

تروما و اورژانس پیش بیمارستانی

طبق سرفصل تروما رشته فوریت‌های پزشکی

(قابل استفاده برای دانشجویان فوریت‌های پزشکی، پرستاری و پیراپزشکی)



دکتر سیدحسین حمیدی

فلوشیپ بیهوشی قلب و مراقبت‌های ویژه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل

شایان علیجان پور

دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مسئول پژوهش اورژانس پیش بیمارستانی و مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی بابل

مصطفی مصطفی زاده پورا

کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

علی اصغر برزگری

دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی بابل

جعفر پاشای

کارشناس بیهوشی، اورژانس پیش بیمارستانی و مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی بابل

فاطمه نشائی مقدم

دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دکتر ابوالقاسم لعلی

متخصص طب اورژانس

اورژانس پیش بیمارستانی و مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی بابل

مصطفی اکبریان رکنی

دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران

بسمه تعالی

رسیدگی به موقع و موثر بیماران بحرانی و ترومایی از مهم ترین دغدغه های مسئولین درمان و برنامه ریزان سلامت کشور است و چون کارکنان فوریت های پزشکی به عنوان نیروی خط اول مراقبت پزشکی در جامعه می باشند ارتقاء دانش، مهارت و تجهیزات خدمات فوریت های پزشکی موجب کاهش قابل توجه مرگ و میر و ناتوانی این گروه از بیماران می گردد.

امروزه پیشرفت علم طب با کمک ابزار چند رسانه ای، مجلات پزشکی و کتب مختلف سرعت قابل توجه ای یافته است و تهیه این مجموعه نیز در این راستا صورت گرفته است. یکی از مهم ترین وسایل پیشرفت هر رشته علمی، در دسترس بودن منابع ارزشمند و به روز است و با توجه به این که کتب علمی پزشکی به زبان انگلیسی است و یادگیری آن ها برای همه فراگیران الزامی است ولی در مراحل اولیه و جهت تسریع در یادگیری، وجود مجموعه ای از منابع با زبان مادری بسیار کمک کننده است تا کاربران این رشته آموزش لازم یافته و با اسفاده بهینه و به موقع از امکانات موجود، جان انسانی را نجات داده و او را به زندگی عادی برگردانند.

برخود واجب می دانم از تلاش ارزنده جناب آقای دکتر حمیدی متخصص بیهوشی و مراقبت ویژه که با استفاده از منابع مختلف مطلبی به زبان ساده و قابل فهم، تهیه و در اختیار فراگیران قرار داده، تشکر و قدردانی کنم. مطالعه این مجموعه را به دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی، کارکنان محترم فوریت های پزشکی، پرستاری و دستیاران عزیز توصیه می نمایم.

دکتر ابراهیم علیجان پور

گروه بیهوشی و مراقبت های ویژه دانشگاه علوم پزشکی بابل

مقدمه

به نام یگانه ایزد مسان

خدمات فوریت‌های پزشکی به عنوان خط اول ارائه مراقبت پزشکی در جوامع، انجام وظیفه می‌کند. امروزه توجه فراوانی به امر آموزش این افراد جهت ارتقاء کیفیت، صورت گرفته است. ارائه مراقبت به افراد نیازمند توسط کارشناس فوریت پزشکی غالباً در یک شرایط محیطی نامطلوب و با حداقل امکانات صورت می‌گیرد که در این راستا آموزش مناسب می‌تواند نقش به سزایی در ارتقاء کیفیت عملکرد خدمات فوریت‌های پزشکی ایفا کند. ایجاد یک فصل جداگانه در کتاب بیهوشی می‌لر خود موید این ادعاست. با توجه به توضیحات فوق و وجود پتانسیل بالای نیروهای خدمات فوریت‌های پزشکی، تلاش شد تا مجموعه‌ای مختصر و مفید برگرفته از کتاب می‌لر، PHTLS و منابع دیگر جهت ارتقاء سطح آموزشی و نهایتاً ارتقاء سطح مراقبت ارائه شده توسط خدمات فوریت‌های پزشکی تهیه گردد و در این امر از آقای شایان علیجانی‌پور که زحمات زیادی در تهیه این مجموعه کشیده‌اند، کمال تشکر را دارم.

