

تأثیر عصاره گشنیز بر میزان دفع سرب در کودکان ۳ تا ۷ ساله

کلثوم دلدار^۱ - عفت ناظمی^۲ - دکتر مهدی بلالی مود^۳ - دکتر سید احمد امامی^۴ -
دکتر امیر هوشنگ محمدپور^۵ - دکتر محسن تقفدی^۶ - دکتر رضا افشاری^۷

چکیده

زمینه و هدف: مسمومیت با سرب، شایعترین مسمومیت شغلی است که ممکن است بر خانواده کارگران در معرض سرب، بویژه فرزندان آنها اثر بگذارد. مهمترین اثر غیر قابل برگشت سرب، بر روی سیستم عصبی در حال رشد و تکامل آنها می‌باشد. عوارض بسیار شدید و گران بودن داروهای پایین آورنده سرب خون، ممکن است باعث عدم تکمیل دوره درمان در بیماران گردد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر عصاره گشنیز بر میزان دفع سرب در کودکان ۳ تا ۷ ساله انجام شد.

روش تحقیق: در این کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده، ۳۲ کودک ۳ تا ۷ ساله که والدین آنها در محل کار خود در معرض سرب بودند، به طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. گروه درمان، عصاره گشنیز و گروه شاهد، دارونما را به مدت چهارده روز دریافت کردند. غلظت سرب خون و ادرار ۲۴ ساعته در ابتدای مطالعه و چهارده روز بعد از آن اندازه‌گیری شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات نیز پرسشنامه‌هایی طراحی و استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمونهای تی مستقل و تی زوجی در سطح معنی‌داری $P \leq 0.05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی و وزنی ۳۲ کودک مورد مطالعه به ترتیب $46 \pm 1/9$ سال و $17/22 \pm 4/74$ کیلوگرم بود. $59/4\%$ کودکان پسر بودند. طول مدت مواجهه والدین کودکان مورد مطالعه با سرب، به طور متوسط $63 \pm 5/14$ سال بود. میانگین غلظت سرب خون کودکان در ابتدای مطالعه $19 \pm 57/19 \mu\text{g/L}$ ، میانگین غلظت سرب ادرار $12 \pm 48/97 \mu\text{g/L}$ و میانگین کلیترانس سرب نیز $0/12 \pm 0/09 \text{ L/day}$ بود. در ابتدای مطالعه بین دو گروه آزمون و شاهد، از نظر غلظت سرب خون ($P=0/87$)، غلظت سرب ادرار ($P=0/73$) و کلیترانس سرب ($P=0/96$) تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. بعد از گذشت دو هفته مصرف عصاره یا دارونما، میزان سرب خون کودکان گروه عصاره به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد ($P=0/06$)، مقدار سرب ادرار ($P=0/038$) و کلیترانس سرب نیز به طور معنی‌داری افزایش یافت ($P=0/019$) ولی مشابه همین تغییرات معنی‌دار در گروه دارونما نیز مشاهده شد (به ترتیب $P=0/034$ ، $P=0/021$ و $P=0/009$). اختلاف آماری معنی‌داری بین غلظت سرب خون ($P=0/93$)، غلظت سرب ادرار ($P=0/93$) و کلیترانس کلیوی سرب ($P=0/77$) در انتهای مطالعه بین دو گروه وجود نداشت. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این تحقیق احتمالاً نمی‌توان گشنیز را در مورد دفع سرب مؤثر دانست. افزایش دفع کلیوی سرب در هر دو گروه کودکان مورد مطالعه ممکن است ناشی از عوامل دیگری همچون بهبود و ارتقای رژیم غذایی به دنبال آموزشهای ضروری ابتدای مطالعه باشد.

واژه‌های کلیدی: مسمومیت؛ سرب؛ کودکان؛ گشنیز

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۵؛ شماره ۳؛ پاییز ۱۳۸۷)

دریافت: ۱۳۸۶/۱/۱۵ پذیرش: ۱۳۸۷/۶/۵

^۱ نویسنده مسؤول؛ کارشناس ارشد پرستاری؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری نیشابور، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

آدرس: نیشابور - خیابان امام خمینی ۲۷ - دانشکده پرستاری نیشابور. تلفن: ۰۵۵۱-۳۳۳۳۴۹۱ پست الکترونیکی: deldark@mums.ac.ir

^۲ کارشناس ارشد پرستاری؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۳ استاد گروه آموزشی داخلی - سم‌شناسی پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۴ استادیار گروه آموزشی فارماکوتوزی دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۵ استادیار گروه آموزشی فارماکوتراپی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۶ استادیار گروه آموزشی فارماسیوتیکس دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

^۷ استادیار گروه آموزشی داخلی - سم‌شناسی پزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد