





وزارت تعاون ، کار و رفاه اجتماعی

سازمان بیمه سلامت ایران

بررسی مقایسه ای فراوانی و هزینه خدمت
استنت گذاری در بیماران قلبی-عروقی بستری
در مرکز آموزشی درمانی سیدالشهدا ارومیه
در بازه زمانی
بعد از اجرای برنامه تحول نظام سلامت و
پوشش همگانی سلامت نسبت به
قبل از اجرای برنا
و پوشش همگانی سلامت

دکتر نادر نانبخش

دی ماه ۱۳۹۵

تقدیر و تشکر:

" الحمد لله الذی هدینا لهذا و ما كنا لنهتدی لولا ان هدینا الله "

ستایش خدای را که ما را بر این مقام راهنمایی کرد و اگر هدایت و لطف الهی نبود، ما خود در این

مقام راه نمی یافتیم.

" سوره اعراف، آیه ۴۳ "

بی تردید در ارائه و تهیه هر مطلبی و علی الخصوص مطالب علمی و طرح های تحقیقاتی استفاده از خرد جمعی و نظرات

همفکران علاوه بر افزودن غنای علمی مطالب تهیه شده در ارائه و به روز بودن موضوعات نیز تاثیر بسزائی دارد .

طرح تهیه شده نیز از این امر مستثنی نبوده و قطعاً کمک و یاری تحسین برانگیز دوستان و همراهان ضمن ایجاد انگیزه

مضاعف در ادامه و اتمام طرح که خود تجربه ای مفید گردید بسیار ارزشمند و قابل قبول میباشد.

لذا بر خود فرض میدانم که از همراهی تمامی افرادی که به هر نحو ممکن در تهیه -جمع آوری و استخراج اطلاعات و

ارائه آن اینجانب را یاری نمودند تشکر و قدردانی نمایم و از خداوند متعال طول عمر همراه با سلامتی برای این بزرگواران

مسئلت نمایم.

همچنین ضمن ادای احترام از تمامی دوستانی که در سازمان بیمه سلامت شرایط را برای انجام این مهم فراهم نمودند

نهایت تشکر را دارم.

با احترام دکتر نادر نانبخش

چکیده

مقدمه: بیماری های قلبی عروقی شایع ترین علت مرگ در بیشتر کشورهای جهان از جمله ایران و مهمترین عامل از کار افتادگی است. با وجود پیشرفت های سریع تشخیصی و درمانی هنوز یک سوم بیمارانی که دچار سکته قلبی می شوند فوت می کنند و دو سوم آنها که زنده می مانند، هرگز بهبودی کامل نمی یابند و به زندگی عادی بر نمی گردند. این بیماری ها، هزینه هنگفتی را بر نظام های بهداشتی درمانی کشورها تحمیل می کنند

روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی_مقایسه ای است که بر روی پرونده های بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سیدالشهدا ارومیه جهت استنت گذاری مراجعه کردند در مقطع زمانی شش ماهه دوم ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) و بعد از شروع طرح بیمه سلامت همگانی (شش ماهه اول ۹۳) و بعد از ابلاغ کتاب ارزش نسبی خدمات (شش ماهه دوم ۹۳) انجام گردید. اطلاعات بیمه ای و هزینه ای شامل کل هزینه پرونده، سهم سازمان های بیمه گر پایه، فرانشیز و سهم یارانه برای ۳۹۶ نفر در شش ماهه دوم ۹۲ و ۵۶۸ نفر در شش ماهه اول ۹۳ و ۵۱۸ نفر در شش ماهه دوم ۹۳ ثبت شد. اطلاعات مورد نیاز مانند جنس، سن، نوع بیمه، رگ درگیر و تعداد استنت مصرفی و متغیرهای دیگر با استفاده از چک لیست از محتویات پرونده استخراج گردید.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان داد که بیشترین مراجعه بیماران با فراوانی ۵۶۸ مربوط به دوره شش ماهه اول سال ۹۳ (زمان شروع اجرای طرح تحول سلامت) می باشد، در رتبه دوم دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت و تغییر کتاب ارزش نسبی) قرار دارند که دارای فراوانی ۵۱۸ می باشد، و کمترین میزان مراجعه مربوط به دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۲ می باشد که دارای فراوانی ۳۹۶ می باشد.

نتیجه گیری: همزمانی شروع طرح پوشش بیمه سلامت همگانی و اجرای طرح تحول نظام سلامت باعث افزایش بار مراجعه بیناران در مقطع زمانی شش ماهه اول ۹۳ بوده است.

واژه های کلیدی: استنت، طرح تحول نظام سلامت، ارزش نسبی خدمات، فرانشیز

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات مطالعه	
مقدمه	۱
بیان مسئله	۲
ضرورت و اهمیت پژوهش	۳
اهداف مطالعه	۴
سوالات	۵
تعاریف مفهومی و عملیاتی	۶
محدودیت‌های مطالعه	۶
فصل دوم : ادبیات مطالعه	
مبانی نظری	
طرح تحول نظام سلامت	۸
محورهای برنامه تحول نظام سلامت	۱۰
آناتومی و فیزیولوژی قلب	۱۰
لایه های قلب	۱۲
حفرات قلب	۱۳
شریان های کرونری	۱۴
وریدهای قلب	۱۵
کنترل تعداد ضربان قلب	۱۷
آترو اسکروز	۱۷
تاریخچه	۱۸
شیوع تنگی رگ های قلب	۱۹
استنت ها	۲۰
عوامل خطر پیشرفت آترو اسکروز	۲۱

پیشینه تحقیق

تحقیقات انجام یافته در ایران ۲۲

تحقیقات انجام یافته در خارج از کشور ۲۴

فصل سوم : روش شناسی پژوهش

روش اجرای مطالعه ۲۶

جامعه مطالعه ۲۶

روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه ۲۶

ابزار جمع آوری داده ها ۲۶

روش تجزیه و تحلیل داده ها ۲۷

فصل چهارم : یافته های مطالعه

الف) یافته های توصیفی ۲۸-۳۹

سن بیماران ۲۹

جنسیت بیماران ۳۰

نوع بیمه بیماران ۳۰

محل درگیری عروق بیماران ۳۱

تعداد استنت مصرفی بیماران به تفکیک نوع بیمه ۳۲

تعداد مراجعان برای استنت گذاری در دوره های مختلف ۳۳

فصل پنجم : نتیجه گیری و پیشنهادات

بحث و نتیجه گیری

نتایج ۴۱

پیشنهادات ۴۴

فهرست منابع ۴۵

فهرست جداول و نمودارها

صفحه	عنوان
۲۹	جدول فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص سن بیماران
۲۹	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص سن بیماران
۳۰	جدول فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص جنسیت
۳۰	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص جنسیت
۳۱	جدول فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص نوع بیمه بیماران
۳۱	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص نوع بیمه بیماران
۳۱	جدول فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص محل درگیری عروق بیماران
۳۲	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص محل درگیری عروق بیماران
۳۲	جدول فراوانی افراد بر حسب شاخص تعداد استنت مصرفی به تفکیک نوع بیمه
۳۳	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص تعداد استنت مصرفی به تفکیک نوع بیمه
۳۳	جدول فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری
۳۴	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری
۳۴	جدول مقایسه میزان مراجعه بیماران در سه دوره زمانی به تفکیک نوع بیمه
۳۴	جدول مقایسه میزان مراجعه بیماران در سه دوره زمانی به تفکیک ارگان بیمه گذار
۳۵	نمودار فراوانی افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری به تفکیک سازمان بیمه گذار
۳۶	جدول مقایسه میانگین هزینه پرونده ها در سه دوره زمانی
۳۷	جدول سهم یارانه طرح تحول در سه دوره زمانی
۳۷	جدول جمعیت بیمه شدگان
۳۸	جدول تواتر بار مراجعه

۳۸ نمودار رابطه نوع بیمه با تاریخ بستری

۴۳ سرانه بار مراجعه

فهرست نمودارها

۴۵ نمودار مقایسه میانگین پرداختی سهم یارانه طرح تحول در سه دوره زمانی

۴۹ نمودار مقایسه میانگین هزینه پرونده های مراجعان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در سه دوره زمانی

نمودار مقایسه میانگین هزینه سهم سازمان بیمه گر مراجعان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در سه دوره

۴۹ زمانی

نمودار مقایسه میانگین هزینه پرداختی فرانشیز مراجعان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در سه دوره

۵۰ زمانی

نمودار مقایسه میانگین سهم یارانه طرح تحول مراجعان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت در سه دوره

۵۰ زمانی

فصل اول

کلیات مطالعه

توسعه و گسترش روز افزون جوامع بشری و بخصوص افزایش اجتماعات صنعتی در جهان و به تبع آن مخاطرات ناشی از برخورد های عوامل مختلف با جسم انسانها و تاثیر گذاری شگرف بر بدن و عملکرد انسان باعث پیشرفت و دگرگونی اساسی در علوم پزشکی مخصوصا در سده های اخیر گردیده است.

طبیعی است که در این روند دولتها جهت تامین حداکثر سلامتی در جامعه بشری منطقه جغرافیائی خود از آخرین دست آوردهای علمی بهره مند میگرددند و جهت ایجاد نظام های سلامت برای احاد مردم جامعه و ارائه خدمات سلامت به لحاظ تولید محصولی به نام سلامتی که از کمیت و کیفیت مناسبی برخوردار باشد تلاش لازم برای در اختیار گذاری ابزار مورد نیاز تولید این محصول را انجام میدهند.

قاعدا در این راه بدلیل محدودیت در منابع که عمده ترین آنها منابع مالی میباشد میبایست روش و یا روشهائی قابل اندازه گیری در جهت امکانات مورد نیاز تولید سلامتی وجود داشته باشد. مطالعه حاضر یکی از روش هایی است که تاکید بر لزوم داشتن سنجه های قابل اندازه گیری و تبیین استانداردهای مورد نیاز برای تمامی خدمات سلامت مینماید که اگر این امر محقق نگردد بدون شک در مدت اندک بدلیل اتمام منابع در دستیابی به حداقل های سلامتی نیز موفقیتی حاصل نخواهد شد.

امیدوارم نظام سلامت جامعه کشور به این باور که حرکت در مسیر ایجاد سلامتی بدون تدوین و عمل به استانداردها به همراه نیم نگاهی به منابع اجتناب ناپذیر است هر چه زودتر محقق گردد

بیان مساله

تغییر نحوه زندگی مردم و ماشینی شدن آن، کاهش تحرک بدنی و افزایش شیوع بیماری های نظیر دیابت، افزایش چربی خون -افزایش فشار خون و.....و همچنین مصرف سیگار باعث شیوع بیشتر بیماری های قلبی از نوع تنگی عروق کرونر (قلبی) شده و به تبع آن سکنه قلبی و مرگ و میر ناشی از آن نیز افزایش یافته است عروق کرونر وظیفه خون رسانی به عضلات قلب را به عهده دارند.

در سال ۱۹۷۷ برای اولین بار یک پزشک سوئیسی با هدایت بالونی هم قطر با رگ کرونر یک بیمار دچار بیماری عروق کرونر و باد کردن آن بالون موفق به برطرف کردن تنگی آن رگ گردید که در آنژیوگرافی مجدد و پس از مدتی انجام شد باز بودن آن رگ اثبات گردید.

امروزه استنت گذاری عروق کرونر و یا به عبارت دیگر " نژیوپلاستی عروق کرونر یا مداخله ای زیر پوستی عروق کرونر (PCI:PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION) یکی از روشهای درمان متداول در بیماران دارای تنگی عروق خونی مشروب گنده اعضای بدن و از جمله عروق کرونر قلب میباشد. این روش علی رغم اینکه میتواند یک اقدام درمانی اورژانسی محسوب گردد ولی در بسیاری از مواقع یکی از راههای درمان انتخابی در تنگی عروق کرونری (آترواسکلروز) است.

آنژیوپلاستی اغلب با جایگذاری دائمی یک لوله توری سیمی بنام استنت همراه است تا به باز ماندن شریان کمک کند و شانس تنگ شدن مجدد را کاهش دهد.

آنژیوپلاستی میتواند برخی از علائم گرفتگی عروق مثل درد قفسه سینه و تنگی نفس را بهبود بخشد همچنین میتواند طی حمله قلبی به منظور باز کردن سریع رگ و کاهش میزان آسیب به قلب بکار گرفته شود. به بیان دیگر آنژیوپلاستی به منظور درمان نوعی بیماری قلبی بنام آترواسکلروز مورد استفاده قرار می گیرد. هنگامی که درمان دارویی یا تغییر شیوه زندگی برای بهبودی سلامت قلب کفایت نکند یا در صورت وقوع سکنه قلبی -درد صدري وخيم شونده (آنژین صدري) و یا علائم دیگر پزشک ممکن است آنژیوپلاستی را بعنوان انتخاب درمانی پیشنهاد کند.

آنژیوپلاستی نمیتواند در همه موارد مورد استفاده قرار گیرد. اگر شریان اصلی تغذیه کننده بخش چپ قلب تنگ شده باشد یا در صورت ضعیف بودن عضلات قلبی و یا کوچک بودن رگ خونی گرفته شده احتمال جراحی باز عروق کرونر انتخاب بهتری برای درمان است. علاوه در صورت ابتلا به دیابت یا وجود انسدادهای رگی متعدد نیز پزشک جراحی باز قلب را پیشنهاد میکند. تصمیم برای انجام آنژیوپلاستی یا جراحی باز به وسعت بیماری قلبی و شرایط کلی سلامتی بستگی دارد.

