

## گزارش مورد

# دیسکسیون تروماتیک شریان کاروتید در یک بیمار ۳۴ ساله مراجعه کننده به بخش اورژانس؛ گزارش یک مورد

فاطمه محمدی<sup>۱</sup>، رضا مصدق<sup>۱</sup>، مطهره افراخته<sup>۲</sup>، سمیرا وزیری<sup>۳\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات مدیریت طب اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۲. دپارتمان نورولوژی، بیمارستان فیروزگر، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: سمیرا وزیری؛ دپارتمان طب اورژانس، بیمارستان فیروزگر، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. تلفن: ۰۰۹۱۲۳۴۵۶۸۴۹؛ پست الکترونیک: samira.vaziri@yahoo.com

تاریخ دریافت: آبان ۱۳۹۵

تاریخ پذیرش: آذر ۱۳۹۵

## خلاصه:

دیسکسیون شریان های ناحیه گردن از جمله شریان کاروتید از جمله آسیب های عروقی متعاقب ترومای بلانت ناحیه گردن به شمار می روند. تظاهرات این عارضه معمولاً تاخیری بوده و به شکل تظاهرات نورولوژیک خود را نشان می دهد. این عارضه در مجموع عامل حدود ۲ درصد موارد انفارکت های مغزی است ولی ۲۰ درصد علل استروک مغزی افراد زیر ۴۵ سال می باشد. با هدف بحث و تاکید بر اهمیت این عارضه، در این مقاله به معرفی یک مورد از بروز دیسکسیون کاروتید مراجعه کننده به بخش اورژانس پرداخته ایم. بیمار خانم ۳۴ ساله ای است که متعاقب همی پارزی چپ و دیزارتری و سردرد که از چند ساعت قبل شروع شده به بخش اورژانس آورده شد که ۱۰ روز قبل سابقه بستری بدلیل تصادف و واژگونی ماشین داشت که بعد از انجام بررسی های لازم، با حال عمومی خوب ترخیص شده بود. در سی تی اسکن مغز شواهد انفارکت ایسکمیک تحت حاد در محدوده شریان مغزی میانی رویت شد. با توجه به سن بیمار و شواهد ایسکمی وسیع و شرح حال ترومای اخیر، با شک به دیسکسیون عروق گردنی جهت بیمار آنژیوگرافی انجام شد و تشخیص دیسکسیون شریان کاروتید مسجل گردید.

**واژگان کلیدی:** دیسکشن شریان کاروتید؛ آسیب های شریان کاروتید؛ ترومای غیرنافذ؛ بخش اورژانس؛ سکتة مغزی

## مقدمه:

آسیب های عروقی متعاقب ترومای بلانت ناحیه گردن یکی از عوارض مهم این گونه حوادث به شمار می روند. دیسکسیون شریان های ناحیه گردن از جمله شریان کاروتید از این جمله هستند که در کمتر از ۱ درصد موارد ترومای بلانت ناحیه گردن رخ می دهند (۱). دیسکسیون شریان عبارت است از بروز شکافی در دیواره شریان که منجر به حرکت خون به داخل جدار لومن می گردد و لایه های جداری رگ را از هم جدا می کند (۲). این عارضه در مجموع عامل حدود ۲ درصد موارد انفارکت های مغزی است ولی ۲۰ درصد علل استروک مغزی افراد زیر ۴۵ سال می باشد (۱). بیماران با دیسکسیون شریان کاروتید ممکن است با تابلوهای بالینی متفاوت و حتی غیراختصاصی به اورژانس مراجعه کنند که در صورت وجود ظن بالینی بایر اقدامات تشخیصی و درمانی مقتضی بعمل آیند (۲). با هدف بحث و تاکید بر اهمیت این عارضه، در این مقاله به معرفی یک مورد از بروز دیسکسیون کاروتید مراجعه کننده به بخش اورژانس پرداخته ایم.

