

مدیریت اجساد در حوادث و بلایا



گروه سلامت محیط و کار معاونت بهداشت

دانشگاه علوم پزشکی فسا

مقدمه:

مدیریت اجساد کشته شدگان شامل مجموعه ای از فعالیت هایی است که با جستجو برای اجساد آغاز می شود این مدیریت شامل شناسایی جسد در محل، انتقال به سردخانه ، تحویل جسد به اعضای خانواده ، و کمک از طرف دولت برای دفع نهایی جسد طبق خواسته های خانواده و هنجار های مذهبی و فرهنگی جامعه است. و برای آن نیاز به حمایت و دخالت تیم های مختلف از مردم ، از جمله امدادگران ، کارشناسان پزشکی قانونی ، دادستان ، پلیس ، پرسنل اداری ، روانشناسان ، تیم پشتیبانی از پرسنلی که به طور مستقیم با اجساد تماس دارند ،. بخش بهداشت نقش رهبری و نظارت را در مقابله با نگرانی ها در مورد خطرات اپیدمیولوژیک ایجاد شده توسط بدن مرده به عهده دارد ، و بایستی با ارائه کمک های پزشکی به اعضای خانواده قربانیان وضعیت بهداشتی و روانی آنها را بهبود بخشد .

هدف: حفظ و حراست حقوق گیرندگان خدمت- شناسائی، انتقال و نگهداری صحیح اجساد - کاهش غلظت عفونت در هوا، سطوح و اشیاء، و قطع زنجیره انتقال در فوت شدگان با بیمار مسری

روش اجرایی:

جمع آوری اجساد: اولین گام در مدیریت اجساد جمع آوری آنها می باشد . امدادگران و منتقل کنندگان جسد در معرض خطر تماس با مدفوع، خون و سایر ترشحات بدن و ابتلا به بیماری های مرتبط و یا در معرض جراحت و ابتلا به کزاز می باشند، بنابراین توجه به توصیه های زیر ضروری است.

- استفاده از دستکش و چکمه و سایر وسایل حفاظتی
- شستشوی دست با آب صابون پس از حمل جنازه ها و قبل از مصرف غذا .
- اجتناب از مالیدن دست به صورت و دهان
- شستشو و ضد عفونی تمام وسایل شامل لباس ها و دستکش و چکمه ها و سایر وسایل و تجهیزات مورد استفاده (برانکارد، وسایل نقلیه حمل و نقل جسد و....) در صورت استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف ، بایستی پس از استفاده در کیسه های مناسب و در شرایط مناسب دور ریخته شوند.
- انجام واکسیناسیون هیپاتیت B) حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد از بروز بیماری در طی هفته اول تماس جلوگیری می کند)
- در مورد اجساد که صدمه زیاد دیده اند بهتر است از کاور جنازه (ترجیحا شفاف باشد) استفاده کرد .

نمیتوان اجساد را قبل از شناسایی و تعیین هویت و ثبت اطلاعات دفن کرد و یا سوزاند. یکی از چالش های عمده مدیریت جسد شناسایی زود هنگام و بر چسب زدن آنهاست .سوابق مرگ و تشییع جنازه باید برای کنترل نرخ مرگ و میر و بروز بیماری ثبت شود و قابل ارائه به موقع اطلاعات دقیق و قابل فهم به بستگان مرده باشد.

شروع فساد اجساد بلا فاصله بعد از مرگ و ترس از سرایت عفونت و شرایط نامطلوب اجساد متعفن ممکن است منجر به جمع آوری و دفن بدون برنامه و عجولانه اجساد شود بدون آنکه شناسایی انجام شود. برای رفع این مشکل میتوان از روش های مناسب جهت نگهداری موقت اجساد استفاده کرد و پس از مراحل شناسایی و انجام تشریفات لازم اقدام به دفع نهایی جسد نمود.

راههای نگهداری موقت جسد:

- استفاده از از سردخانه های موجود در محل
- استفاده از یخ خشک
- دفن موقت

دمای ایده آل برای انبار سردی سردخانه بین ۲ و ۴ درجه سانتیگراد می باشد، پیدا کردن امکانات موجود و جای کافی برای همه کسانی که فوت کرده اند همیشه عملی نیست. به عنوان یک گزینه، دریا، زمین پیشنهاد شده است.، امکاناتی که به طور موقت راه اندازی می شوند باید دور از مناطق مسکونی بوده اما به راحتی در دسترس وسایل نقلیه عمومی باشد.

