



термографію у дітей проводили дистанційно за допомогою сертифікованого тепловізора на тильній поверхні кистей.

За результатами тонометрії отримано такі дані: у 20 дітей (32,8 %) рівень артеріального тиску був у межах коридору 90-95 %, що оцінено як артеріальну передгіпертензію (2-га основна група); у 21 дитини (34,4 %) - перевищував 95 %, що розцінено як артеріальну гіпертензію (1-ша основна група); у 20 дітей (32,8 %) - знаходився в межах 25-75 перцентильного коридору, що відповідає нормальному рівню (контрольна група). За даними термографії середня найвища температура тильної поверхні дистальних фаланг у цих дітей становила  $29,7 \pm 0,8^{\circ}\text{C}$ , та коливалась від  $25,7^{\circ}\text{C}$  до  $32,1^{\circ}\text{C}$ . У дітей з контрольної групи середня найвища температура дорівнювала  $30,7 \pm 0,7^{\circ}\text{C}$  і коливалась від  $28,9^{\circ}\text{C}$  до  $32,1^{\circ}\text{C}$ . Найвища температура реєструвалась на фаланзі 3-го пальця у 17 (85,0 %) дітей, на фаланзі 2-го пальця – у 2-х дітей (10,0 %) та в однієї дитини (5,0 %) – на фаланзі 4-го пальця, найнижча - на фаланзі 5-го пальця. У дітей з артеріальною гіпертензією спостерігалося зниження максимальної температури термоемісії на тильній поверхні кисті, та зміщення зони найвищої термоемісії на вказівний палець в порівнянні з дітьми з контрольної групи, у яких ця зона знаходилася переважно на середньому пальці. Також у них виявлялася зміна термографічної картини кистей рук із зниженням тепловипромінювання в 4-му та 5-му пальцях, на відміну від дітей із контрольної групи.

Отже, діти з артеріальною гіпертензією мають особливості термографічної картини, які проявляються зниженням максимальної температури термоемісії, що, очевидно, пов'язано із збільшенням периферійного опору току крові та уповільненням капілярного кровотоку. Розширення максимальної зони та домінування термовипромінювання на вказівному пальці у них, на відміну від дітей із нормальним рівнем артеріального тиску, можна розцінювати як термографічні маркери артеріальної гіпертензії.

**Плаксивий О.Г.**

## **МІКРОБНИЙ ПЕЙЗАЖ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО ГАЙМОРИТУ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1-ГО ТИПУ СЕРЕДНЬОГО СТУПЕНЮ ВАЖКОСТІ**

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології  
Буковинський державний медичний університет*

Метою роботи було визначення видового і популяційного складу мікробіоти хронічного гнійного гаймориту у хворих на цукровий діабет 1-го типу середнього ступеню важкості.

Бактеріологічними та мікологічними методами проведено дослідження видового, популяційного рівня та кількісної характеристики мікробіоти та асоціантів біотопу порожнини верхньошлепніх пазух у 38 хворих на хронічний гнійний гайморит (ХГГ) з цукровим діабетом (ЦД) 1-го типу та 10 хворим на ХГГ такого ж віку без супутньої патології.

У хворих на ХГГ, поєднаний із ЦД 1 типу із перебігом середнього ступеню тяжкості, елімінують із біотопу мультифункціональні за ролю у мікроекологічній системі бактерії роду *Bifidobacterium* і *Lactobacillus*, а також бактерії роду *Streptococcus* (*S.salivarius*, *S.sanguis*, *S.mutans*, *S.mitidis*, *L.lactis*), *Corynebacterium*. На цьому фоні здійснюється контамінація вмісту порожнини гайморових пазух патогенними та умовно патогенними бактеріями роду *Prevotella*, *Fusobacterium*, *Streptococcus* (*S.pneumoniae*, *S.pyogenes*, *S.viridans*), *Staphylococcus* (*S.aureus*, *S.epidermidis*), *H.influenzae*, *M.catarrhalis*, *E.coli* і дріжджоподібними грибами роду *Candida*. Такі зміни призвели до порушень домінування у мікробіоценозі автохтонних облігатних бактерій.

