

## رفتار بهداشتی کردن دست در بین کارکنان بهداشتی درمانی

نویسندگان:

رقیه نظری<sup>۱</sup>، فاطمه حاجی حسینی<sup>۲</sup>، منصوره معادی<sup>۳</sup>، معصومه محبوبی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** دستها نقش مهمی در انتقال عفونت بیمارستانی دارند و بهداشتی کردن دستها به عنوان موثرترین، ارزانترین و راحت ترین روش پیشگیری از این عفونتها بشمار می رود. با توجه به اینکه اطلاعات کافی از عملکرد کارکنان بهداشتی درمانی در این زمینه در دسترس نمی باشد، لذا این مطالعه با هدف بررسی رفتار بهداشتی کردن دست ارائه دهندگان خدمات سلامت انجام شد.

**روش ها:** در این مطالعه توصیفی ۱۵۳ نفر از ارائه دهندگان خدمات سلامت شامل پزشک، پرستار و سایر درمانگران شاغل در بیمارستانهای منتخب استان مازندران به طور تصادفی وارد مطالعه شدند. رفتار بهداشتی کردن دست در ۶۱۲ موقعیت در سال ۱۳۸۷ توسط مشاهده گران آموزش دیده و به طور نا محسوس مشاهده شد و نتایج مشاهده در چک لیستی ثبت گردید. چک لیست بر اساس دستور العمل کشوری اصول حفاظت و ایمنی در برابر بیماریها تهیه شده بود و شامل مشخصات فردی و مواردی مثل نحوه شستشو و خشک کردن دست ها بود. داده ها پس از جمع آوری در نرم افزار آماری SPSS13 و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون مجذور کای مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** واحد های مورد مشاهده ۱۵۳ نفر بودند که ۱۲۵ نفر (۸۱/۷٪) زن و اکثرا پرستار (۱۳۴ نفر) با میانگین سنی  $24 \pm 29/28$  سال و سابقه کاری  $7 \pm 4/98$  سال بودند. ۶۱۲ موقعیت بهداشتی کردن دست مشاهده شد که در ۱۹۴ موقعیت (۳۱/۷٪) شستشو انجام گرفت. بیشترین ماده مورد استفاده برای شستشو، آب و صابون ۱۱۳ مورد (۵۸/۳٪) و مایع الکلی ۴۸ مورد (۲۴/۷٪) بود. در ۱۵۴ مورد (۷۹/۲٪) دستها فقط بعد از تماس با بیمار شستشو داده شد. روش ارجح برای خشک کردن دستها در اکثر موارد دستمال کاغذی ۱۰۵ مورد (۵۴/۲٪) بود و ۷۸ نفر (۴۰/۲٪) دستها را خشک نکرده بودند.

**نتیجه گیری:** این مطالعه نشان داد که رفتار ارائه دهندگان خدمات سلامت در بهداشتی کردن دست کمتر از حد انتظار می باشد؛ لذا توصیه می شود با انجام تحقیقات بیشتر در این باره علاوه بر کشف علل به برنامه ریزی و آموزش جدی تر جهت ایجاد تغییر در رفتار مراقبت کننده ها پرداخته شود.

