

مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۷، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۸: ۳۸۳-۳۸۰

● گزارش موردی کد مقاله: ۰۳۷



پارگی نوک قلب ناشی از ترومای نافذ

چکیده

ترومای نافذ قلب یک اورژانس پزشکی بوده و نیاز به مداخله فوری دارد. عوامل متعددی در بروز جراحی نافذ قلبی نقش داشته که مهم‌ترین آنها زخم ناشی از یک شیء نوک تیز مثل چاقو و گلوله می‌باشد. این زخم‌ها بسته به اندازه خود علائم بالینی متفاوتی ایجاد می‌کنند، به طوری که در زخم‌های کوچک تامپوناد قلبی و در زخم‌های بزرگ خونریزی شدید و شوک هموراژیک تابلوی غالب است.

بیمار مورد بررسی آقای ۴۵ ساله‌ای است که متعاقب درگیری، دچار چاقو خوردگی در دو نقطه قفسه صدری شده و با حالت ضعف و بی‌حالی و خونریزی شدید و اختلالات تنفسی به اورژانس آورده شده و پس از اقدامات اولیه احیاء، فوراً به اتاق عمل فرستاده شد. در اتاق عمل بعد از انجام توراکوتومی اورژانسی سمت چپ قفسه صدری، پارگی ناحیه نوک قلب (Apex) مشخص گردید که با گذاشتن انگشت در محل پارگی، خونریزی کنترل شده و سپس با نخ پروان ترمیم صورت گرفت و سپس پارگی‌های پریکارد، لوب تحتانی ریه چپ و دیافراگم ترمیم شد.

بیمار پس از ۴۸ ساعت تحت معاینه قلبی قرار گرفته و پس از انجام اکوکاردیوگرافی و گرافی سینه، پس از ۷ روز با حال عمومی خوب از بیمارستان مرخص شد.

واژگان کلیدی: ترومای نافذ نوک قلب، خونریزی شدید، تامپوناد قلبی.

دکتر محمدمهدی نوریان ۱
دکتر محمدباقر سهرابی ۲*
دکتر پونه ذوالفقاری ۲
احمد خسروی ۳
فاطمه نوروزپور ۴

۱. متخصص جراحی عمومی،
دانشگاه علوم پزشکی شاهرود
۲. پزشک عمومی، پژوهشگر
۳. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی
دانشگاه علوم پزشکی شاهرود
۴. کارشناس پرستاری، دانشگاه
علوم پزشکی شاهرود

* نشانی نویسنده مسؤؤل:
شاهرود- بیمارستان امام حسین
(ع)

تلفن: ۰۲۷۳-۳۳۴۲۰۰۰

فکس: ۰۲۷۳-۳۳۳۹۰۰۲

نشانی الکترونیکی:

mb.sohrabi@yahoo.com

PR= 126/min

BP= $\frac{60}{40}$ mmHg بوده است.

در معاینه قفسه صدری، دو زخم دیده شده که زخم اول به ابعاد ۱×۰/۵ سانتی‌متر و دقیقاً در خط وسط ترقوه‌ای چپ (Left Mid Clavicle) در فضای بین دنده‌ای پنجم مشاهده شد، که خونریزی شدید و جهنده داشت. زخم دیگر در خط وسط زیربغلی چپ (Left Mid Axillary's) و فضای بین دنده‌ای دهم به ابعاد تقریبی ۰/۵×۰/۵ سانتی متر بوده که خونریزی کمتری داشت.

