

بررسی توانایی ضدباکتری لاکتوباسیل های پروبیوتیکی بر روی باکتری کلبسیلا پنومونیه

ثناء صمدی، شمیم گل محمدی، سائنا آذرفر، مهتا حسینی ایرج

چکیده:

باکتری‌ها از مهم ترین و متنوع ترین میکروارگانیسم‌ها هستند و تعداد کمی از آنها در انسان، جانوران و سایر موجودات بیماری‌زا بوده و بدون فعالیت آنها، حیات بر روی زمین مختل می‌گردد. این تحقیق به بررسی اثر ضد باکتریایی لاکتوباسیل های پروبیوتیکی بر روی باکتری کلبسیلا پنومونیه می‌پردازد. باکتری کلبسیلا پنومونیه یک باکتری بیماری‌زای فرصت طلب بی‌هوازی اختیاری بوده که باعث ایجاد عفونت در دستگاه تنفسی و ادراری شده و عامل عفونت بیمارستانی محسوب می‌شود و منجر به گسترش مقاومت‌های آنتی‌بیوتیکی و مرگ‌ومیر در بیماران می‌گردد. به همین سبب مقابله نوین با آنها همچنان احساس می‌شود، به نحوی که اثرات مضر داروهای شیمیایی را نداشته و با منشاء طبیعی به پیشگیری و کنترل این نوع ارگانیسم پرداخته شود. به علت اثرات مفید پروبیوتیک ها بر سلامت، این باکتری به شکل روزافزون به مواد غذایی افزوده می‌شود لاکتوباسیل ها از پرکاربردترین باکتری ها برای این منظور هستند. این تحقیق بر آن است تا با مطالعه تجربی و آزمایش اثر لاکتوباسیل را بر روی باکتری کلبسیلا پنومونیه مورد سنجش قرار دهد. روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش، میدانی - علمی از نوع آزمایش تجربی بوده که برای شروع و اجرای کار از مطالعه کتب و منابع و از روش مصاحبه و برگزاری جلسات آموزشی توسط اساتید محترم دانشگاه نیز بهره گرفته شده است. دربخش آزمایش تجربی از دو نمونه آزمایش و شاهد استفاده شد. نمونه شاهد مثبت، دیسک آنتی‌بیوتیک ایمی پنم و نمونه شاهد منفی آب مقطر بود. در انجام آزمایشات از نوع شناسنامه‌دار باکتری کلبسیلا پنومونیه (ATCC) استفاده شد. با تهیه محیط کشت باکتری به روش آزمایشگاهی، میزان تاثیر لاکتوباسیل را با اندازه گیری قطر هاله عدم رشد باکتری کلبسیلا پنومونیه توسط خط کش بررسی و ثبت شد و گزارش با استاندارد آنتی بیوگرام در مورد آنتی بیوتیک ایمی پنم مقایسه گردید. قطر هاله عدم رشد ۱۴ میلیمتر باکتری کلبسیلا پنومونیه نشان از مقاومت متوسط بوده و همچنین مقاومت باکتری کلبسیلا پنومونیه به درمان در اثر پروبیوتیک لاکتوباسیل کمتر شده و می‌توان از لاکتوباسیل به عنوان عامل کاهنده مقاومت کلبسیلا پنومونیه به درمان استفاده کرد.

واژگان کلیدی: لاکتوباسیل، باکتری کلبسیلا پنومونیه، ایمی پنم، عفونت بیمارستانی، دیسک آنتی بیوتیک