۲ برابر حد نرمال) همراه یا بدون وجود موج Q در الکتروکاردیوگرام تعریف می شود.

#### ۴- آریتمی

آریتمی های مورد نظر عبارت بودند از تاکی کاردی بطنی مداوم، فیبریلاسیون دهلیزی-فلوتردهلیزی یا هر نوع تاکی کاردی فوق بطنی دیگر، P.V.C های ایجاد شده از کانونهای مختلف و برادی آریتمی ها.

#### ۵- پرفشاری کنترل نشده خون

بیمارانی که با وجود درمان پرفشاری خون، فشار دیاستولیک مساوی و یا بالاتر از ۱۰۰ mm/Hg داشتند در این زیر گروه دسته بندی گردیدند.

#### ۶- عوامل محیطی

عواملی مانند مواجه شدن با تغییرات شدید آب و هوا (مثلاً سرمای شدید و یا محیط گرم و بسیار مرطوب) بعنوان عوامل مستعدکننده تشدید نارسایی قلبی در نظر گرفته شدند.

ذکر شده مورد بررسی قرار گرفتند و اقدامات لازم برای اثبات و شفاف کردن اطلاعات بدست آمده انجام شد. در خلال دوره اجرای مطالعه بعضی از بیماران بیش از یکبار در بخش های مربوطه بستری گردیده اند که برای آنها مجدداً پرسشنامه تکمیل گردید و اطلاعات بالینی جدید و یا تغییر یافته در تحلیل نهائی مورد استفاده قرار گرفت.

### نتایج

از کل بیماران که شامل ۱۴۰ مورد بوده است ۱۱۱ مورد مرد و ۲۹ مورد زن بوده اند و سن متوسط ۶۸ (۱۲ ± ۶۴/۸) داشته اند. ۴۰ درصد بیماران شهرنشین و ۶۰ درصد موارد روستائین بوده اند.

متوسط مدت بروز علائم ۳/۸ سال بوده است و متوسط دفعات بستری شدن از زمان بروز علائم نارسایی قلب ۴ بار بوده است.

شایعترین شکایات به ترتیب تنگی نفس، ضعف و بیحالی، خستگی زودرس بوده و سایر علائم مانند سردرد، کاهش سطح هوشیاری، تعریق سرد و درد اپی گاستر در مراحل بعدی بوده است. در هنگام پذیرش در بیمارستان ۲۵ درصد در کلاس II Ny HA و ۴۷ درصد در کلاس III و ۲۷٪ در کلاس IV بوده اند.

رژیم دارویی بیماران قبل از بستری ۶۱ درصد دیگوکسین ۴۲ درصد دیوریتیک ۶۰ درصد ACEI,s بوده است و ۵۲ درصد ترکیبات نیترات مصرف می کردند.

عدم قبول درمان چه بصورت عدم رعایت رژیم غذایی و چه بصورت عدم مصرف دارو و یا قطع قسمتی از دارو بعنوان شایعترین فاکتور مساعدکننده نارسایی قلبی شناخته شد (۳۸ درصد).

عدم مصرف دارو در ۲۲ درصد، عدم رعایت رژیم غذایی در ۶ درصد و عدم رعایت رژیم غذایی همراه با قطع دارو در ۱۰ درصد موارد مشاهده شد.

۷- استرس روحی روانی

مواجهه با استرس روانی مشخص مانند مرگ بستگان نزدیک، طلاق، تغییر شغل، و یا استرس عمل جراحی و... بعنوان عوامل مستعدکننده تشدید نارسایی قلبی مورد توجه قرار گرفتند.

۸- بیماریهای غدد درون ریز

این زیر گروه به ویژه به صورت نارسایی قلبی شعله ور شده بوسیله تیروتوکسیکوز در نظر گرفته شد.

۹- علل یا تروژنیک

بیمارانیکه نارسایی قلبی آنها مقدمتاً بعلت تجویز داروهای نامتناسب (غلط) و یا تجویز بیش از حد مایعات داخل وریدی تشدید گردیده است در این زیر گروه مورد دسته بندی قرار گرفتند.

۱۰- حالت های افزایش برون ده قلبی

عواملی که باعث نارسایی قلبی با برونده بالا می شدند بغیر از تیروتوکسیکوز که در زیر گروه ۹ مورد بررسی قرار گرفت، در این زیر گروه دسته بندی گردیدند که شامل بیماری پاژه، سندروم آلبرایت، مولتیپل میلوما، بری بری، آنمی (هموگلوبین کمتر از ۱۰ mg/dlit)، چاقی، حاملگی می باشند.