## معرفی بیمار:

بیمار خانم ۳۴ ساله ای است که متعاقب همی پارزی چپ و دیزارتری و سردرد که از چند ساعت قبل شروع شده به بخش اورژانس آورده شد. به گفته همراهمان ۱۰ روز قبل متعاقب تصادف و واژگونی ماشین در مرکز درمانی دیگری تحت بررسی قرار گرفته و مرخص شده است. هنگام تصادف تشنج، افت سطح هوشیاری و ضربه به سر نداشته است. علائم حیاتی در بدو مراجعه پایدار بوده و بیمار کاملاً هوشیار بود. ولی بیمار دیزارتریک بود و از سردرد شکایت داشت. معاینات سر و گردن و قفسه سینه و شکم نرمال بود. نبض های محیطی پر و قرینه بودند. در معیانه نورولوژیک، قدرت عضلانی اندامهای سمت راست نرمال، ولی اندام فوقانی چپ ۲/۵ و اندام تحتانی چپ ۳/۵ بود. رفلکس کف پای راست نرمال و بابنسکی سمت چپ مثبت بود. جهت بیمار بعد از انجام اقدامات اولیه، سی تی اسکن مغز انجام شد که شواهد هیپودانسیته فرونتو تمپوروپرییتال راست که مطرح کننده انفارکتوس تحت حاد در محدوده شریان مغزی میانی با ادم اطراف و مختصری اثر فشاری روی بطن جانبی راست بدون شیفت میدلاین رویت شد (شکل ۱). بلافاصله مشاوره نورولوژی درخواست شد و با توجه به سن بیمار و شواهد



شکل ۳: سی تی اسکن مغز مجدد بیمار با شواهد انفارکتوس تحت حاد و شیفت میدلاین.



شکل ۱: سی تی اسکن مغز بیمار در بدو ورود نشاندهنده هیپودانسیته فرونتو تمپوروپرییتال راست و مطرح کننده انفارکتوس تحت حاد در محدوده شریان مغزی میانی راست.

بلافاصله درخواست مشاوره سرویس جراحی مغز و اعصاب داده شد و متعاقباً بیمار به اتاق عمل منتقل گردید و تحت کرایوتومی قرار گرفت. علیرغم اقدامات درمانی، متأسفانه دو روز بعد از عمل جراحی بیمار فوت شد

#### بحث:

ترومای بلانت شریان کاروتید در ۱-۲/۶ درصد از موارد ترومای بلانت مستقیم و ۲/۷ درصد از بیماران با ترومای متعدد شدید گزارش شده است (۳). همانطور که پیش از این هم ذکر شد، دایسکسیون شریان کاروتید یکی از انواع آسیب های احتمالی در این موارد می باشد. ایجاد هماتوم اینترامورال یا آنوریسم متعاقب دایسکسیون شریان می توانند منشا میکروآمبولی شوند و یا با ایجاد ترومبوز در مسیر شریان خونرسانی به مغز را مختل کرده و ناحیه وسیعی از مغز را با اختلال خونرسانی مواجه نمایند (۱، ۴). بنابراین ترومای بلانت ناحیه گردن ریسک بالای ایجاد سکته مغزی و مورتالیته ۴۳-۱۹ درصد خواهد داشت که تعداد زیادی از موارد تا زمان ایجاد علائم نورولوژیک بی علامت باقی می مانند. تنها ۱۰ درصد از بیماران علائم بلافاصله نشان میدهند. اکثر موارد علائم بالینی را در ۲۴ ساعت اول نشان خواهند داد. فاصله زمانی رخداد حادثه تا بروز علائم در کسانی که نجات پیدا کرده اند حدود ۱۲/۵ ساعت و در کسانی که فوت شده اند حدود ۱۹/۵ ساعت گزارش شده است (۵). شایعترین عارضه در موارد دایسکسیون تروماتیک شریان کاروتید سکته مغزی می باشد و بنابراین در ظهور علائم نورولوژیک بعد از ترومای سر و گردن باید به تشخیص دایسکسیون عروق ناحیه گردن فکر کرد. همچنین سندروم هورنر، درد ناحیه سر و صورت و گردن، وزوز گوش و فلج اعصاب کرانیال نیز ممکن است اتفاق بیافتند (۴). ایسکمی مغزی گذرا، آموروزیس فوگاکس، افتالمیک نوروپاتی ایسکمیک و انفارکت رتین نیز از سایر عوارضی هستند که متعاقب دایسکسیون شریان



شکل ۲: آنژیوگرافی عروق گردنی بیمار نشاندهنده دایسکسیون شریان کاروتید راست.