دکتر سید حسین حمیدی

فلوشیپ بیهوشی قلب و مراقبت‌های ویژه

مقدمه

به نام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برگزیده

بی شک اورژانس و فوریتهای پزشکی یکی از پر استرس ترین بخشهایی است که کادر سلامت در آن می توانند شاغل باشند. زیرا مددجو و همراه در بدترین وضعیت جسمی - روانی به سر می برند. از انبوه موارد اورژانس، تروما یکی از بیشترین آمارهای این بخش را به خودش اختصاص می دهد و مدیریت این مددجویان مخصوصا در اورژانس پیش بیمارستانی مهارت بالایی را می طلبد. به همین منظور سازمان اورژانس کشور برای توان - افزایی کارکنان دوره های Pre hospital Traum Management یا به اختصار PHTM را در سراسر کشور به طور یکسان برگزار می کند. که این نشان دهنده ضرورت آموزش در این حوزه است. ما در این کتاب سعی بر آن نمودیم تا با ترجمه و گردآوری مطالب جدید در برورسانی آگاهی و مهارت این کارکنان سهمی داشته باشیم. بی شک هر مجموعه ای بی خطا یا اشتباه نخواهد بود. لذا خواهشمندیم نظرات ارزشمند خود را از طریق رایانامه Sh.alijanpour@mubabol.ac.ir با ما در میان بگذارید.

شایان علیجان پور

دانشجوی دکترای تخصصی آموزش پرستاری

طرح دوره تروما ۱

● نام درس: تروما (۱)

● تعداد و نوع واحد: ۱/۵ نظری-۰/۵ عملی

● دروس پیش نیاز: اصول و فنون مراقبت‌ها

● رشته و مقطع تحصیلی: دو فوریت

● دانشکده: پیراپزشکی

● گروه آموزشی: فوریت پزشکی

شرح درس: در این درس به مفاهیم و اهمیت تروما، نظام تروما، سازوکارهای آسیب، تریاژ، آسیب اندام‌ها، قفسه سینه، سر و صورت، گردن و ستون فقرات به همراه علل و علائم و اقدامات اولیه پرداخته می‌شود. هدف کلی: هدف کلی این درس آشنایی دانشجو با آسیب‌های مختلف، ساز و کار ایجاد آن و نحوه مراقبت و اداره هریک از انواع تروما به ویژه آسیب‌های نیازمند مراقبت در اندام‌های حرکتی، قفسه سینه، سر و صورت، گردن و ستون فقرات و عوارض ناشی از آنها و اقدامات اولیه مورد نیاز می‌باشد در این درس ضمن تدریس به دانشجو کمک می‌شود که آموخته‌های خود را با آموخته‌های قبلی تلفیق نموده و با بهره‌گیری از مهارت‌های تفکر خلاق به مراقبت از مددجویان نیازمند درمان و مصدومان ترومایی بپردازد.

اهداف ویژه: در پایان این درس از دانشجو انتظار می‌رود:

۱. تعاریف، مفاهیم و اهمیت تروما را بیان کند.
۲. نظام تروما را توضیح دهد.
۳. انواع تروما را با ذکر مثال تبیین نماید.
۴. چگونگی ارزیابی صحنه و سازوکارهای آسیب در تصادفات را شرح دهد.
۵. انواع آسیب‌های ایجاد شده در تصادفات اتومبیل را برحسب نوع برخورد بیان کند.
۶. سازوکار آسیب در سقوط و انفجار را بیان و نحوه ارزیابی آن‌ها را تشریح کند.

۷. ترومای اندام‌ها، قفسه سینه، سر و صورت، گردن و عوارض ناشی از آن‌ها و اقدامات اولیه مورد نیاز را توضیح و به صورت عملی اجرا کند.

