

Nemoci vyvolané znečištěním ovzduší

Jsem dětská lékařka, vykonávám léčebně-preventivní činnost pro děti ve věku od 0-19 let. Pracuji v Ostravě- Radvanicích, což je okrajová čtvrť Ostravy, ležící v těsném sousedství firmy ArcelorMittal Ostrava.

Vývoj nemocnosti

- Nemocnost v této lokalitě byla vždy vysoká a vždy to byly nemoci dýchacích cest, tzn. nemoci laicky označované jako nachlazení
- V 90. letech došlo ke zlepšení po zavedení nových výrobních ekologických opatření
- Od roku 2000 se stav opět plynule zhoršuje

Rozdíly oproti dřívějšku

- Vždy šlo o dýchací potíže a onemocnění. Dříve postihovaly ve větší míře horní dýchací cesty, tzn. diagnostikovali jsme nejčastěji angíny, záněty nosohltanu, průdušnice, záněty hrtanu a nemoci měly naprosto běžné, klasické průběhy.
- Děti byly nejvíc nemocné v předškolním věku, po nástupu do školky, jako kdekoliv jinde, což souvisí s adaptací na kolektiv
- V posledních letech se záněty stěhují více do dolních dýchacích cest, jsou mnohem častější a nebezpečnější a jsou medicínsky naprosto nepředvídatelné,
- Jsou měnlivé v průběhu několika dní a postrádají většinou i jakoukoliv patologii v laboratorních vyšetřeních.
- Přibývají závažné stavy a komplikace, hlavně u těch nejmenších

Rozdělení nemocí způsobených smogem do skupin

1. Novorozenci
2. Krátkodobé potíže – častá nachlazení
3. Střednědobé potíže - alergie+ asthma
4. Dlouhodobé potíže – závažné choroby + zkracování délky života

1. Novorozenci

Děti narozené od konce srpna do prosince tzn. počaté v době od listopadu do února, jsou z celého období roku nejhůř adaptovatelné

Potíže novorozenců

- Sytá, dlouhotrvající novorozenecká žloutenka
- Špatně se hojící pupky
- Zahnisané oči, ucpané oční kanálky
- Úporné a těžké ekzémy, nereagující na léčbu
- Výrazné nadýmání, silné kolikovitě bolesti břicha
- Rýma od okamžiku narození až do pozdního jara
- Trvalé zahlenění dýchacích cest
- Dlouhotrvající a opakované průjmy, velmi často zelené a hlenovité, často s příměsí čerstvé krve
- Děti jsou neklidné, trvale ukřičené, neutišitelné, působí bolestivým dojem, propláčou celé dny i noci
- Doba trvání – 6 týdnů až 3 měsíce

Záněty plic u těchto novorozenců

- Doba početí – listopad až únor
- Doba narození – srpen až prosinec
- Je velmi pravděpodobné, že v tomto období narozené dítě prodělá během první zimy svého života buďto silný zánět průdušek nebo přímo zánět plic a velmi často i několikrát během těchto prvních měsíců života

2. Krátkodobé potíže – častá nachlazení

Akutní souvislost onemocnění dýchacích cest se smogem

- Je již naprosto jednoznačná.
- Doktor Šrám popisuje v Čechách bronchitidy, neboli záněty průdušek do týdne, já je ve své v ordinaci vidím už do 2-3 dnů
- Tím si taky vysvětluju, že děti jsou několik dní zdravé, několik nemocné a tak se to opakuje od konce října do konce února.

Klinické projevy vyvolané smogem, které se týkají i dospělých a jinak naprosto zdravých jedinců

- Vodnatá, tekoucí rýma, odřeniny pod nosem
- Slzení, pálení očí, hnisavé záněty spojivek, někdy s příměsí krve
- Silné pálení v hrdle, imitující angínu
- Dusivý, neproduktivní, bolestivý, štěkavý kašel
- Nadýmání, bolesti břicha, hlenovité průjmy
- Pálení a svědění nezakryté kůže, ekzémy

Další potíže větších dětí a dospělých

- Únava až únavový syndrom
- Závratě a bolesti hlavy
- Bolesti kloubů
- Pálení a tlaky za hrudní kostí
- Pocity velmi silné osobní nepohody až deprese vyplývající i z častosti a návratnosti těchto potíží a marnosti jakékoliv léčby