به دلیل شدت خونریزی و عدم ثبات علائم حیاتی دو رگ مناسب برای بیمار گرفته شده و سرم رینگر و نرمال سالین تجویز شد. ۳ واحد خون کامل پس از تعیین گروه خون و اره‌اش و آزمایش سازگاری (Cross match) برای بیمار انفوزیون وصل و بیمار با هماهنگی جراح کشیک به اتاق عمل فرستاده شد. در اتاق عمل توراکوتومی اورژانس از قسمت چپ در ششمین فضای بین دنده‌ای قفسه صدری انجام شده و محل‌های خونریزی تحت مشاهده مستقیم قرار گرفت که میوکارد، پریکارد، دیافراگم و نسج ریه همه آسیب‌دیده و خونریزی داشتند. میوکارد در ناحیه نوک قلب دچار پارگی بود که با فشار انگشت خونریزی کنترل گردید و محل پارگی قلب با نخ پرولن ترمیم شد. سپس محیط پریکارد به طور کامل و دقیق شستشو داده شده و Chest Tube شماره ۲۳ تعبیه شد. سپس پارگی دیافراگم و لوب تحتانی ریه چپ ترمیم شده و با قراردادن درن در قفسه صدری، توراکس بسته شد. پس از اتمام عمل، بیمار به اتاق ریکاوری منتقل و پس از تثبیت علائم حیاتی، به بخش ICU منتقل شد. و پس از ۴۸ ساعت به بخش جراحی منتقل و تحت ویزیت متخصص قلب و عروق قرار گرفت و با انجام اکوکاردیوگرافی، عدم وجود افیوژن پریکارد و حرکات طبیعی قسمت‌های مختلف قلب و دریچه‌ها ثابت گردید. بیمار در روز هفتم بعد از عمل پس از انجام اکوکاردیوگرافی و گرافی سینه مجدد و طبیعی بودن آنها، با علائم حیاتی نرمال و توصیه‌های لازم جهت مراجعه برای ویزیت مجدد، مرخص گردید.

بحث و نتیجه‌گیری

با افزایش رفتارهای خشونت‌آمیز در میان افراد جامعه، شیوع آسیب‌های نافذ قلب سالیانه رو به افزایش است [۵]. در صورت تشخیص سریع می‌توان درمان مؤثری را انجام داد [۴]. در هر بیمار با زخم نفوذی سینه باید به فکر آسیب جدی قلب بود که تظاهر آن به دو صورت تامپوناد قلبی و شوک هموراژیک می‌باشد

مقدمه

ترومای نافذ قلب یک اورژانس پزشکی بوده و میزان مرگ‌ومیر بالایی دارد [۱]. تروما سومین علت شایع مرگ در کشورهای غربی بوده و در آمریکا سالانه نود هزار ترومای منجر به مرگ اتفاق می‌افتد که حدود ۷۵٪ آنها سابقه ترومای قفسه صدری دارند که از این تعداد ۴۵٪ دچار ترومای قلبی (نافذ و غیرنافذ) می‌شوند. از میان تروماهای نافذ قلبی ۵۹٪ به علت چاقو یا یک جسم نوک تیز، ۲۶٪ ناشی از اصابت گلوله و ۵٪ به دلیل سایر علل می‌باشد [۲]. صدمات قلبی معمولاً باعث سه اختلال فیزیولوژیک اصلی شده که عبارت از خونریزی داخل قفسه سینه، تامپوناد قلبی و نارسایی قلبی می‌باشد [۳]. زخم‌های کوچک باعث ایجاد تامپوناد شده اما زخم‌های ناشی از اصابت گلوله و تروماهای بزرگ باعث خونریزی شدید و مرگ فوری می‌شوند [۲]. تظاهرات بالینی این بیماران بر حسب اختلال ایجاد شده متفاوت بوده به طوری که در بیماران با زخم بزرگ با علائم شوک مراجعه نموده اما در بیماران دچار تامپوناد قلبی بیمار با علائم افزایش فشار داخل قفسه سینه مثل کاهش برون ده قلب و برجسته شدن وریدهای گردنی مراجعه می‌نماید [۳]. بطن راست با ۴۶٪ شایع‌ترین حفره‌ای است که در تروماهای نافذ قلب پاره شده و بعد از آن بطن چپ با ۳۵٪، دهلیز راست با ۲۴٪، دهلیز چپ با ۱۳٪، پریکارد با ۸٪ و نوک قلب با ۵٪ قرار دارند [۱]. هر چند که میزان بقای بیماران دچار ترومای نافذ قلب تا سال ۱۹۸۳ تنها ۴۷/۴٪ بوده ولی امروزه با مراقبت‌های کامل پیش بیمارستانی و اقدامات نگهدارنده این میزان بیش از ۷۰٪ شده است [۴].

