

بررسی تاثیر آموزش در پیشگیری از عفونت های بیمارستانی

* محمد عباسی^۱، فائزه رضویان^۲، ناهیدمهران^۳، کیانا وفایی^۴، رضا جعفری^۵

چکیده:

زمینه و هدف: عفونت های بیمارستانی یکی از مهمترین معضلات مراکز بهداشتی و درمانی جهان است. با توجه به اینکه یک سوم این عفونت ها قابل پیشگیری هستند و اولین و مهمترین گام برای کاهش میزان بروز این نوع عفونت ها آموزش و اطلاع رسانی در مورد آنها می باشد و پرستاران در این رابطه نقش مهمی را ایفا می کنند لذا این پژوهش با هدف بررسی تاثیر آموزش در پیشگیری از عفونت های بیمارستانی در بیمارستان کامکار - عرب نیا در سال ۱۳۸۶ انجام گردید.

مواد و روشها: مطالعه حاضر از نوع نیمه تجربی است که تعداد ۷۰ نفر از پرسنل پرستاری را مورد بررسی قرار داده است. گردآوری داده ها در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون و با استفاده از پرسشنامه پرسشگر ساخته دو قسمتی انجام شد. در نهایت تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی صورت گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد قبل از آموزش (پیش آزمون) بیشترین افراد (۴۸/۵۸٪) آگاهی در سطح متوسط و کمترین افراد (۱۵/۷۲٪) آگاهی در سطح پایین داشتند. بعد از آموزش (پس آزمون) بیشترین درصد آگاهی (۸۰٪) در سطح بالا و کمترین درصد آگاهی (۴/۲۸٪) در سطح پایین بوده است.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه بیانگر آن بود که آموزش روی سطح آگاهی پرسنل پرستاری تأثیر دارد. لذا آموزش ضمن خدمت و ایجاد انگیزه برای بهبودی عملکرد و پیشگیری از انتقال عفونت های بیمارستانی ضرورت دارد.

کلمات کلیدی: آموزش، پیشگیری، عفونت بیمارستانی

مقدمه

به نمایندگی از چهار ناحیه WHO (اروپا، شرق مدیترانه، آسیای جنوب شرقی و غرب اقیانوس آرام) نشان داد که بطور متوسط ۸۷٪ از بیماران بستری شده در بیمارستان به عفونت های بیمارستانی مبتلا گردیده اند (۱). میزان وقوع آن در هر کشوری متفاوت است و حدود ۱۵-۵ درصد گزارش شده است. در ایران براساس اطلاعات موجود در مرکز مدیریت بیماری ها، شیوع عفونت های بیمارستانی روبه افزایش است بطوری که از ۲۶۰ مورد در سال ۱۳۸۰ به ۸۴۹ مورد در سال ۱۳۸۴ رسیده است (۳).

عفونت های بیمارستانی بدون تردید یکی از مهمترین معضلات مراکز بهداشتی و درمانی جهان است (۱). عفونت بیمارستانی به عفونت هایی اطلاق می شود که ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد از پذیرش بیمار در بیمارستان ایجاد شود، به شرط آنکه در زمان پذیرش، فرد علائم عفونت را نداشته باشد و بیماری در دوره کمون نباشد (۲). عفونت بیمارستانی مسئله شایعی در دنیا است بطوریکه یک بررسی تحت نظارت سازمان بهداشت جهانی در ۵۵ بیمارستان از ۱۴ کشور دنیا

۱- کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قم (* نویسنده مسئول)

آدرس: قم - شهر قائم روبروی اداره پست دانشکده پرستاری و مامایی - تلفن: ۰۲۵۱-۷۲۲۵۱۰۰ آدرس پست الکترونیک: mohamad_abbasi55@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، سوپر وایزر آموزشی مرکز آموزشی درمانی کامکار، دانشگاه علوم پزشکی قم

۳- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قم

۴- کارشناس پرستاری، پرستار کنترل عفونت های بیمارستان مرکز آموزشی درمانی کامکار، دانشگاه علوم پزشکی قم

۵- کارشناس پرستاری، سوپر وایزر آموزشی مرکز آموزشی درمانی کامکار، دانشگاه علوم پزشکی قم

مشکلات مربوط به عفونت های بیمارستانی و هزینه های تحمیلی آن بر واحدهای درمانی بسیار زیاد می باشد. از جمله این مشکلات، بالا بودن هزینه تخت بیمارستانی، طولانی شدن مدت بستری بیمار در بیمارستان، کوتاه شدن زمان از کارافتادگی افراد و ایجاد ناتوانی و ناراحتی وحتى مرگ می باشد (۴).

