

## پارگی و دیسکسیون آئورت و اهمیت تشخیص صحیح آن در پزشکی قانونی (معرفی مورد)

دکتر محمد دلیرراد\* - دکتر جابر قره‌داغی\*\*

\* متخصص پزشکی قانونی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی  
\*\* متخصص پزشکی قانونی، عضو هیأت علمی سازمان پزشکی قانونی کشور، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی

### چکیده

**مقدمه:** تشخیص صحیح بالینی علت فوت در بیماران وقتی موفقیت‌آمیز خواهد بود که بین زمان بروز علایم بیماری و مرگ بیمار حداقل چند روز فاصله وجود داشته باشد. در صورت نبود این فاصله زمانی و وقوع سریع و ناگهانی مرگ، تعیین علت فوت بدون کالبدگشایی سخت و در مواردی غیرممکن خواهد بود. در این گونه از موارد چنانچه اولیای بیمار و یا متوفی از کادر درمانی و یا شخص و یا اشخاص دیگری شکایت داشته باشند، تعیین دقیق علت فوت با انجام کالبدگشایی ضرورت تام خواهد داشت و مورد معرفی از مصادیق شرایط ذکر شده می‌باشد.

**معرفی مورد:** پیرمردی ۷۰ ساله در جریان یک تصادف رانندگی دچار صدمات خفیف بدنی شده و با مراجعه به پزشکی قانونی مرکز استان گواهی پزشکی دریافت می‌کند. بعد از گذشت حدود پنج هفته، بیمار با شکایت از درد قفسه سینه و شکم به مرکز درمانی مراجعه می‌کند و بعد از درمان‌های علامتی در مراجعه سوم حین اعزام به مرکز استان در راه فوت می‌نماید. اولیای متوفی ضمن ابراز نارضایتی شدید، اعلام شکایت از کادر درمانی و راننده خاطی می‌نمایند و مرگ متوفی را نتیجه صدمات تصادف و قصور کادر درمانی قلمداد می‌نمایند. در کالبدگشایی متوفی دیسکسیون و پارگی آئورت داشته که با توضیح امر به بستگان آنان از شکایت خود منصرف می‌شوند.

**نتیجه‌گیری:** در صورت عدم انجام کالبدگشایی در مرگ‌های سریع و ناگهانی امکان تعیین دقیق علت فوت وجود نخواهد داشت و در صورت صدور جواز دفن بدون انجام کالبدگشایی، مورد با ابهام و پیچیدگی زیادی همراه خواهد بود و در صورت طرح شکایت بر علیه کادر درمانی و یا دیگران، ضمن اینکه امکان قضاوت متقن فراهم نخواهد شد؛ با طولانی شدن روند رسیدگی به موضوع، هزینه‌های مادی و معنوی زیادی برای تمامی افراد درگیر در پرونده تحمیل خواهد شد.

**واژگان کلیدی:** پارگی آئورت، دیسکسیون آئورت، سانحه رانندگی، کالبدگشایی قانونی، ضربه

وصول مقاله: ۸۶/۶/۲۵

تأیید مقاله: ۸۷/۱۱/۱

نویسنده پاسخگو: ارومیه، خیابان کاشانی، مرکز آموزشی درمانی آیتا... طالقانی، کد پستی: ۷۴۶۷۷-۵۷۱۵۹ delirrad@yahoo.com

### مقدمه

برای کادر درمانی در آینده می‌شود. مورد زیر یکی از مواردی است که اولیای دم وی هم از کادر درمانی و هم از راننده خاطی شکایت داشتند و مرگ بیمار را نتیجه تصادف و قصور کادر درمانی در درمان مناسب و ارجاع به موقع می‌دانستند، که با ارجاع مورد به پزشکی قانونی و با کالبدگشایی و تعیین مستند علت فوت، زمینه ابهامات بعدی از بین رفت و از اطلاع دادرسی و ایجاد مشکلات مضاعف برای کادر درمانی و بستگان متوفی پیشگیری گردید.