Rozdíly oproti běžným nemocem

- Nemoci probíhají bez teplot
- Laboratorní, bakteriologická, sérologická i imunologická vyšetření, jsou téměř vždy, i u těžkých potíží, negativní
- Dechové potíže i nemoci se opakují v průběhu zimy několikrát, vždy v souvislosti se zhoršením smogové situace
- Mají velmi prudký nástup – zvláště u kojenců, děti mají 1 den rýmu, a během 2-3 dnů dušnost + pozitivní nález na rentgenu,

Obtížná klinická diagnostika

- Velká podobnost potíží s běžnými nemocemi dýchacích cest
- Organismus reaguje na každou škodlivinu podobným způsobem - zánětlivou reakcí – na virus stejně jako na prach nebo na pyl
- Kromě mechanického účinku, který sliznice poškozují, jde i o chemický dopad, prach není čistý, jsou na něm navázané další látky, především polycyklické aromatické uhlovodíky, které jsou kancerogenní i mutagenní a ty postiženou sliznici naleptávají
- Na takto narušenou sliznici se druhotně uchycují viry i bacily a koloběh potíží se uzavře do bludného kruhu nekončících nemocí

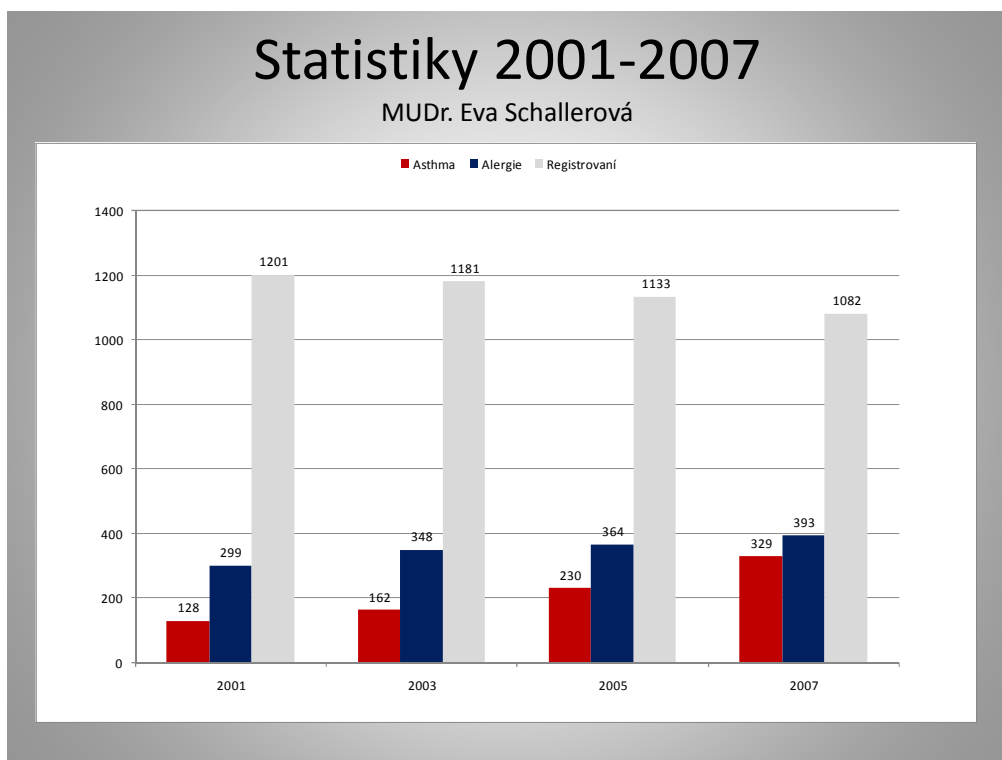
Změny v krevních výsledcích, které zde dřív nebyly

- Během zimy opakovaně řešíme mírné změny v krvácivých faktorech, jde sice o posuny asi jen o 10%, děti sice viditelně nekrvácí, ale díky těmto změnám musíme odkládat naplánované operační zákroky až na období pozdního jara
- V posledním roce prudce na trojnásobek vzrostly počty dětí, u kterých prokazujeme výraznou chudokrevnost z nedostatku železa
- Vyžaduje mnohem delší léčbu, než tomu bylo před několika lety
- Domníváme se, že to je akutní dopad těch látek, které jsou navázané na prach, zřejmě hlavně typu benzenu a benzoapyrenů