آنژیوپلاستی معمولا از طریق شریان کشاله ران (شریان فمورال) انجام میگردد. گاهی هم ممکن است از طریق شریانی در بازو و یا مچ انجام گیرد. این عمل نیازی به بیهوشی عمومی ندارد (مگر موارد خاص) و بیمار در طی عمل بیدار بوده و صرفا داروهای آرام بخش (به مقدار کم) دریافت میکند.

بدنبال اجرای برنامه های طرح تحول سلامت موسسات و مراکز درمانی موظف به تهیه و تدارک لوازم مورد نیاز جهت تمامی بیماران گردیدند در حالی که قبل از اجرای این طرح اکثریت مراجعین جهت دریافت این خدمت می بایست لوازم و ابزار مورد نیاز و از جمله استنت مربوطه را با هزینه شخصی تهیه می نمودند. مضافا اینکه همزمان با اجرای این طرح بر اساس وظایف محوله اعطا دفاتر بیمه سلامت برای تمامی افراد فاقد پوشش بیمه درمان در دستور کار سازمان بیمه سلامت کشور قرار گرفت که عمدتا نیز توسط اقشار آسیب پذیر و کم در آمد این دفاتر تهیه گردید.

لذا این مطالعه کاربردی بر آن است که این تاثیر (تحویل دفاتر بیمه سلامت و اجرای طرح تحول نظام سلامت) را از طریق سنجش فراوانی دریافت این خدمت با توجه به اینکه اندیکاسیونهای آن ثابت بوده و از طرفی جمعیت منطقه جغرافیائی نیز تغییر نیافته و همچنین میزان تغییر آن به نسبت سایر بیمه های پایه که جمعیت تحت پوشش ثابتی در مدت مطالعه داشته اند را بررسی نماید.

ضرورت و اهمیت پژوهش

انجام امورات مرتبط با ارائه خدمات سلامت که متناسب با ارزشها و شرایط بومی کشور باشد قطعا نیازمند داشتن نگرشی واضح به واقعیات منابع کشور با امکانات آن و نیاز سنجی صحیح از جامعه بدست می آید. لذا برای اینکه هر خدمتی با توجه به موارد پیش گفت اثر بخشی خود را به حد اعلا برساند مبیایست استانداردهایی مبتنی بر شواهد و بصورت کاملا نظام مند پیش

روی بوده و بر اساس آن اقدام گردد. علی رغم مزایای فراوان وجود و اجرای آخرین دست آوردهای علم پزشکی مبیایست به دو موضوع اساسی توجه نمود اول اینکه ایا منابع کشور یا سازمان یا ... این اجازه را جهت تهیه و تدارک این خدمت را می-دهد و دوم اینکه اولویت و جایگاه این خدمت در مجموع بسته خدمتی در کجا قرار میگیرد.

بدیهی است منابع محدود خدمات محدود را نیز بدنبال داردلذا با توجه به دو مقوله اعلامی در قسمت بیان مسئله مطمئنا" تا زمانی که آمار و ارقام واقعی از میزان تاثیر برنامه ها در فرایند های خدمتی سازمان در اختیار نباشد نمی توان نسبت به نیاز سنجی و یا هر اقدام عملیاتی دیگر که مد نظر است را انجام داد. نظر به اینکه در حال حاضر هیچ مطالعه ای با این عنوان انجام و ثبت نشده و آنچه که تا کنون ارائه گردیده کلیاتی را مورد بحث قرار میدهد و اختصاصا" تاثیر برنامه ها را بر یک خدمت مشخص بیان نمیکند و از طرفی نیاز سازمان به داشتن تاثیرات متقابل بین اجرای برنامه های مختلف و منابع و اثر آن بر روی سایر برنامه ها میباشد و از طرفی به لحاظ تامین منابع جهت پرداخت به ارائه کننده گان خدمت به دلیل تداوم ارائه آن میتواند ارزشمند باشد.

هدف کلی

بررسی تاثیر ناشی از اجرای طرح پوشش بیمه همگانی سلامت و طرح تحول نظام سلامت بر فراوانی خدمت

stent گذاری در بیماران قلبی-عروقی بستری در مرکز آموزشی-درمانی سیدالشهدا ارومیه

اهداف اختصاصی

۱- تعیین تاثیر تحویل دفاتر بیمه پایه درمان همگانی بیمه سلامت بر فراوانی دریافت خدمت stent گذاری عروق کرونر

۲- تعیین تاثیر طرح تحول نظام سلامت بر فراوانی دریافت خدمت stent گذاری عروق کرونر

۳- تعیین تاثیر تغییر کتاب ارزشهای نسبی بر تعهدات مالی سازمان

۴- تعیین تاثیر نسبت تغییر افراد دارای دفاتر بیمه سلامت بر سایر بیمه های پایه نیازمند این خدمت

سوالات

آیا قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت فراوانی دریافت خدمت استنت گذاری در صندوق های بیمه ای پایه متفاوت

بوده است؟

۱- آیا بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت فراوانی دریافت خدمت استنت گذاری در صندوق های بیمه ای پایه

تغییری نموده است؟

۲- چه میزان افزایش سطح دسترسی (تحويل دفاتر بیمه) فراوانی انجام این خدمت را افزایش داده است؟

۳- آیا تفاوت معنی داری بین افزایش دسترسی مردم در صندوق بیمه سلامت نسبت به سایر بیمه های پایه درمان وجود

دارد؟

۴- میزان افزایش تعهدات سازمان با توجه به اجرای طرح تحول نظام سلامت چه مقدار بوده است؟

۵- آیا تفاوت معنی داری بین تعداد بیمه شده گان صندوق های مختلف بیمه سلامت وجود دارد؟

تعاریف مفهومی و عملیاتی

استنت (stent)

ابزاری توری مانند و فنری که درون عروق خونی گذاشته میشود تا به باز ماندن آن و ادامه جریان خون کمک کند.

کرونر

عروق خونی سرخرگ مشروب گنده عضلات قلب

آنژیوگرافی

روش تصویر برداری از عروق خونی به کمک مواد حاجب عروق

آنژیوپلاستی

همان بالن گذاری هم گفته میشود روشی است که جهت باز نمودن تنگی ویا انسداد عروق خونی بکار میرود.

آترواسکلروز

شکل گیری تدریجی پلاگ های چربی در رگهای خونی که باعث تنگی یا انسداد رگ میگردد.

PCI (percutaneous coronary intervention)

به معنی اقدام مداخله ای زیر پوستی عروق کرونر میباشد. همان آنژیوپلاستی است.

محدودیت های مطالعه

نظر به اینکه در این مطالعه کلیه پرونده های بستری دریافت گنده این خدمت در بازه زمانی مورد مطالعه استخراج و اطلاعات آن ثبت گردیده لذا در صورتی که خطایی در ثبت و ضبط اطلاعات باشد میتواند باعث ایجاد خطا گردد که این امر از اختیار مطالعه کننده گان خارج است.

خروج تعدادی از دریافت کنندگان این خدمت از استان مورد مطالعه و همچنین به جهت اینکه فقط در یک زمینه و بیماری

خاص بررسی انجام گردید میتواند محدودیتی برای نتیجه گیری کلی گردد.

فصل دوم

ادبیات مطالعه

مبانی نظری

طرح تحول نظام سلامت

در دنیای امروز دیدگاه‌های سلامت چشم اندازی وسیع تر یافته و به انتظارات غیر پزشکی توجه ویژه ای معطوف شده است. رشد انتظارات و توجه مردم نسبت به ایمنی، کیفیت و عدالت، فشار جهت ایجاد نظام سلامتی پاسخگو در برابر عملکرد را افزایش داده است. قرار دادن موضوع عدالت در تدوین اهداف و چهارچوب تحلیلی نظام‌های سلامت نه تنها با استراتژی‌هایی که بیا نگر تعهد به عدالت است قابل توجیه است بلکه شواهد بیانگر این است که افراد در جوامع مختلف نیز اولویت بالایی به موضوع عدالت می دهند.

اگرچه در سالهای اخیر نظام سلامت توانسته است با استفاده از راهبرد مراقبت‌های بهداشتی اولیه به پیشرفت‌های چشم گیری در سطح کلی سلامت مردم و بالا رفتن شاخص‌های مربوط به آن برسد، اما همچنان یکی از مهم ترین دغدغه‌های سیاستگذاران، برقراری عدالت در سلامت و دسترسی به خدمات سلامتی است. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عنوان متولی سلامت در کشور با عنایت به وظایف و مأموریت‌های کلی و اسناد بالادستی بویژه سند چشم انداز ۲۰ ساله، سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری، مواد قانونی مرتبط با سلامت در برنامه پنجم توسعه و برنامه‌های دولت یازدهم اجرای برنامه تحول سلامت را پس از یک مرحله مطالعاتی شش ماهه از اردیبهشت ماه ۱۳۹۳ آغاز کرده است. تحول در نظام سلامت با سه رویکرد حفاظت مالی از مردم، ایجاد عدالت در دسترسی به خدمات سلامت و نیز ارتقای کیفیت خدمات اجرا می شود تا بتدریج با همکاری خدمتگذاران عرصه سلامت شاهد تحقق سیاست‌های کلی رهبری و ارتقای مورد انتظار در نظام سلامت باشیم .

اصلاح نظام سلامت در کشورها با تجربه‌های متفاوت و در عین حال با اهداف مشترک روبرو بوده است و در ایران نیز می توان به بعضی از تجربه‌ها اشاره کرد که راه اندازی شبکه‌های بهداشت و درمان کشور از جمله آنهاست. شروع طرح تحول نظام سلامت از اوایل سال ۱۳۹۳ از جمله برنامه‌هایی است که در این مدت کوتاه به صورت جدی به عنوان یک اولویت در برنامه‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در بر نام‌های آن وزارت قرار گرفت. بدیهی است که به این طرح از ابعاد

مختلفی می‌توان نگرینست: از یک منظر بعد درمانی و اقتصادی آن بیشتر به چشم می‌خورد اما قطعاً نظام آموزشی بهداشتی و پژوهشی و حتی فرهنگی دانشگاه‌ها از اجرای این طرح در حال حاضر و مهم‌تر از آن در آینده تأثیرپذیر خواهند بود. بسیار منطقی خواهد بود که از اثرات مثبت این طرح در سیستم آموزشی و پژوهشی به طور عینی استقبال شود و در عین حال لازم است عوارض منفی ناشی از آن که بر سیستم آموزشی و پژوهشی تأثیر پذیر است را نیز زیر ذره بین داشت تا این که نقاط ضعف اصلاح و حداقل خسارت وجود داشته باشد. از جمله اثر گذاری این طرح بر نظام پژوهشی دانشگاه هاست. سیستم پژوهشی کشور در سال‌های گذشته موفقیت‌های چشمگیری را از لحاظ کمیت تولید علم و فناوری داشته است و در حال حاضر هم باید از یک طرف به کمیت به دست آمده عنایت وجود داشته باشد و از طرف دیگر بایستی ارتقای کیفیت این دست آوردها از اولویت ویژه‌ای مدنظر مسؤلین باشد.



محورهای برنامه تحول نظام سلامت

برنامه کاهش میزان پرداختی بیماران بستری در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

حمایت از ماندگاری پزشکان در مناطق محروم

برنامه حضور پزشکان متخصص مقیم در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

برنامه ارتقای خدمات ویزیت در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

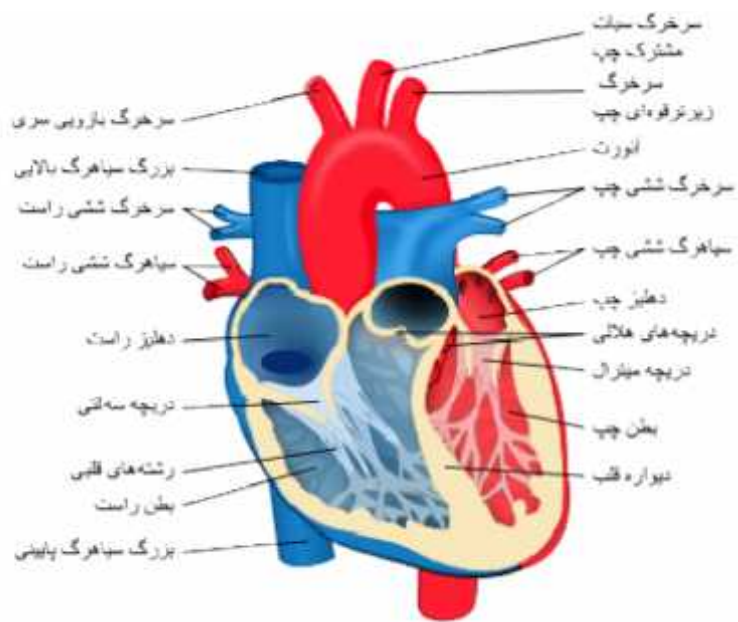
برنامه ارتقای کیفیت هتلینگ در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

برنامه حفاظت مالی از بیماران صعب العلاج

برنامه ترویج زایمان طبیعی

آناتومی و فیزیولوژی قلب

ساختمان و عمل دستگاه قلب و عروق دستگاه قلب و عروق شامل: قلب، سرخرگ ها، مویرگ ها، سیاهرگ ها، و عروق لنفاوی می باشد. قلب انسان بطور متوسط ۷۲ بار در دقیقه، ۱۰۰ هزار بار در روز، و ۲۲،۵ بیلیون بار در زندگی هر فرد می زند، تا خون اکسیژن دار را با کفایتی کامپیوتر گونه با هر ضربان به بستر رگ ها بفرستد. قلب عضله ای میان تهی و صنوبری شکل است که درازای آن حدود ۱۳ سانتی متر و پهنا ۹ سانتی متر می باشد؛ در قفسه سینه ی میان دو ریه و روی دیافراگم جای گرفته و تقریباً ۳۱۲ گرم وزن دارد. وزن و اندازه ی آن متاثر از سن، جنس، وزن بدن، ورزش مداوم، و بیماری های قلبی هست. قاعده آن در بالا و سمت راست، نوک آن در پایین و سمت چپ سینه قرار گرفته است. ۲/۳ حجم آن در طرف چپ و ۱/۳ وزن دیگر در سمت راست قرار دارد (نسبت به خط فرضی استرنوم). پمپ کردن خون در قلب در اثر دو عمل سیستول (انقباض قلب) و دیاستول (انبساط قلب) صورت می گیرد. قلب هر فرد سالم ۸۰-۶۰ بار در دقیقه می زند و با هر ضربان بطور تقریبی ۷۰ سی سی خون را به بیرون می فرستد و برونده کل آن حدود ۵ لیتر در دقیقه است.