**واژه های کلیدی:** بهداشتی کردن دست، کارکنان بهداشتی درمانی، شستشوی دست

## مقدمه

ابتلا و مرگ و میر ناشی از عفونتهای بیمارستانی یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی در کشورهای توسعه یافته به شمار می رود (۱). محققان یکی از مهمترین منابع این عفونتها را انتقال عوامل بیماریزا از طریق دستهای ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی می دانند (۲). سازمان جهانی بهداشت در تاکید بهداشتی کردن دست، شعار "مراقبت تمیز تر، مراقبت ایمن تر" را مطرح می کند (۳). دلیل اهمیت شستشوی دست فلور موقت پوست انسان است که لایه های سطحی پوست را می پوشاند. این فلور توانایی بیماریزایی بالایی دارد و در اثر تماس مستقیم پوست کارکنان با بیماران، سطوح آلوده، محیط و اطراف بیماران اکتساب می گردد و یکی از عوامل اصلی در ایجاد عفونت بیمارستانی است (۴). خوشبختانه انتقال عفونت از دستها به راحتی با بهداشتی کردن دستها قابل پیشگیری است (۵). شستشوی عمومی دستها با آب و صابون و یا بهداشتی کردن آنها با ماده آنتی سپتیک الکلی سبب آلودگی زدایی دستها از فلور موقت می گردد (۶). به همین دلیل است که مراکز آموزشی، بهداشتی و درمانی برنامه های وسیعی جهت آموزش این رفتار به اجرا می گذارند (۷). با وجود اینکه در این برنامه ها، بهداشتی کردن دست قبل و بعد از هر تماس با بیمار، لوازم و تجهیزات، به عنوان یک دستورالعمل اکید سفارش شده است، اما تحقیقات نشان می دهد که پذیرش این توصیه ها و میزان اجرای آن کمتر از حد انتظار است (۹ و ۱۱). محققان دلایل مختلفی را برای بروز کم رفتار بهداشتی کردن دست بیان می کنند که از جمله می توان به کمبود آگاهی (۵ و ۱۲)، نبود عادت شستن دستها، سهل انگاری، کار کردن روتین وار، کمبود حوله های یکبار مصرف، نارسائی مدیریتی (۵ و ۱۲)، فشار کاری، عدم وجود مواد و لوازم کافی، قرار گیری سینک در جای نامناسب (۲) و دلخواه نبودن امکانات خشک کردن دستها (۶) اشاره نمود. ناتوانی موسسه ها در ایجاد انگیزه و تغییر عملکرد شستشوی دست در ارائه دهندگان خدمات سلامت نشان می دهد که این رفتار از پیچیدگی زیادی برخوردار است و عوامل مختلفی چون عقاید فردی، انگیزه، الزام و تاکید موسسه بر آن تاثیر می گذارد (۱۳). نقصهای مشاهده شده در رفتار بهداشتی کردن دست و نقش ارزنده این رفتار، به عنوان راه حلی موثر، ارزان و راحت برای کنترل عفونتهای

## روش ها

در این مطالعه توصیفی ۱۵۳ نفر از کارکنان بهداشتی درمانی شامل پزشک، پرستار و سایر درمانگران از سه بیمارستان منتخب استان مازندران در سال ۱۳۸۷ وارد مطالعه شدند. نمونه گیری به صورت تصادفی ساده و از بین لیست کارکنان بهداشتی درمانی انجام شد. تعداد نمونه با در نظر گرفتن نتایج مطالعات قبلی محاسبه گردید؛ شرط ورود به مطالعه تماس مستقیم با بیمار و تجهیزات مربوط به او در حین انجام اقدامات درمانی و مراقبتی بود. در صورتی که آزمودنیها از انجام مشاهده نامحسوس مطلع می شدند، از مطالعه حذف می گردیدند زیرا مشاهده مستقیم رفتار شستشوی دست و پایش آن به عنوان بهترین راه ارتقاء رفتار بهداشتی دست از سوی سازمان جهانی بهداشت معرفی شده است (۳). رفتار بهداشتی کردن دست آنها در ۶۱۲ موقعیت که نیاز به بهداشتی کردن دست وجود داشت، مورد مشاهده قرار گرفت (هر درمانگر در ۴ موقعیت مشاهده شد). مطالعه پس از تصویب طرح در شورای پژوهشی دانشگاه آغاز و مشاهده با هماهنگی واحد کنترل عفونت، که وظیفه آموزش و نظارت را بر عهده دارد، به صورت نامحسوس انجام شد. نتایج مطالعه به صورت کلی مورد استفاده قرار گرفت و رفتار فردی کارکنان در اختیار کسی قرار داده نشد. نتایج حاصل از مشاهده در چک لیستی ثبت شد. این چک لیست بر اساس دستور العمل کشوری اصول ایمنی و حفاظت در برابر بیماریها تهیه گردید. در چک لیست، مشخصات مراقبت کننده ها، پروسیجر انجام شده، نحوه بهداشتی کردن دست، نوع ماده به کار گرفته شده، نحوه خشک کردن دستها، وجود ترشح عفونی واضح در

