

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ШЕЙНО-ГРУДНЫХ ДОРСОПАТИЙ В СТРУКТУРЕ  
ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА****С. З. Хакимова, Б. И. Нурматов**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** шейно-грудные дорсопатии; эпидемиология; дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника; распространённость; факторы риска; хронический болевой синдром.

**Tayanch soʻzlar:** boʻyin–koʻkrak dorsopatiyalari; epidemiologiya; umurtqa pogʻonasining degenerativ-distrofik kasalliklari; tarqalganlik; xavf omillari; surunkali ogʻriq sindromi.

**Key words:** cervicothoracic dorsopathies; epidemiology; degenerative–dystrophic diseases of the spine; prevalence; risk factors; chronic pain syndrome.

Шейно-грудные дорсопатии относятся к числу наиболее распространённых дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника. По данным эпидемиологических исследований, частота поражений шейно-грудного отдела характеризуется устойчивой тенденцией к росту, особенно среди лиц трудоспособного возраста. Существенную роль в формировании дорсопатий играют профессиональные нагрузки, малоподвижный образ жизни и возрастные изменения опорно-двигательного аппарата. Клиническая полиморфность и хроническое течение заболевания обуславливают выраженное снижение качества жизни пациентов. Анализ эпидемиологических данных позволяет объективно оценить масштаб проблемы и определить приоритетные направления профилактики. Представленные сведения подчёркивают актуальность дальнейших клинико-эпидемиологических исследований шейно-грудных дорсопатий.

**UMURTQA POGʻONASINING DEGENERATIV KASALLIKLARI TUZILMASIDAGI BOʻYIN-QORIN  
DORSOPATIYALARINING EPIDEMIOLOGIYASI****S. Z. Hakimova, B. I. Nurmatov**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Boʻyin–koʻkrak dorsopatiyalari umurtqa pogʻonasining eng koʻp uchraydigan degenerativ-distrofik kasalliklari qatoriga kiradi. Epidemiologik tadqiqotlar maʼlumotlariga koʻra, boʻyin–koʻkrak boʻlimi zararlanishi chastotasi, ayniqsa mehnatga layoqatli yoshdagi shaxslar orasida, barqaror oʻsish tendensiyasiga ega. Dorsopatiyalar shakllanishida kasbiy yuklamalar, kamharakat turmush tarzi hamda tayanch-harakat apparatining yoshga bogʻliq oʻzgarishlari muhim ahamiyat kasb etadi. Kasallikning klinik polimorfizmi va surunkali kechishi bemorlar hayot sifati sezilarli darajada pasayishiga olib keladi. Epidemiologik maʼlumotlarni tahlil qilish muammoning koʻlamini obʻyektiv baholash va profilaktikaning ustuvor yoʻnalishlarini aniqlash imkonini beradi. Keltirilgan maʼlumotlar boʻyin–koʻkrak dorsopatiyalariga oid keyingi klinik-epidemiologik tadqiqotlarning dolzarbligini tasdiqlaydi.

**EPIDEMIOLOGY OF CERVICO-THORACIC DORSOPATHIES IN THE STRUCTURE OF  
DEGENERATIVE SPINAL DISEASES****S. Z. Hakimova, B. I. Nurmatov**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Cervicothoracic dorsopathies are among the most common degenerative–dystrophic diseases of the spine. According to epidemiological studies, the incidence of lesions in the cervicothoracic region shows a steady upward trend, particularly among individuals of working age. Occupational loads, a sedentary lifestyle, and age-related changes of the musculoskeletal system play a significant role in the development of dorsopathies. Clinical polymorphism and chronic course of the disease lead to a pronounced decline in patients' quality of life. Analysis of epidemiological data allows an objective assessment of the scale of the problem and the identification of priority directions for prevention. The presented data emphasize the relevance of further clinical and epidemiological studies of cervicothoracic dorsopathies.

