



تعیین درستی بالینی، حساسیت و ویژگی پروتئین های فاز حاد شیر در تشخیص ورم پستان تحت بالینی ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس در گاو

سید حامد شیرازی بهشتی ها^{۱*}، وحید ربانی^۱، شهاب الدین صافی^۲، محمود بلورچی^۳، پیام رازقی طهرانی^۴

۱- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران ۲- گروه کلینیکال پاتولوژی، دانشکده علوم تخصصی دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران ۳- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران، تهران، ایران ۴- دستیار دوره دکترای تخصصی آناتومی و جنین شناسی، دانشکده علوم تخصصی دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

پست الکترونیکی نویسنده مسؤول: Hamed.beheshti@kiauu.ac.ir

مقدمه و هدف: در حال حاضر، شمارش سلول های سوماتیک و کشت باکتریایی شیر به عنوان استاندارد طلایی در تشخیص ورم پستان تحت بالینی گاو در نظر گرفته می شود. اما تحقیقات جدید حاکی از آن است که این آزمایش ها فاقد حساسیت و ویژگی مناسب به منظور تشخیص این بیماری می باشند. بنابراین به منظور تشخیص بهتر این بیماری در گاو نیازمند به بیومارکرهای جدیدی با حساسیت و ویژگی بالا می باشیم. پروتئین های فاز حاد، پروتئین هایی هستند که غلظت آنها در پاسخ به التهاب افزایش (پروتئین های فاز حاد مثبت) یا کاهش (پروتئین های فاز حاد منفی) می یابد. هدف از این مطالعه تعیین ارزش تشخیصی پروتئین های فاز حاد مثبت و منفی شیر در تشخیص ورم پستان تحت بالینی ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس گاو در ایران است.

مواد و روش کار: تعداد ۳۰ راس گاو نژاد هلشتاین که از لحاظ بالینی سالم بودند به طور تصادفی از ۵ گاوداری صنعتی استان تهران انتخاب شدند. شیر کارتیه هایی که تعداد سلول های سوماتیک آن ها بیش از ۱۰۰۰۰۰ سلول در میلی لیتر بوده و در نتیجه کشت آن ها استافیلوکوکوس اورئوس جدا شد به عنوان کارتیه آلوده به ورم پستان تحت بالینی و شیر کارتیه قطری مقابل آن ها در صورت منفی بودن نتیجه کشت و تعداد سلول سوماتیک کمتر از ۱۰۰۰۰۰ سلول در میلی لیتر به عنوان کارتیه سالم و کنترل داخل حیوانی مورد مطالعه قرار گرفتند. غلظت آمیلوئید A در شیر تام با استفاده از کیت الیزا و غلظت آلبومین، بتالاکتوگلوبولین، آلفالاکتالومین و ایمونوگلوبولین ها در سرم شیر به روش الکتروفورز استات سلولز و دانسیتومتری تعیین گردید. حساسیت، ویژگی و نقطه برش هر پروتئین با استفاده از آنالیز راک محاسبه شد. نتایج و بحث: میانگین و میانه غلظت آمیلوئید A شیر، آلبومین، آلفالاکتالومین و ایمونوگلوبولین های سرم شیر کارتیه های مبتلا به طور بسیار معناداری نسبت به کارتیه های سالم، بالاتر بود ($p < 0.001$). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که حساسیت و ویژگی آمیلوئید A شیر و برخی از پروتئین های سرم شیر نظیر آلبومین و ایمونوگلوبولین ها در تشخیص ورم پستان تحت بالینی ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس در گاو، ۱۰۰٪ است فلذا این پتانسیل وجود دارد که اندازه گیری این بیومارکرها در آینده ای نزدیک جایگزین شمارش سلول های سوماتیک شود یا به عنوان یک آزمایش مکمل در کنار آن به کار رود تا با تشخیص زود هنگام این بیماری از خسارت های هنگفت آن بر پیکره صنعت دام شیری در جهان و ایران تا حد زیادی کاسته شود.

