

# Клінічна епідеміологія прогнатичного (дистального) прикусу

Clinical Epidemiology Prognathism

**Дорошенко С.І.<sup>1</sup>, д.мед.н., проф.,  
Яворська М.М.<sup>1</sup>, ас.,  
Новаківська Г.В.<sup>2</sup>, ас.**

<sup>1</sup>Приватний вищий навчальний заклад  
«Київський медичний університет УАНМ»

<sup>2</sup>Національний медичний університет  
ім. О.О. Богомольця

Doroshenko S.I.<sup>1</sup>, Yavorska M.M.<sup>1</sup>,  
Novakivska A.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Private Institution of Education «Kyiv Medical  
University of UAFM»

<sup>2</sup>Bogomolets National Medical University

Адреса для кореспонденції:  
Яворська Мар'яна Миколаївна  
e-mail: jvoruk@mail.ru

Проблема лікування прогнатичного (дистального) прикусу, як однієї з найпоширеніших аномалій розвитку зубощелепного апарату, є досить актуальною і сьогодні. Сучасні джерела переважно розглядають технічні аспекти лікування та реабілітації цих пацієнтів [5–7, 10]. Однак, доцільно з'ясувати кількісну складову цієї патології у населення та потребу в ортодонтичному лікуванні у різних країнах. Вичерпної відповіді наразі немає, оскільки останній огляд з епідеміології дистального прикусу, цитований у PubMed (публікація 2012 року), практично повністю ґрунтується на роботах 20–30-річної давності [7]. За оцінками фахівців дистальний прикус спостерігається у 3,6–65% населення,

**Мета:** Оцінка поширеності прогнатичного (дистального) прикусу серед школярів у віковому аспекті. **Методи:** Проведений ретроспективний аналіз архівних матеріалів за період 2008–2014 роки, досліджена частота виявлення прогнатичного (дистального) прикусу у 431 учня віком від 6 до 18 років у одній зі шкіл м. Києва. **Результати:** Встановлено, що прогнатичний (дистальний) прикус і надалі залишається досить поширеною зубощелепною аномалією, яка частіше спостерігається в дітей у пізній змінний період прикусу. **Висновки:** Основними чинниками ризику виникнення прогнатичного (дистального) прикусу у дітей шкільного віку є шкідливі звички та своєчасно некомпенсовані дефекти зубів і зубних рядів.

**Ключові слова:** ортодонтія, аномалії прикусу, клінічна епідеміологія.

**Purpose:** To evaluate the prevalence of distal occlusion among school children in the age aspect. **Methods:** The retrospective analysis of archival materials was held by the results of department of orthopedic dentistry and orthodontics Kiev Medical University UANM when in 2008 mass screening of 431 students aged 6 to 18 years was conducted in one of the schools in the city of Kyiv. **Results:** Was detected that distal occlusion remains fairly common anomaly of dentition, which is more common in children in the late period of removable bite. **Conclusions:** It was found that the distal occlusion continues to be fairly common dentofacial anomalies, which is more common in children in the late teeth eruption period. The main risk factors of distal occlusion in school-age children bad habits and timely uncompensated defects of the teeth and dental arches.

**Key words:** orthodontics, malocclusion, clinical epidemiology.

при цьому існують певні етнічні та регіональні відмінності. Слід зазначити, що якщо в СРСР наприкінці 1940-х років кількість дітей із зубощелепними аномаліями становила 7–15% від загальної чисельності популяції, то через 40 років таких дітей налічувалося вже до 30% [4]. Збільшення частоти виявлення аномалій прикусу пояснюється як покращенням діагностики стоматологами, так і зростанням техногенного навантаження на довкілля, особливо у великих містах [4, 6]. Наприклад, серед патологічних видів прикусів поширеність прогнатичного (дистального) прикусу у період змінного прикусу у школярів м. Кривий Ріг становить 24%, дітей Полтавської області – 24,9%, дітей 9–12 років Він-

ницької області – 22,5% від кількості дітей із зубощелепними аномаліями, в Івано-Франківській області наявність дистального прикусу реєструють у 27,33% дітей віком 9–12 років [2]. Отже, значна варіабельність даних про поширеність зубощелепних аномалій, зокрема прогнатичного (дистального) прикусу пояснюється відсутністю уніфікованих методів дослідження та критеріїв діагностики зубощелепних аномалій. Розробка уніфікованої системи оцінки поширеності прогнатичного (дистального) прикусу у дітей різного віку залишається актуальним науковим завданням. Мета дослідження – оцінити поширеність прогнатичного (дистального) прикусу серед школярів у віковому аспекті.

## МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Здійснили ретроспективний аналіз архівних матеріалів проведеного у 2008 р. співробітниками кафедри ортопедичної стоматології та ортодонції Київського медичного університету УАНМ масового обстеження 431 учня віком від 6 до 18 років у одній зі шкіл м. Києва, а також матеріалів проведеного нами у тій самій школі обстеження школярів у 2011 р. – 351 учня, у 2012 р. – 360 учнів та у 2014 р. – 425 учнів. Обстеження проводили за загальноприйнятими методиками [4]. Отримані дані фіксували в спеціально розроблених картах. За результатами обстеження школярів розподілили на чотири групи, відповідно до віку та періоду прикусу [3]: I група – діти від 6 до 9 років – ранній змінний період прикусу; II група – від 10 до 12 років – пізній змінний період прикусу, III група – від 13 до 15 років – постійний період прикусу та IV група – 16–18 років – завершення формування постійного прикусу. Статистична обробка проведена методами дисперсійного аналізу із застосуванням програмного забезпечення MS Excel («Microsoft Inc.», США) [1].

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними огляду учнів 2008 р. I групу становили діти віком від 6 до 9 років (96 осіб), II групу – від 10 до 12 років (95 осіб), III – від 13 до 15 років (153 особи) та IV групу – 16–18 років (87 осіб). За даними обстеження 2011 р.

до I групи було включено 122 школярі, II групи – 112, III групи – 97 дітей та до IV групи – 20 дітей. За даними обстеження 2012 р. I групу становили 127 учнів, II групу – 120 учнів, III групу – 74 дитини, IV групу – 39 дітей. За даними обстеження 2014 р. I групу становили 209 дітей, II групу – 109 дітей, III групу – 84 дитини та IV групу – 23 дитини. За отриманими результатами встановили: у 2008 р. серед оглянутих дітей (431 особа) прогнатичний (дистальний) прикус спостерігався у 26,7% (115 дітей) від загальної кількості обстежених, у 2011 р. серед оглянутих дітей (351 особа) прогнатичний (дистальний) прикус становив 30,8% (108 дітей), у 2012 р. серед оглянутих 360 дітей прогнатичний (дистальний) прикус виявили в 24,4% (88 осіб), у 2014 р. серед оглянутих 425 дітей прогнатичний (дистальний) прикус спостерігався в 12,7% (54) осіб.

З числа обстежених нами у 2008 р. 431 осіб, аномалії прикусу виявлені в 191 школяра, що становило 44,3%; а прогнатичний (дистальний) прикус, відносно виявлених аномалій прикусу, становив 60,2% (115 осіб). Із числа оглянутих у 2011 р. – 351 дитини, аномалії прикусу спостерігались у 163 осіб (46,4%), зокрема прогнатичний (дистальний) прикус, відносно виявлених аномалій прикусу, становив 66,2% (108 осіб). У 2012 р. із загальної кількості оглянутих 360 дітей, аномалії прикусу спостерігались у 153 осіб (42,5%), а прогнатичний (дистальний) прикус, відносно виявлених аномалій прикусу, становив – 57,5% (88 осіб). У 2014 р. із

425 оглянутих дітей, аномалії прикусу спостерігались в 236 осіб (55,5%), дистальний прикус, відносно виявлених аномалій прикусу, становив – 22,8% (54 особи) (табл.). Отже, протягом останніх років простежується тенденція до зниження розповсюдженості аномалій прикусу у досліджуваному контингенті. У 2008 р. в I групі обстежених дітей прогнатичний (дистальний) прикус спостерігався у 35 осіб (36,4%), II групі – у 20 осіб (21,0%), III групі – у 36 осіб (23,5%), а у IV – у 24 осіб (27,5%). У 2011 р. розповсюдженість прогнатичного (дистального) прикусу за віковими групами була такою: I група – 45 осіб (36,8%), II група – 35 осіб (31,2%), III група – 24 особи (24,7%), IV група – 4 особи (20,0%). У 2012 році: I група – 40 осіб (31,4%), II група – 30 осіб (25,0%), III група – 13 осіб (17,5%), IV – 5 осіб (12,8%). У 2014 році: I група – 30 осіб (14,3%), II група – 14 осіб (12,8%), III група – 10 осіб (11,9%), IV група – жодного випадку (0%).