**Введение.** Дегенеративно-дистрофические поражения шейно-грудного отдела позвоночника, клинически проявляющиеся болевыми синдромами в шейно-плечевой зоне, в настоящее время занимают одно из ведущих мест в структуре хронической патологии опорно-двигательного аппарата. Шейно-грудная дорсопатия представляет собой не только ортопедическую, а скорее всего неврологическую проблему, поскольку невролог видит в её клинической картине ведущую роль корешковых, рефлекторно-мышечных и вегетативных механизмов формирования болевого синдрома [2].

Шейно-грудные дорсопатии (ШГД) в настоящее время рассматриваются как одна из наиболее распространённых форм профессионально обусловленных заболеваний опорно-двигательного аппарата у медицинских работников, в частности у врачей-стоматологов. По данным международных и национальных эпидемиологических исследований, именно шейный и шейно-грудной отделы позвоночника занимают лидирующее место в структуре

профессиональных болевых синдромов данной категории специалистов [5, 6, 7, 19].

Оценка истинной распространённости изучаемой патологии остаётся затруднённой, так как она связана с отсутствием единых подходов к классификации и статистическому учёту, а также с вариабельностью терминологии, используемой специалистами различных профилей. В клинической практике врача-невролога ШГД нередко маскируется под изолированные поражения шейного или плечевого пояса, что приводит к недооценке роли позвоночного фактора и нейрогенных механизмов боли [9].

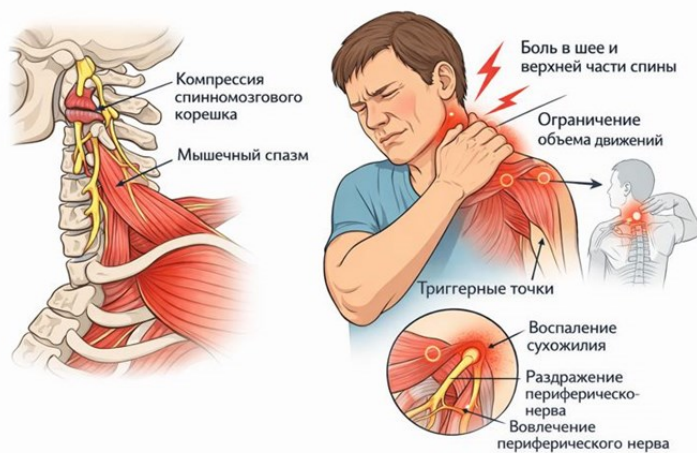
Согласно данным Европейского агентства по безопасности и гигиене труда, заболевания опорно-двигательного аппарата, включая дорсопатии, составляют до 60–70 % всех профессиональных расстройств у медицинских работников, при этом шейный отдел позвоночника является одной из наиболее уязвимых анатомических зон вследствие длительных статических нагрузок и вынужденного положения тела [9]. Аналогичные данные приводятся Всемирной организацией здравоохранения, подчёркивающей значительную социально-экономическую нагрузку, обусловленную хронической болью в шее и снижением трудоспособности [7, 19].

По данным эпидемиологических наблюдений, симптомы болевого синдрома в шейно-плечевой области выявляются у нескольких процентов взрослого населения, при этом с увеличением возраста частота данной патологии возрастает в разы, достигая значительных показателей у лиц старших возрастных групп. Частота первичного выявления дегенеративно-дистрофических изменений шейно-грудного отдела позвоночника увеличивается после 40 лет и продолжает нарастать в последующие десятилетия жизни, что отражает прогрессирующий характер инволютивных процессов в позвоночнике человека. В ряде исследований было замечено, что отмечается умеренное преобладание данной патологии среди женщин [2].

Результаты многоцентровых кросс-секционных исследований демонстрируют высокую распространённость шейной боли и дорсопатий среди стоматологов различных стран. Так, по данным Al-Nuthaifi и соавт. (2023), признаки мышечно-скелетных расстройств выявляются более чем у 80 % стоматологов, при этом шейно-плечевая область поражается в 55–70% случаев [2]. В исследовании Anjum и соавт. (2025) распространённость цервикалгии среди стоматологов составила 68,4%, причём более чем у половины обследованных боль носила хронический характер [5].

