مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۱۵، شماره ۳، پاییز ۸۴، صفحات ۱۴۷ تا ۱۵۰

Original Article

بررسی فراوانی انواع آسیبهای ناشی از تروما (نافذ و غیر نافذ) به قفسه سینه در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بعثت نیروی هوایی، ۸۳-۱۳۸۱

دکتر زهره هراتیان[۱]، دکتر سعید زارعی[۲]، دکتر محمد حسین لشکری[۳]

[۱] پزشک عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران
[۲] پزشک عمومی
[۲] استادیار، گروه جراحی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش

چکیده

سابقه و هدف: *تروما علت اصلی مرگ و میر، ناتوانی و بستری در تمام گروههای سنی از ۱ تا ۴۰ سالگی است. .هدف بررسی حاضر تعیین فراوانی انواع آسیبهای ناشی از تروما به قفسه سینه، محل ایجاد و علل شایع تروما، شیوع در گروههای سنی مختلف و صدمات همراه بود.*

روش بررسی: *مطالعه به صورت گذشته نگر در واحد جراحی بیمارستان بعثت نیروی هوایی بر روی کلیه بیمارانی که در فاصله زمانی فروردین ۱۳۸۱ تا فروردین ۱۳۸۳ بعلت ترومای نافذ و غیر نافذ به قفسه سینه به آن مرکز مراجعه کرده بودند، صورت گرفت. در این مطالعه ۸۱۴ مورد تحت بررسی قرار گرفت.*

یافته‌ها: *در این مدت ۷۸/۱٪ دچار ترومای غیر نافذ و ۲۱/۹٪ دچار ترومای نافذ شده بودند. ۸۴/۷٪ مراجعین مرد و ۷۶/۴٪ در محدوده سنی ۴۰-۱۴سال قرار داشتند. بیشترین محل ایجاد آسیب دیواره قفسه سینه (۹۰/۳٪) و بیشترین نوع آسیب، آسیب به بافت نرم (۳۱/۶٪) بود. ۵۹/۱٪ افراد آسیب همراه نداشتند، این در حالیست که در سایرین بیشترین آسیب همراه آسیب به اندامها (۱۳/۳٪) بود. بیشترین علت آسیب، تصادفات رانندگی (۵۴/۹٪) بود. در کل ۳/۸٪ آسیب دیدگان فوت شدند.*

نتیجه‌گیری: *بیشترین علت آسیب تصادفات رانندگی بود. همچنین بیشترین نوع آسیب، آسیب به بافت نرم بشمار می‌رفت. میزان مورتالیتی در مراجعین با تروما به قفسه سینه در این مطالعه ۳/۸٪ بود.*

واژگان کلیدی: *تروما، قفسه سینه، نافذ، غیرنافذ.*

مقدمه

تروما علت اصلی مرگ و میر، بستری و ناتوانی در تمام گروههای سنی از ۱ تا ۴۰ سالگی است (۱). شاید بتوان گفت تروما بزرگترین اثر اجتماعی اقتصادی را بر روی تمام مراحل بیماری می‌گذارد، به همین دلیل امروزه بر روی قربانیان ناشی از تروما بیشتر از سایر بیماریها کار می‌شود (۲).

مطالعات آماری گوناگونی در مورد بررسی انواع تروما انجام گرفته است. ترومای قفسه سینه به تنهایی علت ۴۵٪ مرگ و میرهای ناشی از تروما را تشکیل می‌دهد.

یک آنالیز آماری در آمریکا نشان داده است که آسیبهای وارده به قفسه سینه علت ۲۵٪ موارد تمامی مرگهای ناشی از تروما بوده است که حدود ۵۰٪ آنها به دنبال تصادفات کشنده روی داده است (۴،۳). متاسفانه ۷۵٪ این مرگها بعد از رسیدن به اورژانس صورت گرفته است (۴). با وجود این حقایق در کمتر از ۱۵٪ آسیبهای وارده به قفسه سینه نیاز به جراحی اورژانس احساس می‌شود. در سایر آسیبها تنها انجام اقدامات حمایتی و درمانهای اولیه کافی می‌باشد (۶،۵).

آدرس نویسنده مسئول: تهران، بیمارستان بعثت نیروی هوایی، دکتر زهره هراتیان
(**email**: zohreh-h1375@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸٤/۳/۱۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸٤/۸/۱۰

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-10-08]

بررسی بر روی ۶۰۰ مرگ ناشی از تروما نشان داد که یک ششم آنها با یک تشخیص سریع و یک ششم دیگر با انجام اقدامات حیاتی زود و مناسب قابل پیشگیری بوده‌اند (۷).

بهبود سرویسهای اورژانسی و انتقال سریع مجروحان به بیمارستان تعداد بهبودیافتگان را افزایش داده است. پزشک اورژانس نیز با آگاهی از روند پاتوفیزیولوژی تروما به قفسه سینه باید سریعا با مجروحان برخورد نماید. می‌توان با تشخیص صحیح نوع آسیب به قفسه‌سینه میزان مورتالیتی و موربیدیتی را کاهش داد. باید در هر دو نوع ترومای نافذ و غیرنافذ آسیبهای همراه با آسیبهای قفسه‌سینه را مد نظر داشت. آمار منتشر شده جهانی و اقداماتی که سازمانهای بزرگ جهانی در جهت کاهش مرگ و میر ناشی از تروما به قفسه سینه انجام داده‌اند و اقداماتی که در کشور ایران در جهت کاهش مرگ و میر ناشی از تصادفات صورت می‌گیرد ما را بر آن داشت تا مطالعه‌ای را در جهت تعیین فراوانی انواع آسیبهای ناشی از تروما (نافذ و غیر نافذ) به قفسه‌سینه همچنین علت و نوع تروما و سایر صدمات همراه با آن را در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان بعثت نیروی هوایی در طی ۲ سال متوالی (فروردین ۱۳۸۱ الی فروردین ۱۳۸۳) انجام دهیم.

مواد و روشها

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر انجام شد. کلیه مراجعه‌کنندگان به بیمارستان بعثت نیروی هوایی در فاصله فروردین ۱۳۸۱ تا فروردین ۱۳۸۳ که بعلت ترومای به قفسه سینه با و بدون صدمه همراه در این مرکز مورد معاینه و مداوا قرار گرفته بودند، وارد این مطالعه شدند. در این راستا، ۸۱۴ پرونده ارزیابی شد. پرونده‌ها به دو صورت بستری (۱۳۰ مورد) و سرپایی (۶۸۴ مورد) بودند.

ترومای به قفسه سینه به دو نوع کلی ترومای نافذ و غیرنافذ تقسیم‌بندی شده و اطلاعات مورد نیاز شامل سن، جنس، علت تروما، نوع جراحت، محل جراحت و صدمات همراه وارد پرسشنامه گردید. آنالیز اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

یافته‌ها

از ۸۱۴ بیمار مراجعه‌کننده، ۱۷۸ نفر (۲۱/۹٪) ترومای نافذ و ۶۳۶ نفر (۷۸/۱٪) ترومای غیرنافذ داشتند. ۲۰ نفر (۲/۵٪) از مراجعین کمتر از ۱۴ سال، ۶۲۲ نفر (۷۶/۴٪) ۱۴ تا ۴۰ سال و ۱۷۲ نفر (۲۱/۱٪) بالای ۴۰ سال سن داشتند. در این بین ۶۹۰ نفر (۸۴/۸٪) مرد و ۱۲۴ نفر (۱۵/۲٪) زن بودند. در بین مراجعین با ترومای نافذ ۱۶۶ نفر (۹۳/۳٪) مرد و ۱۲ نفر (۶/۷٪) زن بودند. حال آنکه در بین مراجعین با ترومای غیرنافذ ۵۲۴ نفر (۸۲/۴٪) مرد و ۱۱۲ نفر (۱۷/۶٪) زن بودند.

محل آسیب در ۹۰/۳٪ موارد دیواره قفسه سینه، ۷/۹٪ دیواره و ریه، ۰/۹٪ دیواره، ریه و سایر اعضا، ۰/۷٪ دیواره، قلب و ریه، و در ۰/۱٪ موارد دیواره و سایر اعضا گزارش شد.

