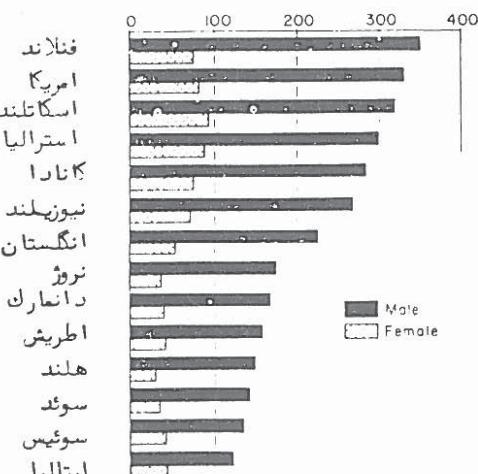


## همه‌گیری بیماریهای عروقی قلب و عوامل مؤثر در ایجاد زودرس این ضایعات

دکتر بیژن رازی \*

پژوهشها و آمار نشان داده است که اشخاصی که در کشورهای در حال توسعه زندگی میکنند - چنانکه ذکر شد - ابتلای آنها به بیماریهای عروق قلب کمتر است . وقتی این افراد به کشورهای صنعتی مهاجرت میکنند نسبت ابتلای آنها به بیماریهای عروق قلب بهمان نسبت ممکن صنعتی بالا میروند و این نشان میدهد که محیط و طرز زندگی در بروز ضایعات قلب موثر است ( تابلوی شماره ۲ ) .

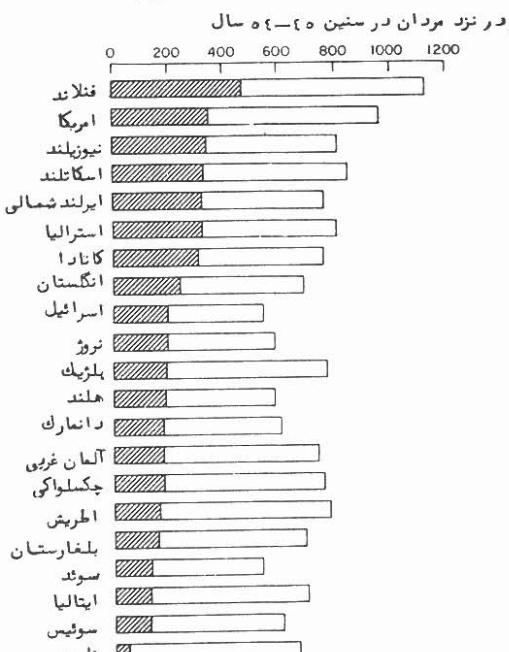


مرگ بعلت آترواسکروز در سنین ۲۵ تا ۶۴ سال  
در صد هزار نفر جمعیت در سال

تابلوی شماره (۲)

درکشورهای صنعتی همه‌گیری بیماریهای قلبی از کشورهای در حال توسعه بیشتر است و هر کشوری که بطرف صنعتی شدن پیش می‌رود باید انتظار داشت که بیماریهای قلبی در آن کشور رو به افزایش برود . در کشورهایی مانند آمریکا ، آمار مرگ و میر در سال نشان میدهد که مرگ بعلت ضایعات عروق قلبی و انفارکتوس در مقام دوم قرار دارد ( تابلوی شماره ۱ ) .

