

## ЗМІНИ КІЛЬКОСТІ ТА ЯКІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОТОВОЇ РІДИНИ У ДІТЕЙ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЕРИТЕМАТОЗНОМУ ГАСТРИТІ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ КИСЛОТУУТВОРЮВАЛЬНОЮ ФУНКЦІЄЮ В ПЕРІОД ЗАГОСТРЕННЯ

©П. Ткаченко, С. Білоконь, Н. Лохматова, О. Доленко,  
Н. Коротич, Ю. Попело, К. Резвіна, В. Труфанова

*Полтавський державний медичний університет*

**РЕЗЮМЕ.** Дані, наведені в фундаментальних і періодичних наукових виданнях, вказують на наявність тісних кореляційних зв'язків між функціональними та органічними змінами в різних відділах шлунково-кишкового тракту, що стосується і порожнини рота, яка є його початковим відділом.

**Мета** – вивчити зміни кількості і якісних властивостей ротової рідини у дітей при хронічному еритематозному гастриті зі збереженою кислотоутворювальною функцією в період загострення.

**Матеріал і методи.** Обстежено 27 дітей віком від 12 до 15 років з відповідною нозологічною формою захворювання. В нестимульованій фракції ротової рідини визначали рН, оптичну щільність, в'язкість, активність  $\alpha$ -амілази, вміст у ній молекул середньої маси, сіалових кислот і загального білка при зверненні та після завершення курсу лікувальних заходів.

**Результати.** Встановлено, що при загостренні хронічного еритематозного гастриту зі збереженою кислотоутворювальною функцією прослідковується зниження швидкості саливації в 1,4, концентрація іонів водню в ротовій рідині падала в 1,2, а активності  $\alpha$ -амілази – в 1,4 рази. Це супроводжувалося підвищенням у ній молекул середньої маси і сіалових кислот в 1,4, а загального білка в 1,7 рази, відповідно. За рахунок цього збільшувалися показники її оптичної щільності в 1,5 і в'язкості в 1,8 рази.

**Висновок.** Вищезазначені складові компоненти ротової рідини, що обумовлюють підтримання гомеостазу порожнини рота, можуть з успіхом використовуватися в якості додаткових діагностично-прогностичних критеріїв при різних нозологічних формах захворювань шлунково-кишкового тракту.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** діти; ротова рідина; гастрит.

**Вступ.** У структурі соматичних захворювань запально-дистрофічні зміни в шлунково-кишковому тракті займають одне з провідних місць, що обумовлює необхідність вивчення їх ролі у виникненні функціональних і органічних порушень на рівні порожнини рота як початкового відділу системи травлення. Питання взаємозв'язку її окремих анатомічних структур з формуванням патологічних порушень у різних органах та системах представляє собою не тільки теоретичне значення, а й становить значний клінічний інтерес, адже при цьому змінюється секреторна активність великих і малих слинних залоз [1–4].

Вивчення змін кількісних та якісних характеристик їх секреторної і екскреторної спроможності дозволяє встановити наявність функціональних порушень та досить об'єктивно оцінити вираження впливу на клінічні прояви окремих нозологічних форм соматичних захворювань. Не є винятком і реакція складових компонентів ротової рідини на зміни діяльності самої системи травлення [4–6].

Підтвердженням тісних взаємозв'язків між різними захворюваннями шлунково-кишкового тракту і тканинами порожнини рота є спільні етіологічні та патогенетичні причини цих захворювань. Зокрема, досить часто у таких пацієнтів діагностують запальні та запально-дистрофічні зміни у тканинах пародонта, множинне ураження

зубів гострим і хронічним карієсом та його ускладненими формами [7–10].

Провідну роль у цьому відіграє як секреторна активність великих слинних залоз, так і безпосередньо функціонування самої епітеліальної вистилки порожнини рота. Дисбаланс складових компонентів змішаної ротової рідини та рівень захисних механізмів, що забезпечують підтримання гомеостазу, відіграють важливу роль у виникненні захворювань тканин пародонта. Зокрема, слід враховувати той факт, що у дітей віком від 12 до 15 років тільки хронічний генералізований катаральний гінгівіт діагностується в 80–90 % випадків, причому переважна кількість випадків захворювання припадає саме на пацієнтів із гастроентерологічними захворюваннями [11–13].