در کل در ۳۱/۶٪ بیماران آسیب به بافت نرم، ۶/۹٪ شکستگی دنده، ۴/۵٪ شکستگی کلاویکل، ۳/۶٪ آسیب به بافت نرم و هموتوراکس و ۲/۹٪ موارد آسیب به بافت نرم و پنوموتوراکس داشتند. این در حالیست که در ۴۰/۹٪ بیماران آسیب جدی یافت نشد.

مهمترین مکانیسم ایجاد آسیب در این مطالعه تصادفات رانندگی بود (۵۴/۹٪). پس از آن سایر علل به ترتیب عبارت بودند از: جسم برنده (۲۰/۶٪)، سقوط از ارتفاع (۱۱/۱٪)، اسلحه گرم (۰/۵٪) و سایر علل (۱۲/۹٪).

به طور کلی در ۶۸ نفر (۸/۴٪) سر، ۳ نفر سر، اندام، گردن و شکم، ۱۷ نفر (۲/۱٪) اندام و شکم، ۲ نفر (۰/۲٪) گردن و سر، ۱ نفر (۰/۱٪) گردن و شکم، ۳۳ نفر (۴/۱٪) شکم، ۶ نفر (۰/۷٪) گردن، ۱۲ نفر (۱/۵٪) سر، اندام و شکم، ۴ نفر (۰/۵٪) سر، گردن و اندام و در ۱۰۸ نفر (۱۳/۳٪) اندامها آسیب دیده بودند. ۴۸۱ نفر (۵۹/۱٪) نیز بدون آسیب همراه بودند.

در بین ۸۱۴ بیمار مراجعه‌کننده، ۳۱ نفر (۳/۸٪) به دنبال آسیب وارده جان خود را از دست داده بودند که در این بین ۲ نفر (۰/۰۱٪) به دنبال ترومای نافذ و ۲۹ نفر (۰/۰۵٪) به دنبال ترومای غیرنافذ جان خود را از دست داده بودند. کلیه جان‌باختگان مرد بودند. ۱۹ نفر (۶۱/۳٪) در محدوده سنی ۱۴ تا ۴۰ سال و ۱۲ نفر (۳۸/۷٪) بالای ۴۰ سال سن داشتند.

بحث

۲۱/۹٪ از کل مراجعین ترومای نافذ داشته و ۷۸/۱٪ که عمده افراد را تشکیل می‌دهند، ترومای غیرنافذ داشتند. ۵۴/۹٪ افراد به دنبال تصادفات رانندگی دچار تروما شده بودند و علت ترومای در ۱۱/۱٪ افراد سقوط از ارتفاع بود. در مقایسه با آمار ۵۵ تا ۶۰٪ ترومای ناشی از تصادفات و ۱۰ تا ۱۵٪ ترومای ناشی از سقوط از ارتفاع در آمریکا، این آمار چندان دور از ذهن نیست (۸).

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-10-08]

در این مطالعه بیشتر قربانیان (۷۶/۴٪) در رده سنی ۱۴ تا ۴۰ سال قرار داشتند علت این امر ناشی از فعال بودن افراد گروه سنی مذکور می‌باشد.

مردان (۸۴/۸٪) بیشترین قربانیان تروما بوده که این آمار نیز با آمار ارائه شده در مطالعات مشابه در ترکیه (۹) و نیجریه (نسبت آسیب دیدگان مرد به زن ۴ به ۱) (۱۰) مطابقت دارد.

در مطالعه حاضر بیشترین آسیب به دیواره قفسه‌سینه (۹۰/۳٪) وارد شده بود. در آمار ارائه شده در نیجریه نیز آسیبهای ساده وارد شده به دیواره قفسه‌سینه بیشترین موارد (۶۸٪) را تشکیل می‌داد (۱۰).

۴۰/۹٪ افراد این مطالعه بدون آسیب بوده که این امر می‌تواند به دو دلیل باشد: پرونده‌های بررسی شده از بیماران سرپایی و بستری انتخاب شده است و بیماران سرپایی مشکل جدی نداشته‌اند، بیشتر آسیبهای وارد شده ناشی از تصادفات رانندگی می‌باشد که علت مراجعه به مراکز درمان اطمینان از سلامت حادثه‌دیده بوده تا بدین ترتیب از بروز مشکلات قانونی بعدی جلوگیری شود.

