

گزارش یک مورد واریاسیون نادر در مسیر و نحوه توزیع شریان پشت پای

شبلم موثقی^۱، ریحانه نجفی^۲، زهرا سمیع زاده لیاقوئی^۳، زهرا نادیا شریفی^۴

^۱ استادیار، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۲ دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۳ دانشجوی علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

^۴ مربی، گروه علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

چکیده

سابقه و هدف: شریان پشت پایي ادامه شریان تیبیال قدامی است که در قاعده اولین فضای بین انگشتی وارد کف پا شده و در تشکیل قوس کف پایي شرکت می‌کند.

معرفی مورد: طی تشریح اندام تحتانی جسد مردی ۴۴ ساله، مشاهده شد که شریان پشت پایي به سمت خارج پا رفته و سپس به صورت شریان قوسی به سمت داخل پا تغییر مسیر داده است.

نتیجه‌گیری: آگاهی از وجود چنین واریاسیون‌هایی برای متخصصین بسیار مهم بوده و مانع از آسیب دیدگی شریان در طی اعمال جراحی نظیر آرتروسکوپی مچ پا می‌گردد. از طرفی، توجه به این واریاسیون‌ها برای تشخیص ترمبوزهای شریان ایلیاک مشترک ضروری به نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: شریان پشت پایي، واریاسیون، آرتروسکوپی.

مقدمه

– شریان قوسی (arcuate a.) از زیر وتر عضله باز کننده کوتاه انگشتان یا اکستانسور دیژیتروم برویس و بر روی قاعده استخوان‌های متاتارس به خارج می‌رود و شریان‌های دورسال متاتارسال برای تغذیه سه شکاف بین انگشتی خارجی از آن منشعب می‌شوند.

– اولین شریان دورسال متاتارسال (first dorsalmetatarsal a.) قبل از ورود شریان پشت پایي به کف پا از آن جدا می‌شود و اولین شکاف بین انگشتی و کنار داخلی سطح پشتی شست را خون‌رسانی می‌کند (۲،۱).

گزارش‌های زیادی در مورد واریاسیون شریان پشت پایي وجود دارد که می‌توان به عدم وجود شریان پشت پایي و شریان قوسی و نیز جایگزینی شریان پشت پایي توسط شریان پرونیال اشاره کرد (۳).

شریان تیبیال قدامی در انتهای تحتانی تیبیا و در حد فاصل قوزک‌ها قرار دارد و از این به بعد به نام شریان پشت پایي (dorsalis pedis) به مسیر خود ادامه می‌دهد. شریان به طرف قاعده اولین فضای بین استخوانی می‌چرخد و وارد کف پا می‌گردد و در اینجا به شریان کف پایي خارجی (lateral plantar) می‌پیوندد و قوس کف پایي plantar arch را کامل می‌کند. این شریان ۳ شاخه دارد:

– شریان تارسال خارجی (lat. Tarsal a.) که از زیر وتر اکستانسور دیژیتروم برویس یا باز کننده دراز انگشتان به خارج می‌رود و این عضله و استخوان‌های تارسال زیرین را خون‌رسانی می‌کند.

مقاله حاضر گزارشی در مورد یک وارپاسیون نادر در مورد نحوه توزیع شریان پشت پای و شریان قوسی منشعب از آن می‌باشد.

بحث

گزارش‌های زیادی در مورد مسیر و نحوه توزیع شریان پشت پای وجود دارد که عبارتند از: شریان تیبیال قدامی نازکی که همراه شاخه سوراخ کننده شریان پروئثال، مچ و پشت پا را خونرسانی می‌کند (۲،۳،۵) و یا عدم وجود شریان پشت پای و جایگزینی آن توسط شریان پروئثال (۳،۵،۶).