**Мета** – вивчити зміни кількості і якісних властивостей ротової рідини у дітей при хронічному еритематозному гастриті зі збереженою кислотоутворювальною функцією в період загострення.

**Матеріал і методи дослідження.** Впродовж 5 років ми обстежили 27 дітей віком від 12 до 15 років, які перебували на лікуванні у гастроентеролога з приводу загострення хронічного еритематозного гастриту зі збереженою кислотоутворювальною функцією, який було діагностовано після всебічного клінічного обстеження і підтверджено результатами гастрофіброскопії. Діагностичні заходи проводили відповідно до протоколу,

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення затвердженого наказом МОЗ України за № 438 від 26.05.2010 р. з урахуванням біоетичних вимог щодо обов'язкового дотримання міжнародних стандартів. До поглибленого обстеження були залучені пацієнти, які не мали проявів захворювань тканин пародонта, із санованою порожниною рота та за відсутності запальних явищ.

Ротову нестимульовану рідину забирали наще протягом 10 хвилин шляхом спльовування в центрифужні пробірки із подальшим розрахунком швидкості салівації (мл/хв) при зверненні і після закінчення курсу лікування. Визначення рівня рН у ній проводили відразу після її забору за допомогою цифрового рН-метра «РАДЕЛКИС» (Угорщина), а оптичної щільності – за допомогою фотометра КФК-2 за стандартною методикою. Для визначення в'язкості ротової рідини використовували капілярний віскозиметр ВК-4 і результати оцінювали в сантипуазах [14] а активність  $\alpha$ -амілази визначали відповідно до інструкції до набору реактивів.

Рівень молекул середньої маси вимірювали в умовних одиницях при  $\lambda=254$  нм оптичної щільності за умов попереднього звільнення ротової рідини від грубодисперсної фракції білків [15]. Вміст сіалових кислот визначали за методикою, розробленою О. Г. Романенко [16], а загального білка – за Лоурі [17].

Вірогідність отриманих результатів визначали за допомогою параметричного  $t$ -критерію Стьюдента за двома рівнями статистичної значимості [18].

**Результати й обговорення.** На час звернення до гастроентеролога, перед початком лікування загострення, встановлено падіння секреторної активності слинних залоз, що проявлялося зменшенням продукції змішаної ротової рідини, яке призводило до зниження швидкості салівації в 1,4 раза, концентрації іонів водню в 1,2 раза, а ферментативна активність  $\alpha$ -амілази падала в 1,4 раза (табл. 1).

Таблиця 1. Швидкість салівації та якісні властивості ротової рідини ( $M \pm m$ )

Показник	Контрольна група (n=25)	Хворі	
		на час госпіталізації (n=27)	на час одужання (n=26)
Швидкість салівації, мл/хв	0,42 $\pm$ 0,05	0,31 $\pm$ 0,07 $p_1 < 0,05$	0,39 $\pm$ 0,06 $p_2 > 0,05$ $p_3 < 0,05$
рН, відн. од.	7,12 $\pm$ 0,17	6,05 $\pm$ 0,11 $p_1 < 0,05$	7,09 $\pm$ 0,09 $p_2 > 0,05$ $p_3 < 0,05$
Оптична щільність, од. ОЩ	0,32 $\pm$ 0,08	0,49 $\pm$ 0,06 $p_1 < 0,05$	0,41 $\pm$ 0,09 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$
В'язкість, сП	2,35 $\pm$ 0,09	4,17 $\pm$ 0,12 $p_1 < 0,05$	2,95 $\pm$ 0,08 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$
$\alpha$ -амілаза, Мод/л	4,28 $\pm$ 0,12	3,15 $\pm$ 0,14 $p_1 < 0,05$	4,07 $\pm$ 0,09 $p_2 > 0,05$ $p_3 < 0,05$
МСМ, у. о.	0,215 $\pm$ 0,02	0,301 $\pm$ 0,05 $p_1 < 0,05$	0,266 $\pm$ 0,05 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$
Сіалові кислоти, ммоль/л	0,13 $\pm$ 0,02	0,18 $\pm$ 0,03 $p_1 < 0,05$	0,15 $\pm$ 0,04 $p_2 > 0,05$ $p_3 < 0,05$
Загальний білок, г/л	3,06 $\pm$ 0,07	5,22 $\pm$ 0,09 $p_1 < 0,05$	3,95 $\pm$ 0,07 $p_2 < 0,05$ $p_3 < 0,05$

Примітка.  $p_1$  – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і пацієнтів на час звернення;  $p_2$  – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і пацієнтів на час завершення лікування;  $p_3$  – вірогідність різниці між показниками у пацієнтів на час звернення та на час завершення лікування.

