

ИНФОРМИРАНост НА МЛАДИТЕ МЕДИЦИНСКИ СПЕЦИАЛИСТИ ЗА ТЮТЮНОПУШЕНЕТО И УПОТРЕБАТА НА АЛКОХОЛ, КАТО РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА РЕВМАТИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Милица Димитрова¹, Миглена Коларова²

¹Медицински университет - Варна, студент пети курс „Медицина“

²Катедра “Хигиена и епидемиология“, Медицински университет - Варна

AWARENESS OF YOUNG MEDICAL SPECIALISTS ABOUT TOBACCO SMOKING AND ALCOHOL USE AS RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF RHEUMATIC DISEASES

Militsa Dimitrova¹, Miglena Kolarova²

¹Fifth year medical student, Medical University of Varna

²Department of Hygiene and Epidemiology, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Ревматичните и мускулно-скелетните заболявания (RMD) са разнообразна група заболявания, които обикновено засягат ставите, но могат да засегнат всеки орган на тялото. Тютюнопушенето и консумацията на алкохол са добре установени рискови фактори за много неблагоприятни здравни и социални последици сред общото население, в това число и за RMD. **Целта** на настоящото изследване е да проучи информираността на младите медицински специалисти относно рисковите фактори за развитие на ревматични заболявания. **Материал и методи:** Изследвани са знанията и информираността на 100 студенти по медицина и млади специалисти. Използвани са описателни статистически методи и графично представяне на резултатите. **Резултати и дискусия** Според 47.9 % от анкетираните лица тютюнопушенето е рисков фактор за развитието на ревматични заболявания. Почти половината респонденти (49.0%) считат, че употребата на алкохол може да бъде рисков фактор за развитието на ревматични заболявания. **Заключение:** Резултатите от проучените литературни данни и настоящото изследване показват, че в научната литература съществуват противоречия относно тежестта и посоката на въздействие на тютюнопушенето и употребата на алкохол по отношение на развитието на ревматичните заболявания, което влияе и на нивото на информираност на младите специалисти.

Ключови думи: ревматични заболявания, алкохол, тютюнопушене, рискови фактори

ABSTRACT

Rheumatic and musculoskeletal diseases (RMDs) are a diverse group of diseases that usually affect the joints, but can affect any organ in the body. Smoking and alcohol consumption are well-established risk factors for many adverse health and social outcomes in the general population including RMD as well. **The aim** of the present study is to investigate the awareness and knowledge of young professionals regarding risk factors for the development of rheumatic diseases. **Material and methods:** 100 students' and young professionals' knowledge and attitudes were surveyed. Descriptive statistical methods were used to present the results. **Results and discussion:** According to 47.9% of the respondents, smoking is a risk factor for the development of rheumatic diseases. Almost half (49.0%) of the respondents believe that the use of alcohol can be a risk factor for the development of rheumatic diseases. **Conclusion:** The results of the studied literature data and the present study show some contradictory evidence regarding the severity and direction of the impact of smoking and alcohol use in relation to the development of rheumatic diseases, which affects the level of awareness of young specialists.

Key words: rheumatic diseases, alcohol, smoking, risk factors

Въведение

Ревматичните и мускулно-скелетните заболявания (RMD) са разнообразна група заболявания, които обикновено засягат ставите, но могат да засегнат всеки орган на тялото. Ревматичните заболявания са хронични възпалителни ставни заболявания, обикновено са болезнени, характеризиращи се с хроничен синовит, разрушаване на ставите и инвалидизиране [8], оказвайки голямо влияние както върху качеството и продължителността на живота. Има повече от 200 различни RMD, засягащи както деца, така и възрастни. Ревматичните заболявания се определят като многофакторни заболявания, при които взаимодействия

между факторите на гостоприемника и околната среда, определят общия риск от чувствителност, персистиране и ход на протичане.

Поведенческите фактори (тютюнопушене, злоупотреба с алкохол и наркотични вещества, нездравословно и небалансирано хранене, особено ниската консумация на плодове и зеленчуци ниска физическа активност) заемат водеща роля в структурата на факторите на риска за заболяемост, трайна неработоспособност и смъртност от хронични незаразни болести [16,19].

Пушенето и консумацията на алкохол са добре установени рискови фактори за много неблагоприятни здравни резултати сред общото

население. Близко 13 милиона души в ЕС страдат от едно или повече заболявания, причинявани от употребата на тютюневи изделия (независимо дали става дума за цигари, пури, лули и др., или пасивно пушене). По данни на Световната здравна организация (СЗО) всяка година в света, преждевременно умират повече от 5.6 милиона души, като 1 на 8 смъртни случая в популацията на възраст 30 и повече години, се предизвиква от заболявания, свързани с тютюнопушенето, а алкохолът е причина за 3.3 милиона смъртни случая всяка година, което е приблизително 6% от всички смъртни случаи [19].

