**Темекінің зияны**

Алипбаева Айгуль Жұлдызбековна,

ҚазҰПУ-дің химия-биология факультетінің 3курс студенті, биология-психология мамандығы.

Ғылыми жетекшісі м.ғ.д. профессор Кауашев С.К.

Абай атындағы ҚазҰПУ-дың ХБФ-нің анатомия, физиология, гигиена және тіршілік қауіпсіздігі кафедрасы.

**Маңызды сөздер:** темекі шегу, денсаулық, тәуекелді ықпалдар, сауалнамалар, балалар, жас өспірімдер

**Ключевые слова:** курение, здоровье, факторы риска, анкеты, дети, подростки

**Key words:** smoking, health, risk factors, diseases, quaternary, children, teenagers

**Резюме.** Человек победив природную неприятную реакцию табака к организму, приручивает свой организм к дыму сигарет. Табачный дым состоит из сотен вредных веществ, в том числе никотин, формальдегид, фенол, и др., и смолу в состав которой входит канцерогенный бензопирен. Нет ни одного органа человека, который не страдает от вреда табака. В последнее время среди девушек появилась мода на сигареты. 60 процентов девочек, которые курят, ответили что «Это красиво», «Курить это модно», «хочу понравиться остальным». Но только 9 процентов парней ответили, что курящая девушка выглядить «Красиво и сексуально». На сегодняшний день в Казахстане от табака страдают 9,8 процентов девушки, 7,5 процентов дети свыше 12 лет. Табакокурение является глобальной проблемой.