Прослідковувалося також підвищення вмісту в ній молекул середньої маси в 1,4 раза, що свідчить про наявність ендогенної інтоксикації організму за рахунок загострення запального процесу

в шлунку, а зростання рівня сіалових кислот могло бути обумовлене стресовою ситуацією, в якій опинилася дитина при необхідності звернення до лікаря. Також зростав рівень загального білка в

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

1,7 раза, що можна розцінювати як характеристики ступеня вираження проявів адаптаційно-компенсаторної функціональної спроможності великих та малих слинних залоз, котрі продукують ще й значну кількість муцину, що чинить обволікальну, захисну роль для слизової оболонки порожнини рота.

Зміни хімічних, фізичних і біохімічних констант ротової рідини за такої ситуації обумовлюють погіршення її реологічних властивостей, на що вказувало підвищення оптичної щільності і в'язкості в 1,5 та 1,8 раза відповідно.

На період клінічного одужання (14–21 доба) при порівнянні кінцевих результатів з показниками контрольної групи встановлена нормалізація швидкості саливації, рівня рН, активності  $\alpha$ -амілази і сіалових кислот. Проте вміст молекул середньої маси та загального білка залишався вищим в 1,2 і 1,3 раза, за рахунок чого оптична щільність та в'язкість ротової рідини також були збільшені в 1,3 раза. Зіставлення результатів, отриманих на початку лікування і після його завершення, дозволило встановити достовірне поліпшення всіх показників, що проявлялося в тій чи іншій мірі.

Виявлені порушення згодом можуть сприяти виникненню вогнищевої демінералізації емалі зубів, різних форм карієсу, формуванню умов до проявів захворювань тканин пародонта, що потре-

бує обов'язковою участі в комплексному лікуванні таких пацієнтів і дитячого лікаря-стоматолога. На жаль, подібних досліджень стосовно пацієнтів із вказаною нозологічною формою захворювання шлунково-кишкового тракту не проводилося, проте подібні роботи в цьому напрямку мають місце, але це стосується інших клінічних умов, що унеможлиблює їх порівняльну оцінку і об'єктивне зіставлення отриманих нами результатів [1, 5, 9, 11].

**Висновок.** При хронічному еритематозному гастриті зі збереженою кислотоутворювальною функцією в період загострення вже на ранніх етапах клінічних проявів прослідковуються певні зміни фізико-хімічних і біохімічних властивостей ротової рідини, тому деякі саліварні тести можуть з успіхом використовуватися в якості інформативних неінвазивних додаткових діагностичних критеріїв для уточнення деяких патогенетичних механізмів, що стосуються функціональних порушень, які виникають при цьому в шлунку. Окремо слід звертати увагу на вірогідність впливу виявлених порушень на формування несприятливих умов для виникнення стоматологічної патології.

