



Ротар В.І., Ротар О.В.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ТЯЖКОСТІ СТАНУ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ І ПРОГНОЗУ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАННЯ ЗА ШКАЛОЮ BISAP І APACHE II

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Захворюваність на гострий панкреатит (ГП) в Україні, як і в усьому світі, постійно росте і складає 102 на 100 000 населення, а загальна летальність коливається від 4% до 15%. У переважній більшості (80%) випадків спостерігається легкий перебіг ГП, летальність становить 0,2-3%, а при некротичній формі гострого панкреатиту (НП) летальність підвищується до 70% у результаті розвитку органної недостатності (ОН). Висока частота розвитку ОН при тяжких формах НП робить проблему хірургічного лікування даної патології і в теперішній час особливо актуальною. Мета. Провести порівняльну оцінку ефективності існуючих шкал для ранньої діагностики розвитку ОН і прогнозу летальності хворих НП.

Обстежено 113 пацієнтів з гострим НП, що поступали на лікування в ЛШМД. Для визначення ризику розвитку ОН і прогнозу летальності при госпіталізації в перші 24-и години використали шкалу BISAP (Bedside Index of Severity in Acute Pancreatitis) і APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II). Шкала BISAP враховує шість показників: вік пацієнтів >60 років, гематокрит >50% , креатинін плазми крові >170 мкмоль/л, рівень свідомості за ШКГ <15 балів, наявність не менше 2-х із 5-ти ознак синдрому системної запальної відповіді, наявність плеврального випоту (ПВ) за даними УЗ-дослідження або рентгенографії. Кожний критерій оцінювався в один бал. Шкала APACHE II включає 12 перемінних фізіологічних показників, вік пацієнтів, анамнез. Результати. Тяжкий НП діагностований в 50 (44%) пацієнтів із постійною ОН і локальними проявами панкреатиту, середньої тяжкості – у 63 (56 %) хворих з транзиторною ОН і системними ускладненнями за шкалою APACHE II і, відповідно, 46 (40,7%) і 67 (59,3%) за шкалою BISAP. Різниця оцінки тяжкості НП невірогідна ($p > 0,05$). Померли 31 (27,4%) особа із 113 хворих на НП. Висновки. Бальна шкала APACHE II об'єктивно оцінює тяжкість стану і прогноз летальності пацієнтів на ГП, хоча розрахунок шкали проводиться тільки в кінці першої на початку другої доби після госпіталізації хворих, але для її розрахунку потрібно враховувати стан хронічного здоров'я, що не завжди можливо (відсутність свідомості, інтубація трахеї, ШВЛ), і лабораторне визначення газового вмісту кисню в артеріальній крові.

Таким чином, для розрахунку бальної шкали BISAP, на відміну від шкали APACHE II, використовуються тільки ті клінічні і лабораторні показники гомеостазу, що визначаються протягом декількох годин у першу добу госпіталізації, їх дослідження доступні для лікарень любого рівня, і дозволяють прийняття найбільш оптимальної хірургічної тактики лікування хворих на гострий некротичний панкреатит у ранню фазу захворювання при госпіталізації.

Ткачук О.В., Повар М.А.

ЗМІНИ ФІБРИНО- І ПРОТЕОЛІТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ В ПЕЧІНЦІ ТА СЕЛЕЗІНЦІ ЩУРІВ ЗІ СТРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНИМ ДІАБЕТОМ, УСКЛАДНЕНИМ НЕПОВНОЮ ГЛОБАЛЬНОЮ ІШЕМІЄЮ-РЕПЕРFUZІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

*Кафедра анестезіології та реаніматології
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Роль протеолітичних ферментів у захисті клітин від несприятливих умов, а саме окиснювального стресу та гідролізування надзвичайно важлива. У свою чергу, саме утворення кінцевих продуктів глікозильовання (КПГ) вважається однією з головних причин ускладнень цукрового діабету (ЦД). Крім того, моноцити й ендотеліальні клітини можуть взаємодіяти з КПГ через їх рецептори, що посилює секрецію цитокінів і медіаторів запалення цими клітинами, що, в свою чергу посилює фіброз екстрацелюлярного матриксу. Глікозильовані білки резистентні до протеаз, що вкупі з порушенням за умов ЦД протеасомної активності сприяє накопиченню модифікованих білкових агрегатів.

Порушення в системі протеази-антипротеази та зміни фібринолітичної активності виникають також при ішемічно-реперфузійних пошкодженнях, однак дослідження стану протео- та фібринолітичних параметрів у печінці та селезінці при ускладненні ЦД ішемією-реперфузією головного мозку досі не проводиться.

Метою нашої роботи було дослідити ранні та відстрочені ефекти двобічної каротидної ішемії на показники протео- та фібринолітичної активності в печінці і селезінці щурів зі стрептозотоцин-індукованим ЦД.