### معرفی مورد

در اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۵ یک دستگاه خودروی سواری پیکان، واژگون و سرنشین صندلی جلوی آن که پیرمردی ۷۰ ساله بوده مجروح می‌شود. مصدوم به پزشکی قانونی مرکز استان مراجعه

تشخیص صحیح بالینی علت فوت در بیماران وقتی موفقیت‌آمیز خواهد بود که معمولاً چند روز بین زمان بروز علایم بیماری و مرگ بیمار فاصله وجود داشته باشد و نیز بیمار به پزشک مراجعه نموده و تحت درمان قرار گرفته باشد. در صورت عدم مراجعه به موقع بیمار و یا نبود این فاصله زمانی و وقوع سریع و ناگهانی مرگ، تعیین علت فوت بدون کالبدگشایی سخت و در مواردی غیر ممکن خواهد بود و چنانچه اولیای بیمار و یا متوفی در خصوص مرگ بیمار از کادر درمانی و یا شخص و یا اشخاص دیگری شکایت داشته باشند، تعیین دقیق علت فوت با انجام کالبدگشایی ضرورت تام داشته و ارجاع این موارد به پزشکی قانونی، وفق موازین الزامی خواهد بود. صدور جواز دفن در مراکز درمانی برای این موارد و عدم ارجاع آنها، موجب بروز مشکل

را به سانحه تصادف رانندگی نسبت داده و از راننده خاطی نیز شاکی بوده‌اند.

جسد جهت انجام معاینه و در صورت لزوم کالبدگشایی و تعیین علت فوت از جانب مقام قضایی به پزشکی قانونی مرکز استان ارجاع گردید. در معاینه ظاهری یافته‌های غیرطبیعی به شرح زیر بودند: (۱) جراحی بخیه شده التیام یافته در گونه چپ (مربوط به حادثه ۲) ضایعه پوستی توأم با جراحی غیرضربه‌ای به قطر سه سانتی‌متر در ناحیه آهیانه‌ای چپ سر (۳) تغییر رنگ طوسی پررنگ به قطر پنج سانتی‌متر در پوست فرق سر. با توجه به فقدان یافته غیرعادی در سایر قسمت‌های بدن متوفی و برای بررسی دقیق ضایعه شماره ۲ فوق‌الذکر و جهت تعیین علت فوت، کالبدگشایی انجام شد. در ابتدا پوست سر باز شد. زیر پوست سر در ناحیه آهیانه‌ای راست، خونمردگی زیرجلدی به قطر تقریبی سه سانتی‌متر مشهود بود که با بررسی مجدد پوست سر در این ناحیه هیچ جراحی رؤیت نشد. جمجمه گشوده شد. در بافت مغز و مخچه آثار غیرطبیعی اعم از خیز و خونریزی و عفونت و کوفتگی و یا له‌شدگی نسجی مشاهده نشد. در کالبدگشایی تنه، زیر پوست و لابه‌لای عضلات خونمردگی رؤیت نشد. آبشامه قلب (پریکارد) چسبندگی شدید به جناغ داشت. فضای جنبی چپ مملو از خون بود (حدود دو لیتر) و در فضای جنبی راست نیز حدود نیم لیتر خون سیال وجود داشت. ریه‌ها رنگ پریده بودند. مقدار زیادی خون لخته شده نیز در اطراف قلب و مدیاستن (میان‌سینه) و دور آئورت مشهود بود (تصویر ۱).

جهت بررسی منشأ خونریزی، امعاء و احشای سینه‌ای و شکمی به صورت بلوک خارج گردیدند. در ناحیه ناف هر دو ریه مقدار فراوانی لخته خون وجود داشت. شریان آئورت به صورت طولی باز شد. جدا شدگی لایه خارجی آئورت از لایه میانی آئورت از ابتدای آن تا انتهای قسمت سینه‌ای شریان کاملاً مشهود بود. همچنین پلاک‌های متعدد آترومی (تصلب شرایین) در سرتاسر سطح داخلی آئورت به خصوص در بخش سینه‌ای آن وجود داشت (تصویر ۲ و ۳).

با بررسی بیشتر و دقیق‌تر مشخص گردید که در فاصله حدود سی‌سانتی‌متری از ابتدای آئورت، یک پارگی نامنظم به طول حدود ۱/۵ سانتی‌متر بر روی یکی از پلاک‌های آترومی در دیواره خلفی جانبی آئورت نزولی سینه‌ای ایجاد و از طریق آن خون به جدار آئورت نفوذ کرده و سبب ایجاد هماتوم جدار آئورت با انتشار به سمت بالا (دیسکسیون رتروگراد) شده بود (تصویر ۴). شکم فاقد خون و مایع غیرطبیعی و یافته پاتولوژیک بود.