В клинических проявлениях ШГД, как правило, формируется сочетания корешковых синдромов, обусловленных компрессией или раздражением спинномозговых корешков, и мышечно-тонических реакций, возникающих в ответ на хроническую болевую афферентацию (Рис.1). Именно эти механизмы определяют развитие стойкого болевого синдрома, со временем переходящего в хроническую, ограничение объёма движений в шейно-плечевой области, формирование вторичных функциональных блоков и вовлечение периферических мягкотканых структур [5].

Схожие показатели представлены в работах Bracciale и соавт. (2025), где при анализе стоматологов Италии и Португалии шейная боль была зарегистрирована у 62–74 %



респондентов, часто в сочетании с болями в грудном отделе позвоночника [6]. В исследовании Eddhaoui и Syed (2025), проведённом в учреждениях первичной медико-санитарной помощи Катара, частота дорсопатий шейного отдела достигала 71 %, что авторы связывают с высокой продолжительностью рабочей смены и отсутствием адекватных эргономических условий труда [7]. В рамках данной патологии нередко выявляются дегенеративные изменения сухожилий и мышц

Рис.1. Шейно-грудной радикуло-миофасциальный синдром.

плечевого пояса, включая поражения вращающей манжеты плеча, тендинопатии и капсулярные нарушения плечевого сустава. Частота подобных изменений возрастает у пациентов пожилого возраста и при наличии сопутствующих метаболических нарушений, что дополнительно утяжеляет течение заболевания и способствует хронизации болевого синдрома. Важной особенностью является тесная взаимосвязь между выраженностью дегенеративных изменений шейно-грудного отдела позвоночника и степенью неврологических расстройств, включая сенсорные, двигательные и обязательно вегетативные компоненты [3].

Особое внимание в эпидемиологических исследованиях уделяется взаимосвязи шейной боли с функциональными нарушениями и снижением качества жизни. Так, Aboelenen и соавт. (2023) показали, что выраженность цервикалгии у стоматологов достоверно коррелирует с нарушением силы хвата и щипкового захвата кисти, а также с повышенными значениями индекса Neck Disability Index (NDI) [1]. Аналогичные результаты представлены Aljinović и соавт. (2023), продемонстрировавшими более высокие показатели шейной нетрудоспособности у стоматологов [3].

Ряд исследований подчёркивает значительное влияние профессионального стажа на формирование шейно-грудных дорсопатий. По данным Hussein и соавт. (2022), у стоматологов со стажем более 10 лет распространённость хронической боли в шее превышает 75 %, тогда как у специалистов с опытом работы менее 5 лет данный показатель составляет около 40 % [17]. В работах Kashif и соавт. (2021) и Kawtharani и соавт. (2023) также отмечено прогрессирующее увеличение частоты и интенсивности шейной боли с увеличением продолжительности профессиональной деятельности [20].

Существенную роль в эпидемиологии ШГД играет характер рабочей позы стоматолога (Рис.2). Исследования Janwan-tanakul и соавт. (2018) и Kong и соавт. (2020) показали, что длительное пребывание в положении наклона головы вперёд и ротации шейного отдела позвоночника ассоциировано с достоверным ростом частоты цервикалгии и мышечно-тонических синдромов [20, 27]. Kwon и соавт. (2019) выявили прямую зависимость между постуральной нагрузкой и выраженностью болевого синдрома в шейном отделе позвоночника у стоматологов [28, 29].

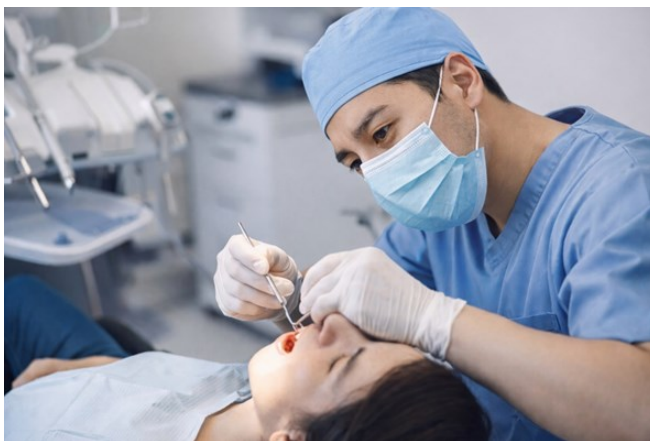


Рис.2. Стоматолог на приеме пациента.

