

Болестотворната роля на тютюнопушенето отдавна вече е доказана категорично. Днес никой не поставя под съмнение фактора "тютюнопушене" в етиологията, патогенезата, развитието и протичането на редица белодробни болести или белодробни функционални нарушения като хроничния бронхит, белодробния емфизем, хроничната обструктивна белодробна болест, белодробния рак и др. Тези заболявания непрекъснато зачестяват и като засягат все по-широк кръг хора в най-цветуща творческа възраст, сформират през последните години голям медико-социален проблем.

Доказаните по-важни вредни последици от тютюнопушенето върху човешкото здраве са:

1. Хронични бронхо -- белодробни заболявания: белодробен емфизем, хроничен бронхит.

2. Ракови заболявания: на белия дроб, на ларинкса, на устата, на хранопровода, на пикочния мехур, на панкреаса.

3. Сърдечно-съдови заболявания: сърдечно-коронарни заболявания, мозъчно-съдови заболявания, несифилитична аневризма на аортата, периферни съдови заболявания.

Стана известно, че тютюнопушенето е един от основните и при това често срещан фактор, който най-често с други вредни фактори (замърсена околна среда, вирусно-бактериални инфекции, ензимни дефицити, генетично обоснована предразположеност и т.н.) допринася определено за развитието на хроничните белодробни болести.

В действителност чисто функционалните поражения в едни части на белите дробове се съчетават с органични увреждания, така както и белодробният емфизем се комбинира с хроничния бронхит и пневмосклерозата в различни сегменти и зони на белите дробове. Това е доказано от многобройни експериментални и клинични проучвания на голям брой изследователи в различни страни. И така, много-странното вредно влияние на тютюнопушенето в съчетание с други болестотворни фактори, които допринасят за по-често развитие на хроничните белодробни болести и белодробните тумори, е

безспорен факт.

Учените припомнят, че белодробните тумори са много по-често срещани сред болните от хроничен бронхит и особено сред пушачите с хронични белодробни заболявания. Очевидно е, че хроничните възпалителни процеси в белите дробове, както и всяко хронично действие, какъвто е ефектът от тютюно-пушенето, спомагат значително за метаплазията на епитела в бронхиалната лигавица. Комбинацията на белодробен карциом и хроничен бронхит едно-временно в един бял дроб е много по-често срещана сред тютюнопушачите.

Нарушенията в белодробната функция при пушачите определят протичането на хроничния бронхит и съдбата на пушачите бронхитици. И в това отношение се проявява голямото значение на количеството изпушени цигари като фактор за развитие на функционални нарушения в дишането.

Полицикличните въглеродороди се съдържат в катранените вещества на тютюневия дим и имат изразено ракообразуващо действие. Катранените вещества заедно с други дразнещи съставки на тютюневия дим са основната причина за развитието на бронхит и емфизем у пушачите.

Нарушената бронхиална проходимост, като последица от тютюнопушенето, се дължи на няколко негови вредни ефекта върху бронхиалната лигавица. Преди всичко се увеличава бронхиалната секреция, която променя качествата си и става по-гъста. Това води до нарушен бронхиален дренаж и стеснява отвора на бронхите. Заедно с това тютюневият дим провокира спазъм на гладката мускулатура на бронхите. И това се сумира с хипертрофията на бронхиалната лигавица. По този начин пушенето провокира три основни механизма на нарушена бронхиална проходимост - бронхоспазъм, разрастване на лигавицата и увеличен бронхиален секрет.

От своя страна нарушената бронхиална проходимост води до нарушен газообмен в белите дробове, нарушена белодробна механика и по-късно до кислороден глад. Към това се прибавя и нарушеното вътребелодробно смесване на газове-те, за което е показателно увеличеното отношение на остатъчния обем към общия белодробен капацитет.

Ако към тези чести и в значителна степен изразени функционални нарушения на дишането при пушачите се прибави и изключително вредният ефект на въглеродния диоксид и образуващите се от него карбо-оксихемоглобин, става ясно колко голямо е функционалното увреждане върху дишането и върху целия организъм, което тютюно-пушенето причинява.

Доказано е, че тютюневият дим има цитотоксичен ефект върху ресничестия епител и води до рязко намаляване на движенията на ресните в клетките които покриват бронхите. Тютюневият дим променя количествено и влошава качествено съдържанието на слузта в бронхиалната лигавица. Така тя губи нормалните си бактерицидни и бактериостатични качества.

Също така, тютюневият дим намалява рязко защитният ефект на фагоцитозата, като подтиска функцията на алвеоларните макрофаги и с това намалява естествената защита на белите дробове спрямо факторите на атмосферното замърсяване

Доказано е също така, че под влияние на тютюневия дим се инактивират и някои ензимни системи в организма които разграждат фенацетин и други субстанции, като бензо-алфа пирен, които стават истински канцерогени.

При фагоцитозата на каолина се освобождават млечно-кисела дехидрогеназа и бетаглюкороми-даза, които допринасят за развитието на белодробна фиброза и отлагането на колагенен тъкан в белите дробове на тютюнопушачите. Това се потвърждава и с експерименти с животни поставени в условия на дозиран тютюнев дим. Те развиват за няколко месеца белодробна фиброза. При това се засягат от склеротичния процес почти всички съставки на бело-дробната тъкан около кръвоносните съдове, бронхите и плеврите.

Склерозата на белия дроб рязко нарушава способността му да приема кислорода и да отделя въглеродния диоксид. Влошава се и механиката на дишането. Това води до различна степен на дихателна недостатъчност със съответно ограничена трудо-способност и често пъти до тежка инвалидност.

Предразполагащата роля на тютюнопушенето като фактор за развитие на хроничен

бронхит е проучена при изследвания на голям брой автори. То води и до увреждане на имунозащитните механизми на бронхите. Последица на инхалирането на тютюневия дим са по-честите инфекции на бронхите при пушачите и особено рязко повишената бронхфиална възбудимост с прояви на бронхоспазъм и свръхсекреция на бронхите. Това води до отделянето на слузно-гноен секрет, периодична или дълготраеща кашлица и бронхообструктивни функционални нарушения в дишането. В крайна сметка пушачите развиват много по-често дихателна недостатъчност, от колкото непушачите.

Клиничен опит показва, че протичането на хроничните белодробни болести у тютюнопушачите е сравнително с по-тежки и по изразени усложнения, отколкото у непушачите. От лекуваните болни с хроничен бронхит, белодробен емфизем и други хронични заболявания на белия дроб и бронхите, които са развили усложнения с дихателна недостатъчност и хронично белодробно сърце, над 80% от мъжете са тежки пушачи. Тяхното лечение е най-често продължително и коства значително по-скъпо, отколкото лечението на същите заболявания при непушачите. Много тежки и продължителни са трудо-загубите, причинени от хронични белодробни заболявания, свързани с тютюнопушенето.