با توجه به شرح فوق، علت فوت «آنوریسم شکافنده (دیسکان) شریان آئورت و عوارض ناشی از آن» تعیین گردید و با توضیح موضوع به بستگان متوفی، مبنی بر اینکه با توجه به عدم وجود آثار تروما در قفسه صدری و با توجه به گذشت ۳۵ روز از زمان حادثه و عدم وجود ناراحتی و شکایت در متوفی در طی این مدت، وجود ارتباط بین حادثه و بروز پارگی در جدار آئورت قابل احراز نیست. توضیح داده شد که

و پس از درخواست مشاوره از متخصص گوش و حلق و بینی، طبق گواهی صادر شده دچار صدمات زیر بوده است: (۱) کبودی زیر هر دو چشم (۲) شکستگی استخوان بینی (۳) بریدگی گونه چپ (دامیه) (۴) اظهار تألم از سردرد و سرگیجه. به دلیل عدم وجود مرکز پزشکی قانونی در شهرستان محل سکونت. زمان معاینه مجدد وی به یک ماه بعد موکول می‌شود.

طبق بررسی به عمل آمده خودرو فقط دو سرنشین داشته و از سرعت متوسطی برخوردار بوده و در مسیر جاده بین شهری و نزدیک یک سه راهی دارای ایست بازرسی نیروی انتظامی واژگون شده و راننده خودرو که جوان‌تر از مصدوم بود در جریان این حادثه دچار صدمه بدنی خاصی نشده بود.

حدود ۳۵ روز بعد از حادثه، مصدوم مورد بحث با شکایت درد مبهم در قسمت قدامی تحتانی قفسه‌ی سینه و شکم و کمر، حدود ساعت ۳ بامداد به اورژانس بیمارستان شهرستان محل سکونت خود مراجعه می‌نماید. علایم حیاتی ثبت شده در پرونده به شرح زیر و در محدوده طبیعی بوده‌اند. فشار خون: ۱۳۰/۸۵ میلی‌متر جیوه؛ تعداد نبض ۸۵ ضربان در دقیقه؛ تعداد تنفس ۱۸ بار در دقیقه. نوار قلبی تهیه شده نیز طبیعی بوده و بیمار در لمس دنده‌ها و مهره‌ها احساس درد داشته است. بیمار تحت نظر گرفته شده و چندین بار علایم حیاتی وی بررسی می‌گردد. نوارهای قلبی ساعت ۱۰ و ۱۱:۳۰ صبح نیز طبیعی بوده‌اند. طبق نظر پزشک معالج یک عدد آمپول سولفات مورفین به صورت عضلانی به بیمار تزریق شده و در ساعت ۱۱:۴۰ صبح از بیمارستان مرخص می‌شود.

بیمار برای دومین بار در ساعت ۱۷ همان روز با علایم مشابه یعنی درد مهره‌های پشتی و دنده‌ها به همان بیمارستان مراجعه کرده است. علایم حیاتی ثبت شده به شرح زیر و طبیعی بوده‌اند (فشار خون: ۱۳۵/۸۵ میلی‌متر جیوه؛ تعداد نبض ۷۵ ضربان در دقیقه؛ تعداد تنفس ۱۸ بار در دقیقه) و نوار قلب گرفته شده نیز طبیعی بوده و با تشخیص درد عضلانی اسکلتی، توصیه به مراجعه به متخصص جراحی مغز و اعصاب در مرکز استان شده است. این بار نیز قبل از ترخیص، یک عدد آمپول پتیدین به صورت عضلانی به بیمار تزریق شده است.

بیمار بامداد روز بعد برای سومین بار با علایم مشابه به همان بیمارستان مراجعه و جهت انجام اقدامات تشخیصی و درمانی بیشتر به بیمارستان دولتی مرکز استان اعزام شده است. فاصله شهرستان محل سکونت تا مرکز استان ۷۵ دقیقه بوده که پس از طی حدود یک سوم این مسافت، بیمار در مسیر اعزام فوت نموده و آمبولانس حامل وی به بیمارستان مبدأ بازگشته است.

متعاقب فوت بیمار، بستگان وی به اورژانس بیمارستان هجوم آورده و ضمن اعتراض و آسیب رساندن به تأسیسات بیمارستان، از اعزام نشدن به موقع بیمارشان به مرکز استان اعلام ناراضی‌تبی نموده و از پزشک و کارکنان بیمارستان نیز به دلیل کوتاهی در امر تشخیص و درمان و ارجاع دیر هنگام بیمار شکایت داشته‌اند. از سوی دیگر مرگ



تصویر ۳ - نقاط متعدد آترواسکلروز (تصلب شرایین) در جدار آنورت



تصویر ۱- پس از تخلیه خون موجود در فضاهای جنبی دو طرف، مقدار زیادی لخته خون در میان سینه (مدیاستن) و اطراف قلب دیده می‌شود.