لایه های قلب

لایه های قلب از ۳ لایه مجزا تشکیل شده است که به ترتیب از خارج به داخل : پریکارد ، میوکارد ، و آندوکارد

۱ . لایه پریکارد کیسه ای ۲ لایه است که رویه بیرونی قلب را می پوشاند؛ این لایه ها : لایه ی جداری، و لایه ی احشایی هستند . میان این دو لایه فضایی وجود دارد که در آن ۵ تا ۲۰ سی سی مایع پری کاردی وجود است . این مایع هنگام ضربان قلب از سایش آن با دنده ها و دیافراگم پیشگیری می کند . لایه ی احشایی به ماهیچه ی قلب چسبیده است ؛ لایه ی جداری یا لیفی که رویه ی بیرونی را می پوشاند از بافت همبند و تارهای الاستیک (کشدار) ساخته شده است . اگر قلب دچار التهاب شود ممکن است خون یا مایع بین این دو پرده تجمع یابد ؛ افزایش مزمن این مایع در بیماری های مختلف تا ۱ لیتر نیز برای بیمار مشکل ایجاد نمی کند ولی در حالت حاد اگر حجم مایع افزایش یابد باعث فشار به میوکارد شده و از انبساط و انقباض قلب جلوگیری می کند که در این حالت بیمار دچار تامپوناد قلبی شده است .

۲ . لایه میوکارد میوکارد شامل رشته های عضلانی در هم پیچیده می باشد که تمام این رشته ها بطور یکنواخت عمل می کند ؛ این لایه همان عضلات انقباضی قلب را تشکیل می دهد . ضخامت ماهیچه قلب در نقاط مختلف متفاوت است ؛ ماهیچه ی قلب چپ ضخیم تر و توانایی آن بهتر از قلب راست است زیرا در مقابل مقاومت بالای آئورت خون را پمپ کرده و بار کاری آن بیشتر است . لایه ی میوکارد از نظر ظاهری مخطط ولی از نظر عملی بطور غیر ارادی عمل می کند .

۳ . لایه آندوکارد این لایه از سلول های آندوتلیال نازک تشکیل شده و تمام سطوح داخلی حفره های قلب و روی دریچه ها را می پوشاند . به شدت لغزنده و صاف است تا روی آن لخته تشکیل نشود . در زیر آندوتلیال آن لایه ای از تارهای الاستیکی و پس از آن لایه ای از بافت همبند قرار گرفته است که آندوکارد را به عضله ی قلب می چسباند . در این لایه رگ های خونی ، اعصاب و تارهای شبکه پورکنژ جای دارند .

حفرات قلب

هر طرف قلب شامل ۲ حفره است: حفره ی جمع کننده ی بالایی (دهلیز)، و حفره ی پمپ کننده ی پایینی (بطن). سیتوم که یک دیواره ی عضلانی است، حفرات طرف راست قلب را از حفرات طرف چپ جدا می کند؛ دهلیزها و بطن های راست و چپ غیر از موارد ناهنجاری به هم راه ندارند. قلب راست از دهلیز و بطن راست تشکیل شده و خون CO₂ دار را به شریان ریوی پمپاژ می کند؛ دهلیز راست خون بازگشتی از بدن را از دو رگ عمده دریافت می کند، ورید اجوف فوقانی که خون بخش های بالای تنه (سینه، سر و گردن، و دست ها) را به قلب باز می گرداند و ورید اجوف تحتانی که خون بخش های پایینی تنه (شکم و پاها) را به قلب باز می گرداند؛ ضمناً گردش خون کرونری از طریق سینوس کرونر به دهلیز راست ریخته می شود. قلب چپ از دهلیز و بطن چپ تشکیل شده و وظیفه ی آن پمپاژ خون اکسیژن دار به داخل آئورت و گردش خون سیستمیک می باشد؛ دهلیز چپ خون اکسیژنه را از گردش ریوی از طریق ورید های ریوی تحویل می گیرد و در واقع قلب در یک زمان ۲ پمپ فعال دارد؛ پمپ راست خون CO₂ دار را از بدن گرفته و برای تبادلات گازی از طریق شریان ریوی به ریه ها میفرستد؛ در همان زمان پمپ چپ خون اکسیژن دار را از ریه ها دریافت کرده و از طریق آئورت به تمام قسمت های بدن پمپاژ می کند. دریچه های قلب دریچه های قلبی ساختمان های ظریف و قابل ارتجاعی هستند که حاوی بافت فیبری بوده و توسط آندوتلیوم پوشیده شده اند؛ این دریچه ها اجازه می دهند که خون فقط بطور یکطرفه از دهلیز به بطن و از بطن به شریان ها جریان پیدا کند.

دریچه ها بطور غیر فعال باز و بسته می شوند و حرکت آنها وابسته به اختلاف فشار در حفرات قلبی است. دو نوع دریچه ی قلبی وجود دارند: دریچه های دهلیزی-بطنی، و دریچه های نیمه هلالی. دریچه های دهلیزی - بطنی بین دهلیزها و بطن ها قرار دارند؛ دریچه ی سه لتی در طرف راست قلب، از ۳ لت تشکیل شده است؛ و دریچه ی میترال در طرف چپ قلب و دارای ۲ لت می باشد. چسبیده به لبه ی دریچه های دهلیزی - بطنی، رشته های فیروز قوی به نام طناب های وتری بمنظور جلوگیری از باز شدن دریچه های دهلیزی-بطنی در جریان انقباض بطنی بطور هماهنگ عمل می کنند. این دریچه ها از برگشت خون به دهلیزها، هنگام افزایش فشار خن در بطن ها جلوگیری می نمایند. جریان خون میوکارد عضله ی قلب برای برآوردن نیاز های متابولیک خود به خونرسانی و اکسیژن رسانی کافی نیاز دارد بطوری که سلول های عضله ی قلب ۵۰

درصد اکسیژن خون کرونری را برداشت می کنند (در حالی که سایر اعضا بطور متوسط ۲۵ درصد اکسیژن خون شریانی را برداشت می کنند) .

شریان های کرونری

شریان های کرونری خونرسانی عضله ی قلب را به عهده دارند ؛ این شریان ها درست از بالای آئورت جدا شده و از بیرون وارد قلب شده و انشعابات آنها قسمت های مختلف قلب را خونرسانی می کند (خونرسانی قلب از خارج به داخل است) . ۷۵ درصد خونرسانی قلب در زمان دیاستول صورت می گیرد و این زمانی است که دریچه ی آئورت بسته شده است تا خون در جهت عکس به قلب باز نگردد (همین فشاری که باعث بسته شدن دریچه ی آئورت شده قلب را مشروب می نماید . دو شریان کرونری راست و چپ قلب را خونرسانی می کنند . شریان کرونری راست از آئورت جدا شده و شاخه های آن : دهلیز راست ، بطن راست ، قسمت های تحتانی بطن چپ ، $\frac{1}{3}$ خلفی سپتوم بین بطنی و باندل هایس و قسمت های ابتدایی شاخه ی چپ و راست را خونرسانی می کند ؛ در ۵۰ درصد انسان ها خونرسانی گره SA و در ۹۰-۸۵ درصد انسان ها خونرسانی گره AV را به عهده دارد .

شاخه ی اصلی شریان کرونری چپ به دو شاخه ی اصلی تقسیم می شود که شامل : شریان نزولی قدامی چپ (LAD) و شریان چرخشی چپ (LCX) می باشد . شریان LAD در شریان بین بطنی قدامی به طرف Apex حرکت کرده : $\frac{2}{3}$ قدامی سپتوم بین بطنی ، دیواره ی قدامی چپ ، باندل راست هایس و فاسیکول قدامی چپ از شاخه ی چپ هایس و نوک بطن چپ را خونرسانی می کند ؛ شاخه های این شریان از دیواره ی قلب وارد شده و به وسیله ی شریان دیاگونال دیواره ی هر دو بطن را خونرسانی می کند .

شریان چرخشی با زاویه ی حاد (حدود ۹۰ درجه) از تنه ی اصلی شریان کرونری چپ جدا شده ، در شیار قدامی دهلیزی بطن چپ حرکت کرده و به طرف پشت قلب می رود ولی قبل از رسیدن به Crux انشعابات آن تمام می شود ؛ این شریان در ۵۰ درصد انسان ها به گره SA خونرسانی می کند و خونرسانی دهلیز چپ ، فاسیکول خلفی چپ از شاخه ی هایس ، قسمت کناری بطن چپ و قسمتی از سطوح خلفی و تحتانی بطن چپ را خونرسانی می کند . در ۱۵-۱۰ درصد انسان ها انشعابات

کرونر راست قبل از رسیدن به Crux تمام شده و شریان چرخشی چپ به راه خود ادامه می دهد ، به Crux می رسد ، به گره AV خونرسانی می کند و در شیار بین بطنی خلفی تا Apex پیش رفته و سطح تحتانی قلب را خونرسانی می کند (این افراد Left Dominant یا چپ غالب می باشند) . هنگامی که دو یا چند شریان یک منطقه قلب را خونرسانی کردند به هم مرتبط شده (anastomosis) و یک شبکه ی ارتباطی خونی را تشکیل می دهند ، این شبکه های شریانی کوچک را جریان خون جانبی (Collateral circulation) می نامند که نقش موثر و حفاظتی برای خونرسانی قلب به عهده دارند .

شریان های تغذیه کننده ی قلب نهایتاً تبدیل به ورید شده که سرانجام بوسیله ی ورید تیزیان (Thebesian vein) و سینوس کرونری خون CO2 دار را به دهلیز راست می ریزند .

ورید های قلب

ورید های قلب ورید هایی که قلب را درناژ (تخلیه) می کنند به ۳ گروه تقسیم می شوند : ۱ . سینوس کرونری و شاخه های آن که خون را از تمام قلب (که دیواره های آن را نیز شامل می شود) به دهلیز راست می آورد ، بجز منطقه ی قدامی بطن راست و بطور نااثباتی قسمت های کوچکی از هر دو دهلیز و بطن چپ . ۲ . ورید های قلبی - قدامی (Anterior cardiac veins) که شاخه های آن قسمت قدامی بطن راست را درناژ می کند ، یک ناحیه در اطراف کنار راست قلب را تخلیه می کند جایی که ورید حاشیه ای راست به گروه ملحق می شود . ۳ . ورید های تیزیان یا ورید های ریز قلبی که مستقیماً به داخل دهلیز و بطن راست و مقداری کمی به دهلیز چپ و گاهی حتی بطن چپ باز می شوند .

عضله قلب

از نظر میکروسکوپی، عضله قلب شبیه عضله مخطط (اسکلتی) است، که تحت کنترل ارادی است. اگر چه عضله قلب تحت کنترل ارادی نیست و از این نظر به عضله صاف (غیر ارادی) شباهت دارد. رشته های عضلانی قلب به طور منظم به هم پیوسته اند (سینسیتیوم)، از این رو می توانند بطور مناسب و هماهنگ منقبض و شل شوند. الگوی متوالی انقباض و شل شدن رشته های تخصص عمل یافته عضله، بطور کلی باعث ایجاد حرکت منظم قلب می گردد و آن را قادر می سازد به عنوان یک تلمبه عمل کند.

سلول‌های تخصصی عمل یافته سیستم هدایتی قلب، امواج الکتریکی را تولید و به سلول‌های میوکارد هدایت می‌کنند و در نتیجه باعث انقباض میوکارد می‌گردند. تحت شرایط طبیعی، تحریک سیستم هدایتی ابتدا، باعث انقباض دهلیزها و سپس بطن می‌شود.

گره سینوسی دهلیزی (SA) و دهلیزی بطنی (AV) از سلول‌های گره‌ای تشکیل شده‌اند. گره سینوسی دهلیزی (SA) ضربان‌ساز مسلط (گره پیش‌تاز) قلب است که در محل اتصال ورید اجوف فوقانی به دهلیز راست قرار دارد. گره سینوسی دهلیزی هر دقیقه ۶۰-۱۰۰ تکانه تحریکی به قلب در حال استراحت می‌فرستد. تکانه‌های گره سینوسی دهلیزی از راه دهلیزها و از طریق راه‌های مخصوص که راه‌های بین‌گره‌ای نامیده می‌شود، به سوی گره دهلیزی بطنی هدایت می‌گردد.

