

## بررسی ۱۱۲ بیمار مبتلا به ضایعات عروقی ناشی از آتروسکلروزیس در استان گیلان

دکتر محمدعلی محمدزاده\*

\* استادیار گروه جراحی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

### چکیده

بیماری آتروسکلروزیس در مملکت ما شایع است و اغلب افراد سنین بالای ۶۰ سال و مردان را گرفتار میکند. تمامی عروق بزرگ و متوسط در این بیماری درگیر میشوند، و معمولاً دو نوع عارضه به روی عروق ایجاد میشود. ضایعات انسدادی که در محل انشعابات شراینین تظاهر می‌کنند و ضایعات آنوریسمال که در شریان آنورت بین انشعابات شراینین کلیوی و دوشاخه شدن شریان ایلیاک در ۹۰٪ موارد تظاهر می‌کند.

فراوانی نسبی، نحوه تظاهرات، انواع پاتولوژی ناشی از آتروسکلروزیس تاکنون در ایران بخوبی شناخته شده نیست و در گیلان بررسی جامع نشده است. بنابراین برای روشن شدن ابهامات فوق بطور گذشته‌نگر (Retrospective) پرونده ۱۱۲ بیمار که بدلیل عوارض ناشی از آتروسکلروزیس در مرکز دانشگاهی تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند مورد بررسی واقع شدند. در این بررسی ۹۶ بیمار مرد و ۱۶ بیمار زن، سن بیماران ۲۲-۷۸ سال، میانگین سنی برای آقایان  $57 \pm 3$  و نزد خانمها  $63 \pm 4$  سال بود. ۲۶٪ بیماران مبتلا به دیابت همراه با آتروسکلروزیس، ۱۰۶ بیمار دارای سابقه مصرف دخانیات به مدت طولانی بودند. در این بررسی ۷۵ بیمار (۶۸٪) مبتلا به ضایعات انسدادی و ۳۷ بیمار (۳۲٪) مبتلا به آنوریسم‌های شریان (۳۲٪) بودند. در ۱۷ بیمار به طور اتفاقی در معاینات روزمره توسط همکاران رشته‌های مختلف تخصصی پزشکی تشخیص آنوریسم آنورت شکمی گذاشته شد. برای ضایعات آنوریسمال آنورت ۲۴ گرافت مصنوعی داکران و ۱۳ گرافت با استفاده از ورید سافن برای سایر آنوریسمال شراینین محیطی استفاده گردید.

یک مورد مرگ ناشی از انفارکتوس حاد قلبی در روز اول بعد از عمل جراحی آنوریسم آنورت شکمی و یک مورد آمبولی شریان رانی چپ بدنبال آنوریسمکتومی آنورت عارض گردید.

این بررسی به ما نشان داد که آنوریسم آنورت شکمی بیماری نسبتاً شایعی است ولی اغلب بدون تشخیص باقی می‌ماند و در مراحل پیشرفته با ابعاد بالاتر از ۶ سانتیمتر بصورت توده‌های ضراباندار بدون علامت نزد قریب به ۵۵٪ بیماران تنها یافته تشخیصی بوده در نتیجه توجه به معاینات دقیق معمول نزد افراد مسن برای جستجوی این بیماری ضروری است.

**کلید واژه‌ها:** بیماریهای عروق / تصلب سرخرگها

### مقدمه

آتروسکلروزیس عامل اصلی بروز اغلب بیماریهای عروقی قابل اصلاح با جراحی است. از آنجایی که بیماری سیستمیک است لذا ضایعات قطعه‌ای (Segmental) در سراسر نقاط حساس سیستم عروقی به طور همزمان ظاهر می‌شوند. ضایعات موضعی آتروسکلروزیس در نقاطی از دیواره شریان که بیشتر در معرض تروما قرار دارند به وجود

می‌آید (۱ و ۳).

مانند محل انشعاب شراینین و یا در جدار خلفی دیواره عروق. جایی که شریان در آن محل بر بافت زیرین خود اتصال می‌یابد. در این نواحی نیروهای چرخشی و اثرات سوء فشار جریان خون با شدت بیشتری به مخاط پوششی عروق وارد می‌شود (۱).

