

Болести на дихателните пътища, причинявани от замърсяването на въздуха

*Рак на белите дробове* – много специалисти смятат, че няколко вида атмосферни замърсители са канцерогенни, т.е. причиняват ракови заболявания. Между тях е бензопирена, аз- бета, никела и берилия. Въглеродородна бензопирен може да навлезе в белите дробове от няколко източника – от дима, по- пучаван при изгарянето на каменните въглища и изхвърлян от комините на промишлените предприятия, или от пушека, про- извеждан от канцерогенните бели пръчици, известни повече като “цигари”. Доказателство е, че молекулите на бензопирена неутрализират ресничестия защитен механизъм на дихателните пътища.

*Емфизем* – както може да се види на фиг.7, когато въздухът навлезе в белодробните алвеоли, кислородът преминава през техните стени в капилярите, докато въглеродният дву- кис се движи по обратния път – от капилярите през алвеолите. Общата дихателна повърхност на 300-ата милиона алвеола е колкото площта на един тенискорт. При издишването важна роля играе еластичната съединителна тъкан в стените на алвеолите. Тя причинява еластичност и на самите алвеоли, така че те се свиват и изтласкат въздуха навън към бронхите и най-накрая вън от организма на човека. При лицата, страдащи от емфизем, тази еластична съединителна тъкан в стените на алвеолите постепенно деградира и се разрушава. В резултат на това болният от емфизем вдишва с лекота, т.е. пълни без усилия белите си дробове с въздух. Издишването му обаче е затруднено, поради което в алвеолите се задържа повече въздух, отколкото би трябвало при нормално издишване. При следващото вдишване белите дробове вече се препълват. Този процес се повтаря много пъти, докато алвеолите се издуят като балончета и няколко съседни се слепят в едно. При това стените им и капилярите в тях се разрушават. Крайният резултат на този процес е значително намаляване на дихателната повърхност, чрез която се осъществява газовата обмяна. Следователно в особено тежките случаи на емфизем клетките в цялото тяло на болния ще страдат от кислороден недостиг. За да компенсират този недостиг, сърцето ускорява движението на кръвта по съдовете. Гръдният кош на емфизематиците се издува – получава се т.нар. “пилешки гърди”.

*Хроничен бронхит* - възпалително заболяване на бронхите, причинено от множество фактори от физикален, химичен, бактериален или вирусен произход. Пушачите и алергичните лица са особено предразположени към заболяването. От голямо значение са сезонният и професионалният фактори. Най-важните болестни признаци са кашлицата и отделянето на храчки. Кашлицата е почти постоянна, с периоди на зачестяване и затихване. Тя е влажна, с редовно отделяне на белезникави до

жълто-кафяви храчки, по-често сутрин и преди обяд. При напреднал хроничен бронхит се появява постоянен задух. Болните често имат главоболие, безсъние. Обикновено хроничният бронхит протича с периоди на изостряне и подобрение. Често усложнение на хроничния бронхит е пневмонията, белодробния емфизем, бронхиекта-

зийната болест, белодробното сърце, дихателна и сърдечна недостатъчност. Лечението е консервативно. Прилагат се антибиотици, химиотерапевтици, спазмолитици, болкоуспокояващи, отхрачващи средства. Забранява се тютюнопушенето и злоупотреба с алкохол. Отстраняват се вредните предизвикващи и предразполагащи фактори. Усложненията на хроничния бронхит се лекуват в болнични заведения. Прогнозата на нелекувания хроничен бронхит е сериозна. Усложненията допълнително влошават прогнозата. Профилактиката се състои в отстраняване на всички предразполагащи и причинни фактори и ефективното лечение на острия трахеобронхит и бронхиолит.