۸. ترومای ستون فقرات و عوارض ناشی از آنها و اقدامات اولیه مورد نیاز را تبیین نموده به صورت عملی نشان دهد.

۹. انواع ترومای سیستم عضلانی اسکلتی و نحوه مدیریت آن‌ها را به صورت عملی نشان دهد.

۱۰. انواع وسایل ثابت کننده و نحوه استفاده آن‌ها را به صورت عملی نشان دهد.

۱۱. تریاژ مصدومین ترومایی را توضیح دهد.

۱۲. تریاژ مصدومین ترومایی را انجام دهد.

artinteb.com

تبادل انرژی بین یک شی جامد و بدن انسان ۵۱	۱. اورژانس پیش بیمارستانی ۱۳
انواع ساز و کار حادثه ۵۱	تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی در جهان ۱۴
نوع و جهت ضربه ۵۲	تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی در ایران ۱۴
کمر بند ایمنی و کیسه هوا ۵۵	نقش اورژانس پیش بیمارستانی در ارائه خدمات ۱۶
تصادفات عابر پیاده ۵۵	سطوح مراقبت اورژانس پیش بیمارستانی ۱۷
تصادفات موتور سیکلت ۵۶	دسته بندی نظام خدمات فوریت های پزشکی ۲۲
انواع برخورد در موتور سیکلت ۵۷	مدل های نظام خدمات فوریت های پزشکی ۲۳
سلاح سرد و گرم ۵۸	مهارت ها و تکنیک های پایه ۲۴
آسیب های ناشی از انفجار ۵۹	منابع ۳۲
منابع ۶۰	۲. مفاهیم و اهمیت تروما ۳۳
۵. تریاژ ۶۳	مقدمه ۳۴
مقدمه ۶۴	بررسی اولیه ۳۷
فلسفه تریاژ ۶۴	بررسی ثانویه ۳۹
موج مصدومین بعد از بلایا ۶۴	مراقبت پیش بیمارستانی بیماران ترومایی ۳۹
انواع تریاژ ۶۵	مدیریت حوادث با تلفات بالا و بلایا ۴۰
تریاز استارت ۶۶	منابع ۴۲
محوطه تریاژ ۶۸	۳. نظام آسیب ۴۳
شیوه نامه تریاژ START ۶۹	مقدمه ۴۴
روش ساده یادگیری شیوه نامه ۶۹	سطح مراکز تروما ۴۴
برچسب های کارت تریاژ ۷۱	آشنایی با تروما سیستم ۴۵
تریاز به روش Jump start (مخصوص اطفال) ۷۳	پایه گذاری تروما سیستم ۴۷
منابع ۷۶	منابع ۴۸
۶. آسیب های اندام ۷۷	۴. ساز و کار آسیب ۴۹
مقدمه ۷۸	سازوکار آسیب (کینتیک تروما) ۵۰
اقدامات پیش بیمارستانی ۸۱	جرم (وزن بدن) و سرعت ۵۰
منابع ۸۵	

در آوردن لنزهای تماسی سخت	۱۳۹
ارزیابی و راهکارهای مراقبتی	۱۴۰
ضرورت ثابت سازی ستون فقرات	۱۴۱
دندان کنده شده	۱۴۲
آسیب به وسط صورت، فک بالا یا فک پایین	۱۴۳
جسم خارجی فرو رفته به گونه	۱۴۴
آسیب به گوش	۱۴۵
آسیب به گردن	۱۴۶
شیوه‌نامه‌های فوریت‌های پزشکی - آسیب به صورت ...	۱۴۷
شیوه‌نامه‌های فوریت‌های پزشکی - آسیب به گردن	۱۵۳
منابع	۱۵۴
خلاصه فصل	۱۵۴

۹. آسیب ستون فقرات

مقدمه	۱۵۶
خارج کردن سریع (بیرون کشیدن سریع)	۱۵۷
سقوط	۱۵۸
صدمات ناشی از پرتاب شدن مصدوم	۱۵۸
وجود ضربه‌های متعدد	۱۵۸
بی‌حرکت‌سازی کردن مصدوم جهت انتقال به آمبولانس	۱۵۹
منابع	۱۶۴