جدول شماره ۱- فراوانی مطلق و نسبی انواع محل شریانی دردی در بیماران آترواسکلروزی با ضایعات انسدادی عروق محیطی

محل شریان	تعداد	درصد
فموروپولیتیه	۳۴	۴۵/۳
آئورت ایلپاک	۱۷	۲۲/۶
تی بیا و پروئال	۱۲	۱۶
کاروتید	۹	۱۲
ساب کلاوین	۳	۴
جمع	۷۵	۱۰۰

گروه دوم متشکل از جمعاً ۳۷ بیمار و مبتلا به ضایعات انوريسمال آترواسکلروزیس بودند. از این گروه ۶ نفر زن و مابقی مرد بودند. سن ابتلا ۶۵ تا ۷۸ سال و از نظر محل تشریحی، ۲۴ مورد انوريسم شریان آئورت شکمی (بین شرايين کلیوی و انشعاب آئورت)، ۳ مورد انوريسم شریان پوپلیته، ۴ مورد انوريسم شریان رانی، ۲ مورد انوريسم شریان اگزیلری، ۳ مورد انوريسم شریان ایلپاک، و ۱ مورد انوريسم شریان رادیال وجود داشت.

در این گروه ۳۲ بیمار مبتلا به افزایش فشار خون شریانی بودند و کلیه بیماران دارای سابقه مصرف دخانیات به مدت بیش از ۲۰ سال بودند. علائم بیماری به صورت یافته اتفاقی توده شکمی در ۱۷ مورد، درد مبهم شکمی ۷ مورد، احساس ضربان غیر طبیعی ۹ مورد، و در ۴ مورد انسداد حاد عروق اندام پایینی ناشی از آمبولیزاسیون مشاهده شد. (تصویر شماره ۱)

از نظر پاراکلینیکی، سونوگرافی در کلیه بیماران انجام گرفت، در ۲۹ بیمار آنژیوگرافی جهت تعیین وضعیت عروقی به عمل آمد. کلیه بیماران در دوره قبل از عمل از نظر وضعیت قلبی، مقدار قند و کلسترول و تری گلسیرید خون و عملکرد کلیوی تحت بررسی قرار گرفتند. در مانهای انجام شده برای گروه اول (بیماریهای انسدادی عروق پریفرال) بشرح زیر بوده است: ۳۴ مورد بای پاس عروق فموروپولیتیه و فموروتی بیا، بای پاس آئورتوفمورال با استفاده از رگ مصنوعی در ۱۹ مورد، بای پاس فمورال و تی بیا در مچ پا ۱۲ مورد، بای پاس آئورت و ساب کلاوین با استفاده از رگ مصنوعی در ۳ مورد، ۹ مورد اندار تراکتومی با Pach garft بودند.

شایعترین مناطق مبتلا در آترواسکلروزیس محل انشعاب عروق از آئورت هستند (۴ و ۲). یعنی محل دوشاخه شدن شرايين ایلپاک، شریان رانی، کاروتید، رانی سطحی در مجرای هانتر. ضایعات آترواسکلروزیس به دو صورت ظاهر می شوند: انسدادی و انوريسمال.

ضایعات انوريسمال اکثراً در آئورت شکمی بوجود می آیند ولی بندرت در آئورت توراسیک نیز مشاهده می شوند (۴ و ۳). علت این اختلاف عدم وجود عروق مغذی مدیا (Vasa vasorum) در آئورت شکمی و هیپوکسی سلولهای لایه داخلی پوششی در این ناحیه است.

سلولهای سلولهای لایه داخلی پوششی نسبت به ضایعه اولیه واکنش نشان داده و فعل و انفعالات زنجیره ای تا تشکیل پلاک شکل می گیرد (۵ و ۳). در این فعل و انفعالات متابولیسم پلاستی سنتز پروستاگلاندین، پرولیفراسیون سلولهای عضلانی صاف و متابولیسم کلسترول با همدیگر اساس تشکیل پلاک آترواسکلروزیس را بعهده دارند و نهایتاً منجر به تنگی و انسداد شریان می شوند.

هدف از بررسی موجود تعیین نحوه تظاهرات و انواع نتایج پاتولوژی در ۱۱۲ بیمار مبتلا به ضایعات عروق ناشی از آترواسکلروز است.