ЦД моделювали внутрішньочеревним введенням стрептозотоцину (Sigma, США, 60 мг / кг маси) білим самцям щурів віком два міс. Через чотири міс. у частини тварин із ЦД та в контрольних щурів такого ж віку моделювали двобічну каротидну ішемію-реперфузію шляхом кліпсування обох загальних сонних артерій протягом 20 хв. Для вивчення ранніх наслідків ішемії-реперфузії частину тварин виводили з експерименту через одну год. від початку реперфузії, а відстрочених – на 12-ту добу. У гомогенатах селезінки визначали вміст дієнових кон'югатів (ДК), малонового альдегіду (МА), продуктів окиснювальної модифікації білків (ОМБ) нейтрального й основного характеру, вміст метаболітів оксиду азоту. Стан антиоксидантного захисту оцінювали за активністю супероксиддисмутази (СОД), каталази (КТ) та глутатіонпероксидази (ГПО). Цифрові дані опрацьовано за допомогою пакета прикладних програм «Statistica» («Statsoft», США). За тестом Шапіро-



Уілка групи порівняння мали нормальний розподіл. Статистичну значимість відмінностей оцінювали за t-критерієм Стьюдента для незалежних виборок. Дані представлені у вигляді середніх арифметичних та стандартного відхилення. Усі експериментальні дослідження та евтаназія тварин проводилися з дотриманням міжнародних принципів Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей (Страсбург, 1985).

У печинці щурів без ЦД 20-хвилинна каротидна ішемія з одногодинною реперфузією не впливає на показники фібринолітичної активності, а в селезінці – знижує всі види фібринолітичної активності, а також пригнічує лізис низькомолекулярних білків в обох досліджених органах. На 12-ту добу постішемічного періоду в обох органах тварин без діабету посилюється сумарна та неферментативна активність, лізис низько-, високомолекулярних білків та колагену. Також встановлено, що ЦД в обох органах в пізньому терміні спостереження усуває реакцію показників фібринолітичної активності, притаманну контрольним тваринам, обмежує реакцію протеолітичних систем на 12-ту добу змінами одного показника (порівняно з трьома в контрольних щурів) та спричиняє реверсію змін у ранньому постішемічному періоді.

СЕКЦІЯ 13 ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ СТОМАТОЛОГІЇ

Godovanets O.I., Kotelban A.V.

PECULIARITIES OF MRNA TLR-2, TLR-4 EXPRESSION OF THE ORAL CAVITY EPITHELIUM IN CHILDREN UNDER CONDITIONS OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS AGAINST DIABETES MELLITUS

*Department of Pediatric Dentistry
Higher State Educational Establishment of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»*

Epithelium of the oral cavity and TLR containing in them are under the effect of changes both in dental and general somatic pathology. TLR availability in the external membrane of neutrophils, macrophages, keratocytes was found to be a starting point in triggering inflammation in the periodontal tissues ensuring molecular reception of a pathogen with further involvement of important components in the inherited immunity. These effectors possess phagocytic and killer activities, ensure a number of signals activating and directing antigen-specific response by the cells of the adaptive immune system.

The aim of the study was to study mRNA TLR-2, TLR-4 in the epithelium of the oral cavity in children under conditions of chronic catarrhal gingivitis against diabetes mellitus considering metabolic disorders available.

We examined 30 children under conditions of chronic catarrhal gingivitis against diabetes mellitus by type I diabetes mellitus (I group), 30 somatically healthy children under conditions of chronic catarrhal gingivitis (II group) and 30 absolutely healthy children (III group). To analyze gene expression the method of polymerase chain reaction was applied with a reverse transcription in the regime of real time (RT-RRT). The object for molecular-genetic examinations by means of RT-RRT method was the buccal epithelium.

In children afflicted by diabetes mellitus the content of mRNA TLR-2 (90.0755) is in 5.5 times higher as compared to somatically healthy children under conditions of CCG – 15.1505. Expression of mRNA TLR-4 in children of I group increased 6 times as compared to the children from II group. Such results are evidenced by certain literary data and are indicative of an infectious genesis of inflammatory process in the periodontal tissues. Expression of mRNA TLR-2 in a considerable number of children of both experimental groups was high with a tendency to increase depending on the degree of severity of CCG in children afflicted by diabetes mellitus. Under conditions of mild degree of CCG in children with comorbid pathology the index was 44.1761, in somatically healthy children – 14.3251. Children with moderate degree of CCG severity were characterized by the following data: 112.9692 – in I group and 18.7071 – in II group. The highest data were found in children against the ground of comorbid somatic pathology under conditions of severe degree of CCG (113.3434). The level of mRNA expression of TLR-4 (Fig. 2) in children with the signs of mild degree of CCG against the ground of somatic pathology was 26.0951, and among somatically healthy children it was a little lower – 9.8618. Under conditions of moderate and severe degrees of CCG expression of mRNA TLR-4 increased in children with comorbid pathology as compared to somatically healthy children, 99.7132 and 103.5418 and 19.2791 and 19.8159 respectively.

The conducted molecular-genetic study of a relative level of mRNA TLR-2 and TLR-4 in the epithelium of the oral cavity was indicative of the fact that in children against diabetes mellitus relative levels of mRNA TLR-2, TLR-4 are considerably higher.

Herasym L.M.

GENERAL ANESTHESIA IN PEDIATRIC DENTAL PRACTICE

*Department of surgical dentistry and maxillar-facial surgery
Higher State Educational Establishment of Ukraine
“Bukovinian State Medical University”*

For many children visiting a dentist and treating their teeth is quite a challenge. Fortunately, the equipment now is completely different from that which there used to be, even in public clinics. The importance of the child's first visit to the dentist is clear to doctors as well - in some dental clinics children receive small gifts and diplomas for