عفونت، وجود ترشح عفونی و پوشیدن دستکش نشان می دهد. در ۱۹۴ موقعیتی که اقدام به بهداشتی کردن دست صورت گرفته بود، درمانگران در ۴۸ مورد (۲۴/۷ درصد) از مایع الکلی، ۵۸/۳ درصد از آب و صابون، ۱۴/۴ درصد از آب ساده و ۲/۶ درصد موارد هم از آب و صابون و هم از الکل استفاده نمودند. آنان در ۱۵۴ مورد (۷۹/۲ درصد) دستهایشان را بعد از تماس با بیمار شستشو دادند و پس از بهداشتی کردن دست از روشهای مختلفی برای خشک کردن دستها بهره جستند. به طوریکه ۱۰۵ نفر (۵۴/۲ درصد) از دستمال کاغذی، ۴ نفر (۲/۵۰ درصد) از لباس، ۴ نفر (۲/۰۵ درصد) از گاز، ۳ نفر (۱/۵ درصد) از خشک کن برقی برای خشک کردن دستها استفاده کردند و ۷۸ نفر دیگر (۴۰/۲ درصد) اقدام به خشک کردن دستها نکردند. آزمونهای آماری تفاوت معنی داری بین رفتار بهداشتی کردن دست کارکنان با توجه به مشخصات فردی آنان نشان نداد ( $P > 0/05$ ).

بیمار و میزان خطر انتقال عفونت گنجانده شده بود. مشاهده ها به صورت تصادفی و در بخشهای داخلی و جراحی، در اتاق بیمار، ایستگاه پرستاری، اتاق درمان، اتاق پانسمان و حتی در راهروها انجام پذیرفت. موقعیت بهداشتی کردن دست به مواقعی اطلاق می شود که واحدهای پژوهش قبل و بعد از آن ملزم به بهداشتی نمودن دستها می باشند؛ مثلا تماس با بیمار، دادن دارو، تماس با لوازم و تجهیزات و ... (۷). میزان خطر انتقال عفونت بر اساس دستورالعمل "میزان خطر عفونت بیمارستانی WHO" به سه درجه کم خطر (اعمال غیر تهاجمی و عدم مواجهه با مایعات بیولوژیک برای بیماران فاقد نقص ایمنی و بیماری زمینه ای)، خطر متوسط (مواجهه با مایعات بیولوژیک و اعمال تهاجمی غیر جراحی برای بیماران عفونی و بیماران دارای بعضی عوامل خطر؛ و خطر زیاد (اعمال تهاجمی پر خطر برای بیماران با نقص ایمنی، ترومای متعدد، سوختگی شدید و پیوند عضو) تقسیم شد (۱۶). امکانات بهداشتی کردن دست شامل آب و صابون، الکل گلیسرینه و سینک مناسب بود که در همه بخشها در دسترس قرار داشت. همه واحدها قبلا نحوه صحیح بهداشتی کردن دست را به طور سمعی بصری آموزش گرفته بودند و دستورالعمل بهداشتی کردن دست از طرف کمیته کنترل عفونت به صورت متحدالشکل در کنار همه سینکها نصب شده بود. داده ها پس از جمع آوری در نرم افزار آماری SPSS13 و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون مجذور کای مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

از ۱۵۳ درمانگر شرکت کننده در مطالعه، ۱۲۵ نفر (۸۱/۷ درصد) زن و اکثرا پرستار (۸۷/۱۳۴،۶ درصد) بودند. میانگین سن آنها  $29/28 \pm 8/245$  سال و به طور میانگین  $4/98 \pm 5/71$  سال سابقه کار بالینی داشتند. محل اشتغال ۸۴ نفر از آنان در بخشهای جراحی و ۶۹ نفر دیگر در بخشهای داخلی بود. از مجموع ۶۱۲ موقعیت مشاهده شده، در ۱۹۴ موقعیت (۳۱/۷ درصد) اقدام به بهداشتی کردن دست صورت گرفت. جدول شماره ۱ تعداد و درصد موقعیتهایی که رفتار بهداشتی کردن دست انجام گرفته بود. را بر حسب نوع اقدامات پرستاری، خطر انتقال

