

بررسی مقایسه ای پاکسازی دستی، اتوماتیک و اولتراسونیک در پاکسازی ابزار جراحی

حمید هاشمی بنی^۱، سمانه دهقان ابنوی^۲، سیده زینب صالحی قهفرخی^۳، ایمان مسعودی^۴

۱-کارشناس ارشد اتاق عمل، مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۲-کارشناس ارشد اتاق عمل، مربی گروه اتاق عمل، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۳-کارشناس اتاق عمل، بیمارستان سیدالشهدا فارسان، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۴-کارشناس فوریت های پزشکی اورژانس ۱۱۵، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه و هدف: فرایند پاکسازی به فرایندهای فیزیکی یا شیمیایی به شکل مکانیکی یا دستی برای از بین بردن مواد ارگانیک مثل دبرید، خون و میکروارگانیسم ها از اشیای بی جان مثل ابزار و وسایل جراحی اطلاق می شود. پاکسازی و تمیز کردن ابزار جراحی یکی از مهم ترین مراحل آماده سازی ابزار و وسایل جراحی برای عمل جراحی می باشد و اگر به صورت کامل و موثر صورت نگیرد، فرایند ضدعفونی و استریلیزاسیون نیز به نحو احسن انجام نمی شود. انجام کامل پاکیزه سازی قبل از ضدعفونی سطح بالا و استریلیزاسیون بسیار حیاتی است، چرا که مواد ارگانیک و غیرارگانیک که بر روی سطوح ابزار جراحی باقی می ماند، بر اثربخشی این فرایند ها تاثیر می گذارند. پاکسازی از نظر AAMI تحت عنوان از بین بردن آلودگی از یک وسیله برای اثربخشی بیشتر یا برای استفاده ی مورد نظر تعریف می شود. در ابزارهای پزشکی، تمیز کردن شامل استفاده از آب و مواد شوینده برای از بین بردن کثیفی ها (مثل خون، مواد پروتئینی و دیگر ذرات باقی مانده) از سطوح، شکاف ها، دندانها، لولاها و حفره های ابزارها، دستگاه ها و تجهیزات پزشکی توسط یک فرایند مکانیکی یا دستی است که آیتم هایی را برای کنترل ایمن و یا ضدعفونی کردن آماده می کند.

طبق گایدلاین CDC پاکیزه سازی دقیق باید قبل از هر گونه ضدعفونی سطح بالا و استریلیزاسیون انجام

گردد. اگرچه استریلیزاسیون یک روش ارجح نسبت به ضدعفونی سطح بالا می باشد ولی اگر پاکیزه سازی

استاندارد قبل از ضدعفونی سطح بالا انجام شود هیچ گونه خطایی در ضدعفونی رخ نخواهد داد.

پاکسازی دقیق، به عنوان اولین گام فرایند استفاده ی مجدد از ابزار جراحی می باشد و می تواند موجب

استریلیزاسیون مؤثرتر و حفاظت تیم درمانی و بیماران از عفونت های قابل انتقال و همچنین افزایش طول عمر

ابزارهای جراحی گردد. آنها را در شرایط بهینه حفظ می کند و سطح اطمینان استریلیتی را به وسیله کاهش لود باکتریایی، افزایش می دهد و زمان لازم جهت استریلیزاسیون را کاهش خواهد داد. ابزار جراحی اگر طبق دستورالعمل و گایدلاین های پاکیزه سازی به طور مناسب پاکیزه سازی، ضدعفونی و استریلیزاسیون نگردد می توانند یک مسیر بالقوه برای انتقال پاتوژن و میکروارگانیسم ها بین بیماران ایجاد کنند. اگر مواد خیس شده، خشک یا روی ابزار پخته شوند، فرایند حذف سخت تر شده و روند فرایندهای بعدی کمتر موثر یا بی اثر می شود. فرایند پاکسازی موثر، بیابوردن ها را به منظور آماده سازی ابزار جهت ضدعفونی و استریلیزاسیون کاهش می دهد این مطالعه با هدف مقایسه ی سه روش پاکسازی اتوماتیک و اولتراسونیک در پاکسازی ابزار جراحی انجام شد.

روش پژوهش: این پژوهش یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی سه گروهی (گروه پاکسازی دستی، گروه پاکسازی اتوماتیک و گروه پاکسازی اولتراسونیک) می باشد که در آن سه روش پاکسازی دستی، اتوماتیک و اولتراسونیک بررسی و مقایسه خواهد شد. بدین صورت که پاکیزه سازی ابزار در روش دستی توسط تکنسین واحد CSSD و در روش های پاکسازی اتوماتیک و اولتراسونیک تحت نظارت مستقیم پژوهشگر انجام و سپس کفایت پاکسازی موثر توسط روش تست چک پروتئین و تست چک خون بررسی شد. در این پژوهش نیمه تجربی، تعداد ۹۰ ابزار جراحی از ۳ نوع پر کاربرد که شامل هموستات کرو، سرساکشن و قیچی مترنابام می باشد از میان ۳۰ ست جراحی بطور تصادفی انتخاب شدند سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ توسط روش های آماری توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند

یافته ها:

آزمون کای اسکوئر تفاوت آماری معنی داری بین سه گروه پاکسازی دستی، اتوماتیک و اولتراسونیک در پاکسازی ابزارهای جراحی از خون و پروتئین نشان داد ($p < 0/05$).

نتیجه گیری:

طبق نتایج بدست آمده روش پاکسازی اولتراسونیک در پاکسازی ابزار جراحی نسبت به پاکسازی دستی و اتوماتیک به طور معناداری موثرتر بوده و بقایای بافتی خون و پروتئین، پس از این روش پاکسازی کمتر می باشد و بنابراین می تواند به عنوان روشی روتین و قابل استفاده در مراکز درمانی مورد توجه قرار گیرد. در عین حال پیشنهاد میگردد مطالعات بیشتری با تعداد نمونه بیشتر انجام شود.

کلید واژه ها:

پاكسازى دستى، پاكسازى اتوماتيك ، پاكسازى اولتراسونيك، ابزار جراحى