

بررسی تأثیر لمس بر درصد اشباع اکسیژن خون شریانی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی

نیره باغچقی^۱، حمیدرضا کوهستانی^۲، اکرم دبیریان^۳، دکتر حمید علوی مجد^۴

۱- مربی، کارشناس ارشد پرستاری اطفال، دانشکده پرستاری و مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک

۲- مربی، کارشناس ارشد پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک

۳- مربی، کارشناس ارشد پرستاری اطفال، دانشکده پرستاری و مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۴- دکترای آمار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تاریخ دریافت ۸۵/۵/۲۹، تاریخ پذیرش ۸۵/۹/۸

چکیده

مقدمه: امروزه استفاده از طب مکمل و جایگزین در حال افزایش است و لمس به عنوان یکی از این روش‌ها شناخته شده است. لمس از تحریکات حسی مفید برای نوزادان نارس می‌باشد. با این حال نتایج تحقیقات نشان داده‌اند که نوزادان زودرس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بسیار کم تحت لمس قرار می‌گیرند. هدف این مطالعه تعیین تأثیر لمس بر میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی می‌باشد.

روش کار: این تحقیق یک مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی با اندازه‌گیری‌های مکرر می‌باشد که بر روی ۳۷ نوزاد مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی انجام شده است. جهت جمع‌آوری داده‌ها از یک فرم ثبت اطلاعات که شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و جدول ثبت میزان اشباع اکسیژن خون شریانی بود، استفاده شد. ابزار دیگر مورد استفاده دستگاه پالس اکسی متر نلکور بود. اطلاعات طی سه روز متوالی جمع‌آوری گردید. اشباع اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه قبل از لمس ثبت شده، سپس واحدهای پژوهش به مدت ۵ دقیقه لمس شدند و با فاصله ۵ و ۱۵ دقیقه بعد از لمس، اشباع اکسیژن خون شریانی مجدداً کنترل شد. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: نتایج نشان داد که در روز اول، میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در ۵ دقیقه قبل از لمس، ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس به ترتیب ۹۵/۶۷، ۹۵/۹۱ و ۹۶ بود. در روز دوم میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در ۵ دقیقه قبل از لمس، ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس به ترتیب ۹۵/۷۲، ۹۶/۰۵ و ۹۶/۰۸ بود. در روز سوم میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در ۵ دقیقه قبل از لمس، ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس به ترتیب ۹۵/۷۵، ۹۶/۱۶ و ۹۶/۱۳ بود. در هر یک از سه روز مداخله، میزان اشباع اکسیژن خون شریانی ۵ و ۱۵ دقیقه بعد از لمس بیشتر از ۵ دقیقه قبل از لمس بود ($p < 0.01$). اما تفاوت آماری معنی‌داری بین ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس وجود نداشت. همچنین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی طی سه روز مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که بین لمس و افزایش اشباع اکسیژن خون شریانی ارتباط معنی‌داری وجود دارد. در آموزش پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان باید بر اهمیت لمس حین مراقبت از این گونه نوزادان تأکید کرد. این یافته‌ها نشان داد که لمس برای نوزادان نارس مفید است و می‌تواند نقطه آغازی جهت انجام چنین تحقیقاتی باشد.

واژه‌های کلیدی: لمس، اشباع اکسیژن خون شریانی، سندرم دیسترس تنفسی، نوزاد نارس

*نویسنده مسئول: اراک، سردشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده پرستاری و مامایی