تصویر ۴- دیسکسیون رتروگراد آنورت: خون از محل پارگی اولیه در حدود ۳۰ سانتیمتری قلب وارد جدار آنورت شده و لایه‌های انتیما و مدیا را از هم جدا نموده و تا خود قلب رسیده است.



تصویر ۲- قلب به همراه هر دو ریه. شریان آنورت به صورت طولی باز شده است. به وجود لخته‌های فراوان خود در ناف هر دو ریه و اطراف شریان آنورت و پلاک‌های آترومی متعدد در سطح داخلی آنورت و همچنین محل پارگی آنورت (در منتهی الیه سمت چپ و پایین تصویر) توجه فرمائید.

آنورت ایجاد شود که این حالت در صدمات بسته (بلانت) قفسه‌ی سینه مثل تصادفات رانندگی شایع‌تر است و به سرعت منجر به بروز شوک هموراژیک و کلاپس قلبی عروقی و مرگ می‌شود (۳). در برخی از مواقع پارگی فقط در ضخامت لایه انتیما و مدیای آنورت رخ می‌دهد که در این حالت با هر ضربان قلب مقداری خون به فضای بین لایه‌های جدار آنورت وارد می‌شود و در صورت ادامه ورود خون، جدا شدن پیشرونده لایه‌های دیواره آنورت رخ داده و دیسکسیون آنورت رخ می‌دهد.

### شکاف آنورت

دیسکسیون آنورت شایع‌ترین پدیده مهلک درگیر کننده آنورت است (۴). با ورود خون به جدار آنورت، ابتدا مجرای کاذبی در کنار مجرای اصلی شریان ایجاد می‌شود (۱). گاه این مجرای کاذب از محل یا محل‌های دیگری غیر از پارگی اولیه به مجرای اصلی آنورت راه می‌یابد (۵) (Re-entry sites). جدا شدن دیواره آنورت معمولاً به سمت پایین است (دیسکسیون نزولی یا دیستال) اما ممکن است جدا شدن به سمت بالا اتفاق افتد (دیسکسیون رتروگرا، صعودی یا پروگزیمال) (۵).

علت اصلی پارگی ابتدایی و خونریزی بین دیواره آنورت در اکثر موارد ناشناخته است لیکن در اغلب موارد (۹۴٪ بیماران) پرفشاری خون وجود دارد که نقش مهمی در شروع خونریزی داخل جدار رگ ایفا می‌کند (۵، ۳). عوامل خطر ساز معمول بیماری‌های قلبی مثل مصرف دخانیات، پرفشاری خون، تصلب شرایین، بالا بودن کلسترول خون و همچنین بیماری‌های بافت همبند، التهاب آنورت، دریچه آنورت دولتی، دژنراسیون کیستیک مدیا، بارداری، سوء مصرف کوکائین و امفتامین‌ها از علل زمینه‌ساز دیسکسیون آنورت هستند (۵، ۴).

علل دیسکسیون ضربه‌ای آنورت نیز به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند: الف) خارجی یا غیرمستقیم ناشی از ضربات بسته (بلانت) قفسه‌ی سینه یا شکم ب) داخلی یا مستقیم ناشی از اقدامات تشخیصی (کاتترگذاری) یا درمانی (جراحی قلب) (دیسکسیون ایاتروژنیک). میزان بروز هر دو نوع تروماتیک با توجه به افزایش وسایل نقلیه موتوری، تصلب شرایین (آترواسکلروز)، بالا رفتن سن حیات و فزونی تعداد اعمال تشخیصی و جراحی قلب رو به افزایش است (۶، ۵). البته در صدمات بسته قفسه‌ی سینه دیسکسیون تروماتیک آنورت پدیده نادری است (۸، ۷) لیکن پارگی تروماتیک آنورت یکی از علل مهم مرگ و میر در این موارد می‌باشد (۹، ۷).

دیسکسیون آنورت در مردان سه برابر شایع‌تر از زنان و در سیاه‌پوستان شایع‌تر از سفیدپوستان و در بین آسیایی‌ها ناشایع است. حدود سه چهارم دیسکسیون‌های آنورت در سنین ۴۰ تا ۷۰ سالگی رخ می‌دهند (۱). دیسکسیون در افراد جوان‌تر از ۴۰ سال با ناهنجاری‌های بافت همبند مثل سندرم مارفان شایع می‌باشد (۲).