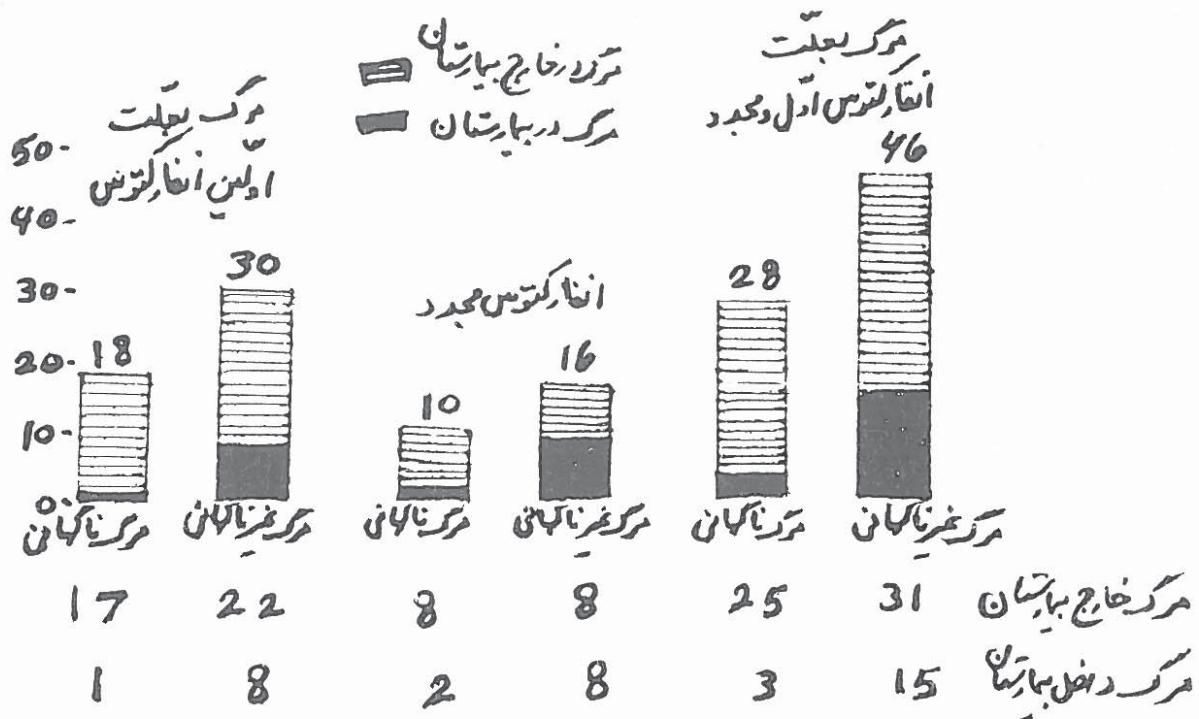
تعداد مرگ در صد هزار نفر جمعیت بعلت آترواسکروز علی دیگر در نزد مردان در سنین ۴۵-۶۴ سال



مرگ بعلت آترواسکروز  
مرگ، بعلت دیگر

تابلوی شماره (۱)

باید مذکور شد که ۷۵ درصد مرگ بعلت انفارکتوس قلبی اولیه یا تکاری در خارج از بیمارستان رخ میدهد (تابلوی شماره ۳۰).



تعداد ملغات در ۱۳۲۹ هجری در سنین ۴۰-۵۹ سال که بدین سایه عرضی در چار انفارکتوس صورت گار داشت ۵۰٪ . این نرخ در مطلعه ۲۰ ساله اخیر کاز آمریکا که در دین مدت افزاد فوق را نظرداشت است بدست آمده است.

### تامله شماره ۳

خونشان از ۲۵۵ میلی‌گرم درصد بالاتر است ، خطرگرفتاری به بیماری‌های عروق قلب دوبرابر و نیم بیشتر از اشخاصی است که کلسترول خونشان در حدود ۱۷۰ میلی‌گرم درصد می‌باشد . بطور خلاصه باید ذکر کرد که کلسترول خون باید از ۲۰۰ میلی‌گرم درصد پائین‌تر باشد ، و کلسترول خون بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی‌گرم درصد را می‌توان بطور متوسط افزایش یافته خواند . و چنانچه کلسترول خون از ۲۵۵ میلی‌گرم درصد بالاتر برود ، در اشخاص مسن‌تر از ۳۰ سال ، همیشه مطابق آمار کشورهای صنعتی - نشان میدهد که از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال در کشور فنلاند ، ۳۵۰ مرد و ۸۰ نفر زن در نتیجه بیماری‌های عروق قلب می‌میرند ، در ایالات متحده آمریکا از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۲۲۵ مرد و ۸۵ نفر زن از بیماری‌های عروق قلب وفات می‌یابند در سوئیس از هر ۵۰ هزار نفر ۱۳۰ مرد و ۴۰ زن در سال از بیماری‌های عروق قلب و انفارکتوس فوت می‌کنند . آمار در بین

