

بررسی وضعیت شیار نرمه گوش در افراد کاندیدای آنژیوگرافی

دکتر پیمان سلامتی^{۱*}، دکتر ایرج ناظری^۲، دکتر کامبیز ستوده^۳

چکیده:

سابقه و هدف: با توجه به شیوع بیماریهای قلبی - عروقی و روند رو به افزایش آنها و اهمیت یافتن نشانه های تشخیصی و وجود بعضی مقالات مبنی بر وجود ارتباط بین شیار نرمه گوش با بروز بیماری و به منظور تعیین وضعیت وجود شیار نرمه گوش این تحقیق بر روی افرادی که برای آنژیوگرافی در ۳ بیمارستان شهر تهران انتخاب شده بودند انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: تحقیق و طراحی توصیفی بر روی تعداد ۱۰۶ نفر که به طور متوالی در ۳ بیمارستان شهر تهران مراجعه کردند انجام گرفت. تشخیص بیماری عروق کرونری (CAD) با آنژیوگرافی مسجل شد و افراد مبتلا و غیر مبتلا مشخص شدند. افراد با استفاده از طبقه بندی Ishii در دو طبقه فاقد شیار نرمه گوش و دارای شیار نرمه گوش تقسیم شدند. همکاری که نرمه گوش را تعیین کردند از تشخیص نهایی بیماری اطلاعی نداشتند و وجود شیار نرمه گوش در مبتلایان به CAD و گروه فاقد آن (سالم) با مجذور کای مورد قضاوت قرار گرفت و میزان نسبت شانس در نمونه تعیین و فاصله اطمینان آن با احتمال ۹۵ درصد در جامعه برآورد شد.

یافته ها: تحقیق بر روی ۱۰۶ نفر افراد در سنین $50/1 \pm 14/1$ سال که ۶۶ درصد مرد و ۳۴ درصد زن بودند، انجام گرفت. تعداد ۵۷ نفر (۵۳/۸٪) مبتلا به CAD بودند. در افراد فاقد CAD ۱۳ نفر (۲۶/۵٪) دارای شیار نرمه گوش و در مبتلایان به CAD ۳۴ نفر (۵۹/۷٪) دارای شیار نرمه گوش بودند ($P < 0.001/0$) و بیماران مبتلا به CAD ۱/۴ برابر بیشتر از گروه سالم در مواجهه با شیار نرمه گوش بودند و حدود اطمینان ۱/۸-۹/۲ برآورد شد.

نتیجه گیری: ارتباط وجود شیار نرمه گوش با بیماری عروق کرونر قلب مطرح بوده و انجام سایر پژوهش های تشخیصی برای تعیین قدرت این شاخص در تشخیص CAD توصیه می شود.

واژگان کلیدی: بیماری عروق کرونر، شیار نرمه گوش، طبقه بندی ایشی

مقدمه

شاخصی برای افزایش خطر بروز بیماری عروق کرونر معرفی کرده اند (۱۵-۲). با وجود این، درچندین گزارش نیز ارزش این علامت فیزیکی به عنوان شاخص بیماری عروق کرونر نفی شده یا زیر سوال رفته است (۱۹-۱۶). توصیف ارتباط پاتوفیزیولوژی واضح بین ELC و CAD مشکل است. از دیدگاه جمعیت شناختی شیوع شیار نرمه گوش در میان نژادهای مختلف با هم متفاوت است. گزارش های منتشره در مورد بالاترین شیوع نرمه گوش مربوط به کشورهایی است که در آنها شیوع مرگهای مرتبط با بیماری عروق کرونر بسیار بالاتر است نظیر ایرلند،