۱۱- علل متفرقه

این زیر گروه خود شامل علل متعدد و متفاوتی که بیانگر همراهی نارسایی قلبی با دیگر بیماریهای سیستمیک هستند، می باشد از قبیل:

- آمبولی ریه همراه با نارسایی قلبی
  - پنومونی همراه با نارسایی قلبی
  - اندوکاردیت عفونی
  - بیماریهای کبد
  - نارسایی مزمن کلیوی
  - عفونت اعضای مختلف مثل عفونتهای ادراری و غیره
  - مسافرت طولانی مدت نیز در این دسته قرار می گیرد.
- بیماران بدقت از لحاظ انطباق شرایط و وضعیت بالینی و علل مستعدکننده نارسایی قلبی با زیر گروههای

روستایی از نظر عدم رعایت رژیم غذایی اختلاف معنی داری مشاهده نشد.

آنمی یافته شایع دیگری بود که در ۳۵ درصد بیماران مشاهده گردید که در ۶۱ درصد موارد آنمی هیپوکروم میکروسیتز بوده است (دومین علت تشدید کننده نارسایی قلبی). بین بیماران مرد و زن و از شهری و روستایی، از نظر ابتلا به آنمی اختلاف معنی داری دیده نشد. یافته شایع دیگر وجود آریتمی بود که در ۷۶ درصد قلب در ۳۳ درصد موارد دیده شد. شایعترین آریتمی، فیبریلاسیون دهلیزی بوده که در ۴۶ درصد موارد ابتلا به آریتمی مشاهده گردید. بین بیماران مرد و زن و شهری و روستایی از نظر ابتلا به آریتمی اختلاف معنی داری مشاهده نشد. پرفشاری کنترل نشده خون با وجود درمان در ۲۳ درصد بیماران مشاهده شد. متوسط فشارخون سیستمولیک در این افراد در هنگام پذیرش در بیمارستان  $173 \pm 36$  mm/Hg و متوسط فشارخون دیاستولیک  $107 \pm 9$  mm/Hg بوده است. پرفشاری کنترل نشده در خانمها یافته شایعتری بود اما از این جهت بین بیماران شهری و روستایی اختلاف معنی داری یافت نشد.

عفونت ریوی در ۲۱ درصد بیماران یافت شد. آمبولی ریوی در هیچیک از بیماران مشاهده نگردید، هرچند که غربالگری سیستماتیک برای کشف آمبولی ریوی انجام نشد.

شرح حال مبنی بر استرس شدید روحی در ۱۵ درصد موارد بیماران مورد مطالعه گزارش شده است که شامل مرگ بستگان نزدیک، مشاجره شدید، تغییر شغل بوده است. این موارد در خانمها شایعتر بود و بین بیماران شهری و روستایی اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد.

انفارکتوس حاد میوکارد عامل بستری شدن ۶/۴ درصد بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بوده است. فعالیت فیزیکی بیش از حد معمول در ۴ درصد بیماران بستری باعث تشدید نارسایی قلبی شده است. تشدید نارسایی

عوامل تشدید کننده نارسایی قلب که باعث عدم جبران نارسایی قلبی و در نتیجه بستری شدن بیماران شده بود در ۹۷ درصد بیماران یافت شد. در جدول شماره ۱ عوامل مستعد کننده و تشدید کننده نارسایی قلبی آمده است، در این جدول بعضی از بیماران ممکن است دو یا چند فاکتور را همزمان داشته باشند.

