

Možná zdravotní rizika u spalování odpadů v porovnání s jinými způsoby nakládání s odpady

Navzdory rozšířenému názoru o možném negativním vlivu spalování odpadů na zdraví je v odborné literatuře překvapivě málo konkrétních zpráv o prokázaných nepříznivých zdravotních účincích, a to i ve srovnání s ostatními způsoby nakládání s odpady.

Potenciální zdravotní dopady vyvolané emisemi z moderních technologií spaloven nejsou v současné době vědecky podloženy. Přesto je tato problematika diskutována veřejností. Obecně se veřejnost obává zdravotních dopadů ze spaloven ve vztahu k výskytu onemocnění, jako je vznik rakoviny, onemocnění dýchacích cest, postižení plodu apod. Existující zprávy však nepotvrdily, že by mělo spalování odpadu v řádně provozovaných spalovnách větší negativní vliv na zdraví oproti jiným způsobům nakládání s odpady.

Ve skutečnosti může vysoká teplota při spalování předejít budoucí expozici nebezpečnými chemickými látkami. Zařízení pro nakládání s odpady musí však být navržena a provozována v souladu s platnými právními a technickými předpisy. U nesprávně provozovaného zařízení se projeví nepříznivé účinky, zvláště u obsluhujících pracovníků. Zdokumentované důkazy o aktuálním dopadu na zdraví jsou ojedinělé. Obavy ze spalování odpadů, které se u veřejnosti objevují, pravděpodobně pocházejí ze starších publikovaných pramenů.

Na specifickou problematiku zdravotního rizika v souvislosti s provozováním zařízení pro spalování nebo skládkování odpadů ukázaly studie z druhé poloviny devadesátých let prováděných v USA a v některých evropských státech. Jde o zvýšený výskyt nespecifických hlášených symptomů (selft – reported symptoms) související s provozem skládky, spalovny, apod. Studie však ukazují především na silné vztahy mezi stupněm obav ze stavu ohrožení životního prostředí a uváděnými zdravotními problémy ze strany respondentů. Většinou jde přitom o nespecifické syndromy, jakou jsou bolesti hlavy, únava, podráždění očí, nevolnost a kožní efekty, které se vyskytují u obyvatel žijících poblíž skládky statisticky významněji než u kontrolní skupiny.

Některé studie prokázaly nárůst obav obyvatel včetně výskytu zdravotních obtíží i přes stále se snižující expozici obyvatel chemickým látkám ze skládky. Velkou roli ve výskytu symptomů hraje obava o životní prostředí a ohrožení vlastního zdraví či zdraví rodinných příslušníků. Tento výskyt syndromů se vyskytuje ve většině případů při vnímání zápachů ze skládky. Zápach pak slouží jako sensorický popud pro obtíže ovlivněné stresem a obavami o kvalitu životního prostředí v dané lokalitě. V náznacích jsme se s touto problematikou setkali i v České republice.

Strach o zdraví nebo o životní prostředí je ve veřejnosti také podporován některými ekologickými organizacemi. U spalování odpadů jsou jimi naznačována možná rizika (např., že do prostředí se dostávají ekotoxikologické látky), avšak bez odpovídající konkretizace. Jde většinou pouze o sdělení.

Na druhé straně, u některých způsobů využívání odpadů, na rozdíl od spalování odpadů, může docházet k vytváření nových ekologických zátěží a veřejnost a ekologické organizace většinou obavy o životní prostředí a zdraví v těchto případech nesdílejí, a to ať už z nedostatku informací, nebo z přesvědčení, že využívání odpadů má pouze pozitivní dopady. Jde především o využívání velkoobjemových odpadů z energetiky, kontaminované zeminy, kalů a sedimentů. Jejich využíváním, kdy v České republice nejsou stanoveny přísné normativní a kontrolní mechanismy, se dostává do životního prostředí velké množství nebezpečných látek v takových jednorázových koncentracích, které se např. do půdy

z provozu spalovny nebo skládky při zabezpečeném provozu nemohou dostat za celou dobu jejich životnosti.

Stávající právní předpisy nezajišťují dostatečnou ochranu zdraví ani životního prostředí, a to jak z hlediska využívání odpadů, jejich přechodu do režimu výrobku, tak při hodnocení výrobků z odpadů. Chybí dostatečná kontrola v celém cyklu nakládání s odpady. Nejsou stanoveny jasné kompetence pro jednotlivé kontrolní orgány a často chybí i odborná znalost kontrolorů i osob, které vydávají certifikát výrobku, a to především z hlediska posuzování zdravotní a ekologické nezávadnosti. Dokonce nedávným přijetím novely zákona o hnojivech bude umožněno bez jakéhokoliv omezení aplikovat na povrch terénu nebezpečné látky v sedimentech a zeminách v koncentracích, které mohou zvýšit expozici lidí karcinogenními látkami, např. arzenem, což následně může ovlivnit negativně jejich zdravotní stav.

Konkrétní poznatky o vlivech jednotlivých způsobů nakládání s odpady v ČR jsou minimální. K poznatkům měly přispět plány odpadového hospodářství, které se však staly, na rozdíl od starých států Evropské unie, pouze administrativní záležitost. Plán ČR uvádí jako jeden ze strategických cílů „...*minimalizaci negativních vlivů na zdraví lidí a životní prostředí při nakládání s odpady*...“. Při kontrole plnění opatření POH na úrovni republiky i krajů není ochraně zdraví věnována patřičná pozornost, což bylo opakovaně kritizováno i na Radě pro odpadové hospodářství. Do současné doby však žádné hodnocení možných vlivů na zdraví v souvislosti s plánem republiky, krajů nebo původců nebylo realizováno.

Při rozhodování o jednotlivých způsobech nakládání s odpady by měly být především vytvořeny podmínky pro předcházení vzniku odpadu a jeho minimalizaci, protože snižování objemu produkovaného odpadu je provázáno také snížením dopadů na zdraví obyvatelstva.

Řádně provozované spalování určitých komodit odpadu je nejbezpečnějším způsobem odstranění odpadu a přináší nejnižší dopady na zdraví a životní rizika. Vždy je nutné zachovat integrovaný přístup. Na spalování je nutné pohlížet i z hlediska možného zdroje obnovitelného energie, což v době energetických krizí nabývá na významu.

Použité prameny:

1. Hodnocení vlivů na zdraví, kolektiv autorů, MŽP, MZ SZÚ, Praha 2006, ISBN: 80-7071-263-5
2. Population health and waste management: scientific data and policy options, Report of a WHO workshop, Rome, Italy, 29-30 March 2007
3. A short guide to health impact assessment. Informing healthy decision [online]. London : 2000 [cit. 2006-01-30]. Dostupný z <<http://www.londonhealth.gov.uk/pdf/hiaguide.pdf>>.
4. Evaluation and use of epidemiological evidence for environmental health risk assessment: guideline document. Copenhagen : WHO, 2000.

MUDr. Magdalena Zimová, CSc.
Národní referenční laboratoř
Státní zdravotní ústav, Praha
E-mail: mzimova@szu.cz