تحقیقات نشان داده است که یک سوم عفونت های بیمارستانی قابل پیشگیری هستند. اولین و مهمترین گام برای کاهش میزان بروز این نوع عفونت ها آموزش و اطلاع رسانی در مورد نحوه بروز و راههای پیشگیری و مبارزه با آنها است (۵). مسئولیت پیشگیری از عفونت های بیمارستانی بر عهده همه افرادی است که در محیط بیمارستان کار می کنند. اما پرستاران بر حسب ماهیت نقشی که دارند به دلیل ارتباط مداوم و مستقیم با بیماران، موقعیت منحصر به فردی در پیشگیری از انتقال عفونتهای بیمارستانی دارند. اما متأسفانه تحقیقات نشان می دهند که آگاهی پرستاران در مورد راه های بروز و پیشگیری از عفونت های بیمارستانی کافی نیست (۶). اعتقاد بر این است که آموزش پرسنل پرستاری می تواند تاثیر بسزایی در کاهش موارد عفونتهای بیمارستانی داشته باشد، این برنامه های آموزشی می تواند بصورت سمینار، کارگاه آموزشی، سخنرانی، نسخه های چاپی، و یا ترکیبی از روش های آموزشی فوق در ارتقا سطح آگاهی پرستاران باشد. لذا این پژوهش با هدف بررسی تاثیر آموزش در پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی در بیمارستان کامکار- عرب نیا در سال ۱۳۸۶ انجام گردید.

مواد و روشها

این پژوهش از نوع نیمه تجربی بوده که در آن تاثیر آموزش در پیشگیری از عفونت های بیمارستانی در بیمارستان کامکار- عرب نیا قم در سال ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش حاضر در یک گروه و طی دو مرحله قبل و بعد از آموزش صورت گرفت. معیارهای ورود به این مطالعه شامل داشتن مدرک بهیاری یا پرستاری و اشتغال در یکی از بخشهای بالینی بیمارستان مذکور بود. پرسنل واجد شرایط شامل بهیاران، پرستاران کاردان، کارشناس و کارشناس ارشد می شدند. اشتغال در درمانگاه بیمارستان از معیارهای خروج از مطالعه به حساب می آمد. بدین ترتیب تعداد ۷۵ نفر از پرسنل این بیمارستان با روش نمونه گیری آسان انتخاب و وارد مطالعه شدند.

جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه پژوهشگر ساخته استفاده شد. که در دو بخش تهیه و تنظیم گردید: بخش اول حاوی اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، سمت، سابقه کار و بخش محل خدمت بود و بخش دوم از ۲۵ سؤال چهار گزینه ای مربوط به عفونت های بیمارستانی شامل کلونیزاسیون، احتیاط های استاندارد و احتیاطات در مورد بیماری های واگیر، شستن دستها، مواجهه شغلی، راه پیشگیری از عفونت های واگیر، اصول ایزولاسیون، روش های ضد عفونی، اصول پیشگیری از عفونتهای جراحی، پکینگ و واکسیناسیون تشکیل می شد.

جهت اعتبار علمی پرسشنامه از نظرات متخصصین عفونی، و ۴ نفر اعضای هیئت علمی دانشگاه، پژوهش های مشابه، نشریات و کتب

استفاده شد. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه نیز از روش آزمون مجدد استفاده گردید، بدین منظور پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از واحدهای مورد پژوهش در دو نوبت و به فاصله ۱۰ روز تکمیل گردید. پس از بررسی پاسخ ها پایایی پرسشنامه با ضریب همبستگی پیرسون ۰/۹۱ تأیید شد. پژوهشگر در شیفت های مختلف (صبح، عصر و شب) با حضور در بیمارستان، توضیحاتی در مورد هدف تحقیق و نحوه پاسخگویی به سوالات پرسشنامه را ارائه نموده و از افراد تحت مطالعه خواست تا در فرصت داده شده (حداکثر در همان شیفت) بدون مشورت با دیگران به سوالات پاسخ دهند. قبل از دادن پرسشنامه ها به تمامی پرسنل اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده کاملاً محرمانه خواهد بود. اطلاعات جمع آوری شده پس از کدگذاری وارد کامپیوتر شد و بر حسب میزان امتیازات کسب شده در سه سطح آگاهی پایین، متوسط و بالا رتبه بندی گردید. حداکثر نمره ۱۰۰ و حداقل صفر بود لذا نمره ۳۳-۰ در گروه آگاهی پایین، نمره ۶۷-۳۴ در گروه آگاهی متوسط و نمره ۱۰۰-۶۸ در گروه آگاهی بالا دسته بندی شد.