واژه های کلیدی: پروتئین های فاز حاد، بیومارکر، ورم پستان تحت بالینی، استافیلوکوکوس اورئوس، شیر، گاو

مطالعه فاکتورهای بیوشیمیایی التیام زخم عفونی جلدی ناشی از استافیلوکوکوس اورئوس درمان شده با عصاره گیاهی افسنتین

حمیدرضا مسلمی^{۱*}، میثم تهرانی شریف^۲، سعید زمانی^۳، خاطره کفشدوزان^۴

۱- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار ۲- گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار ۳- دانش آموخته دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار ۴- گروه میکروبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه سمنان

پست الکترونیکی نویسنده مسؤول: hmoslemi@iauu-garmsar.ac.ir - moslemi34@yahoo.com

مقدمه و هدف: بشر همواره در پی یافتن ماده ای بوده که بتواند سبب تسریع التیام زخم ها گردد و برای رسیدن به این هدف مواد مختلف گیاهی و شیمیایی را مورد آزمایش قرار داده است. به دلایل مختلف از قبیل اثرات جانبی و هزینه بالای تولید ترکیبات شیمیایی، توجه محققین به مواد گیاهی جلب شده است. افسنتین گیاهی از خانواده آرتیمیا است که از دسته گیاهان دارویی اسانس دار ایران می باشد. اسانس بدست آمده از این گیاه دارای خواص ضد باکتریایی می باشد. استافیلوکوکوس اورئوس عامل درصد بالایی از عفونت های زخم جراحی می باشد. بنابراین مطالعه حاضر به منظور بررسی تغییرات فاکتورهای بیوشیمیایی در استفاده از عصاره هیدروالکلی گیاه افسنتین در درمان زخم عفونی ناشی از استاف اورئوس در مدل حیوانی موش صحرایی انجام گرفت.

مواد و روش کار: در این تحقیق تعداد ۲۰ سر موش صحرایی نر سفید تهیه و پس از تراشیدن موضع جراحی، در ناحیه پشت و بین دو کتف، برشی دایره وار به قطر ۱/۵ سانتی متر ایجاد شده و پوست ناحیه مذکور در شرایط استریل همراه با بافت همبند زیرین آن تا رسیدن به عضله کاملاً جدا گردید. جهت عفونی نمودن زخم ها، پس از گذشت ۲۴ ساعت از ایجاد زخم، در تمامی موش ها، ۶-۵ قطره از باکتری با رقت 10^4 cfu/ml در محل زخم تلقیح گردید. در گروه آزمایش، ۴ ساعت پس از تلقیح باکتری، سطح ضایعه کاملاً با عصاره افسنتین آغشته گردید و سپس تا روز شانزدهم و به فاصله ۲۴ ساعت، سطح ضایعه کاملاً با این عصاره آغشته می شد. اما در گروه شاهد، هیچ گونه تیماری بر روی زخم ها در طول دوره آزمایش انجام نشد. سپس در روزهای ۵، ۱۰ و ۱۶ از محل زخمها نمونه برداری شده و فاکتورهای هیدروکسی پرولین، هگزوزآمین و پروتئین تام مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج و بحث: نتایج حاصله افزایش معنی داری را در میزان هیدروکسی پرولین و پروتئین تام در گروه درمان شده در مقایسه با گروه کنترل نشان داد. همچنین میزان هگزوزآمین در گروه درمانی بالاتر از کنترل بود. در نتیجه می توان بیان داشت که، عصاره حاصل از این گیاه می تواند باعث مهار رشد باکتری استافیلوکوکوس اورئوس در زخم عفونی شده با این باکتری در مدل حیوانی موش صحرایی شده و از این طریق منجر به تسریع روند التیام زخم گردد.

واژه های کلیدی: فاکتورهای بیوشیمیایی، زخم عفونی، افسنتین