جدول ۱: شیوع عوامل مستعد کننده و تشدید کننده نارسایی قلبی در بیماران مورد مطالعه

درصد	فراوانی	نام متغیر
۲۲/۹	۲۲	فقط عدم مصرف دارو
۵/۷	۸	فقط عدم رعایت رژیم غذا
۱۰	۱۴	عدم رعایت رژیم غذایی پر مصرف
۳۵	۲۹	آنمی
۳۳/۶	۲۷	آریتمی
۲۲/۹	۳۲	پرفشاری خون
۲۱	۳۰	عفونت ریوی
۱۵	۲۱	داروی نامناسب
۱۵	۲۱	استرس روحی
۶/۴	۹	آنفارکتوس
۴/۳	۶	فعالیت فیزیکی
۲/۹	۴	مسافرت طولانی
۱/۲	۳	عفونت در اعضاء
۱/۲	۳	علل ایاتروژنیک
۱/۲	۳	تیروئید کسکوز
۰/۷	۱	مولتیپل میلوما

در مورد عدم مصرف دارو و بین بیماران مردوزن اختلاف معنی داری مشاهده نشد اما بین بیماران شهری و روستایی اختلاف معنی داری مشاهده گردید ( $P < 0/05$ ). بنظر می رسد که عدم مصرف دارو در افراد روستایی بیشتر دیده می شود. در مورد مصرف رژیم غذایی بین بیماران مرد و زن اختلاف معنی داری کشف شد ( $P = 0/11519$ ). بنظر می رسد عدم رعایت رژیم غذایی در مردان شایع تر می باشد. بین بیماران شهری و

از آن به بررسی عوامل تشدید کننده نارسایی قلبی پرداخته است.

در مطالعه قبل از آقای غالی عوامل تشدیدکننده نارسایی قلب عفونتهای ریوی، آریتمی و ترومبوز کرونر بعنوان شایعترین علل مستعدکننده نارسایی قلب مطرح شده و اصولاً از عدم قبول درمان و رعایت رژیم غذایی نامی برده نشده بود اما مطالعه دکتر غالی جزء اولین بررسی ها بود که عدم مصرف دارو و عدم رعایت رژیم غذایی را تحت عنوان عدم قبول درمان به صدر لیست عوامل تشدید کننده نارسایی قلب اضافه نمود (۸).

در کشور ماکونون مطالعه منتشر شده ای در این زمینه وجود ندارد و زمینه اطلاعاتی در این مورد بسیار اندک می باشد.

تفاوت عمده مطالعه حاضر با مطالعه دکتر غالی در این است که در مطالعه ما روستائیان نیز مورد بررسی قرار گرفته اند.

همانگونه که در نتایج به اطلاع رسید عدم قبول درمان چه بصورت عدم رعایت رژیم غذایی یا به صورت عدم مصرف دارو شایعترین علت تشدید کننده نارسایی قلبی در این دو مطالعه بوده است. در مطالعه دیگر که بصورت آینده نگر از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۴ در یک کلینیک در رومانی تحت عنوان مطالعه کلاج-ناپوکا (Cluj-Napoca) انجام شد، عفونتها بعنوان شایعترین علت مستعد کننده معرفی گردیدند.

در مطالعه دکتر غالی جنس مذکر بیش از جنس مؤنث بعلت عدم قبول درمان دچار تشدید نارسایی قلبی شده بود اما در مطالعه ما بین بیماران زن و مرد اختلاف معنی داری مشاهده نشد، این در حالی بود که در مطالعه ما از بین بیماران شهری و روستایی، عدم مصرف دارو در افراد روستایی بیشتر مشاهده شد. در مطالعه ما علت شایع آئمی ذکر شده که البته در لیست ارائه شده در مطالعه غالی جایی ندارد. در مطالعه کلاج-ناپوکا در مواردی از آن یاد شده است اما جزء علت شایع مطرح نبوده است.

قلبی بعلم یاتروژنیک ۲ درصد بود که در هر سه بیمار تجویز کورتیکواستروئید باعث تشدید نارسایی قلبی شد. از جمع بیماران ۳ نفر مبتلا به هیپرتیروئیدی بودند که با درمان، نارسایی قلبی آنها هم بهبود داشته است. یک فرد دچار مولتیپل میلوما بود که پس از کنترل نارسایی قلبی به بخش انکولوژی ارجاع گردید. در این مطالعه عواملی مانند تغییرات آب وهوایی و عوامل فیزیکی محیطی گزارش نشده است.

۲۲ درصد بیماران در هنگام پذیرش از سیگار و یا قلیان و پپ استفاده می کرده اند و ۳۰ درصد بیماران هم قبلاً مصرف داشته ولی قبل از بستری شدن مصرف دخانیات را ترک نموده بودند.

۱/۴ درصد بیماران در هنگام پذیرش بیمارستانی الکل مصرف می کردند و ۲/۸ درصد در گذشته مصرف الکل داشتند.