Епидемиологичните проучвания показват, че пушенето е независим рисков фактор за развитието на ревматични заболявания, като оказва влияние и върху изхода от заболяването [10, 13].

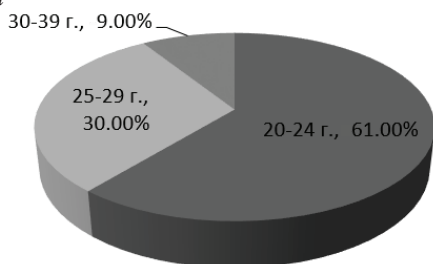
В литературата съществуват и противоречиви данни за връзката между употребата на алкохол и ревматичните заболявания. Според някои контролирани проучвания употребата на алкохол се свързва с понижен риск от ревматични заболявания [4, 9, 16]. В друго проучване се установява, че умерената консумация на алкохол понижава риска от развитие на ревматично заболяване и в частност на ревматологичния артрит.[1] Противоречията могат да оказват неблагоприятно влияние върху разбиранията и нагласите на младите специалисти относно значението на рисковите фактори за риска от RMD.

Целта на настоящото изследване е да се изследва информираността на младите специалисти относно тютюнопушенето и употребата на алкохол, като рискови фактори за развитието на ревматични заболявания.

Материал и методи: Чрез анонимна анкетна карта са изследвани студенти по медицина и млади специалисти относно информираността им за тютюнопушенето и употребата на алкохол, като рискови фактори за развитието на ревматични заболявания. Резултатите са обработени с IBM SPSS v. 20.0, като са използвани описателни и графичен методи. За ниво на значимост е прието $\alpha = 0.05$.

Резултати: В изследването участваха 100 студенти и млади специалисти, от които 61 % са жени и във възрастовата група 20-24 г. (61.0 %) (Фиг. 1).

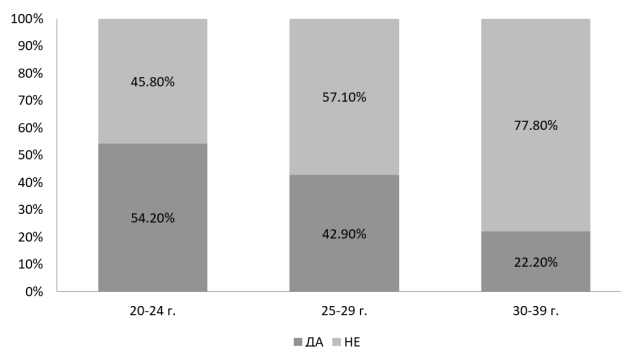
Фигура 1. Разпределение на участниците по възраст



Според 47.9% от анкетиранията лица тютюнопушенето е рисков фактор за развитието на ревматични заболявания. Няма разлика в мнението на младите специалисти според пола. От гледна точка на възрастта се наблюдава промяна в мнението им относно риска, който носи тютюнопушенето за развитието на ревматичните заболявания ($p < 0.05$) (Фиг. 2).

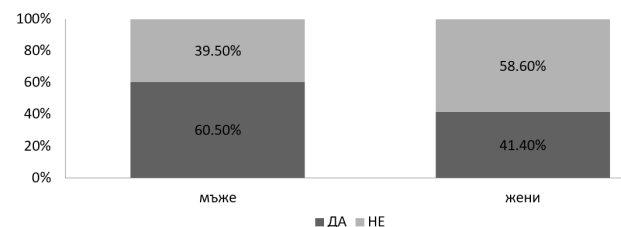
От друга страна 49.0% считат, че употребата на алкохол може да бъде рисков фактор за развитието на ревматични заболявания.

Фигура 2. Информираниост за тютюнопушенето като рисков фактор за развитие на ревматични заболявания според възрастта



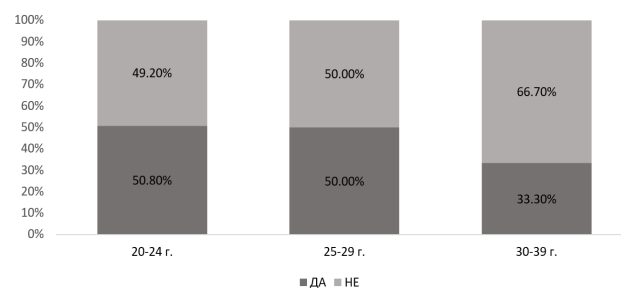
За разлика от тютюнопушенето при употребата на алкохол се установява съществена разлика в мнението на мъжете и жените ($p < 0.05$), като за по-голямата част от мъжете алкохолът е рисков фактор докато над половината от жените са на противоположното мнение (Фиг. 3).