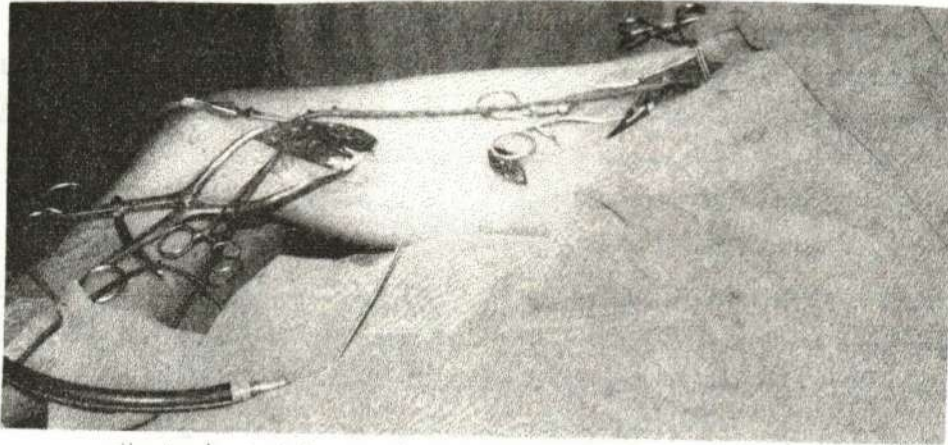
## مواد و روشها

از اول مهر ماه سال ۱۳۶۷ لغایت ۱۳۷۰ و از مرداد ماه سال ۱۳۷۴ لغایت اسفند ۱۳۷۷ جمعاً ۱۱۲ بیمار مبتلا به ضایعات عروقی ناشی از آترواسکلروزیس مورد بررسی قرار گرفت. با مراجعه به بایگانی و دفاتر اتاق عمل به طور گذشته نگر پرونده کلیه بیمارانی که تحت عمل جراحی انوريسم های شریانی و پیوندهای شریان در مدت فوق قرار گرفته بودند مورد مطالعه قرار گرفت و در این پرونده ها سن و جنس، نوع پاتولوژی از نظر انسدادی و یا انوريسمال، محل انسداد عروقی و نوع عمل جراحی انجام شده با توجه به شرح عمل جراحی و در مورد انوريسمال ابعاد، انوريسم و محل آن و نحوه عمل جراحی مورد مطالعه قرار گرفت.

## نتایج

۷۵ بیمار دارای عوارض انسدادی عروقی و ۳۷ بیمار دارای ضایعات انوريسمال بوده اند. فراوانی انواع ضایعات در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

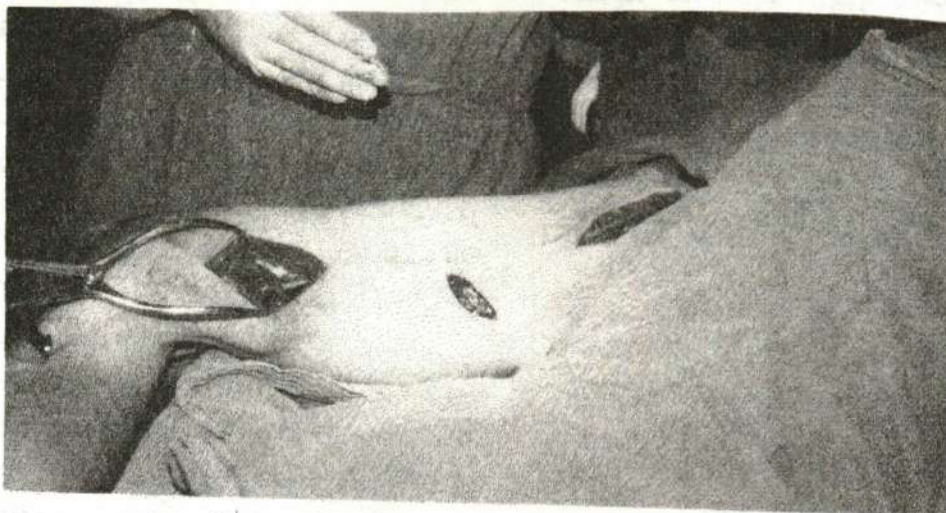




تصویر شماره ۱- آماده سازی شریان فمورال و پوپلیته جهت بایپاس توسط ورید سافن



تصویر شماره ۲- پیوند ورید سافن بزرگ، شریان رانی جهت بایپاس فمورو پوپلیته



تصویر شماره ۳- پایان مراحل بایپاس فمورو پوپلیته



## بحث

آتروسکلروزیس بیماری شایع سنین بالا بوده و اغلب در مردها شایعتر است (۵۳و۵). بیماریهای مساعد کننده آن دیابت، افزایش فشار خون شریانی، جنس، استعمال دخانیات، افزایش کلسترول، چاقی، استرس می باشد (۸۷و۸).