شروع دیسکسیون اغلب (در ۸۰ تا ۹۰٪ موارد) با درد شدید سینه

امکان درمان این عارضه در آن شهر و استان میسر نبود و آنان از شکایت خود منصرف شدند.

### آناتومی آنورت

آنورت حدود دو و نیم سانتی‌متر قطر دارد و بزرگ‌ترین شریان بدن است که از قلب شروع و تا محل دوشاخه شدن و تبدیل به شریان‌های رانی در لگن امتداد دارد. دیواره شریان از داخل به خارج شامل لایه‌های داخلی (انتیما)، میانی (مدیا) و خارجی (آدوانتیس) است. از بیماری‌های آنورت، آنوریسم‌ها، پارگی و شکاف (دیسکسیون) هستند. این موارد می‌توانند به سرعت کشنده باشند اما بعضی از آنها معمولاً سال‌ها طول می‌کشد تا ایجاد شوند (۱).

### آنوریسم آنورت

آنوریسم به اتساع ناهنجار یک رگ در نواحی ضعیف دیواره اطلاق می‌شود به طوری که قطر آن بیش از ۱/۵ برابر حالت معمول گردد. آنوریسم در هر شریان یا ورید ممکن است ایجاد شود لیکن بروز آن در آنورت و عروق مغز (آنوریسم بری) شایع‌تر است (۲ و ۳). مهم‌ترین علل ایجاد آنوریسم عبارتند از: تصلب شرایین، دژنراسیون کیستیک مدیا، ضربه (تروما)، عوامل مادرزادی (آنوریسم بری در شریان‌های مغز)، عفونت‌ها (قارچی و سیفیلیس)، بیماری‌های سیستمیک و واسکولیت‌ها (۳).

از لحاظ شکل آنوریسم‌ها به سه دسته ساکولر، فوزی فورم و دیسکان تقسیم می‌شوند. آنوریسم ساکولر به اتساع در یک طرف شریان گفته می‌شود که اندازه آن ممکن است از ۱ تا ۲۰ سانتی‌متر متفاوت باشد و معمولاً خون داخل این نوع آنوریسم لخته می‌شود. آنوریسم فوزی فورم به اتساع دوکی شکل جدار مجرای اطلاق می‌شود. قطر آنوریسم فوزی فورم نیز ممکن است تا ۲۰ سانتی‌متر برسد لیکن طول آن زیاد بوده و ممکن است تمام قسمت صعودی و قوس آنورت و یا قسمت وسیعی از آنورت شکمی و حتی شریان‌های ایلیاک (مغبنی) را درگیر نماید. آنوریسم دیسکان زمانی ایجاد می‌شود که خون به جدار رگ نفوذ کرده و حفره‌ای مملو از خون تشکیل شود (۳). اغلب آنوریسم‌های آنورت در قسمت شکمی، درست زیر شریان‌های کلیه و بالای شریان‌های ایلیاک قرار دارند (۲). آنوریسم در هر سنی ممکن است ایجاد شود لیکن در مردان بین سنین ۴۰ تا ۷۰ شایع‌تر است و در ایالات متحده حدود ۵ تا ۷٪ جمعیت بالای ۶۰ سال دارای آنوریسم آنورت هستند (۲). چنانچه در کودکان یا افراد کمتر از ۴۰ سال آنوریسم یافت گردد اغلب با یک بیماری یا اختلال بافت همبند همراه است (۳).

### پارگی آنورت

پارگی آنورت یک حادثه خطرناک است که به سرعت ممکن است منجر به مرگ گردد. پارگی ممکن است در تمام ضخامت دیواره

و مزمن (پس از ۶۰ روز بعد از پارگی) تقسیم می‌شود. از روز ۱۴ به بعد دیواره آئورت شکننده‌تر شده و احتمال ایجاد عوارض و خطر عمل جراحی افزایش می‌یابد (۴).

عوارض دیسکسیون عبارتند از: (۱) پارگی احتمالی جدار خارجی آئورت به داخل یکی از سه حفره پریکارد، جنب یا شکم و اختلالات همودینامیک بعدی از جمله سنکوپ و مرگ (۲) اختلال در جریان خون آئورت یا هر یک از شاخه‌های شریانی منشعب از آن نظیر شریان‌های کرونری، کاروتید، بین‌دنده‌ای، احشایی، کلیوی یا ایلیاک (۳) نارسایی دریاچه آئورت (۱۰، ۷، ۴).

