

ЗДРАВНИ ЗНАНИЯ И ПОВЕДЕНИЕ НА СТУДЕНТИТЕ ОТНОСНО ПРЕВЕНЦИЯ НА ТУБЕРКУЛОЗАТА

Г. Цанкова, Б. Юстиниянова

Медицински университет – Варна

РЕЗЮМЕ

В света има около 2 милиарда души инфектирани с туберкулозни бактерии, които са с риск за развитие на заболяването (1,2,3). В България туберкулозата е със средно ниво на разпространение между 12-80 заболели на 100000 население. Във Варненска област през 2009 г. са регистрирани 106 нови заболели от туберкулоза и заболяемостта е 23 на 100 000 души. В следващите години се наблюдава тревожна тенденция на увеличаване на заболяемостта, като през 2011 г. за Варненска област достига до 28,36‰. Наблюдава се тенденция за увеличаване на случаите с туберкулоза сред младите хора. През 2009 г. заболяемостта от туберкулоза във възрастовата група под 18 г. е 5,78‰, след което тя се повишава – 15,7‰ (2010 г.), 21,69‰ (2011г.). От групата на инфектираните 10% развиват активна туберкулоза (3), а при 90% от заразените туберкулозният причинител остава в организма в латентно състояние. То може да бъде нарушено, ако организъмът е подложен на имунологична супресия от продължителен стрес, непълноценно хранене, тютюнопушене, злоупотреба с алкохол, заболяване от диабет и др. (4). Туберкулозата е социален проблем и увеличението на нейното разпространение е свързано преди всичко с икономически спад, бедност, недохранване, злоупотреба с алкохол, наркомания, пренаселеност (3,4).

В условията на икономическа криза се наблюдава снижаване на жизнения стандарт на населението и нарастване на социално значимите заболявания, вкл. и на туберкулозата.

Оценявайки здравната и социална значимост на проблема си поставихме за ЦЕЛ: Да се проучат условията на живот, здравните знания и навици на студентите относно профилактиката на туберкулозата.

Ключови думи: туберкулоза, студенти, здравни знания, предразполагащи фактори

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проведено е анонимно анкетно проучване на 84

HEALTH KNOWLEDGE AND BEHAV- IOUR OF STUDENTS REGARDING PRE- VENTION OF TUBERCULOSIS

G. Tsankova, B. Yustiniyanova

Medical University of Varna

ABSTRACT

There are 2 billion people in the world infected with tuberculosis bacteria, who are at risk of developing the disease (1,2,3). In Bulgaria, tuberculosis has a medium level of distribution between 12-80 in 100 000. In Varna region, in 2009, the newly registered cases with the disease were 106 and the sickness rate is 23 in 100 000. During the following years there is an alarming tendency for increase in the sickness rate, so that in 2011 in Varna region it reached 28.36‰. There is a tendency for increase in tuberculosis cases among young people. In 2009 the case rate in the under 18 age group was 5.78‰. After that it has risen – 15.7‰ (in 2010), and 21.69‰ (in 2011). From the group of the infected, 10% develop active tuberculosis (3), and in 90% of the infected, the causes of tuberculosis remain in a latent state in the organism. This state may be violated if the body is subjected to immunological suppression by prolonged stress, poor diet, smoking, alcohol abuse, diabetes and others (4). Tuberculosis is a social problem and the increase of its spread is associated primarily with economic recession, poverty, malnutrition, alcohol abuse, drug abuse and overcrowding (3,4).

In times of economic crisis we see a decline in the standard of living and an increase in major diseases, including tuberculosis.

Assessing the health and the social significance of the problem our OBJECTIVE is: to examine the living conditions, health knowledge and habits of students regarding the prevention of tuberculosis.

Keywords: tuberculosis, students, health knowledge, predisposing factors

MATERIALS AND METHODS

An anonymous survey was performed, including 84 students (17% boys and 83% girls) with an average age of 21 ± 2.5 , from different disciplines, studying in the bachelor program at the Medical College – Varna.

The questionnaire contains 32 questions, divided into 4 sections. For Statistical data processing IBM SPSS version 16.0 was used.

студенти (17% младежи и 83% девойки) на средна възраст $21 \pm 2,5$ г. от различни специалности, обучаващи се за професионален бакалавър в Медицински колеж - Варна.