۱۰. مدیریت دارویی درد

مقدمه	۱۶۵
راهنمای بالینی بومی شده مدیریت درد	۱۶۷
توصیه‌های کلی	۱۶۸
توصیه‌های ارزیابی درد	۱۶۹
توصیه‌ها و اقدامات دارویی مدیریت درد	۱۷۰
منابع	۱۷۶

پیوست‌ها

اختصارات	۱۷۸
واژه‌نامه	۱۷۹
واژه‌نامه	۱۸۱

۷. آسیب قفسه سینه

مقدمه	۸۸
دسته‌های اصلی آسیب‌های قفسه سینه	۸۸
آسیب‌های باز قفسه سینه	۸۸
انواع ارزیابی‌ها و بررسی‌ها	۹۳
کوفتگی ریه	۹۴
پنوموتوراکس	۹۵
هموتوراکس	۹۸
آسفیکسی (خفگی) تروماتیک	۹۸
کوفتگی قلب	۹۹
ایست قلبی ناگهانی	۱۰۰
تامپوناد پریکارد	۱۰۰
آسیب به دنده‌ها	۱۰۲
شیوه مبتنی بر ارزیابی	۱۰۴
تروما قفسه سینه	۱۱۲
مراقبت‌های درمانی	۱۱۳
اقدامات در قفسه سینه شناور	۱۱۶
خلاصه ارزیابی - آسیب به قفسه سینه	۱۱۷
شیوه‌نامه‌های فوریت‌های پزشکی	۱۲۱

۸. آسیب سر و صورت

آسیب به چشم، صورت و گردن	۱۲۴
رویکرد مبتنی بر ارزیابی	۱۲۴
آسیب‌های خاص به چشم، صورت و گردن	۱۲۶
آسیب به چشم	۱۲۶
ارزیابی و دستورالعمل‌های مراقبتی	۱۲۶
فرو رفتن اجسام خارجی در چشم	۱۲۸
آسیب به کاسه چشم	۱۳۰
آسیب به پلک	۱۳۱
آسیب به کره چشم	۱۳۱
آسیب به قرنیه	۱۳۲

فرو رفتن جسم خارجی در چشم یا کره چشم بیرون‌زده

.....	۱۳۴
در آوردن لنزهای تماسی	۱۳۵
شیوه‌نامه‌های فوریت‌های پزشکی - آسیب به چشم ...	۱۳۷

+ تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی در جهان

در اروپا بعد از جنگ جهانی دوم، خصوصاً به خاطر افزایش آسیب و مرگ ناشی از وسایل نقلیه موتوری استفاده از آمبولانس رایج گشت که فقط وسیله‌ای برای حمل بیماران به بیمارستان بود. در سال ۱۹۵۷ برای اولین بار در آلمان، آمبولانس به همراه جراح به عنوان یک اتاق عمل متحرک به کار گرفته شد و با توجه به نتایج مفید این عمل در اکثر کشورهای اروپایی خدمات ملی آمبولانس با کارکنان پزشکی استفاده گردید و برای کامل کردن خدمات فوریت‌های پزشکی^۱ از این خدمات با کارکنان پزشکی در بالگرد^۲ استفاده گردید. در آمریکا این پیشرفت به شکل دیگری نمود پیدا کرد، بدین ترتیب که به جای آمبولانس حاوی پزشک، از تکنسین‌های آموزش دیده فوریت‌های پزشکی^۳ استفاده گردید. از سال ۱۹۶۰ به خاطر تلاش‌های فراوان دو متخصص بیهوشی به نام‌های Peter safer (پدر CPR مدرن) و Eugene Negel، خدمات فوریت‌های پزشکی بر اساس روش‌های طب اورژانس شکل گرفت.

+ تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی در ایران

تاریخچه فوریت‌های پزشکی در ایران به فروریختن سقف سالن انتظار فرودگاه مهرآباد که منجر به مرگ ۱۶ تن و مجروحیت ۱۱ تن از هموطنان شد، بر می‌گردد. علت این سانحه، آسیب دیدگی سازه در اثر ارتعاشات ناشی از صدای موتورهای جت در باند پرواز اعلام گردید. اما نکته مهم‌تر از علت این ماجرا، عدم وجود یک نظام مشخص برای امداد رسانی و انتقال مجروحین به بیمارستان بود. در واقع باید گفت بروز این فاجعه در چهاردهم آذر ماه سال ۱۳۵۲ جرقه‌ای بود برای تأسیس مجموعه‌ای که امروز به نام سازمان ملی اورژانس کشور شناخته می‌شود. در آن زمان سیستم اورژانس پیش بیمارستانی تنها در سه کشور آمریکا، کانادا و استرالیا وجود داشت، بر همین اساس یک تیم چهار نفره از پزشکان ایرانی مامور شدند تا با سفر به ایالت تگزاس آمریکا و ارزیابی سیستم اورژانس این کشور، مقدمات راه‌اندازی یک سیستم مشابه را در ایران فراهم کنند. این گروه پس از ۶ ماه بررسی و رایزنی به همراه دو مربی توانمند در زمینه آموزش فوریت‌های پزشکی به نام‌های جیم پاترسون و ماکس به ایران بازگشتند (که جیم پاترسون سال‌ها برای ادامه کار در ایران ماند و نقش ارزشمند و برجسته‌ای در شکل‌گیری این سازمان داشت).

سپس با فراخوان دعوت به همکاری از افراد علاقه‌مند دارای مدرک دیپلم و برگزاری آزمون ورودی، نفرات برگزیده پس از طی یک دوره فشرده آموزشی ۶ ماهه با عنوان تکنسین فوریت‌های پزشکی آغاز به

1. Emergency Medical Service (EMS)

2. Helicopter Emergency Medical Service (HEMS)

3. Emergency Medical Technician (EMTS)



کار کردند. و نظام فوریت‌های پزشکی کشور در سال ۱۳۵۴ شمسی با عنوان مرکز اطلاعات اورژانس به طور رسمی راه‌اندازی شد. این اتفاق موجب شد تا ایران به عنوان چهارمین کشور دارنده سیستم اورژانس پیش‌بیمارستانی بعد از آمریکا، کانادا و استرالیا در جهان شناخته شود که این خود افتخاری بزرگ برای نظام سلامت کشور ما محسوب می‌شود.

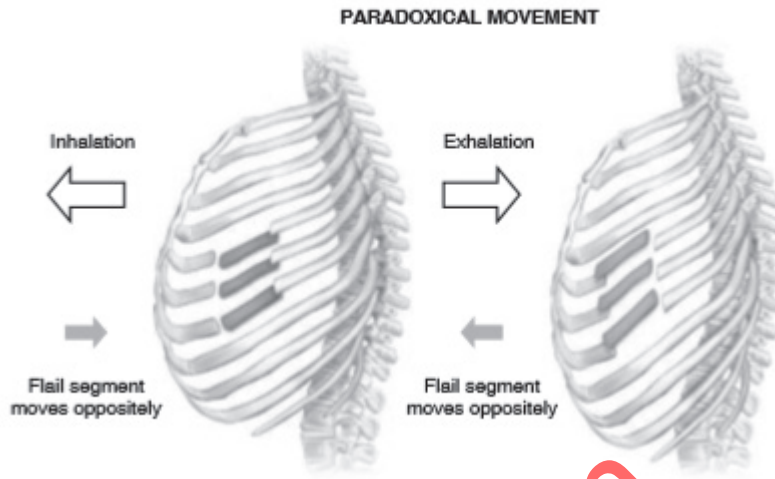
نکته جالب این که نظام اورژانس پیش بیمارستانی در ایران با در نظر گرفتن نقاط ضعف و کاستی‌های موجود در اورژانس آمریکا و اصلاح و رفع آن‌ها، از کارایی و کیفیتی به مراتب بهتر از نظام نوپای اولیه در آمریکا برخوردار بود. مرکز اطلاعات اورژانس کار خود را با ۳۰ تکنسین فوریت‌های پزشکی و ۲۰ دستگاه آمبولانس مازولر تحت عنوان اورژانس ۱۲۳ در تهران آغاز کرد و سپس با آموزش نیروهای بومی شهرهای دیگر کشور و تربیت نیروی انسانی لازم، اورژانس پیش بیمارستانی در این شهرها نیز راه‌اندازی شد. بعدها شماره سه رقمی ۱۲۳ که برای تماس با اورژانس اختصاص داده شده بود به ۱۱۵ تغییر کرد.