E- mial:baghcheginayereh@yahoo.com

مقدمه

لمس به عنوان یکی از درمان‌های تکمیلی شناخته شده است. در سال‌های ۸۰-۱۹۷۰ روش‌هایی به عنوان جایگزین مراقبت بهداشتی سنتی و مرسوم مطرح شد که آن را طب جایگزین نامیدند و نام طب تکمیلی نیز هم‌زمان برای آن مورد استفاده قرار گرفت. لمس یا تکلم بی صدا یا ارتباط غیر کلامی یک احساس فیزیولوژیک است که در نتیجه دریافت گیرنده‌های حس لامسه در پوست و تجزیه و تحلیل آن در مغز به وجود می‌آید. لمس راهی برای درک احساس آرامش، امنیت و محبت است (۱). در پرستاری نیز لمس به عنوان یکی از درمان‌های تکمیلی شناخته شده است (۲). حس لامسه اولین و مهم‌ترین حس می‌باشد و تحریک لامسه‌ای برای نوزاد باعث آرام‌سازی و حرکات غیر فعال می‌شود. نوزاد از بدو تولد قادر است که در هر قسمتی از بدن مانند صورت، دست‌ها و کف پا لمس را حس کند. لمس نوزاد باعث ایجاد احساس امنیت، افزایش رشد جسمی و وزن، بهبود گردش خون، عملکرد بهینه سیستم عصبی و کاهش اختلالات خواب و هم‌چنین اختلالات رفتاری می‌شود. لمس هم‌چنین برای نوزاد نارس نیز به کار گرفته می‌شود زیرا باعث منظم شدن بیشتر تنفس و کاهش دوره‌های آپنه می‌گردد (۳). لمس باعث تعدیل وضعیت نوزاد می‌شود که به نوزاد کمک می‌کند مدت طولانی تری هوشیار بماند و فرصت بیشتری برای برقراری ارتباط متقابل بین والدین و مراقبت دهنده فراهم می‌کند (۴). با این حال نتایج تحقیقات نشان داده که نوزادان زودرس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بسیار کم تحت لمس قرار می‌گیرند و آن مقدار جزئی هم که تحت لمس قرار می‌گیرند، جهت انجام اقدامات درمانی و دارویی می‌باشد (۵).

از دو دهه گذشته میزان وزن کم تولد به خاطر افزایش تعداد زایمان‌های قبل از موعد افزایش یافته است. ۱۰-۱۵ درصد نوزادان کمتر از ۲/۵ کیلوگرم سندرم دیسترس تنفسی خواهند داشت. این بیماری به طور اولیه در نوزادان

نارس اتفاق می‌افتد و بروز آن به طور معکوس با سن بارداری و وزن هنگام تولد مرتبط است. نارسایی در تبادل گازی ریه و تهویه نامناسب موجب هیپوکسی و هایپرکاپنی می‌شود. درمان سندرم دیسترس تنفسی بیشتر حمایتی است و اصول کلی برای درمان حمایتی هر نوزاد باید رعایت شود که شامل نگهداری با دقت و همراه با کمترین مداخله در حین درمان است (۶). در رابطه با اثرات درمانی لمس مطالعات متعددی انجام شده است. بسیاری از مطالعات نشان داده است که نوزادانی که لمس می‌شدند و دریافت کالری آنها تفاوتی با گروه کنترل نداشت، وزن گیری سریع‌تر، طول مدت بستری کوتاه‌تر و کاهش هزینه‌های بیمارستانی داشتند. به عنوان مثال در تحقیق میگوئل و همکاران مشخص شد نوزادانی که تحت ماساژ منظم قرار گرفته بودند نسبت به گروه شاهد ۲۷ درصد وزن گیری بیشتری داشتند (۷). هم‌چنین مشخص شده است که کودکانی که به مقدار ناچیزی لمس دریافت می‌کنند رشد عاطفی شان مختل شده و در آینده بالغین بد خوئی خواهند شد (۱). کهراری نیز تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر فوری ماساژ پا بر علائم حیاتی بیماران (بزرگسال) بستری در بخش مراقبت‌های ویژه عمومی بیمارستان‌های منتخب وابسته به سازمان تأمین اجتماعی تهران انجام داد. نتایج این تحقیق نشان داد که میانگین تعداد ضربان قلب، درصد اشباع اکسیژن خون شریانی و فشار متوسط شریانی قبل و حین ماساژ اختلاف معنی‌داری داشته به طوری که نسبت به قبل از ماساژ میانگین تعداد ضربان قلب کاهش، درصد اشباع اکسیژن خون افزایش و فشار متوسط شریانی کاهش یافته بود (۸). پژوهش‌گران با توجه به اهمیت میزان اشباع اکسیژن خون شریانی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی و با فرض بر این که انجام ماساژ می‌تواند بر اشباع اکسیژن خون شریانی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی مؤثر باشد، بر آن شدند که تحقیق حاضر را انجام دهند. لازم به ذکر است که پس از مروری بر مطالعات، تحقیقی مشابه در نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس یافت نشد.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی با اندازه‌گیری‌های مکرر است. در این مطالعه اندازه‌گیری متغیر مورد نظر (اشباع اکسیژن خون شریانی) در یک گروه و به صورت خود شاهدهی انجام گردید. نمونه‌گیری به روش مبتنی بر هدف بود. نمونه‌های این پژوهش شامل ۳۷ نفر از نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان کودکان مفید تهران بودند که ویژگی‌های واحد‌های مورد پژوهش را دارا بودند. این ویژگی‌ها شامل: ۱. از راه دهان چیزی دریافت نمی‌کردند. ۲. هیپربیلی روبینمی نداشتند. ۳. آنمی نداشتند. ۴. اکسیژن را تحت هود و در انکوباتور دریافت می‌کردند. ۵. سن جنینی ۳۷-۳۲ هفته و وزن معادل ۲۵۰۰-۱۵۰۰ گرم داشتند. ۶. تحت درمان با رسیپراتور نبودند. ۷. درجه حرارت بدن بین ۳۷-۳۶/۵ درجه سانتی‌گراد داشتند (از راه زیر بغل). ۸. فاقد ناهنجاری‌های مادرزادی یا مشکلات عصبی، قلبی - عروقی و بیماری‌های ارثی مادام‌العمر بودند. ۹. لوله قفسه سینه و لوله بینی معده نداشتند. ۱۰. فاقد مشکلات پوستی بودند که احتمال انتقال آنها با لمس وجود داشت. ۱۱. حداقل اشباع اکسیژن خون شریانی ۹۲ درصد داشتند.

