

DŮKAZ ZDRAVOTNÍCH ÚČINKŮ PM_{2,5} POD HLADINOU PLATNÉHO LIMITU

V rozsáhlé studii ze Spojených států byly porovnány celkové hospitalizace a objem hospitalizací na oběhové a dýchací nemoci u populací exponovaných hladinám částic polévatého prachu PM_{2,5} pod 8 µg/m³ a nad 8 µg/m³. (U populace exponované hladinám nad 8 µg/m³ koncentrace PM_{2,5} nikdy nepřekročily 12 µg/m³).

Bylo zjištěno, že dlouhodobá expozice PM_{2,5} nad 8 µg/m³, ve srovnání s koncentracemi pod 8 µg/m³, signifikantně zvyšuje pravděpodobnost všech hospitalizací o 15 %, hospitalizací pro oběhové choroby o 18 % a dýchací choroby o 21 %. Je zajímavé, že stejné srovnání při hladinách PM_{2,5} pod 12 a nad 12 µg/m³ přineslo nižší ovlivnění hospitalizací.

Do studie bylo zařazeno 32 119 lidí registrovaných v letech 2002–2010 v systému Medicare z 5 138 loka-

lit definovaných poštovním směrovacím číslem a sledování hospitalizací probíhalo 1 rok. Byla vzata v úvahu řada matoucích faktorů. V závěru je zdůrazněno, že jde o důkaz účinků polutantu pod platným limitem (v USA pro PM_{2,5} 12 µg/m³ podobně jako v ČR). Citovaná práce dokumentuje, že mohou existovat zdravotní dopady polutantu, i když jsou jeho koncentrace pod přípustnou koncentrací.

Makar M, Antonelli J, Di Q, Cutler D, Schwartz J, Dominici F. Estimating the causal effect of low levels of fine particulate matter on hospitalization. Epidemiology. 2017 Sep;28(5):627-634.

Jaroslav Kríž