۱۸ درصد بیماران مبتلا به دیابت بودند. ۳۷ درصد بیماران دچار افزایش فشارخون و ۱۳ درصد بیماران دچار هیپرلیپیدمی بودند.

بیماری عروق کرونر (وقوع MI در گذشته و با وجود تنگی بیش از ۵۰ درصد در عروق کرونر) در ۳۰ درصد بیماران مشاهده شد اما از آنجائیکه انجام آتریوگرافی برای همه امکان پذیر نبوده است وجود بیماری عروق کرونر باید بیش از حد فوق باشد.

## بحث

هر چند سابقه مطالعه در زمینه نارسایی قلبی به اوایل سده بیستم می رسد اما تا سال ۱۹۸۸ بررسی روی عواملی که باعث شعله ور شدن و تشدید نارسایی قلبی می گردند بسیار جزئی می باشند. در سال ۱۹۸۸ مطالعه ای توسط آقای دکتر جلال غالی و همکاران در ایالت متحده انجام شد (۷و۸) که یک مطالعه آینده نگر در زمینه نارسایی قلبی و عوامل تشدید کننده نارسایی قلبی بدون محدودیت سنی بود. مطالعه حاضر با الگو برداری

شاید علت آنمی در مطالعه ما بعلت بالا بودن شیوع تالاسمی در منطقه مازندران باشد. آریتمی در ۲۹ درصد موارد بیماران مورد مطالعه آقای دکتر غالی و ۳۶ درصد مطالعه حاضر در بیماران یافت شده است. در مطالعه کلاچ- ناپوکا آریتمی دومین علت مستعد کننده CHF بوده است. در مطالعه غالی فشارخون کنترل نشده بعنوان دومین علت مستعد کننده نارسایی قلبی معرفی گردید که در مطالعه ما در ردیف چهارم بوده است. عفونت ریوی در مطالعه ما نسبت به مطالعه دیگران در لیست بالاتری قرار داشته است که شاید علت آن انجام این مطالعه در فصل پاییز و زمستان بوده است.

در مطالعات فراوانی رابطه بین استرس و تشدید نارسایی ثابت شده است. در یک بررسی استرس روحی باعث حداقل ۵ درصد کاهش در کسر جهشی یا (EF) می شود. استرس روانی در ۱۵ درصد بیماران مورد مطالعه ما گزارش شده است که در بیماران مؤنث بطور شایعتر دیده شده است. در ضمن در بررسی انجام شده بیمارانی که با تشخیص نارسایی قلبی داروی نامناسب دریافت نموده اند ۱۷ درصد بوده که نسبت به مطالعه سایر همکاران مشابه بوده است (۱۵ درصد) (۸).

انفارکتوس حاد میوکارد در ۹ بیمار (۶ درصد) باعث بستری شدن و تشدید نارسایی قلبی شده است. اثرات فاکتور محیطی بر پیشرفت نارسایی قلبی در مطالعه سایر همکاران مورد بحث قرار گرفته است. بخصوص سرمای شدید را یک عامل محیطی مؤثر در تشدید نارسایی قلب ذکر نموده اند ولی در مطالعه ما با توجه به معتدل بودن حوزه جغرافیایی، نقش عوامل آب و هوایی کم رنگ بوده است و آلودگیهای زیست محیطی در این منطقه هنوز قوت نگرفته اند. از این رو در مطالعه ما فاکتورهای محیطی نقش غیر قابل احتساب داشته اند.

انجام فعالیتهای فیزیکی بیش از حد معمول باعث تشدید علائم و بستری شدن تعدادی از بیماران گردید. این نسبت در مطالعه ما نسبت به کشورهای توسعه یافته

درصد بیشتری داشته است، که شاید علت آن تلاش برای گرداندن چرخ زندگی بعلت در آمد سرانه پایین می باشد.

علل ایاتروژنیک هر چند در تعداد کمی از بیماران مطالعه گردید اما با توجه به این مسئله که با کمی دقت می توان از آن جلوگیری کرد حائز اهمیت است.

هیپرتیروئیدی و مولتیپل میلوما در انتهای لیست مطالعه حاضر قرار دارند و با درمان بیماری زمینه ای بهبودی سریع در وضعیت بیماران ایجاد شده است. در نتیجه باید توجه داشت که بیمار مبتلا به نارسایی قلبی درگیر یک بیماری با پیش آگهی شوم می باشد. ثابت شده بستری شدن مکرر باعث افسردگی و کاهش کارایی این بیماران می شود.

