

ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋԻ
ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ



ВЕСТНИК
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА
ИМ. МЕГРАБЯНА

BULLETIN
OF THE MEDICAL COLLEGE
AFTER MEHRABYAN

VOL. 16 TOM

ԵՂԵՎԱՆ 2024 YEREVAN



771829040003



Dear colleagues!

The Armenian State Institute of Physical Culture and Sport as a unique Higher educational institution in the region has its constant investment in Sports Science, the Doctors and professors of the institute share their scientific thoughts, discoveries and achievements in leading journals and collections.

I am profoundly grateful for your talent, your dedication, and your willingness to share your knowledge with all of us, your researches with the world, for the countless hours of work and discovery included in your journal.

I wish your journal a progressive future, may it pave the way for groundbreaking discoveries, foster collaboration, and inspire generations of researchers. Wishing you success in illuminating the path of knowledge.

Sincerely,

PhD in Pedagogy, associate professor,
Rector of «Armenian State Institute
of Physical Culture and Sport» foundation

Tigran Simonyan



Esteemed Authors and Editorial Board Members,

The dedication you exhibit in the field of medical science is truly commendable. Such work demands not only a profound commitment but also significant amounts of time, energy, and relentless hard work. Science is a realm where we can unfold the mysteries of the world around us. It delivers solutions to daily challenges and offers answers to some of the greatest questions we face. At the heart of scientific inquiry is creativity – a vital skill for all researchers.

As you navigate the challenging path of scientific exploration, I wish each of you – authors and editorial board members a like – creative breakthroughs and success. May you overcome all obstacles, achieving new heights in your professional endeavors and personal lives.

Best regards,

Doctor of Law, Professor,
Founder-Rector of Yerevan
Gladzor University, Armenia

Zhora Jhangiryan



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋ

ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ

ВЕСТНИК

МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

ИМЕНИ МЕГРАБЯНА

REPUBLIC OF ARMENIA

BULLETIN

OF THE MEDICAL COLLEGE

AFTER MEHRABYAN

VOL. 16 TOM

Изд-во «МЕКНАРК»
YEREVAN 2024 ЕРЕВАН

«ВЕСТНИК» выходит два раза в год на русском, английском и армянском языках. Все статьи печатаются под авторскую ответственность / «BULLETIN» is published two times per year in English, Russian and Armenian languages. All the articles are published under the author's responsibility / «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ»-ը տպագրվում է տարեկան երկու անգամ ռուսերեն, անգլերեն և հայերեն լեզուներով: Բոլոր հոդվածների պատասխանատվությունը կրում են հեղինակները

Печатается по решению Ученого Совета НТИЦ ОФХ НАН РА (от 13.02.2023г.)
Published by the decision of the Scientific Council of STC ОРНСН НАС РА (13.02.2023)
Տպագրվում է ՀՀ ԳԱԱ ՕՂՔ ԳՏԿ-ի գիտական խորհուրդի որոշմամբ (13.02.2023թ.-ի)

Печатается по решению Ученого и Редакционно-издательского Советов МКМ
Published by the decision of the Academic and Editorial & Publishing Councils of MCM
Տպագրվում է ՄԲԲ-ի գիտական և խմբագրական-հրատարակչական խորհուրդների որոշմամբ

«ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна является научно-информационным органом медицинского колледжа, в котором представлены теоретические и практические научно-образовательные монографии, статьи, работы и предложения армянских и иностранных ученых в сфере общественного здравоохранения и медицинского образования. Все статьи содержат ключевые слова, краткие аннотации на разных языках с целью облегченного доступа исследователей.

«BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan is the scientific and informational body of the Medical College, which presents theoretical and practical scientific and educational monographs, articles, works and proposals of Armenian and foreign scientists in the field of public health and medical education. All articles contain keywords, brief annotations in different languages for easy access by researchers.

Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ»-ը՝ բժշկական քոլեջի գիտական տեղեկատվական մարմինն է, որտեղ ներկայացվում են հանրային առողջապահության և բժշկական կրթության բնագավառներում հայ և օտարազգի գիտնականների տեսական և գործնական գիտակրթական մենագրությունները, հոդվածները, աշխատանքներն ու առաջարկությունները: Բոլոր հոդվածները պարունակում են հիմնարատեր և կարճ տեքստեր տարբեր լեզուներով, նպատակ ունենալով թեթևացնել հետազոտողների օգտվելու հնարավորությունը:

«ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна // Научно-методический журнал, № 16 / Глав. ред. Пароникян Р.Г.; сост.: Акопян А.С.
– Ереван: Мекнарк, 2024. – 234 с.

«BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan, Scientific & Methodical Journal, No. 16; Editor in Chief: Paronikyan R.; comp.: Hakobyan A.
– Yerevan: Meknark, 2024. – 234 p.

Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ» // Գիտամեթոդական ամսագիր, № 16 / Գլխ. խմբ.՝ Պարոնիկյան Ռ.Գ., կազմ.՝ Հակոբյան Ա.Ս.:
– Երևան՝ «Մեկնարկ», 2024: – 234 էջ:

pISSN 1829-040X, eISSN 2953-8289

Журнал индексирован в **ROAD**

Журнал входит в **eLIBRARY**

DOI: [10.53821/1829040X](https://doi.org/10.53821/1829040X)

 ORCID: [0000-0001-9263-6791](https://orcid.org/0000-0001-9263-6791)

© Медицинский колледж им. Меграбяна
© Medical College after Mehrabyan
© Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջ

DOI: 10.53821/1829040X-2024.16-152

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ
КАРПАЛЬНОГО ТУННЕЛЬНОГО СИНДРОМА**

Армине Ашотовна Хачатрян

Студентка 2 курса,

Кафедра физической реабилитации,

Факультет оздоровительных технологий, спортивного туризма и управления,

«Государственный институт физической культуры

и спорта Армении» («ГИФКСА») фонд,

г. Ереван, Республика Армения

armine.khachatryan.2022@sportedu.am

Научный руководитель – Вардан Артаваздович Абовян

К.м.н., доцент,

«Государственный институт физической культуры

и спорта Армении» («ГИФКСА») фонд,

г. Ереван, Республика Армения

vardan.abovyan@sportedu.am

Аннотация. Карпальный туннельный синдром – это состояние, при котором сжимается срединный нерв в запястье, вызывая боль, онемение и покалывание в руке и пальцах. Это наиболее распространенная невропатия верхней конечности, которая часто возникает в результате сочетания генетических и профессиональных факторов, чаще всего наблюдается в профессиях, требующих повторяющихся движений руками. Распространённость синдрома выросла после пандемии Covid-19 из-за широкого применения информационных технологий во время «lockdown»-ов. В статье сделан обзор литературы и предлагаются методы профилактики карпального туннельного синдрома в виде простых физических упражнений.

Ключевые слова: карпальный туннельный синдром, патологическое состояние, боль, онемение, профилактика, физические упражнения.

PREVALENCE AND PREVENTION OF CARPAL TUNNEL SYNDROME

Khachatryan Armine

2nd year Student,

Department of Physical Rehabilitation,

Faculty of Health Technologies, Sports Tourism and Management,

«Armenian State Institute of Physical Culture and Sport» («ASIPCS») Foundation,

Yerevan, Republic of Armenia

armine.khachatryan.2022@sportedu.am

Scientific Supervisor – Abovyan Vardan

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,

«Armenian State Institute of Physical Culture and Sport» («ASIPCS») Foundation,

Yerevan, Republic of Armenia

vardan.abovyan@sportedu.am

Abstract. Carpal tunnel syndrome is a condition in which the median nerve in the wrist contracts, causing pain, numbness and tingling in the hand and fingers. This is the most common upper limb neuropathy, which often occurs as a result of a combination of genetic and occupational factors, and is most often observed in professions that require repetitive hand movements. The prevalence of the syndrome increased after the Covid-19 pandemic due to the widespread use of information technology during the lockdown. The article reviews the literature and suggests methods for the prevention of carpal tunnel syndrome, in the form of simple physical exercises.