**Перспективи подальших досліджень.** Потрібне поглиблене вивчення ролі змін окремих складових компонентів ротової рідини у виникненні функціональних розладів у різних відділах шлунково-кишкового тракту.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Романенко Е. Г. Показатели состояния тканей пародонта у детей с различными клинико-морфологическими формами хронического гастрита и дуоденита / Е. Г. Романенко // Стоматология. Россия. – 2014. – Т. 93, № 1. – С. 140–142.
2. Степанов Ю. М. Хвороби органів травлення – актуальна проблема клінічної медицини / Ю. М. Степанов, І. Ю. Скирда, О. П. Петішко // Гстроентерологія. – № 53 (1). – № 1–6. <https://doi.org/10.22141/2308-2097.53.1.2019>.
3. Преморбідний фон при гострих запальних процесах щелепно-лищевої ділянки в дітей / П. І. Ткаченко, С. О. Білоконь, Ю. В. Попело [та ін.] // Український стоматологічний альманах. – 2020. – № 3. – С. 15–20.
4. Popelo Yu. V. Periodontal response to cytostatic drugs in children / Yu. V. Popelo, P. I. Tkachenko, N. M. Lokmatova // Wiadomosci Lekarskie. – 2021. – Vol. LXXIV, Issue 6. – P. 1322–1325.
5. Проблема сочетанной патологии полости рта и органов пищеварения у подростков / А. А. Копытов, А. В. Никишаева, Л. Б. Пашенко [и др.] // Актуальные проблемы медицины. – 2018. – № 2. – С. 220–227.
6. Ткаченко П. І. Реакція привушних залоз і букального епітелію у дітей зі злоякісними пухлинами черевної порожнини на тлі отримання хіміотерапії / П. І. Ткаченко, Ю. В. Попело, С. О. Білоконь // Світ медицини та біології. – 2017. – № 1 (59) – С. 83–86.
7. Клітинська О. В. Сучасні погляди на вплив окремих представників мікрофлори на розвиток стоматологічних захворювань та уражень шлунково-кишкового тракту / О. В. Клітинська, Ю. О. Мочалов, Н. В. Пупена // Молодий вчений. – 2014. – № 11. – С. 217–220.
8. Крупей В. Я. Стан неспецифічної резистентності порожнини рота в дітей, які мають карієс і хронічний катаральний гінгівіт на тлі захворювань шлунково-кишкового тракту, у динаміці лікування / В. Я. Крупей, І. В. Ковач // Современная стоматология. – 2014. – № 1. – С. 70–73.
9. Ткаченко П. І. Корекція швидкості саливації та мінералізуючого потенціалу ротової рідини в дітей зі злоякісними пухлинами м'яких тканин, які отримують поліхіміотерапію / П. І. Ткаченко, Л. Ф. Каськова, Ю. В. Попело // Український стоматологічний альманах. – 2015. – № 5. – С. 65–70.
10. Мацко Н. В. Хелікобактерна інфекція у розвитку і перебігу захворювань тканин пародонта при гастродуоденальних виразках / Н. В. Мацко, Ю. І. Бондаренко // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2013. – № 2. – С. 137–145.
11. Шешукова О. В. Стоматологічний статус у дітей з хронічним гастродуоденітом / О. В. Шешукова, С. С. Бауман // Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – № 3 (157). – С. 370–373.

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

12. Popelo Yu. V. Impact of polychemotherapy on the oral soft tissues in children with malignant abdominal tumors / Yu. V. Popelo, P. I. Tkachenko, S. O. Bilokon // *Wiadomosci Lekarskie*. – 2019. – Т. LXXII, nr 5, cz. II. – С. 978–982.
13. Бауман С. С. Поширеність хронічного катарального гінгівіту у дітей різного віку з гастродуоденітом / С. С. Бауман, О. В. Шешукова // *Вісник проблем біології і медицини*. – 2020. – № 1 (155). – С. 17–20.
14. Методи клінічних та експериментальних досліджень в медицині / [Л. В. Беркало, О. В. Бобович, Н. О. Боброва та ін.]; під ред. І. П. Кайдашева. – Полтава: Полімет, 2003. – 320 с.
15. Габриэлян Н. И. Опыт использования показателя средних молекул в крови для диагностики нефрологических заболеваний у детей / Н. И. Габриэлян, В. И. Липатова // *Лабораторное дело*. – 1983. – № 3. – С. 138–140.
16. Романенко Е. Г. Методика определения сиаловой кислоты в слюне / Е. Г. Романенко, А. И. Руденко // *Світ біології та медицини*. – 2013. – № 1 (36). – С. 139–142.
17. Камышников В. С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике / В. С. Камышников. – М.: Медпрессинформ, 2009. – 896 с.
18. Вуколов Э. А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операции с использованием пакетов *Statsstica* и *Excel*: учебное пособие [2-е изд.]. – М.: Форум, 2008. – С. 464–511.