گزارش مورد

بیمار آقای ۴۵ ساله‌ای (م.ف) است که به علت خونریزی شدید و ضعف و بی‌حالی و اختلالات تنفسی توسط همراهان به بخش اورژانس بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود آورده شده است. طبق اظهارات همراهان، به دلیل نزاع و درگیری حدود نیم ساعت قبل از مراجعه، دچار چاقو خوردگی به قفسه سینه شده و خونریزی شدیدی داشته است.

در معاینه، بیمار شدیداً رنگ پریده و بی‌حال بوده و به سختی صحبت می‌کرد. نبض‌های محیطی ضعیف و به سختی حس شده و بیمار از دیسترس تنفسی شاکی بوده است.

علائم حیاتی بیمار در بدو ورود:

GCS=15

RR= 20/min

اعتماد در تشخیص صدمات نهفته قلبی در مراکز تروما که امکانات تشخیصی کاملی ندارند، می‌باشد [۴].

در خصوص درمان ضایعات نافذ قلب با توجه به نوع آسیب ایجاد شده، لازم است فوراً اقدام به گشودن قفسه سینه، برداشتن فشار از روی قلب و کنترل خونریزی نمود [۱۴-۱۲]. برای انجام جراحی در این بیماران استفاده از استرنوتومی خط وسط به نحو روزافزونی استفاده می‌شود، از سوی دیگر توراکوتومی قدامی طرف چپ در چهارمین فضای بین دنده‌ای با سرعت بیشتری قابل انجام بوده و به طور کلی یکی از روش‌های کلاسیک می‌باشد. همچنین قابل ذکر است در بیماران بسیار بدحال قبل از انجام عمل جراحی، انجام فوری اسپیراسیون پریکارد یا تجسس پریکارد با انگشت از طریق انسیزیون زیر استخوان جناغ ضرورت دارد [۳].

با انجام اقدامات فوق با توجه به اقدامات قبل از بیمارستان، سرعت انتقال بیمار و عمل جراحی مورد نظر حدود ۷۵-۳۵ درصد بیماران از زیر عمل جان سالم به در می‌برند [۱۲]. بیشتر بیماران در ظرف ۸-۱۰ روز از بیمارستان مرخص گردیده و معمولاً هیچگونه عارضه دائمی برای آنها ایجاد نمی‌شود. درصد معدودی از این بیماران دچار سندرم پریکاردیوتومی با علائم تب و افیوژن پریکارد می‌شوند [۳].

در خصوص بیمار مورد نظر نیز با توجه به سرعت عمل کافی در احیای اولیه بیمار و توراکوتومی اورژانس و عمل ترمیم به موقع، نتیجه درمان رضایت‌بخش بوده و در پیگیری‌های اولیه نیز هیچ عارضه‌ای دیده نشده است و امید می‌رود در پیگیری‌های بعدی نیز عارضه‌ای برای بیمار اتفاق نیفتد.

[۶]. به طور کلی میزان آسیب قلبی در تروماهای نافذ قفسه صدری ۷۶-۱۶ درصد می‌باشد [۹-۷]. تظاهرات بالینی بیماران دچار ترومای نافذ قلب بسته به مشکل ایجاد شده متفاوت بوده، به طوری که در بیماران دچار شوک با خونریزی شدید، معمولاً بیمار با حالت احتضار به بیمارستان آورده شده، نبض قابل لمس نداشته، صداهای قلبی بسیار ضعیف بوده و تنفس آنها مشخصه مرحله‌نهایی حیات می‌باشد. در حالی که در بیماران دچار تامپوناد قلبی، ظاهر بیمار چندان بدحال نبوده و علائم کلاپس سریع قلبی - عروقی نیز در آنها مشاهده نمی‌شود که این امر به دلیل افزایش فشار داخل پریکارد به بیش از ۲۰ mmHg بوده که باعث کاهش برون ده قلب به میزان خطرناکی می‌شود [۶].