در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از یک فرم ثبت اطلاعات که شامل دو بخش بود، استفاده شد. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل جدول ثبت میزان اشباع اکسیژن خون، ۵ دقیقه قبل و ۵ دقیقه و ۱۵ دقیقه بعد از لمس بود. ابزار دیگر مورد استفاده دستگاه پالس اکسی متر نلکور بود.

جهت تعیین اعتبار ابزار گردآوری و ثبت اطلاعات از روش اعتبار محتوا استفاده گردید. بدین ترتیب که پس از مطالعه کتب و مقالات متعدد، فرم ثبت اطلاعات تهیه و در اختیار ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و

مامایی شهید بهشتی و ۲ پزشک متخصص نوزادان قرار داده شد و مورد بررسی و قضاوت قرار گرفت. پس از جمع‌آوری نظرات، تغییرات لازم در آن لحاظ شده و سپس ابزار مذکور مورد استفاده قرار گرفت. اعتبار دستگاه پالس اکسی متر نیز با استناد به کارخانه سازنده و استفاده از یک ابزار استاندارد و مارک معتبر تأیید گردید. جهت سنجش درصد اشباع اکسیژن خون شریانی در طول پژوهش از یک دستگاه پالس اکسی متری واحد استفاده گردید و کنترل اشباع اکسیژن خون شریانی در هر روز برای هر یک از نمونه‌ها در یک وضعیت انجام گردید. هم‌چنین دستگاه پالس اکسی متر در شروع نمونه‌گیری کالیبره گردید.

پژوهش‌گر پس از مراجعه به بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان کودکان مفید، بر اساس معیارهای انتخاب نمونه، نمونه‌های مورد نظر را انتخاب کرد. پس از گرفتن رضایت از والدین نوزادان، لمس انجام گردید و میزان اشباع اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه قبل و ۵ و ۱۵ دقیقه پس از انجام لمس اندازه‌گیری و ثبت شد. قبل از انجام لمس دست‌ها شسته و سپس گرم شد. جهت انجام لمس از تکنیک لمس ویس^۱ استفاده گردید که طبق آن نوزاد به مدت ۵ دقیقه لمس گردید.