در مطالعه حاضر بیشترین آسیب به بافت نرم و پس از آن به بافت نرم به همراه پنوموتوراکس و هموتوراکس بود. در مطالعه مشابهی در ترکیه پنوموتوراکس و یا هموتوراکس در بیماران بدون شکستگی دنده به ترتیب ۶ و ۷ درصد گزارش شد (۱۱).

در این مطالعه بیشترین آسیب همراه به اندامها وارد شده بود که با آمار منتشر شده در نیجریه که بیشترین آسیبهای همراه (۶۹/۵٪) مربوط به آسیبهای ارتوپدی بوده است، مطابقت دارد (۱۰).

در مقایسه با آمارهای جهانی (۲)، در موارد اندکی علت تروما اسلحه گرم بوده است که این موضوع با در دسترس نبودن اسلحه گرم در ایران و بالا بودن میزان استفاده از سلاحهای سرد از جمله چاقو و قمه قابل توجیه می‌باشد. علت تروما در ۹۰/۳٪ جان‌باختگان تصادفات رانندگی بود که با آمارهای دیگر مطابقت دارد (۴،۳). ۷۰/۹٪ جان‌باختگان قبل از رسیدن به اورژانس جان خود را از دست داده بودند.

با توجه به یافته‌های این مطالعه و حجم بالای تصادفات در کشور، برنامه‌ریزی در جهت جلوگیری از تصادفات ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با ایجاد مراکز تخصصی تروما، کار مداوای بیماران به سرعت قابل انجام خواهد بود. از طرف دیگر وضع قوانین بازدارنده استفاده از چاقو و قمه و اجرای دقیق این قوانین الزامی است. با توجه به حجم بالای مرگ و میر در اثر ترومای متعدد، استفاده از کمربند ایمنی و ایجاد راههای استاندارد از دیگر نکات قابل پیگیری در این خصوص می‌باشد.

همچنین با توجه به این نکته که بیشتر جان‌باختگان قبل از رسیدن به مراکز درمانی جان خود را از دست داده بودند، آموزش همگانی و همچنین آموزش گروههای خاص امدادی و پلیس در رابطه با چگونگی برخورد با مجروحان ترومایی و تلاش در جهت رساندن هر چه سریعتر آنان به بیمارستان الزامی به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

از همکاران عزیز در دایره نشر و پژوهش اداره بهداشت و درمان نهاجا خصوصا جناب آقای دکتر زارعی و ریاست محترم بیمارستان امام گرمسار جنای آقای دکتر علیزاده کمال تشکر را دارم.

REFERENCES

1. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC, Daly JM, Fischer JE, Gallowey AC, editors. Principles of surgery. 7th edition, New York: Mc Graw – Hill, 1999;p: 667-791.
2. Kish G, Kozloff L, Joseph WL, Kevstein D. Indications for early thoracotomy in the management of chest trauma. Ann Thorac Surg 1979;22:23-8.
3. Blair E, Topuzulu C, Dean RS. Major chest trauma. Curr Probl Surg 1969;2:69-73.
4. Kirsh MM, Sloan H, editors. Blunt chest trauma: general principles of management. 2nd edition, Boston, Little Broun 1977;p:297-314.
5. Feliciano DV, Mattox KL. Thoracic and vascular injuries. Compr Ther 1979;5(1):24-9.
6. Mattox KL, Espada R, Reall AC JR. Performing thoracotomy in the emergency center. J Am Col Emer Phys 1974;3:13-7.
7. Van Wagoner FH. Died in hospital; A three-year study of deaths following trauma. J Trauma 1961;1:401-8.
8. Rutherford RB, Campbell DN. Thoracic injuries. In: Zuidema GD, Rutherford RB, Ballinger WR, editors. The management of trauma .4th edition, Philadelphia, WB Saunders, 1985;p:391-448.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-10-08]

9. Yalcinkaya I, Sayir F, Kurnaz M, Cobanoglu U. Chest trauma: analysis of 126 cases. Ulus Travma Derg 2000;6(4):288-91.

10. Adegboye VO, Ladipo JK, Brimmo IA, Adebo AO. Blunt chest trauma. African J Med Sci 2002;31(4):315-20.

11. Liman ST, Kuzucu A, Tastepe AI, Ulasan GN, Topcu S. Chest injury due to blunt trauma. Eur J Cardiothorac Surg 2003;23(3):374-8.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-10-08]