گره دهلیزی بطنی در دیواره دهلیز راست، نزدیک دریچه ترکوسپید قرار دارد. از دسته دیگری سلول‌های تخصص عمل یافته شبیه گره سینوسی دهلیزی تشکیل شده است. تکانه‌های الکتریکی دهلیزی را دریافت کرده و بعد از کمی تأخیر (به دهلیز اجازه می‌دهد منقبض شده و پرسیازی بطن را تکمیل نماید) تکانه‌ها را به بطن‌ها هدایت می‌کند. در ابتدا، از طریق شاخه ای از سلول‌های تخصصی عمل یافته (شاخه هیس) از دیواره بین بطن راست و چپ عبور می‌کنند. به بطن‌ها انتقال می‌یابند. شاخه هیس به دو شاخه هیس راست و چپ تقسیم می‌شود. امواج از شاخه‌ها به نقاط انتهایی شبکه هدایتی به نام شبکه پورکنژ می‌رسد. در نقطه‌ای که سلول‌های عضلانی میوکارد تحریک شده و موجب انقباض بطن‌ها می‌گردد. اگر گره سینوسی دهلیزی عمل نکند، گره دهلیزی بطنی هدایت عمل را بدست خواهد گرفت.

سلول‌های الکتریکی باعث تحریک میوسیت‌های قلب (سلول‌های عملکردی) و انقباض آنها می‌گردد. فعالیت الکتریکی قلب نتیجه حرکت یون‌ها (ذرات باردار مثل سدیم، پتاسیم، کلسیم) از خلال غشای سلولی است. تغییرات الکتریکی درون سلول را پتانسیل عمل قلب می‌نامند. سلول‌های عضلانی قلب در هنگام استراحت پولاریزه هستند. یعنی اختلاف ولتاژ بین داخل سلول (دارای بار منفی) و خارج سلول (دارای بار مثبت) وجود دارد.

با بازگشت سلول به حالت عادی رپولاریزاسیون روی می‌دهد که سلول به حالت اول یا زمان استراحت خود برگردد. که به شل شدن (رفع انقباض) عضله قلبی می‌انجامد. تکرار چرخه‌ای رپولاریزاسیون و دپولاریزاسیون پتانسیل عمل قلب گفته می‌شود.

کنترل تعداد ضربان قلب

برون‌ده قلب با توجه به تغییر نیازهای متابولیکی بافت‌ها تغییر می‌کند.

تغییرات سرعت ضربان قلب از طریق کنترل بازتابی دستگاه عصبی خودمختار شامل سیستم عصبی سمپاتی و پاراسمپاتی، صورت می‌گیرد. تکانه‌های پاراسمپاتی توسط عصب واگ به قلب می‌رسد و موجب کاهش سرعت ضربان قلب می‌شود. در حالیکه تحریک اعصاب سمپاتی باعث افزایش سرعت ضربان قلب است.

سرعت ضربان قلب تحت کنترل سیستم عصبی مرکزی و فعالیت بارورسپتوری است. بارورسپتورها در تنه آئورت و شریان کاروتید داخلی راست و چپ (محل جدا شدن شاخه از شاخه کاروتید)، قرار دارند. بارورسپورها به تغییرات فشار خون حساس‌اند. هنگام افزایش فشارخون این سلول‌ها بر میزان تخلیه خود افزوده و امواجی را به مدولا می‌فرستند. این امر باعث تحریک فعالیت پاراسمپاتی و مانع تحریک سمپاتی می‌شود و سرعت ضربان قلب و فشار خون را کاهش می‌دهد. در هنگام کم-فشاری عمل عکس انجام می‌دهد.

آترواسکلروز

هنگامی که رسوبات چربی به همراه سایر عناصر خونی در سرخرگ‌های بدن تجمع یابد، موجب تنگی آنها شده و عبور جریان خون دشوار می‌گردد که به این حالت "تصلب شریان" یا همان "آترواسکلروز" می‌گویند. نتیجه این فرایند تشکیل پلاک‌های فیبری-چربی (آتروما) بوده که موجب تنگی رگ و عواقب بعدی انسداد عروقی می‌گردد.

در ابتدا رسوبات فقط شامل سلول حاوی چربی فراوان است، اما با پیشرفت این فرآیند، برخی سلولهای خونی و پلاکت‌ها در لایه‌های عمیق‌تر دیواره سرخرگ تجمع کرده و موجب ایجاد پلاک اترواسکلروز می‌شوند. مشخصه اصلی تصلب شریان، تجمع مقادیر زیاد رسوب چربی و سلولهای خونی (پلاک اترواسکلروز) است. مهم‌ترین خطر این رسوبات، تنگ شدن مجرای سرخرگی است که خون در آن جریان می‌یابد. وقتی این حالت روی می‌دهد بافت‌های بدن که از طریق سرخرگ مبتلا تغذیه می‌شوند، به خصوص حین ورزش که این نیاز افزایش می‌یابد به مقدار کافی خون دریافت نمی‌کنند. اگر این وضعیت در عروق خونی (سرخرگ‌های) قلب رخ دهد، به انسداد عروق قلب و در نتیجه بروز درد قفسه سینه فعالیتی یا آنژین قلبی می‌شود.

حال اگر دیواره داخلی یک سرخرگ دچار اترواسکلروز آسیب ببیند، بدنبال پاره شدن پلاک اترواسکلروز، پلاکت‌ها و هورمونهای عامل انعقاد در محل صدمه دیده، گرد هم می‌آیند. اگر این وضعیت در عروق خونی قلب رخ دهد، در نتیجه انسداد ناگهانی، سکته قلبی بروز می‌کند.

این احتمال نیز وجود دارد که قطعه‌ای از رسوبات چربی از جدار رگ کنده شده و با جریان خون حرکت کرده و در مکانی دورتر یک سرخرگ را مسدود کند. به این حالت آمبولی سرخرگی می‌گویند.

بدن قادر است در دراز مدت از طریق تولید تدریجی عروق جدید سرخرگی که خون را از قبل از ناحیه تنگ شده به اطراف هدایت می‌کنند (عروق جانبی یا کلاترال)، تا حدی خود را در برابر خطر باریک شدن سرخرگ محافظت کند. البته در موارد حاد یا سریع این مکانیسم دفاعی رخ نمیدهد.

در صورت ابتلا به مقادیر قابل توجه اترواسکلروز در یک بخش از بدن، احتمال وجود درجاتی از این بیماری در دیگر قسمت‌های بدن نیز وجود دارد. به عنوان مثال فردی که در اندام‌های تحتانی خود، گردش خون سرخرگی ضعیف دارد، به دلیل وجود تنگی مشابه در سرخرگ‌های کرونر نسبت به آنژین یا حمله قلبی، و یا به دلیل وجود تنگی مشابه در سرخرگ‌های مغزی به سکته مغزی مستعدتر است و بالعکس.

در درمان این بیماری از داروهای گشادکننده عروقی به منظور باز کردن نواحی باریک شده در سرخرگ و یا از شیوه‌های غیر جراحی مثل بالون زدن و یا تعبیه استنت و یا عمل جراحی به منظور زدن میان‌پُر به بعد از پلاک‌ها استفاده می‌شود. همزمان با آن اقداماتی دارویی و تغییر روش زندگی برای کاهش رشد پلاک‌ها و نیز کاهش تجمع پلاکت‌ها انجام می‌شود. همچنین از روش‌های تغذیه‌ای و دارویی برای کاهش پیشرفت بیماری و عوارض بیماری استفاده می‌شود. برای اطلاعات بیشتر فصل مداخلات درمانی را مطالعه فرمایید.

تاریخچه

آترواسکلروز علت اصلی بروز بیماری‌های ایسکمیک قلب و مغز (آنژین قلبی و سکته قلبی و مغزی) و یکی از دلایل عمده مرگ و میر بزرگسالان است. اترواسکلروز از زمان‌های بسیار قدیم شناخته شده بوده است و قدیمی‌ترین ضایعه اترواسکلروز که مشخصات آن از نظر آسیب‌شناسی شرح داده شده در اجساد مومیایی شده مصر باستان با قدمت بیش از سه

هزار سال قبل از میلاد پیدا شده است. این گرفتاری یک روند التهابی مزمن است که در طی آن فرآیندهای ایمنی با عوامل خطر ساز متابولیک واکنش نموده و موجب شروع، گسترش و فعال شدن این ضایعه در رگ‌های بزرگ و متوسط می‌گردند. لخته‌ای که به دنبال شکاف خوردن ضایعه آترواسکلروتیک و یا به دنبال کنده شدن سلول‌های اندوتلیوم در محل ضایعه در رگ گرفتار پدید می‌آید می‌تواند موجب انفارکتوس بافتی (میوکارد و مغز) شود.

شیوع تنگی رگ های قلب :

آترواسکلروز در همه افراد از سنین جوانی شروع و در هر حال با زیاد شدن سن گریبان گیر همه می‌شود اما پیشرفت آن در همه ی افراد یکسان نیست. در برخی جزئی و آهسته و در برخی ها سریع و کشنده که وابسته به عوامل خطر است.

عوامل خطر پیشرفت آترواسکلروز

خانم ها در سنین باروری بسیار کمتر از مردان دچار این بیماری می‌شوند. بالا بودن فشار خون، چربی خون بالا، مصرف سیگار و دیابت عوامل خطر ساز این بیماری هستند که با کنترل آن ها می‌توان سیر این بیماری را کند کرد. چاقی عمومی (شاخص توده ی بدنی بالاتر از عدد ۳۰) و چاقی شکمی (دور شکم در مردان بالاتر از ۱۰۱ و در زنان بالاتر از ۸۸ سانتی متر) نه تنها افراد را مستعد فشار خون، بالا رفتن چربی خون و دیابت می‌سازد بلکه به طور مستقل عامل خطر آترواسکلروز است.

عوارض

تنگ شدن عروق قلبی عامل ایجاد درد قلبی و پاره شدن ناگهانی پلاک اترواسکلروتیک (انسداد کامل) عامل سکته قلبی است.

تنگ شدن عروق مغزی باعث سکته ی مغزی می‌شود.

تنگی عروق کلیوی از عوامل مهم فشار خون است.

تنگ شدن عروق اندام ها باعث درد حرکتی پا ها و لنگش متناوب می‌شود.

علایم

در افراد دچار تنگی عروق قلبی(عروق کرونر)، در شرایطی که قلب نیازمند اکسیژن بیشتر است مثل زمان فعالیت، هیجان، قرار گرفتن در معرض سرما و یا زمان غذا خوردن، درد قفسه سینه شروع می شود که با استراحت یا مصرف داروی نیتروگلیسرین باعث بهبودی می شود.

این درد معمولاً ۵ تا ۱۵ دقیقه طول می کشد و به صورت فشار به قفسه سینه یا احساس خفگی است که به گردن، فک تحتانی، ناحیه سر دل و بالای ناف و یا دست چپ تیر می کشد.

در مورد دردهایی که چند ثانیه طول می کشند و دردهایی که در حین فعالیت بهبود می یابند و موقع استراحت دوباره شروع می شوند احتمال وجود بیماری کرونر، کم است ولی باید حتما بررسی انجام شود

استنت ها

در آنژیوپلاستی که برخی افراد آن را با نام بالون زدن یا استنت گذاری (فتر گذاشتن) می نامند، پزشکان بعد از آنژیوگرافی ، بالونی تنها یا بالونی که روی آن استنت قرار دارد را وارد رگ قلب (عروق کرونر) کرده و در محل مسدود رگ تعبیه می کنند و با این کار سبب کاهش انسداد رگ شده، در نتیجه خون دوباره در رگ ها به جریان درمی آید. بالون با کمپرس و چسباندن پلاک های آترواسکلروتیک موجب رفع تنگی میشود و استنت ها، تورینه های فنری کوچکی هستند که مانند یک ستون در رگ ها کار گذاشته می شوند تا مانع برگشت دیواره رگ و انسداد مجدد آن شوند و بدین ترتیب احتمال تنگی مجدد در آینده کمتر می شود.

در اوایل تنها از بالون جهت باز کردن عروق کرونر استفاده می شد، اما مشکلاتی مانند پارگی لایه داخلی رگ و یا بازگشت فوری تنگی (Recoil) یا انسداد تدریجی مجدد آن با گذشت زمان بروز می کرد که گاهی اوقات فاجعه آفرین بود. این دلیلی بود تا محققان به فکر تولید و کارگذاری استنت (Stent) یا همان فتر در اصطلاح عامیانه در داخل عروق کرونر جهت تداوم باز نگهداشتن آن افتادند.