لمس از سر شروع و به پاها ختم شد. فرق سر به ملایمت نوازش گردید و حرکت به سمت پیشانی، صورت، گردن و شانه‌ها ادامه پیدا کرد. قفسه سینه و شکم در یک حرکت مداوم و چرخشی نوازش گردید. دست‌ها و پاها با استفاده از انگشتان و کف دست لمس شد. سپس نوزاد به سمت مقابل چرخانده شد و پشت نوزاد نیز همانند جلو لمس گردید (۹). در تمام مدت لمس، نوزاد فاقد هر گونه پوششی بود. لمس ۳۰-۴۵ دقیقه بعد از تغذیه نوزاد و در زمان بیداری وی انجام گردید. قبل و حین انجام لمس، بر روی نوزاد

پروسیجر دردناک انجام نمی شد. در طول انجام لمس نوزاد آرام بوده و گریه نمی کرد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار استنباطی و توصیفی استفاده شد. کلیه داده‌های ثبت شده در این پژوهش به صورت جداول فراوانی، میانگین و انحراف معیار تنظیم شد و از آمار استنباطی برای دستیابی به اهداف جزئی استفاده گردید. برای بررسی معنی‌دار بودن تفاوت میانگین‌ها در دوره‌های زمانی مختلف و در روزهای متوالی با توجه به تکرار بررسی متغیرها از آزمون آماری آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. جهت بررسی همبستگی و ارتباط سایر متغیرها نیز از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون تی استفاده گردید. سطح خطای نوع اول $0/05$ در کلیه آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

نتایج

اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق ($54/1$ درصد) مذکر بودند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق (27 درصد) دارای سن جنینی 34 هفته بودند. سن اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق ($35/1$ درصد) بین $10-6$ روز بود. $29/7$ درصد از واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق دارای وزن بین $1900-1700$ گرم بودند. میانگین وزن واحدهای مورد پژوهش $1899/45$ گرم بود.

اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق ($37/8$ درصد) دارای رتبه تولد اول بودند. نوع زایمان اکثریت مادران واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق ($56/1$ درصد) طبیعی بود. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق ($59/5$ درصد) دارای سابقه آسفیکیسی بودند. تنها 13 درصد از مادران واحدهای مورد پژوهش در این تحقیق سابقه نوزاد قبلی با سندرم دیسترس تنفسی را داشتند.

در روز اول میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در 5 دقیقه قبل از لمس، 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس به ترتیب $95/67$ ، $95/91$ ، 96 بود (جدول ۱).

در روز دوم میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در 5 دقیقه قبل از لمس، 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس به ترتیب $95/72$ ، $96/05$ و $96/08$ بود (جدول ۲).

در روز سوم میانگین میزان اشباع اکسیژن خون شریانی در 5 دقیقه قبل از لمس، 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس به ترتیب $95/75$ ، $96/16$ و $96/13$ بود (جدول ۳).

تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که بین اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه قبل از لمس با اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس در هر یک از روزهای اول، دوم و سوم تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد. میزان اکسیژن خون شریانی 5 و 15 دقیقه بعد از لمس افزایش یافت. با این حال بین اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس طی روز اول، دوم و سوم تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۴). هم‌چنین دیده شد که بین اشباع اکسیژن خون شریانی با سن نوزاد، سن رحمی نوزاد و وزن نوزاد همبستگی وجود ندارد. تفاوت آماری معنی‌داری نیز بین دو گروه دارای سابقه آسفیکیسی از نظر اشباع اکسیژن خون شریانی دیده نشد.