جدول شماره ۱: تعداد و درصد موقعیتهایی که رفتار بهداشتی کردن دست انجام گرفته است

موقعیتهایی که بهداشتی کردن دست قبل و هم بعد از تماس با بیمار انجام شد		موقعیتهایی که بهداشتی کردن دست انجام شد		کل موقعیتهای مشاهده شده	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	تعداد	
۰/۶۵	۴	۳۱/۷	۱۹۴	۶۱۲	کل موقعیتهای مشاهده شده
۳/۹	۳	۲۹/۱	۷۶	۲۶۱	تزریق وریدی
-	-	۲۷/۲	۹	۳۳	تزریق عضلانی
-	-	۸۷/۵	۱۴	۱۶	مراقبت از فوولی
-	-	۲۰	۳	۱۵	دادن داروی غیر تزریقی
۰/۹	۱	۳۹/۳	۱۱	۲۸	جابجایی و تغییر پوزیشن
-	-	۱۱/۹	۱۶	۱۳۴	کنترل علائم حیاتی
-	-	۷۸/۲	۱۸	۲۳	معاینه واژینال
-	-	۴۸/۴	۱۶	۳۳	ساکشن
-	-	۵۷/۹	۱۱	۱۹	سوند بینی معدی
-	-	۴۰	۲۰	۵۰	پانسمان
<hr/>					
خطر انتقال عفونت					
۷/۶	۱	۱۰/۵	۱۳	۱۲۴	کم
-	-	۳۰/۳	۱۱۳	۳۷۲	متوسط
۴/۴	۳	۵۸/۶	۶۸	۱۱۶	زیاد
<hr/>					
وجود ترشح عفونی					
۹/۵	۲	۵۲/۵	۲۱	۴۰	بله
۱/۱	۲	۳۰/۲	۱۷۳	۵۷۲	خیر
<hr/>					
پوشیدن دستکش					
۶/۹	۲	۳۹/۲	۲۹	۷۴	پلاستیکی
۲	۱	۳۳/۵	۵۱	۱۵۲	لاتکس
-	-	۵۵/۵	۱۵	۲۷	استریل
۲/۵	۱	۴۱/۶	۴۰	۹۶	دولایه

## بحث

آنها قصد انجام بهداشتی کردن دست را داشتند و این رفتار را به عنوان یک اولویت پذیرفته بودند ولی عملکرد آنها در حد انتظار نبوده و ضعیف اعلام گردید (۷). مطالعه بارنتو یان نیز نشان داد که پرستاران درک خوب و نگرش مثبتی نسبت به بهداشتی کردن دستها داشتند (۱۷، ۱۴). به نظر می رسد اگر چه موسسه ها در ایجاد انگیزه و قصد انجام رفتار موفق بوده اند، اما لزوم پایش جدی تر برای ارتقای رفتار کارکنان در زمینه شستشوی بهداشتی دستها ضروری به نظر می رسد (۱۳). از یافته ها چنین بر می آید که اکثر مراقبت کنندگانی که اقدام به بهداشتی کردن دستها نموده بودند، از آب و صابون برای شستن دستها استفاده کرده بودند؛ ولی به نظر نمی رسد که آنها در انتخاب نوع ماده، تصمیم آگاهانه ای گرفته باشند. یعنی این تصمیم را بر حسب نوع آلودگی یا پروسیجر و نوع

نتایج مطالعه حاکی از آنست که موارد اقدام به بهداشتی کردن دست در بین کارکنان بهداشتی - درمانی کمتر از حد انتظار بود. در کشورهای توسعه یافته هم عملکرد درمانگران در بهداشتی کردن دستها ضعیف اعلام شده است (۱۳ و ۹ و ۷ و ۵). شاید علت آن باشد که اولاً اکثر درمانگران بر این عقیده اند که باید دستهایشان را فقط پس از تماس با بیمار و خارج کردن دستکش بشویند (۶)؛ ثانیاً آنان در موقع شلوغی بخشها به طور خودکار و بر طبق عادت کار می کنند و در خصوص لزوم بهداشتی کردن دست قبل و بعد از تماس با بیمار، تصمیم گیری نمی کنند. جنر و همکاران ضمن تأیید این مطلب اظهار می کنند که مراقبت کننده های شرکت کننده در مطالعه