از لحاظ شیوه درمانی در دیسکسیون آئورت فوقانی (قسمت صعودی و عرضی) درمان جراحی و در دیسکسیون آئورت تحتانی (قسمت سینه‌ای و سینه‌ای-شکمی) درمان طبی و در صورت بروز عوارض، درمان جراحی صورت می‌پذیرد. اگر قسمت فوقانی و تحتانی هر دو با هم درگیر باشند برای قسمت فوقانی درمان جراحی و برای قسمت تحتانی درمان طبی بعدی انجام می‌گیرد (۱۱). بدون درمان حدود نصف موارد دیسکسیون حاد آئورت فوقانی در عرض ۲۴ ساعت و حدود ۶۰٪ موارد دیسکسیون حاد آئورت تحتانی طی یک ماه می‌میرند (۴).

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مطالب ذکر شده، موارد زیر در خصوص این بیمار فوت شده قابل طرح و بحث می‌باشند:

(۱) تشخیص صحیح بعد از مرگ بیماری‌های عروق بزرگ از جمله شریان آئورت اهمیت به‌سزایی در پزشکی قانونی دارد که این امر با معاینه ظاهری جسد مقدور نبوده و مستلزم انجام کالبدگشایی است.

(۲) اگرچه این احتمال وجود دارد که پارگی بر اثر ضربه تصادف ایجاد شده باشد ولی بنا به دلایل زیر ما معتقدیم که پارگی و یا دست کم دیسکسیون متعاقب آن، همزمان با بروز علائم بالینی بیمار یعنی حدود ۲۴ ساعت قبل از فوت ایجاد شده است:

الف) طبق شواهد موجود، مصدوم پس از سانحه تصادف علائمی از ترومای بلانت قفسه‌ی سینه یا شکم نداشته است.

ب) نامبرده بسیاری از عوامل خطر پارگی و دیسکسیون از جمله جنسیت مذکر (دیسکسیون آئورت در مردان ۳ برابر شایع‌تر از زنان است)، سن بالا (سه چهارم دیسکسیون‌های آئورت بین سنین ۴۰ تا ۷۰ سالگی رخ می‌دهند و بیمار مورد بحث نیز ۷۰ ساله بود)، تصلب شرایین (در تصاویر نیز به وضوح قابل رؤیت است) و احتمالاً پرفشاری خون و مصرف دخانیات را داشته است.

ج) پارگی دقیقاً بر روی یک پلاک آترومی در دیواره آئورت قرار داشت و این امر، احتمال پارگی غیرتروماتیک را بیشتر به ذهن متبادر می‌سازد و در ناحیه پارگی آثار و علائمی که نشانگر قدیمی بودن آن

یا پشت همراه است که از قدیم به صورت درد شکافنده (Tearing) توصیف شده است. این درد همگام با پیشرفت دیسکسیون در طول آئورت به پایین یا بالا کشیده می‌شود. محل درد معمولاً نشان‌دهنده قسمت درگیر آئورت است. درد در قدام سینه دال بر گرفتاری آئورت فوقانی و احساس درد در پشت و شکم دال بر دیسکسیون آئورت تحتانی است (۴). پرفشاری خون در هر دو نوع ممکن است وجود داشته باشد لیکن در نوع دیسکسیون تحتانی شایع‌تر است. کمبود نبض (Pulse deficit)، اختلالات عصبی، نارسایی دریاچه آئورت و نارسایی احتقانی قلب نیز در نوع فوقانی دیده می‌شود (۱۰).

فقط در سه نفر از هر صد هزار نفری که با علائم درد سینه، پشت یا شکم به اورژانس مراجعه می‌کنند دیسکسیون آئورت وجود دارد. بنابراین تشخیص دیسکسیون آئورت مشکل بوده و اگر پزشک به فکر آن نباشد تشخیص بسیار مشکل خواهد بود (۴). با توجه به این امر تأخیر در تشخیص معمولاً وجود دارد و تأخیر بیش از ۲۴ ساعت در ۳۹٪ موارد رخ می‌دهد. متأسفانه تأخیر در تشخیص با درمان تأخیری نیز همراه بوده و می‌تواند به عوارض وخیم منجر شود. رادیوگرافی قفسه‌ی سینه تقریباً در همه موارد شکل غیرعادی آئورت را نشان می‌دهد (۱۰). اکوکاردیوگرافی دو بعدی و سی‌تی‌اسکن نیز در تشخیص کمک کننده هستند (۱۱) و آنژیوگرافی آئورت در صورت انجام معمولاً تأیید کننده تشخیص می‌باشد (۱۰).

روش‌های آزمایشگاهی کاربردی کمی در تشخیص دیسکسیون آئورت دارند. نوار قلب غیرطبیعی و نشانگرهای سرمی افزایش یافته که معمولاً با سکته قلبی همراه هستند تشخیص دیسکسیون آئورت را رد نمی‌کنند زیرا خود دیسکسیون ممکن است سبب اختلال جریان خون عروق کرونر و سکته قلبی شده باشد.

با در نظر گرفتن محل دیسکسیون دو نوع تقسیم‌بندی انجام شده است که در هر دو نوع، محل اولیه پارگی اهمیتی ندارد بلکه محل ایجاد دیسکسیون مهم است (۴) (جدول ۱).

بر اساس زمان گذشته از حادثه اولیه نیز دیسکسیون به موارد حاد (۱۴ روز اول بعد از پارگی)، تحت حاد (۱۵ تا ۶۰ روز بعد از پارگی)

## جدول ۱- انواع تقسیم بندی دیسکسیون آئورت

محل دیسکسیون	تقسیم بندی DeBakely	تقسیم بندی Stanford
دیسکسیون آئورت صعودی و نزولی	I	A
دیسکسیون آئورت صعودی	II	A
دیسکسیون آئورت نزولی	III سینه‌ای (IIIa) و شکمی (IIIb)	B

باشد وجود نداشت.

د) شروع دیسکسیون در ۸۰ تا ۹۰٪ موارد با درد شدید سینه یا پشت همراه است که بیمار مورد بحث ما نیز این علائم را فقط حدود ۲۴ ساعت قبل از فوت داشته با چنین دردی به اورژانس بیمارستان مراجعه و قبل از آن هیچ علایمی نداشته است. کیفیت و محل درد بیمار نیز با نوع دیسکسیون مشاهده شده در کالبدگشایی (دیسکسیون رتروگراد آئورت فوقانی) همخوانی داشته است. بیمار در مراجعه اول درد در قسمت تحتانی قدام قفسه‌ی سینه و شکم و کمر و در مراجعه دوم درد در دنده‌ها و مهره‌های پشتی را اظهار نموده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دیسکسیون رتروگراد آئورت حدود ۲۴ ساعت قبل از فوت شروع شده نه در فاصله ۳۵ روزه ضربه تا شروع علائم (در صورت بروز پارگی در زمان ضربه در طی این ۳۵ روز سپری شده باید بیمار علایمی هر چند خفیف می‌داشت).

۳) طبیعی بودن نوار قلب در این بیمار ردکننده تشخیص دیسکسیون آئورت نبوده است و با وجود نوار قلب طبیعی یا حتی غیرطبیعی نیز ممکن است دیسکسیون آئورت وجود داشته باشد.

۴) عوارض دیسکسیون در این بیمار به صورت پارگی به داخل حفرات جنب چپ و راست و مدیاستن بوده است.

۵) رادیوگرافی قفسه‌ی سینه تقریباً در تمام موارد شکل غیرعادی آئورت را در دیسکسیون آئورت نشان می‌دهد (۱۰) و اگر در بیمارستان شهرستان رادیوگرافی قفسه‌ی سینه برای این بیمار درخواست می‌شد به احتمال قوی پهن‌شدگی آئورت (مدیاستن) در کلیشه رادیوگرافی قابل رؤیت بود. اگرچه عدم درخواست رادیوگرافی قفسه‌ی سینه دال بر سهل‌انگاری پزشکان بیمارستان در معالجه این بیمار است لیکن همان‌گونه که در بالا نیز اشاره شد در نهایت فقط برای سه نفر از هر صد هزار نفری که با علائم درد سینه، پشت یا شکم به اورژانس مراجعه می‌کنند تشخیص نهایی دیسکسیون آئورت مطرح می‌شود بنابراین تشخیص دیسکسیون آئورت در صورتی که پزشک به فکر آن نباشد بسیار مشکل خواهد بود (۴). با توجه به این امر تأخیر در تشخیص معمولاً وجود دارد و تأخیر بیش از ۲۴ ساعت در ۳۹٪ موارد رخ می‌دهد (۱۰). اگر یک جراح یا پزشک متخصص در یک مرکز درمانی مجهز و شلوغ مرتکب چنین اشتباهی می‌شد، بی‌شک غیرقابل

قبول بود لیکن عدم تشخیص آن از سوی یک پزشک عمومی شاغل در تنها اورژانس بیمارستان یک شهر محروم از امکانات پیشرفته پزشکی که شاید در طول عمر طبابت حرفه‌ای خود تنها یک بار با چنین بیماری برخورد نماید خیلی دور از انتظار نیست.

