

ЗМІНИ РЕОГЕПАТОГРАМИ ТА ПОРУШЕННЯ БІЛКОВОСИНТЕЗУЮЧОЇ ФУНКЦІЇ ПЕЧІНКИ ПРИ СИНДРОМІ ДІАБЕТИЧНОЇ СТУПНІ З НАЯВНИМИ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИМИ УРАЖЕННЯМИ ТКАНИН

Процик І.Я.

Івано-Франківська державна медична академія, м. Івано-Франківськ

Довготривалий перебіг цукрового діабету (ЦД) приводить до системного поєданого ураження різних органів, які нерідко є основною причиною інвалідності і смертності хворих [1]. Виникнення некротично-гнійного ураження тканин дистальних відділів нижніх кінцівок при синдромі діабетичної ступні (СДС) в значній мірі пов'язане з функціональним морфологічним ураженням гепатоцитів [2, 3]. Порухення вуглеводного, білкового і ліпідного обмінів, які тісно пов'язані з функцією печінки, є головною ланкою патогенетичних механізмів дистрофії тканин. Виходячи з цього, важливий клінічний інтерес має вияснення морфологічних і функціональних змін печінки у хворих з СДС.

Нами у 32 хворих з СДС та 20 здорових людей, які були контролем вивчалися показники реогепаатограми та стан білковосинтезуючої функції печінки. Реогепаатографію проводили за допомогою апарату «Поліграф-П 64-01» після 10-15 хвилинного горизонтального положення хворого з затримкою дихання на неглибокому вдиху. Активний електрод встановлювали на шкіру по середньоключичній лінії на праву реберну дугу, пасивний - на 1,0-1,5 см нижче межі правої легені посередині між біляхребтової та задньої підпахвинної лінії. Аналізували реовазографічний індекс, індекс відношення величини амплітуди основного (АС) і додаткового (АД) зубців (11), індекс відношення довжини висхідної і нисхідної кривих (12) та кути А і В. Зубець АС у висхідній частині характеризує притік артеріальної крові до печінки у систолічній фазі, у нисхідній - відтік венозної крові з печінки. Наростання притоку крові по ворітній вені знову приводить до збільшення кровонаповнення печінки та появи зубця АД - діастолічної венозної хвилі. Реовазографічний індекс характеризує ступінь артеріального наповнення печінки.

Спектр сироваткового білка вивчали в динаміці захворювання і лікування методом диск-електрофорезу в поліакриламідному гелі, який дозволяє розділити білки на 20-25 фракцій.

На реогепаатограмах у 32 хворих з СДС і гнійно-некротичним ураженням тканин реографічний індекс зменшувався до 0,5, кут А збільшувався до 70, 12 та кут В зменшувалися з одночасним зростанням ІІ, що вказувало на розкривання артеріоло-венулярних шунтів, розвиток юктакапілярного кровотоку та гіпоксію

печінки. У хворих з гангреною ступні реографічний індекс становив 0,2-0,3, кути А, В та І2 зменшувалися. Наповнення кров'ю печінки під час венозної фази приводило до підвищення зубця АД після різкого спадіння нисхідної хвилі. Вказані дані свідчать про наявність в печінці глибоких порушень мікроциркуляції та її гіпоксії. Відмічено пряму пропорційну залежність величини реографічного індексу від ступеня ішемії тканин нижніх кінцівок.

Вивчення показників реогепаатограми у хворих з СДС після проведеного лікування вказувало на деяке покращення функцій печінки. Так, реографічний індекс збільшувався до 0,7-0,8. Індекс відношення довжини висхідної та нисхідної кривих значно підвищувався, однак не досягав величини контрольної групи. Індекс відношення висоти амплітуд основного та додаткового зубців не мали тенденції до зниження, що свідчило про недостатню компенсацію мікроциркуляторного русла печінки. У хворих, які перенесли реконструктивні операції динаміка покращення показників реогепаатограми була дещо гірша, ніж у хворих, яким вживали довготривалу регіонарну доартеріальну терапію, ксенотрансплантацію клітин підшлункової залози та у яких було ліквідоване гнійно-некротичне вогнище.

При вивченні змін спектру сироваткового білка виявлене значне зниження альбуміну, підвищення вмісту церулоплазміну з паралельним зменшенням трансферину та значною диспротеїнемією посттрансферинової фракції. Особливо спостерігалось збільшення в-ліпопротеїдів (в 3-3,5 рази), які мають прямий зв'язок з порушенням ліпідного обміну.

Таким чином, оцінка показників реогепаатограми дозволяє встановити важливі ознаки порушення функціонального стану та мікроциркуляції печінки, характерними особливостями яких є наявність опору току крові в капілярах печінки та запусівання ряду капілярів. Отримані дані реогепаатограми при наростанні ступеня ішемії та ендотоксикозу вказують на розвиток юкта-капілярного кровотоку та гіпоксію печінки, свідченням чого є виражені зміни спектрпротеїнограми сироватки крові, які після проведеного лікування не мають тенденції до нормалізації. Проведення комплексної терапії, спрямованої на корекцію всіх видів обміну та компенсацію ЦД, певною мірою, покращують функціональний стан печінки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Осложнения сахарного диабета. Руководство. Под ред. академика РАМН И.И. Дедова. Москва. -1995. - 43 с.

- Исаев Г.Б., Гусейнов С.А. Тактика хирургического лечения гнойно-некротических поражений стопы и голени у больных сахарным диабетом. // Хирургия. - 1996. - № 2. - С. 90-91.
- Огоновський В.К., Подільчак М.Д., Мацьків А.С., Кравець С.Л., Цемехін Б.Д. Лікування гнійно-некротичних уражень нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет // Клінічна хірургія. -1993. - № 9-10. - С. 37-40.

РЕЗЮМЕ

ИЗМЕНЕНИЯ РЕОГЕПАТОГРАММЫ И НАРУШЕНИЕ БЕЛОКСИНТЕЗИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ТКАНЕЙ

Процик И.Я.

На основании 32 больных с синдромом диабетической стопы и 20 здоровых людей изучали показатели реогепаграммы и состояние белоксинтезирующей функции печени. Установлено, что оценка показателей реогепаграммы позволяет определить важные показатели нарушения функционального состояния и микроциркуляции печени. Проведение комплексной терапии, направленной на коррекцию всех видов обмена и компенсацию сахарного диабета улучшают функциональное состояние печени.

SUMMARY

THE CHANGES OF THE REOHEPATOGRAM AND THE DISTURBANCE OF A PROTEIN SYNTHESIZING FUNCTION OF THE LIVER AT A SYNDROME OF A DIABETIC FOOT IN PRESENCE OF PURULENT-NECROTIC INJURIES OF THE TISSUES

I. Ya. Protsyk

Based on 32 patients with syndrome of a diabetic foot and 20 healthy people the indices of a reohepatoqram and the state of a protein-synthesizing liver function has been studied. It was found that the estimation of the reohepatoqram data allows to determine important characteristics of the disturbances of a functional state and microcirculation of a liver.
