

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی

گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

کد طرح: ۲۴۰۰۲۶

عنوان:

تهیه الگوی برگزاری کنفرانس مرگ و میر بر اساس الگوی عمومی تدریس

مجری طرح:

دکتر اطره امید

همکاران طرح:

دکتر وجیهه وفامهر

دیماه سال ۱۴۰۱

چکیده

عنوان: تهیه الگوی برگزاری کنفرانس مرگ و میر بر اساس الگوی عمومی تدریس

مقدمه:

علیرغم تلاش ها برای ایجاد اتحاد در قالب کنفرانس های مرگ و میر ، اما باز این کنفرانس ها به صورت ناهمگن و بدون دستورالعمل روشن اجرا می شوند. هدف این مقاله تهیه یک الگوی شماتیک برای بهبود سازماندهی کنفرانس های مرگ و میر بر اساس متون موجود است.

روش پژوهش:

این مطالعه به صورت یک مطالعه کاربردی کیفی از نوع case study و توسعه الگو انجام شده است. با استفاده از سه روش: (۱) بررسی اسناد و مرور مطالعات موجود در زمینه برگزاری کنفرانس های مرگ و میر، (۲) مشاهده غیرساختارمند یک کنفرانس مرگ و میر اجرا شده در بیمارستان و (۳) برگزاری یک گروه متمرکز ۳ ساعته با حضور اساتید فعال در زمینه برگزاری کنفرانس مرگ و میر، داده ها جمع آوری گردید. سپس با بررسی همه جانبه داده های مربوط به فرایند برگزاری کنفرانس مرگ و میر، ویژگی های مهم یک کنفرانس مرگ و میر استخراج گردید. در نهایت ضمن انطباق آنها با الگوی عمومی تدریس، الگوی شماتیک برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر در رشته های بالینی علوم پزشکی بر اساس الگوی عمومی تدریس طراحی گردید.

یافته ها:

فعالیت ها و نکات قابل توجهی که از طریق مرور متون، مشاهده و برگزاری گروه متمرکز درباره اجرای موفق یک کنفرانس مرگ و میر به دست آمد، در سه دسته قبل، حین و پس از برگزاری کنفرانس مرگ و میر دسته بندی و تشریح گردید.

نتیجه گیری:

استفاده از الگو ها و دستورالعمل های مشخص برای برگزاری کنفرانس های مرگ و میر، می تواند روشی برای بهبود کیفیت و تسهیل برگزاری کنفرانس های مرگ و میر در تمامی مراکز آموزشی درمانی باشد.

کلیدواژه ها:

الگوی برگزاری، الگوی عمومی تدریس، کنفرانس مرگ و میر، مطالعه موردی کیفی

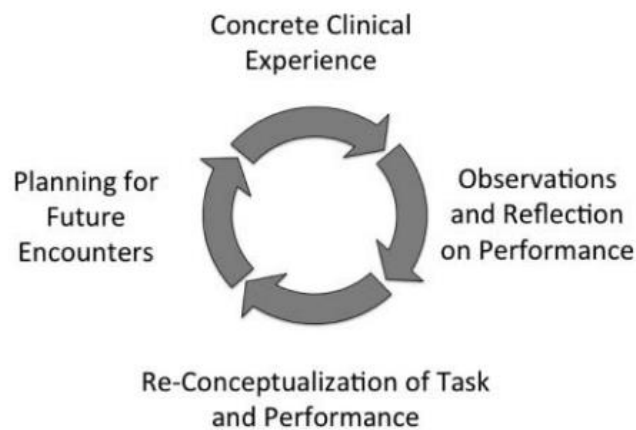
۱. مقدمه، بیان مسأله و ضرورت اجرای پژوهش

کنفرانسهای مرگ و میر (MMC)^۱ با سه هدف بالقوه اجرا می شوند: الف) بهبود ایمنی بیمار با کاهش عوارض جانبی و مرگ و میرهای قابل پیشگیری ب) بهبود کیفیت کلی مراقبت به عنوان بخشی از ساختار حاکمیت بیمارستان و ج) به عنوان یک رویداد یادگیری آموزشی(۱). کنفرانس های مرگ و میر برای شناسایی پیامدهای نامطلوب برای بیمار ، بحث آزادانه در مورد اشتباهات پزشکی ، انتشار اطلاعات آموخته شده از تجارب و تقویت حس مسئولیت پذیری حرفه ای برای ایمنی بیمار فراهم می کند(۲).

مزایای برگزاری کنفرانس های مرگ و میر:

تأثیر بر ایمنی بیماران: گرچه کنفرانس مرگ و میر اشکال مختلفی دارد، اما می توان ویژگی تعیین کننده آن را شناسایی خطاهای پزشکی به منظور یادگیری از آنها برای بهبود عملکرد پزشکی در نظر گرفت. به این ترتیب ، مواجهه و سود بردن از اشتباهات، چه به عنوان افراد و چه به عنوان یک حرفه کارکرد اصلی کنفرانس مرگ و میر است. یک کنفرانس مرگ و میر مؤثر باید حوادثی که منجر به پیامدهای نامطلوب برای بیمار شده را شناسایی و بحث در مورد عوارض جانبی را تقویت کرده و اطلاعات و بینش ناشی از تجارب قبلی را منتشر نماید(۳و۴). این نوع یادگیری را می توان با توجه به تئوری یادگیری تجربی درک کرد. نظریه دیوید کلب در زمینه یادگیری تجربی تا حد زیادی در درک ما از فرایندی که طی آن متخصصان در طی دوره شغلی خود مهارت کسب می نمایند، نقش دارند. کلب چرخه ای را توصیف می کنند که در آن فراگیران در یک فعالیت حرفه ای معتبر شرکت می کنند، سپس درباره آن تامل کرده و عملکرد خود یا دیگران را مورد نقد و بررسی قرار می دهند. سپس از این ارزیابی برای ایجاد یک رویکرد بالینی قوی تر نسبت به چالش پیش رو استفاده کرده و آماده رویارویی با موقعیت های مشابه آینده می شوند (شکل ۱)(۵).