در مملکت ما به نظر می رسد ضایعات انسدادی عروقی نسبت به ضایعات انوریسمال شایعتر باشد. به نحوی که تقریباً  $\frac{2}{3}$  موارد را ضایعات انسدادی تشکیل میدهد (۸). از نظر محل شریان گرفتار در گروه تحت بررسی توسط Rutterford نیمی از بیماران دچار (calf Claudication) لنگیدن متناوب ناشی از ضایعات انسدادی بودند.

راههای تشخیصی شامل معاینه کامل فیزیکی، توجه به شرح حال می باشد که تقریباً در کلیه موارد تشخیص را محتمل می نماید. از تمامی بیماران تحت بررسی با استفاده از داپلر سونوگرافی قبل از عمل محل ضایعات انسدادی و انوریسمال مشخص گردید و آنژیوگرافی فقط برای ۲۹ نفر بیماری که کاندید عمل جراحی بای پاس بودند درخواست شد. ۱۹ مورد گرفت آئورت فمورال سنتتیک استفاده شد از این گروه یک بیمار ۱۲ ساعت بعد از عمل جراحی به علت انفارکتوس میوکارد فوت نمود. ۲ مورد عفونت آناستوموز کشاله ران شد که با درمانهای طبی کنترل گردید و مابقی بدون عارضه مهمی بیمارستان را ترک کردند. در بیماران مبتلا به انسداد شریان فموروپوپلیته از طریق سافن خود بیمار جهت انجام عمل بای پاس مورد استفاده قرار گرفت. ۱۱ مورد به صورت Insitu و مابقی به روش کلاسیک جای گذاری شد. در همه موارد پیوندها به صورت End to Side با استفاده از پرولین به عمل آمد. ۱۴ بیمار نیاز به آمپوتاسیون از ۱ تا ۳ انگشت پس از پایان عمل ضروری بود. از آنجایی که ایسکمی مزمن به مدت طولانی باعث اتروفی و فیروز عضلات می شود لذا در ۹ بیمار در گروه تحت بررسی پس از انجام بای پاس تغییر چشمگیری در عملکرد پا ملاحظه نگردید. علت این امر عدم وجود Off - Run کافی و دلیل دیگر فیروز عضلات پا بود. و این امر ایجاب می کند که بیماران در مراحل زودتری تشخیص و تحت درمان مناسب قرار گیرند.

در گروه بیماران مبتلا به ضایعات انوریسمال: ابعاد انوریسم آئورت شکمی ۱۳۰-۵۵ میلی متر با میانگین ۷۶ میلی متر متغیر بود. که بیانگر تأخیر در تشخیص این بیماران

است. از آنجایی که انوریسم آئورت شکمی هنگامی که به قطر بیش از ۶۰ میلی متر برسد احتمال پارگی به سرعت افزایش می یابد (۷۵و۹). در گروه تحت بررسی ۹ بیمار مبتلا به انوریسم آئورت شکمی به ابعاد ۷۰-۱۱۰ میلی متر بوده اند که این امر بیانگر مشکل در تشخیص بموقع این بیماران در استان گیلان می باشد. بررسی قبل از جراحی آئورت شکمی استفاده از داپلر و سی تی اسکن در کلیه بیماران بوده، کلیه انوریسمها در پائین شرایین کلیوی و بالای انشعاب آئورت بوده اند که در مقایسه با سایر کشورها مطابقت دارند (۸و۹). در ۷ بیمار همزمان انوریسم آئورت و انوریسمهای شرایین ایلیاک وجود داشت که اجباراً از بای پاس آئورت فمورال استفاده گردید.

