

УДК 613.84

А. А. ТОРОСЯН

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ВРЕДЕ КУРЕНИЯ

В работе показано, что курение табака натошак отрицательно влияет на моторную и пепсинообразующую функции желудка. Установлено, что у курящих со стажем 1—6 лет курение табака натошак в основном вызывает стимуляцию вышеуказанных функций желудка, создавая почву «кислого желудка» и язвообразования. У курящих со стажем свыше 6 лет одномоментное курение натошак вызывает в основном угнетение вышеуказанных функций желудка, создавая почву дальнейшим атрофическим изменениям железистого аппарата.

Курение табака является одним из наиболее распространенных видов бытовой наркомании, лечение которой весьма затруднительно.

При курении происходит сухая перегонка табака с образованием никотина, сероводорода, уксусной, муравьиной, синильной и масляной кислот, пиридина, окиси углерода и других веществ, отрицательно влияющих на здоровье человека. Самым вредным из всех перечисленных продуктов в табаке является никотин.

Влияние курения табака на разные органы и системы давно известно, но научно обоснованных данных о его вредном действии на желудочно-кишечный тракт в литературе мало.

Известно, что курение табака поражает слизистую оболочку рта, зубы, пищевод, желудок и кишечник. При хроническом отравлении никотином обнаруживается повышение тонуса желудка, ускорение его перистальтики, раздражение важнейших функций желудка, что в дальнейшем способствует возникновению язвенной болезни и гиперацидного гастрита [1, 2, 8]. Р. А. Лурия [3] указывает, что курение табака часто вызывает гипоксию стенки желудка и способствует развитию ирритативного гастрита.

По В. А. Прохорову [4], под влиянием никотина происходит увеличение секреции и кислотности желудка.

Наибольший вред курение причиняет больным язвенной болезнью и гиперацидным гастритом. Так, В. Н. Смотровым [6] на большом материале установлено, что в 69% случаев курение приводит к возникновению и обострению язвенной болезни желудка.

Курение или жевание табака (как принято у некоторых народов) вызывает нарушение секреции и кислотности желудка путем непосредственного раздражения его слизистой оболочки или через вегетативную нервную систему [7].

Желудочные железы очень чувствительны ко всем интестинальным и экстероцептивным раздражителям, их действие, в частности при курении табака, особенно натошак, вызывает спонтанную секрецию с

высокой кислотностью [5]. Рентгенологически описаны случаи тотального гастроспазма с выраженной гастральгией на почве никотинизма [8].

Мы задались целью физиологическими способами в остром опыте изучить влияние курения табака на моторную функцию желудка и активность уропепсина натощак у здоровых взрослых мужчин.

Общезвестно, что уропепсин во многих случаях отражает истинную активность гастропепсина и одновременно может стать приближенным критерием функции обкладочных клеток, секретирующих свободную соляную кислоту.

Методика исследования: утром натощак, после опорожнения мочевого пузыря, у курящих записывалась моторика желудка электрогастрографом типа ЭГС-4м в течение 45—60 минут. Через час после опорожнения мочевого пузыря и регистрации биопотенциалов тощего желудка (нормальный фон) взята одночасовая моча и вновь продолжена запись моторики на фоне курения одной сигареты (табачный фон) в течение 45—60 минут. Через час после курения снова взята моча. В обеих порциях мочи определено часовое напряжение уропепсина по методу В. Н. Туголукова.

Нами подвергнуто обследованию 128 курящих в возрасте 18—42 лет со стажем непрерывного курения от 1 года до 28 лет. Все обследуемые были практически здоровые мужчины.

Обследуемый контингент разделен нами на две группы: I группа (46 чел.)—курящие от 1 до 6 лет, II группа—(82 чел.)—курящие от 7 до 28 лет. Изменение активности уропепсина у курящих первой и второй групп приводится на рис. 1. Часовое напряжение уропепсина у курящих первой группы до курения было 2,4 мг ($1,8 \div 3$), после курения оно увеличивается до 4 мг ($3,2 \div 4,8$), значительно отличаясь от нормального фона (полученные данные статистически достоверны, $P < 0,02$). У курящих с меньшим стажем курение табака оказывает возбуждающее влияние на уропепсиновый показатель. Можно предположить, что одновременно с увеличением активности уропепсина в желудке курящих этой группы происходит усиление кислотообразующей и пепсиновыделительной функций желудка, что приводит к изжоге, кислой отрыжке, а иногда и к боли.