-تجهیزات لازم برای ارائه خدمات سردخانه ای در حوادث بزرگ

❁ میز فولاد استیل یا سه پایه مخصوص کار سنگین پوشیده شده با ورق های پلاستیکی.

❁ چرخ دستی (ترالی) جهت حمل جسد در سردخانه.

❁ پارچه کرباسی قیراندود و عایق اب و یا ورق پلاستیکی برای طبقه بندی، اگر از بتن ساخته نشده است.

❁ سطل و کیسه زباله

❁ مواد شوینده و تمیز کننده و ضد عفونی کننده، سطل، لباس، صابون، حوله.

❁ مواد ضد عفونی کننده و رفع کننده بوی بد.

❁ لباس و عینک حفاظتی و دستکش کار لاستیکی.

❁ کاور های پلاستیکی شفاف بدن با ۰٫۱ میلی متر ضخامت و برچسب ضد (در صورت شیوع بیماری مسری).

❁ نمودار دیواری برای ثبت پیشرفت یا تخته پوستر بزرگ اگر دیواری وجود ندارد.

استفاده از یخ خشک (شکل جامد دی اکسید کربن) در صورت امکان برای نگهداری کوتاه مدت جسد روش مناسبی می باشد، یخ خشک نباید مستقیماً روی اجساد قرار گیرد (حتی وقتی در کفن

پوشیده باشد (زیرا اجساد را خراب می کند . یسته به درجه حرارت محیط به ازای هر جسد برای هر روز حدود ۱۰ کیلو گرم یخ خشک مورد نیاز است.

استفاده از یخ) آب منجمد به دلیل مشکلات مربوط به حمل و نقل ، ذخیره سازی ، دفع باید اجتناب شود در آب وهوای گرم یخ به سرعت آب می شود و با ذوب شدن یخ مقدار زیادی آب کثیف تولید می شود که مشکلاتی را ایجاد می کند و نیز آب می تواند به جنازه ها وسایل متعلق به انها وبرچسب شناسایی آسیب برساند

دفن موقت :در جاهایی که امکان استفاده از روشهای دیگری وجود ندارد دفن موقتی روش مناسب برای نگهداری جسد است. در جه حرارت زیر زمین از سطح زمین کمتر است بنابراین یک یخچال طبیعی فراهم می گردد عمق محل دفن باید ۵/۱ متر بوده بوده و حداقل ۲۰۰ متر از منابع آب آشامیدنی فاصله داشته باشد بین اجساد بایستی به فاصله ۴/۰ متر و فقط در یک لایه قرار داده شوند هر جسد را کاملا مشخص نموده و محل آنرا در زمین مشخص نمایند.

دفع جسد:

به دو طریق سوزاندن و دفن امکانپذیر است. دفن و سوزاندن گروهی به ندرت موجه بوده و بایستی از آن اجتناب کرد.

سوزاندن:روش دفن بر این روش ارجحیت دارد اما برخی جوامع به دلایل مذهبی و یا فرهنگی سوزاندن اجساد را ترجیح می دهند . در این روش توجه به بادهای غالب منطقه جهت جلوگیری از دود و خاکستر حاصل و رعایت حداقل ۵۰۰ متر فاصله از محل سکونت مهم است . نیاز به تجهیزات خاص و سوخت زیاد برای تامین دمای مورد نیاز (۶۵۰ °C) و تولید دود و آلودگی هوا از محدودیت های این روش می باشد. خاکستر حاصل باید با توجه به عملکرد فرهنگی و مذهبی جامعه دفع شوند.