^۱Mortality and Morbidity Conferences



شکل ۱: چرخه یادگیری تجربی کلب

مطالعات متعددی بر تاثیر برگزاری کنفرانس های مرگ و میر بر حفظ ایمنی بیماران تاکید کرده اند (۷۶و). خطاها و بروز عوارض جانبی برای بیماران بطور مداوم اتفاق می افتد و عواقب آنها در بخش مراقبت های ویژه (ICU) نسبت به بسیاری از موارد دیگر به دلایل مختلف جدی تر است. برای مقابله با این مشکل مهم مراقبت های بهداشتی، تخصص های پرخطری مانند جراحی یا بیهوشی، با سیستماتیک برگزار کردن کنفرانس های مرگ و میر، کیفیت مراقبت های ارائه شده و ایمنی بیماران را با موفقیت بهبود داده اند (۹-۷). در واقع کنفرانس های مرگ و میر یکی از در دسترس ترین فرصت ها برای بحث درباره خطاها و عوارض ایجاد شده برای بیماران می باشد (۱۰و ۱۱).

نقش آموزشی: مطالعات مختلفی به بررسی نقش آموزشی کنفرانس های مرگ و میر پرداخته اند (۱۱و ۱۴). Prose و همکاران از کنفرانس های مرگ و میر برای آموزش مهارت های ارتباط پزشک بیمار استفاده نموده و به این نتیجه رسیدند که این کنفرانس ها به فراگیران این امکان را می دهد تا مهارت های ارتباطی خود را در موقعیت های واقعی و مهم، اصلاح کنند (۱۲). Thomas و همکاران نشان دادند که حتی ارائه رسمی و مبتنی بر شواهد عوارض جزئی در کنفرانس مرگ و میر می تواند درک اساتید و دستیاران را از اهمیت عوارض جزئی افزایش دهد (۱۳). بهبود مهارت های ارائه، پرورش مهارت های بازاندیشی، درک تکنیک های تحلیل ریشه ای علل، شناخت عوارض جانبی و عوامل احتمالی ایجاد آن، تشخیص اهمیت مشکلات "سیستم" به جای "افراد" و اهمیت بهبود سیستمها در جهت افزایش ایمنی بیمار، بهبود مهارت در «مراقبت های پایان زندگی»، ایجاد فرهنگ ایمنی بیمار، تشویق گزارش "حوادث ناگوار"

و درک اهمیت صداقت از دیگر مواردی هستند که به عنوان اثرات آموزشی کنفرانس های مرگ و میر مطرح شده اند (۱).

ایجاد رضایت: کنفرانس های مرگ و میر منجر به سطح بالاتری از رضایت پزشکان می شوند ، چراکه در آنها فرصت بحث جدی درباره بیمار، مشارکت همکاران، درک عملکرد سایر کارکنان و ارتباط بین کلیه کارکنان فراهم می گردد. البته گاهی نارضایتی های ناشی از آنالیز علل ریشه ای به وجود می آید (۱۴).

کاهش هزینه ها: کاهش عوارض جانبی ایجاد شده برای بیماران منجر به کاهش هزینه ها می گردد. به عنوان مثال کاهش پنومونی ناشی از ونتیلاتور، به کاهش هزینه های بستری می انجامد (۱۴).

در سال ۱۹۸۳ ، ACGME در تلاش برای رسمیت بخشیدن به بحث در مورد اتفاقات ناخواسته ای که ممکن است بیمار را تحت تأثیر منفی قرار دهد، دانشکده های پزشکی را موظف کرد تا در کلیه برنامه های آموزش پزشکی، برگزاری منظم کنفرانس های مرگ و میر را بگنجانند (۱۵). وقتی کنفرانس مرگ و میر مورد بحث قرار می گیرد، درک عمومی در مورد هدف آن این است که فرصتی است برای یادگیری از اشتباهات یکدیگر. درواقع این کنفرانس ها ما را به چالش می کشد تا درباره تغییر رویکردمان به یک موقعیت بالینی فکر کرده و از ایجاد دوباره اشتباهات مشابه جلوگیری کنیم. اما علیرغم این درک عمومی از مفهوم کنفرانس مرگ و میر، مواضع متنوعی در رابطه با هدف ، نوع اجرا و جهت گیری این کنفرانس ها وجود دارد (۵). با وجود آشنایی پزشکان، کنفرانس مرگ و میر فاقد تعریف دقیق، یک قالب استاندارد و اهداف مشخص شده می باشد. در یک بررسی اخیر نشان داده شده که اجرای کنفرانس مرگ و میر در برنامه های آموزش داخلی بسیار گسترده است، اما از نظر قالب ناهمگن هستند (۳). علیرغم تلاش ها برای ایجاد اتحاد در قالب کنفرانس های مرگ و میر، اما باز این کنفرانس ها به صورت ناهمگن و بدون دستورالعمل روشن اجرا می شوند (۱۶). از طرف دیگر در برخی از موارد دیده می شود که کمیته مرگ و میر بیمارستان با کنفرانس مرگ و میر اشتباه گرفته شده و به جای هم به کار می روند. این درحالیست که این دو کاملاً متفاوت بوده و کارکردهای متفاوتی دارند.