شکل ۱-۱. آمبولانس و اتوبوس آمبولانس سازمان اورژانس پیش بیمارستانی و مرکز حوادث و فوریت‌های پزشکی.

مرکز اورژانس و کارکنان آن در اوایل انقلاب، فعالانه در امر انتقال و درمان مجروحین شرکت داشتند و در طول دفاع مقدس نیز خدمات بسیار ارزشمندی را به رزمندگان و ایثارگران ارائه نمودند. همچنین اولین ستاد تخلیه مجروحین در فرودگاه‌های کشور نیز در همان زمان راه‌اندازی گردید. در این راه شهدا و جانبازان گرانقدری را نیز تقدیم انقلاب کرد و بسیاری از امکانات خود از جمله آمبولانس و تجهیزات خود را از دست داد.

پس از رفع شرایط جنگی و افزایش جمعیت شهرها، اورژانس امکانات و تجهیزات خود را معطوف به ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی به صورت کاملاً رایگان به مردم و نیازمندان نمود و در جهت گسترش ارائه



شکل ۷-۳. حرکت پارادوکسی

فشاری که هوا را به بیرون از قفسه سینه منقبض شده هدایت می‌کند، موجب حرکت بخش شناور به سمت بیرون می‌گردد. به همین دلیل بخش شناور حرکت متناقض را نشان داده و به سمت داخل حرکت می‌کند. در حالی که سایر قسمت‌های قفسه سینه به سمت بیرون حرکت می‌کند. اگر قفسه سینه به سمت داخل بیاید، آن طرف به سمت بیرون هدایت می‌شود.

قفسه سینه شناور مستلزم تشخیص و مدیریت سریع است، اما کوفتگی ریه، آسیب بسیار جدی است که در اثر نیروی ضربه بر روی قفسه سینه ایجاد می‌شود. بخش شناور به قفسه سینه اجازه نمی‌دهد فشار منفی طبیعی لازم برای دم را ایجاد کند. این کار میزان حجم تنفس را کاهش داده، موجب هایپوکسی و اکسیژن رسانی ضعیف می‌شود. در حالت کوفتگی ریه، تبادل گاز میان مویرگ‌های ریه و آلوئول کاهش یافته و موجب هایپوکسمی خواهد شد.

تثبیت قسمت شناور^۱ می‌تواند حرکت پارادوکسی را کم کند. با این حال ممکن است حرکات دیگری در دیواره قفسه سینه موجب شده و در نهایت بافت ریه بیشتری را دچار روی هم فرو ریختن شود^۲. بنابراین قرار دادن بیمار بر روی سمت آسیب دیده یا بی‌حرکت ساختن فرد مصدوم با کیسه‌های شن یا دیگر وسایل که حرکت دیواره سینه را به حداقل می‌رسانند رد شده است^۳. چون کوفتگی ریه و کلاپس و روی هم خوابیدن ریه با بخش شناور مرتبط است، فشار راه هوای مثبت پیوسته (CPAP) یا تهویه فشار مثبت با