Разумеется, частое повторение такого стресса создает почву для агрессивного эрозивного действия этих биоактивных компонентов на слизистую оболочку желудка, способствуя образованию гиперацидного гастрита и язвенной болезни. Данные моторной функции желудка у курящих первой группы приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, до курения преобладает гипокинетический тип ЭГГ. На табачном фоне у всех курящих этой группы происходит возбуждение биопотенциалов, появляются асинхронные, пойкиломоторные волны с разной амплитудой и длительностью. Количество волн в одну минуту в 1,5—2 раза превосходит норму (рис. 2). Данные, полученные у курящих второй группы, не согласуются с литературными. В доступной нам литературе указано, что курение табака у всех курящих

Таблица 1
Изменение моторных типов желудка до и после курения одной сигареты
(давность курения от 1 до 6 лет)

Тип моторики	Гипокинез	Гипокинетический дискинез	Нормокинез	Гиперкинетический дискинез	Гиперкинез
До курения	32	9	5	—	—
После курения	2	13	11	17	3

оказывает только возбуждающий эффект на важнейшие функции желудка [1, 3, 4, 6, 8]. Наши лабораторные данные показывают, что у лиц, интенсивно курящих более 6 лет, курение табака натошак вызывает угнетение моторной и пепсиновыделительной функций желудка.

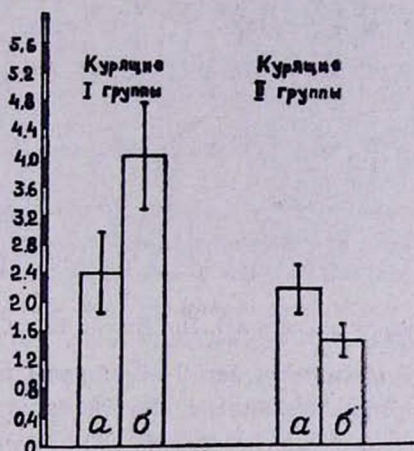


Рис. 1. Изменение часового напряжения активности уропепсина у курящих I и II групп; а—до курения; б—после курения одной сигареты.

Как видно из рис. 1, у курящих второй группы до курения часовое напряжение уропепсина равно 2,3 ($1,8 \div 2,8$ мг), после курения оно значительно уменьшается до 1,4 ($1,1 \div 1,7$ мг). Полученные данные статистически достоверны ($P < 0,01$). Угнетается и моторная функция желудка (табл. 2).

Таблица 2
Изменение моторных типов желудка до и после курения одной сигареты
(давность курения 7—28 лет)

Тип моторики	Гипокинез	Гипокинетический дискинез	Нормокинез	Гиперкинетический дискинез	Гиперкинез
До курения	18	52	10	2	—
После курения	43	28	8	1	2

Так, если до курения у курящих этой группы превалировал гипокинетический дискинез, то на табачном фоне—гипокинез.

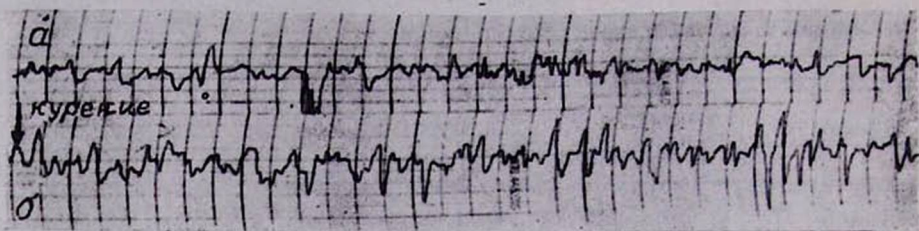


Рис. 2. Картина моторной функции желудка (ЭГГ); а—до, б—после курения одной сигареты у больного со стажем курения до 6 лет. Отметчик времени 1 деление—1 сек.

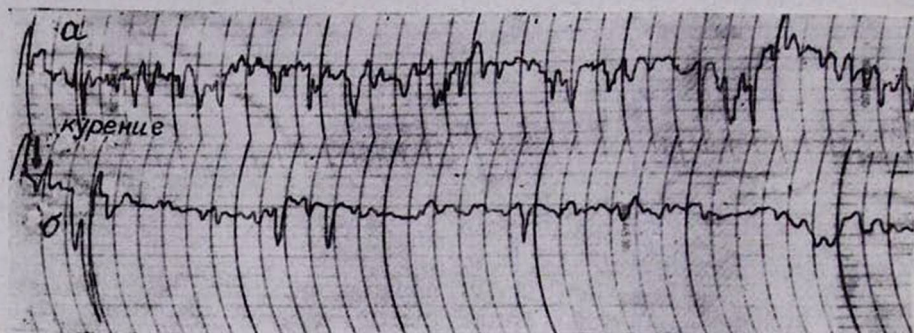


Рис. 3. ЭГГ у курящего свыше 6 лет. Показатели те же, что и на рис. 2.

