

## گزارش یک مورد واریاسیون نادر شریان رادیال

دکتر فاطمه جوادنیا\*

خلاصه:

واریاسیون‌های مهم شریان‌های اصلی اندام فوقانی توجه بسیاری از آناتومیست‌ها را جلب نموده است. تا کنون واریاسیون‌های متعددی در ارتباط با محل انشعاب و مسیر شریان رادیال گزارش شده است. این شریان ممکن است خیلی بالاتر از حد معمول از شریان براکیال و یا از شریان آگزیلاری جدا شود و یا پایین‌تر از چین آرنج از شریان براکیال منشعب گردد. این مقاله گزارش یک مورد انشعاب شریان رادیال است که خیلی بالاتر از حد معمول، از شریان براکیال جدا شده است. ادامه این شریان در ربع پائینی ساعد به دو شاخه مساوی تقسیم شده و به طرف ناحیه میچ دست امتداد یافته است. که مورد اخیر نادر است. مشاهدات فوق مربوط به اندام فوقانی راست جسد یک مرد ۵۰ ساله در سالن تشریح است.

واژه‌های کلیدی: واریاسیون آناتومیک، شریان براکیال، شریان رادیال.

مقدمه:

تاندون عضلات اکستنسور شست گذشته، بطرف انتهای پروگزیمال اولین فضای متارکاپ می‌رسد و از بین دو مبدأ اتصالی اولین عضله بین استخوانی پشتی عبور کرده وارد کف دست می‌شود، سپس به سمت داخل رفته، نهایتاً به شاخه عمقی شریان اولنار می‌پیوندد و به همراه شریان اولنار قوس شریانی عمقی کف دست را تشکیل می‌دهد. در ناحیه ساعد از گردن رادیوس شروع می‌شود و تا جلوی زائده استیلوئید رادیوس ادامه می‌یابد (شکل ۲). قسمت فوقانی آن توسط عضله براکیورادیالیس پوشیده شده ولی بقیه در زیر پوست و فاسیای سطحی و عمقی قرار گرفته، در حالیکه عضله براکیورادیالیس در خارج و عضلات

شریان رادیال یکی از دو شاخه انتهایی شریان براکیال است اگرچه از شریان اولنار باریکتر است ولی بنظر می‌رسد تنه شریان براکیال را ادامه می‌دهد. تقریباً حدود یک سانتی‌متر پایین‌تر از چین آرنج (هم‌سطح با گردن استخوان رادیوس) از شریان براکیال منشعب می‌شود و سپس در امتداد طول قسمت خارجی ساعد به طرف میچ دست طی مسیر می‌نماید. در میچ دست شریان رادیال را می‌توان در فاصله بین وتر عضله فلکسور کاپری رادیالیس در داخل و قسمت پایین برجسته کنار قدامی استخوان رادیوس در خارج لمس نمود سپس این شریان به قسمت خلفی خارجی پشت دست تغییر جهت داده از زیر

\* استادیار و مدیر گروه تشریح و جنین‌شناسی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان خوزستان

دریافت مقاله: ۸۰/۳/۶ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۱/۹/۱۰ اعلام قبولی: ۸۱/۹/۱۱

گشته است و شاخه رادیال نیز در ربع پایینی ساعد به دو شاخه با قطر تقریباً یکسان تقسیم شده بود. شاخه سمت داخل، شریان پالمار سطحی است که از عمق عضلات تنار عبور کرده، با انتهای شریان اولنار در تشکیل قوس سطحی کف دست شرکت داشت. شاخه خارجی از قسمت سطحی تاندون‌های عضلات اکتسور به سمت عقب رفته، سپس از اولین فضای متاکارپ عبور کرده، با شاخه پالمار عمقی شریان اولنار، قوس عمقی کف دست را تشکیل داده بود. شریان‌های دست سمت چپ این جسد کاملاً طبیعی بود و در کالبد شکافی‌های قسمت‌های دیگر جسد هیچ‌گونه واریاسیونی مشاهده نشد. تشریح اندام فوقانی با روش 'Cunninghams' (۴)، مشخص نمودن شاخه‌های شریانی با استفاده از رنگ‌آمیزی روغنی انجام شد (شکل ۱ و ۲).

#### بحث:

واریاسیون در شاخه‌ها و مسیر شریان‌های اندام فوقانی از نظر کلینیکی و جراحی حائز اهمیت می‌باشد. میزان شیوع واریاسیون‌ها در سمت راست به نسبت (۲:۱) مشاهده شده است (۵) و در مطالعه حاضر نیز واریاسیون در سمت راست مشاهده شده.

مبدأ شریان رادیال گاهی بالاتر از حد معمول است که در این صورت ممکن است از شریان آگزیلاری و یا از قسمت فوقانی شریان براکیال و ندرتاً از قسمت پایینی شریان براکیال منشعب شود (۶ و ۱).