«Темекі шегу-адамның орынсыз тілегінен туған бақытсыздық» деген болатын орыстың ұлы белгілі фармакологы И.М.Догель. Өйткені адам баласында темекіге қажеттілік жоқ. Адамның шеккен алғашқы сигареті оның басын айналдырып, жөтелдіріп, жүрегін айнытып, басын ауыртып, көптеген жағымсыз әсерлер беретіні белгілі. Байқасаңыз адам табиғатының өзі оны сақтандырып тұрған тәрізді. Әйтсе де, жас адамның ересек көріну, қатарынан қалмау, кәнігі шылымқор болып көрінгісі келуі сияқты орынсыз тілектері оны шылымды үсті-үстіне шегуге итермелейді. Адам темекіге деген ағзасының табиғи жиренішті реакциясын жеңіп, ағзасын темекі түтініне үйретеді. Нәтижесінде темекінің улы әсері бірте-бірте әлсіреп, оның орнын қысқа мерзімді эйфория (жағымды әсер) басады. Еуропаға темекіні Колумбтың матростары әкелгені тарихтан белгілі. 1992жылы еуропалықтар осы қайғылы датаның 500жылдығын атап өтті. Ал Африка мен Американың халқы оның дәмін бірнеше ғасыр бұрын татқан болатын. Темекінің Еуропада кеңінен таралуына француз ғалымы Жан Нико да себепкер болды. Ол теңізшілер әкелген темекі өсіріп, өзінің атымен аталған «барлық ауруларға қарсы ем» - никотинді тапты. Алдымен темекі өсімдігінің сабақтарын кептіріп, ұнтақтап, оны иіскеу сәнге айналған еді. Кейіннен оны тұтатып шегу бұл «дәстүрді» ығыстырып шығарды. Бірте-бірте түрлі сигаралар, темекі трубкалары, папиростар мен сигареттер пайда болды. Бұл әдетте адамзат тарихындағы қасіретті қадам еді. Өйткені темекі шегу кезінде ауа оның жанып жатқан бөлігінен өтіп 300 градусқа дейін қызады. Табақ ыстықпен құрғақтай өңделіп, оның құрамынан бөлініп шыққан аммиак, көміртегі тотығы, шайыр, канцерогенді көміртегілер, радиоактивті изотоптар мен түрлі улы заттар түтінге қосылады. Сонымен бірге түтін өкпенің жалпы көлемі 100 шаршы метр болатын альвеолаларын тұтастай толтырады. Өкпе эпителийінің мұндай үлкен көлемімен жанасқан түтіндегі улы заттардың бөлшектері толығымен өкпе ткандеріне, қанға өтеді. Демек, темекі шегу – табактың компоненттерінің тыныс жолдарымен өте тығыз және толық жанасуы және зиянды әсер етуі болып табылады. Темекі түтіні-темекінің жануынан пайда болған өнімдер, олар ауада қалықтаған өте майда құрғақ тозаң және миллимикронмен өлшенетін көлемдегі сұйықтық тамшылары түрінде болады. Темекі түтінің құрамы бірнеше жүздеген заттардан тұрады. Оның ішінде өте улы никотин, көміртегі тотығы, аммиак, кукіртсутегі, формальдегид, фенол, түрлі қышқылдар, қорғасын, мышьяк, сынап, кадмий, кобальт, радиоактивті элементтер, құрамында канцерогенді бензопирен бар темекі шайыры сияқты элементтер бар. Осы аталған заттардың кез келгені адам ағзасына зиянын тигізбей қоймайды. Никотин – есірткі болғандықтан алдымен орталық жүйке жүйесіне әсер етеді. Темекіні шегудің алғашқы кезеңінде, бір-екі минуттан кейін ол миға жетіп, оған жағымды әсер етіп, уақытша белсенділігін оятады. Адам эйфорияға беріліп, күш қосылғанын байқайды. Бірақ бұл қысқа мерзімді әсер ғана. Сондықтан адам темекіні үсті үстіне шегуге мәжбүр. Бірте бірте ол ағзаның үйреншікті стимуляторы болып, адам өз әдітінің құлына айналады. Көміртегі тотығы қандағы гемоглабиннің эритроциттерімен оңай және тез қосылып, өз орнын ағзаға қажетті оттегіге босатпайды. Одан ағзаның барлық клеткаларында оттегі жетіспеушілік туып, ми нейрондары да зақымдана бастайды. Көгертуші қышқыл да ағзаның оттегі жетіспеушілігін тудырады. Ол оттегінің клетка мембраналары арқылы өтуіне кедергі жасайды. Органикалық қышқылдар сілтілер (аммиак) тыныс жолдары мен өкпенің шырышты қабаттарын тітіркендіріп, қабыну процестеріне себепкер болады. Өкпе мен тыныс жолдарында жылбысқы сұйықтық көп бөлініп, оған микроорганизмдерден, оның ішінде туберкулезден қорғану механизмдері бұзылады. Жоғарыда аталған ауыр металлдардың тұздары – өте күшті у болып табылады. Кадмий С дәруменімен қосыла отырып қатерлі ісіктің пайда болуына себепкер бола алады. Бензопирен