این نکته حکایت از این دارد که وسائل لازم برای معالجه عوارض فوری انفارکتوس - که در خارج از بیمارستان موجود نیست - بیماران را بیشتر در معرض خطر قرار میدهد . از آماری که ذکر شد باین نتیجه میرسیم که باید در مرحله اول از پیدایش تصلب شرائین و ضایعات عروق قلب جلوگیری کیم تا دچار این بیماری نشویم . تحقیقات زیادی در این راه ، یعنی پیدا کردن عواملی که ایجاد تصلب شرائین و ضایعات عروقی می‌نماید انجام شده است که باستثنی از نتایج آن استفاده نمائیم .

از عوامل شناخته شده ای که در پیدایش این تصلب شرائین و بیماری‌های عروق قلب مؤثر می‌باشند ، اول از دیاد انواع چربی‌های خون است که بدون شک در پیدایش تصلب شرائین و ایجاد بیماری‌های عروق قلب نقش عمده‌ای دارد . تجربه و نیز آمار نشان داده است که در اشخاصی که کلسترول

بویژه در عروق قلب و مغز میگردد که موجب انفارکتوس‌های زودرس میشود .

عامل دیگر در فراهم کردن زمینه ابتلای به بیماریهای عروق اعتعاد به سیگار میباشد . آمار نشان داده است که مصرف سیگار با پیدایش زودرس ضایعات عروق قلب و انفارکتوس قلبی نسبت مستقیم دارد . مصرف سیگار مانند مصرف نیکوتین میباشد ، در انسان و حیوان موجب افزایش فشار شریانی متوسط (Mean) و افزایش ضربان قلب و ایندکس قلبی میشود . در بیمارانی که دچار نارسائی عروق قلبی هستند مصرف سیگار موجب اختلال در انقباض عضله قلب میشود ، که علت اختلال در انقباض عضله قلب شاید بعلت افزایش کارقلب بدون افزایش جریان خون عروق کورونر باشد کما مسئله موجب اختلال در رسیدن اکسیژن به عضله بطور متساوی میشود .

در نتیجه در نظرگیری که عروق آن تنگ میباشد موجب افزایش ایسکمی میشود . اثر دیگر ممکنست بعلت کربن منواکسید  $C_0$  باشد ، در اشخاص سیگاری ۴ تا ۵ درصد هموگلوبین به صورت کربوکسی‌هموگلوبین است که موجب نقصان اکسیژن‌ناشیون بافتها میشود .

عامل دیگر وجود بیماری قند میباشد ، حتی مرض قند معروف به خفته . در مرض قند خفته یا خفیف آزمایش معمولی قند – که ناشتا در آزمایشگاه انجام میشود – ممکن است طبیعی باشد . بنابراین بهتر است دو ساعت پس از دادن ۱۰۰ گرم شربت‌قند ، قندخون را آزمایش کرد . این آزمون اغلب انواع بیماری قند خفته را نشان میدهد . چنانچه حتی مرض قند خفیف‌نشان داده شود باید حتماً برای جلوگیری از بروز ضایعات عروقی در صدد معالجه قندرآمد . البته نوع خفیف مرض قند با رعایت رژیم غذایی معالجه میشود .

همچنین در اشخاص چاق یا کسانی که فعالیت فیزیکی کم دارند و یا اشخاصی که ضربان قلب آنها در حال استراحت بیشتر از طبیعی است ، امکان ابتلای زودرس به ضایعات عروق قلب و انفارکتوس قلبی بسیار زیاد است . حال اگر چند نااز عوامل ذکر شده با هم جمع شود ، خطر ابتلای به انفارکتوس قلبی ۵ تا ۱۰ برابر افزایش میباید .