ایسکمی وسیع و شرح حال ترومای اخیر، با شک به دیسکسیون عروق گردنی جهت بیمار آنژیوگرافی انجام شد (شکل ۲). با مسجل شدن تشخیص دیسکسیون شریان کاروتید، درمان آنتی کواگولان با تجویز هپارین آغاز شد. بعد از گذشت چند ساعت هوشیاری بیمار افت پیدا کرد و دیگر همکاری در معاینه نداشت. مردمکهای دو طرف میدریاتیک و بدون پاسخ به نور بودند. مجدداً سی تی اسکن مغز انجام شد که این بار علاوه بر تغییرات قبلی شیفت میدلاین واضح مشهود بود ولی شواهدی از خونریزی نداشت (شکل ۳).

مناسب را در درمان دیسکسیونهای تروماتیک داشته باشند (۲). پیش آگهی این بیماران بسیار متفاوت بوده و در بیماران با علائم خفیف بسیار مطلوب گزارش شده است و در مقابل در ۱۵ درصد موارد پیش آگهی بسیار ضعیف بوده و با مرگ و یا عارضه پایدار جدی همراه می باشد (۸).

#### تقدیر و تشکر:

بدینوسیله مراتب قدردانی خود را از پرسنل محترم بخش اورژانس بیمارستان فیروزگر اعلام می نمایم.

#### سهم نویسندگان:

تمامی نویسندگان معیارهای استاندارد نویسندگی بر اساس پیشنهادات کمیته بین المللی ناشران مجلات پزشکی را دارا بودند.

#### تضاد منافع:

بدینوسیله نویسندگان تصریح می نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

#### منابع مالی:

هیچ گونه کمک مالی برای انجام این پروژه دریافت نشده است.

#### منابع:

1. Redekop GJ. Extracranial carotid and vertebral artery dissection: a review. *The Canadian journal of neurological sciences*. 2008;35(02):146-52.
2. Patel RR, Adam R, Maldjian C, Lincoln CM, Yuen A, Arneja A. Cervical carotid artery dissection: current review of diagnosis and treatment. *Cardiology in review*. 2012;20(3):145-52.
3. Seth R, Obuchowski A, Zoarski G. Endovascular repair of traumatic cervical internal carotid artery injuries: a safe and effective treatment option. *American Journal of Neuroradiology*. 2013;34(6):1219-26.
4. BAYIR A, KIREŞİ DA, Söylemez A, Demirci O. Cerebral infarction caused by traumatic carotid artery dissection. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2012;18(4):347-50.
5. Lee TS, Ducic Y, Gordin E, Stroman D. Management of carotid artery trauma. *Craniofacial Trauma and Reconstruction*. 2014;7(03):175-89.
6. Baumgartner R, Bogousslavsky J. Clinical manifestations of carotid dissection. *Handbook on cerebral artery dissection*. 20: Karger Publishers; 2005. p. 70-6.
7. Biffi WL, Cothren CC, Moore EE, Kozar R, Cocanour C, Davis JW, et al. Western Trauma Association critical decisions in trauma: screening for and treatment of blunt cerebrovascular injuries. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2009;67(6):1150-3.

کاروتید ممکن است رخ بدهند (۶).

اقدام طلایی برای تشخیصی دیسکسیون کاروتید طبق نظر بسیاری از منابع آنژیوگرافی است، اما سی تی آنژیوگرافی وسیله در دسترس تری برای تشخیص در بیماران با ترومای شدید می باشد (۵، ۷). مشاهده تنگی و انسداد در مسیر شریان کاروتید توسط اولتراسوند می تواند مطرح کننده وجود دیسکسیون باشد. اما برخی نویسندگان معتقدند که تصویربرداری الکترومغناطیسی (MRI) و آنژیوگرافی با کمک الکترومغناطیس (MR-Angiography) در حال حاضر بهترین ابزار تشخیصی هستند (۸).

