

ГІСТОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТРАВОХОДУ ДІТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ВІКУ З ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ

Починок Т.В.

д. мед. наук, професор кафедри педіатрії № 1

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Журавель О.В.

аспірант кафедри педіатрії №1

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

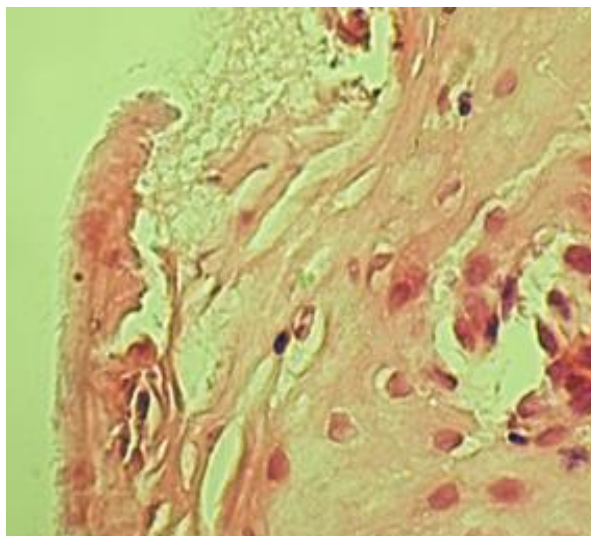
Актуальність. Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) - хронічне рецидивуюче захворювання, зі спонтанним, регулярним закидом у стравохід шлункового та/або дуоденального вмісту, що призводить до ураження нижнього відділу стравоходу [1]. Частота захворювання від 1 до 12 років знижується, а надалі збільшується, сягаючи максимуму у віці 16-17 років [2]. Сучасний загальний консенсус визначає ГЕРХ за наявністю ендоскопічно візуалізованих пошкоджень, тріщин, розривів слизової стравоходу відразу вище гастроезофагеального переходу. Виявлення езофагіту є специфічним для ГЕРХ у 90-95%, проте з чутливістю в межах 50% [3], так як ендоскопічно негативна рефлюксна хвороба зустрічається половини хворих [4]. Ендоскопічно-гістологічний метод є основним у діагностики ГЕРХ, за допомогою якого можна підтвердити наявність рефлюкс-езофагіту, оцінити ступінь його тяжкості [5].

Метою роботи було дослідити діагностичну цінність морфологічних змін при гастроезофагальній рефлюксній хворобі в біоптатах слизової дистального відділу стравоходу у дітей пубертатного віку, що мають поза стравохідні прояви ГЕРХ у вигляді частих гострих респіраторних захворювань.

Для виконання мети дослідження було обстежено 90 дітей пубертатного віку (від 10 до 17 років). Діти крім проявів ГЕРХ мали часті гострі респіраторні захворювання (ГРЗ), кількість яких сягала - 6-8 разів на рік, тривалістю від 8 до 18 днів.

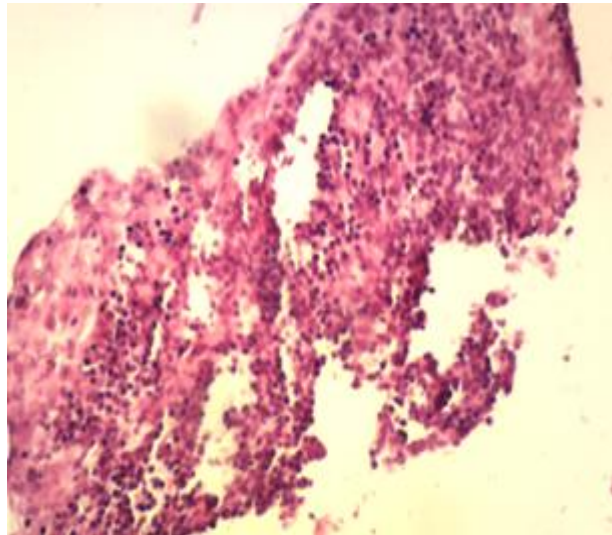
Методи дослідження. В ході виконання роботи всім пацієнтам було використано ендоскопічне дослідження стравоходу, шлунку та дванадцятипалої кишки з застосуванням в подальшому загальногістологічного методу. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою пакета прикладних програм STATISTICA 10.0 (StatSoft. Inc., США). Для характеристики інформативності морфологічного дослідження використовували об'єктивні параметри, що визначені як операційні характеристики тестів: чутливість (Se, sensitivity), специфічність (Sp, specificity), діагностичну точність (E, efficacy). Вірогідність різниці частотного розподілу визначали за критерієм χ^2 з поправкою Фішера.