یکی از جنجالی ترین مسایل علوم پزشکی بررسی و مطالعه عوامل خطرزای بیماری عروق کرونر (CAD) است که سالهاست مباحث گسترده ای را در میان اپیدمیولوژیست ها و متخصصین قلب و عروق مطرح کرده است. تمامی عوامل خطرزایی که تا به امروز شناسایی شده اند حاصل بررسی سوابق بیماران و یا آزمون های آزمایشگاهی و پاراکلینیک بوده است. لیکن فرانک در ۱۹۷۳ شیار نرمه گوش یا ELC را به عنوان علامت فیزیکی که با بیماری عروق کرونر همراهی دارد معرفی کرد (۱). از آن زمان تاکنون مطالعات فراوانی وجود شیار نرمه گوش را به عنوان

۱. نویسنده مسؤول: متخصص پزشکی اجتماعی، عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات تروما و جراحی. دانشگاه علوم پزشکی تهران - تلفن ۹۶۹۶۵۵۷۷ - نمابر ۷۷۵۵۱۵۸۴ آدرس مکاتبه: تهران، خیابان دماوند، خیابان شهید کیایی، بیمارستان بهرامی، کد پستی ۱۶۴۱۷ آدرس پست الکترونیک: PSalamaty@Tums.ac.ir

۲. متخصص بیماریهای قلب و عروق، استاد گروه بیماریهای قلب، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳. پزشک عمومی، مرکز توسعه پژوهش، بیمارستان بهرامی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دسته اول با ELC منفی که نمره صفر داشتند .

دسته دوم با ELC مثبت که نمرات ۱-۲ داشتند .

داده های مربوطه در فرم شماره یک ثبت شد.

ملاک تشخیص CAD آنژیوگرافی عروق کرونر بود. در صد تنگی رگ کرونری با اندازه گیری دستی میزان تنگی کالبررگ در آنژیوگرام انجام شد و طبق تعریف بیماری عروق کرونر بر اساس وجود تنگی بیش از ۵۰ درصد قطر رگ در حداقل یکی از ۳ رگ بزرگ اپیکاردیال قلب تعیین شد. آنژیوگرام های کرونری توسط کاردیولوژیست های مجرب که از وجود شیار نرمة گوش مطلع نبودند باز بینی و گزارش گردید. داده های به دست آمده در فرم شماره دو درج شد.

یافته های فرم های اطلاعاتی بررسی شد و با آماره مجذور کای مورد قضاوت آماری قرار گرفت. نسبت شانس آن در داخل نمونه تعیین و فاصله اطمینان با احتمال ۹۵ درصد در جامعه برآورد شد.

یافته ها

تحقیق بر روی ۱۰۶ نفر انجام گرفت. هفتاد نفر (۶۶٪) مرد و ۳۶ نفر (۳۴٪) زن با توزیع سنی $41/1 \pm 50/1$ سال تحت بررسی قرار گرفتند. تعداد ۱۲ نفر (۱۱/۳٪) کمتر از ۴۰ سال، ۳۲ نفر (۳۰/۲٪) در سنین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۴۲ نفر (۳۹/۶٪) در سنین ۵۰ تا ۶۰ سال و ۲۰ نفر (۱۸/۹٪) بالای ۶۰ سال سن داشتند.

پنجاه و هفت بیمار (۵۳/۸٪) مبتلا به CAD و ۴۹ بیمار (۴۶/۲٪) سالم بودند. توزیع افراد مورد بررسی از نظر وضعیت شیار نرمة گوش به تفکیک وضعیت CAD در جدول یک ارایه شد و نشان می دهد افرادی که CAD مثبت بودند ۵۹/۷ درصد و کسانی که CAD منفی بودند، ۲۶/۵ درصد دارای شیار نرمة گوش بودند. آزمون مجذورکای نشان داد که این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار است ($P < 0/0001$).

جدول ۱ - توزیع افراد مورد بررسی بر حسب CAD و به تفکیک

شیار نرمة گوش

جمع	CAD		شیار نرمة گوش
	مثبت تعداد(٪)	منفی تعداد(٪)	
۵۹	۲۳(۴۰/۳)	۳۶(۷۳/۵)	منفی
۴۷	۳۴(۵۹/۷)	۱۳(۲۶/۵)	مثبت
۱۰۶	۵۷(۱۰۰)	۴۹(۱۰۰)	جمع

انگلستان، آمریکا و فنلاند. همچنین در مناطقی که شیوع بیماری کرونر کمتر بوده است، شیار نرمة گوش نیز کمتر شایع بوده است نظیر هاوایی و لهستان (۲۰ و ۲۱).