تحلیل آماری نشان داد که بین سه بار اندازه‌گیری در روز اول تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$). بدین صورت که بین اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه قبل از لمس با اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/01$). اما بین اکسیژن خون شریانی 5 دقیقه بعد از لمس و 15 دقیقه بعد از لمس تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۲. توزیع فراوانی نسبی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی بر حسب میزان اکسیژن خون شریانی در روز دوم

فراوانی نسبی			
میزان اشباع اکسیژن خون شریانی	۵ دقیقه قبل از لمس	۵ دقیقه بعد از لمس	۱۵ دقیقه بعد از لمس
	درصد	درصد	درصد
<۹۴	۱۰/۸	۸/۱	۱۰/۸
۹۵	۲۱/۶	۲۴/۳	۱۸/۹
۹۶	۵۱/۴	۲۹/۷	۲۷
۹۷	۱۶/۲	۲۹/۷	۳۷/۸
>۹۸	۰	۸/۱	۵/۴
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
میانگین	۹۵/۷۲	۹۶/۰۵	۹۶/۰۸
انحراف معیار	۰/۸۷	۱/۱	۱/۱۱

تحلیل آماری نشان داد که بین سه بار اندازه گیری در روز دوم تفاوت معنی داری وجود دارد ($p < 0/01$). بدین صورت که بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه قبل از لمس با اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس تفاوت آماری معنی داری وجود دارد ($p < 0/01$). اما بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس تفاوت آماری معنی داری وجود ندارد.

تحلیل آماری نشان داد که بین سه بار اندازه گیری در روز سوم تفاوت معنی داری وجود دارد ($p < 0/01$). بدین صورت که بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه قبل از لمس با اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس تفاوت آماری معنی داری وجود دارد ($p < 0/01$). اما بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس در روز سوم تفاوت آماری معنی داری وجود ندارد.

جدول ۳. توزیع فراوانی نسبی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی بر حسب میزان اکسیژن خون شریانی در روز سوم

فراوانی نسبی			
میزان اشباع اکسیژن خون شریانی	۵ دقیقه قبل از لمس	۵ دقیقه بعد از لمس	۱۵ دقیقه بعد از لمس
	درصد	درصد	درصد
<۹۴	۸/۱	۸/۱	۸/۱
۹۵	۲۴/۳	۱۰/۸	۱۳/۵
۹۶	۱۵/۴	۴۵/۹	۴۳/۲
۹۷	۱۶/۲	۲۷	۲۷
>۹۸	۰	۸/۱	۸/۱
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
میانگین	۹۵/۷۵	۹۶/۱۶	۹۶/۱۳
انحراف معیار	۰/۸۳	۱/۰۱	۱/۰۳

جدول ۱. توزیع فراوانی نسبی نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی بر حسب میزان اکسیژن خون شریانی در روز اول

فراوانی نسبی			
میزان اکسیژن خون شریانی	۵ دقیقه قبل از لمس	۵ دقیقه بعد از لمس	۱۵ دقیقه بعد از لمس
	درصد	درصد	درصد
<۹۴	۱۰/۸	۸/۱	۸/۱
۹۵	۲۷	۲۷	۲۱/۶
۹۶	۴۵/۹	۳۵/۱	۳۵/۱
۹۷	۱۶/۲	۲۴/۳	۳۲/۴
>۹۸	۰	۵/۴	۲/۷
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
میانگین	۹۵/۶۷	۹۵/۹۱	۹۶
انحراف معیار	۰/۸۸	۱/۰۳	۱

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار میزان اکسیژن خون شریانی در نوزادان مبتلا به سندرم دیسترس تنفسی

میزان اشباع اکسیژن خون شریانی	روز اول		روز دوم		روز سوم	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
۵ دقیقه قبل از لمس	۹۵/۶۷	۰/۷۱	۹۵/۷۲	۰/۷۷	۹۵/۷۵	۰/۷۳
۵ دقیقه بعد از لمس	۹۵/۹۱	۱/۰۳	۹۶/۰۵	۱/۰۱	۹۶/۰۸	۱/۰۱
۱۵ دقیقه بعد از لمس	۹۶	۰/۰۱	۹۶/۰۶	۱/۰۱	۹۶/۰۶	۱/۰۳

* معنی دار نیست

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه قبل از لمس با اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس در هر یک از روز های اول، دوم و سوم تفاوت آماری معنی داری وجود دارد و میزان اکسیژن خون شریانی ۵ و ۱۵ دقیقه بعد از لمس افزایش یافت. با این حال بین اکسیژن خون شریانی ۵ دقیقه بعد از لمس و ۱۵ دقیقه بعد از لمس در روز اول، دوم و سوم تفاوت آماری معنی داری وجود ندارد. کهراری نیز می نویسد که درصد اشباع اکسیژن خون شریانی بعد از ماساژ با نسبت به قبل از آن تفاوت معنی داری را نشان می دهد ($p < 0.01$) و اشباع اکسیژن خون شریانی بعد از ماساژ با نسبت به قبل از آن افزایش یافته است (۸).