امروزه در موارد خاص و نادری فقط از بالون داخل کرونری استفاده می شود و در اغلب موارد بعد از بالون زدن (یا همراه با بالون زدن) استنت داخل کرونر قلب تعبیه می شود

بالون برای باز کردن رگ کرونری قلب و نیز استنت روی آن زده می شود و استنت برای باز نگه داشتن شریان های کرونر قلبی یا سایر عروق بدن مثل عروق کاروتید مغزی ، عروق کلیوی و... که تنگ یا بسته شده اند، استفاده می شود. تعبیه استنت بعد بالون زدن موجب کاهش واضح و قابل توجه عوارض روش استفاده از بالون تنها مثل بازگشت فوری تنگی یا انسداد مجدد و تدریجی آن با گذشت زمان بود. اما عوارض خاص خود را هم دارد مثلا پس از کارگذاری استنت فلزی در برخی از بیماران در روزهای اول (معمولا طی ماه اول)، لخته خون در داخل استنت ایجاد می شود که بیمار بایستی مجددا تحت آنژیوپلاستی قرار گیرد و گاهی حتی بدلیل ماهیت انسداد ناگهانی و کامل سکنه وسیع قلبی و مرگ بیمار رخ می دهد.. لذا مصرف داروهای ضد تجمع پلاکتی و بروز لخته خون مانند آسپیرین به همراه کلوییدوگرل (با نام تجاری پلاویکس، اوسفیکس و...) افتادند. با تجویز داروهای فوق، میزان بروز لخته خون بسیار کاهش یافت و لذا میزان موفقیت آنژیوپلاستی افزایش قابل توجهی پیدا کرد.

پس کلا از دو نوع استنت ساده (Bear metal stents) و استنت دارویی (Drug eluting stents) برای آنژیوپلاستی استفاده می شود.

اوایل فقط از بالون داخل رگ کرونری قلب استفاده می شد.

با توجه به احتمال برگشت زودرس انسداد بعد چند ساعت تا چند روز، دانشمندان با ابداع استنت ها(فتر) موجب کاهش مشکل انسداد مجدد رگ کرونری قلب بعد از آنژیوپلاستی و PCI شد. اما هنوز مشکل بزرگی با عنوان تحریک رشد آندوتلیوم رگ بعلت جسم خارجی و انسداد دیررس رگ بعد ۶-۳ ماه وجود داشت.

این مشکل ،ایجاد تنگی مجدد و تدریجی ناشی از تشکیل بافت اضافی در داخل استنت بود که معمولا ۳-۴ ماه پس از گذاشتن استنت بروز می کرد. با توجه به بافت اضافی تشکیل شده در این محل (شامل سلول های طبیعی داخل رگ که بیش از حد رشد کرده بودند)، محققان به فکر استفاده از داروهایی بر روی استنت افتادند که مانع بروز این تنگی مجدد از طریق کاهش رشد سلول های داخلی رگ شود. لذا در سال ۲۰۰۳ با استفاده از پلی مرهای حاوی دارو که داخل استنت کار گذاشته بودند (استنت های دارویی) که دارو را به صورت تدریجی وارد رگ می کردند، موجب رفع این مشکل شدند. وقتی که درحوالی سال ۲۰۰۳ استنت های پوشیده شده با دارو معرفی شدند، انقلابی در درمان غیر جراحی تنگی عروق کرونری قلب

محسوب می شد، زیرا اعتقاد پزشکان بر این بود که این فنرهای دارویی کوچک وقتی در رگ ها کار گذاشته می شوند، دارویی از خود ترشح می کنند که باعث جلوگیری از رشد دیواره رگ و در نتیجه پیشگیری از انسداد دیبرس آن می شوند و می توانند آنژیوپلاستی را به عملی اثربخش تر با امکان برگشت پذیری کمتری نسبت به جراحی باز قلب (بای پس کرونری) تبدیل نمایند، اما تحقیقات و مطالعاتی که در طی چند سال بعد انجام شد، نشان داد که بواسطه عدم ایپتیلیایزه شدن داخل رگ، خطر لخته شدن خون و عوارض جبران ناپذیر آن در بیمارانی که از استنت های دارویی استفاده کرده بودند، برای مدت طولانی تر تا حتی یک سال، افزایش یافت که با مصرف طولانی مدت داروهای ضد پلاکتی، این مشکل قابل حل شد ولی همین امر باعث شد تا پزشکان در استفاده از این نوع استنت ها، احتیاط بیشتری کنند و فقط در موارد خاص و در بیمارانی که چاره ای جز استفاده از استنت دارویی ندارند، از آن استفاده نمایند.

پیشینه تحقیق

تحقیقات انجام یافته در ایران

پیروزی و همکاران در سال ۱۳۹۵ در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر طرح تحول نظام سلامت بر میزان سزارین و میانگین هزینه پرداخت شده توسط مادران: مطالعه موردی استان کردستان ۱۳۹۲-۱۳۹۴ دریافتند که میزان سزارین در استان کردستان طی یک سال بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت، نسبت به میزان پایه خود در سال ۱۳۹۲، کاهشی ۱۴/۰۲ درصدی داشته است ($P < 0.001$). میانگین درصد پرداخت صورت حساب بیماران از جیب قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت ۱۶/۰۵٪ بوده است. این درصد بعد از اجرای مرحله اول و سوم طرح به ۴/۳۰٪ و ۲/۵٪ کاهش پیدا کرده است.

نتایج تحقیق صیدالی و همکاران (۱۳۹۴) با عنوان بررسی تغییرات اندیکاسیون های سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان نظام مافی شوش استان خوزستان نشان داد که در زنان باردار مراجعه کننده در سال ۹۳، اندیکاسیون هایی مانند سزارین قبلی و علل نامعلوم با افزایش داشته ($P < 0.05$) و سزارین به علت عدم تطابق سر جنین و لگن، دفع مکنونیوم، سایر علل و تعداد کل سزارین کاهش داشته اند ($P < 0.05$). در سایر اندیکاسیون ها تغییرات معنی دار آماری مشاهده نشد.

اجرای طرح تحول سلامت منجر به افزایش میزان زایمان طبیعی و کاهش سزارین در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی شیراز در سال ۱۳۹۳ گردیده است. همچنین اجرای طرح تحول نظام سلامت با توجه به محدود بودن بیمارستان‌های اجرا کننده سیاست‌های اتخاذ شده در راستای افزایش زایمان طبیعی (استفاده از مامای خصوصی جهت زایمان و راه‌اندازی زایمان بدون درد) اختلاف معناداری نداشته و در اجرای سیاست‌ها تأثیرگذار نبوده است (رویین تن، ۱۳۹۵).

در یک نظرسنجی اثرات اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. نخست در مرحله اول با طرح این سؤال از دست اندرکاران ارشد اجرای طرح تحول نظام سلامت در استان اصفهان (۸ نفر) که اجرای طرح تحول نظام سلامت چه اثری بر پژوهش دانشگاه داشته و یا در آینده خواهد داشت نقطه نظرات کسب و اثرات مثبت (شامل نقاط قوت و فرصت‌ها) و اثرات منفی (شامل نقاط ضعف و تهدیدها) استخراج شد که این عوامل شامل ۱۲ نقطه مثبت و ۱۸ نقطه منفی بود. سپس در مرحله دوم ۳۴ نفر از اساتید بالینی دانشکده پزشکی که اولاً از نظر دانشکده پزشکی خدمات درمانی این افراد شاخص است و ثانیاً از نظر حوزه معاونت پژوهشی دارای فعالیت پژوهشی خوب هستند انتخاب و در یک جلسه عمومی این عوامل ۳۰ گانه فوق تحت نظرسنجی آنها براساس مقیاس لیکرت ۵ رتبه‌ای (خیلی زیاد با نمره ۵، زیاد با نمره ۴، متوسط با نمره ۳، کم با نمره ۲ و خیلی کم با نمره ۱) قرار گرفت. نتایج این نظرسنجی در جدول یک ارائه شده است. براساس این نظرسنجی طرح تحول نظام سلامت بالقوه می‌تواند اثرات مثبت داشته باشد اما شرط اصلی برای آن به حداقل رساندن عواملی است که به عنوان نقاط ضعف و یا تهدید اجرای خوب این طرح را تحت تأثیر قرار می‌دهد. چنانچه عواملی که بالقوه و یا بالفعل جزو نقاط قوت و فرصت این طرح است به طور جدی عملیاتی نشود که در میان آنها پرونده الکترونیک سلامت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است نه تنها بر پژوهش بلکه بار درمانی بدون برنامه، آموزش پزشکی را نیز به شدت تحت تأثیر منفی قرار خواهد داد.

تحلیل یافته‌های تحقیق حیدریان و شقایق در سال ۱۳۹۴ نشان داد که با احتساب نرخ تورم، به طور متوسط میزان پرداخت از جیب بیماران با ۱۸/۲ درصد و انحراف معیار ۸۲/۱ و نهایتاً ۱۷/۴۳ درصد کاهش داشت که می‌تواند به دلیل پرداخت یارانه سلامت از جانب دولت باشد. دولت توانسته میزان پرداخت از جیب بیماران را به میزان قابل توجهی کاهش دهد

و گامی مؤثر در راستای رسیدن به اهداف خویش بردارد. اما بررسی علل افزایش هزینه ها و میزان بار مراجعات ضروری به نظر می رسد.

تحقیقات انجام یافته در خارج از کشور

با توجه به ملی بودن طرح هیچ سابقه ای یافت نشد.

فصل سوم

روش شناسی پژوهش

روش اجرای مطالعه

این پژوهش از نوع توصیفی مقایسه ای می باشد.

جامعه مطالعه

کلیه بیماران مراجعه کننده جهت استنت گذاری به بیمارستان های سیدالشهدا ارومیه در مقطع زمانی شش ماهه اول

سال ۹۲ و شش ماهه اول و دوم سال ۱۳۹۴ می باشند..

روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه

در این مطالعه پرونده بالینی تمامی افراد بستری شده در مقاطع زمانی مدنظر شامل ۳۹۶ مورد در شش ماهه اول ۹۲ و ۵۶۴

مورد در شش ماهه اول ۹۳ و ۵۱۸ مورد در شش ماهه دوم ۹۳ مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات مدنظر استخراج گردید. و

همچنان که اشاره شد کل جامعه (۱۴۸۲) مورد بررسی قرار گرفته و نمونه گیری نشده است بلکه سرشماری کامل انجام گردید.

ابزار جمع آوری داده ها

روش های گردآوری اطلاعات پژوهش به دودسته کتابخانه ای و میدانی تقسیم می شود. در خصوص گردآوری اطلاعات

مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش از روش های کتابخانه ای و جهت جمع آوری اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه های

پژوهش از روش میدانی استفاده می شود. برای جمع آوری اطلاعات بررسی تمام پرونده های بیماران بستری در شش ماهه دوم

سال ۹۲ و پرونده های کل بیماران بستری شده در مرکز آموزشی درمانی سیدالشهدا ارومیه در سال ۹۳ و به تفکیک دو مقطع

شش ماهه اول و دوم می باشد.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

یافته ها در دو قسمت به یافته های توصیفی و یافته های استنباطی ارائه شده اند. در قسمت یافته های توصیفی، شاخص

هایی همچون فراوانی و درصد ارائه شده است .

فصل چهارم

یافته های مطالعه

در این قسمت از پژوهش به بررسی یافته های پژوهش پرداخته شده است. یافته ها در دو قسمت به یافته های توصیفی و یافته های استنباطی ارائه شده اند. در قسمت یافته های توصیفی، شاخص هایی همچون فراوانی و درصد ارائه شده است و در قسمت استنباطی یافته ها، به بررسی فرضیه های پژوهش با استفاده از آزمون کای اسکوار و تحلیل واریانس یک راهه پرداخته شده است.

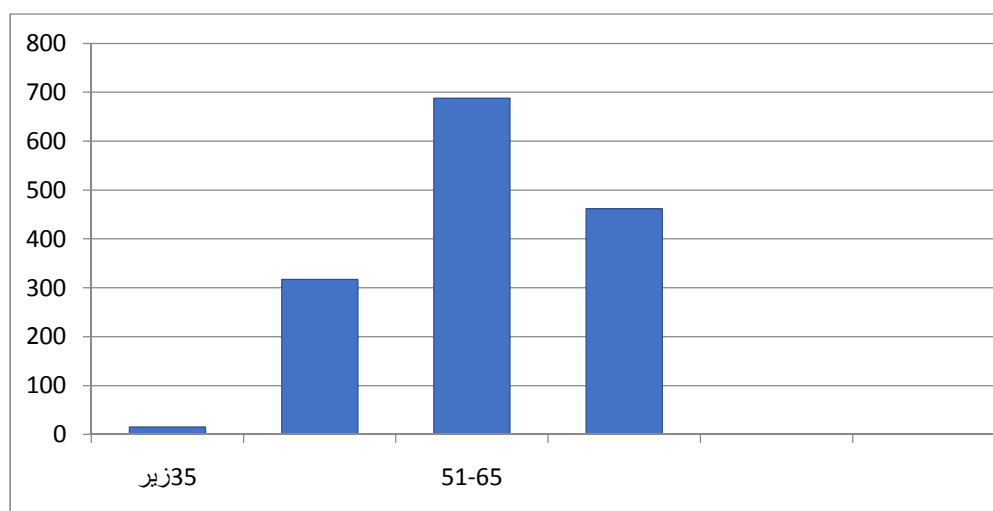
الف) یافته های توصیفی

۱- سن بیماران

جدول ۱. فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص سن بیماران

درصد	فراوانی	سن
۱	۱۵	زیر ۳۵ سال
۲۱/۴	۳۱۷	بین ۳۵ تا ۵۰ سال
۴۶/۴	۶۸۸	۵۱ سال تا ۶۵ سال
۳۱/۲	۴۶۲	بالای ۶۵ سال
۱۰۰	۱۴۸۲	مجموع

جدول فوق فراوانی بیماران را بر حسب شاخص سن بیماران نشان می دهد. زیر ۳۵ سال دارای فراوانی ۱۵ (۱ درصد)، بین ۳۵ تا ۵۰ سال دارای فراوانی ۳۱۷ (۲۱/۴ درصد)، ۵۱ سال تا ۶۵ سال دارای فراوانی ۶۸۸ (۴۶/۴ درصد) و بالای ۶۵ سال دارای فراوانی ۴۶۲ (۳۱/۲ درصد) می باشد. نمودار ۱ این یافته بر حسب شاخص سن بیماران نشان می دهد.