کالدِر و همکاران از طریق یک مداخله آموزشی نوآورانه به نام مدل کنفرانس مرگ و میر اتاوا (The Ottawa M&M Model) به افزایش کیفیت اجرای کنفرانس های مرگ و میر کمک نمودند. مدل اتاوا یک رویکرد آموزشی امکان پذیر و ساختار یافته برای آموزش برگزار کنندگان کنفرانس مرگ و میر درباره

نحوه انتخاب پرونده، تجزیه و تحلیل، انتشار پیام های کلیدی و مکانیزمی برای عمل به توصیه های حاصله را پیشنهاد می کند. نویسندگان مدل دورهای M&M اتاوا را توسعه داده، اجرا و سپس به عنوان یک مداخله چهار قسمتی ارزیابی کردند. مداخله آنها شامل: (۱) آموزش پزشک در مورد انتخاب و تجزیه و تحلیل موارد، (۲) مشارکت اعضای بین حرفه ای، (۳) انتشار نکات آموخته شده و (۴) ایجاد یک مسیر اداری برای اقدام در مورد مسائل مشخص شده از طریق کنفرانس های M&M بود (۱۷).

مدل اتاوا درواقع راهنمایی برای مداخلات آموزشی با هدف بهبود کیفیت برگزاری کنفرانس های مرگ و میر ارائه می دهد اما این مدل نحوه آموزش را مشخص نمی کند. از طرف دیگر گروه های مختلف در بیمارستانهای مختلف اقدام به برگزاری کنفرانس های مرگ و میر می نمایند درحالیکه هیچ آموزشی در این زمینه برای آنها برنامه ریزی و اجرا نشده است. برای کمک به اجرای بهتر کنفرانس های مرگ و میر در مواردی که برنامه های آموزشی پیش از آن برگزار نشده است، لازم است دستورالعملی در اختیار برگزارکنندگان قرار گیرد تا بتوانند در کوتاه ترین زمان و با روشی ساده، تا زمان اجرای برنامه های آموزشی، کنفرانس های مرگ و میر را با کیفیتی بهتر اجرا نمایند. هدف این مقاله تهیه یک دستورالعمل بصورت الگوی شماتیک برای بهبود سازماندهی کنفرانس های مرگ و میر بر اساس متون موجود است.

کاربردهای مطالعه:

همانگونه که گفته شد گروه های مختلف در بیمارستانهای مختلف اقدام به برگزاری کنفرانس های مرگ و میر می نمایند درحالیکه هیچ آموزشی در این زمینه برای آنها برنامه ریزی و اجرا نشده است. برای کمک به اجرای بهتر کنفرانس های مرگ و میر در مواردی که برنامه های آموزشی پیش از آن برگزار نشده است، لازم است دستورالعملی در اختیار برگزارکنندگان قرار گیرد تا بتوانند در کوتاه ترین زمان و با روشی ساده، تا زمان اجرای برنامه های آموزشی، کنفرانس های مرگ و میر را با کیفیتی بهتر اجرا نمایند. هدف این مقاله تهیه یک دستورالعمل بصورت الگوی شماتیک برای بهبود سازماندهی کنفرانس های مرگ و میر بر اساس متون موجود است.

۳. اهداف پژوهش

- تعیین ویژگی های مهم کنفرانس های مرگ و میر با استفاده از منابع موجود
- تعیین ویژگی های مهم کنفرانس های مرگ و میر با استفاده از مشاهده کنفرانس مرگ و میر
- تعیین ویژگی های مهم کنفرانس های مرگ و میر با استفاده از نظر متخصصان در گروه متمرکز
- تهیه الگوی برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر منطبق با الگوی عمومی تدریس

۴. روش اجرای پژوهش

این مطالعه به صورت یک مطالعه کاربردی کیفی از نوع case study انجام شده است. طبق تعریف Merian مطالعه موردی کیفی، توصیف ویژه و تحلیل کل نگر از یک پدیده نظیر یک برنامه، موسسه، فرد، فرایند یا واحد اجتماعی است. هدف کلی در هر مطالعه موردی، مشاهده تفصیلی "مورد" تحت مطالعه و تفسیر مشاهده ها از دید کل گرا است (۱۸). در این مطالعه ما با استفاده از بررسی اسناد و مرور مطالعات موجود در زمینه برگزاری کنفرانس های مرگ و میر، مشاهده کنفرانس های مرگ و میر اجرا شده در بیمارستان و برگزاری گروه متمرکز با اساتید فعال در زمینه برگزاری کنفرانس مرگ و میر، داده های مربوط به فرایند برگزاری کنفرانس مرگ و میر را جمع آوری نموده و با بررسی همه جانبه داده ها، ویژگی های مهم یک کنفرانس مرگ و میر را استخراج نمودیم. سپس ضمن انطباق آنها با الگوی عمومی تدریس، الگوی برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر موثر در رشته های بالینی علوم پزشکی را طراحی نمودیم.

مرحله ۱: مرور متون

برای انجام این مرور متون مراحل زیر طی شد:

مرحله اول، تبیین سوال پژوهش: سوال زیر برای این مطالعه در نظر گرفته شد:

نکات مهم در اجرای یک کنفرانس مرگ و میر کدامند؟

مرحله دوم، شناسایی مطالعات مناسب: به منظور مرور مطالعات موجود در زمینه نحوه برگزار ی کنفرانس مرگ و میر، جستجوی بانک های اطلاعاتی ISI، SCOPUS، Pub Med، Ovid و با ترکیب کلمات کلیدی

(۱) mortality or morbidity و (۲) medical education, teaching rounds, conferences, or presentation در فاصله سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ انجام گردید. جستجوها به زبان انگلیسی انجام شد.