Проблема болевых синдромов шейно-плечевой области в течение многих десятилетий остаётся предметом активного изучения, что обусловлено их высокой распространённостью среди лиц трудоспособного возраста и выраженной связью с условиями профессиональной деятельности. По данным эпидемиологических исследований, в популяциях с преобладанием физического труда и неблагоприятных эргономических факторов значительная часть работающих испытывает негативное влияние статико-динамических нагрузок, приводящих к формированию хронических болевых синдромов верхнего отдела позвоночника и плечевого пояса. Отдельного внимания заслуживают данные нейровизуализационных исследований. Серия работ Farrell и соавт. (2019–2020) продемонстрировала высокую распространённость дегенеративных изменений межпозвонковых дисков шейного отдела у пациентов с хронической болью в шее, включая протрузии, дегидратацию дисков и изменения замыкательных пластинок [11–14]. Хотя данные исследования не были ориентированы исключительно на стоматологов, они создают патофизиологическую основу для интерпретации высокой частоты цервикальных дорсопатий у данной профессиональной группы.

Систематические обзоры и umbrella-review подтверждают устойчиво высокую распространённость шейных дорсопатий у стоматологов во всех регионах мира. Jain и соавт. (2024) указывают, что шея входит в тройку наиболее часто поражаемых

анатомических зон наряду с поясничным отделом позвоночника и плечевым поясом [19]. Аналогичные выводы представлены Kholinne и соавт. (2025), подчёркивающими универсальный характер данной проблемы независимо от страны и уровня экономического развития [24].

С клинико-неврологических позиций одной из частых причин болевых ощущений в области плеча является поражение шейного и шейно-грудного отделов позвоночника с формированием вертеброгенных болевых синдромов. В течение года эпизоды боли в шейном отделе позвоночника отмечает значительная часть взрослого населения, при этом с возрастом вероятность возникновения и хронизации болевого синдрома существенно возрастает.

Особый интерес представляют данные, полученные при обследовании профессиональных групп. Так, по результатам наблюдений, проведённых в Самаркандской области, у лиц, занятых в медицинской сфере и работающих в условиях выраженной статической нагрузки, болевые синдромы шейно-плечевой области выявлялись более чем у половины обследованных. При этом у значительной части пациентов боли сочетались с иррадиацией в плечо и верхнюю конечность, а также с парестезиями, что указывает на вовлечение корешковых и мышечно-тонических механизмов. Аналогичные закономерности отмечены и в других профессиональных группах региона, включая водителей и работников, выполняющих монотонные физические нагрузки, где высокая распространённость болей в шее и плече сопровождалась признаками хронического мышечного перенапряжения.



Рис.3. Психоземotionalные факторы хронической боли.

Важным эпидемиологическим аспектом является влияние психосоциальных факторов. Linton и Shaw (2019) показали, что хроническая боль в шее (Рис. 3) у медицинских работников тесно связана с профессиональным стрессом, эмоциональным выгоранием и неудовлетворённостью условиями труда [35]. Эти данные подтверждаются исследованиями Gibson и Waddell (2021), которые рассматривают шейную боль как одну из ключевых причин профессиональной нетрудоспособности [15].

Таким образом, анализ современных литературных источников свидетельствует о

высокой и устойчивой распространённости шейно-грудных дорсопатий среди стоматологов, достигающей в различных исследованиях 60–80 %. Заболевание имеет многофакторный характер и обусловлено сочетанием статических и динамических нагрузок, неблагоприятных эргономических условий, продолжительности профессионального стажа и психосоциальных факторов [2, 5]. Полученные данные обосновывают необходимость дальнейшего углублённого изучения патогенеза, клинических особенностей и разработки эффективных профилактических и реабилитационных мероприятий для данной профессиональной группы.