## REFERENCES

1. Romanenko, Ye.G. (2014). Pokazateli sostoyaniya tkaney parodonta u detey s razlichnymi kliniko-morfologicheskimi formami khronicheskogo gastrita i duodenita [Indicators of the state of periodontal tissues in children with various clinical and morphological forms of chronic gastritis and duodenitis] *Stomatologiya. Rossiya – Dentistry. Russia*, 1, 140-142 [in Russian].
2. Stepanov, Yu.M. (2019.). Khvoroby orhaniv travlennya – aktualna problema klinichnoyi medytsyny [Digestive diseases are an urgent problem of clinical medicine]. *Hastroenterolohiya – Gastroenterology*, 53(1), 1-6 [in Ukrainian].
3. Tkachenko, P.I. (2020). Premorbidnyy fon pry hostrykh zapalnykh protsesakh shchelepno-lytsevoyi dilyanky v ditey [Premorbid background in acute inflammatory processes of the maxillofacial area in children]. *Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh – Ukrainian Dental Almanac*, 3, 15-20 [in Ukrainian].
4. Popelo, Yu.V., Tkachenko, P.I., & Lokhmatova, N.M. (2021). Periodontal response to cytostatic drugs in children. *Wiadomosci Lekarskie*, LXXIV(6), 1322-1325.
5. Kopytov, A.A. (2018). Problema sochetannoy patolohyy polosty rta y orhanov pyshchevarenyya u podrostkov [The problem of combined pathology of the oral cavity and digestive organs in adolescents]. *Aktualnye problemy medytsyny – Actual Problems of Medicine*, 2, 220-227 [in Ukrainian].
6. Tkachenko, P.I. (2017). Reaktsiya pryvushnykh zaloz i bukalnoho epiteliyu u ditey zi zloyakisnymy pukhlynamy cherevnoyi porozhnyny na tli otrymannya khimioterapiyi [Reaction of parotid glands and buccal epithelium in children with malignant tumors of the abdominal cavity on the background of receiving chemotherapy]. *Svit medytsyny ta biolohiyi – World of Medicine and Biology*, 1(59), 83-86 [in Ukrainian].
7. Klitynska, O.V. (2014). Suchasni pohlyady na vplyv okremykh predstavnykiv mikroflory na rozvytok stomatolohichnykh zakhvoryuvan ta urazhen shlunkovo-kyshkovoho traktu [Modern views on the influence of individual representatives of the microflora on the development of dental diseases and lesions of the gastrointestinal tract]. *Molodyy vchenyy – Young Scientist*, 11, 217-220 [in Ukrainian].
8. Krupey, V.Ya. (2014). Stan nespetsyficchnoy rezystentnosti porozhnyny rota v ditey, yaki mayut kariyes i khronichnyy kataralnyy hinhivit na tli zakhvoryuvan shlunkovo-kyshkovoho traktu, u dynamitsi likuvannya. [The state of nonspecific resistance of the oral cavity in children with caries and chronic catarrhal gingivitis on the background of diseases of the gastrointestinal tract, in the dynamics of treatment]. *Sovremennaya stomatolohyya – Modern Dentistry*, 1, 70-73 [in Ukrainian].
9. Tkachenko, P.I. (2015). Korektsiya shvydkosti salivatsiyi ta mineralizuyuchoho potentsialu rotovoyi ridyny v ditey zi zloyakisnymy pukhlynamy myakykh tkanyn, yaki otrymuyut polikhimioterapiyu [Correction of salivation rate and mineralizing potential of oral fluid in children with malignant soft tissue tumors receiving polychemotherapy]. *Ukrayinskyy stomatolohichnyy almanakh – Ukrainian Dental Almanac*, 5, 65-70 [in Ukrainian].
10. Matsko, N.V. (2013). Khelikobakterna infektsiya u rozvytku i perebihu zakhvoryuvan tkanyn parodonta pry hastroduodenalnykh vyrazkakh. [Helicobacter pylori infection in the development and course of periodontal disease in gastroduodenal ulcers]. *Zdobutky klinichnoyi i eksperymentalnoyi medytsyny – Achievements of Clinical and Experimental Medicine*, 2, 137-145 [in Ukrainian].
11. Sheshukova, O.V. (2020). Stomatolohichnyy status u ditey z khronichnym hastroduodenitom [Dental status in children with chronic gastroduodenitis]. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny – Bulletin of Problems of Biology and Medicine*, 3(157), 370-373 [in Ukrainian].
12. Popelo, Yu.V., Tkachenko, P.I., & Bilokon, S.O. (2019). Impact of polychemotherapy on the oral soft tissues in children with malignant abdominal tumors. *Wiadomosci Lekarskie*, LXXII, 5(II), 978-982.
13. Bauman, S.S. (2020). Poshyrenist khronichnoho kataralnoho hinhivitu u ditey riznoho viku z hastroduode-