گزارش Vazquez و همکاران در سال ۲۰۰۶ که بر روی ۱۲۵ جسد (۳۰۴ اندام تحتانی) انجام شد نشان داد که در اکثر موارد (۹۵/۷٪) شریان پشت پای، ادامه شریان تیبیال قدامی است که از زیر اکستنسور رتیناکولوم تحتانی و از بین وتر عضلات باز کننده دراز انگشتان و انگشت شست عبور می‌کند. در ۲٪ موارد شریان تیبیال قدامی به سمت خارج رفته و در عمق وتر عضلات باز کننده دراز انگشتان پروئئوس ترتیوس قرار گرفته و تا قوزک خارجی امتداد می‌یابد. سپس در ناحیه مفصل تارسو متاتارسال مجدداً به مسیر طبیعی خود بر می‌گردد. در ۱/۳۳٪ موارد، شریان تیبیال قدامی در ۱/۳ میانی ساق خاتمه یافته و شریان پروئثال با سوراخ کردن غشاء بین استخوانی به قدام ساق آمده و در پشت پا به صورت شریان پشت پای امتداد می‌یابد (۶). بر اساس بررسی‌های به عمل آمده، هیچ نوع گزارشی نظیر مورد گزارش شده در این مقاله وجود نداشت.

توجه به وارپاسیون‌های شریان پشت پای برای پزشکان حائز اهمیت است؛ به خصوص هنگام اجرای اعمال ظریف نظیر آرتروسکوپی مفصل مچ پا، تا از آسیب دیدگی این شریان حین انجام عمل و وارد کردن اجزاء آرتروسکوپی به درون مفصل جلوگیری شود (۷).

در عین حال آگاهی از این وارپاسیون می‌تواند به عنوان تشخیص افتراقی در ترمبوز شریان ایلپاک مشترک در نظر گرفته شود، زیرا در ترمبوز این شریان، نبض شریان پشت پای حس نمی‌شود (۸).

معرفی مورد

در هنگام تشریح اندام تحتانی راست جسد یک مرد ۴۴ ساله مشاهده شد که شریان پشت پای، پس از عبور از بین وتر عضلات باز کننده دراز شست پا و باز کننده دراز انگشتان و ورود به پشت پا، به سمت خارج رفته (سومین فضای بین انگشتی) و مجدداً به صورت شریان قوسی به سمت داخل پا (اولین فضای بین انگشتی) تغییر مسیر می‌دهد. شریان‌های فضای بین انگشتی چهارم و کناره خارجی انگشت کوچک از شریان تیبیال قدامی جدا می‌شوند.

بلافاصله پس از عبور از روی مفصل مچ پا، شاخه‌ای از شریان پشت پای جدا شده و به سمت اولین فضای بین انگشتی رفته و نیمه پروگزیمال این فضا را خونرسانی می‌کند.

اولین شریان دورسال متاتارسال از شریان قوسی، پس از رسیدن به اولین فضای بین انگشتی، جدا شده و نیمه دیستال این فضا را خونرسانی نموده و به سمت کف پا تغییر مسیر می‌دهد (شکل ۱).



شکل ۱- ساختارهای تشریحی پشت پا. نوک پیکان شریان پشت پای را نشان می‌دهد که از سمت خارج به داخل پا امتداد دارد.

REFERENCES

1. Williams PL, Bannister LH, Berry MM, Collins P, Dyson M, Dusse KJE, Fergusen MWJ. Grays anatomy. 38th ed. London: Churchill Livingstone; 1995. p.1570-72.
2. Sinnatamby CS. Last's anatomy regional and applied. 70th ed. London: Churchill Livingstone; 1999. p.140.
3. Yamada T, Gloviczki P, Bower TC, Naessens JM, Carmichael SW. Variations of the arterial anatomy of the foot. Am J Surg 1993; 166: 130-35.
4. Hamada N, Ikuta Y, Ikeda A. Arteriographic study of the arterial supply of the foot in one hundred cadaver feet. Acta Anat 1994; 151: 198-206.
5. Tuncel M, Taral T, Celik H, Tascioglu B. A case of bilateral anomalous origin for dorsalis pedis arteries (anomalous dorsalis pedis arteries). Surg Radiol Anat 1994; 16: 314-23.

6. Chavatzas D. Revision of the incidence of congenital absence of dorsal pedis artery by an ultrasonic technique. *Anat Rec* 1974; 178: 289-290.
7. Vazquez T, Rodriguez-Niedenfuhr M, Parkin I, Viego F, Sanudo J. Anatomic study of blood supply of the dorsum of the foot and ankle. *Arthroscopy* 2006; 22: 287-90.
8. Kim JS, Choi KS, Jung B, Lee SH. Thrombosis of left common iliac artery following anterior lumbar interbody fusion: case report and review of literatures. *J Korean neurosurg Soc* 2004; 45: 249-52.