مرحله سوم، انتخاب مطالعات و منابع اصلی: در این مرحله معیارهای ورود و خروج مطالعات براساس سؤال پژوهش (نکات مهم در اجرای یک کنفرانس مرگ و میر کدامند؟) و هدف مرور (تعیین ویژگی های مهم کنفرانس های مرگ و میر با استفاده از منابع موجود) اصلاح و تعدیل گردید. مقالاتی برای بررسی انتخاب گردید که به طور خاص به روش های اجرای کنفرانس مرگ و میر و نکات مربوط به بهبود کیفیت این کنفرانس ها پرداخته بودند. از میان ۷۲ مقاله به دست آمده، تعداد ۲۵ مقاله باتوجه به موضوع مقاله انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله چهارم، قرار دادن داده ها در جدول: پس از این که منابع نهایی انتخاب شد، انواع نکات مورد توجه در برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر استخراج و در جدول قرار داده شد تا در مرحله بعد مقایسه و جمع بندی آنها بهتر انجام شود.

مرحله پنجم، تلفیق (تطبیق)، خلاصه سازی و گزارش یافته ها: مقایسه، جمع بندی و خلاصه سازی نکات به دست آمده پس از جمع آوری اطلاعات مشاهده و مصاحبه انجام می گیرد.

مرحله ۲: انجام مرحله مشاهده و مصاحبه

با توجه به اینکه گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، طی سالهای گذشته تلاش نموده که کنفرانس های مرگ و میر خود را به صورت منظم و بر اساس اصول علمی برگزار نماید، یکی از کنفرانس های برگزار شده در گروه اطفال، توسط محققین مورد مشاهده دقیق و ثبت اتفاقات قرار گرفت. محققین پس از حضور در این کنفرانس و مشاهده و ضبط کلیه مراحل انجام شده، با مسئول کمیته RCA مصاحبه کرده و اطلاعات لازم درخصوص اقداماتی که قبل و بعد از برگزاری این کنفرانس انجام می دهند را نیز جمع آوری نمودند. همچنین گزارش تحلیل ریشه ای (RCA) مرگ دختر ۱۴ ساله، جهت بررسی های بیشتر از نظر نحوه و ساختار تهیه گزارش از مسئول کمیته دریافت گردید.

سئوالات مصاحبه

۱. هدف شما از برگزاری کنفرانس مرگ و میر چیست؟
 ۲. چه اقداماتی قبل و بعد از برگزاری کنفرانس مرگ و میر انجام می دهید؟
 ۳. نقش کنفرانس مرگ و میر در آموزش دانشجویان چیست؟
 ۴. ترکیب دانشجویان در کنفرانس مرگ و میر چگونه است (رزیدنت، اینترن)؟
 ۵. نقش استاد و دانشجو در کنفرانس مرگ و میر چیست؟
 ۶. یک مورد کنفرانس مرگ و میر که از نظر آموزشی جالب توجه بوده است برایمان توضیح دهید؟
 ۷. چه راهکارهایی برای ارتقاء کیفیت آموزشی کنفرانس مرگ و میر پیشنهاد می دهید؟
- در نهایت اطلاعات حاصل از مشاهده و مصاحبه انجام شده شامل انواع نکات مورد توجه در برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر استخراج و در جدول قرار داده شد تا در مرحله بعد مقایسه و جمع بندی آنها به راحتی انجام شود.

مرحله ۳: برگزاری گروه متمرکز

یک گروه متمرکز ۳ ساعته با حضور ۴ متخصص آموزش پزشکی و دو نفر متخصص بالینی دارای تجربه در برگزاری کنفرانس مرگ و میر برگزار گردید و طی آن دو سوال اساسی به بحث گذاشته شد:

- ۱) با توجه به تجارب شما چه چالش هایی در برگزاری کنفرانس مرگ و میر وجود دارد؟
 - ۲) نکات مهمی که برای بهتر برگزار شدن کنفرانس مرگ و میر باید مدنظر قرار گیرند، کدامند؟
- کلیه بحث های مطرح شده در این گروه متمرکز توسط یکی از محققین یادداشت برداری گردید. سپس پس از خواندن مکرر یادداشت ها، نکات مهم استخراج و دسته بندی گردید تا در تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گیرد.

مرحله ۴: تحلیل محتوا و تهیه الگو

در نهایت اطلاعات حاصل از مرور متون، مشاهده و بحث متمرکز، توسط محققین تحلیل شده و ویژگی های مهم یک کنفرانس مرگ و میر استخراج گردید. همچنین ضمن انطباق آنها با الگوی عمومی تدریس، الگوی برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر موثر در رشته های بالینی علوم پزشکی طراحی شد

۵. یافته ها

✓ نتایج مرحله مرور متون:

در این مرحله ۲۵ مقاله انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. به طور خلاصه نکات زیر از مرحله مرور متون استخراج گردید:

- مدت زمان و فاصله برگزاری کنفرانس ها
به طور معمول کنفرانس ها به فواصل یک ماهه برگزار می شوند (۶). طول مدت هر کنفرانس نیز متفاوت بوده و از ۲۰ دقیقه برای هر case (۱۵ دقیقه معرفی و ۵ دقیقه بحث) تا چند ساعت متفاوت می باشد و بستگی به زمان در دسترس دارد (۱۴ و ۱۶). برنامه های کوتاه تر اما با فرکانس بیشتر و توالی منظم ارجح هستند (۱۹).
- مسئول کنفرانس های مرگ و میر: انتصاب پرسنل اختصاصی کنفرانس مرگ و میر مثلاً مسئول هماهنگ کننده کنفرانس های مرگ و میر به هرچه بهتر برگزار شدن این کنفرانس ها کمک می نماید (۱۹).
- انتخاب case ها: به طور روتین بایستی کلیه موارد مرگ و میر اتفاق افتاده در بیمارستان در کنفرانس مرگ و میر بحث شوند. اما همیشه این امکان پذیر نبوده و اکثر اوقات مرگ های ناشی از پیشرفت طبیعی بیماری ها، در کنفرانس مرگ و میر مطرح نمی شوند. معیارهای مختلفی برای انتخاب case های کنفرانس های مرگ و میر معرفی شده است. تمام پیامدهای جدی بیماران بایستی بطور مداوم مشخص شده و مواردی برای بحث در کنفرانس از بین آنها انتخاب شود (۶). Case ها نباید قدیمی باشند. انتخاب موارد اخیر بر اهمیت مواجهه با خطای پزشکی به طور مستقیم و به موقع تأکید دارد. لازم است که از قبل با پزشکان معالج case انتخاب شده بحث شود تا جزئیات خطا مشخص شود (۴).

انتخاب case بخصوص در مراکز بزرگ که تعداد مرگ و میر بالاتری دارند یک چالش محسوب می شود. در چنین مراکزی می توان این نکات را در انتخاب case ها مدنظر قرار داد(۶):

▪ همه case هایی که یک روند ایجاد عارضه را نشان می دهند در یک گروه قرار گرفته و به صورت گروهی ارائه شوند. مثلاً کلیه case های مربوط به عوارض محاسبه نادرست دارو با هم معرفی شوند.

▪ کنفرانس های مرگ و میر هر رشته به طور جداگانه برگزار شود.

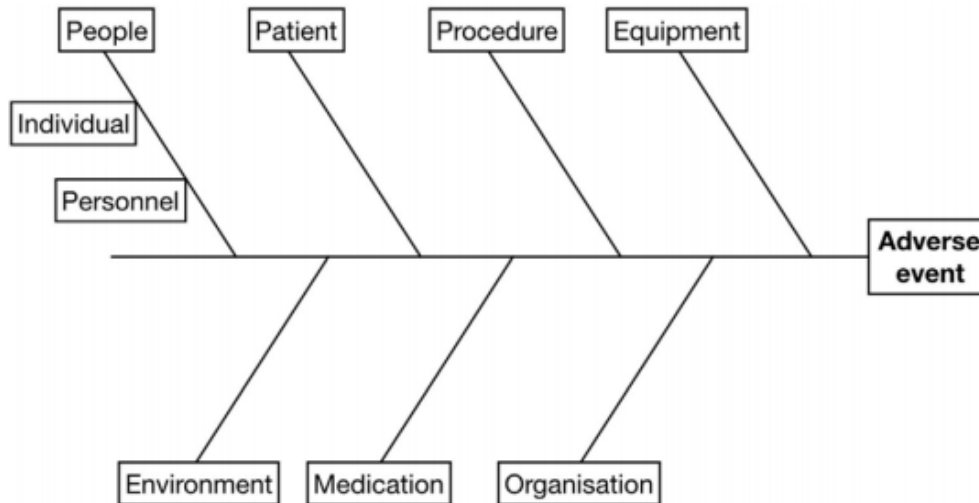
▪ مواردی که ناشی از انحراف از یک دستورالعمل یا فرایند به خوبی تعریف شده باشد، مناسب طرح در کنفرانس مرگ و میر نیستند.

در صورت انتخاب case های به تازگی اتفاق افتاده، انگیزه بیشتری برای شرکت در کنفرانس مرگ و میر وجود خواهد داشت. بنابراین بهتر است تاحدامکان بیماران جدید برای ارائه انتخاب گردند(۱۶و۱۷).

- قالب ارائه: شواهد موجود نشان می دهد که کنفرانس مرگ و میر با یک قالب ارائه استاندارد همراه با تجزیه و تحلیل ریشه ای وقایع، و پیگیری نتایج به دست آمده از تحلیل ریشه ای وقایع، به عنوان یک تجربه آموزشی ارزشمند، بزرگترین پتانسیل را برای بهبود ایمنی و کیفیت مراقبت از بیمار دارد(۲۰). معرفی یک قالب از پیش تعیین شده برای ساختار ارائه ها در کنفرانس مرگ و میر، به نگه داشتن تمرکز بحث بر موضوعات مهم و اطمینان از کیفیت، انسجام و غلبه بر محدودیت های زمانی در ارائه پرونده ها کمک می نماید(۱۹).

- تحلیل ریشه ای وقایع یا RCA: تکنیکی برای درک علت وقوع یک حادثه است. به صورت گذشته نگر علت واقعی یک حادثه را بررسی می کند. این فرایند بررسی و تحقیق هدفش شناخت علت واقعی یک مسئله است و به جای پرداختن به عملکرد افراد بر سیستم ها و فرایندها تاکید می کند(۲۱). این تکنیک طی مراحل شامل: تشکیل تیم و تعریف رویداد، گردآوری اطلاعات، ثبت اطلاعات و تهیه گزارش، شناسایی مسائل مرتبط با مراقبت یا خدمات، تحلیل حادثه، شناسایی عوامل دخیل و علل ریشه ای، طراحی اقدامات اصلاحی و پیشنهادی انجام می گیرد(۶).

