

УДК 616.16:616.596-02]:616.33/.34-053.2

Т.М. Міхєєва

ОЦІНКА СТАНУ КАПІЛЯРІВ НІГТЬОВОГО ЛОЖА У ШКОЛЯРІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. Обстежено 60 дітей із хронічною гастродуоденальною патологією, яких розподілено на дві групи: першу групу (30 дітей із хронічними гастродуоденітами) і другу групу (30 дітей з функціональними ураженнями жовчовивідних шляхів та кишечника). У дітей із хронічними гастродуоденітами частіше виявляються симптоми порушення мікроциркуляції у вигляді

патологічної звивистості капілярів, наявності феномену «сладжування» локальної спазмованості капілярів та уповільнення кровотоку, зміни форми капілярів, як наслідок вегетативної дизрегуляції.

Ключові слова: діти шкільного віку, хронічні гастродуоденіти, мікроциркуляція, мікроскопія нігтьового ложа.

Вступ. Згідно з результатами епідеміологічних досліджень, поширеність захворювань гастродуоденальної зони в різних регіонах України становить 140-150 на 1000 дитячого населення і має тенденцію до зростання [1, 5]. Серед гастродуоденальної патології важливе місце посідає патологія шлунка та дванадцятипалої кишки (ДПК), яка становить 50-65 % від загальної кількості захворювань органів травлення у дітей. За інформацією Центру медичної статистики МОЗ України, щороку в країні вперше реєструється майже 50 000 дітей із хронічними гастродуоденітами. За офіційними даними, поширеність хронічного гастродуоденіту становить у дітей дошкільного віку 81,6, у дітей 7-15 років – від 100 до 130,8 та в підлітків – 135 на 1000 осіб дитячого населення відповідно. Відзначається тривожна тенденція до прогресування тяжких форм гастродуоденітів у дитячому віці з розвитком ерозій гастродуоденальної зони та трансформацією у виразкову хворобу [1, 4, 5].

Порушення кровопостачання слизової оболонки шлунка і ДПК призводить до ушкодження її структури, цілісності й функції [2, 6]. Як відомо, мікроциркуляція (МЦ) відіграє важливу роль у надходженні кисню до тканин, а також забезпеченні відновлення сполучної тканини й мікросудин при пошкодженнях слизової оболонки шлунка і ДПК. МЦ швидко реагує на дію різних патологічних чинників, тому її порушення можуть бути ранніми ознаками, а при тривалій дії – стійкими і часто єдиними ознаками захворювання. Доведено, що зміни мікроциркуляції визначаються варіантом гастродуоденітів та є досить раннім маркером ступеня ураження органів-мішеней [3]. Стан мікроциркуляторного русла шлунково-кишкового тракту має високий корелятивний зв'язок із станом мікроциркуляції слизових оболонок бульбарної кон'юнктиви та нігтьового ложа. При оцінці МЦ у цих ділянках спостерігаються патологічні зміни в капілярах, ідентичні змінам у слизових оболонках шлунка та ДПК [3].

На сьогодні недостатньо вивчені особливості мікроциркуляторних змін слизової оболонки шлунка та (ДПК) у дітей залежно від тривалості захворювання, водночас такі дані дали б змогу

підійти індивідуально до призначення схем обстеження і лікування дітей у період загострення захворювання та розробки схем профілактики з метою зменшення частоти рецидивів.

Мета дослідження. Вивчити стан мікроциркуляції у дітей шкільного віку з хронічною гастродуоденальною патологією.

Матеріал і методи. Обстежено 60 дітей шкільного віку (28 хлопчиків, 32 дівчинки) із хронічною гастродуоденальною патологією, які перебували на лікуванні в гастроентерологічному відділенні МДКЛ м. Чернівці. Середній вік дітей становив $13,4 \pm 0,12$ року. Дітей розподілено на дві групи: до першої групи увійшли діти (30 осіб), яким виставлено діагноз хронічного гастродуоденіту, до другої групи (30 осіб) – діти з функціональними ураженнями жовчовивідних шляхів та кишечника. Верифікація діагнозу здійснювалася відповідно до наказу МОЗ України №53 від 29.01.2013р. «Про впровадження протоколів лікування дітей за спеціальністю «Дитяча гастроентерологія». Нами використані наступні методи дослідження: антропометричні, клінічні, лабораторні, інструментальні, статистичні. Мікроскопію капілярів нігтьового ложа у дітей проводили за допомогою цифрового мікроскопа фірми «Olympus» з 400-кратним збільшенням. Зображення зберігалися на портативному комп'ютері в форматі jpg. Всі збережені фотографії оцінювалися за допомогою спеціальної програми.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед обстежених дітей структура хронічної гастродуоденальної патології була наступною: у 12 (20 %) дітей виставлений діагноз хронічного поверхневого гастродуоденіту, у 10 (16 %) дітей – хронічного гіперпластичного гастродуоденіту, у 8 (14 %) дітей – хронічного ерозивного гастродуоденіту, у 16 (26 %) дітей – синдром подразненого кишечника, у 14 (24 %) дітей – функціональний розлад жовчного міхура (рис. 1).

Всім дітям проведено біомікроскопію капілярів нігтьового ложа. Оцінено: периваскулярні зміни, судинні зміни (у венулах, артеріолах і капілярах), внутрішньосудинні зміни (у венулах, артеріолах і капілярах). У більшості дітей із першої групи капіляри нігтьового ложа мала стандар-

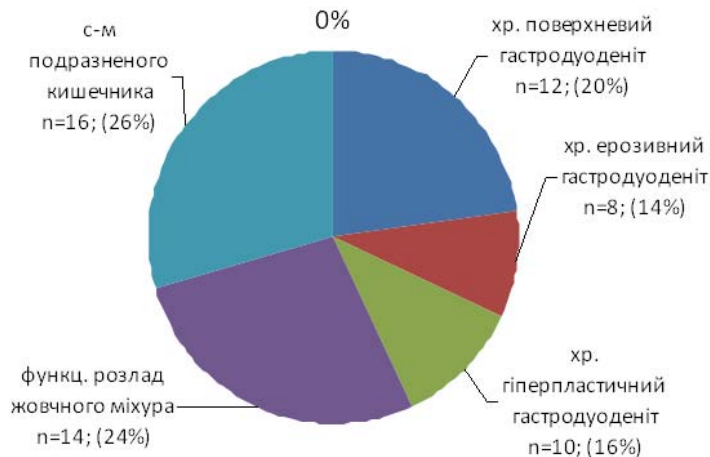


Рис. 1. Структура гастродуоденальної патології серед обстежених дітей

Рис. 2. Морфологічна картина капілярів нігтьового ложа (збільшення у 400^x)

ртну U-подібну форму з паралельним розташуванням капілярів (рис. 2).

У семи дітей (23 %) спостерігали зміну форми капілярів (роздвоєні, гігантські, мікропетлі, клубочки) (рис. 3); у 12 дітей (40 %) - патологічну звивистість капілярів (рис. 4); спазмованість капілярів – у дев'яти дітей (30 %); уповільнення кровотоку – у шести дітей (20 %), феномен «сладжування» (рис. 5) – у восьми дітей (26 %).

У більшості дітей із другої групи капіляри нігтьового ложа також мали стандартну U-подібну форму з паралельним розташуванням капілярів, патологічна звивистість капілярів спостерігалась у шести дітей (20 %), спазмованість капілярів – у чотирьох дітей (13 %), уповільнення кровотоку спо-

Рис. 3. Гігантські, мікропетлі та роздвоєні капіляри нігтьового ложа (збільшення у 400^x)

стерігалось в одній дитини (3 %), феномен «сладжування» – в одній дитини (3 %) (рис. 6).

Різницю між дітьми з першої та другої груп спостерігали за наступними показниками: це патологічна звивистість капілярів, уповільнення кровотоку (що пояснюється наявністю локальної спазмованості у дітей, хворих на хронічні гастродуоденіти (ХГД) у зв'язку з погіршеною оксигенацією тканин та розладами мікроциркуляції слизової оболонки шлунка і ДПК), зміну форми капілярів та наявність феномену «сладжування».

Таким чином, стан мікроциркуляції у периферичному руслі відображає загальні закономірності взаємозв'язку центральної та периферичної гемодинаміки.