Результати дослідження. Перебіг ГЕРХ у 33,3% обстежених дітей, що страждали також на часті ГРЗ, характеризувався ерозивними дефектами слизової оболонки стравоходу різного ступеня тяжкості із загибеллю невеликої кількості поверхневих клітин багат шарового плоского епітелію (мал.1).



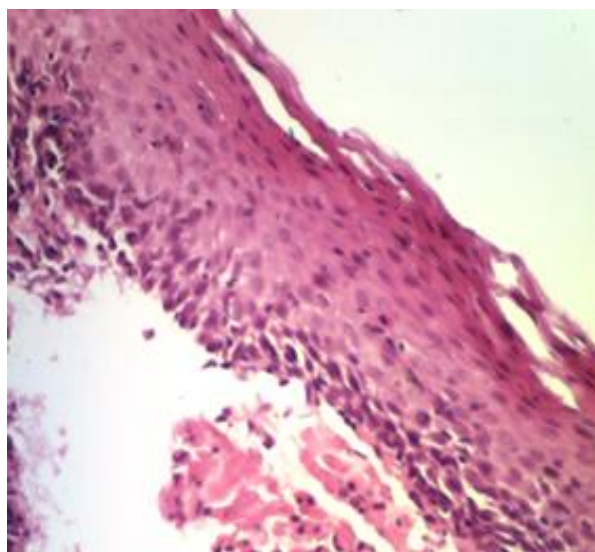
Мал. 1. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Ерозія слизової. Гематоксилін-еозин (10x40).

У 6,6% дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ в слизовій оболонці дистального відділу стравоходу визначалася глибока ерозія, що поширювалася до базального шару (мал.2).



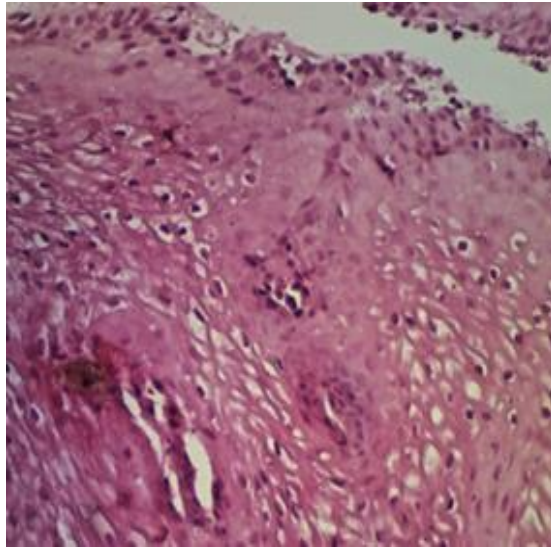
Мал. 2. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Глибока ерозія. Гематоксилин-еозин (10x10).

Морфологічні зміни багат шарового плоского епітелію дистального відділу стравоходу виявлялися у вигляді вогнищ осередкового потовщення у 13,3% обстежених дітей (мал. 3).



