



مطالعه طولی فاکتور های خطر متابولیک افراد ۲۰-۷۴ سال جمعیت شهری یزد و
بررسی تاثیر تغییرات آنها بر بروز بیماریهای ایسکمیک قلب و عروق-کوهورت قلب

سالم یزد

Yazd Healthy Heart Cohort YHHC

مجریان: دکتر سیده مهدیه نماینده - دکتر محمد حسین سلطانی - دکتر سید محمود صدر بافقی

مقدمه

یکی از علل اصلی مرگ‌های زودرس و ناگهانی در دنیا، بیماری‌های قلبی و عروقی می‌باشد که منجر به ۱۷/۹ میلیون مرگ در سال ۲۰۱۲ و ۳۴۷/۵ میلیون ناتوانی در سال ۲۰۱۵ در سرتاسر جهان شده است و ۱۲ درصد از بار جهانی بیماری‌ها را تشکیل می‌دهند. برطبق گزارشات GBD^۱ بیماری‌های قلبی و عروقی، اولین عامل مرگ و میر و ناتوانی سال‌های زندگی است که منجر به ۴۶ درصد از همه مرگ‌ها و ۲۳-۲۰ درصد بار بیماری‌ها را در ایران تشکیل می‌دهند و با وقوع بیش از ۹۰۰۰ مورد CVD^۲ در سال، ایران را در زمره یکی از کشورهای بالاترین نرخ CVD در جهان قرار داده است بیشترین مرگ و میرهای ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی ناشی از ایسکمیک قلبی و سکته مغزی است که حدود یک سوم از آنها در افراد کمتر از ۷۰ سال رخ می‌دهد. ایسکمیک قلبی و مغزی اولین و دومین علت مرگ و میر و ناتوانی سال‌های زندگی در ایران بوده‌اند به طوری که در بین تمام بیماری‌های جز CVD، حدود ۲۶ درصد و ۱۱ درصد از کل مرگ‌ها و بار بیماری در ایران به علت IHD^۳ رخ داده

^۱ : Global Burden of Disease

^۲ : cardiovascular disease

^۳ Ischemic Heart Disease

است. فاز اول مطالعه کوهورت قلب سالم یزد در سال ۱۳۸۴ نشان داد ۸۵٪ جمعیت شهری ۲۰-۷۴ سال حداقل یکی و ۶۱/۱٪ دو فاکتور خطر از فاکتورهای خطر شناخته شده بیماری ایسکمیک قلبی خطر بیماری را دارا میباشند.

۱۶/۳۸٪ چاقی، ۵۸/۵٪ دیس لیپیدی، ۲۵/۶٪ پرفشاری خون، ۱۲٪ کلسترول بالای ۲۴۰، ۱۳/۱۲٪ مصرف سیگار، دیابت ۱۱٪ و پر دیابت ۸/۵٪ بود. زنان به طور معنی داری نسبت به مردان به فاکتورهای خطر چاقی، چاقی شکمی، هیپرکلسترولمی، و دیابت مبتلا بودند.

هدف: بررسی تغییرات عوامل خطر متابولیکی بر بروز بیماری ایسکمیک قلبی در جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد

مواد و روشها

مطالعه از نوع مطالعه کوهورت طولی longitudinal study می باشد که بیش از ۲ بار اندازه گیری مواجهه و پیامد را در طول زمان پیگیری داریم. جامعه مورد بررسی کلیه افراد بالای ۲۰-۷۴ سال جمعیت شهری یزد که در تاریخ ۱۳۸۴-۱۳۸۳ از طریق نمونه گیری چند مرحله ای وارد فاز ۱ مطالعه پروژه قلب سالم شدند.

مطالعه بر روی افراد مورد مطالعه در فاز اول پروژه قلب سالم یزد که در سال های ۸۳-۸۴ وارد مطالعه شدند انجام گردید. می گیرد. روش نمونه گیری فاز یک مطالعه قلب سالم به روش چند مرحله ای بوده به طوری که در مرحله اول خوشه ها به صورت تصادفی انتخاب و در هر خوشه به تعداد مساوی زن و مرد انتخاب شدند. این افراد در این مطالعه بعد از ۱۰ سال پیگیری شدند. حجم نمونه از ابتدا جهت تخمین شیوع فاکتورهای خطر بیماری قلبی محاسبه شد و تمامی این ۲۰۰۰ نفر وارد این مطالعه طولی گردیدند. تعداد ۱۰۰۰ نفر از این افراد تا سال ۱۳۹۰ سالیانه ویزیت شدند که از اطلاعات ایشان در آنالیز داده های طولی استفاده گردید.

داده ها به دو صورت طولی و توصیفی آنالیز گردید. به این صورت که از مدل های mixed model و GEE model جهت شناخت تغییرات متغیرها در طول زمان از یک طرف و از طرف دیگر عوامل موثر بر ایجاد بروز بیماری ایسکمیک و هر کدام از فاکتورهای خطر متابولیک بیماری قلبی با استفاده از این مدل ها که مختص اطلاعات repeat measurement می باشد آنالیز گردید.

نتایج: از مجموع ۲۰۰۰ شرکت کننده طی ده سال پیگیری ۷/۳ درصد (۱۳۴ نفر) مبتلا به بیماری ایسکمیک قلبی شدند بروز ۱۰ ساله بیماری ایسکمیک قلبی در جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد، ۵ در هزار شخص _ سال است و مهمترین عامل خطر آن، سن، پرفشاری خون، دیابت، هایپرگلیسمی، آنژین صدری قفسه سینه و جنس مرد بود.

چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده ۱۰ ساله پرفشاری خون در جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۳۳ در هزار شخص _ سال بود و مهمترین عوامل خطر آن سن، فشارخون سیستولی، تری گلیسیرید، قندخون ناشتا، چاقی شکمی و پرفشاری خون در هر دو والدین است. چگالی

بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده ۱۰ ساله بیماری دیابت در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۱۴ در هزار شخص _ سال است. و مهمترین عوامل خطر آن سن، تری گلیسیرید، هایپریوریسمی، چاقی شکمی و سابقه فامیلی دیابت است. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله بیماری چاقی در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۹ در هزار شخص _ سال بود. بروز ۱۰ ساله بیماری سندرم متابولیک در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، در مردان ۵۶/۱ و در زنان ۵۸/۷ در هزار شخص_سال است و مهمترین عامل خطر آن در مردان هایپرتری گلیسمی و زنان قند خون ناشتا بالا بود. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله بیماری هایپریوریسمی در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۹ در هزار شخص _ سال بود. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله بیماری^۴ LDL Cholsetrol در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۳۳ در هزار شخص_سال بود. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله سیگار در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۳ در هزار شخص_سال بود. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله سیگار در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، ۵ هزار شخص_سال بود. چگالی بروز تطبیق داده شده سنی و وزن دار شده بروز ۱۰ ساله بیماری استروک در جمعیت ۷۴-۲۰ سال شهری یزد در طی سالهای ۱۳۸۴-۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴-۱۳۹۳، یک در هزار شخص_سال بود.

روند تغییرات $25 < BMI < 29/9$ و $BMI \geq 30$ ، Low HDL، $LDL \geq 115$ ، $FBS \geq 126$ در مجموع دوجنس در طی ۱۰ سال پیگیری افزایش معنی داری داشت ($P < 0/05$) و روند تغییرات $Cholestrol Total \geq 190$ ، $TG \geq 150$ ، هایپریوریسمی abnormal، در مجموع دوجنس در طی ۱۰ سال کاهش معنی داری داشت ($P < 0/05$). بین تغییرات فشار خون سیستولی، تغییرات مجموع کلسترول، تری گلیسیرید، کلسترول بد، تغییرات شاخص توده بدنی، تغییرات وزن با بروز بیماری ایسکمیک قلبی، ارتباط معنی داری وجود داشت ($P < 0/001$).

بحث و نتیجه گیری: بیشترین میزان چگالی بروز مربوط به پر فشاری خون بود. و کمترین چگالی بروز مربوط به سیگار بود. بین هر هزار نفر در طی یکسال به ترتیب ۳۳ نفر مبتلا به پرفشاری خون - ۱۴ نفر دیابت - ۹ نفر چاقی - ۹ نفر هایپریوریسمی - ۵ نفر بیماری ایسکمیک قلبی و ۱ نفر استروک میگردد. با افزایش سن شاخص توده بدنی - قند خون ناشتا و اختلالات HDL LDL افزایش می یابد. مهمترین عوامل تعیین کننده بیماری ایسکمیک قلبی در یزد فشار خون اختلال چربی خون و چاقی می باشد. لذا اصلاح سبک زندگی بهترین مداخله ممکن در کاهش بروز بیماریهای قلبی عروقی خواهد بود.

⁴ Low density lipoprotein

-سالیانه از هر ۱۰۰۰۰۰ هزار نفر جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد، ۵۰۰ نفر مبتلا به ایسکمیک قلبی می‌شوند. این افراد بیشتر از سایرین دچار پرفشاری خون، دیابت نوع دوم، هایپرگلیسمی می‌باشند. همچنین مردان بیشتر از زنان مبتلا به بیماری ایسکمیک قلبی می‌شوند و افرادی که مبتلا به آنژین صدری قفسه سینه هستند بیشتر دچار بیماری ایسکمیک قلبی می‌شوند و همچنین افزایش سن نقش قابل توجهی در ابتلا به ایسکمیک قلبی دارد.

۲-سالیانه از هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد، ۳۳ نفر به پرفشاری خون مبتلا می‌شوند. این افراد بیشتر از سایرین دچار هیپرتری گلیسمی، دیابت و چاقی می‌باشند، افراد با سابقه پرفشاری خون در والدینشان بیشتر از سایرین مبتلا به پرفشاری خون می‌شوند. ضمناً افزایش سن نقش قابل توجهی در ابتلا به پرفشاری خون دارد.

۳- از هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت شهری ۲۰-۷۴ سال یزد، سالیانه ۱۴ نفر به دیابت نوع دوم مبتلا می‌شوند. این افراد بیشتر از سایرین دچار هیپرتری گلیسیرید، هایپرپوریسمی، چاقی شکمی می‌باشند، همچنین این افراد با سابقه دیابت نوع دوم در والدینشان بیشتر از سایرین مبتلا به دیابت نوع دوم می‌شوند. ضمناً افزایش سن نقش قابل توجهی در ابتلا به دیابت نوع دوم دارد.

۴- سالیانه از هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت ۲۰-۷۴ سال شهری یزد، ۵۶ مرد و ۵۸ زن مبتلا به سندرم متابولیک می‌شوند، همچنین در مردان، این افراد بیشتر از بقیه دچار های پرتری گلیسمی و زنان بیشتر دچار قند خون بالا می‌شوند.