Значимость данной проблемы была подчёркнута ещё в первой половине XX века, так, Е. А. Codman (1934) указывал, что «боль в плече является трудной для диагностики, трудной для лечения и трудной для объяснения с точки зрения её происхождения», подчёркивая сложность дифференциальной диагностики поражений плечевого пояса. Несмотря на значительный прогресс в развитии диагностических технологий, трудности в разграничении различных нозологических форм данной патологии сохраняются и в настоящее время.

В современной клинической практике для диагностики поражений периартикулярных тканей плечевого сустава и смежных структур используются ультразвуковые методы, рентгенологические исследования, магнитно-резонансная томография, а также электромиография и электронейромиография. Вместе с тем большинство авторов подчёркивают, что ведущая роль в диагностике по-прежнему принадлежит тщательному клинико-неврологическому обследованию, позволяющему выявить вертеброгенные,

корешковые и мышечно-тонические компоненты болевого синдрома [7].

Существенное место в структуре болевых синдромов шейно-плечевой области занимает миофасциальная боль. Несмотря на то, что скелетная мускулатура составляет около 40% массы тела человека и включает более 700 отдельных мышц, роль мышечной системы в формировании болевых синдромов длительное время оставалась недооценённой. По мнению J. Travell и D. Simons [12] миофасциальные болевые синдромы являются одной из ведущих причин мышечно-скелетной боли у лиц различных возрастных групп. Авторы подчёркивают, что активные миофасциальные триггерные точки наиболее часто выявляются у пациентов среднего возраста, при этом женщины обращаются за медицинской помощью по поводу миофасциальной боли достоверно чаще, чем мужчины.

Наиболее частая локализация триггерных точек отмечается в мышцах шеи и плечевого пояса, включая трапециевидную мышцу, мышцы-ротаторы шеи, лестничные мышцы, мышцу, поднимающую лопатку, подлопаточную, надостную и подостную мышцы [2]. В этой связи миофасциальный болевой синдром рассматривается как одна из наиболее частых причин цервикобрахиалгии. Кроме того, большинство патологических процессов в области шеи и плечевого пояса приводит к ограничению подвижности шейного отдела позвоночника и развитию рефлекторного защитного мышечного спазма, что способствует хронизации болевого синдрома и формированию вторичных функциональных нарушений.

В пользу ведущей роли мышечно-скелетных механизмов в происхождении боли свидетельствуют данные крупных клинических наблюдений. Так, при обследовании более 4000 пациентов с болями в спине и конечностях вертеброгенные радикулопатии и туннельные невропатии были выявлены лишь у 5% пациентов, тогда как у 95% обследованных диагностированы мышечно-скелетные синдромы, включая миофасциальные болевые формы (Borenstein D.G. et al., 1995). Эти результаты подчёркивают необходимость углублённой оценки мышечно-тонических и миофасциальных компонентов боли при заболеваниях шейно-плечевой области, особенно в контексте вертеброгенной патологии.

**Заключение.** Таким образом, литературные данные свидетельствуют о высокой распространённости шейно-грудных дорсопатий среди лиц трудоспособного возраста, особенно у представителей медицинских профессий, что обусловлено сочетанным влиянием статико-динамических, эргономических и психосоциальных факторов. Полученные сведения подчёркивают необходимость комплексного профилактического подхода, включающего оптимизацию условий труда, коррекцию рабочей позы и раннее выявление хронических болевых синдромов.

