

آلودگی باکتریایی ابزار جراحی یک بار مصرف لاپاراسکوپي بعد از جراحی و به دنبال دو روش متفاوت پاکیزه سازی در اتاق عمل الکتیو بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال 97-1396

سرور مصلح¹، اکرم اعرابی²، محمد صادق ابوطالبی³، فرشته برادران فرد⁴، حسین فاضلی⁵

1- مربی گروه اتاق عمل، کارشناسی ارشد اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

2- استادیار گروه اتاق عمل، دکتری پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

3- مربی گروه مراقبت ویژه، کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

5- دانشیار گروه میکروبیولوژی، دکتری میکروبی شناسی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده:

مقدمه: جراحی لاپاراسکوپي یکی از جدیدترین و گسترده ترین تکنیک ها در میان روش های جراحی است. در این تکنیک انواع مختلفی از ابزار جراحی لاپاراسکوپیک کاربرد دارد. کشور های متعددی در سراسر جهان از جمله ایران، جهت کاهش هزینه های مربوطه، از ابزار جراحی لاپاراسکوپي مجددا استفاده میکنند، بدین منظور این ابزار باید پاکیزه و استریل شوند (فرایند استفاده مجدد¹). پاکیزه سازی درست و دقیق به عنوان اولین گام فرایند استفاده مجدد میتواند موجب استریلیزاسیون موثرتر و حفاظت تیم درمانی و بیماران از عفونت های منتقله گردد. از آنجایی که این ابزار دارای پیچیدگی های ساختاری هستند، بهترین و معتبرترین پروتکل ها برای پاکیزه سازی موثر و سودمند ابزار جراحی لاپاراسکوپي باید شناسایی شوند. این مطالعه با هدف مقایسه تاثیر دو پروتکل پاکیزه سازی بیمارستان الزهرا و انجمن AAMI² بر روی میزان کلونیزاسیون میکروارگانیزم های ابزار لاپاراسکوپي انجام گردید.

مواد و روش ها: در این پژوهش 128 ابزار لاپاراسکوپي به طور تصادفی در دو گروه پاکیزه سازی الزهرا و AAMI قرار داده شدند و طی دو مرحله ی بلافاصله بعد از جراحی و بعد از فرایند پاکیزه سازی با هریک از پروتکل های فوق، از ابزار مورد نظر نمونه برداری شد و بر روی محیط کشت های، سابورد کستروز آگار، بلاد آگار و مک کانکی آگار، میکروارگانیزم ها جدا شدند و از نظر نوع و تعداد بررسی گردیدند.

¹ Reprocessing

² Association for the Advancement of Medical Instrumentation

یافته ها : میانگین تعداد کل میکروارگانیزم های جدا شده از ابزار بلافاصله بعد از جراحی، $2,4 \times 10^6$ CFU در هر 100 میلی لیتر بدست آمد . بعد از انجام فرایند پاکیزه سازی در گروه پاکیزه سازی الزهرا به $7,2 \times 10^5$ CFU در هر 100 میلی لیتر و در گروه AAMI به $3,4 \times 10^4$ CFU در هر 100 میلی لیتر کاهش پیدا نمود ، که این کاهش در گروه AAMI به طور معناداری بیشتر از گروه الزهرا بود ($p < 0/05$). بیشترین فراوانی نوع میکروارگانیزم های جدا شده بعد از جراحی به ترتیب مربوط به اشیریشیا کولی 81,2% ، سودوموناس آئروژینوزا 68,8% ، کلبسیلا 57,8% ، استافیلوکوک 50% و انتروباکتر 42,2% بودند. فراوانی نوع میکروارگانیزم ها بعد از پاکیزه سازی در گروه AAMI به طور معناداری کمتر از گروه بیمارستان بود ($p < 0/05$) .

بحث و نتیجه گیری : اکثر مطالعات انجام شده، مرطوب سازی ابزار جراحی و غوطه وری در محلول آنزیمی را از جمله مراحل موثر در پاکیزه سازی دانسته اند که در مطالعه حاضر نشان داده شد که این دو مرحله موجب پاکیزه سازی بهتر ابزار لاپاراسکوپی می گردد. کاهش میانگین تعداد کل و فراوانی نوع میکروارگانیزم ها بعد از انجام فرایند پاکیزه سازی در گروه AAMI بیشتر از گروه بیمارستان بود. بنابراین پروتکل AAMI به عنوان روشی موثرتر جهت پاکیزه سازی ابزار لاپاراسکوپی پیشنهاد می شود.

کلید واژه : پاکیزه سازی ، آلودگی باکتریایی ، ابزار لاپاراسکوپی ، جراحی ، میکروارگانیزم، کنترل عفونت