Фигура 3. Употребата на алкохол като рисков фактор за развитието на ревматични заболявания



Не се установи разлика в мнението на изследваните лица според възрастта им, въпреки че при тези над 30 г. 2/3 (66.7 %) са на мнение, че употребата на алкохол не е рисков фактор за развитието на ревматични заболявания (Фиг. 4).

Фигура 4. Употребата на алкохол като рисков фактор за развитието на ревматични заболявания според възрастта



Дискусия: Като цяло данните свързани с изследването на информираността на младите специалисти относно ревматичните заболявания в достъпната научна литература са ограничени, което прави трудна съпоставимостта на резултатите със световния опит.

Данните относно приема на алкохол и неговото въздействие върху риска за ревматични заболявания остават спорни. По отношение на алкохола, консумацията на 3–5 стандартни напитки/седмица е свързана с 22–31% намален риск от развитие на ревматични заболявания в сравнение с пълното въздържане [7]. В холандско лонгитудинално проучване, включващо 374 лица, които първоначално са показали артралгия, АСРА и/или RF позитивност, макар и без възпалителен артрит в началото, се установява, че приемът на алкохол намалява вероятността за развитие на ревматоиден артрит [21]. За разлика от това изследване, в британско проучване на 100 АСРА-позитивни лица консумацията на алкохол не е оценена като защитен фактор [13,18]. Необходимо е да се проведат допълнителни проучвания, за да се изясни ролята на алкохола за риска за ревматичните заболявания. Натрупването на непротиворечиви научни данни би повишило информираността на специалистите за рисковите фактори и тяхната роля в развитието и прогресията на тази група заболявания.

Съществуват няколко етиологични хипотези за това как пушенето влияе на риска за ревматични заболявания. Тютюнопушенето е свързано с няколко патогенни механизма върху развитието на ревматични заболявания, като оксидативен стрес, възпаление и епигенетични промени. Пушенето действа както върху клетъчните, така и върху хуморалните аспекти на имунната система, за да причини системно провъзпалително състояние. Ефектите от тютюнопушенето върху имунната система предизвикват морфологични, физиологични, биохимични и ензимни промени, които водят до нарушени възпалителни реакции. Доказано е, че цигареният дим увеличава производството на множество провъзпалителни цитокини като TNF-алфа, IL-1, IL-6, IL-8 GM-CSF и намалява нивата на противовъзпалителни цитокини като IL-10.

Хроничните възпалителни механизми, активни в белите дробове на пушачите, водят до производството на циркулиращи антициклични цитрулирани пептидни антитела (АСРА), което от своя страна води до развитието на РА. Предишни проучвания подчертаха, че спирането на тютюнопушенето може да намали, но не и да премахне риска от ревматоиден артрит при жените. Големи проучвания случай-контрол, и кохортни проучвания показват, че рискът намалява само няколко години след спиране на тютюнопушенето [5].

Няколко епидемиологични проучвания показват, че пушенето носи по-голям риск за РА при мъжете, отколкото при жените или че жените имат други по-силни рискови фактори за развитие на РА [6, 13]. Други проучвания коментират, че ефектите от тютюнопушенето са свързани с продължителността на тютюнопушенето с „висока доза/интензивност“, измерено в опаковка на година [2,3].

Заклучение: Резултатите от проучените литературни данни и настоящото изследване показват, че в науката все още съществуват противоречия относно тежестта и посоката на въздействие на тютюнопушенето и употребата на алкохол по отношение на развитието на ревматичните заболявания, което се доказва и от нивото на информираност на младите специалисти. Провеждането на бъдещи изследвания в посока изясняване на влиянието на различните рискови фактори върху развитието на ревматичните заболявания ще допринесе не само до подобряване на грижите за болните, но до значително по-ефективни превантивни програми с цел предпазване от развитие и прогресия на този вид заболявания.

Литература:

1. Di Giuseppe D, Alfredsson L, Bottai M, Askling J, Wolk A. Long term alcohol intake and risk of rheumatoid arthritis in women: a population based cohort study. *BMJ (Clinical research ed)*. 2012;345:e4230
2. Hedström AK, Stawiarz L, Klareskog L, Alfredsson L. Smoking and susceptibility to rheumatoid arthritis in a Swedish population-based case-control study. *Eur J Epidemiol*. (2018) 33:415–23
3. Hensvold AH, Magnusson PK, Joshua V, Hansson M, Israelsson L, Ferreira R, et al. . Environmental and genetic factors in the development of anticitrullinated protein antibodies (ACPAs) and ACPA-positive rheumatoid arthritis: an epidemiological investigation in twins. *Ann Rheum Dis*. (2015) 74:375–80
4. Kallberg H, Jacobsen S, Bengtsson C, Pedersen M, Padyukov L, Garred P, et al. Alcohol consumption is associated with decreased risk of rheumatoid arthritis: results from two Scandinavian case-control studies. *Annals of the rheumatic diseases*. 2009 Feb;68(2):222–7
5. Klareskog L, Padyukov L, Alfredsson L. Smoking as a trigger for inflammatory rheumatic diseases. *Curr Opin Rheumatol*. 2007 Jan;19(1):49–54. doi: 10.1097/BOR.0b013e32801127c8. PMID: 17143096.
6. Kochi Y, Thabet MM, Suzuki A, Okada Y, Daha NA, Toes RE, et al. . PADI4 polymorphism predisposes male smokers to rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. (2011) 70:512–5
7. Lu B, Solomon DH, Costenbader KH, Karlson EW. Alcohol consumption and risk of incident rheumatoid arthritis in women: a prospective study. *Arthritis Rheumatol*. (2014) 66:1998–2005
8. Novella-Navarro M, Plasencia-Rodríguez C, Nuño L, Balsa A. Risk Factors for Developing Rheumatoid Arthritis in Patients With Undifferentiated Arthritis and Inflammatory Arthralgia. *Front Med (Lausanne)*. 2021 Jun 15;8:668898. doi: 10.3389/fmed.2021.668898. PMID: 34211986; PMCID: PMC8239127.

9. Rakieh C, Nam JL, Hunt L, Hensor EM, Das S, Bissell LA, et al. . Predicting the development of clinical arthritis in anti-CCP positive individuals with non-specific musculoskeletal symptoms: a prospective observational cohort study. *Ann Rheum Dis.* (2015) 74:1659–66
10. Roh S. Smoking as a Preventable Risk Factor for Rheumatoid Arthritis: Rationale for Smoking Cessation Treatment in Patients with Rheumatoid Arthritis. *J Rheum Dis* 2019;26:12-19. <https://doi.org/10.4078/jrd.2019.26.1.12>
11. Saag K G, Cerhan J R, Kolluri S, Ohashi K, Hunninghake G W, Schwartz D A. Cigarette smoking and rheumatoid arthritis severity. *Ann Rheum Dis* 1997, 56, 463–469
12. Smolen JS, Aletaha D, McInnes IB. Rheumatoid arthritis. *Lancet.* (2016) 388:2023–38
13. Stolt P, Bengtsson C, Nordmark B, Lindblad S, Lundberg I, Klareskog L, et al. . Quantification of the influence of cigarette smoking on rheumatoid arthritis: results from a population based case-control study, using incident cases. *Ann Rheum Dis.* (2003). 62:835–41
14. Turk, J.N., Zahavi, E.R., Gorman, A.E. et al. Exploring the effect of alcohol on disease activity and outcomes in rheumatoid arthritis through systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* 11, 10474 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89618-1>
15. van de Stadt LA, Witte BI, Bos WH, van Schaardenburg D. A prediction rule for the development of arthritis in seropositive arthralgia patients. *Ann Rheum Dis.* (2013) 72:1920–6
16. van der Heijde D, Daikh DI, Betteridge N, Burmester GR, Hassett AL, Matteson EL, van Vollenhoven R, Lakhnani S. Common Language Description of the Term Rheumatic and Musculoskeletal Diseases (RMDs) for Use in Communication With the Lay Public, Healthcare Providers, and Other Stakeholders Endorsed by the European League Against Rheumatism (EULAR) and the American College of Rheumatology (ACR). *Arthritis Rheumatol.* 2018 Jun;70(6):826-831. doi: 10.1002/art.40448. Epub 2018 Mar 13. PMID: 29532625.
17. Voigt LF, Koepsell TD, Nelson JL, Dugowson CE, Daling JR. Smoking, obesity, alcohol consumption, and the risk of rheumatoid arthritis. *Epidemiology.* 1994;5(5):525–32
18. Wiecek M, Gwinnutt JM, Ransay-Colle M, Balanescu A, Bischoff-Ferrari H, Boonen A, Cavalli G, de Souza S, de Thurah A, Dorner TE, Moe RH, Putrik P, Rodriguez-Carrio J, Silva-Fernández L, Stamm TA, Walker-Bone K, Welling J, Zlatkovic-Svenda M, Verstappen SM, Guillemin F. Smoking, alcohol consumption and disease-specific outcomes in rheumatic and musculoskeletal diseases (RMDs): systematic reviews informing the 2021 EULAR recommendations for lifestyle improvements in people with RMDs. *RMD Open.* 2022 Mar;8(1):e002170. doi: 10.1136/rmdopen-2021-002170. PMID: 35351808; PMCID: PMC8966569.
19. World Health Organization <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco/alcohol>

! Адрес за кореспонденция:

Доц. д-р Миглена Коларова – Димитрова, д.м.
Катедра „ Хигиена и епидемиология“,
МУ-Варна
E-mail: megank@abv.bg