از دیدگاه آناتومیک هم لاله گوش و هم قلب از شرایین انتهایی خون می گیرند، بدون آنکه جریان خون جانبی داشته باشند. از طرف دیگر، در نمونه های بیوپسی که از لاله گوش افراد دارای شیار نرمة گوش تهیه شده، بخش عظیمی از الاستین و رشته های الاستیک آنها کاهش یافته که این مطلب دلالت بر بیماری عروق کوچکی دارد که در بستر عروقی کرونر نیز مشاهده می شود (۲۲).

در اکثر مطالعاتی که پیش از این ارتباط شیار نرمة گوش با بیماری عروق کرونر را بررسی کرده اند دو نقص عمده مشاهده می شود. عدم استفاده از استاندارد تشخیصی اصلی بیماری عروق کرونر یعنی آنژیوگرافی و همچنین وجود بعضی عوامل مخدوش کننده نظیر سن. همچنین در تعدادی از منابع ارتباط ELC یا CAD در برخی افراد نظیر شرقی ها، بومیان آمریکایی و کودکان مبتلا به سندرم بک ویت وایدمن نفی شده است (۲۲ و ۲۳). چون در خصوص ارتباط بین شیار نرمة گوش و بیماری عروق کرونر در کشور ما مطالعه ای انجام نشده است، مطالعه حاضر با استفاده از معیار دقیق آنژیوگرافی برای تشخیص بیماری عروق کرونر و حذف سن به عنوان عامل مخدوش کننده، سعی در مشخص نمودن ارتباط بین CAD و ELC در بیماران ایرانی دارد.

مواد و روشها

مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی انجام گرفت. ۱۰۶ بیمار متوالی که از طرف متخصصین قلب جهت آنژیوگرافی ارجاع شده بودند (از بیمارستان امام خمینی [۵۰ نفر]، قلب شهید رجایی [۲۸ نفر]، دکتر شریعتی [۲۸ نفر]) انتخاب شدند و مورد معاینه قرار گرفتند. جهت آنکه معاینه کنندگان از سابقه بیماران و نتایج آنژیوگرافی آنها بی خبر بمانند، بیماران ابتدا از نظر وجود شیار نرمة گوش معاینه شدند .

شیار نرمة گوش بیماران بر اساس طبقه بندی ایشی (۱۲) تعریف و درجه بندی شد. شیار نرمة گوش به صورت چین یا شیار روی نرمة گوش تعریف گردید، که اگر عمیق و با برش واضحی هر ۲ لبه نرمة گوش را قطع می کرد نمره ۲ و در صورتی که شیار وجود نداشت نمره صفر و برای حالات حد واسط این دو نمره ۱ در نظر گرفته می شد. سپس نمره های هر دو گوش جمع و

بیماران در دو دسته قرار گرفتند:

تنگی ۵۰ درصد (۱۰) یکی از سه رگ اصلی قلب قرار داده بودند. به نظر می رسد مطالعاتی که از معیار آنژیوگرافی برای تشخیص CAD استفاده کرده اند دقیق تر از سایر مطالعات باشند لیکن وجود معیارهای مختلف آنژیوگرافیک در تشخیص CAD می تواند باعث نتایج بحث انگیزی شود. ما در این مطالعه از تعریف و تقسیم بندی ایشی (۱۲) برای ELC استفاده کردیم ولی آنچه که مشخص است آن است که تعریف یکسانی برای ارزیابی ELC وجود ندارد. در اکثر مطالعات تعریف ELC طیف وسیعی از یک چین یا فرورفتگی در نرمة یک گوش تا چین های عمیق در هر دو گوش را در بر می گرفت. اگر چه در این مطالعات بین یک طرفه یا دو طرفه بودن ELC فرقی گذاشته نشده و همه موارد ELC در مطالعه شرکت داده شدند، لیکن اورنگل و همکاران (۱۵) به بررسی ارتباط ELC دو طرفه با CAD پرداخته و آن را معنی دار یافته اند.