мен полоний, калий, висмут изотоптары - өте активті канцерогендер. Олар қалыпты клеткалардың өзін рак клеткаларына айналдыра алады. Мысалы, полоний-210 изотопының жартылай ыдырау кезеңі 138 күн десек, ол осы уақыт бойы ағзаға радиациялық әсерін тигізіп отырады. Оның радиациясына қарсы тұра алмаған жәй клеткалар рак клеткасына айналады. Шайыр мен түтіннің қатты бөлшектері альвеолалардың қабырғасын тұтып қалады да, оның түсін өзгертеді. Сигареттің сүзгішін көптеген шылымқорлар зиянды заттарды ұстап қалатын нәрсе санап, ол темекінің зиянды әсерін толығымен қорғайтындай көреді. Бұл қате пікір. Сүзгіш түтін құрамындағы қатты және сұйық заттардың 20 пайызын ғана ұстап қалады, ал радиоактивті заттар одан еш кедергісіз өтіп кетеді. Адам ағзасында темекінің зиянды әсерінен зардап шекпейтін мүше жоқ десе де болады. Темекінің зиянымен күресуден әлсіреп, ауруға шалдығып, қызметі мен формасын өзгертіп жатқан мүшелерді толық атап шығу мүмкін емес. Менің мектеп окушыларына (1-11 сыңыптар) жүргізген анкеталық сауалнаманың нәтижесі көрсеткендей, қазіргі статистика жастардың 17 пайызының 8-9 жастан бастап темекіге үйірсек болатынын көрсетеді. Жоғарғы сыныптарда ер балалардың 50 пайызы, қыздардың 28 пайызы шылымқор. Жасөспірімдер ересек, сәнді болып көріну үшін темекі шешуге мәжбүр. Бірақ, оларды сырттан бақылап отырсаңыз олардың бұл ересек болып көрінуге тырысуы, «сәнділігі», қолдан жасалған үйлесімсіз, күшеншек, күлкілі әрекет екендігін байқайсыз. Лев Толстой да «Адамды ессіз түрде баурап, небір сорақы әрекеттерге жетелейтін ең қарапайым азғырғыштың түрі «бәрі де солай істейді гой» деген ақталу» деген болатын. Темекі шегетін жасөспірімдердің жүйке жүйесі нашарлайды, оларда ашушаңдық, тез әсершеңдік пайда болады. Ал олардың есте сақтау қабілеті мен зейінін бағыттау 5-7 пайызға төмендейтіні эксперименталды түрде дәлелденген. Демек, оқу қиындай бастайды. Оның үстіне мұндай оқушыға жақсы спортшы болуға жол жабық. Темекі шегу наркоманияға да бастайтын жол. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының деректері бойынша әлемде 1,1 миллиард шылымқор бар, олардың орташа өмір жасы темекі шекпейтіндермен салыстырғанда 8-10 жылға кем. ХІХ ғасырда темекі шегетін әйел адамды кездестіру қиын болатын. ХХ ғасырдың басында ондайлар аздап та болса көбейе бастады. Ал ХХ ғасырдың соңы мен біздің ғасырымызда кейбір дамыған елдерде әйелдердің 40-50 пайызы шылымқор болды. Қыздардың арасында темекінің кеңінен таралуына мода, сәнқойлық себепкер болып отыр. Темекі шегетін қыздардың 60 пайызы бұл сұраққа «Бұл әдемі», «Темекі шегу сәнді, сексуалды», «басқаларға ұнағым келеді, назарын аударғым келді» деп жауап берген. Әйтсе де ер балалардың тек 9 пайызы ғана темекі шегіп тұрған қыз «әдемі, сексуалды көрінеді» деп санайды. Бар-жоғы бірнеше жыл ғана темекі шеккен қызды бет терісінің құрғауы, бетінің сұрғылт-сары түсі, сары тістер, сарғайған саусақ, демінің сасықтығы мен қырылдақ дауыс, беттегі әжімдері арқылы бірден танисыз. Мұның бәрі-жасы жетпей қартаю, басқаша айтсақ никотинді косметика. Темекі шегу-жәй ғана сән немесе жаман әдет қана емес. Бұл – ағзаны тұрақты түрде зиянды заттармен уландыру. Ғылыми әдебиеттерде темекінің бала туу функциясы мен туған балаға кері әсері туралы мақалалар жарияланып келеді. Мұндағы басты рөлді радиоактивті полоний-210 атқарады. Әйелдің бойындағы аналық жұмыртқа клеткасы іс жүзінде өзгермейтін құрамымен белгілі. Ол бала кезден ақ улы заттармен улануы мүмкін. Ондай аналық ұрық клеткаларының бірі тұқымдануғамүлдем қабілетсіз болса, екіншілері тұқымданғанымен, бала неше түрлі патологиялық өзгерістермен дүниеге келуіне себепкер. Шылымқор әйелдердің туған балалары әлсіз, бойы қалыптан 2 сантиметр аз, бас сүйегінің көлемі, салмағы кем болып туылады. Бұл балалар 9-10 жасына дейін құрбыларынан физиологиялық және интеллектуалды дамуы жағынан қалып жатады, жиі ауырады.