با این مقدمه معلوم میشود که با شناختن عوامل ایجاد کننده بیماریهای عروق قلب و ارشاد بیماران میتوان از بروز تصلب شرائین و بالاخره ضایعات عروق قلب جلوگیری کرد ، تا بیماران از عوارض مهلك آن برکار باشند : در قدم اول بیماران باید رژیم غذایی را مراعات کنند ، روغن‌های حیوانی و روغن‌های نباتی که بصورت جامد در آمداند نخورند و

آمریکائی‌ها نشان میدهد که در اشخاصی که کمتر از ۶ سال دارند از هر ۶ نفر یک نفر آنها در معرض خطر ضایعات عروق قلب مثل انفارکتوس واقع میشوند .

درایالت متحده آمریکا آماری از چگونگی مرگ در میان مبتلایان به انفارکتوس انتشار یافته که میتوان آنرا تا حدودی با چگونگی مرگ مبتلایان به انفارکتوس در دیگر کشورهای همسان دانست . طبق این آمار با وجود تمام وسائل که از لحاظ ظرفی اولیه در آمریکا موجود است ۲۵ درصد از مبتلایان به انفارکتوس قلبی در ساعت‌های اولیه – قبل از آنکه به طبیب یا به بیمارستان برسند – فوت میکنند و ۱۵ درصد بقیه مبتلایان به انفارکتوس قلبی در هفته اول بیماری بعلت عوارض آن میمیرند . طبق همین آمار اشخاصی که بارانفارکتوس میکنند ، در صورتی که بیاحتیاطی کنند ، امکان مردن آنها در ۵ سال بعد از انفارکتوس ۵ بار بیشتر از اشخاص سالم است . و در اشخاصی که رعایت احتیاط و دستورات پزشکی را بگنند پس از بهبود ، از یک زندگی سالم برخوردار میشوند .

کلسترول خطر بروز بیماریهای عروق قلب را زیاد میکند ، بنابراین به همان نسبت که کلسترول از ۲۰۵ میلی‌گرم پائین‌تر باید خطر گرفتاری به بیماریهای عروق قلب کمتر میشود . همچنین تجربه در سوعد نشان داده است که برخلاف عقاید قبلی ، چربی‌های با ملکول پائین‌تر که بنام تریگلیسرید نامیده میشوند باندازه کلسترول در بروز ضایعات عروق قلبی موثر نیستند . بنابراین از نظر پیشگیری بیماریهای عروق قلب ، کنترل و طبیعی کردن کلسترول خون کافی خواهد بود . دومین عامل که خطر ضایعات عروقی را زیاد میکند فشارخون است . باز ثابت شده است که هم فشار سیستولی و هم افزایش فشار دیاستولی از عوامل مهم ایجاد ضایعات عروقی میباشد . سابقاً فشار سیستولی را در بروز این ضایعات به این حد موثر نمیدانستند ، بنابراین دومین قدم برای پیشگیری از انفارکتوس قلبی کنترل فشار خون است . در مطالعه ده ساله ۲۵۰۰ مرد و ۸۰۰ زن نشان میدهد که چنانچه فشار سیستولی بیش از ۱۷۸ میلی‌متر جیوه یا بیشتر همراه با فشار دیاستولی ۱۰۸ میلی‌متر یا بیشتر باشد مرگ در این افراد ۶۰٪ برابر طبیعی خواهد بود . علت اصلی مرگ این افراد انفارکتوس میوکارد گزارش شده است .