از محدودیت های این مطالعه می توان به تعداد بیماران، بررسی نشدن ارتباط سایر عوامل خطرزای قلبی با ELC، معیار تشخیص ELC و معیار تشخیص CAD اشاره کرد.

از این مطالعه نتیجه می شود که شیار نرمة گوش (ELC) با بیمار عروق کرونر (CAD) مرتبط است و می توان به عنوان نشانه فیزیکی مناسب جهت شناسایی افراد دارای CAD از این شاخص استفاده کرد. همچنین بر خلاف آنچه که تاکنون در مورد عدم ارتباط شیار نرمة گوش با بیماری عروق کرونری در افراد ممالک آسیایی و شرقی ارابه شده است این مطالعه وجود این ارتباط را در نژاد ایرانی نشان می دهد.

انجام سایر پژوهش های تشخیصی برای تعیین قدرت این شاخص در تشخیص CAD توصیه می شود.

تشکر و قدردانی

از آقای مهندس ناصر ولایی، سرکار خانم علیا قبادی و سرکار خانم زهره جلیلی طهماسبی به جهت همکاری صمیمانه در آماده سازی این مقاله تشکر و قدردانی می شود.

بدین ترتیب نسبت شناس CAD در مواجهه با شیار نرمة گوش ۴/۱ است؛ یعنی مبتلایان به CAD بیش از ۴ برابر در مواجهه با شیار نرمة گوش بودند و با احتمال ۹۵ درصد میزان واقعی آن در جامعه فاصله اطمینان (CI) ۱/۸-۹/۲ برآورد شد.

بحث

همراهی شیار نرمة گوش یا ELC با بیماری عروق کرونر از ۱۹۷۳ که فرانک برای اولین بار گزارش کرد در مطالعات مختلفی به چالش کشیده شده و ارتباط ELC با CAD در نژاد شرقی و آسیایی ها رد شده است.

برای بررسی وجود این ارتباط مطالعه حاضر انجام و مشخص شد که ارتباط ELC با CAD در نژاد ایرانی وجود دارد. این مطالعه که با استفاده از استاندارد طلایی تشخیصی بیماری عروق کرونر یعنی آنژیوگرافی انجام شده مشخص ساخت در گروه مبتلایان CAD ۹۵ درصد بیماران دارای ELC بودند، در حالی که در گروه سالم فقط ۲۶ درصد بیماران ELC داشتند. بنابراین همراهی معنی داری میان ELC و بیماری عروق کرونر مشاهده شد.

از لحاظ جغرافیایی تاکنون رابطه ELC و CAD در مطالعات گوناگونی در کشورهای آمریکا، دانمارک، فنلاند، لهستان، برزیل، ژاپن و ترکیه مورد بررسی قرار گرفته و تایید شده است (۳-۶، ۸، ۱۰، ۱۵، ۲۴ و ۲۵). این مطالعات بر روی بیمارانی که براساس علایم بالینی یا علایم آزمایشگاهی و پاراکلینیک یا آنژیوگرافی وجود CAD در آنها تایید شده بود انجام شده است. در مطالعه کامبرلند (۱۱) و ایشی (۱۲) ارتباط ELC با CAD بر روی اجساد مورد بررسی قرار گرفت و ارتباط معنی داری گزارش شد. گروه دیگری از مطالعات نیز ارتباط ELC با CAD را نفی کرده یا مورد تردید قرار داده اند (۱۶ و ۱۹). ما در این مطالعه برای تشخیص CAD از آنژیوگرافی عروق کرونر و ملاک تنگی بیشتر از ۵۰ درصد در یکی از رگهای اپیکاردیال استفاده کردیم. بعضی از مطالعاتی که از آنژیوگرافی استفاده کرده بودند ملاک را تنگی ۷۰ درصد (۱۵ و ۲۵) و بعضی دیگر ملاک را