Іштегі баланың ағзасынан улы заттардың бөлініп шығуы өте баяу өтеді. Сондықтан да оның қанындағы улы заттардың концентрациясы анасына қарағанда 1,5-2 есе артық болады. Демек, екіқаабат әйелдің темекі шегуі өзінен гөрі іштегі баласына анағұрлым қатерлі.Сонымен бірге тұрақты түрде улану (хроникалық интоксикация) ерте ме, кеш пе, әйелдің аналық ұрық клеткаларының гендік деңгейдегі хромосомды аппаратының бұзылуына соқтырады. Бұл жағдайда тұқым қуалау қабілеті өзгеріп, іштен туа пайда болатын аурулар түрі көбейеді. Мысалы, шылымқор ананың баласында жүректің патологиясы сау аналарға қарағанда екі есе жиі кездеседі. Сондай-ақ, канцерогенді және радиоактивті заттардың генетикалық зиянды әсері бір екі ұрпақтан кейін де көрініс беруі мүмкін. Темекіден бас тарту мен арақты тию адамзатты сауықтырудың басты жолдарының бірі. Бұл туралы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының директоры Х.Малер «Шылымқорлық-алдын алуға болатын, әлемдегі барлық аурулардың басты себепкері болып отыр» дейді. Бұл жерде «алдын алуға болатын» деген сөздерге басты назар аударуымыз қажет. Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымынан бастап, халықтың денсаулығына жауапты деген ұйымдар «темекінің адам өміріне зиян екендігін» айтып, дабыл қаққаннан жалыққан емес. Жылына темекі тартушылықтың салдарынан болатын түрлі аурулардан жер шарында 5 миллион адам қайтыс болады екен. Оның 600мыңы балалар мен жасөспірімдер. Шынына келсек, темекі жаппай жою қаруына айналып келеді. Оның келтірген нұқсаны ядролық, химиялық және биологиялық қаруларды бірге алғандағы келген зардаптан асып түседі. Кейінгі жылдары темекі тартушылардың қатары қыз-келіншектермен толыға түсіпті. Бүгінде Қазақстандағы қыз- келіншектердің 9,8 пайызы нағыз темекі тартқыштар саналса, 12 жастан асқан балаларымыздың 7,5 пайызы темекіге әуестік дертіне ұшыраған. Қыз-келіңшектердің арасындағы темекі тартушылық 18-25 жас аралығындағылар арасында өршіп тұрған жайы бар. 1950жылдардан бастап өлімге алып келетін барлық факторларға эпидемиологиялық мұқият жүргізілген зерттеулер барысында темекіден болатын өлімнің алаңдататын көрсеткіші анықталды. 2003жылы 21 мамырда қабылданған темекіге қарсы күреске қатысты Конвенция бұл деректерді жәй ғана тіркеп қойған жоқ, олар оны өздерінің негізіне енгізіп, «ғылыми деректердің нақтылауынша, темекі тұтыну және темекі түтіні әсерінің өлім, ауру және мүгедектік себебі болып табылатыны» айтылған. Темекілік індеттің таралуы жаҺандық проблема болып табылады. Оның адам денсаулығы үшін салдары маңызды және барынша кеңейтілген халықаралық ықпалдастықты, барлық елдердің тиімді, орынды әрі жан-жақты жауапты әрекеттерін талап етеді.Бұл ретте Алматы қаласы әкімдігі қабылдаған «Алматы-темекі түтінінен азат қала» бағдарламасын айрықша атап өтуге болады. 2005жылы қабылданған бағдарлама жүзеге асырылғалы бері бірқатар іс-шаралар жүзеге асырылды. Соның ең бастысы қоғамдық орындарда, тамақтандыру, мәдениет мекемелерінде, мемлекеттік мекемелердің төңірегінде, аялдамаларда шылым шегуге тосқауыл қойылып айыппұл тағайындалды. Темекі қорабының сыртындағы жазулар мазмұны өзгертіліп, темекі бұйымдарын жарнамалауға тыйым салынды. Бағдарлама қолға алынған 5жыл үшін бұл аз шаруа емес. Дей тұрғанмен, темекіге қарсы күрес мұнымен тоқталған емес. Жыл бойы қала тұрғындары, студент- жастар мен оқушыларға темекінің, есірткі мен ішімдіктің зияны туралы әңгіме, семинар-тренингтер өткізіліп, ақыл – кеңес жазылған парақшара таратылады.Сонымен, темекі шегудің зияны туралы жан-жақты, әсерлі әңгімелеп беру қазіргі жасөспірімдерде оған деген тұрақты теріс көзқарас, қабыл алмау сияқты әсерлеп туғызуы мүмкін. Қазіргі жасөспірімген ол жеткіліксіз. Сондықтан да ата-аналар, оқытушылар, дәрігерлер бірлесе отырып «әдемі өмірдің» сәніне айналған, денсаулыққа, қоғамдық моральға орын қалдырмай отырған темекі шегумен бітіспес күреске шығуы керек.