Проаналізувавши дані поширеності дистального прикусу серед обстежених дітей, варто зазначити, що найбільш розповсюдженим він був серед дітей першої вікової групи – від 6 до 9 років, тобто в ранньому змінному періоді прикусу. На нашу думку, це можна пояснити тим, що зростання поширеності дистального прикусу серед школярів цієї групи певною мірою пов'язане з наявністю в них шкідливих звичок і своєчасно некомпенсованих дефектів зубів і зубних рядів унаслідок карієсу та його ускладнень. У школярів другої (10–12 років) і третьої (13–15

**Таблиця.** Розповсюдженість прогнатичного (дистального) прикусу серед оглянутих школярів, відносно виявлених аномалій прикусу, в різні роки обстеження

Роки	2008		2011		2012		2014	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Аномалії прикусу	191	44,3	163	46,4	153	42,5	236	55,5
Дистальний прикус відносно виявлених аномалій	115	60,2	108	66,2	88	57,5	54	22,8

років) вікових груп спостерігалось зниження поширеності дистального прикусу, що деякою мірою можна розглядати як саморегуляцію цієї аномалії внаслідок зникнення шкідливих звичок на найвідповідальнішому етапі формування зубощелепного апарату. Відносно зменшення поширеності прогнатичного (дистального) прикусу у школі, на базі якої проводили дослідження, можна пояснити також тим, що щорічні профілактичні огляди в школах сприяють зниженню розповсюдженості аномалій прикусу серед дітей завдяки своєчасному їх виявленню та лікуванню.

Проведене обстеження дітей віком від 6 до 18 років у школі свідчить про те, що і на сьогодні розповсюдженість зубощелепних аномалій серед дитячого населення залишається досить високою. На нашу думку, це можна

пояснити не тільки погіршенням стану навколишнього середовища, соціальними та економічними труднощами в країні, а й відсутністю належної, дієвої та адекватної стоматологічної допомоги дітям. Недостатньо ефективні і розроблені фахівцями заходи з профілактики стоматологічних захворювань серед дитячого населення, як запоруки здоров'я дітей. Налагоджена попередньо система профілактики стоматологічних захворювань серед дітей, доступність отримання своєчасної безоплатної стоматологічної допомоги дітьми на сьогодні не має відповідного продовження та державної підтримки. Майже в усіх школах ліквідовані стоматологічні кабінети, в яких проводили планову санацію порожнини рота у дітей і де школярі мали можливість отримати невідкладну стоматологічну допомогу та у такий спосіб запобігти

виникненню тяжких ускладнень та подальшому видаленню зубів.