برای تحلیل حادثه در تکنیک RCA بیشتر از نمودار استخوان ماهی یا Fishbone استفاده می گردد(شکل ۳)(۲۲). در این نمودار عارضه جانبی ایجاد شده نشان دهنده "سر" ماهی و هر استخوان نماینده یک عامل کمک کننده بالقوه در ایجاد عارضه جانبی می باشد(۶).



شکل ۲: نمودار استخوان ماهی

از تکنیک ۵ چرا؟(۵WHY) نیز می توان استفاده نمود. برای استفاده از این تکنیک مراحل زیر را طی می نمایم(۶و۲۳):

. مشکل را شرح دهید.

. پرسید "چرا" این اتفاق افتاد.

. تا زمانی که علت اصلی مشخص نشود چراها را ادامه دهید(ممکن است کمتر یا بیشتر از ۵ بار پرسید چرا)

. تمرکز بر روند کار و نه افراد را حفظ کنید.

- مدیریت کنفرانس: هر کنفرانس باید توسط یک پزشک ارشد که در ایجاد یک فضای حمایتی مهارت دارد، مدیریت شود. مدیر باید با یک یا چند نفر از اساتیدی که در بحث حدوسط را رعایت کرده و موضوع را نه خیلی کوچک و نه خیلی بزرگ می کنند، از قبل هماهنگ کند. همچنین باید برای اظهارنظرهای متعادل و بدون جانبداری آماده باشد. مدیر کنفرانس باید با قالب کنفرانس مرگ و میر و اصول تحلیل خطا آشنا باشد و از تخصص محتوایی کافی برای هدایت ارائه کننده در حین آماده سازی برخوردار بوده و بتواند جو لازم برای بحث آزاد، مشارکتی و حمایتی را ایجاد کند(۴و۶).

- حضور مخاطبان: لازم است همه سطوح از مسئول بخش و مدیر گروه تا دانشجویان و اینترن ها در کنفرانس حضور داشته باشند. همچنین برای حداکثر استفاده مخاطبان، مدیر کنفرانس باید نتیجه مباحث را خلاصه کرده و آنرا برای تغییر رفتار مفهوم سازی کند و در صورت مشخص شدن علت خطا و اشتباه، نحوه پیشگیری از تکرار آن در حالات مشابه را بیان کند. از طرف دیگر برای به حداکثر رساندن حضور افراد، زمانی از روز انتخاب شود که بیشترین افراد بتوانند در آن شرکت کنند. اگر جلسات با نظم خاص برگزار شده و تاریخ جلسات از قبل مشخص و اطلاع رسانی شده باشد، حضور مخاطبان بیشتر خواهد شد.
- برگزاری چندرشته ای: اگرچه کنفرانس مرگ و میر توسط یک کلینیسین اداره می شود اما بهتر است به صورت چند رشته ای برگزار شده و افراد و اساتید از رشته های مختلف در آن حضور یافته و جنبه های مختلف را به بحث گذارند (۱۹ و ۸۱). با توجه به اینکه ارائه مراقبت های پزشکی ذاتا چند رشته ای است، ایجاد و استفاده از یک کنفرانس مرگ و میر چند رشته ای (MM & M) به عنوان وسیله ای برای ایجاد فرهنگ ایمنی بیمار و آموزش مهارت های عمومی ACGME مفید به نظر می رسد (۱۵). همچنین دعوت از متخصص اخلاق پزشکی و پزشکی قانونی در اکثر کنفرانس های مرگ و میر موضوعیت داشته و مفید خواهد بود.
- استفاده از ابزارها و فناوری های مناسب: ارائه الکترونیکی پرونده و همچنین استفاده از تله کنفرانس / ویدیو کنفرانس / کنفرانس مبتنی بر وب برای غلبه بر چالشهای جغرافیایی و محدودیتهای زمانی مناسب هستند (۱۹).
- تاکید بر اصول ایمنی بیمار: در کنفرانس های مرگ و میر به طور متعارف، بیشتر وقت اختصاص داده شده، در مورد اطلاعات پرونده ها و بحث های درمانی صرف می شود، و فرصت برای آموزش اصول اساسی ایمنی بیمار، تجزیه و تحلیل خطاها و استراتژی هایی برای بهبود وضعیت سیستم از دست می رود (۱۰ و ۲۴). مدیریت کنفرانس می بایست با تشویق به ایجاد یک «فرهنگ ایمنی»، فضایی ایجاد کند که افراد در آن بتوانند تهدیدها و خطاهای شناخته شده ایمنی را بدون ترس از سرزنش، شناسایی و توصیف کنند (۱).
- اقدامات اصلاحی: پس از برگزاری کنفرانس مرگ و میر، ضبط و اعلام رسمی نکات یادگیری مثلاً از طریق یک خبرنامه ایمنی بیمار مفید خواهد بود (۱). همچنین برقراری پیوند با مدیریت بیمارستان به

منظور اصلاح معایب سیستم ضروری می باشد. برای مثال ، گزارشها به کمیته ایمنی بیمارستان ارسال گردد(۱ و ۱۴).