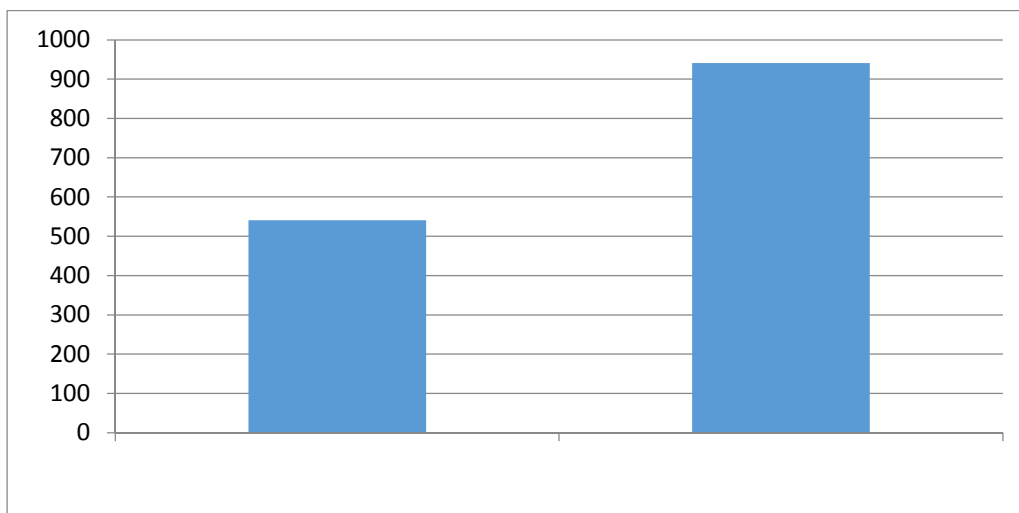
نمودار ۱. فراوانی افراد بر حسب شاخص سن بیماران

۲- جنسیت بیماران

جدول ۲. فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص جنسیت

جنسیت بیماران	فراوانی	درصد
زن	۵۴۱	۳۶/۵
مرد	۹۴۱	۶۳/۵
مجموع	۱۴۸۲	۱۰۰

جدول ۲ فراوانی بیماران را بر حسب شاخص جنسیت نشان می‌دهد، بیماران زن دارای فراوانی ۵۴۱ (۳۶/۵ درصد) و بیماران مرد دارای فراوانی ۹۴۱ (۶۳/۵ درصد) می‌باشند. نتایج به دست آمده در نمودار ۲ نیز قابل مشاهده است.



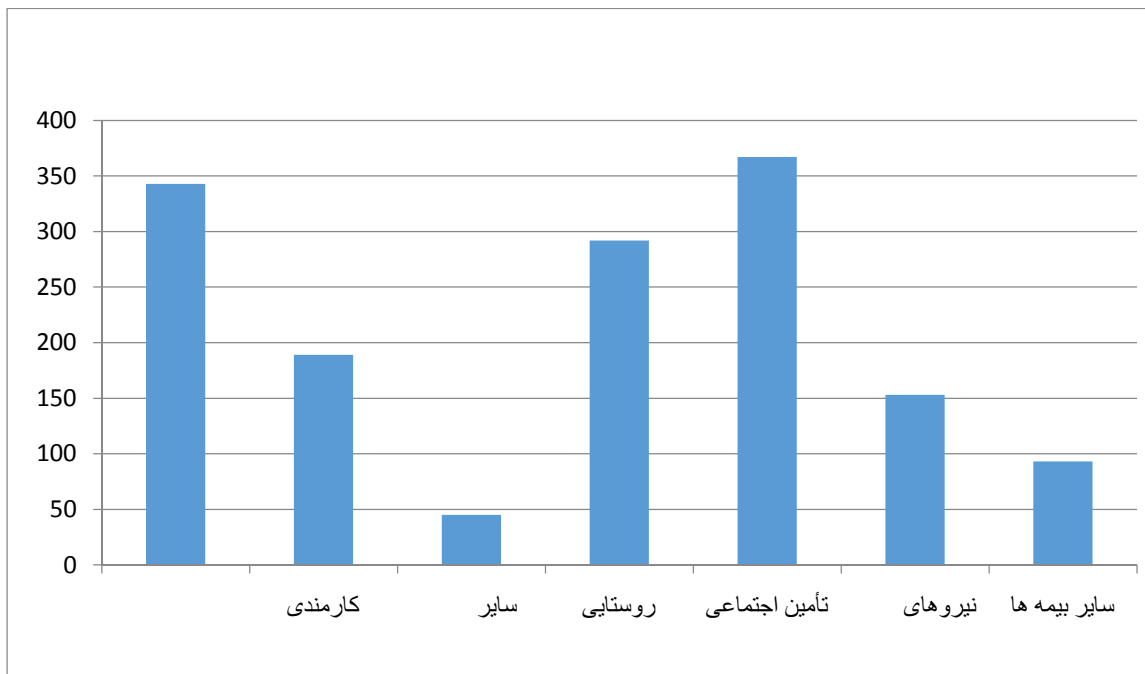
نمودار ۲. فراوانی افراد بر حسب شاخص جنسیت

۳- نوع بیمه بیماران

جدول ۳. فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص نوع بیمه بیماران

نوع بیمه بیماران	فراوانی	درصد
سلامت	۳۴۳	۲۳/۱
کارمندی	۱۸۹	۱۲/۸
سایر اقشار	۴۵	۳
روستایی	۲۹۲	۱۹/۷
تأمین اجتماعی	۳۶۷	۲۴/۸
نیروهای مسلح	۱۵۳	۱۰/۳
سایر بیمه‌ها	۹۳	۶/۳
مجموع	۱۴۸۲	۱۰۰

مشاهدات جدول ۳ فراوانی بیماران را برحسب شاخص نوع بیمه نشان می دهد، بیمه سلامت دارای فراوانی ۳۴۳ (۲۳/۱ درصد)، بیمه کارمندی دارای فراوانی ۱۸۹ (۱۲/۸ درصد)، بیمه سایر اقشار دارای فراوانی ۴۵ (۳ درصد)، بیمه روستایی دارای فراوانی ۲۹۲ (۱۹/۷ درصد)، تأمین اجتماعی دارای فراوانی ۳۶۷ (۲۴/۸ درصد)، بیمه نیروهای مسلح دارای فراوانی ۱۵۳ (۱۰/۳ درصد) و سایر بیمه ها دارای فراوانی ۹۳ (۶/۳ درصد) می باشد. نمودار ۳ این یافته برحسب فراوانی افراد نشان می دهد.



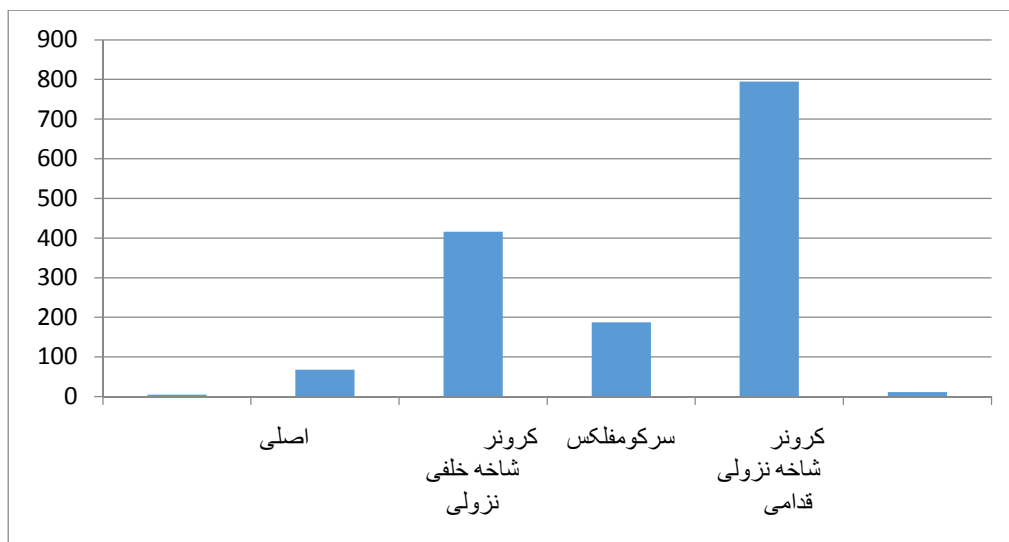
نمودار ۳: فراوانی افراد بر حسب شاخص نوع بیمه بیماران

۴- محل درگیری عروق بیماران

جدول ۴ فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص محل درگیری عروق بیماران

درصد	فراوانی	محل درگیری عروق بیماران
۰/۳	۵	موارد بدون نیاز به استنت
۴/۶	۶۸	رگ اصلی چپ
۲۸	۴۱۶	کرونر راست و شاخه خلفی نزولی
۱۲/۶	۱۸۷	سیرکومفلکس
۵۳/۶	۷۹۵	کرونر چپ و شاخه نزولی قدامی چپ
۰/۷	۱۱	موارد مشخص نشده
۱۰۰	۱۴۸۲	مجموع

مشاهدات جدول ۴ فراوانی بیماران را برحسب شاخص محل درگیری عروق بیماران نشان می دهد، رگ اصلی چپ دارای فراوانی ۶۸ (۴/۶ درصد)، کرونر راست و شاخه خلفی نزولی دارای فراوانی ۴۱۶ (۲۸ درصد)، سیرکومفلکس دارای فراوانی ۱۸۷ (۱۲/۶ درصد)، کرونر چپ و شاخه نزولی قدامی چپ دارای فراوانی ۷۹۵ (۵۳/۶ درصد) و از این بین موارد بدون نیاز به استنت و موارد مشخص نشده نیز در مجموع دارای فراوانی ۱۶ (۳ درصد) می باشد. نمودار ۴ این یافته برحسب شاخص محل درگیری عروق بیماران نشان می دهد.



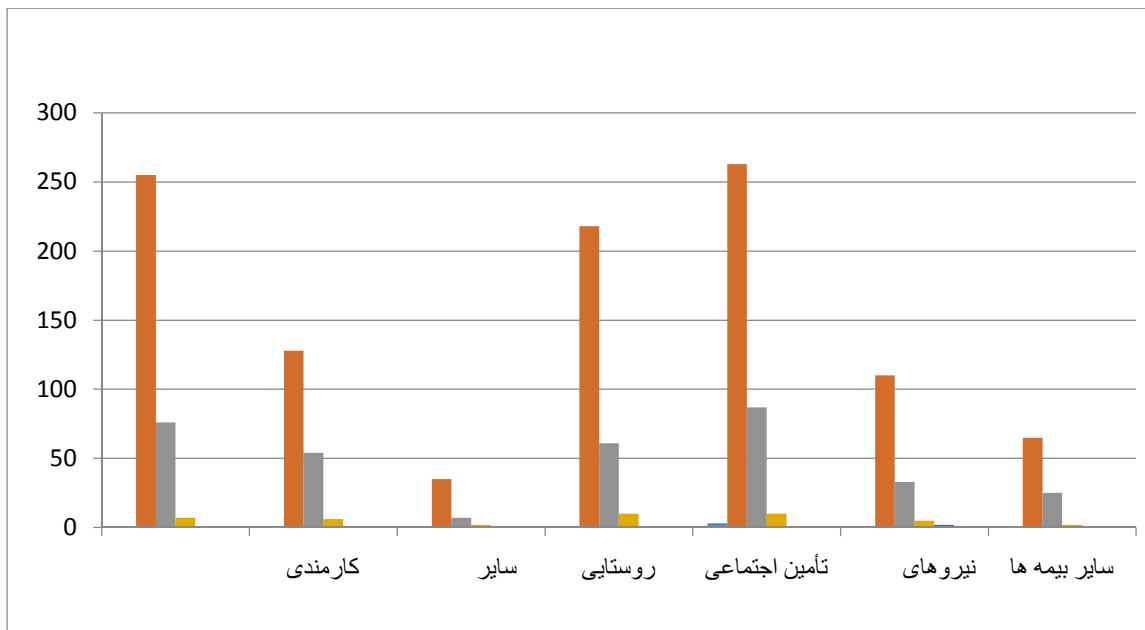
نمودار ۴. فرآوانی افراد بر حسب شاخص محل درگیری عروق بیماران

۵- تعداد استنت مصرفی بیماران به تفکیک نوع بیمه

جدول ۵. فرآوانی افراد بر حسب شاخص تعداد استنت مصرفی به تفکیک نوع بیمه

مجموع	تعداد استنت مصرفی بیماران						نوع بیمه بیماران
	بیشتر از ۴	۴	۳	۲	۱	۰	
۳۳۹	۰	۰	۷	۷۶	۲۵۵	۱	سلامت همگانی
۱۸۹	۱	۰	۶	۵۴	۱۲۸	۰	کارمندی
۴۴	۰	۰	۲	۷	۳۵	۰	سایر اقشار
۲۹۰	۰	۱	۱۰	۶۱	۲۱۸	۰	روستایی
۳۶۴	۱	۰	۱۰	۸۷	۲۶۳	۳	تأمین اجتماعی
۱۵۲	۱	۲	۵	۳۳	۱۱۰	۱	نیروهای مسلح
۹۳	۰	۰	۲	۲۵	۶۵	۱	سایر بیمه ها
۱۴۷۱	۳	۳	۴۲	۳۴۳	۱۰۷۴	۶	مجموع

مشاهدات جدول ۵ نشان می‌دهد که بر حسب استنت مصرفی به تفکیک نوع بیمه، بیشترین استنت مصرفی بیماران با فرآوانی ۳۶۴ مربوط به بیماران تحت پوشش بیمه تأمین اجتماعی می‌باشد، در رتبه دوم بیماران تحت پوشش بیمه سلامت قرار دارند که دارای فرآوانی ۳۳۹ می‌باشد، در رتبه سوم بیماران تحت پوشش بیمه روستایی قرار دارند که دارای فرآوانی ۲۹۰ می‌باشد، در رتبه چهارم بیماران تحت پوشش بیمه کارمندی قرار دارند که دارای فرآوانی ۱۸۹ می‌باشد، در رتبه پنجم بیماران تحت پوشش بیمه نیروهای مسلح قرار دارند که دارای فرآوانی ۱۵۲ می‌باشد. نتایج به دست آمده در نمودار ۵ نیز قابل مشاهده است.