#### Использованная литература:

1. Hoy D., Protani M., De R., Buchbinder R. The epidemiology of neck pain // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2010. – V.24, №6. – P.783-792.
2. Kazeminasab S., Nejadghaderi S.A., Amiri P., Pourfathi H., Araj-Khodaei M., Sullman M.J. et al. Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors // *BMC Musculoskelet. Disord.* – 2022. – V.23, №1, Art.26.
3. Nehal A., et al. Prevalence of neck pain in dental surgeons // *J. Health Res. Rev.* – 2024. – V.4, №1. – DOI:10.61919/jhrr.v4i1.586.
4. Alhakami A.M., Madkhli A., Ghareeb M., Faqih A., Abu-Shamla I., Batt T., Refaei F., Sahely A., Qassim B., Shami A.M. et al. The prevalence and associated factors of neck pain among Ministry of Health office workers in Saudi Arabia: a cross sectional study // *Healthcare.* – 2022. – V.10, №7, Art.1320.
5. Binder A.I. Cervical spondylosis and neck pain // *BMJ.* – 2007. – V.334, №7592. – P.527-531.
6. Gandolfi M.G., Zamparini F., Spinelli A., Prati C. Āsana for neck, shoulders, and wrists to prevent musculoskeletal disorders among dental professionals: in-office yoga protocol // *J. Funct. Morphol. Kinesiol.* – 2023. – V.8, №1, Art.26.
7. Shaik A.R., Rao S.B., Husain A., D'sa J. Work-related musculoskeletal disorders among dental surgeons: a pilot study // *Contemp. Clin. Dent.* – 2011. – V.2, №4. – P.308-312.
8. Almas K., Al Wazzan K.A., Al Shethri S.E., Al Qahtani M.Q. Back & neck problems among dentists and dental auxiliaries // *J. Contemp. Dent. Pract.* – 2001. – V.2, №3. – P.1-10.
9. Ariens G.A., Van Mechelen W., Bongers P.M., Bouter L.M., Van Der Wal G. Physical risk factors for neck pain // *Scand. J. Work Env. Health.* – 2000. – V.26, №1. – P.7-19.
10. Rundercrantz B.L., Jansson E., Dahlin L.B., et al. Cervical pain and discomfort among dentists // *Eur. Spine J.* –

1990. – P. (точные страницы можно уточнить при доступе к журналу).
11. Childress M.A., Stueck S.J. Neck pain: initial evaluation and management // *Am. Fam. Physician.* – 2020. – V.102, №3. – P.150-156.
  12. Tate A.D., Tomlinson C.A., Francis D.O., Wishik E.D., Lowery A.S., Watkins M.O. et al. Physical therapy for muscle tension dysphonia with cervicalgia // *Ear Nose Throat J.* – 2024. – V.103, №8. – P.509-517.
  13. Scarabottolo C.C., et al. (систематический обзор факторов риска боли в шее у подростков) // *BMC Musculoskelet. Disord.* – 2020. – V.21, №2
  14. Kim R., Wiest C., Clark K., Cook C., Horn M. Identifying risk factors for first-episode neck pain: a systematic review // *Musculoskelet. Sci. Pract.* – 2018. – V.33. – P.77-83.
  15. McLean S.M., May S., Klaber-Moffett J., Sharp D.M., Gardiner E. Risk factors for the onset of non-specific neck pain: a systematic review // *J. Epidemiol. Community Health.* – 2010. – V.64, №7. – P.565-572.
  16. Linton S.J. A review of psychological risk factors in back and neck pain // *Spine.* – 2000. – V.25, №9. – P.1148-1156.
  17. Chan L.L.Y., Wong A.Y.L., Wang M.H., Cheung K., Samartzis D. The prevalence of neck pain and associated risk factors among undergraduate students // *Int. J. Ind. Ergon.* – 2020. – V.76. – 102934.
  18. Cagnie B., Danneels L., Van Tiggelen D., De Loose V., Cambier D. Individual and work related risk factors for neck pain among office workers: a cross sectional study // *Eur. Spine J.* – 2007. – V.16. – P.679-686.
  19. Son K.M., Cho N.H., Lim S.H., Kim H.A. Prevalence and risk factor of neck pain in elderly Korean community residents // *J. Korean Med. Sci.* – 2013. – V.28. – P.680-686.
  20. Alhakami A.M., et al. (результаты об офисных работниках и шейной боли) // *Healthcare.* – 2022. – V.10, №7, Art.1320.