



**Мазур О.О., Плаксивий О.Г., Калуцький І.В., Яковець К.І.**  
**РОЛЬ АСОЦІАЦІЙ МІКРООРГАНІЗМІВ У РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО**  
**ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО СИНУЇТУ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ**

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології*  
*Вищий державний навчальний заклад України*  
*«Буковинський державний медичний університет»*

Бактеріологічними та мікологічними методами проведено обстеження видового складу, популяційного рівня та кількісної характеристики асоціантів мікробіоти біотопу порожнини верхньощелепних пазух у 50 хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит з цукровим діабетом І типу та 37 хворим на хронічний гнійний верхньощелепний синусит такого ж віку без супутньої патології. У вмісті порожнини верхньощелепних пазух хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит, поєднаний з ЦД І типу, виділено та ідентифіковано 175 штаблів різних видів мікроорганізмів, що відносяться до 24 різних таксономічних груп, які у біотопі формують різні за якісним складом мікробні асоціації, що складаються із 3-х різних видів у 58% хворих, із 4-х видів у 34,0% та із п'яти різних таксонів - у 8,0% хворих.

Хронічний гнійний верхньощелепний синусит у пацієнтів з ЦД І типу порушує мікробні асоціації. У хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит зростає кількість асоціацій, що складаються з 3-х видів у 2,7 рази, але зменшується на 11,76% кількість асоціацій, що складаються із 4-х видів мікроорганізмів. Кількість асоціацій, що складаються з 5-ти видів у хворих зменшується у 3,5 рази.

Серед найбільш численних асоціацій, що складаються із 3-х видів патогенних та умовно патогенних автохтонних факультативних мікроорганізмів, частіше зустрічаються асоціації наступних представників: *M.catarrhalis*, *S.aureus* і *Bacteroides* spp.; *Prevotella* spp., *S.viridans* і *S.salivarius*; *M.catarrhalis*, *Prevotella* spp. і *S.epidermitis*; *H.influenzae*, *Prevotella* spp. і *S.epidermitis*.

Асоціації, що складаються із 4-х видів виявлені у 34% хворих і складаються з *S.pneumoniae*, *M.catarrhalis*, *S.pyogenes*, *Fusobacterium* spp; *S.pneumoniae*, *E. coli*, *S.aureus* і *Candida* spp.; *S.pneumoniae*, *E.coli* Hly<sup>+</sup>, *S.viridans* і *Candida* spp.

У хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит, поєднаний з ЦД І типу з тяжким перебігом були наявними асоціації, що склалися із *S.pneumoniae*, *M.catarrhalis*, *Candida* spp. і *S.epidermitis*; *S.pneumoniae*, *M.catarrhalis*, *S.pyogenes*, *S.epidermitis*; *Bacteroides* spp., *H.influenzae*, *S.pyogenes*, *Enterobacter* spp.; *Bacteroides* spp., *H.influenzae*, *S.pyogenes*, *Candida* spp. Перераховане вище може свідчити про вплив не тільки етіологічного агента, а також і певної асоціації мікроорганізмів на тяжкість перебігу верхньощелепного синуситу, поєданого із ЦД І типу.

У хворих на хронічний гнійний верхньощелепний синусит, поєднаний з важким перебігом ЦД І типу були виявлені асоціації мікроорганізмів, що склалися із 5-ти видів. Їхній склад був різним, але у всіх був виділений та ідентифікований збудник *S.pneumoniae* у високому популяційному рівні, умовно патогенні облигатні анаеробні бактерії роду *Bacteroides* і *Prevotella*, *Fusobacterium*, стрептококи і золотистий стафілокок.

За індексом постійності та домінування Бергера-Паркера домінуючими збудниками хронічного запального процесу у верхньощелепних пазухах є *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, *M.catarrhalis*. Інші бактерії (*S.pyogenes*, *S.aureus*, *E.coli* Hly<sup>+</sup>, *V.fragilis*) являються додатковими або ж випадковими (*E.coli* Hly<sup>+</sup>, *V.fragilis*) збудниками. Всі провідні збудники персистують у біотопі в асоціації. Асоціанти, в залежності від їх ролі у нормобіоценозі, можуть інгібувати патогенетичну активність провідного збудника або ж, навпаки, активувати його патогенетичну роль, що необхідно враховувати при виборі лікувальної тактики.