Keywords: *carpal tunnel syndrome, pathological condition, pain, numbness, prevention, physical exercises.*

**ԴԱՍՏԱԿԻ ԹՈՒՆԵԼԱՅԻՆ ՀԱՄԱԽՏԱՆԻՇԻ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԵՎ ԱՌԱՋԱՑՄԱՆ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՈՒՄԸ**

Արմինե Աշոտի Խաչատրյան

*2-րդ կուրսի ուսանող,
Ֆիզիկական վերականգնման ամբիոն,
Առողջարարական տեխնոլոգիաների,
սպորտային տուրիզմի և կառավարման ֆակուլտետ,
«Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի
և սպորտի պետական ինստիտուտ» հիմնադրամ,
ք. Երևան, Հայաստանի Հանրապետություն
armine.khachatryan.2022@sportedu.am*

Գիտական ղեկավար – Վարդան Արտավազյի Արովյան

*Բ.գ.թ., դոցենտ,
«Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի
և սպորտի պետական ինստիտուտ» հիմնադրամ,
ք. Երևան, Հայաստանի Հանրապետություն
vardan.abovyan@sportedu.am*

Ամփոփագիր: Դաստակի թունելային համախտանիշը վիճակ է, որի դեպքում դաստակի միջնակ նյարդի սեղմման հետևանքով առաջանում է ձեռքերի և մատների ցավ, թմրածություն և ծակոցներ: Այն վերին վերջույթների ամենահաճախ հանդիպող ներքապթիան է և առաջանում է գենետիկական և մասնագիտական գործոնների համակցության հետևանքով, որն առավել հաճախ հանդիպում է ձեռքի կրկնվող շարժումներ պահանջող մասնագիտություններում: Համախտանիշի տարածվածությունն աճել է Covid-19-ի համաճարակից ի վեր՝ տեղեկատվական տեխնոլոգիաների համատարած օգտագործման պատճառով՝ տնից աշխատանքի ընթացքում: Հոդվածում իրականացվել է գրականության վերլուծություն և առաջարկվում են դաստակի թունելային համախտանիշի կանխարգելման մեթոդներ՝ ֆիզիկական վարժությունների տեսքով:

Հիմնաբառեր՝ *դաստակի թունելային համախտանիշ, ախտաբանական վիճակ, ցավ, թմրածություն, կանխարգելում, ֆիզիկական վարժություններ:*

Актуальность исследования. Карпальный туннельный синдром (КТС) – распространенное патологическое состояние, встречающееся примерно у 3–6 % населения [1, 2].

КТС вызывает боль, онемение и слабость в руке из-за сдавления срединного нерва запястья. Этот синдром стал более выраженным в результате эпидемии Covid–19, поскольку люди, самоизолируясь, проводили больше времени перед компьютерами и гаджетами, совершая длительные монотонные движения запястьем, в результате чего многие начали жаловаться на боль, онемение, неприятные ощущения в области запястья, что в основном свидетельствует о КТС. Различные исследования, проведенные в университетах, показали, что симптомы КТС присутствуют у 48,7% студентов, в то время как до перехода на дистанционное обучение они составляли 17,1 % [4].

Цель исследования – изучить имеющуюся информацию о распространенности и профилактике КТС.

Задачи исследования. Исходя из цели исследования были поставлены следующие задачи:

1. Осуществлять извлечение и анализ литературы, материалов, статей и данных, доступных в интернете, касающихся КТС.
2. Выявить способы профилактики КТС.

Методы исследования. Для решения поставленных задач был применен метод изучения, анализа и обобщения научно-методической литературы.

Анализ результатов исследования. Синдром запястного канала – это патологическое состояние, возникающее на фоне межмышечного, межсвязочного и межкостного сдавления срединного нерва предплечья, а также в результате отека запястного канала. Синдром является многопричинным. Причинами КТС могут быть: неудобное длительное положение руки, длительное согнутое положение запястья, длительное напряжение мышц запястья, нарушение кровообращения в области запястья, нарушение питания, гипоксия в области запястья и т.д. В группу риска входят люди, совершающие длительные монотонные движения руками: программисты, портные, музыканты, художники, массажисты и др. [6].

Различные исследования показывают, что распространенность КТС увеличилась, особенно в результате дистанционного обучения, вызванного Covid–19. Наибольшее увеличение частоты проявлений КТС было зарегистрировано у студентов медицинского профиля. до дистанционного обучения он составлял 6,3%, после дистанционного обучения – 33,4%. Среди студентов, изучающих инженерные, технологические, технические, математические и естественные науки, он составил соответственно 18,3%, а после пандемии – 20,6%. Аналогичная картина была зафиксирована среди студентов, обучающихся по педагогическому направлению, – 11,3%, после пандемии – 24,6% [4].