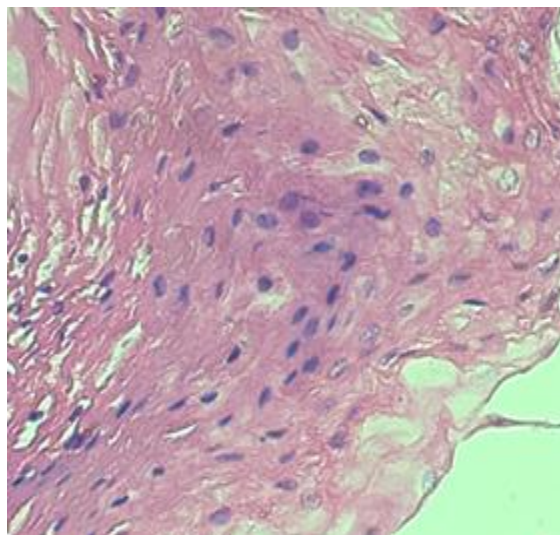
Мал. 3. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Вогнищеве потовщення плоского епітелію. Гематоксилин-еозин (10x10).

Крім того, у багат шаровому плоскому епітелію дистального відділу стравоходу у 60% обстежених дітей виявлялися ділянки помірного або вираженого стоншування (мал.4).



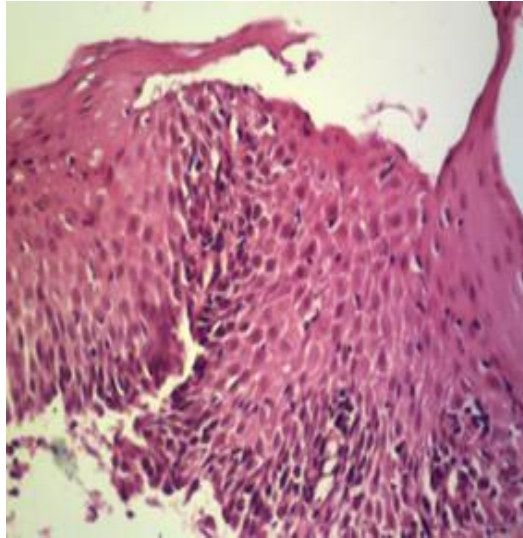
Мал. 4. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Вогнищеve потовщення плоского епітелію Гематоксилін-еозин (10x10).

У 27% обстежених дітей спостерігалася дистрофія поверхневих клітин багат шарового плоского епітелію та кератоцитів у вигляді чергування ділянок стоншення з фокусами потовщення клітин (мал. 5).

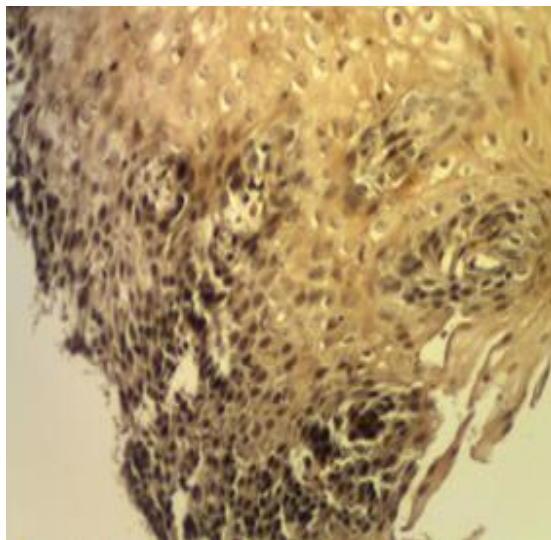


Мал. 5. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Дистрофія поверхневих клітин багат шарового плоского епітелію. Гематоксилін-еозин (10x10).

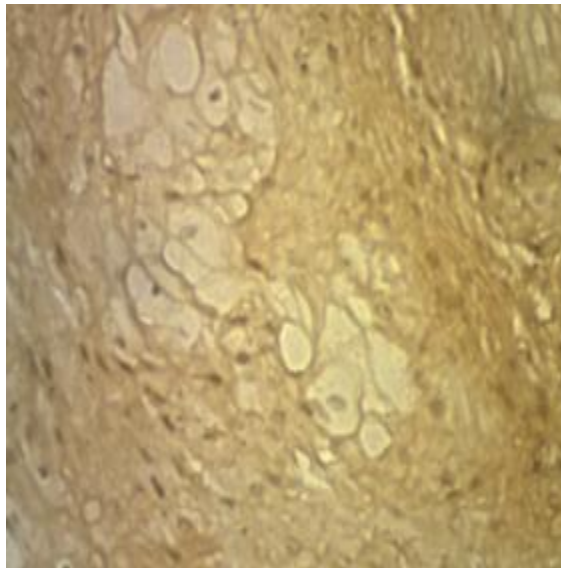
У 30 % дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ спостерігались осередки балонної дистрофії епітелію (мал. 9), мікроегнози паракератозу, гіперплазія клітин різного ступеня тяжкості (мал. 8) з подовженням сосочків слизової оболонки стравоходу (мал. 6).