ХГГ у пацієнтів з ЦД 1-го типу порушує мікробні асоціації. У хворих на ХГВС зростає кількість асоціацій, що складаються з 3-х видів у 2,7 рази, але зменшується в 1,4 рази 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* i *Bacteroides spp.*; *Prevotella spp.*, *S.viridans* i *S.salivarius*; *M.catarrhalis*, *Prevotella spp.* i *S.epidermidis*; *H.influenzae*, *Prevotella spp.* i *S.epidermidis*. 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* i *Candida spp.*; *S.pneumoniae*, *E.coli Hly<sup>+</sup>*, *S.viridans* i *Candida spp.* Домінуючими збудниками хронічного запального процесу у верхньошлепних пазухах є *S.pneumoniae*, *H.influenzae*, *M.catarrhalis*. Інші бактерії (*S.pyogenes*, *S.aureus*, *E.coli Hly<sup>+</sup>*, *B.fragilis*) являються додатковими або ж випадковими (*E.coli Hly<sup>+</sup>*, *B.fragilis*) збудниками. Всі провідні збудники персистують у біотопі в асоціації.

У хворих на ХГГ, поєднаний із ЦД 1-го типу середньої тяжкості перебігу у вмісті порожнини гайморових пазух формується дисбаланс автохтонних облігатних, факультативних та алохтонних мікроорганізмів за рахунок елімінації або формування вираженого дефіциту автохтонних облігатних (бактерій роду *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *S.salivarius*, *S.sanguis*, *S.mitidis*, *S.mutans*, *L.lactis* та ін.) та суттєвого зростання кількості та домінуючої ролі патогенних та умовно патогенних *S.pneumoniae*, *Bacteroides spp.*, *S.epidermidis*, *M.catarrhalis*, *H.influenzae*, *Prevotella spp.*, *S.viridans*, *S.pyogenes*, *S.aureus* та ін.

Таким чином, тяжкість перебігу ЦД 1-го типу у хворих на ХГГ негативно впливає на видовий склад, популяційний рівень, на якісне і кількісне домінування автохтонних облігатних і факультативних, а також алохтонних для біотопу мікроорганізмів та їх асоціацій. Перераховане вище може свідчити про вплив не тільки етіологічного агента, а також і певної асоціації мікроорганізмів на важкість перебігу ХГГ із ЦД 1-го типу, що необхідно враховувати при виборі етіотропного лікування.

Прокопчук О.В.

## АНАЛІЗ ЧИННИКІВ РИЗИКУ ТА КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ГАСТРОЕНТЕСТИНАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНІЙ ПАТОЛОГІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії, неонатології та перинатальної медицини

Буковинський державний медичний університет

Хвороби органів травлення вийшли на друге місце по частоті серед патології дитячого населення, з яких функціональні порушення (ФП) шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є однією з найбільш поширеніших проблем у дітей, що є проявом перинатальних уражень ЦНС у структурі вегетативно-вісцерального синдрому у дітей грудного віку. Гастроінтестинальні порушення виникають у 30-50% пацієнтів, які потребують інтенсивної терапії в періоді новонародженості у комплексі поліорганної недостатності (ПОН) при важких формах перинатальної патології. Гастроентерологічна патологія у дітей в 70,0 – 90,0% випадків має поєднаний характер, що пояснюється анатомічними та функціональними особливостями органів травлення та єдністю гуморальної регуляції. Оскільки зовнішньо-секреторна функція ПЗ є одним з важомих факторів харчової толерантності, то вивчення її ферментативної активності у дітей з перинатальною патологією (з урахуванням ступенів її тяжкості) є актуальним питанням в неонатології.

Велика частота гастроінтестинальних ускладнень внаслідок перинатального ураження, недостатність літературних даних обумовлюють актуальність теми з потребою її глибшого вивчення. Тому важливим для неонатології, педіатрії та дитячої гастроентерології є вивчення етіопатогенетичних механізмів, клінічних проявів, діагностики та корекції поєднаної дисфункциї травної системи з урахуванням функціонального стану ПЗ та кишечника.

Проведено обстеження 132 новонароджених, з яких: з яких: 82 осіб (I гр.) – з функціональним порушенням системи травлення в комплексі поліорганної недостатності при критичних станах, які мали перинатальну патологію, з вивченням анамнезу та особливостей перебігу вагітності й пологів у матерів та 50 осіб (II гр.) – група контролю (здорові новонароджені діти). Методи: проведено аналіз карт розвитку новонародженого ф. №097/0 та історії пологів ф. №096/0; клінічне обстеження дітей. Статистична обробка математичних