1. segment

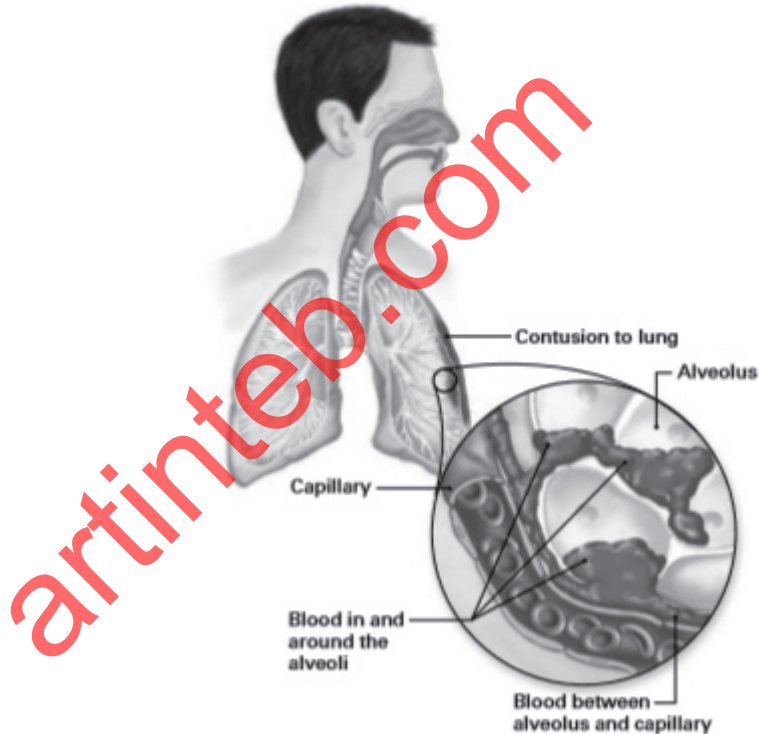
2. collapse

3. contraindicated

+ کوفتگی ریه^۱

کوفتگی ریه (خونریزی داخل بافت ریه) اغلب پیامد جدی قفسه سینه شناور یا دیگر آسیب‌های ناشی از نیروی ضربه است و می‌تواند موجب مرگ هم شود. خونریزی در اطراف آلئول و در فضای داخل دنده‌ای رخ می‌دهد که موجب جدا شدن مویرگ‌ها و آلئول می‌شود. این امر شدیداً تبادل اکسیژن و دی‌اکسید کربن را کاهش داده، موجب هیپوکسی شدید (کمبود اکسیژن) می‌گردد. بیماری که دچار ضربه مستقیم یا هر ترومای دیگر در منطقه قفسه سینه شده باید از نظر کوفتگی ریه نیز مورد بررسی قرار گیرد.

PULMONARY CONTUSION



شکل ۵-۷. کوفتگی ریه

در زمانی که ریه دچار کوفتگی شده است، خونریزی به داخل و اطراف فضای بین آلئول و مویرگ‌ها ایجاد می‌شود که تا حد زیادی تبادل اکسیژن و دی‌اکسید کربن را در منطقه تحت تأثیر کم می‌کند. چنین آسیب‌هایی اغلب در رابطه با قفسه سینه شناور دیده می‌شوند. میزان اختلال تنفسی به مقدار بافت ریه آسیب دیده بستگی دارد. دیگر علائم و نشانه‌ها شامل تنگی نفس (کوتاه شدن تنفس)، سیانوز، و علائم ترومای ناشی از ضربه

خلاصه فصل

در طول کار به عنوان یک کارشناس فوریت‌های پزشکی، با بیماران زیادی با آسیب‌های قابل توجه سروکار دارید. تعداد کمی از آنها مصدومینی با آسیب‌های چالش برانگیز و تروماهای شدید به صورت یا گردن بودند. درک آناتومی، فیزیولوژی، الگوهای معرفی شده برای برخورد اصولی و مدیریت آنها، کارشناس فوریت‌های پزشکی را قادر می‌سازد. بهترین خدمات فوریت‌های پزشکی را برای این بیماران مهیا کنند تا میزان مرگ و میر را به حداقل برسانند. گرچه اکثر آسیب‌های صورت و گردن مرگ بار نیستند، اما مصدومین این آسیب‌ها نیاز به مداخلات فوری دارند، چون بدون این نوع مداخلات، احتمال مرگ یا معلولیت دائمی بالا می‌رود. تا زمانی که کارشناس فوریت‌های پزشکی فرآیند ارزیابی را دنبال کرده و مدیریت راه هوایی، بی‌حرکت‌سازی ستون فقرات، پشتیبانی تهویه، اکسیژن رسانی مناسب و مدیریت بافت نرم را انجام دهد، بیمار بهترین مراقبت‌ها را دریافت خواهد کرد.