میزان هزینه درمانی در آمریکا جهت بستری شدن و درمان بیماران نارسایی قلبی در حدود ۱۵ میلیارد دلار برآورد شده است (۵). با توجه به این نکته یک بررسی در سال ۱۹۹۹ انجام شد که در آن توصیه به درمان و پیگیری سرپائی این بیماران بعد از ترخیص از بیمارستان به مدت ۳ ماه شده است. در این بررسی علاوه بر آموزش بیماران، ویزیت و مشاوره توسط گروه پزشکی در خانه انجام شده است. در نهایت میزان بستری بیماران کاهش چشمگیری داشته و از نظر اقتصادی بسیار مقرون به صرفه بوده است (۳).

در یک بررسی دیگر که در هفت مرکز دانشگاهی در سال ۱۹۹۹ انجام شد علاوه بر توصیه های درمانی- دارویی، آموزشهای لازم در مورد تغذیه، ورزش، قطع سیگار، کاهش وزن بیماران داده شد. در نهایت اثرات دارویی همراه با این اقدامات، بهبود واضح تری را در درمان بیماران نشان داد (۹).

در یک بررسی که در ۲۵۷ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی انجام شد ۳۱ درصد بیماران در مدت کمتر از ۶۰ روز مجدداً در بیمارستان بستری شدند که اکثر این بیماران سابقه بستری شدن مکرر داشته اند. بررسی آماری

۲) افزایش آگاهی بیماران نسبت به رعایت رژیم غذایی و مصرف نمک (۱۱).  
 ۳) ایجاد تسهیلات لازم جهت ویزیت دوره ای این بیماران  
 ۴) ایجاد تسهیلات برای انجام بررسی آزمایشگاهی بطور دوره ای که این آزمایشها شامل بررسی الکترولیت، آنمی و... است.  
 ۵) پیشگیری و درمان عفونت ریوی در فصل سرما؛

نشان می دهد احتمال بستری مجدد در بیمارانی که دارای فشارخون پایین و دیابت و از جنس مذکر بوده اند بیشتر بوده است. (۱۰)  
 در نهایت توصیه ما با توجه به مشخص شدن مهمترین علت بستری مجدد در بیماران با نارسایی قلبی به شرح زیر می باشد:  
 ۱) شناساندن دقیق دارو، مقدار مصرف دارو، اثرات ناشی از عدم مصرف دارو به بیماران (۱۱).

### فهرست منابع

1. Wilson S. Colucci, - Heart DiSease. 5<sup>th</sup>ed. Saunders, 1996; 394- 395.
2. Edward F. Phibin/ MD Influence of Race and Gender on care process Re Source use/ and Hospital Based out comes In congestive Heart failure A.J.C- July 1988 76- 81.
3. Paul A. Heidenreich, MD effect of a Home monitoriug system on Hospitalization and Re Source use for patient with heart failure- A.H.J 1999- 137(4): 633- 94.
4. Thomas J.thom the heart. Hurst's voulme1 9<sup>th</sup> ed MG graw-hill 1998:13-14
5. David Bello, MD self Reported differences between Cardiologists and heart failure Specialists In the management of chronic heart failure A.H.J July 1999 138(1): 100- 107
6. Eugene Braunwald, Wilson S. Heart Diseas, Braunwald 5<sup>th</sup> ed Saunders 1996- 448- AS.
7. Braun wald- harrison's principles of Internal Medicine M.C graw hill 14<sup>th</sup> ed Volume I, 1998; 1287- 1288.
8. Ghali JK. , Kadakias, s., cooper, R., precipitating factors leading to decomm pensation of heart failure: traits Among urban Blacks. Arch, Inter Med, 1988; 1290- 1295.
9. Ajnu nohria, MD Quality of care for patient Hospitalized with heart failure at acada mic Medical centers A.H.J june 1999: 1029- 1304.
10. Marshall. H. chine/ MD/ M PH/ corrlat's of early Hospital Readmission or Death In patient with congestic-e heart failure A.J.C june 1997; 164. 164
11. Jeffrey A. et al. A conprehensive managment system for Heart failure Improves clinical out comes and Reduces medical Resource utilization AHj cardiol 1997; 58-63.