Мал. 6. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Подовження сосочків слизової оболонки стравоходу. Гематоксилін-еозин (10x10).



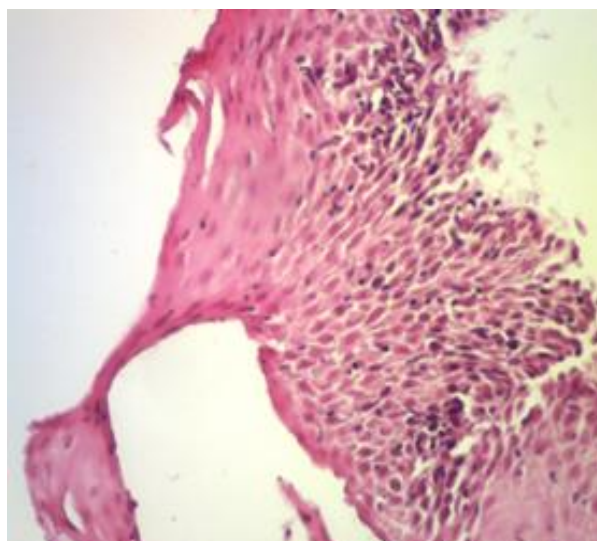
Мал.8. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Гіперплазія базальних клітин багатoshарового плоского епітелію. Ван-Гізон (10 x10).



Мал.9. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Вогнища балонної дистрофії багатошарового плоского епітелію. Ван-Гізон (10 x10).

Разом з дистрофічними змінами клітин багатошарового плоского епітелію у всіх дітей (100%) виявлено інфільтрація слизової оболонки стравоходу лімфоцитами, плазматичними клітинами, зрідка одиничними еозинофілами і нейтрофілами (мал. 7).

Запальна інфільтрація відзначалася в товщі епітелію, в зоні сосочків, в підслизовій основі з дилатацією та повнокров'ям судин слизової оболонки (мал. 10) у 46,7% обстежених дітей.



Мал.7. Слизова оболонка стравоходу дітей з ГЕРХ та частими ГРЗ. Запальна інфільтрація багатошарового плоского епітелію. Гематоксилін-еозин (10x10).

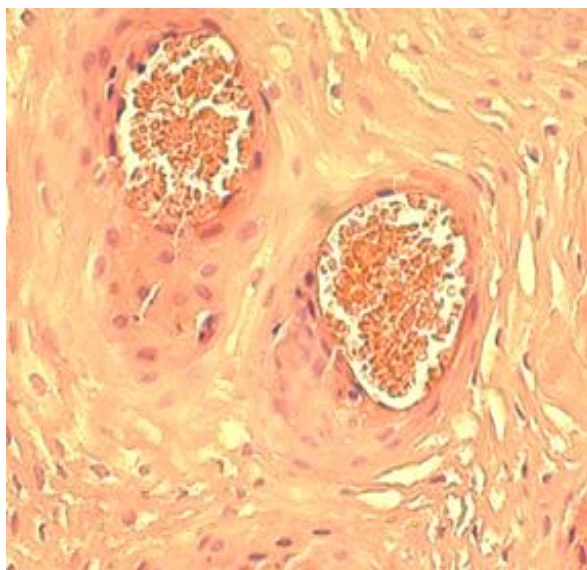


Рис.10. Слизова оболонка стравоходу дітей з GERX та частими ГРЗ. Дилатація та повнокров'я судин слизової оболонки. Гематоксилин-еозин (10x20).

