

Helyreigazítás

Correction

I. Előző, 2014. 58. 2, tavaszi számunkban Prof Takács Sándor: Visszapillantás... c. cikkében a beküldési és az elfogadási időpontot 2014-nek írtuk. A helyes dátum természetesen mindkét esetben 2013. Az érintettől elnézést kérünk

In our last number we had written the admission and acceptance date of Prof Sándor Takács's article „Review...” as 2014. The correct date is of course 2013. We apologise.

II. Ugyanebben a számban közöltük, a Fiatal Higiénikusok Fóruma publikációinak a kivonatait, de nem jutott el a szerkesztőséghez

Szabó Andrea¹, Horváth Edina¹, Máté Zsuzsanna¹, Kozma Gábor², Simon Tímea², Kónya Zoltán², Papp András¹, Paulik Edit¹

**¹Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar
Népegészségügyi Intézet**

**²Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar
Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszék**

Nano mangán méretfüggő szubakut toxicitásának vizsgálata patkányban

című

poszterének a kivonata, ezért ezt most utólag közöljük:

A nanorészecskék mind széleskörűbb alkalmazása miatt a toxicitási vizsgálatokra is egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetni. Az már köztudott tény, hogy a mikro-méretű részecskékhez képest a nanorészecskék toxicitása kifejezettebb, de a nano mérettartományon belüli toxicitási különbségek még kevésbé ismertek. Jelen vizsgálatunkban a MnO₂ nanorészecskék méretfüggő szubakut toxicitását vizsgáltuk (5-10, 50, 100-150 nm). A MnO₂ nanoszuszpenziót 6 héten keresztül naponta egyszer intratracheálisan instillálva adagoltuk hím Wistar patkányoknak (10 állat/csoport) 3 és 6 mg/ttkg dózisokban, mindhárom részecskeméret esetén. Általános toxikológiai (testtömeg-gyarapodás, szervtömeg és egyes szervek mangán tartalmának mérése) és funkcionális neurotoxicitási vizsgálatokat végeztünk (spontán lokomotoros aktivitás mérése open field dobozban; spontán agykérgi tevékenység mérése szomatoszenzoros, vizuális és auditív kortikális mezőkön). A három részecskeméret közül az 50 nm-es mangán toxicitása volt a legkifejezettebb: a testtömeg-gyarapodást, a spontán kérgi aktivitás lassú hullámkomponenseit és az open field aktivitást a legnagyobb mértékben ezen részecskeméret nagy dózisa csökkentette. A szervtömegek tekintetében a

legtöbb szignifikáns emelkedést az 5-10, illetve a 100-150 nm-es csoportokban tapasztaltuk; míg az agy-, tüdő-, illetve vér-minták mangán tartalma a 100-150 nm-es mangán nanorészecskék nagy dóziséval kezelt állatok esetén mutatta a legerősebb növekedést. Kísérleteink rávilágítanak a nano méretű anyagok méretfüggő szubakut toxicitási vizsgálatainak fontosságára, az eltérő hatások és a legtoxikusabb mérettartomány azonosítására, hogy azt az ipari előállítás és felhasználás során elkerüljék és az egészségkárosító hatásokat mérsékelni tudják.

A kutatás a TÁMOP-4.2.2.A-11/1/KONV-2012-0035 pályázat segítségével valósult meg.

The abstract of a poster shown at the Forum of the young Hygienists