۶) تأخیر در تشخیص تأخیر در درمان را نیز در پی دارد. درمان دیسکسیون آئورت فوقانی این بیمار مستلزم عمل جراحی بود (۱۱). بدون درمان یک دوم این بیماران در کمتر از ۲۴ ساعت فوت می‌نمایند (۴) که در مورد این بیمار نیز اتفاقی رخ داد.

در خصوص برقراری ارتباط بین فوت و حادثه تصادف، پزشک قانونی دچار چالش بزرگی بود چرا که از یک طرف متوفی عوامل زمینه‌ای بروز پارگی خودبخود در لایه انتمیما و مدیای آئورت و دیسکسیون متعاقب آن را داشت و همچنین بعد از حادثه تصادف نیز هیچ‌گونه آثار ضربه به قفسه صدری و یا شکایت از سوی متوفی به ثبت نرسیده بود؛ از طرفی دیگر احتمال اینکه پارگی اولیه بدنبال تصادف رخ داده باشد و بدون بروز هرگونه علائم، بعد از گذشت ۳۵ روز دیسکسیون بروز نماید نیز وجود دارد. ولی با عنایت به انصراف اولیای دم از شکایت خود، پیگیری و پرسش در خصوص ارتباط و یا عدم ارتباط با تصادف مطرح نگردید. البته توضیحات پزشکی قانونی به اولیای دم در خصوص سخت بودن برقراری ارتباط بین حادثه تصادف و مرگ، در انصراف آنها از شکایت بی تأثیر نبود.

به هر حال هدف رایحه این مقاله آشنا نمودن همکاران محترم پزشک و پزشکان قانونی با بیماری‌های شریان آئورت و همچنین آگاهی آنان از برخی مشکلات اشتغال به طبابت و پزشکی قانونی در شهرها و استان‌های محروم کشور و عواقب اخلاقی و قانونی مترتب بود امید است که معرفی این مورد مقبول نظر اساتید و همکاران گرامی بوده و نویسندگان را از نکته نظرات خویش آگاه سازند.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از زحمات آقای دکتر رامین محمدیان مرادی (پزشک قانونی محترم پرونده) و آقای ساسان احمدی (تکنسین سالن تشریح پزشکی قانونی) نهایت تشکر و قدردانی را می‌نمایند.

## References

- 1- Beers MH, Porter RS, Jones TV, Kaplan JL, Berkwitz M. The Merck manual of medical information: 2nd Home Edition. Introduction to aneurysms and aortic dissection. London: Merck; 2004.
- 2- Faggioli GL, Stella A, Gargiulo M, Tarantini

- Sm, D'Addato M, Ricotla JJ. Morphology of small aneurysms: definition and impact on risk of rupture. American Journal of Surgery. 1994; 168: 131-5.
- 3- Kumar V, Abbas AK, Fausto N. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. 7th ed. China:

- Elsevier; 2005: 530-4.
- 4- Charles Brunicaudi F, et al. Schwartz's principles of surgery. 8<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2005: 691-715.
  - 5- O'Gara PT, DeSanctis RW. Acute aortic dissection and its variants: Toward a common diagnostic and therapeutic approach. *Circulation* 92; 1995: 1376.
  - 6- Meszaros I, Meszaros I. Traumatic dissection of the aorta (external and iatrogenic traumas). *Orv Hetil*. Dec 2001, 142 (51): 2851-5.
  - 7- Mimasaka S, Yajima Y, Hashiyada M, Nata M, Oba M, Funayama M. A case of aortic dissection caused by blunt chest trauma. *Forensic Science International*. Mar 2003, 132(1): 5-8.
  - 8- Uematsu M, Okada M, Yoshimura N, Azami T, Ataka K, Yamashita C. A surgical case of aortic dissection Stanford type A caused by blunt chest trauma - a report of a successful case. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi*. Jun 1995, 43(6): 928-33.
  - 9- Richens D, Field M, Neale M, Oakley C. The mechanism of injury in blunt traumatic rupture of the aorta. *Eur J Cardiothorac Surg*. Feb 2002, 21(2): 288-93.
  - 10- Slater EE, DeSanctis RW. The clinical recognition of dissecting aortic aneurysm. *American Journal of Medicine*. May 1976, 60(5): 625-33.
  - 11- Garrett BN, Ram CV. Acute aortic dissection. *Cardiol Clin*. May 1984, 2(2): 227-38.