

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра радиационной химии и химико-фармацевтических технологий

Логвинович
Анастасия Сергеевна

**ПАРАМЕТРЫ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА В ПЛАЗМЕ КРОВИ
ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОСУДОВ ЛЕГКИХ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
к.б.н Н. В. Амаэгбери
Рецензент:
к.х.н., доцент Г. И. Горбацевич

Допущена к защите

« ___ » _____ 2023 г.

Зав. кафедрой радиационной химии и
химико-фармацевтических технологий,
кандидат химических наук Р. Л. Свердлов

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 44 страниц, 23 рисунка, 75 литературных источников.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС, ЛЕГОЧНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ, ХРОНИЧЕСКАЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКАЯ ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ, МИЕЛОПЕРОКСИДАЗА, ГЛУТАТИОН

Цель: оценить параметры оксидативного стресса у пациентов с легочной артериальной гипертензией и хронической тромбоэмболической легочной гипертензией.

Методы исследования: флуоресценция, спектрофотометрия.

Установлено, что пероксидазная активность миелопероксидазы повышена во всех группах пациентов, причем наибольшая активность этого фермента показана для больных хронической тромбоэмболической легочной гипертензией. Показано, что галогенирующая активность миелопероксидазы в плазме крови пациентов не отличается от значений, полученных для контрольной группы. Во всех группах пациентов выявлено снижение уровня восстановленного глутатиона по сравнению с контрольной группой.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 44 старонак, 23 малюнка, 75 літаратурных крыніц.

АКСІДАТЫЎНЫ СТРЭС, ЛЁГАЧНАЯ АРТЭРЫЯЛЬНАЯ ГІПЕРТЭНЗІЯ, ХРАНІЧНАЯ ТРОМБАЭМБАЛІЧНАЯ ЛЁГАЧНАЯ ГІПЕРТЭНЗІЯ, МІЕЛАПЕРАКСІДАЗА, ГЛУТАТЫЁН.

Мэта: ацаніць параметры аксідатыўнага стрэсу ў пацыентаў з лёгачнай артэрыяльнай гіпертэнзіяй і хранічнай тромбаэмбалічнай лёгачнай гіпертэнзіяй.

Метады даследавання: флуарэсцэнцыя, спектрафотаметрыя.

Устаноўлена, што пераксідазная актыўнасць міелапераксідазы павышана ва ўсіх груп пацыентаў, прычым найбольшая актыўнасць гэтага фермента паказана для хворых хранічнай тромбаэмбалічнай лёгачнай гіпертэнзіяй. Паказана, што галагеніруючая актыўнасць міелапераксідазы ў плазме крыві пацыентаў не адрозніваецца ад значэнняў, атрыманых для кантрольнай групы. Ва ўсіх груп пацыентаў выяўлена зніжэнне ўзроўню адноўленага глутатыёна ў параўнанні з кантрольнай групай.

ABSTRACT

Diploma: 44 pages, 23 figures, 75 references.

**OXIDATIVE STRESS, PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION,
CHRONIC THROMBOEMBOLIC PULMONARY HYPERTENSION,
MYELOPEROXIDASE, GLUTATHIONE.**

Objective: to evaluate the parameters of oxidative stress in patients with pulmonary arterial hypertension and chronic thromboembolic pulmonary hypertension.

Research methods: fluorescence, spectrophotometry.

It has been established that the peroxidase activity of myeloperoxidase is increased in all groups of patients, and the highest activity of this enzyme is shown for patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. It has been shown that the halogenating activity of myeloperoxidase in the blood plasma of patients does not differ from the values obtained for the control group. In all groups of patients, a decrease in the reduced glutathione level was revealed compared with the control group.