Проведена діагностична цінність морфологічних ознак ураження дистального відділу стравоходу при GERX у дітей, що часто хворіють на ГРЗ.

За нашими даними найбільші коефіцієнти діагностичної цінності при GERX у обстежених дітей були отримані для таких ознак:

- ✓ дистрофія епітелію (чутливість - 100,0%, специфічність - 93,3%, загальна цінність - 96,8%);
- ✓ запальна інфільтрація (чутливість - 100,0%, специфічність - 40,0%, загальна цінність - 81,3%).

Отримані дані частково збігаються з загальноприйнятими рекомендаціями відносно оцінки рефлюкс-езофагіту, де, для морфологічного підтвердження наявності ерозивного езофагіту необхідна наявність таких критеріїв:

- ✓ збільшення сосочків більше 2/3 товщини слизової оболонки;
- ✓ гіперплазія базального шару;
- ✓ інтраепітеліальний гранулоцитоз та наявність навіть поодиноких нейтрофілів або еозинофілів [6,7].

Для дітей з GERX та частими ГРЗ нами встановлено дещо іншу тенденцію. В цій групі більше значення мають не потовщення епітелію, гіперплазія базального шару та подовження сосочків, а потоншення (чутливість 60,0%,

специфічність - 93,3%, загальна цінність - 76,7%) та дистрофія епітелію (чутливість - 100,0%, специфічність - 93,3%, загальна цінність - 96,8%).

У разі, якщо ендоскопічне дослідження візуально не виявило характерних дефектів слизової оболонки, при дослідженні матеріалу біопсії, тим не менше, можуть бути виявлені ознаки запалення. У дітей з GERX та частими ГРЗ чутливість даної ознаки становить 100,0%, а загальна діагностична цінність - 81,4%.

Висновки.

1. Оцінка морфологічних змін слизової оболонки дистального відділу стравоходу у дітей з GERX повинна враховувати наступні ознаки:

- наявність ерозій, витончення, потовщення та дистрофію епітелію;
- оцінку подовження сосочків;
- запальної інфільтрації та гіперплазії базального шару, а також судинного повнокров'я.

2. Особливістю морфологічних проявів GERX у дітей з частими ГРЗ є: дистрофічні зміни кератоцитів в поверхневих відділах багат шарового плоского епітелію, що виявляються у 100,0% хворих (специфічність - 93,3%, загальна цінність - 96,8%), з вогнищами паракератозу в 13,3% випадків.

3. У перспективі подальшого дослідження рекомендовано продовжити вивчення морфологічних змін при GERX в біоптатах стравоходу у дітей з частими ГРЗ пубертатного віку.

Список літератури

1. Боярська Л. М. Клініко-функціональні особливості гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у дітей і підлітків / Л. М. Боярська, К. О. Іванова, І. Б. Скалозубова // Патологія. – 2012. №1, Т. 24. – С. 26-30.
2. Жихарева Н. С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей / Н.С. Жихарева // Медицинский совет. - 2013. - № 3. - С.34-41.

3. Nakayama Y. Endoscopic findings of esophagogastric junction in children / Y. Nakayama, S. Ida // *Dig. Endosc.* – 2017. Vol. 29, Suppl. 2. – P. 11-17.
4. Gyawali C. P. Management of Gastroesophageal Reflux Disease / C. P. Gyawali, R. Fass // *Gastroenterology.* – 2018. – Vol. 154(2). – P. 302-318.
5. Houghton L. A. Gastro-oesophageal reflux events: just another trigger in chronic cough? / L. A. Houghton, J. A. Smith // *Gut.* – 2017. Vol. 66(12). – P. 2047-2048.
6. Gastro-Esophageal Reflux in Children / A. Rybak, M. Pesce, N. Thapar, [et al.] // *Int. J. Mol. Sci.* – 2017. – Vol. 18(8). – P.1671.
7. Katz P., Gerson L., Vela M. Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease // *Am. J. Gastroenterol.* 2013. Vol. 108. P. 308–328.