مراقبت کنندگان قبل از پوشیدن دستکش دستهایشان را به نحو صحیح نمی شویند به نظر می رسد که هدف آنها از پوشیدن دستکش بیشتر محافظت خودشان است نه پیشگیری و کنترل انتقال عفونت به بیمار. باین حال آنان باید بدانند که پوشیدن دستکش به تنهایی کافی نیست و آنها را به طور کامل از آلودگی ناشی از فلور بیمار محافظت نخواهد کرد (۶). از محدودیتهای این مطالعه، لزوم نا محسوس بودن مشاهده بود که جهت مشاهده رفتار واقعی ضروری بود و لذا با جلب همکاری کمیته کنترل عفونت این مشاهده انجام گردید و البته تعدادی از نمونه ها به علت مطلع شدن، از روند مطالعه حذف گردیدند.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه حاکی از آنست که رفتار کارکنان بهداشتی- درمانی در خصوص بهداشتی کردن دستها، مطلوب نیست و بیشتر موارد بهداشت دست آنها بعد از تماس با بیمار (رفتار صحیح بهداشتی کردن دست هم قبل و هم بعد از تماس با بیمار و لوازم اوست) انجام می پذیرد. لذا پیشنهاد می گردد که دست اندر کاران با اجرای دستورالعمل های توصیه شده سازمان جهانی بهداشت در جهت پایش این رفتار به عنوان راهی برای ارتقاء آن اقدام نمایند.

### تشکر و قدردانی

محققان مراتب سپاس خود را از همه کسانی که در انجام این مطالعه یاری نمودند خصوصا واحد کنترل عفونت بیمارستانهای مورد مطالعه و نیز آقای جعفر رفیعی دانشجوی محترم پرستاری، تقدیم می نمایند..

روش مناسب اتخاذ نکرده بودند و با وجود اینکه برای همه موقعیتهای استفاده از مایع الکلی مهیا شده بود، آنان بیشتر سراغ آب می رفتند. فرستر<sup>۱</sup> نیز بیان می کند که ۸۹/۵ درصد کارکنان، شستشو با آب و صابون را به مایع الکلی ترجیح میدهند (۱۸). البته شستشوی مکرر با آب و صابون دشواریهایی مثل یافتن سینک مناسب، نداشتن زمان کافی و نبودن وسیله مناسب برای خشک کردن دستها دارد که در کل سبب کاهش موارد بهداشتی کردن دست می شود. پس آموزش و تاکید بیشتر موسسات در جهت استفاده از مایع الکلی، که خیلی از مشکلات ذکر شده را ندارد، می تواند سبب افزایش موارد بهداشتی کردن دست گردد. در خصوص نحوه خشک کردن دستها، یافته ها حاکی از آن بود که در نیمی از موارد بهداشتی کردن، دستها پس از شستن با دستمال خشک شده بودند. هر چند در برخی مطالعات تفاوت معنی داری بین خشک کردن دست با حوله پارچه ای، خشک کن برقی و حوله کاغذی وجود نداشت. ولی منابع معتبر و سایر محققان دستمال های یکبار مصرف را به عنوان بهترین و ایمن ترین وسیله برای خشک کردن دستها می شناسند (۶). چرا که پس از شستن، دستها باید به گونه ای خشک شوند که دوباره آلوده نگردند. نکته مهم در نتایج چگونگی بهداشتی کردن دست بر اساس نوع دستکش استفاده شده است. مهمتر اینکه هیچ کدام از کسانی که دستکش استریل پوشیده بودند، دستهای خود را هم قبل و هم بعد از تماس، بهداشتی نکرده بودند. این یافته با مطالعه انجام شده در بخشهای ویژه همخوانی دارد که نشان داد با وجود اینکه پرستاران در بیشتر موارد دستکش می پوشند ولی در موارد کمی، آنها هم بیشتر پس از خروج دستکش، دستهای خود را بهداشتی می کنند (۱۰). البته مطالعاتی هم هستند که پوشیدن دستکش را سبب کاهش موارد شستشوی دست و برخی دیگر افزایش آن دانسته اند (۶). توجیه این یافته ها اینست که احتمالا کارکنان فکر می کردند دستکشها می توانند جایگزین بهداشتی کردن دست شده و هم بیمار و هم آنان را از خطر انتقال عفونت محافظت کند. در حالیکه پارسی، دستکش ها را جانشین مناسبی برای بهداشت دست نمی داند و عقیده دارد که دستکشها کاملا غیر قابل نفوذ نیستند (۱). وقتی که