На электрогастрограммах через 2—3 минуты от начала курения значительно падают биопотенциалы волн, появляются брадикинетические, низковольтажные зубцы, а в нередких случаях даже акинез. Субъективно эти курящие отмечают неприятный табачный вкус, сухость, анорексию и ощущение полноты в области эпигастрия.

Нам кажется, что курение табака влияет на функции желудка нейрорефлекторным, гуморальным и непосредственным (через проглоченную слюну) путями.

На основании учения Н. Е. Введенского можно предположить, что у курящих второй группы раздражитель первоначально действует возбуждающе на функции данного органа, а в дальнейшем раздражение вызывает парадоксальное явление, т. е. постепенное угнетение функции данного органа вплоть до парабיוза.

Многочисленные исследования, произведенные нами ранее, свидетельствуют о том, что у больных, курящих длительное время и страдающих гастритами, обнаруживается гипофункция желудка. Отказ от курения приводил к значительному восстановлению угнетенных функций желудка.

Выводы

1. Курение табака наношит отрицательное сказывается на важнейших функциях желудка.

2. У курящих от 1 до 5 лет курение натошак вызывает возбуждение моторной и пепсиновыделительной функции желудка, создавая реальную почву для дальнейшего развития «кислого желудка» и язвенной болезни.

3. У курящих более 7 лет курение натошак вызывает угнетение вышеуказанных функций желудка, создавая в дальнейшем почву для развития атрофии железистого аппарата желудка.

4. Курение табака натошак осуществляет свое влияние на функции желудка нейрорефлекторным, гуморальным и непосредственным (через слюну) путями.

Дилижанское городское
медобъединение

Поступила 30/І 1974 г.

Ա. Ա. ԹՈՐՈՍՅԱՆ

ՆՈՐ ՏՎԱԼՆԵՐ ԾԽԱԽՈՏԻ ՎՆԱՍԻ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ծխախոտի օգտագործումը սոված վիճակում բացասաբար է անդրադառնում ստամոքսի շարժիչ և պեպսինարտադրման ֆունկցիաների վրա: Այս երևույթը, հետևաբար, բացասաբար է անդրադառնում նաև ստամոքսի սեկրետոր և թթվարտադրման ֆունկցիաների վրա՝ ելնելով վերոհիշյալ տեսությունից և գոյություն ունեցող սերտ փոխհարաբերությունից:

Ավելի փոքր ժամկետի (1—6 տարի) ծխելու ստած ունեցող առողջ անձանց մոտ, ծխախոտի կիրառումը սոված վիճակում, առաջ է բերում հիմնականում ստամոքսի վերոհիշյալ ֆունկցիաների դրոշմ և ռեալ հոդ ստեղծում հիպերացիդ գաստրիտի և խոցային հիվանդության հետագա զարգացման:

Վերոհիշյալ ժամկետից ավելի մեծ ստած ունեցող ծխողների մոտ, ծխախոտի օգտագործումը սոված վիճակում, հիմնականում արգելվում է ստամոքսի գլխավոր ֆունկցիաները և պատճառ դառնում զեղծային ապարատի հետագա ատրոֆիկ փոփոխությունների առաջացմանը ստամոքսում:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гордон О. Л. Хронический гастрит и так называемые функциональные заболевания желудка. М., 1959.
2. Левин Г. Л. Очерки желудочной патологии. М., 1964.
3. Лурия Р. А. Болезни пищевода и желудка. М., 1935.
4. Прохоров В. А. Труды Смоленского гос. мед. института. Смоленск, 1964, стр. 251.
5. Складов Я. П. Желудочная секреция. Киев, 1954.
6. Смотров В. Н. Язвенная болезнь и ее лечение. М., 1944.
7. Ташев Т., Маждраков Г., Семенов А. Болезни желудка, кишечника и брюшины. София, 1964.
8. Фанарджян В. А. Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта. ч. I. Ереван, 1961.
9. Фунт И. М. Гастриты. М., 1958.