دفن: دفن اجساد را میتوان نوع خاصی از جمع آوری و دفن زباله به حساب آورد. در چند تحقیق از قبرستانها وجود باکتریهای شاخص و امکان نفوذ مواد حاصل از تجزیه آنها به درون آبهای سطحی ثابت شده است. مطالعاتی در مورد آبهای زیرزمینی قبرستانها در استرالیا ، برزیل و ایالات متحده آمریکا انجام شده اند که همگی شواهدی از آلوده شدن آبها توسط مواد آلی ناشی از فرآیند تجزیه اجساد بوده اند . گرچه شواهدی از آلودگی میکروبی آبها در حوالی قبرستانها وجود دارد ولی پاک

شدن سریع این میکروبها از آب خطر اندکی برای جمعیت ایجاد میکنند. به هر حال هنگامی که ملزم به ساخت محل جدیدی برای دفن اجساد باشیم چند نکته را باید در نظر بگیریم. خاک با ترکیب رس و ماسه با منافذ اندک و دانه بندی ریز تجمع عوامل بیماریزا را در منطقه غیر اشباع به حداکثر میرساند. در اینگونه شرایط خاک و عمق معمول قبر (حدود ۸/۱ متر) و حدود ۷/۰ متر منطقه غیر اشباع ، سطح آب باید حداقل ۵/۲ متر پایینتر از محل دفن باشد. این موضوع بسته به شاخصهای جغرافیایی و زمین شناسی منطقه متفاوت میباشد. جهت حفاظت منابع آبی حداقل ۳۰ متر فاصله از چشمه ها و نهرها و ۲۵۰ متر فاصله از هرگونه چاه و منابع آب آشامیدنی توصیه میشود.

درمورد بیماران مشکوک فوت شده باید پس از مسدود نمودن کلیه منافذ جسد با پنبه، جسد را مدت ۱۰ دقیقه در محلول غلیظ پرکلرین) ۱۰۰ گرم پرکلرین ۶۰٪ در یک متر مکعب آب (نگهداری و پس از غسل آن با آب کلردار با کفن آغشته به محلول پرکلرین و با محلول دو درصد فنول یا کرزول پیچیده و با آمبولانس مخصوص به محل دفن حمل نمود. چنانچه ماده ضد عفونی کننده در دسترس نباشد یک لایه آهک باید در کف تابوت ریخت و جسد را در آن گذاشت (جواد قدرتی، ۱۳۸۷). البسه آنها نیز بایستی جمع آوری و سوزانده شود. پس از حمل در گذشته باید داخل تابوت را شستشو و ضد عفونی کرد. از آهک (هیدروکسید کلسیم) و formol ، زئولیت و هیپوکلریت میتوان جهت ضد عفونی کلیه تجهیزات و وسایل حمل و نقل جسد استفاده کرد.

-در انتخاب محل دفن بایستی به این نکات توجه کرد:

- ✓ شرایط زمین و جنس خاک منطقه
- ✓ فاصله از محل سکونت حداقل ۵۰۰ متر
- ✓ جهت وزش بادهای غالب در نظر گرفته شود
- ✓ در مسیر سیلاب نباشد.
- ✓ عمق دفن بایستی ۵/۱ متب بالاتر از سطح آب زیر زمینی و با حداقل یک متر پوشش خاک باشد.

✓ حداقل مساحت پیش بینی شده باید ۱۵۰۰ متر مربع برای هر ۱۰۰۰۰ جمعیت باشد.

-اصول بهداشت فردی برای افرادی که امور غسل ، کفن و دفن کردن اجساد را انجام می دهند :

➤ باید دستهای خود را پس از انجام کار تا آرنج با آب گرم و صابون شسته و گندزدایی

کنند.) گند زدهای مناسب : هالامید یا دکونکس، نانوسیل، الکل، بتادین و....)

➤ بایستی پس از پایان شیفت کاری بایستی استحمام کنند.

- از وسایل حفاظت فردی (لباس، عینک، ماسک و...) مناسب استفاده شود.
- در صورتی هر کدام از افراد و اعضای خانواده اشان مبتلا به بیماری شدند باید سریعاً "مقامات بهداشتی با خبر شوند تا موضوع پیگیری و آموزشهای لازم به آنها داده شود.

مدیریت اجساد در بیمارستان:

شناسایی اجساد

الف) شناسایی بیماران فوت شده :

۱- کارشناسان بهداشت و مسئول اجساد و یا پرستاران باید بیمار فوت شده با هویت مشخص را با رویت کارت شناسایی معتبر شناسایی نماید.

