

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра молекулярной биологии

Аннотация к дипломной работе

ЗАПАСНИК
РЕНАТА АНДРЕЕВНА

ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ
ГЛЮКОЗЫ И ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ПРИ САХАРНОМ
ДИАБЕТЕ

Научный руководитель:
кандидат химических наук,
доцент О.Б. Русь

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 43 с., 3 рис., 11 таблиц, 47 источников

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ, ГЛИКЕМИЯ, ГЛЮКОЗА, ЦЕЛЬНАЯ КАПИЛЛЯРНАЯ КРОВЬ, ВЕНОЗНАЯ ПЛАЗМА, ГЛИКИРОВАННЫЙ ГЕМОГЛОБИН, ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

Объекты исследования – образцы цельной венозной крови, плазмы крови 100 пациентов УЗ «40 городская клиническая поликлиника г. Минска» с диагнозом сахарный диабет и без него.

Целью дипломной работы является изучение уровня глюкозы и гликированного гемоглобина в крови при сахарном диабете до и после проведенной лекарственной терапии на базе УЗ «40 городская клиническая поликлиника г. Минска».

Основные методы исследования: сбор медицинского анамнеза, методы лабораторного обследования (измерение концентрации глюкозы в цельной капиллярной крови, венозной плазме, гликированного гемоглобина), статистические методы анализа.

После проведения инсулинотерапии в течение 1 года у всех пациентов с СД 1 типа значения рассматриваемых показателей снизились, однако у многих по-прежнему превышали нормальные значения. Содержания глюкозы в цельной крови пациентов с СД 1 типа после терапии колебалось в довольно узком диапазоне от 5,9 до 6,5 ммоль/л (среднее значение – $6,08 \pm 0,34$), в плазме крови – от 6,7 до 7,5 ммоль/л (среднее значение – $7,13 \pm 0,26$). После длительного применения лекарственных препаратов, снижающих уровень глюкозы в крови, у пациентов СД 2 типа значение содержания глюкозы в цельной крови колебалось в довольно широком диапазоне от 4,3 до 8,0 ммоль/л (среднее значение – $5,98 \pm 0,79$), в плазме крови – от 6,1 до 8,5 ммоль/л (среднее значение – $6,86 \pm 0,72$).

Через 1 год после инсулинотерапии у пациентов с СД 1 типа среднее значение уровня глюкозы в цельной капиллярной крови уменьшилось на 0,75 ммоль/л, тогда как у пациентов с СД 2 типа снизилось более существенно (на 0,97 ммоль/л). У пациентов с СД 1 типа рассматриваемый показатель в венозной плазме уменьшился не так существенно (на 0,58 ммоль/л), как у пациентов с СД 2 типа (на 1,01 ммоль/л).

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 43 с., 3 мал., 11 табліц, 47 крыніц

ЦУКРОВЫ ДЫЯБЕТ, ГЛІКЕМІЯ, ГЛЮКОЗА, СУЦЭЛЬНАЯ КАПІЛЯРНАЯ КРОВЬ, ВЯНОЗНАЯ ПЛАЗМА, ГЛІКАВАНЫ ГЕМАГЛАБІН, ПАДСТРАЎНІКАВАЯ ЗАЛОЗА

Аб'екты даследавання - узоры суцэльнай вянознай крыві, плазмы крыві 100 пацыентаў УАЗ "40 гарадская клінічная паліклініка г. Мінска" з дыягназам цукровы дыябет і без яго.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца вывучэнне ўзроўню глюкозы і глікаванага гемаглабіну ў крыві пры цукровым дыябеце да і пасля праведзенай лекавай тэрапіі на базе УАЗ "40 гарадская клінічная паліклініка г. Мінска".

Асноўныя метады даследавання: збор медыцынскага анамнезу, метады лабараторнага абследавання (вымярэнне канцэнтрацыі глюкозы ў суцэльнай капілярнай крыві, вянознай плазме, глікаваны гемаглабіну), статыстычныя метады аналізу.

Пасля правядзення інсулінатэрапіі на працягу 1 года ва ўсіх пацыентаў з СД 1 тыпу значэння разгляданых паказчыкаў знізіліся, аднак у многіх па-ранейшаму перавышалі нармальныя значэння. Зместу глюкозы ў суцэльнай крыві пацыентаў з СД 1 тыпу пасля тэрапіі вагалася ў даволі вузкім дыяпазоне ад 5,9 да 6,5 ммоль / л (сярэдняе значэнне - $6,08 \pm 0,34$), у плазме крыві - ад 6,7 да 7,5 ммоль / л (сярэдняе значэнне - $7,13 \pm 0,26$). Пасля працяглага прымянення лекавых прэпаратаў, якія зніжаюць узровень глюкозы ў крыві, у пацыентаў СД 2 тыпу значэнне зместу глюкозы ў суцэльнай крыві вагалася ў даволі шырокім дыяпазоне ад 4,3 да 8,0 ммоль / л (сярэдняе значэнне - $5,98 \pm 0,79$), у плазме крыві - ад 6,1 да 8,5 ммоль / л (сярэдняе значэнне - $6,86 \pm 0,72$).

Праз 1 год пасля інсулінатэрапіі ў пацыентаў з СД 1 тыпу сярэдняе значэнне ўзроўню глюкозы ў суцэльнай капілярнай крыві паменшылася на 0,75 ммоль / л, тады як у пацыентаў з СД 2 тыпу знізілася больш істотна (на 0,97 ммоль / л). У пацыентаў з СД 1 тыпу разгляданы паказчык у вянознай плазме паменшыўся не так істотна (на 0,58 ммоль / л), як у пацыентаў з СД 2 тыпу (на 1,01 ммоль / л).

ABSTRACT

Graduate work 43 p., 3 pictures, 11 tables, 47 sources

DIABETES MELLITUS, GLYCEMIA, GLUCOSE, CAPILLARY WHOLE BLOOD, VENOUS PLASMA, GLYCATED HEMOGLOBIN, PANCREAS

The objects of the study were samples of whole venous blood, blood plasma of 100 patients of the ME "40 City Clinical Polyclinic of Minsk" with and without a diagnosis of diabetes mellitus.

The aim of the thesis is to study the level of glucose and glycated hemoglobin in the blood in diabetes mellitus before and after drug therapy on the basis of the ME "40 City Clinical Clinic of Minsk".

Main research methods: collection of medical history, methods of laboratory examination (measurement of glucose concentration in whole capillary blood, venous plasma, glycated hemoglobin), statistical methods of analysis.

After insulin therapy for 1 year, in all patients with type 1 DM, the values of the parameters under consideration decreased, but many still exceeded normal values. The content of glucose in the whole blood of patients with type 1 diabetes after therapy fluctuated in a rather narrow range from 5.9 to 6.5 mmol / l (mean value - 6.08 ± 0.34), in blood plasma - from 6.7 to 7.5 mmol / l (mean value - 7.13 ± 0.26). After prolonged use of drugs that lower blood glucose levels in patients with type 2 diabetes, the value of glucose in whole blood varied in a fairly wide range from 4.3 to 8.0 mmol / l (mean value - 5.98 ± 0.79), in blood plasma - from 6.1 to 8.5 mmol / l (average value - 6.86 ± 0.72).

One year after insulin therapy in patients with type 1 diabetes, the average value of glucose in whole capillary blood decreased by 0.75 mmol/l, while in patients with type 2 diabetes it decreased more significantly (by 0.97 mmol/l). In patients with type 1 diabetes, this indicator in venous plasma decreased not as significantly (by 0.58 mmol/l) as in patients with type 2 diabetes (by 1.01 mmol/l).