به طور کلی نتایج حاصله نشان می دهد که افزایش معنی دار اشباع اکسیژن خون شریانی در نتیجه مداخله ای نظیر

لمس نوزاد ایجاد می شود. البته نتایج بعد از ۱۵ دقیقه مورد بررسی قرار نگرفت و نیاز به تحقیقات بیشتری می باشد.

لازم به ذکر است که نتایج تحقیقاتی که به بررسی تأثیر لمس بر سایر پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان نارس پرداخته اند نیز تأیید کننده اثرات مثبت لمس درمانی در نوزادان می باشد. از جمله نتایج تحقیق هندرسون اسمارت و آزرین نشان داد که آپنه بیشتر از ۱۴ ثانیه و برادی کاردی زیر ۱۰۰ ضربه در دقیقه در هیچ یک از نوزادان تحت لمس درمانی دیده نشده است (۱۰).

هم چنین در مطالعات مختلف مشخص شده است که سرعت رشد نوزادان با برنامه لمس برنامه ریزی شده، نسبت به گروه شاهد افزایش بیشتری داشته است (۷، ۱۱).

پرستاران در بخش های نوزادان یکی از اعضای مهم گروه بهداشتی - درمانی محسوب می شوند زیرا به طور مداوم با مادر و نوزاد در ارتباط هستند. پژوهش گر امید دارد که یافته های این پژوهش در زمینه های مختلف پرستاری اعم از آموزش، خدمات و مدیریت پرستاری و هم چنین ارتقای علمی حرفه پرستاری مورد استفاده قرار گیرد.

نتیجه گیری

نتایج نشان داد که بین لمس و افزایش اشباع اکسیژن خون شریانی ارتباط معنی داری وجود دارد. در آموزش پرستاران شاغل در بخش مراقبت های ویژه نوزادان باید بر اهمیت لمس حین ارائه مراقبت به این گونه نوزادان تاکید کرد. این یافته ها نشان داد که لمس برای نوزادان نارس مفید است و می تواند نقطه آغازی جهت انجام چنین تحقیقاتی باشد. در خدمات بالینی این پژوهش می تواند برای پرستاران روشن گر راهی در جهت استفاده از انواع درمان های مکمل به خصوص لمس باشد. مدیران خدمات پرستاری نیز می توانند با بهره گیری از نتایج این پژوهش در کلاس های آموزش ضمن خدمت توجه پرسنل پرستاری را به کاربرد استفاده از درمان های مکمل

4. Feldman A, etal. Comparison of skin to skin (kangaroo) and traditional care: parenting outcome and preterm infant development. *Pediatrics* 2002;11(1):16-26.
5. Harrison LL. The use of comforting touch and massage to reduce stress for preterm infants in the neonatal intensive care unit. *Newborn and Infant Nursing Reviews* 2001;1(4):235-241.
6. Behrman RE, etal. *Nelson Text book of Pediatric*. Vol 1. 17th edition. Philadelphia: Saunders co; 2004.
7. Miguel A, Diego MA, Tiffany Field OT, Maria H. Vagal activity, gastric motility, and weight gain in massaged preterm neonates. *The Journal of Pediatrics* 2005;147(1):50-55.
۸. کهراری س. بررسی تأثیر فوری ماساژ پا بر علایم حیاتی بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه عمومی بیمارستان منتخب وابسته به سازمان تأمین اجتماعی تهران سال ۱۳۸۲. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری آموزش داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۲.
9. Linder KB, Stainton MC. A case study of infant massage outcomes. *Maternal Child Nursing* 2002;25 (2):95-99.
10. Henderson Smart DJ, Osborn D A. Kinesthetic stimulation for preventing apnea in preterm infant. *Neonatal Network* 2002; 22(3):39-45.
11. Mainous RO. Infant massage as a component of development care : post , present and future. *Holistic Nursing Practice* 2002;16(5): 452-459.