3. Střednědobý dopad na zdraví

- Nejčastějšími projevy jsou alergie + asthma
- U dětí v naší lokalitě je 4x více astmatiků než ve zbytku republiky
- Asthma u našich dětí propuká velmi brzy, již u batolat
- Jde o asthma velmi těžké, naprosto netypické, chemické
- Děti musejí být mnohem dříve a mnohem déle léčeny kortikoidy

Statistiky 2001-2007 MUDr. Eva Schallerová

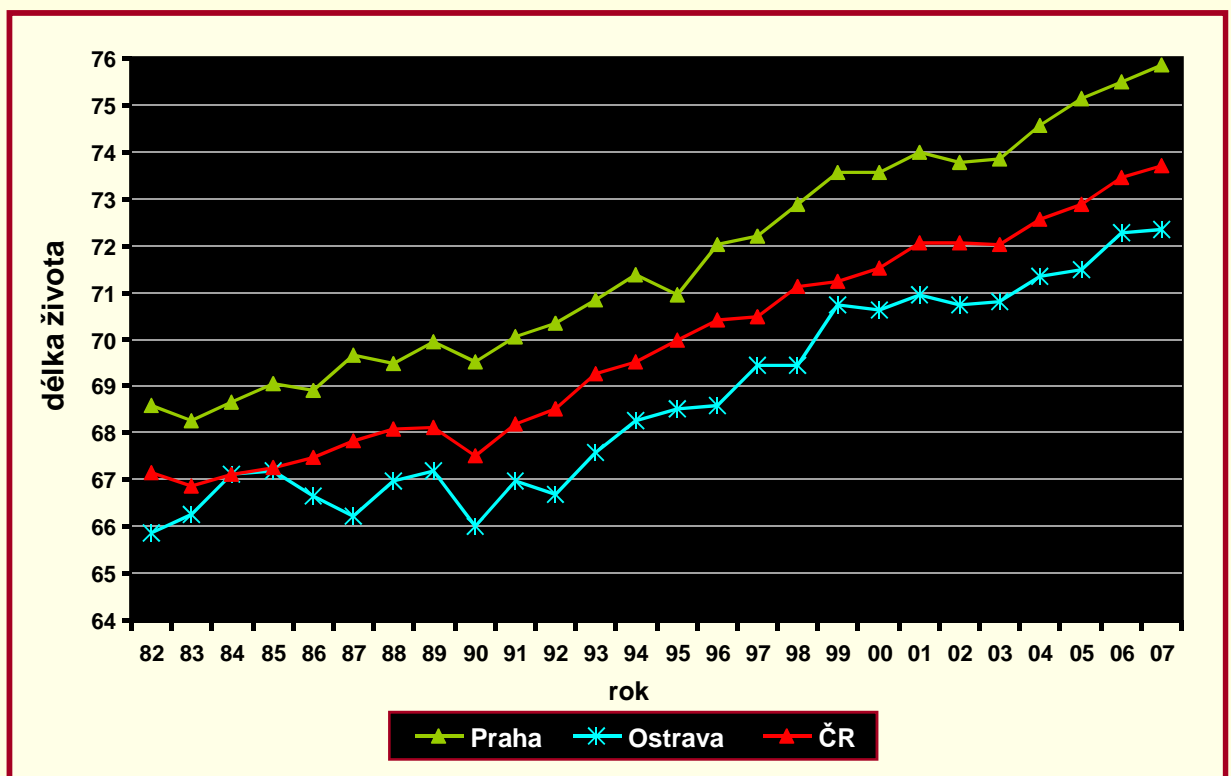


4. Dlouhodobý dopad znečištěného ovzduší na zdraví

- Nárůst všech typů závažných onemocnění
- Kardiovaskulární choroby
- Rakovina
- Zkracování délky života, které je více patrné u mužů

Střední délka života při narození – muži

Střední délka života při narození - muži



R.J.Sram 2009

MUDr. Eva Schallerová, Ostrava-Radvanice