سپس آموزش با استفاده از جزوه آموزشی شروع شد. جزوه آموزشی در ۲۴ صفحه حاوی مطالبی درباره کلونیزاسیون، احتیاط های استاندارد و احتیاطات در مورد بیماری های واگیر، شستن دستها، مواجهه شغلی، راه پیشگیری از عفونت های واگیر، اصول ایزولاسیون، روش های ضد عفونی، اصول پیشگیری از عفونتهای جراحی، پکینگ و واکسیناسیون که به زبان ساده نوشته شده بود تنظیم گردید، این جزوه در اختیار ۷۵ نفر از پرسنل واجد شرایط ورود به این مطالعه قرار داده شد. و ۱۵ روز بعد دوباره همان پرسشنامه در اختیار آنها قرار داده شد و از همکاران خواسته شد تا بدون استفاده از جزوه آموزشی دوباره به همان پرسش ها پاسخ دهند و در همان شیفت پرسشنامه ها را تحویل دهند. در نهایت ۷۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی (X²...) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای بررسی سطح آگاهی قبل و بعد از آزمون نیز از t-student استفاده گردید.

یافته ها

در این تحقیق از مجموع ۷۰ نفر که پرسشنامه کامل تحویل داده بودند، بیشترین افراد در گروه سنی بین ۲۰-۳۰ سال (۴۵/۷۱) و مؤنث ۵۸/۷٪ و متأهل ۶۲/۶٪ بودند. از نظر مدارج تحصیلی و شغلی ۸۹٪ کارشناس پرستاری، ۵۱/۴٪ استخدام رسمی، ۸۷/۱٪ شیفت در گردش و ۳۵/۷۱٪ بین ۵-۱ سال سابقه کاری داشتند. بیشتر افراد شستن دستها را مهمترین و موثرترین عامل عفونت های بیمارستانی می دانستند. نتایج آزمون مجذور کی دو نشان داد که بین آگاهی و عملکرد واحدهای تحت پژوهش ارتباط معنی دار آماری وجود داشت (P < ۰/۰۰۱) بدین معنا که افراد با آگاهی بیشتر عملکرد بهتری داشته اند.

همچنین یافته ها ارتباط معنی داری را بین سطح آگاهی با سن، جنس، سابقه کار و میزان تحصیلات نشان داد (P < ۰/۰۰۵).

این مطالعه نشان داد قبل از آموزش (پیش آزمون) سطح آگاهی بیشتر افراد (۴۸/۵۸٪) در سطح متوسط و ۱۵/۷۲٪ آگاهی در سطح پایین داشتند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی سطح آگاهی پرسنل پرستاری قبل از آموزش و بعد از آموزش

سطح آگاهی	قبل از آموزش	بعد از آموزش
	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد
پایین (۰-۳۳)	۱۱ (۱۵/۷۱)	۳ (۴/۲۸)
متوسط (۳۴-۶۷)	۳۴ (۴۸/۵۸)	۱۱ (۱۶/۷۲)
بالا (۶۸-۱۰۰)	۲۵ (۳۵/۷۱)	۵۶ (۸۰)
جمع	۷۰ (۱۰۰)	۷۰ (۱۰۰)

آزمون χ^2 تفاوت معنی دار آماری نشان داد $P < 0.002$

بعد از آموزش (پس آزمون) بیشترین درصد افراد (۸۰٪) آگاهی در سطح بالا داشتند و تنها ۴/۲۸٪ آنان آگاهی در سطح پایین داشتند. در بررسی میانگین نمرات آگاهی قبل از آموزش و پس از آموزش نیز آزمون آماری t نشان داد که میانگین نمرات آگاهی در سطوح مختلف قبل و بعد از آموزش معنی دار است. (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی قبل و بعد از آموزش

سطح آگاهی	میانگین و انحراف معیار قبل از آموزش	میانگین و انحراف معیار بعد از آموزش
	پایین (۰-۳۳)	۲۳ ± ۱/۷
متوسط (۳۴-۶۷)	۳۲/۴ ± ۲۷	۳۹/۴ ± ۲
بالا (۶۸-۱۰۰)	۵۲/۷ ± ۳/۱۱	۶۳/۶ ± ۳

میانگین قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی دار داشت $P < 0.005$