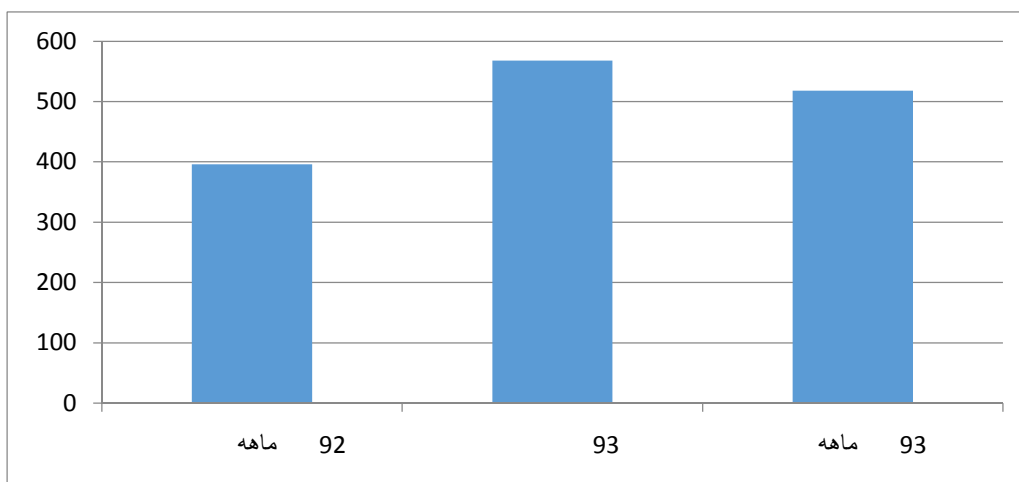
نمودار ۵. فراوانی افراد بر حسب شاخص تعداد استنت مصرفی به تفکیک نوع بیمه

۶- تعداد مراجعان برای استنت گذاری در دوره های مختلف

جدول ۶. فراوانی و درصد افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری

درصد	فراوانی	مقطع زمانی
۲۶/۷	۳۹۶	شش ماهه دوم سال ۹۲
۳۸/۳	۵۶۸	شش ماهه اول سال ۹۳
۳۵	۵۱۸	شش ماهه دوم سال ۹۳
۱۰۰	۱۴۸۲	مجموع

مشاهدات جدول ۶ نشان می دهد که برحسب دوره زمانی مراجعه برای استنت گذاری ، بیشترین مراجعه بیماران با فراوانی ۵۶۸ مربوط به دوره شش ماهه اول سال ۹۳ (زمان اجرای طرح تحول سلامت) می باشد، در رتبه دوم دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت و تغییر کتاب ارزشها) قرار دارند که دارای فراوانی ۵۱۸ می باشد، و کمترین میزان مراجعه مربوط به دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۲ می باشد که دارای فراوانی ۳۹۶ می باشد، نتایج به دست آمده در نمودار ۶ نیز قابل مشاهده است.



نمودار ۶. فراوانی افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری

جدول ۷. مقایسه میزان مراجعه بیماران در سه دوره زمانی به تفکیک نوع بیمه

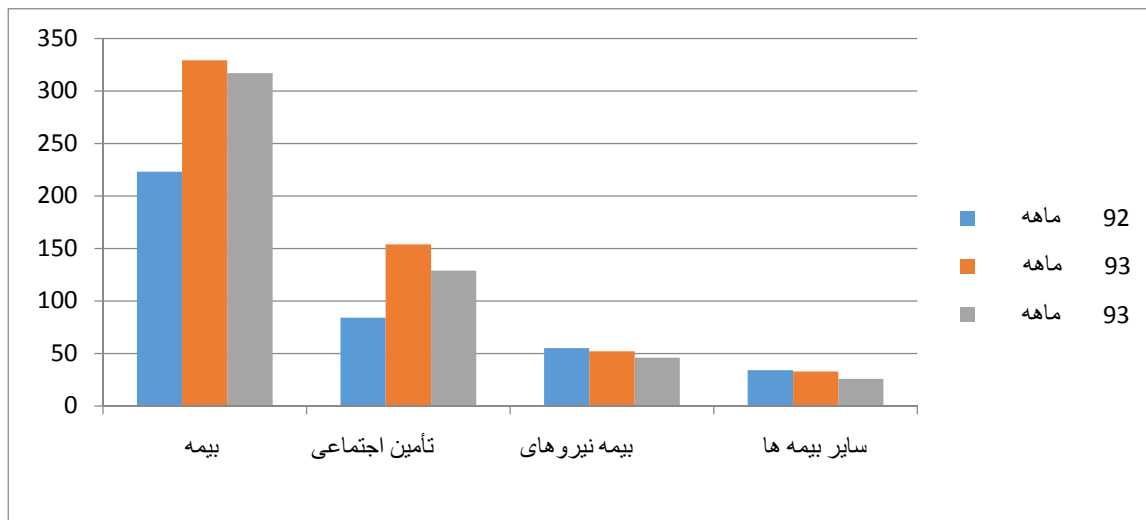
مجموع	تعداد بیماران استنت گذاری شده			نوع بیمه بیماران
	شش ماه دوم ۹۳	شش ماه اول ۹۳	شش ماه دوم ۹۲	
۳۴۴	۱۱۳	۱۳۶	۹۵	سلامت
۱۸۹	۶۸	۶۵	۵۶	کارمندی
۴۴	۱۵	۱۴	۱۵	سایر اقشار
۲۹۲	۱۲۱	۱۱۴	۵۷	روستایی
۳۶۷	۱۲۹	۱۵۴	۸۴	تأمین اجتماعی
۱۵۳	۴۶	۵۲	۵۵	نیروهای مسلح
۹۳	۲۶	۳۳	۳۴	سایر بیمه ها
۱۴۸۲	۵۱۸	۵۶۸	۳۹۶	مجموع

مشاهدات جدول ۶ نشان می دهد که فراوانی مراجعه بیماران تحت پوشش بیمه سلامت، بیمه روستایی و تأمین اجتماعی در شش ماه اول ۹۳ نسبت به دوره دیگر بیشتر بوده، ضمناً مراجعه بیماران تحت پوشش بیمه های مذکور در شش ماه دوم ۹۳ نیز نسبت به شش ماهه دوم سال ۹۲ رشد چشم گیری داشته اند .

جدول ۹. مقایسه میزان مراجعه بیماران در سه دوره زمانی به تفکیک ارگان بیمه گذار

مجموع	تعداد استنت مصرفی بیماران			نوع بیمه بیماران
	شش ماه دوم ۹۳	شش ماه اول ۹۳	شش ماه دوم ۹۲	
۱۶۹	۳۱۷	۳۲۹	۲۲۳	بیمه های سازمان بیمه سلامت
۳۶۷	۱۲۹	۱۵۴	۸۴	تأمین اجتماعی
۱۵۳	۴۶	۵۲	۵۵	نیروهای مسلح
۹۳	۲۶	۳۳	۳۴	سایر بیمه ها
۱۴۸۲	۵۱۸	۵۶۸	۳۹۶	مجموع

همان طور که جدول ۹ نشان می دهد بخش عمده مراجعان مراجعه کننده برای استنت گذاری در سه دوره زمانی تحت پوشش سازمان بیمه سلامت می باشند. نمودار ۷ این تفاوت مراجعان جهت استنت گذاری را به تفکیک سازمان بیمه گذار نشان می دهد.



نمودار ۶. فراوانی افراد بر حسب شاخص دوره مراجعه برای استنت گذاری به تفکیک سازمان بیمه گذار

هزینه پرونده ها

جدول ۸. مقایسه میانگین هزینه پرونده ها در سه دوره زمانی

متغیر	دوره زمانی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
هزینه پرونده ها	شش ماهه دوم ۹۲	۳۹۶	۱۶۶۷۹۲۰۶/۸۲	۵۹۰۳۸۴۰/۹۸
	شش ماهه اول ۹۳	۵۶۸	۴۱۹۳۲۸۹۲/۶۱	۱۱۰۶۰۹۹۰/۵۷
	شش ماهه دوم ۹۳	۵۱۸	۲۷۹۲۹۲۸۲/۸۳	۷۳۴۱۱۲۲/۸۶
	کل	۱۴۸۲	۳۰۲۹۰۲۹۵/۱۴	۱۳۳۳۸۴۱۶/۶۶

جدول ۸ تفاوت میانگین هزینه پرونده ها را در سه دوره زمانی نشان می دهد. همچنان که ملاحظه می شود بیشترین هزینه مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد

سهام سازمان بیمه گر

جدول ۱۱. مقایسه میانگین سهم سازمان بیمه گر در سه دوره زمانی

متغیر	دوره زمانی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
	شش ماهه دوم ۹۲	۳۹۶	۱۶۰۱۲۹۲۲/۴۵	۱۱۱۲۱۰۶۲/۰۶
سهام سازمان بیمه گر	شش ماهه اول ۹۳	۵۶۸	۳۸۰۱۳۰۶۷/۹۶	۱۰۶۴۸۰۰۶/۴۲
	شش ماهه دوم ۹۳	۵۱۸	۲۶۰۲۷۲۸۹/۰۲	۱۲۲۴۸۸۵۲/۲۴
	کل	۱۴۸۲	۲۷۹۴۵۱۲۵/۲۴	۱۴۳۸۷۵۲۴/۰۷

جدول ۱۱ تفاوت میانگین سهم سازمان بیمه گر را در سه دوره زمانی نشان می دهد. همچنان که ملاحظه می شود بیشترین هزینه مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد.

پرداختی فرانشیز

جدول ۱۴. مقایسه میانگین پرداختی فرانشیز در سه دوره زمانی

متغیر	دوره زمانی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
	شش ماهه دوم ۹۲	۳۹۶	۱۲۵۰۵۶۸/۹۸	۱۴۸۶۳۱۶/۰۴
پرداختی فرانشیز	شش ماهه اول ۹۳	۵۶۸	۳۳۰۴۸۲۰/۷۷	۲۶۲۴۷۵۹/۹۱
	شش ماهه دوم ۹۳	۵۱۸	۱۳۷۹۲۸۹/۶۱	۱۹۲۴۲۲۹/۵۹
	کل	۱۴۸۲	۲۰۸۲۸۸۴/۹۸	۲۳۳۴۶۰۴/۸۳

جدول ۱۴ تفاوت میانگین پرداختی فرانشیز را در سه دوره زمانی نشان می دهد. همچنان که ملاحظه می شود بیشترین هزینه مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد.