به خصوص لمس جلب کنند. در آموزش دانشجویان پرستاری، آموزش استفاده از درمان‌های مکمل و هم‌چنین جلب توجه ایشان می‌تواند منجر به ارتقاء علمی این حرفه گردد. نتایج این تحقیق می‌تواند مبنایی برای پژوهش‌های آینده در این زمینه باشد و به عنوان منبعی برای تحقیقات بعدی مورد استفاده بیماران، پرستاران و دانشجویان پرستاری قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری مسئولین و پرستاران محترم بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان کودکان مفید تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

1. Mainous RO. Infant massage as a component of development care: post, present and future. *Holistic Nursing Practice* 2002;16(5): 452-459.
2. Holland B, Pokorny ME. Slow stroke back massage: Its effects on patients in rehabilitation settings. *Rehabilitation Nursing* 2001; 25(6): 185-186.
۳. عابدی استاد ف. بررسی تأثیر لمس مادر بر رشد جسمی و رشد (مچوریتی) و اتوماتیسم‌های شیرخوارگی نوزاد نارس در یک ماه اول تولد در یکی از بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران ۱۳۷۳. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بهداشت کودک و خانواده، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۴.

Determining the effect of touch on arterial blood oxygen saturation in neonates with respiratory distress syndrome

Baghcheghi N¹, Koohestani HR², Dabirian A³, Alavi Majd H⁴

Abstract

Introduction: The use of complementary and alternative therapy is increasing and touch is one of them but several studies have indicated that premature neonates hospitalized in neonatal intensive care unit receive very little touch. The purpose of this research was to determine the effect of touch on arterial blood oxygen saturation in neonates with respiratory distress syndrome.

Materials and Methods: This is a clinical trial with repeated measures that was performed on 37 neonates with respiratory distress syndrome. An information record form was used for data collection. The information record form was consisted of two parts: demographic information and a table for recording oxygen saturations. Oxygen saturation was measured by Nelkor pulse oxy meter. Information was collected in 3 sequential days. Arterial blood oxygen saturation was controlled 5 minutes before touch, then samples undergone 5 minutes touch and then in 5 and 15 minute intervals arterial blood oxygen saturation was controlled again. Data was analyzed using repeated measure ANOVA.

Results: Findings showed that in the first day, arterial blood oxygen saturation in 5 minutes before, and 5 and 15 minutes after touch were 95/67, 95/91, 96 respectively. In second day, arterial blood and oxygen saturation in 5 minutes before, and 5 and 15 minutes after touch were 95/72, 96/05, 96/08 respectively. In third day, arterial blood oxygen saturation in 5 minutes before, and 5 and 15 minutes after touch were 95/75, 96/16, 96/13 respectively. Arterial blood oxygen saturation in 5 and 15 minutes after touch were more than 5 minutes before touch in each 3 day ($p < 0.01$). But there was no significant difference between 5 and 15 minutes after touch. Data analysis also showed no significant difference comparing arterial blood oxygen saturation in the 3 days.

Conclusion: Findings suggested that premature neonates physiologically responded to touch. Nurses working in NICUs must be educated about the importance of touch in providing care for these neonates. Findings showed that touch is useful for premature neonates and this fact can be a start point for other investigations.

Key word: Touch, arterial blood oxygen saturation, respiratory distress syndrome, premature neonate

1 - Instructor, MSc. of nursing (pediatric), school of nursing and midwifery, Arak University of medical sciences.

2 - Instructor, MSc. of nursing (medical-surgical), school of nursing and midwifery, Arak University of medical sciences.

3 - Instructor, MSc. of nursing (pediatric), school of nursing and midwifery, Shahid Beheshti University of medical sciences.

4 - Assistant professor, PhD. of statistics, Shahid Beheshti University of medical sciences.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.