فشارخون ، هم عروق کوچک مانند آرتریولها و هم عروق بزرگ مانند آئورت چه شاخه‌های آنرا گرفتار میسازد که موجب کلفت شدن لایه فیبروموسکولار آنتیما و مدیا همراه با تنگ شدن مجرای شریان‌های بزرگ و کوچک میشود . و فشار در روی جدار شریان موجب آرتروساکلروز زودرس در عروق ،

روغن‌های نباتی مایع مثل روغن زیتون یا روغن ذرت بجای روغن‌های حیوانی مصرف کنند. گوشت‌های چربی دار را نخورند و در خوردن تخم مرغ اسماک نمایند، زیرا دارای کلسترول فراوان است. باید از چاق شدن به شدت جلوگیری شود و ورزش روزانه جزو برنامه زندگی گنجانده شود. برای اشخاص پر مشغله که وقت ورزش را ندارند پیاده روی ورزش بسیار خوبی است. باید همچنین بیماران را از نظر بیماری‌های متابولیک مانند مرض قند - مورد آزمایش قرار بدهیم.

## REFERENCES

- 1 .American Heart Association:Heart Facts,1972.New york New york.American Heart Association,1972.
- 2 .Armstrong,A.,Duncan,B.,Oliver,M.F.et al:Natural history of acute coronary heart attacks.A community study.Brit.Heart J.,34:67,1972.
- 3 .Auerbach,O.,Hammond,E.C.,and Garfinkel,L:Somking in relation to atherosclerosis of the coronary arteries, New Eng.J.Med.,273:775,1965.
- 4 .Berkson,D.M.,Stamler,J.,Lindberg,H.A.,et al:Heart rate:An important risk factor for coronary mortality Ten year experience of the peoples Gas company epidemiologic study(1958-68).In Jones,R.J.,ed:Atherosclerosis.Second Internat�ional Symposium,New York, Springerverlag,1970,p.382.
- 5 .Carlson,L.A.,and Bottiger,L.E.:Ischaemic heart disease in relation to fasting values of plasma triglycerides and cholesterol.Lancet,1:865,1972.
- 6 .Chapman,J.M.,and Massey,F.J.:The interrelationship of serum cholesterol,hypertension,body weight, and risk of coronary disease.Results of the first ten years follow-up in the los Angeles Heart Study,J. Chron.Dis.,17:933,1964.
- 7 .Connor,W.E.,and Connor,S.L.:The Key role of nutritional factors in the prevention of coronary heart disease.Prevent.Med.,1:49,1972.
- 8 .Dayton,S.,Pearce.M.L.,Hashimoto,S.,et al:A controlled clinical trial of a diet high in unsaturated fat in preventing complications of atherosclerosis Circulation,39 and 40(Suppl.2),1969.
- 9 .Department of Health,Education and Welfare,U.S.PUBLIC Health Service:The Health Consequences of Smoking-A public Health Service Review:1976. Publication No.1696,Washington,D.C.,1967.

- 10 .Doyle,J.T.,and Kinch,S.H.:Coronary heart disease in the United State:Some preliminary findings from the pooling project of the Council on Epidemiology of the American Heart Association.Paper Presented at the 42nd Scientific Sessions,American Heart Association,November 14,1969.
- 11 .Doyle,J.T.,and Kannel,W.B.:Coronary risk factors:10 years findings in 7,446 Americans.Pooling Project, council on Epidemiology,American Heart Association. Paper presented at the VI World Congress of Cardiology,London,England,September 1970.
- 12 .Freis,E.D.:Medical treatment of chronic hypertension. Mod.Conc.Cardiov.Dis.,40:17,1971.
- 13 .University Group Diabetes program:The University Group Diabetes program-A study of the effects of hypoglycemic agents on vascular complications in patients With adult-onset diabetes.Diabetes,19:747,1970.
- 14 .Hypertension Manual Mechanisms Methods Management , John H.Largh,M.D.1976.Yorke Medical Books.
- 15 .Hollinger,William,M.D.:Role of hypertension in Atherosclerosis and cardiovascular disease:Am.J.Cardiol. Vol:38 No.6,786-801,1976.
- 16 .Jain Et Al.:Left ventricular function after cigarette smoking:Am.J.Cardiol.Vol.:39 No,1,27-31,1977.