REFERENCES

1. Frank ST. Aural sign of coronary artery disease .N Eng J Med .1973;289:327-328
2. Shoenfeld Y, More K , Weinberger A . Diagonal earlobe crease and coronary risk factors . J Am Geriatr Soc 1980 ; 27: 184-187
3. Lichstein E , Chadda KD, Naik D . Diagonal earlobe crease :prevalence and implications as a coronary risk factor. N Eng J Med 1974. 290 : 615-616

- 4.Scott M . Ear crease , heart disease and smoking . N Eng J Med 1974 ;290 :1205 – 1206
- 5.Farrel RP , Gilchrist AM . Diagonal earlobe crease : an independent risk factor in coronary heart disease . Ulster Med J 1980 ; 49:171-172
- 6.Kaukola S.The diagonal earlobe crease , a physical sign associated with coronary artery disease. Acta Med Scand 1978; 619: 1-49
- 7.Pasternak A , Sami M .Predictive value of ear crease sign in coronary artery disease . Can Med Assoc J 1982;126 :645- 649
- 8.Elliot WJ .Earlobe crease and coronary artery disease. Am J Med 1983 ;75:1024-1032
- 9.Gutiu I ,Rifa C, Mallozi M . Relation between diagonal earlobe crease and ischemic chronic heart disease . Rev Med 1986;24: 111-116
10. Toyosaki N, Tsuchiya M, Hashimoto T . Earlobe crease and coronary heart disease in Japanese . Heart Vessels 1986 ; 2(3): 161-5
- 11.Cumberland GD , Riddick L ,Vinson R . Earlobe crease and coronary atherosclerosis. The view from forensic pathology . Am J Forensic Med Pathol .1987 Mar ; 8(1) :9-11
- 12.Ishii T , Asuwa N, Masuda S . Earlobe crease and atherosclerosis. An autopsy study J Am Geriatr Soc 1991 Mar ; 39(3) : 315-6
- 13.Patel V ,Champ C , Andrews PS. Diagonal earlobe crease and atheromatous disease. A postpartum study . JR Coll Physicians Lond 1992 ; 26 : 274-277
- 14.Kenny DJ , Gilligan D . Earlobe crease and coronary artery disease in patients undergoing coronary arteriography . Cardiology 1989; 76: 293-298
- 15.Evrenkul H , Dursunglu D , Kaftan A. Bilateral diagonal earlobe crease and coronary artery disease :A significant association . Dermatology 2004; 209:271-275
- 16.Jorde LB , Williams RR, Hunt SC . Lack of association of diagonal earlobe crease with other cardiovascular risk factors .West J Med 1984; 140:220-3
- 17.Spaulding CA : Creased earlobe syndrome : A new wrinkle? West J Med 1980; 132:367
- 18.Gral T , Thornburg M . Earlobe crease in a cohort of elderly veterans. J Am Geriatr Soc 1983; 31:134-136
- 19.Brady PM , Zive MA, Goldberg RJ .A new wrinkle to the ear lobe crease. Arch Intern Med 1987; 147:65-66
- 20.Isunado T , Ito I , Katabira Y . Histological study on ear-lobe crease Hihu 1982 ; 24:352-360 [Article in Japanese]
- 21.Lichstein E , Chapman I , Grupta PK . Diagonal ear lobe crease and coronary artery sclerosis . Ann Intern Med 1976; 85 :337-338
- 22.Overfield T , Call EB . Earlobe type , race and age . Effects on earlobe creasing .J Am Geriatr Soc 1983;31:479 – 481
- 23.Wiedemann HR . Earlobe creases, congenital and acquired. N Eng J Med 1979;301:111
- 24.Miric D , Fabijanic D ,Guinio L . Dermatological indicators of coronary risk factors . A case – control study . Int J Cardiol 1998; 67 :251-255
- 25.Kuri M , Hayashi Y , Kagawa K. Evaluation of diagonal earlobe crease as a marker of coronary artery disease . Anesthesia 2001; 56:1160 – 1162