

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آو ساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی

TX01: شاخصهای بیولوژیکی مسمومیت با منگنز

عباس بهرامی^۱، دکتر احمد جنیدی جعفری^۲، دکتر حسن اصیلیان مهابادی^۳

مقدمه: مواجهه های محیطی با مقادیر بالای منگنز عمدتاً در کارگران معادن و جوشکاران صورت می گیرد. مواجهه با مقادیر بالای منگنز سبب مسمومیت عصبی شده و عمدتاً در اثر استنشاق گرد و غبار و فیومهای منگنز. مواجهه طولانی مدت با منگنز منجر به بروز بیماری شبیه پارکینسون می گردد که اصطلاحاً به آن منگا نیسم گفته می شود. استفاده از نشانگرهای زیستی در ارزشیابی خطر بیماری بطور قابل توجهی در دهه های گذشته افزایش یافته است. این نشانگرها ابزار قابل مشاهده ای هستند که نشان می دهند فرد به سوی بیمار شدن پیش می رود. این نشانگرها بخصوص در ارزشیابی بیماریهای مزمن که علائم آنها بعد از مدتهای طولانی پس از مواجهه ظاهر می شوند مفید هستند. در این موارد علائم پس از مدت طولانی ظاهر می گردد و در آن زمان دیگر بیماری قابل برگشت نیست. پیچیدگی سیستم عصبی اجازه نمی دهد که خیلی آسان و سریع یک بیومارکر حساس، اختصاصی و قابل اعتماد برای سمیت عصبی بتوان مشخص ساخت. اگر چه بیومارکرهای ارائه شده امیدوار کننده هستند. تعیین یک نشانگر زیستی معتبر و قابل اعتماد برای شناسایی آسان مسمومیت با منگنز در مراحل اولیه و قبل از آنکه علائم بالینی ظاهر شود لازم و ضروری است. هدف این مطالعه معرفی نشانگرهای زیستی بررسی شده در مطالعات انسانی و حیوانی مربوط به مواجهه با منگنز است.

روش: با استفاده از واژه های کلیدی BIOMARKERS و MANGANESE در بانک های اطلاعاتی موجود مقالات مرتبط جستجو گردید و پس از بررسی مقالاتی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند انتخاب گردیدند. با تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده نتایج استخراج گردید.

یافته ها: نشانگرهای زیستی مواجهه با منگنز از قبیل غلظت منگنز در مایعات بدن مثل خون، ادرار و همچنین قسمتهایی از بدن مثل مو، ناخن، بزاق و عرق مورد مطالعه قرار گرفته است. منگنز خون و ادرار شاخص خوبی برای بررسی میزان مواجهه نمی باشد. البته منگنز خون در مقایسه گروهی افرادی که مواجهه فعال دارند نسبت به افراد مواجهه نیافته تفاوتی نشان می دهد ولی در سطح فردی معتبر نیست. نشانگرهای زیستی مربوط به اثرات مسمومیت با منگنز شامل تغییر نسبت منگنز به آهن، تغییرات آهن و پرتئینهای تنظیم کننده آهن، پرولاکتین سرم، اسید اوریک ادرار، گونه های فعال اکسیژن و MRI مورد مطالعه قرار گرفته است.

نتیجه گیری: با توجه به معیارهای یک نشانگر زیستی خوب هر یک از نشانگرهایی که مورد مطالعه قرار گرفته بودند نقاط ضعف و قوتی داشتند. بنابر این لازم است که مطالعات بیشتری برای معرفی یک نشانگر زیستی مناسب برای مواجهه و اثرات منگنز صورت گیرد تا بتوان به موقع از پیشرفت بیماری در کارگران مورد مواجهه با منگنز پیشگیری نمود.

واژه های کلیدی: نشانگرهای زیستی، منگنز، مواجهه شغلی، منگانسیم،

^۱ دانشجوی دوره دکتری بهداشت حرفه ای دانشگاه تربیت مدرس abbas.bahrami@modares.ac.ir

Abbasbahrami2007@yahoo.com

^۲ دانشیار گروه بهداشت محیط دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

^۳ استادیار گروه بهداشت حرفه ای علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

SID



سرویس های
ویژه



سرویس ترجمه
تخصصی



کارگاه های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



عضویت در
خبرنامه



فیلم های
آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



مباحث پیشرفته یادگیری عمیق؛
شبکه های توجه گرافی
(Graph Attention Networks)



کارگاه آنلاین آموزش استفاده از
وب آوساینس



کارگاه آنلاین مقاله روزمره انگلیسی