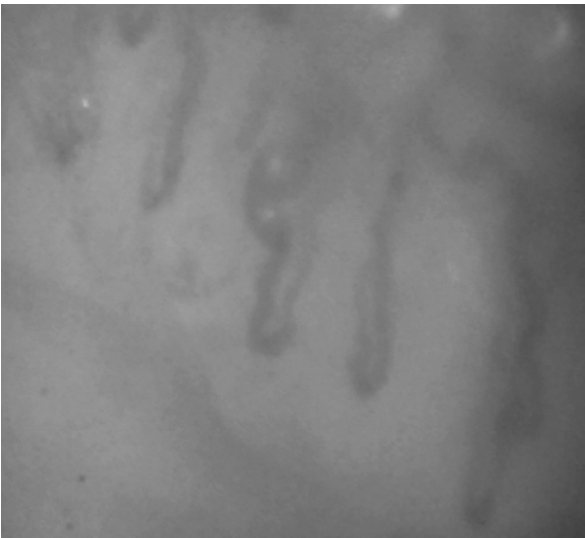
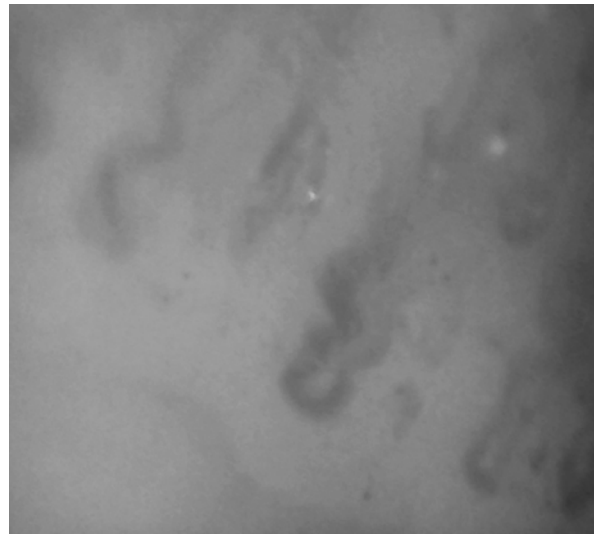
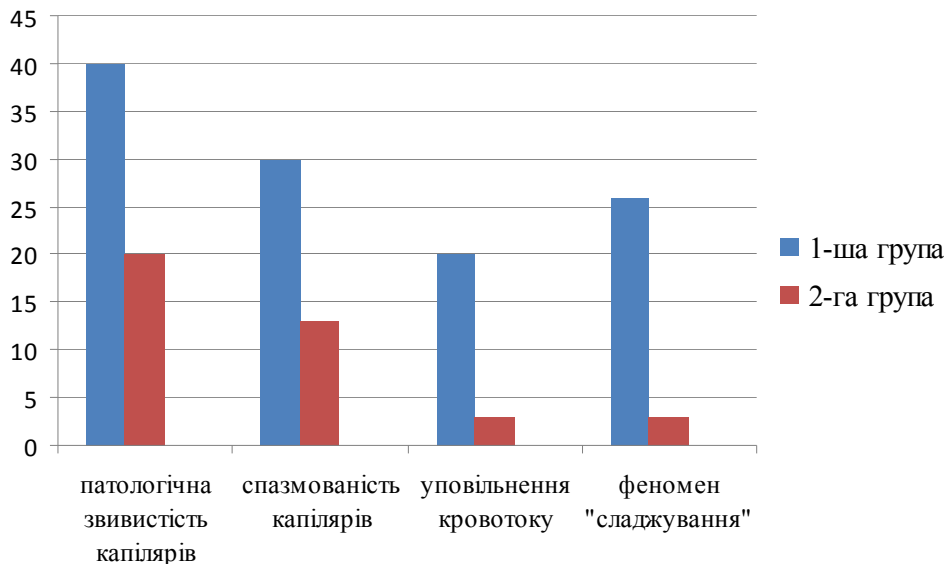
Рис. 4. Патологічна звивистість капілярів нігтьового ложа у дітей (збільшення у 400^x)Рис. 5. Феномен «сладжування» (збільшення у 400^x)

Рис. 6. Зміни капілярів у дітей 1-ї та 2-ї груп

Висновки

1. Використання капіляроскопії нігтьового ложа можна рекомендувати як додатковий неінвазивний метод дослідження школярів із хронічною гастродуоденальною патологією.

2. Є вірогідна різниця в мікроскопічній картині судин нігтьового ложа між школярами з хронічними гастродуоденітами та дітьми, у яких немає органічної патології травного тракту.

3. У дітей із хронічними гастродуоденітами частіше виявляються розлади мікроциркуляції, що можна пояснити наслідком вегетативної дисрегуляції, яка у свою чергу, супроводжується розладом мікроциркуляції на всіх рівнях, у тому числі і на капілярному.

Перспективи подальших розробок. На основі отриманих результатів перспективним є подальше більш детальне вивчення змін мікроциркуляції в динаміці лікування школярів із хронічною гастродуоденальною патологією.

Література

- Боброва О.В. Епідеміологічні аспекти перебігу хронічної гастродуоденальної патології у дітей / О.В. Боброва, Н.І. П'янькова // Сучас. гастроентерол. – 2012. – № 2. – С. 33-36.
- Вольнец Г.В. Морфологические изменения слизистой оболочки желудка у детей с хроническим гастритом в зависимости от этиологических факторов заболевания / Г.В. Вольнец, А.И. Клембовский // Рос. педиатр. ж. – 2006. – № 4. – С. 32-44.
- Волосовец А.П. Нарушения процессов микроциркуляции: актуальность в педиатрии и перспективы лечения / А.В. Волосовец, С.П. Кривоустов, Т.С. Мороз // Практик. ангиол. – 2008. – № 4 (15). – С. 29-31.
- Сорокман Т. В. Хронічні гастродуоденальні захворювання в дітей / Т.В. Сорокман, С.В. Сокольник. – Чернівці: БДМУ, 2010. – 188 с.
- Тяжка О.В. Вікові морфологічні особливості хронічного запалення слизової оболонки шлунка та дванадцятипалої кишки / О.В. Тяжка, О.В. Боброва // Соврем. педиатрия. – 2011. – № 5. – С. 161-163.
- Toljamo K.T. Histopathology of gastric erosions. Association with etiological factors and chronicity / K.T. Toljamo, S.E. Niemela, A.L. Karvonen // Helicobacter. – 2011. – Vol. 16 (6). – P. 444-451.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАПИЛЛЯРОВ НОГТЕВОГО ЛОЖА У ШКОЛЬНИКОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Т.Н. Михеева