<sup>1</sup>Forrester

**References:**

1. Parsi R, MirRezaee SM, Askarian M. Infection control Basic concepts and training. 2007; 2<sup>nd</sup>Ed. Shiraz: 53 (Persian).
2. Fuller C, Besser S, Cookson BD, Fragaszy E, Gardiner J, McAteerJ', Susan M, Sarayp J, Stone S.P. Technical note: Assessment of blinding of hand hygiene observers in randomized controlled trials of hand hygiene interventions. AJIC: American Journal of Infection Control 2010; 38(4):332-334.
3. Sax H, Allegranzi B, Chraïti M-N, Boyce J, Larson E, Pittet D. the World Health Organization hand hygiene observation method. AJ of Infection Control,2009;37(10):827-834
4. Masoomi -ASL H. User country care system of hospital infections. Tehran. Disease Management Center; 2006: 91[Persian]
5. Akyol AD. Hand hygiene among nurses in turkey: opinions and practices. J Clin Nurs. 2007;16(3):431-7
6. Akyol A, Ulusoy H, Ozen I. Hand washing: a simple, economical and effective method for preventing nosocomial infection in intensive care units. J of hospital infection 2006;62,395-405
7. Jenner EA, Fletcher B(C), Watson P, Jones FA, Miller L, Scott GM. Discrepancy between self-reported and observed hand hygiene behavior in healthcare professionals. J of hospital infection. 2006; 63(4): 418-422.
8. Gaonkar T A, Geraldo I, Shintre M, Modak SM. Invivo efficacy of an alcohol-based surgical hand disinfectant containing a synergistic combination of ethylhexylglycerin and preservatives. J of Hospital infection 2006; 63, 412-417
9. Tibballs J. Teaching hospital medical staff to handwash. Med J Aust 1996;164:395-398
10. Nazari R , Haji Ahmadi M, Dadashzade M, Asgari P. Study of hand hygiene behavior among nurses in Critical Care Units Iranian Journal of Critical Care Nursing 2011;4(2):93-96.[Persian]
11. Nazari R, Haji Ahmadi M, Saatsaz S, Rezaee R. Discrepancy between self-reported and observed hand hygiene behaviour in healthcare professionals. Journal of Mashad faculty of nursing and midwifery. 2010;10(2):31-37.[Persian]
12. Bilski B, Kosinski B. An analysis of selected hands hygiene habits in selected population of nursing staff. Med Pv. 2007;58(4):291-7
13. Ott M, French R. Hand hygiene compliance among health care staff and student nurses in a mental health setting. Issues ment health nurs. 2009;30(11):702-4
14. Burnett E.Perceptions, attitudes, and behavior towards patient hand hygiene. A J of Infection Control 2009;37(8):638-642
15. Creedon SA. Healthcare workers' hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. Journal of Advanced Nursing. 2005; 51(3):208-27.
16. Ziazarifi A, Yegane B, Mahdigooya M. User protection against diseases for health care workers. Tehran, Sadra; 2002:92-93.[in Persian]
17. Yuan C.T., Dembry L.M., Higa B., Fu M., Wang H., Bradley E.H. Perceptions of hand hygiene practices in .China. Journal of Hospital Infection 2009;71(2): 157-162
18. Forrester L.A., Bryce E.A., Mediaa A.K. Clean Hands for Life: results of a large, multicentre, multifaceted, social marketing hand-hygiene campaign. Journal of Hospital Infection 2010;74(3): 225-231