جهت تشخیص آسیب‌های قلبی می‌توان از الکتروکاردیوگرافی، اکوکاردیوگرافی، سنجش آنزیم‌های قلبی، اسکن رادیوایزوتوپ و تست ورزش استفاده کرد. هر چند که هیچکدام از وسایل فوق نمی‌توانند تشخیص قطعی در آسیب قلب را نشان دهند ولی می‌توانند تا حدودی کمک‌کننده باشند [۱۰]. اکوکاردیوگرافی دو بعدی روشی سریع، غیر تهاجمی و با دقت بالا جهت بررسی تروماهای نافذ قلب بوده و بیش از ۹۰٪ دقت و حساسیت دارد [۱۱].

در مواردی که اقدامات معمول فوق نتوانند آسیب قلبی را نشان دهند استفاده از روش F-Fluorodeoxyglucose Positron (emission Tomography) (FDG PET) کاربرد پیدا می‌کند [۱۰]. همچنین ایجاد دریچه پریکارد روشی مطمئن، کم خطر و بدون عارضه در تشخیص صدمات قلبی می‌باشد و تنها روش قابل



مراجع

- 1- Catipovic K, Sincic v, Durijance KJ, kozmar D, et al, Penetrating Heart wounds Repaired without cardiopulmonary Bypass, Texas Heart institute sounal 1993; 20: 94-8.
- 2- Kaul P, somsekhar G, Macauley G, Case Report, secondary left Ventricular injury with haemoperi cardium caused by a rib fracture after blunt chest trauma, Journal of cardiothoracic surgery 2005; 1:8-11.
- 3- Spencer FC. Cardiac and Large vesselses Truama, Burkits sergry, 1987; 4Th edition, 175-183 .
- 4- Ivatury RR, Nallathambi MN, stahl WM, Rohman M. Penetrating cardiac trauma. Ann thorac surg 1986; 32: 377-385.
- 5- Lawrence W Way, Gerard M Doherty. Current surgical diagnosis and treatment. In: Richardson F: management of the ijured patient: 11Th ed. MC Graw-Hill 2003; 238-247 .
- 6- Shiryazdi M, Modir A. Cardiac Rupture after thorasic penetrating truma: a case report. Shahid sadoghi of yazd. 2001; 9(3) 76-84 (Persian).
- 7- Barach P. Perioperative anesthetic management of Patients with cardiac trauma. Anesthesiol clin North Am 1999; 17(1): 197-209.
- 8- Leinoff HD, Direct Nonpenetrating injuries of the Heart. Ann int Med, 14: 653, 1940.
- 9- Salehian O, Teoh K, Mulji A, Blunt and penetrating cardiac trauma, can J cardiol, 2003; 19(9): 1054-
- 10- Kumar R, khandejar J, Khandeparkar J, Atrial Flutter with right atrial aneurysm – late presentation of cardiac trauma case report, thorac cardio vasc surg 1990; 38: 192-94.
- 11- Duke JC. Penetrating cardiac Trauma, Biomedical Journals. JAMA, 1997; 227-934.
- 12- Way LW, Doherty GM, current surgical Diagnosis & treatment, Washington Heart institute, 2003; 12Th edition, 256-257.
- 13- Vonder Emde J, cesjevar RA, Kretschmer S, Janssen GH, wittekind C. Post Traumatic aneurysm of right atrium. Ann thorac surg 1996; 62: 1507-09.
- 14- Symbas NP, symbas PN. Penetrating cardiac wounds Evolution of diagnosis, treatment, and results a 50 year period. Archives of Hellenic Medicine 2002; 19(3): 301-304.