Резюме. Обследовано 60 детей с хронической гастродуоденальной патологией, которых разделили на две группы: 1-ую группу (30 детей с хроническими гастродуоденитами) и 2-ую группу (30 детей с функциональными поражениями желчевыводящих путей и кишечника). У детей с хроническими гастродуоденитами чаще выявляют симптомы нарушения микроциркуляции, а именно: патологическую извивистость капилляров, наличие феномена «сладжирования», локальный спазм капилляров, замедление кровотока, изменение формы капилляров, что можно объяснить следствием вегетативной дизрегуляции, что в свою очередь сопровождается нарушением гемодинамики на всех уровнях, в том числе и на капиллярном.

Ключевые слова: дети школьного возраста, хронические гастродуодениты, микроциркуляция, микроскопия капилляров ногтевого ложа.

EVALUATION OF THE NAIL BED CAPILLARIES IN SCHOOLCHILDREN WITH CHRONIC GASTRODUODENAL PATHOLOGY

T.N. Mikheieva

Abstract. 60 children with the chronic gastroduodenal pathology were examined. They were divided into 2 groups: 1st group (30 children with chronic gastroduodenitis) and the 2nd group (30 children with functional lesions of the biliary tract and the intestines). The children with chronic gastroduodenitis have symptoms of microcirculatory disorders more often: abnormal capillary tortuosity, the existence of the "sludge" phenomenon, local spasm of capillaries and slowing of blood flow, changes in the capillary shape, which might occur due to the autonomic dysregulation, which in turn is accompanied by hemodynamic disorders at all levels, including the capillary one.

Key words: school-age children, chronic gastroduodenitis, microcirculation, microscopy of the nail bed capillaries.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. Т.В. Сорокман

Buk. Med. Herald. – 2015. – Vol. 19, № 2 (74). – P. 138-141

Надійшла до редакції 11.03.2015 року

© Т.М. Міхеева, 2015

УДК 617.586:616.379-008.64-089.5

*О.Ю. Нечитайло, В.М. Коновчук, І.О. Юхимець**

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ УСКЛАДНЕНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

*КМУ «Міська клінічна лікарня № 2», м. Чернівці

Резюме. У статті розглянуто стан мікроциркуляції в пацієнтів із цукровим діабетом, що проходить з очними та периферійними ускладненнями. Для оцінки стану мікроциркуляторного ложа застосовувалася цифрова біомікроскопія трьох ділянок тіла – нігтьового ложа, бульбарної кон'юнктиви, сублінгвальної слизової. Найбільш доступною для якісного вивчення мікрогемоди-

наміки була сублінгвальна слизова. В усіх обстежених пацієнтів із цукровим діабетом відмічені порушення мікроциркуляції, які були більш суттєвими при очних ускладненнях.

Ключові слова: цукровий діабет, мікроциркуляція, біомікроскопія, ангіопатії.

Вступ. Цукровий діабет (ЦД), як вагома причина суттєвих рівнів інвалідності та смертності, і надалі залишається однією з важливих проблем охорони здоров'я [3, 1]. ЦД відрізняється значною кількістю ускладнень, в основі яких лежать генералізовані ангіопатії та порушення мікроциркуляції в різних органах. За ризиком розвитку судинних ускладнень його можна порівняти з артеріальною гіпертензією, а Американська діабетична асоціація навіть відносить ЦД до серцево-судинних захворювань [4, 5]. До найбільш

тяжких хірургічних ускладнень порушень кровообігу при ЦД відносяться ретинопатії та синдром діабетичної стопи (СДС). Ретинопатії є однією з причин погіршення зору, аж до повної сліпоти, а СДС ускладнює перебіг ЦД пацієнтів із ризиком виникнення гангрені нижніх кінцівок у 20 разів вищим, ніж у загальній популяції [7]. Відсоток післяопераційних ускладнень з приводу цієї патології залишається високим (30-37 %). Летальність після операцій з приводу СДС може сягати 10-25 %. В основі СДС лежить порушення перифе-

© О.Ю. Нечитайло, В.М. Коновчук, І.О. Юхимець, 2015