Анкетната карта съдържа 32 въпроса, разпределени в 4 раздела.

За статистическа обработка на данните е използвана SPSS версия 16.0.

РЕЗУЛТАТИ

Туберкулозата е инфекция, която се разпространява по въздушно-капков път чрез вдишване на пръски или прах, съдържащи туберкулозни бактерии. Доказано е, че всеки болен с активна форма може да зарази 10-15 човека. Лошите битови условия, липсата на ефективна вентилация и пренаселеността водят до повишен риск от заразяване и разпространение на заболяването.

Като основни предразполагащи фактори за развитие на туберкулозата, преобладаващата част от студентите правилно са посочили лошите хигиенно-битови условия (89%), нездравословното хранене (57%), прекарани остри инфекциозни заболявания (грип, морбили, заушка) (54%), тютюнопушене (49%) и злоупотреба с алкохол (23%). Подобни резултати посочват и други автори (8). Според 95,2% от анкетираните намалените защитни сили на организма са предпоставка за развитие на болестта. В тази връзка проучихме условията на живот на студентите. Анализът на резултатите показва, че при 57% семейството е четиричленно и на 27,4% тричленно, като при 71,4% работят и двамата родители. Среден месечен доход на член от семейството над 241 лева са посочили 38% от студентите. В собствено жилище живеят 84%, като 51,2% разполагат със средна жилищна площ 15 m^2 на човек. При 54,8% от студентите, стаята в която пребивават през деня е с южно и югоизточно изложение и 82% ежедневно я проветряват.

Нездравословното хранене (7), постоянното излагане на тютюнев дим и консумирането на алкохол увеличават риска от развитие на туберкулоза, във връзка с което проучихме някои от хранителните и вредни поведенчески навици на студентите. В анкетната карта е включен въпрос за честотата на консумация на десет основни храни и напитки. Резултатите показват, че ежедневно консумират мляко и млечни продукти (69,1%), месо и месни продукти (58,3%), сурови плодове и зеленчуци (57,2%) (Таблица 1).

Рибата е ценна храна поради високото белтъчно

RESULTS

Tuberculosis is an infection that is spread by airborne inhalation of spray or powder containing TB bacteria. It is proven that each patient with an active form can infect 10-15 people. Poor living conditions, lack of effective ventilation and overcrowding lead to an increased risk of contracting and spreading the disease.

As major predisposing factors for tuberculosis, the majority of students correctly mention poor hygiene and living conditions (89%), unhealthy diet (57%), acute infectious diseases (influenza, measles, mumps) (54%), smoking (49%) and alcohol abuse (23%). Similar results are also mentioned by other authors (8). According to 95.2% of the interviewed, the reduced defenses of the organism are a prerequisite for the development of the disease. In this connection we studied the living conditions of the students. Analysis of the results shows that 57% have a family with three and 27.4% with four members, while for 71.4% - both parents work. 38 % of the students stated over 241 lv. average monthly income per family member. 84% have their own home and 51.2% have an average living area of 15 m^2 per person. For 54.8% of the students, the room in which they reside during the day faces south and southeast, and 82% ventilate the room daily.

Unhealthy diet (7), constant exposure to tobacco smoke and alcohol consumption increase the risk of developing tuberculosis. In this connection we studied some of the eating and harmful behavioral habits of the students. We included a question about the frequency of consumption of ten basic foods and drinks in the questionnaire. The results show that 69.1% consume daily dairy products, 58.3% meat products, 57.2% raw fruits and vegetables (Table 1).

Fish is a valuable food because of its high protein and mineral content. It is a major source of omega-3 polyunsaturated fatty acids, which according to recent studies improve the immune system, so we included the question: "How many times a week you eat fish?" According to the requirements for a healthy diet, fish should be consumed at least 2 times a week. It was found that only 7.1% of the interviewed consume fish twice a week, and 51% - once or twice a month (Figure 1).

The survey results show (Figure 2) that 86% have an unhealthy diet and 30% of them have one or two meals per day. Only 14% said they have four meals a day, which meets the requirements of a healthy diet fit for mental work. For more than the half (57.2%) dinner is the biggest meal, an unhealthy habit created by the lack of time for meals during the day.

