

بررسی اثر ضد چسبندگی نانوذرات نقره بر مدل تجربی القای چسبندگی رحم در موش صحرایی

سودابه شیرازی^{۱*}، رسول اسماعیلی^۲، سید محمد حسینی پناه^۳

^۱ دانشجوی مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
^۲ دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
^۳ استادیار گروه علوم تشریح دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

s.shirazi_iran@yahoo.com

زمینه: چسبندگی و تشکیل باندهای چسبنده یکی از عوارض مهم بعد از اعمال جراحی شکم و لگن میباشد که دارای عوارض جانبی متعدد است که می تواند حتی منجر به مرگ شود. هدف از این مطالعه، استفاده از نانوذرات نقره در پیشگیری از چسبندگی بعد از عمل جراحی در محوطه شکمی بوده است.

روش‌ها: در این مدل تجربی، ۲۰ ماده نژاد *Albino Wistar* با وزنی بین ۱۸۰ تا ۲۲۰ گرم انتخاب شدند که در شروع مطالعه حیوانات در دو گروه ۱۰ تایی تقسیم شدند. بعد از بیهوشی، با باز کردن جدار قدامی شکم بر روی رحم سمت راست برشی ایجاد شد. گروه اول (شاهد) بدون دریافت ماده مؤثر محل جراحی بخیه شد و در گروه دوم پس از برش رحم محل جراحی بخیه شد و قبل از بستن شکم به میزان ۴۰ ppm نانو ذرات نقره در موضع گذاشته شد و جدار قدامی شکم بسته شد. ۲ هفته پس از جراحی حیوانات مجدداً تحت بیهوشی با کتامین لاپاروتومی شدند و موضع آسیب پریتون از نظر میزان چسبندگی بررسی شد به طوری که برای مقایسه مورفولوژیک ترمیم بر اساس جدول *Nair classifica-tion* رتبه بندی ۰-۵ و برای مقایسه مورفولوژیک عناصر موجود در بافتها نسبت به حالت نرمال رتبه بندی ۰-۹ در نظر گرفته شد. در نهایت داده ها با نرم افزار *SPSS-16* با روش های آماری آنالیز واریانس، کروسکال والیس و آزمون تکمیلی توکی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: چسبندگی رحم به جدار قدامی شکم، روده ها و به ارگانهای دیگر در گروه های آزمایش در مقایسه با گروه های کنترل کاهش معنی داری داشت ($P < 0.05$) و هیچ تفاوت معنی داری بین گروه های آزمایشی مشاهده نشد ($P < 0.05$)

نتیجه گیری: با توجه به اینکه این مطالعه اولین مطالعه در ایران است نانو ذرات نقره به طور بسیار بارز نسبت به گروه کنترل اثر حفاظتی بر علیه چسبندگی داخل شکمی بعد از عمل دارد.

کلیدواژه‌ها: چسبندگی رحم؛ نانو ذرات نقره؛ رت.

فرمولاسیون یک فرآورده موضعی بر مبنای طب سنتی از عصاره گیاه زردچوبه و بررسی اثر آن در مدل آرتریت روماتوئید موش صحرایی نر

هما حاجی مهدی پور^{۱*}، سهیل امیدملایری^۲، رؤیا یارانی^۳، صالح امیدملایری^۴، تینا تهرانی فر^۵

^۱ استادیار، گروه داروسازی سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران.
^۲ دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
^۳ دانشیار، گروه ایمنولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
^۴ دکترای حرفه ای داروسازی، واحد علوم دارویی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
^۵ دانشجوی داروسازی، واحد علوم دارویی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

hmehdipoor@itmrc.org

زمینه: آرتریت روماتوئید یک بیماری التهابی مفاصل که باعث ایجاد درد مفصل، تورم، سفتی و محدودیت در حرکت می شود. در طب سنتی ایران مخلوط زردچوبه و زرده تخم مرغ برای التهابات ناشی از ضربه و پیچ خوردگی ها استفاده می شود. مهمترین جزء زرده تخم مرغ لسیتین می باشد. در مطالعه حاضر به منظور بررسی کارایی مخلوط زردچوبه و زرده تخم مرغ در درمان التهابات، اثر پماد زردچوبه همراه و بدون لسیتین بر روی التهاب ناشی از آرتریت روماتوئید ایجاد شده در موش صحرایی نر بررسی شده است.

روش‌ها: پودر زردچوبه با استفاده از متانول ۸۰٪ و روش ماسراسیون عصاره گیری شد. چندین فرمولاسیون به شکل پماد با استفاده از وازلین، اوسرین، پارافین و موم زنبور عسل حاوی غلظتهای مختلف از عصاره زردچوبه به تنهایی و یا همراه با غلظتهای مختلف لسیتین ساخته شد. التهاب به وسیله تزریق زیر جلدی ادجوانت کامل فروند در مفصل *Tibio-tarsal* پای راست موش ایجاد شد. پماد به مدت ۲۰ روز به میزان بر روی مفصل به صورت موضعی استعمال شد. اندکس آرتریت و قطر مفصل قبل و بعد از روز بیستم درمان اندازه گیری شد و با گروه کنترل مقایسه شد. میزان سرمی $TNF-\alpha$ نیز با روش *ELISA* به عنوان شاخصی در بررسی التهاب در روز آخر درمان اندازه گیری شد.

یافته‌ها: قطر مفصل و اندکس آرتریت در گروه های تحت درمان در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری داشتند ($P < 0.05$). سطح سرمی $TNF-\alpha$ در تمامی گروه های دریافت کننده پماد، نسبت به گروه کنترل پائین تر بود ($P < 0.05$). همچنین تفاوت معنی داری بین گروه های دریافت کننده عصاره زردچوبه به تنهایی با عصاره زردچوبه همراه با لسیتین دیده نشد ($P < 0.05$). بین دو گروه دریافت کننده عصاره زردچوبه ۵٪ و ۲۰٪ نیز تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: پماد تهیه شده از زردچوبه اثرات ضدالتهابی قابل قبولی دارد و از آنجا که وجود لسیتین تاثیر چندانی بر اثرات ضدالتهابی پماد نداشته و از طرفی بین دو فرمولاسیون تهیه شده از عصاره زردچوبه به تنهایی نیز تفاوتی دیده نمی شود بنابراین پماد تهیه شده از عصاره زردچوبه به میزان ۲۰٪ بعنوان بهترین فرمولاسیون پیشنهاد میگردد.

کلیدواژه‌ها: فرآورده موضعی؛ زردچوبه؛ روماتوئید آرتریت؛ طب سنتی