ریچارد کواین در سال ۱۸۴۴ میلادی جدا شدن شریان رادیال را بالاتر از حد معمول به میزان

پرونتور ترس و فلکسور کارپی رادیالیس در سمت داخل آن قرار می‌گیرند. از شریان رادیال در ناحیه ساعد شاخه‌هایی جهت تغذیه عضلات جدا می‌شود. شریان رادیال قبل از اینکه بطرف ناحیه مچ تغییر مسیر دهد، انشعابی بنام شاخه سطحی کف دست می‌دهد که از عمق یا سطح عضلات تنار عبور نموده و آن عضلات را تغذیه می‌نماید. این شاخه با انتهای شریان اولنار پیوند گشته و قوس سطحی کف دست را می‌سازد (۱-۲).

ریچارد کواین<sup>۱</sup> در سال ۱۸۴۴ مشاهده کرد که تقریباً در یک مورد از هشت مورد (۱۲/۵٪) شریان رادیال بالاتر از حد معمول از شریان آگزیلاری یا از قسمت پروگزیمال شریان براکیال و در موارد کمتری از قسمت دیستال شریان براکیال شروع می‌شود. شروع شریان رادیال پایین‌تر از حد معمول، خیلی کمتر دیده شده است و تقریباً در هر ۴۸۱ نفر، یک مورد (۰/۲٪) مشاهده گردیده است. علاوه بر آن در موارد خیلی کمی مشاهده شده که شریان رادیال در ربع تحتانی ساعد به دو شاخه تقریباً مساوی تقسیم گردیده است (۳).

#### مشاهدات:

در تشریح اندام فوقانی جهت آموزش عملی دانشجویان رشته پزشکی در سالن تشریح دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اهواز در یک جسد مشاهده شده که شریان براکیال دست سمت راست در ثلث بالایی بازو به دو شاخه رادیال و اولنار تقسیم

#### I- Recharad Quain

می‌رسد که مشابه شریان رادیال سطحی است که در تعدادی از پستانداران پست شرح داده شده است (۷). گزارش این مورد واریاسیون از این نظر حائز اهمیت است که بسیار نادر بوده و در کتاب‌های مرجع آناتومی و جراحی ندرتاً به آن اشاره شده است.

## منابع:

- 1- Willam P, Warwick R. Grays' anatomy 38th Edition London. Churchill Livingstone 1995; 1540-1541.
- 2- Arm , Elbow and Forearm. in : W . Henry Hollinshead. Anatomy for surgens, the back and limbs 3rd ed. Harper and Row, publishers volum 3-1982; 401 – 405.
- 3- Quain R.Radial artery in : Ronald A.Bergman. Adel k.Affifi, Ryosuke Miyauchi. Text books. Anatomic variation / Cardiovascular / arteries : upper limb / 2002; P 1 of 4.
- 4- Upper limb in: G.J.Romanes. Cunningham,s manual of practical anatomy 15th ed oxford medical publications 1990 ; 74-75.
- 5- Rodriguez, B.A. Nebot, J. Ferreira, B. Reina, F. Perez,J. Sanudo, J.R et al : An anatomical study and ontogenic explanation of 23 cases with variations in the main pattern of the human brachio-antebrachial arteries. J.Anat 1995 Oct;187;473-479.
- 6- Gonzalez – Complex. Origin of radial artery from the axillary artery and associated hand vascular Journal of hand surgery. 1991; 16A, 293-296.
- 7- Sachs M.the arteria radialis superficialis. An unusual variation of the arteria. Radialis of man and its plylogenetic significance. Acta Anat. (basel)1987; 128 (2) : 110-23.

۱۲/۵٪ (۵) گزارش نموده است و در سال ۱۹۵۳، مک‌کورماک<sup>۲</sup> و همکارانش در ۷۵۰ نمونه مورد بررسی به میزان ۱۴/۵٪ (۲) گزارش نموده‌اند. جدا شدن شریان رادیال پائین‌تر از حد معمول بسیار نادر است و در هر ۴۸۱ نفر یک مورد گزارش شده است (۲/۰٪) که در این حالت محل انشعاب آن حدود ۲ تا ۳ اینچ (۶/۳۵ سانتی‌متر) در زیر مفصل آرنج می‌باشد. در بررسی حاضر شریان رادیال از قسمت فوقانی شریان براکیال جدا گردیده است (شکل ۱) (۳).

شریان رادیال ندرتاً در ربع تحتانی ساعد ۷-۵ سانتی‌متری مفصل مچ به دو شاخه تقریباً مساوی تقسیم می‌گردد (شکل ۱). شاخه پشتی بصورت زیرجلدی بر روی تاندون‌های عضلات براکیورادیالیس و اکستنسور پولیسس لونگوس امتداد یافته و از اولین فضای متاکارپ عبور و وارد ناحیه عمقی کف دست می‌گردد. این شاخه همراه شاخه سطحی عصب رادیال است. شاخه دیگر بطرف ناحیه کف دست امتداد یافته تحت عنوان شریان سطحی کف دست، در تشکیل قوس سطحی شرکت می‌نماید (۲ و ۳). حالت دو شاخه شدن شریان رادیال در ناحیه ساعد مشابه حالتی است که در این مورد مشاهده گردیده است.

م.ساکس<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۷ گزارش نمود که این حالت ظاهراً نادر است (۱٪) و از نظر تکامل نژادی اهمیت دارد. در مطالعات تشریح مقایسه‌ای که بر روی پستانداران انجام شده است بر این عقیده‌اند که این نوع واریاسیون شریان رادیال بنظر

2- Mc Cormack

1- Sachs , M.