■ 33-8C After bleeding is controlled, apply a pressure dressing. A figure-eight bandage is wrapped over the dressing, across one shoulder, across the back, under the opposite armpt, and anchored at the shoulder.



■ 33-8D If spinal injury is not suspected, position the patient on his left side, head tilted downward. (If spinal injury is suspected and the patient is secured to a spine board, board, and patient can be turned and tilted as a unit.) Continue administering oxygen. Care for shock and transport.

شکل ۸-۲۳. آسیب گردن و نحوه‌ی انتقال مصدوم.

+ منابع

1. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). PHTLS: Prehospital Trauma Life Support: Prehospital Trauma Life Support February 26, 2019 ed. 9th, editor: Jones & Bartlett Learning; 2019.



- ۱۰- تصمیم‌گیری جهت کنترل درد، صرفاً بر اساس ارزیابی بالینی مصدوم، شدت درد و شرایط صحنه حادثه صورت گیرد.
- ۱۱- در رابطه با مدیریت درد به نیاز، خواستها و تمایلات مصدوم توجه شود و اقدامات مدیریت دارویی با اجازه مددجو یا ولی وی انجام گیرد.
- ۱۲- در راستای به حداقل رساندن اثر بخشی و به حداقل رساندن آثار سوء مداخلات دارویی، رویکرد ضددرد چند وجهی {مدیریت دارویی (چند دارویی) و مدیریت غیردارویی (فیزیکی و روانی)} به عنوان مکمل یکدیگر در صورت امکان انجام گیرند.
- ۱۳- به عنوان یک اصل، به طور مستمر شدت درد، سطح هوشیاری کومای گلاسکو، وضعیت همودینامیک، علائم حیاتی، درصد اشباع خون شریانی و پاسخ مددجو به مداخلات درمانی، پایش و مدیریت شود و در فرم تحویلی به بیمارستان مرجع (PCR) ثبت و به اتاق فرمان مرکز فوریت گزارش گردد.

در زمان ارزیابی معیار کومای گلاسکو به سوابق مصدوم، نظیر دمانس یا وجود سایر اختلالات نورولوژیک و سابقه GCS کمتر از ۱۵ توجه شود.

توصیه‌های ارزیابی درد

- ۱۴- در رابطه با شدت درد قضاوت نشود و به سادگی و با پرسیدن از مصدوم و یا به کمک ابزارهای مناسب با وضعیت و سن ارزیابی گردد.
- ۱۵- ارزیابی شدت درد در کودکان زیر ۴ سال با ابزارهای مشاهده‌ای مانند FLACC یا CHEOPS^۱ صورت گیرد.
- ۱۶- ارزیابی شدت درد در کودکان ۴-۱۲ ساله با استفاده از ابزارهای خود گزارشی از قبیل Wong Baker Faces و FPS یا FPS-R انجام گیرد.
- ۱۷- ارزیابی شدت درد در بزرگسالان بالای ۱۲ سال با استفاده از ابزارهای خود گزارشی (آنالوگ ۰ تا ۱۰ تایی) مانند VAS و VNRS انجام گیرد.
- ۱۸- ارزیابی درد مصدومینی که در اظهار کلامی درد (خود گزارشی) مشکل دارند با استفاده از ابزارهای غیرکلامی (مانند ونگ بیکر و NRS) انجام گیرد و یا در صورت لزوم از ابزارهای مناسب بر پایه مشاهده رفتار استفاده شود.