✓ تهیه الگوی برگزاری کنفرانس مرگ و میر بر اساس الگوی عمومی تدریس

در نهایت اطلاعات حاصل از مرور متون، مشاهده و بحث متمرکز، توسط محققین تحلیل شده و ویژگی های مهم یک کنفرانس مرگ و میر استخراج گردید. همچنین ضمن انطباق آنها با الگوی عمومی تدریس، الگوی برگزاری یک کنفرانس مرگ و میر موثر در رشته های بالینی علوم پزشکی به صورت زیر طراحی شد. در این الگو فعالیت ها و نکات قابل توجهی که در متون مختلف برای اجرای موفق یک کنفرانس مرگ و میر ذکر شده اند، در سه دسته قبل، حین و پس از برگزاری کنفرانس مرگ و میر قابل دسته بندی شده است (شکل ۳):



شکل ۳: الگوی برگزاری کنفرانس مرگ و میر بر اساس الگوی عمومی تدریس

۶. بحث

جستجوی ما در منابع موجود نشان داد که در هیچ از یک مطالعات موجود، الگویی برای برگزاری اصولی کنفرانس مرگ و میر ارائه نشده است. در برخی از مطالعات به بررسی یک مداخله مقطعی در برگزاری کنفرانس های مرگ و میر پرداخته شده (۲۹-۲۴) و در برخی دیگر وضعیت موجود بررسی شده است (۳۰). همچنین مدلی که کالدرو همکاران به نام مدل اتاوا پیشنهاد داده اند (۱۷)، در واقع مدلی برای برگزاری دوره های آموزشی برای بهبود کیفیت کنفرانس های مرگ و میر ارائه شده است. برخلاف مدل اتاوا، مدلی که در این پژوهش تهیه شده است می تواند به عنوان یک ابزار راهنما توسط همه گروهها استفاده شده و در شرایطی که افراد آموزش کافی نداشته اند، به آنها کمک میکند تا بتوانند یک کنفرانس مرگ و میر مناسب را به عنوان یک رویداد آموزشی اجرا نمایند.

۷. نتیجه‌گیری

تهیه این الگو بر اساس الگوی عمومی تدریس با این هدف انجام گردید تا به درک راحت تر کنفرانس مرگ و میر توسط افراد آموزش ندیده کمک نموده و برگزاری با کیفیت آن را تسهیل نماید.

تحقیقات تکمیلی:

۸. پیشنهادهای پژوهش

برای پیاده سازی کنفرانس های مرگ و میر به صورت منظم و موثر لازم است چارچوب ها و دستورالعمل های خاص این روش آموزشی تهیه شده و مورد استفاده قرار گیرند. علاوه بر ارزش آموزشی کلی این کنفرانس ها، ما می توانیم با رعایت برخی نکات و دستورالعمل ها، آن را برای کل کادر پزشکی و پرستاری، به ویژه دستیاران و سایر رده های دانشجویی، به یک فرصت آموزشی منحصر به فرد تبدیل کرده و از طریق آن ایمنی بیماران را که یکی از اصلی تری اهداف سیستم مراقبت و درمان است، بهبود ببخشیم. همچنین برای بهبود روابط بین فردی، بین بخشی، و ارتباط از آن بهره برده و به مرور زمان با تقویت جو صداقت، حمایت و اصلاح، فرهنگ ایمنی بیمار را ارتقا ببخشیم.

۹. فهرست منابع

- ۱) George J. Medical morbidity and mortality conferences: past, present, and future. Postgraduate Medical Journal 2017;93:148-152.
- ۲) Garcia G, Goolsarran N. Learning From Errors: Curriculum Guide for the Morbidity and Mortality Conference With a Focus on Patient Safety Concepts. MedEdPORTAL 2016; 12: 10462.
- ۳) Orlander JD, Barber TW, Fincke BG. The morbidity and mortality conference: the delicate nature of learning from error. Acad Med 2002;77(10):1001-6.
- ۴) Orlander JD, Barber TW, Fincke BG. The morbidity and mortality conference: the delicate nature of learning from error. Acad Med 2002;77(10):1001-6.

- ٥) Gregora A, Taylorc D . Morbidity and Mortality Conference: Its Purpose Reclaimed and Grounded in Theory.TEACHING AND LEARNING IN MEDICINE 2016; 0(0),1–9.
- ٦) Pang D S. J., Rousseau-Blass F, Pang J M. Morbidity and Mortality Conferences: A Mini Review and Illustrated Application in Veterinary Medicine. Front Vet Sci. 2018; 5: 43.
- ٧) Ksouri H, Balanant PY, Tadié JM, et all.Impact of morbidity and mortality conferences on analysis of mortality and critical events in intensive care practice. Am J Crit Care. 2010 Mar;19(2):135-45.
- ٨) Elmenshawy AM. Impact of morbidity and mortality conferences on patient outcome. Res Opin Anesth Intensive Care 2019;6:125-33.
- ٩) Calder LA, Kwok ES, Adam Cwinn A, Worthington J, Yelle JD, Waggott M, Frank JR. Enhancing the quality of morbidity and mortality rounds: the Ottawa M&M model. Acad Emerg Med 2014 Mar;21(3):314-21.
- ١٠) Pierluissi E, Fischer MA, Campbell AR, Landefeld CS.Discussion of medical errors in morbidity and mortality conferences. JAMA. 2003 Dec 3;290(21):2838-42.
- ١١) Smaggus A, Mrkobrada M, Marson A, Appleton A. Effects of efforts to optimize morbidity and mortality rounds to serve contemporary qualityimprovement and educational goals: a systematic review.BMJ Qual Saf. 2018 Jan;27(1):74-84.
- ١٢) Prose NS, Brown H, Murphy G, Nieves A. The morbidity and mortality conference: a unique opportunity for teaching empathic communication. J Grad Med Educ. 2010 Dec;2(4):505-7.
- ١٣) Thomas MK, McDonald RJ, Foley EF, Weber SM. Educational value of morbidity and mortality (M&M) conferences: are minor complications important? J Surg Educ. 2012 May-Jun;69(3):326-9.
- ١٤) Joseph CW, Garrubba ML, Melder AM.Informing best practice for conducting morbidity and mortality reviews: a literature review. Aust Health Rev. 2018 Jun;42(3):248-257.
- ١٥) Kauffmann RM1, Landman MP, Shelton J et all.The use of a multidisciplinary morbidity and mortality conference to incorporate ACGME generalcompetencies. J Surg Educ. 2011;68(4):303-8.
- ١٦) Vos MS, Hamming JF, Marang-van de Mheen PJ. Barriers and facilitators to learn and improve through morbidity and mortality conferences: a qualitative study. BMJ Open 2017;7:e018833.
- ١٧) Mondoux SE, Frank JR, Kwok ESH, et al. Teaching M&M rounds skills: enhancing and assessing patient safety competencies using the Ottawa M&M model. Postgraduate Medical Journal 2016;92:631-635.
- ١٨) Abolhassani S, Taleghani F, yazdannik A. The Use of Qualitative Case Study in Nursing. J Qual Res Health Sci. 2017; 6 (1) :103-111.
- ١٩) Vreugdenburg TD, Forel D, Marlow N, Maddern GJ, Quinn J, Lander R, Tobin S. Morbidity and mortality meetings: gold, silver or bronze? ANZ J Surg. 2018 Oct;88(10):966-974.
- ٢٠) de Vos MS, Marang-van de Mheen PJ, Smith AD, Mou D, Whang EE, Hamming JF. Toward Best Practices for Surgical Morbidity and Mortality Conferences: A Mixed Methods Study. J Surg Educ. 2018 Jan - Feb;75(1):33-42.