سهام یارانه طرح تحول

جدول ۱۷. مقایسه میانگین پرداختی یارانه طرح تحول در سه دوره زمانی

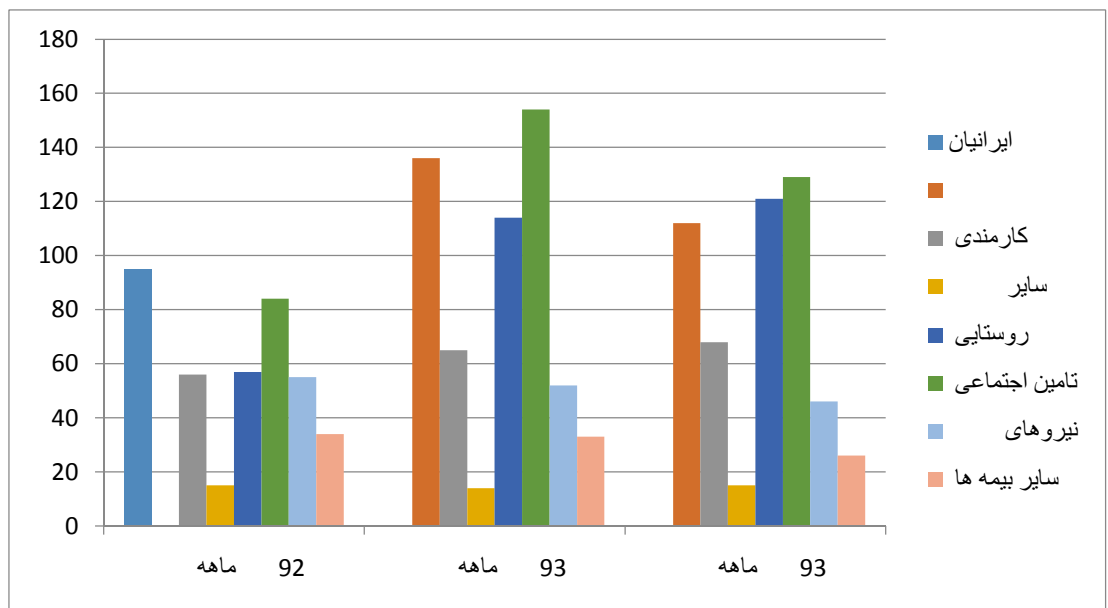
متغیر	دوره زمانی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
پرداختی یارانه طرح تحول	شش ماهه دوم ۹۲	۳۹۶	.	.
	شش ماهه اول ۹۳	۵۶۸	۱۴۸۱۷۰/۷۷	۵۴۴۷۵۴/۱۵
	شش ماهه دوم ۹۳	۵۱۸	۳۰۲۹۸۳/۴۴	۲۸۴۴۳۴/۷۹
	کل	۱۴۸۲	۱۶۲۷۹۹/۷۵	۳۹۴۹۴۹/۷

جدول ۱۷ تفاوت میانگین پرداختی سهم یارانه طرح تحول را در سه دوره زمانی نشان می دهد. همچنان که ملاحظه می شود بیشترین هزینه مربوط به شش ماه دوم سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت و تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای پرداختی صفر می باشد

جمعیت بیمه شدگان

جمعیت بیمه شده								
بازه زمانی	سایر بیمه ها	نیروهای مسلح	تامین اجتماعی	روستایی	سایر اقشار	کارمندی	سلامت	ایرانیان
شش ماهه دوم ۹۲	۶۱۴۶۳	.	۳۳۶۷۵۰	۱۱۶۵۸۲۶	۵۴۵۱۳	۲۲۴۴۷۳	.	۹۴۱۷۲
شش ماهه اول ۹۳	۶۱۴۷۸	.	۳۵۲۰۶۹	۱۱۹۵۱۲۲	۵۰۹۵۱	۲۲۱۴۸۳	۴۶۵۷۲۶	۶۱۲۸۴
شش ماهه دوم ۹۳	۶۱۷۲۵	.	۳۵۵۵۴۷	۱۲۰۳۶۷۵	۵۰۹۵۰	۲۱۷۳۱۲	۵۸۴۲۱۷	۱۳۰۶۴

تواتر بار مراجعه								
بازه زمانی	سایر بیمه ها	نیروهای مسلح	تامین اجتماعی	روستایی	سایر اقشار	کارمندی	سلامت	ایرانیان
شش ماهه دوم ۹۲	34	55	84	57	15	56	0	95
شش ماهه اول ۹۳	33	52	154	114	14	65	136	۰
شش ماهه دوم ۹۳	26	46	129	121	15	68	112	۰



نمودار رابطه ی نوع بیمه با تاریخ بستری

سرانه بار مراجعه								
بازه زمانی	سایر بیمه ها	نیروهای مسلح	تامین اجتماعی	روستایی	سایر اقشار	کارمندی	سلامت	ایرانیان
شش ماهه دوم ۹۲	۰.۰۰۰۵۵	-	۰.۰۰۰۲۵	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۰۲۸	۰.۰۰۰۰۲۵	-	۰.۰۰۱۰۱
شش ماهه اول ۹۳	۰.۰۰۰۵۴	-	۰.۰۰۰۴۴	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۰۲۷	۰.۰۰۰۰۲۹	۰.۰۰۰۰۲۹	۰.۰۰۰۰۰۰
شش ماهه دوم ۹۳	۰.۰۰۰۴۲	-	۰.۰۰۰۳۶	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۰۲۹	۰.۰۰۰۰۳۱	۰.۰۰۰۰۱۹	۰.۰۰۰۰۰۰

مقایسه ۶ ماهه اول ۹۳ به نسبت ۶ ماهه دوم ۹۲ بیانگر رشد مثبت سرانه بار مراجعات بمیزان ۱۰۰ درصد در بیمه تامین

اجتماعی و ۱۴ درصد در مجموع بیمه شدگان بیمه سلامت میباشد که در تفکیک ریز صندوق مربوط به سازمان بیمه سلامت

بیشترین رشد در صندوق روستایی ۱۰۰ درصد، صندوق کارمندی ۵۰ درصد و سایر اقشار ۴ درصد و صندوق همگانی (شامل

ایرانیان و خویش فرما) بمیزان ۷۰- درصد میباشد که با توجه به رشد قابل توجه جمعیت بیمه شدگان بعلت اجرای طرح

پوشش بیمه سلامت همگانی میباشد.

ضمناً رشد پایین در ۶ ماهه دوم ۹۳ به نسبت ۶ ماهه اول ۹۳ می تواند ناشی از هیجان ابتدایی اجرای طرح در شش ماهه

اول بوده البته شروع طرح تحول سلامت و تامین تجهیزات مصرفی مثل استنت مورد نیاز در مرکز سیدالشهدا از ابتدای تیرماه

بصورت کامل اتفاق افتاده است و تاحدودی برنامه ریزی بیمارستان سیدالشهدا جهت ساماندهی ارائه خدمت به علت کثرت

مراجعهین بوده است.

فصل پنجم

نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج

فراوانی بیماران برحسب شاخص جنسیت در این تحقیق نشان می‌دهد، که بیماران زن دارای فراوانی ۵۴۱ (۳۶/۵ درصد) و بیماران مرد دارای فراوانی ۹۴۱ (۶۳/۵ درصد) می‌باشند و صندوق بیمه سلامت دارای فراوانی ۳۴۳ (۲۳/۱ درصد)، بیمه کارمندی دارای فراوانی ۱۸۹ (۱۲/۸ درصد)، بیمه سایر اقشار دارای فراوانی ۴۵ (۳ درصد)، بیمه روستایی دارای فراوانی ۲۹۲ (۱۹/۷ درصد) یعنی در مجموع تمامی صندوقها ۸۶۹ نفر (۵۸/۶) بیمه شدگان سازمان بیمه سلامت، تأمین اجتماعی دارای فراوانی ۳۶۷ (۲۴/۸ درصد)، بیمه نیروهای مسلح دارای فراوانی ۱۵۳ (۱۰/۳ درصد) و سایر بیمه ها دارای فراوانی ۹۳ (۶/۳ درصد) می باشد.

همچنین نتایج به دست آمده نشان داد که برحسب دوره زمانی مراجعه بیماران برای استنت گذاری ، بیشترین مراجعه بیماران با فراوانی ۵۶۸ مربوط به دوره شش ماهه اول سال ۹۳ (زمان شروع اجرای طرح تحول سلامت) می باشد، در رتبه دوم دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت و تغییر کتاب ارزش نسبی) قرار دارند که دارای فراوانی ۵۱۸ می باشد، و کمترین میزان مراجعه مربوط به دوره زمانی شش ماهه دوم سال ۹۲ می باشد که دارای فراوانی ۳۹۶ می‌باشد.

مشاهدات نشان می‌دهد که فراوانی مراجعه بیماران تحت پوشش بیمه سلامت، بیمه روستایی و تأمین اجتماعی در شش ماه اول ۹۳ نسب به دوره دیگر بیشتر بوده، ضمناً مراجعه بیماران تحت پوشش بیمه های مذکور در شش ماه دوم ۹۳ نیز نسبت به شش ماهه دوم سال ۹۲ رشد چشم گیری داشته اند..

تفاوت میانگین هزینه پرونده ها در سه دوره زمانی نشان می دهد. که بیشترین هزینه مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد و دقیقاً در همان دوره ای این امر اتفاق افتاده که بیمارستان ها موظف به تهیه و تحویل تمامی اقلام مورد نیاز بیماران بوده و همزمانی این موضوع با تحویل دفاتر بیمه سلامت همگانی باعث تقویت اثر طرح گردیده است. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد.

نتایج تحقیق مشخص کرد که تفاوت میانگین ها در شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح) کمتر از شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) و شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد. ضمناً میزان تفاوت میانگین ها در شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) بیشتر از شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) است.

تفاوت میانگین سهم سازمان های بیمه گر در سه دوره زمانی نشان می دهد بیشترین هزینه مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد. نتایج نشان داد که تفاوت میانگین ها در شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح) کمتر از شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) و شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد. ضمناً میزان تفاوت میانگین ها در شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) بیشتر از شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد.

تفاوت میانگین پرداختی فرانشیز در سه دوره زمانی نشان می دهد که بیشترین فرانشیز پرداختی مربوط به شش ماهه اول سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای کمترین هزینه می باشد. نتایج نشان داد که تفاوت میانگین ها در شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح) کمتر از شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) و شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد. ضمناً میزان تفاوت میانگین ها در شش ماهه اول سال ۹۳ (اجرای طرح تحول سلامت) بیشتر از شش ماهه دوم سال ۹۳ (تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد.

تفاوت میانگین سرفصل سهم یارانه طرح تحول در سه مقطع مورد مطالعه نشان می دهد که بیشترین هزینه مربوط به شش ماه دوم سال ۹۳ (موعد اجرای طرح تحول نظام سلامت و تغییر کتاب ارزش نسبی) می باشد. شش ماهه دوم سال ۹۲ (قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت) دارای پرداختی ۰ می باشد. به طور کلی نتایج نشان داد که افزایش پرداختی یارانه طرح تحول در سه بازه زمانی مختلف، نیز دارای تفاوت معنادار بوده است.

در مجموع بنظر می رسد در خصوص دریافت این خدمت در مقاطع زمانی شش ماهه مورد مطالعه بدلیل همزمانی ارایه دفاتر بیمه سلامت همگانی و شروع طرح تحول سلامت که موسسات درمانی موظف به ارایه تمامی ابزار و امکانات مورد نیاز برای مراجعین شدند با موج عظیم و اولیه ای مواجهه گردیدیم که هم تعداد مراجعین و هم اینکه مهیا بودن امکان دریافت خدمات با دفاتر بیمه ای باعث افزایش هزینه های سازمان بیمه سلامت گردیده است که نتایج مطالعه حاضر نیز این امر را به وضوح نشان می دهد.

پیشنهادات

- تهیه و تصویب شیوه نامه خرید راهبردی علمی و عملی مربوط به دریافت خدمت استنت گذاری در بیماران قلبی عروقی
- برنامه ریزی در راستای پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر از جمله فشارخون بالا و دیابت که نقش اساسی در ابتلا به تنگی عروق و آترواسکلروز
- فرهنگ سازی و افزایش سطح آگاهی مردم در راستای عوارض بیماریهای غیرواگیر
- انتشار نتایج تحقیقات در راستای افزایش سطح سواد عمومی و علمی
- انجام برنامه های غربالگری برای گروههای در معرض خطر
- انجام مطالعات مشابه در تمامی سطح کشور با توجه به تفاوت احتمالی در میزان کنترل عوامل زمینه ای

منابع

- آناتومی عمومی تألیف ایمان شمایل یگانه نشر جامعه نگر چاپ چهارم سال ۱۳۹۱
- پایان نامه . غیر دولتی - دانشگاه آزاد اسلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت - پژوهشکده علوم . 1395 .
- کارشناسی ارشد تأثیر طرح تحول سلامت بر میزان زایمان طبیعی و سزارین در بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر پرداخت از جیب بیماران در بیمارستانهای دولتی منتخب شهر اصفهان . مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۹۴؛ ۳۳ (۳) : ۰۰-
- پیروزی بختیار، مرادی قباد، اسماعیل نسب نادر، قصری هومن، فرشادی صلاح‌الدین، فرهادی فر فریبا. بررسی تأثیر طرح تحول نظام سلامت بر میزان سزارین و میانگین هزینه پرداخت شده توسط مادران: مطالعه موردی استان کردستان ۱۳۹۲-۹۴ . فصلنامه حیات. ۱۳۹۵؛ ۲۲ (۳) : ۲۴۵-۲۵۴
- صیدالی اشرف، نمازی نوید. بررسی تغییرات اندیکاسیون‌های سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان نظام مافی شوش استان خوزستان . نشریه پژوهنده. ۱۳۹۴؛ ۲۰ (۶) : ۳۱۹-۳۱۵
- نعمت بخش مهدی. پژوهش در طرح تحول نظام سلامت . مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۳۹۴؛ ۱۵ (۱) : ۶۴-۶۶

references

- Azizi, F.etal. (2002).Distribution of blood pressure and prevalence of hypertension in Tehran adult population : Tehran lipid and glucose study 1999-2000; Journal of Human Hypertension.16(5) : 305-12.Cannon, C.
- <http://galb.ir>
- <http://daneshnameh.roshd.ir/>

- Ortega,L.M. & Materson,B.J.(2011).Hypertension in peritoneal dialysis patients:Epidemiology,pathogenesis, and treatment. *Journal of the American Society of Hypertension*.5(3), 128-136.

- Roger, Véronique. L. et al.(2012) «Executive summary: Heart disease and stroke statistics-2012 update: A report from the American Heart Association.» *Circulation*. 125(1):188.

- Yasuf, S.et al. (2004) .Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries(The INTER HEART Study) : case-control study . *Lancet*. 364: 937-52.