Таблица 1. Консумация на основни храни и напитки

№	Основни храни и напитки консумирани ежедневно	Брой студенти	%
1	Мляко и млечни продукти	58	69 %
2	Плодове	48	57 %
3	Зеленчуци	48	57 %
4	Натурални плодови окове	34	40 %
5	Месо и месни продукти	49	58 %
6	Газирани безалкохолни напитки	18	21 %
7	Бира	3	4 %
8	Вино	2	3 %
9	Концентрат	0	0 %

и минерално съдържание. Тя е основен източник за организма на омега-3 ненаситени мастни киселини, които според последни изследвания подобряват имунната система, поради което в анкетната карта е включен въпросът: “Колко пъти седмично консумирате риба?”. Съгласно изискванията за здравословно хранене, риба трябва да се консумира не по-малко от 2 пъти седмично. Установено е, че едва 7,1% от анкетираните консумират два пъти седмично риба, а 51% - един-два пъти месечно (Фигура 1). Резултатите от проучването показват, (Фигура 2), че неправилен режим на хранене имат 86% от анкетираните, като 30% от тях се хранят един-два пъти дневно. Само 14% са посочили, че се хранят четири пъти дневно, което отговаря на изискванията за здравословен хранителен режим при умствен труд. Повече от половината (57,2%) приемат най-много храна на вечеря, нездравословен навик, създаден от липса на достатъчно време през деня за останалите хранителни приеми.

Тъй като ръстът на туберкулозата пряко зависи от тютюнопушенето и праховото замърсяване на въздуха, които въздействат върху човешкия организъм локално и общо, като при местно въздействие засягат предимно дихателните пътища, в анкетната карта са включени въпроси свързани с употребата на цигари (5).

Активни пушачи, които са пушили през последните 30 дни са 42% от анкетираните, като 20% от тях са пушили всеки ден, най-често от 6 до 9 цигари дневно.

Рисков фактор за развитие на туберкулоза е употребата на повече от 40g алкохол на ден, действащ токсично върху клетките на целия организъм и особено върху имунната система(6). Ежедневно консумират вино (3%) и от 0,5 до 1 л

Since the growth of tuberculosis is directly dependent on smoking and particulate air pollution that affect the human body locally (by affecting primarily the airways) and in general, we included questions about tobacco use in the questionnaire (5).

42% are active smokers who had smoked in the last 30 days and 20% of them smoked every day, usually from 6 to 9 cigarettes a day.

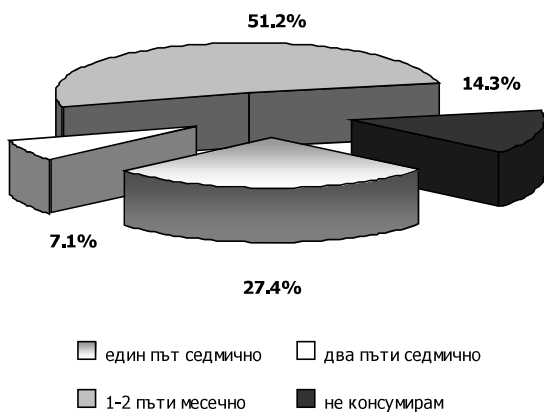
A risk factor for tuberculosis is the use of more than 40g alcohol per day. Alcohol use is toxic to the cells of the entire organism, especially the immune system (6).

3% consume wine daily and 4% consume from 0.5 to 1 l. of beer. No one consumes hard alcoholic drinks daily. Alarming is the fact that only 29% of the surveyed do regular exercise (once a week) (Figure 3). These findings are confirmed by our another study (9), according to which unhealthy habits and behavior among students are mainly related to improper diet, smoking, hypokinesia and alcohol use. These are all factors that are associated with the prevention of tuberculosis.