61,9% студентов с симптомами КТС работают за компьютером 4–6 часов в день, 28,9% – до 6 часов, 9,2% – до 4 часов [4].

Факторами, способствующими КТС, являются стресс, беременность, артрит, заболевания эндокринной системы, травмы запястья, кисты запястья, новообразования, избыточный вес, вредные привычки, отек сухожилий запястья и воспалительные процессы [6]. КТС чаще встречается у женщин, чем у мужчин, в соотношении 3:1. У людей с ожирением риск развития КТС удваивается. КТС редко встречается у детей; обычно он появляется у взрослых в возрасте от 40 до 60 лет, но в последние десятилетия встречается и у более молодых людей [3].

При КТС возникают: нарушение сенсорной (парез, онемение руки, боль, покалывание в пальцах и запястьях, снижение чувствительности, ощущение удара электрическим током) и двигательной (слабость ладоней и пальцев, снижение плавности и силы движений) функций [6], часто возникают боли. Случаи боли хорошо описаны в одном исследовании, в частности, среди стоматологов. Распространенность КТС составляет 16,7% [3]. Исследуемый 40% стоматологов испытывают легкую боль в запястье в течение дня, а 10% испытывают умеренную боль, 30% сообщают о постоянной боли 1–2 раза в день [2]. При углублении и осложнении КТС также возможна атрофия мышц и связок, а также изменение цвета кожи, вызванное нарушением питания [5].

С целью профилактики СДВГ в практике широко используются физические упражнения, направленные на улучшение кровообращения в области запястья и устранение онемения. Особенно при длительной работе за компьютером рекомендуется выполнять простые физические упражнения каждые 2 часа:

- встряхните руки в течение 10–20 секунд,
- сжав руки в кулаки, удерживайте их сжатыми в течение 3–5 секунд, затем разожмите кулаки и максимально разведите пальцы в течение 5–6 секунд, повторяя 5–10 раз.,
- выполняйте сгибания и разгибания запястий, вращения, повторяя 5–10 раз.,
- поочередно соединяйте пальцы с большим пальцем, сопротивляясь большим пальцем другим пальцам, 10–20 секунд,
- соедините ладони рук вместе и по порядку, начиная с маленького пальца, разъедините и соедините пальцы, 10–20 секунд.

Заключение и рекомендации.

1. Риск развития СДВГ увеличивается в ряде профессий, а также при длительной работе с компьютером, когда рука, особенно запястье, выполняет монотонные, продолжительные движения.

2. При выполнении монотонных длительных движений рукой необходимо часто делать перерывы и выполнять специальные физические упражнения, которые способствуют улучшению кровообращения в области запястья, устранению онемения, расслаблению и растяжению мышц.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Atroshi I., Gummesson C., Johnsson R., Ornstein E., Ranstam J., Rosén I.* Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population // JAMA, Jul 14, 1999, Vol. 282, Issue 2. – PP. 153–158. PMID: [10411196](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10411196/). DOI: [10.1001/jama.282.2.153](https://doi.org/10.1001/jama.282.2.153).
2. *Javed H.R., Tariq H.T., Lodhi A.A., Iftikhar R., Khanzada S.K., Arshad K., Sehar H., Fatima K., Rafique H., Aslam I.* Prevalence of Carpel Tunnel Syndrome among Dentists, A Cross-Sectional Study // JHRR, 2023, Vol. 3, Issue 2. – PP. 384–388. DOI: [10.61919/jhrr.v3i2.119](https://doi.org/10.61919/jhrr.v3i2.119).
3. *Sevy J.O., Sina R.E., Varacallo M.* Carpal Tunnel Syndrome, Oct 29, 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan. PMID: 28846321. Bookshelf ID: [NBK448179](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28846321/).
4. *Томских Э.С.* Оценка распространенности туннельного карпального синдрома среди студентов высших учебных заведений в период введения противоэпидемических мероприятий Covid-19 // «MEDICUS» International Medical Scientific Journal, № 6(48), 2022. – СС. 38–40 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://scimedicus.ru/f/medicus_no_6_48_november.pdf (Дата обращения: 31.01.2024).
5. Туннельный синдром запястья // Клиника высоких медицинских технологий им. Н.И. Пирогова СПбГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gosmed.ru/lechebnaya-deyatelnost/spravochnik-zabolevaniy/travmatologiya-bolezny/tunnelnyy-sindrom-zapyastyay/> (Дата обращения: 31.01.2024).
6. *Халимова А.А.* Туннельный синдром запястья (Обзор литературы) // Вестник АГИУВ, спецвыпуск, 2013. – Алматы: Изд-во КазМУНО, 2013. – СС. 94 – 101 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://oaji.net/articles/2017/4738-1500632944.pdf> (Дата обращения: 31.01.2024).