ب) شناسایی بیماران فوت شده مجهول الهویه :

۲- خدمات بیمارستان در حضور حراست و مسئول شیفت، باید جیب بیمار و کلیه وسایل شخصی وی را جهت یافتن کارت شناسایی، آدرس و شماره تلفن و ... برای تعیین هویت بیمار بررسی نماید.

۳- پرستار مسئول بیمار باید در گزارش پرستاری وضعیت ظاهری بیمار (پوشش، رنگ پوست و ...) و یا هر مشخصه متفاوت در بیمار را در برگ ارزیابی اولیه بیمار و گزارش پرستاری ثبت نماید.

۴- در شیفتهای صبح منشی بخش مربوطه و در شیفتهای عصر و شب، سوپروایزر شیفت باید در اسرع وقت، مورد را به نیروی انتظامی مستقر در بیمارستان / پلیس ۱۱۰ جهت حضور در بخش و تنظیم صورتجلسه اطلاع دهد.

۵- مأمور نیروی انتظامی باید اقدامات لازم در خصوص شناسایی بیمار را از طریق مراجع قضایی و قانونی انجام دهد.

۶- کادر خدمات بخش با نظارت مسئول بخش / شیفت باید جسد را تا زمان تشخیص هویت و یا شناسایی بستگان و ... به سردخانه انتقال دهد.

ج) راههای نگهداری موقت جسد:

۱- جنازه باید توسط کادر خدمات بخش در کاور جسد قرار داده شود.

* تبصره ۱ : در صورتیکه بیمار با بیماری مسری یا هر عامل تهدید کننده حیات جمعی، فوت شده باشد کادر خدمات بخش باید جنازه را در داخل دو کاور قرار دهد.

** تبصره ۲ : برای مشخص نمودن قابلیت سرایت این اجساد از برچسب قرمز بر روی کاور جسد باید استفاده شود.

۱-۲- کارت مخصوص شناسایی اجساد حاوی نام بخش، نام و نام خانوادگی، نام پدر، شماره پرونده، تاریخ و ساعت فوت، مهر و امضای تکمیل کننده فرم و تاریخ تکمیل فرم باید توسط کادر خدمات بخش بر روی کاور جسد الصاق شود.

۲-۲- کارت مخصوص شناسایی اجساد نوزاد تازه متولد شده حاوی نام اتاق عمل / اتاق زایمان، نام و نام خانوادگی مادر نوزاد، نام و نام خانوادگی پدر نوزاد، شماره پرونده مادر، تاریخ زایمان، تاریخ فوت، مهر و امضای تکمیل کننده فرم و تاریخ تکمیل فرم باید توسط کادر خدمات بخش بر روی کاور جسد الصاق شود.

۳- در صورت وجود یخچال در سردخانه مرکز، جنازه باید در داخل یخچال نگهداری شود.

* تبصره : در صورت موجود نبودن یخچال در سردخانه مرکز، جنازه باید توسط نماینده حراست با رعایت موازین قانونی به باغ رضوان تحویل داده شود.

د) انتقال اجساد عفونی :

۱- پوشیدن تمام وسایل حفاظت فردی (از جمله دستکش، چکمه و سایر وسایل حفاظتی)

۲- قرار دادن جسد در کیسه مخصوص حمل جسد و گندزدائی محفظه حمل جسد

۳- گندزدائی ترالی حمل جسد

۴- دفع تجهیزات فردی استفاده شده به عنوان پسماند عفونی و رعایت دستورالعمل بهداشت دستها

۵- تحویل جسد به سردخانه

۶- شستشوی دست با آب صابون پس از حمل جنازه ها و قبل از مصرف غذا

۷- شستشو و ضد عفونی تمام وسایل شامل لباسها و دستکش و چکمه ها و سایر وسایل و تجهیزات مورد استفاده (برانکارد، وسایل نقلیه حمل و نقل جسد و)

* تبصره : در صورت استفاده از وسایل حفاظت فردی یکبار مصرف، بایستی پس از استفاده در کیسه های مناسب با رعایت شرایط ایمنی دور ریخته شوند.