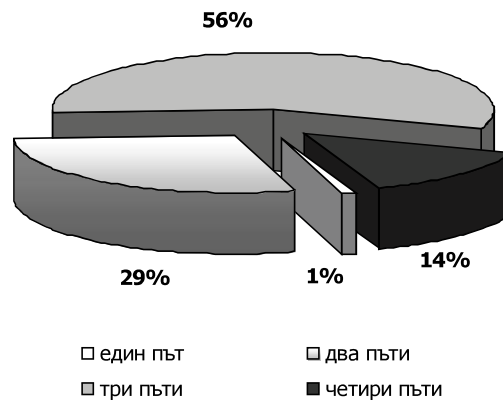
CONCLUSION

The health knowledge of the students in the survey about the predisposing factors for TB is sufficient, which is relevant for the primary prevention of the disease. Hygiene and living conditions of the students are assessed as good, due to the fact that 84 % live in their own home and the rooms they inhabit have good insolation and ventilation. Most of them eat two or three times a day, i.e. their diet is improper. Alarming is the fact that 42 % of students are active smokers and only 29 % exercise once a week.

Address for correspondence:



Фигура 1. Консумация на риба



Фигура 2. Режим на хранене (кратност на приемите)

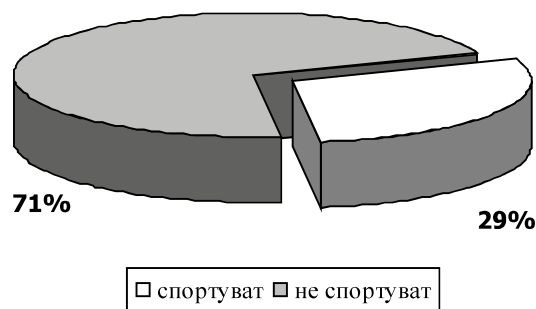
бира (4%), като от анкетираните студенти никой не употребява ежедневно концентриран алкохол. Тревожен е фактът, че редовно спортуват (един път седмично) само 29% от анкетираните студенти (Фигура 3). Тези данни се потвърждават от друго наше проучване (9), според което сред студентите нездравословните навици и поведение са свързани основно с неправилен режим на хранене, тютюнопушене, хипокинезия и употреба на алкохол, фактори които са свързани с профилактиката на туберкулозата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здравните знания на анкетираните студенти относно предразполагащите фактори за развитие на туберкулозата са достатъчни, което има отношение към първичната профилактика на заболяването. Хигиенно-битовите условия на живот се преценяват от студентите като добри поради факта, че 84% живеят в собствено жилище и стаята, която обитават е с добра инсолация и аерация. Преобладаващата част от тях се хранят два и три пъти дневно т.е. режимът на хранене е неправилен. Тревожен е фактът, че 42% от студентите са активни пушачи и само 29% спортуват един път седмично.

Адрес за кореспонденция:

Г. Цанкова
 Медицински университет – Варна
 ул. "М. Дринов" 55
 Варна 9002



Фигура 3. Относителен дял на студентите занимаващи се редовно със спорт (%)

G. Tsankova
 Medical University of Varna
 55 Marin Drinov Str
 Varna, 9002

REFERENCES

1. Максимов Вл. Проблеми на белодробната туберкулоза. Наука Пулмология 2009;1:3.
2. WHO. 2009 update Tuberculosis facts Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/who104/en/print.html>
3. Торосян А., Методи за диагностициране на латентна туберкулозна инфекция, Медицинфо, 2007; 7(12):1-2
4. Бенчев Б, Туберкулозата като глобален проблем за общественото здраве. Инфекциозни заболявания, 2005; 36(1):3-8.
5. Lin, H-H., Ezzati, M., Murray, M., Tobacco Smoke, Indoor Air Pollution and Tuberculosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS Med, 2007; 4(1):e20.
6. Lönnroth, K., Williams, B., Stadlin, S., Jaramillo E. et al. Alcohol use as a risk factor for tuberculosis – a systematic review. BMC Public Health, 2008;8:289.
7. Singh, M., Mynak, M., Kumar, L., et al. Prevalence and risk factors for transmission of infection among children in household contact with adults having pulmonary tuberculosis. Archives of Disease in Childhood, 2005;90(6):624-628
8. Talay F, Kumbetli S. Risk factors affecting the development of tuberculosis infection and disease in household contacts of patients with pulmonary tuberculosis. Turkish Respiratory Journal, 2008;9(1):34-37.
9. Tsankova G, Yustiniyanova B. Medical students' knowledge of the characteristic features and prevention of tuberculosis. Journal of IMAB, 2010;16(3):48-50.