در مورد آگاهی پرستاران قبل از آموزش نشان داد که ۱۵/۷۲ درصد پرستاران مورد پژوهش آگاهی پایین، ۴۸/۵۸ درصد آگاهی متوسط و ۳۵/۷۱ درصد دارای آگاهی در سطح بالا هستند. این نتایج با مطالعه مک برید در آمریکا یکسان بود زیرا او اعلام کرد اکثریت پرستاران (۶۵ درصد) در مورد کنترل عفونت بیمارستانی آگاهی درستی ندارند (۷). همچنین با نتیجه پژوهش ناجی در یزد همخوانی دارد اما سببی در تحقیق خود آگاهی ۶۲/۳ درصد از پرستاران را ضعیف و آگاهی تنها ۶/۶ درصد از آنان را در سطح خوب اعلام می کند (۸ و ۹). به نظر می رسد در کشور ما یکی از علل کمبود آگاهی پرستاران فقدان یا کمبود برنامه های آموزشی در زمینه کنترل عفونت و استانداردهای موجود باشد.

این مطالعه نشان داد آموزش باعث افزایش آگاهی پرستاران می شود بطوری که طبق جدول شماره ۲، ۸۰ درصد آنان در اثر آموزش به سطح بالایی از آگاهی رسیده اند. این نتیجه با نتیجه حاصل از تحقیق کنلی که می نویسد دادن جزوه آموزشی و دادن بازخورد به کارکنان در مورد کنترل عفونت بیمارستانی موثر است مطابقت دارد. او اضافه می کند که در اثر آموزش دفعات شستن دست از ۲۶ درصد به ۶۰ درصد افزایش و میزان عفونت بیمارستانی از ۳۰ درصد به ۱۰ درصد کاهش یافته است (۱۰).

بنابراین آموزش کارکنان، قسمت اصلی برنامه کنترل عفونت است و می تواند شکاف بین تئوری و عمل را پر کند و منجر به تغییر رفتار شود. تغییر رفتار نیز منوط به کسب اطلاعات و بالا رفتن آگاهی است. آموزش و یادگیری از راه های مهم پیشگیری از عفونت در بیمارستان هستند. لذا آموزش مداوم روش هایی مثل روش صحیح شستن دست ها و راههای انتقال عفونت در بیمارستان می تواند در کارکنان موثر واقع شود.

نتایج فوق حاکی از این واقعیت است که افراد تحت مطالعه نیازمند دریافت آموزش در خصوص نحوه کنترل و پیشگیری از عفونت های بیمارستانی بودند. بنابراین پیشنهاد می شود که آموزش های دوره ای و ضمن خدمت در خصوص عفونت های بیمارستانی و نحوه کنترل آن ارائه گردد. بنابراین آموزش پرستاران و بهیاران سبب ارتقاء آگاهی و بهبود نگرش آنان درباره پیشگیری از انتقال عفونتهای بیمارستانی می گردد.

تشکر و قدردانی

مراتب سپاس و قدردانی خود را از جناب آقای دکتر سیدمحسن فاطمی و جناب آقای دکتر سیدعلی طباطبایی، متخصصین محترم عفونی و مدیریت پرستاری این مرکز اعلام می نمایم.

References

- 1- Javadi . A ,et al "prevention of hospital infections: clinical guideline of WHO" . salman pub. Tehran . 2004 :26
- 2- Askarian , M "care of hospital infections and patient isolation" .Health education pub . shiraz . 2001: 1
- 3-Masoomi asl .H , et al "country guideline of care system of hospital infections" . Health Ministry . Tehran: 2006
- 4- Javadi . A ,et al ""prevention of hospital infections: clinical guideline of WHO" . salman pub. Tehran . 2004 :9
- 5- Farrokhi far. M , et al "assessment of knowledge , attitude and practice of nurses about prevention of hospital infections in Booshehr in 2000". Rah avarde danesh . 2001 . 4(4): 48
- 6- Hawaii .F "assessment of effect of training on knowledge of nurses

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش نشان داد که امتیازات قبل و بعد از آموزش در مورد پیشگیری از عفونت های بیمارستانی باهم متفاوت است. یافته های اصلی این پژوهش

employing in ICU units of general hospitals of Isfahan about ventilation set" . master graduating letter . Isfahan . 1993

7- Mac Bride A. Health Promotion in Hospital . the attitudes, beliefs and practice of hospital nurses . j Adv nurs. 1994;20(1):100

8- Naji .H "necessirity of determining and applying of nursing standards in prevention of hospital infections diffusion " . abstract of articles

of the first seminar of nurse's role in prevention and controle of hospital infections " . medical university of Yazd . 1991

9- Sepahi Hasanabadi . SH " assessment of knowledge , attitude and practice of nurses about prevention of hospital infections" . Mastering graduating letter. Medical university of Mashhad . 1997