© Khachatryan A., Abovyan V., 2024

© Хачатрян А.А., Абовян В.А., 2024

© Խաչատրյան Ա.Ա., Աբովյան Վ.Ա., 2024

LINK FOR CITATION:

Khachatryan A., Abovyan V. Prevalence and Prevention of Carpal Tunnel Syndrome // «BULLETIN» of the Medical College after Mehrabyan, Scientific & Methodical Journal, No. 16; Editor in Chief: Paronikyan R.; comp.: Nakobyan A. – Yerevan: Meknark, 2024. – PP. 152–157. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-152](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-152).

ССЫЛКА ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Хачатрян А.А., Абовян В.А. Распространенность и профилактика возникновения карпального туннельного синдрома // «ВЕСТНИК» Медицинского колледжа имени Меграбяна // Научно-методический журнал, № 16 / Глав. ред. Пароникян Р.Г.; сост.: Акопян А.С. – Ереван: Мекнарк, 2024. – СС. 152–157. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-152](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-152).

ՄԵԶԲԵՐՄԱՆ ՀՂՈՒՄ՝

Խաչատրյան Ա.Ա., Արուվյան Վ. Ա. Դաստակի թունելային համախտանիշի տարածվածությունը և առաջացման կանխարգելումը // Մեհրաբյանի անվան բժշկական քոլեջի «ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ» // Գիտամեթոդական ամսագիր, № 16 / Գլխ. խմբ.՝ Պարոնիկյան Ռ.Գ., կազմ.՝ Հակոբյան Ա.Ս.: – Երևան՝ «Մեկնարկ», 2024: – ԷԷ. 152–157. DOI: [10.53821/1829040X-2024.16-152](https://doi.org/10.53821/1829040X-2024.16-152).

Информация о статье:

*статья поступила в редакцию 08 июля 2024 г.,
подписана к печати в номер 16 / 2024 – 26.07.2024 г.*

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՄԵՀՐԱԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔՈԼԵՋԻ
ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
ВЕСТНИК
МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА ИМ. МЕГРАБЯНА
REPUBLIC OF ARMENIA
BULLETIN
OF THE MEDICAL COLLEGE AFTER MEHRABYAN

Главный редактор – ПАРОНИКЯН Р.Г.

Составитель, технический редактор, корректор и дизайн – АКОПЯН А.С.

Ответственные за номер – БАБАЯН В.Г., МИКАЕЛЯН А.К., АКОПЯН А.С.



ORCID: 0000-0001-9263-6791

DOI: 10.53821/1829040X

Редакционный совет Вестника просит направлять статьи по адресу:

0012 Երևան, Հր. Քոչարի 21. Հեռ.՝ (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95 -54 Վայր՝ www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru	0012 Yerevan 21 Hr. Kochari st. Tel.: (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95-54 Website: www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru	0012 Ереван ул. Гр. Кочара 21. Тел: (+374 10) 26-27-43; (+374 10) 28-95-54 Сайт: www.armmed.am E-mail: med_mehrabyan@rambler.ru
--	---	--

Заказ № 16

Подписано к печати 29.07.2024г.

Формат 70x100^{1/16} Бумага офсетная № 1.

Объем – 14,625 усл. п. л. Тираж 200 экз.

Отпечатано в типографии:

ООО «МЕКНАРК»

г. Ереван, ул. Абовяна 41.

Тел.: (+374 91) 40-27-97 (моб.), (+374 94) 40-27-97 (моб.)

E-mail: dd1dd@mail.ru



MEDICAL COLLEGE AFTER MEHRABYAN

- Nursing
- Midwifery
- Pharmacy
- Dental Technician
- Medical Cosmetology
- Cosmetics & Art of Cosmetology