- ۲۱) Solves JJM, Carrillo I, Guilabert M, Valencia-Martín JL, et al. Root Cause? Yes of course ... but then what? *Rev Panam Salud Publica*. 2019; 43: e51.
- ۲۲) Xiong X, Johnson T, Jayaraman D, McDonald E G, et al. At the Crossroad with Morbidity and Mortality Conferences: Lessons Learned through a Narrative Systematic Review. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2016; 2016: 7679196.
- ۲۳) Key, Barbara A., "Five Whys Root Cause System Effectiveness: A Two Factor Quantitative Review" (2019). Masters Theses & Specialist Projects. Paper 3098. Available at: <https://digitalcommons.wku.edu/theses/3098>
- ۲۴) Garcia C, Goolsarran N. Learning from errors: curriculum guide for the morbidity and mortality conference with a focus on patient safety concepts. *MedEdPORTAL*. 2016;12:10462.
- ۲۵) Higginson J, Walters R, Fulop N. Mortality and morbidity meetings: an untapped resource for improving the governance of patient safety? *BMJ Qual Saf* 2012;21:576–85.
- ۲۶) Goldman S, DeMaso DR, Kemler B. Psychiatry morbidity and mortality rounds: implementation and impact. *Acad Psychiatry* 2009;33:383–8.
- ۲۷) Moskowitz E, Veloski JJ, Fields SK, Nash DB. Development and Evaluation of a 1-Day Interclerkship Program for Medical Students on Medical Errors and Patient Safety. *American Journal of Medical Quality*. 2007;22(1):13-17.
- ۲۸) Murayama KM, Derossis AM, DaRosa DA, Sherman HB, Fryer JP. A critical evaluation of the morbidity and mortality conference. *Am J Surg*. 2002 Mar;183(3):246-50.
- ۲۹) Rosenfeld J C. Using the Morbidity and Mortality Conference to Teach and Assess the ACGME General Competencies. *Current Surgery*. 2005; 62(6): 664-669.
- ۳۰) Nussenbaum B, Chole R A. Rethinking Morbidity and Mortality Conference. *Patient Safety and Quality Improvement* 2019. 52(1); 47-53

۱۰. مقالات منتشر شده از نتایج پژوهش:

اطلاعات مقاله (نویسندگان، عنوان مقاله، مجله، سال) به همراه لینک مقاله در داده‌پایگاه نمایه کننده

هنوز مقاله ای چاپ نشده است

Abstract

Introduction :Despite efforts to unite in the form of mortality and morbidity (M&M) conferences, these conferences are still conducted in a heterogeneous manner without clear guidelines. The purpose of this article is to provide a schematic guideline for improving the organization of mortality and morbidity conferences.

Methods: This study is a qualitative applied case study and model development. Using three methods: 1) review of documents and review of existing studies in the field of M&M conferences, 2) non-structural observation of a M&M conference conducted in the hospital and 3) holding a 3-hour focus group with active professors in the field of M&M conference, data were collected. Then, by comprehensively reviewing the data related to the process of holding a M&M conference, the important features of a M&M conference were extracted. Finally, while adapting them to the general teaching model, the schematic model of holding a M&M conference in the clinical fields of medical sciences was designed.

Results: The activities and significant points that were obtained through reviewing the texts, observing and holding a focus group on the successful implementation of a mortality conference, were classified and described in three categories before, during and after the mortality conference.

Conclusion Using specific patterns, guidelines and schematic instructions for holding M&M conferences can be a way to improve the quality and facilitate the holding of M&M conferences in all medical educational centers.

Keywords: General Teaching Model, model of holding, Mortality and morbidity Conference, M&M conference, Qualitative Case Study



Medical Education Research Center

Study Code: 240026

Title:

The pattern of holding a mortality and morbidity conference based on the general teaching model

Principle Investigator:

Dr Athar Omid

Co-Investigator(s):

Dr Vagiheh Vafamehr

Date: January 2023