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення  
nitom [Prevalence of chronic catarrhal gingivitis in children of different ages with gastroduodenitis]. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny – Bulletin of Problems of Biology and Medicine*, 1(155), 17-20 [in Ukrainian].

14. Berkalo, L.V., Bobovych, O.V., & Bobrova, N.O. (2003). *Metody klinichnykh ta eksperymentalnykh doslidzhen v medytsyni [Methods of clinical and experimental research in medicine]*. Poltava: Polimet [in Ukrainian].

15. Habryéyan, N.Y. (1983). Opyt yspolzovanyya pokazatelya srednykh molekul v krovy dlya dyahnostyky nefrolohycheskykh zabolevaniy u detey [Experience of using the index of medium molecules in the blood for the diagnosis of nephrological diseases in children]. *Laboratornoe delo – Laboratory Work*, 3, 138-140 [in Russian].

16. Romanenko, E.H. (2013). Metodyka opredelenyya syalovoy kysloty v slyune [Methods for determining sialic acid in saliva]. *Svit biolohiyi ta medytsyny – World of Biology and Medicine*, 1(36), 139-142 [in Russian].

17. Kamyshnikov, V.S. (2009). *Spravochnik po kliniko-biohimicheskim issledovaniyam i laboratornoy diagnostike [Reference book on clinical and biochemical research and laboratory diagnostics]*. Moscow: Medpressinform [in Russian].

18. Vukolov, E.A. (2008). *Osnovy statisticheskogo analiza. Praktikum po statisticheskim metodam i issledovaniyu operatsii s ispolzovaniyem paketov Statsstika i Excel. Uchebnoye posobiye, [2-ye izd.] [Fundamentals of Statistical Analysis. Workshop on statistical methods and operation research using Statsstika and Excel packages. Textbook, [2nd ed.]]*. Moscow: «Forum» [in Russian].

## CHANGES IN THE QUANTITY AND QUALITATIVE PROPERTIES OF ORAL FLUID IN CHILDREN WITH CHRONIC ERYTHEMATATIC GASTRITIS WITH PRESERVED ACID-FORMING IN THE PERIOD OF EXACERBATION

©P. Tkachenko, S. Bilokon, N. Lokhmatova, O. Dolenko,  
N. Korotych, Yu. Popelo, K. Rezvina, V. Trufanova

*Poltava State Medical University*

**SUMMARY.** Data from basic and periodical scientific journals indicate that there are close correlations between functional and organic changes in different parts of the gastrointestinal tract, including the oral cavity, which is its initial part.

**The aim** – to study changes in the quantity and quality of oral fluid in children with chronic erythematous gastritis with preserved acid-forming function during exacerbation.

**Material and Method.** 27 children aged 12 to 15 years with the corresponding nosological form of the disease were examined. The non-stimulated fraction of oral fluid was used to determine pH, optical density, viscosity,  $\alpha$ -amylase activity, medium weight molecules, sialic acid, and total protein at the time of treatment and at the end of treatment.

**Results.** It was found that with exacerbation of chronic erythematous gastritis with preserved acid-forming function there is a decrease in salivation rate of 1.4, and the concentration of hydrogen ions in oral fluid decreased by 1.2, and  $\alpha$ -amylase activity by 1.4 times. This was accompanied by an increase in the average weight of molecules and sialic acids in 1.4, and total protein in 1.7 times, respectively. This increased its optical density by 1.5 times and its viscosity by 1.8 times.

**Conclusions.** The above components of the oral fluid, which maintain the oral homeostasis, can be successfully used as additional diagnostic and prognostic criteria for various nosological forms of diseases of the gastrointestinal tract.

**KEY WORDS:** children; oral fluid; gastritis.

Отримано 11.10.2021

Електронна адреса для листування: trufanovav4@gmail.com