تجویز آنتی کواگولان و آنتی پلاکت اساس درمان موارد دیسکسیون شریان کاروتید می باشد تا از حوادث ترومبوآمبولیک بعدی جلوگیری شود (۹-۱۱). مطالعات نشان دادند که این دو دسته دارویی در کاهش بروز عوارض نورولوژیک بدون افزایش ریسک سکته مغزی موثر هستند. هرچند کارآزمایی بالینی برای بررسی کارایی این اقدامات درمانی در دسترس نیست (۸، ۱۲، ۱۳). در برخورد با بیماران با ترومای شدید و متعدد نیاز به مشاوره سرویسهای مختلف برای اقدامات درمانی مقتضی داشته و شاید روشهای اندوواسکولار به دلیل کم تهاجمی بودنشان در آینده نقش یک آلترناتیو

8. Guillon Bt, Lévy C, Bousser M-G. Internal carotid artery dissection: an update. *Journal of the neurological sciences*. 1998;153(2):146-58.
9. Brott. Guideline on the Management of Patients With Extracranial Carotid and Vertebral Artery Disease. *Circulation*. 2011;124(4):E145-E.
10. Crönlein M, Sandmann G, Beirer M, Wunderlich S, Biberthaler P, Huber-Wagner S. Traumatic bilateral carotid artery dissection following severe blunt trauma: a case report on the difficulties in diagnosis and therapy of an often overlooked life-threatening injury. *European journal of medical research*. 2014;20(1):62-.
11. Mohan IV. Current optimal assessment and management of carotid and vertebral spontaneous and traumatic dissection. *Angiology*. 2014;65(4):274-83.
12. Cothren CC, Moore EE, Biffi WL, Ciesla DJ, Ray Jr CE, Johnson JL, et al. Anticoagulation is the gold standard therapy for blunt carotid injuries to reduce stroke rate. *Archives of surgery*. 2004;139(5):540-6.
13. Cothren CC, Biffi WL, Moore EE, Kashuk JL, Johnson JL. Treatment for blunt cerebrovascular injuries: equivalence of anticoagulation and antiplatelet agents. *Archives of Surgery*. 2009;144(7):685-90.

## CASE REPORT

**Traumatic Dissection of Carotid Artery in a 34-Year-Old Patient Presenting to Emergency Department; a Case Report**Fatemeh Mohammadi<sup>1</sup>, Reza Mosaddegh<sup>1</sup>, Motahharez Afrakhteh<sup>2</sup>, Samira Vaziri<sup>1\*</sup>

1. Emergency Medicine Management Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Neurology Department, Firouzgar Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding author: Samira Vaziri; Emergency Medicine Department, Firouzgar Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Tel: +989123456849; Email: samira.vaziri@yahoo.com

**Abstract**

Dissection of neck arteries including carotid artery is among the vascular injuries following blunt neck trauma. Manifestations of this injury are usually delayed and present as neurological problems. This injury is accountable for about 2% of cerebral infarctions but causes 20% of brain strokes in patients less than 45 years old. Aiming to discuss and emphasize the importance of this injury, in this article a case of carotid dissection presenting to emergency department (ED) is presented. The patient was a 34 year-old woman that visited ED following left hemiparesis, dysarthria and headache that had initiated a few hours back. She had a history of hospital admission 10 days before due to car accident and rollover, and had been discharged with good general health following required examinations. In brain computed tomography (CT) scan, there was evidence of sub-acute ischemic infarction around the middle cerebral artery. Considering the age of the patient, evidence of wide ischemia and history of recent trauma, neck artery dissection was suspected and angiography was performed, which confirmed the diagnosis of carotid artery dissection.

**Key words:** Carotid artery, internal, dissection; carotid artery injuries; wounds, nonpenetrating; emergency department; stroke