بعضی از نتایج بدست آمده در این بررسی در مقایسه با سایر کشورها در کتب درسی تا حدودی همخوانی دارند. ولی به نظر می رسد که آتروسکلروزیس در گروه تحت بررسی در این مقاله برخلاف سایر نقاط دنیا اغلب باعث بروز ضایعات انسدادی تا انوریسمال در بیماران تحت کنترل می شود. به نحوی که قریب به  $\frac{2}{3}$  بیماران مبتلا به ضایعات انسدادی شده اند. در گروه تحت بررسی مصرف بالای دخانیات و سن و جنس از عوامل بسیار مؤثر در این پروسه به شمار می روند. از طرف دیگر قبلاً تصور می شد ضایعات انوریسمال ناشی از آتروسکلروزیس در ایران نادر و نایاب است. ولی از سال ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۷۷، ۲۴ بیمار با تشخیص انوریسم آئورت شکمی شناسایی و تحت عمل جراحی قرار گرفتند. که این امر مشخص می کند که این بیماری در مملکت ما وجود دارد، ولی به دلایل متعدد شاید تشخیص داده نمی شود و بیماران اغلب در اثر پارگی انوریسم فوت می کنند. موضوع مهم این که شایعترین علامت انوریسم آئورت شکمی همانا بدون علامت بودن ایسن بیماری است و جا دارد در معاینات بیماران آتروسکلروزیس به هر دلیل کلیه عروق بدن به ویژه آئورت شکمی تحت معاینه قرار گیرد.

منابع

1. Green RM, Ounel K. Preperhal Arterial Disease. In: Rutherford RB. Rutherford Textbook of Vascular Surgery. New york: WB Saunders, 1995: 665- 675.
2. Zarins CK, Glagous. Artery Wall Pathology in Athersclerosis. In: Cooley D. Vascular Surgery. New york: WB Saunders 1978: 654- 670..
3. Debakey ME, Crawford ES, Cooley DA, et al. Aneurysm of Abdominal Aorta: Ann Surg 1984: 215(4): 160.
4. Brewster DC, Durling RC. Optimal Methods of Aortioliac Reconstruction Surgery. In: Cooley D. Text book of Vascular Surgery. New york: WB Saunders, 1978: 739.
5. Rutherford RB, Lower limbs Ischemia. In: Rutherford RB. Rutherford Textbook of Vascular Surgery. New york: WB Saunders, 1995: 766.
6. Carlssony, Sternby NH. Aortic Aneurysmse. Acta Chir Scand 1994: 127(6): 974- 1011.
7. Crawford ES, Saleh SA. Inferarenal Abdominal Aortic Aneurysmes. Ann Surg 1981: 193-709.
8. Jardi H, Julian OC, Dye Ws H. Complication of Aortic Graft. Arch Surg 1992: 85: 142.
9. Mannick JA. Complications of Perperhal Artoric Surgery and their Management. Am J Surg 1988: 116: 385.



## Survey of Cardiovascular Damage due to Atherosclerosis in 112 Patients

M. Mohammadzadeh MD

### ABSTRACT

Atherosclerosis is one of the most common disorders in Iran. It usually involved adult males over the age of 60 year. All Major and middle arteries are at risk and usually it has two types effects on arteries, Occlusive lesions in the site of dividing arteries and aneurysmal lesions which occur in abdominal aorta in 90% .

Frequency, symptoms and pathologies of atherosclerosis is still unknown in Iran and hadn't studied in Guilan yet. For clarify these vagues, records of 112 patients who was underwent surgery for effects of Atherosclerosis was reviewed retrospectively. There were 96 males and 16 female. Range of age was 42-78 year with main  $57 \pm 3$  for males and  $63 \pm 4$  for femals.

26% has diabetes and Atherosclerosis. 106 had history of smoking for a long time. 75 (68%) had occlusive lesions and 37(32%) Atrial Aneurism.

In 17 patients Abdominal aortal Aneurism was diagnosed by chance in daily visits by medical proficients. 24 Artifical Dacran Grafts and 13 Grafts with Saphenous vein was used for other peripheral aneurisms.

1 Case death due to acute myocardial infraction and 1 case left femoral Artery embolism was occurred after Aneurysmectomy.

This survey showed that abdominal aortal aneurism is relatively common but often undiagnosed. In advanced stages pulsatile mass over 60cm without any symptom is the only diagnostic finding in 55% patients. So careful physical examination in elderly patients is essential.

**Keywords:** Atherosclerosis/ Vascular Diseases