**Мельничук Л.В.**

**ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКІВ ЗНИЖЕННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ ДО ФІЗИЧНИХ**  
**НАВАНТАЖЕНЬ**

*Кафедра сімейної медицини*  
*Вищий державний навчальний заклад України*  
*«Буковинський державний медичний університет»*

Погіршення здоров'я школярів та проблеми їх шкільної адаптації часто зумовлені не лише спадковістю, біологічним віком дитини, але й комплексом соціально-економічних чинників, частина з яких є керованими. Серед них можна виділити соціально несприятливі умови у сім'ї, зміну харчової поведінки та низьку якість харчування, гіподинамію, збільшення гострої респіраторної захворюваності та відповідно пропусків занять, незадовільні санітарно-гігієнічні умови навчання, нерациональне навчальне навантаження, недосконалість медичного спостереження за дітьми, практичну відсутність системи психолого-педагогічної підтримки школярів при наявності значної кількості стресових ситуацій, дефіцит ефективних освітніх програм, спрямованих на формування у дитини культури здоров'я. Основними завданнями фізичного виховання є підвищення функціональних можливостей організму дітей засобами фізичної культури, сприяння всебічному гармонійному розвитку, відмова від шкідливих звичок, покращання розумової і фізичної працездатності, фізичне самовдосконалення та здоровий спосіб життя. Біля 70 % дітей, які готуються до школи, вже мають порушення стану здоров'я, а 30 % – хронічні захворювання. Понад половини дітей мають таку розумову та фізичну працездатність, що не відповідає їх фізичному та психічному навантаженню в школі.

Нами проведено вивчення толерантності до фізичних навантажень з визначенням індексу Руф'є (ІР), вивчення фізичного розвитку школярів віком від 7 до 17 років. Вивчались питання сімейного анамнезу, ступінь



фізичної активності та особливості дозвілля дитини, умови проживання, навчання у школі, улюблені предмети, наявність шкідливих звичок (паління, вживання алкогольних напоїв), особливості харчування, а саме регулярність вживання м'яса та риби, кількість молочних продуктів та солодошів, кількість сирих овочів та фруктів. Для оцінки пропорційності фізичного розвитку розраховували індекс маси тіла. Результати досліджень свідчать, що спостерігається негативна динаміка щодо розподілу на групи занять фізичною культурою. Зростає кількість дітей в підготовчій групі, спеціальній, зменшилася – в основній. У школярів, які займаються ранковою гімнастикою ІР був вірогідно нижчий ( $2,33 \pm 1,52$  проти  $9,86 \pm 2,30$ ,  $p < 0,05$ ). Насиченість навчального процесу призводить до зростання ІР:  $9,57 \pm 2,34$  проти  $8,92 \pm 2,38$ . Діти з хронічним тонзилітом та хронічними бронхолегеневими захворюваннями мають вірогідно вищий ІР:  $9,72 \pm 2,37$  проти  $5,43 \pm 1,38$ . Негативно впливає на показники ІР школярів анемічний синдром ( $10,17 \pm 2,05$  проти  $6,75 \pm 1,35$ ). Проведений кореляційний аналіз свідчить, що високі показники індексу Руф'є корелювали з незбалансованим харчуванням, а саме нерегулярним вживанням м'яса та риби і домінуванням в денному раціоні молочних продуктів ( $r=0,3$ ,  $p < 0,05$ ). Показники ІР були вищі у міських дітей  $9,72 \pm 2,35$  порівняно з сільськими дітьми –  $5,35 \pm 0,69$ . Шкідливі звички призводять до зниження толерантності дітей до фізичних навантажень і супроводжуються зростанням індексу Руф'є (ІР):  $9,15 \pm 2,05$  проти  $5,43 \pm 1,38$  у школярів, які їх не мають.

Таким чином, індекс Руф'є є інформативним для визначення адекватності фізичних навантажень на організм дитини. Результати досліджень є невтішними та свідчать про низький рівень фізичної підготовленості школярів. У школярів з хронічними захворюваннями дихальних шляхів, анеміями, рекурентними респіраторними захворюваннями показники індексу Руф'є вірогідно вищі. У міських дітей толерантність до фізичних навантажень нижча, про що свідчить ІР  $9,72 \pm 2,35$  порівняно з сільськими дітьми  $5,35 \pm 0,69$ . Значущими факторами ризику зниження толерантності до фізичних навантажень є незбалансоване харчування, диспропорційний фізичний розвиток, високе учбове навантаження, шкідливі звички. Прогнозування ризиків зниження функціональних можливостей серцево-судинної системи дозволить підвищити якість профілактичних програм та рівень фізичної дієздатності школярів.

**Міхєєва Т.М.**

### **СТАН ПЕРИФЕРИЧНОЇ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ У ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ГАСТРОДУОДЕНІТАМИ ТА ПІДВИЩЕНИМ РІВНЕМ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ**

*Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*"Буковинський державний медичний університет"*

Серед захворювань органів травлення у дітей (за даними МОЗ України) переважають ураження гастродуоденальної ділянки. Патогенез хронічних захворювань гастродуоденальної зони є складним та багатограним. Особливе значення у розвитку цієї групи хвороб належить дисфункції вегетативної нервової системи та мікроциркуляторним розладам. Мікроциркуляція швидко реагує на дію різних патологічних чинників, тому її порушення можуть бути ранніми ознаками, а при тривалій дії – єдиними ознаками тих чи інших захворювань. Дисфункція вегетативної нервової системи та мікроциркуляторні розлади лежать і в основі порушень роботи серцево-судинної системи, і зокрема в регуляції рівня артеріального тиску.

Мета дослідження - оцінити стан периферичної мікроциркуляції у дітей із хронічними гастродуоденітами та підвищеним рівнем артеріального тиску.

Обстежено 60 дітей шкільного віку Чернівецької області та м. Чернівці. 1-шу групу (30 дітей) склали діти з наявними хронічними гастродуоденітами у фазі загострення, які лікувались у гастроентерологічному відділенні міської дитячої клінічної лікарні м. Чернівці, 2-гу групу (30 дітей) склали здорові діти. Середній вік дітей 12,5, співвідношення хлопців до дівчат 1:1. Для визначення рівня артеріального тиску школярам проводили трьохразову тонометрію. Отримані результати оцінили за перцентильними таблицями відносно статі, віку та зросту дітей. Стан периферичної мікроциркуляції у обстежених дітей оцінено за допомогою цифрового мікроскопа фірми «Olympus» з 400-кратним збільшенням.

При обстеженні 1-ї групи дітей передгіпертензію було виявлено у 6 дітей, гіпертензію - у 4 дітей. При обстеженні дітей 2-ї групи передгіпертензію виявлено у 2 дітей, гіпертензію - у однієї дитини.

Під час проведення біомікроскопії капілярів нігтьового ложа дітей з основної групи були виявлені наступні зміни: локальна спазмованість капілярів у 6 дітей з передгіпертензією, у 4 дітей з гіпертензією; уповільнення кровотоку у венулах було у 4 дітей з передгіпертензією, у 3 дітей з гіпертензією; у 4 дітей з гіпертензією спостерігався «сладж-феномен»; в 1-ї дитини ми побачили картину зменшення кількості капілярів на одиницю площі.

У дітей з контрольної групи спостерігалися такі зміни мікроциркуляції: локальна спазмованість капілярів була у 2 дітей з перед гіпертензією та в однієї дитини з гіпертензією; уповільнення кровотоку у венулах – 2 дітей з перед гіпертензією і в однієї дитини з гіпертензією. «Сладж-феномен» та зменшення кількості капілярів на одиницю площі у дітей з контрольної групи не виявлено.

Мікроциркуляторні розлади капілярів нігтьового ложа у дітей з хронічними гастродуоденітами та підвищеним рівнем артеріального тиску можуть бути ранніми ознаками цих захворювань на капілярному рівні.