## ВИСНОВКИ

Прогнатичний (дистальний) прикус надалі залишається досить поширеною зубощелепною аномалією, яка частіше спостерігається в дітей у пізньому змінному періоді прикусу – від 12,8% до 31,2%. Щорічний профілактичний огляд та своєчасне виявлення зубощелепних аномалій серед дітей в одному і тому ж шкільному закладі дозволяє зменшити кількість дітей з прогнатичним (дистальним) прикусом: у 2008 р. – 60,2%, а в 2014 р. – 22,8%. Відповідним органам охорони здоров'я необхідно провести дієві заходи з поліпшення профілактики стоматологічних захворювань, особливо серед дитячого населення України.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кравченко А.Г. Медична статистика: посібник / А.Г. Кравченко, В.С. Бірюков; Одес. держ. мед. ун-т. – О.: Астропринт, 2008. – 228 с.
2. Смаглюк Л.В. Диспансеризація дитячого населення – головна складова профілактичної ортодонції / Смаглюк Л.В., Куліш Н.В., Сидоренко А.Ю. // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 3, Т.1 (110). – С. 326–330.
3. Соловьев М.М. Уточнения к классификации аномалий и деформаций прикуса / Соловьев М.М., Фадеев Р.А., Андреищев А.Р. // Пародонтология. – 2012. – Т. 17. – № 1. – С. 64–70.
4. Терапевтическая стоматология: в 4-х т.: учебник / Н.Ф. Данилевский [и др.]; ред. А.В. Борисенко. Т. 1: Пропедевтика терапевтической стоматологии. – 2-е изд. – Киев: Медицина, 2011. – 400 с.
5. Akbari M., Lankarani K.B., Honarvar B., Tabrizi R., Mirhadi H., Moosazadeh M. Prevalence of malocclusion among Iranian children: A systematic review and meta-analysis. *Dent. Res. J. (Isfahan)*. 2016 Sep;13(5):387–395.
6. Bilgic F., Gelgor I.E., Celebi A.A. Malocclusion prevalence and orthodontic treatment need in central Anatolian adolescents compared to European and other nations' adolescents. *Dental Press J. Orthod.* 2015. Nov-Dec;20(6):75–81.
7. Hardy D.K. Prevalence of angle class III malocclusion: A systematic review and meta-analysis / Daniel K. Hardy, Yltze P. Cubas, Maria F. Orellana, *Open Journal of Epidemiology*, 2012, 2, 75–82. <http://www.SciRP.org/journal/ojepi>.
8. Katz P. *Dentistry in Art, The Treasury of Visual Art From the Dawn of History to the Present day* / P. Katz ny Homage to Profession Publishing Co.; 1st edition (2011). – 218 p.
9. Phular B.S. History of orthodontics: a glance at an exciting path / Basavaraj Subhashchandra Phular Jaypee Brothers Medical Pub. – 2013. – p. 266.
10. Singh S., Sharma A., Sandhu N., Mehta K. The prevalence of malocclusion and orthodontic treatment needs in school going children of Nalagarh, Himachal Pradesh, India. *Indian J. Dent. Res.* 2016. May-Jun;27(3):317–22.

## REFERENCES

1. Kravchenko, A.H., & Biriukov, V.S. (2008). *Medychna statystyka*. Odes. derzh. med. un-t. O.: Astroprynt, 228 p. (in Ukrainian).
2. Smahliuk, L.V., Kulish, N.V., & Sydorenko, A.Iu. (2014). Dyspanserizatsiia dytyachoho naseleння – holovna skladova profylaktychnoi ortodontii. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*, vol. 3, issue 1 (110), p. 326–330 (in Ukrainian).
3. Solov'ev, M.M., Fadeev, R.A., & Andreishhev, A.R. (2012). Utochneniya klassifikatsii anomalij i deformacij prikusa. *Parodontologija*, issue 17, no 1, p. 64–70 (in Russian).
4. Danilevskij, N.F. [et al.] (2011). *Terapevticheskaja stomatologija: v 4-h t. / Borisenko A.V. [ed.]: Propedevtika terapevticheskaj stomatologii*, issue 1, 2nd ed. Kiev: Medicina, 400 p. (in Russian).
5. Akbari, M., Lankarani, K.B., Honarvar, B., Tabrizi, R., Mirhadi, H., & Moosazadeh, M. (2016). Prevalence of malocclusion among Iranian children: A systematic review and meta-analysis. *Dent. Res. J. (Isfahan)*. Sep;13(5):387–395 (in English).
6. Bilgic, F., Gelgor, I.E., Celebi, A.A. (2015). Malocclusion prevalence and orthodontic treatment need in central Anatolian adolescents compared to European and other nations' adolescents. *Dental Press J. Orthod.* Nov-Dec; 20(6):75–81 (in English).
7. Hardy, D.K., Yltze, P., Cubas, Maria F., Orellana (2012). Prevalence of angle class III malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Open Journal of Epidemiology*, 2, 75–82. <http://www.SciRP.org/journal/ojepi> (in English).
8. Katz, P. (2011). *Dentistry in Art, The Treasury of Visual Art From the Dawn of History to the Present day*. 1st edition. 218 p (in English).
9. Phular, B.S. (2013). History of Orthodontics: A Glance at an Exciting Path. *Basavaraj Subhashchandra Phular Jaypee Brothers Medical Pub.* p. 266 (in English).
10. Singh, S., Sharma, A., Sandhu, N., & Mehta, K. (2016). The prevalence of malocclusion and orthodontic treatment needs in school going children of Nalagarh, Himachal Pradesh, India. *Indian J. Dent. Res.* May-Jun; 27(3):317–22 (in English).

Стаття надійшла в редакцію 24 березня 2017 року