

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВІЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**підсумкової наукової конференції**  
**професорсько-викладацького персоналу**  
**Вищого державного навчального закладу України**  
**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Іващук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Братенко М.К.  
професор Булик Р.Є.  
професор Гринчук Ф.В.  
професор Давиденко І.С.  
професор Дейнека С.Є.  
професор Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професор Колоскова О.К.  
професор Коновчук В.М.  
професор Пенішкевич Я.І.  
професор Сидорчук Л.П.  
професор Слободян О.М.  
професор Ткачук С.С.  
професор Тодоріко Л.Д.  
професор Юзько О.М.  
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



Hypothyroidism. Thyroid hormones influence nearly every system in the body and the gut is no exception. Perhaps the most important thyroid hormones, T4 and T3, help to protect gut mucosal lining from stress induced ulcers. The thyroid also influences immune system function through hormone production and regulation. As thyrotropin releasing hormone (TRH) and thyroid stimulating hormone (TSH) are involved in developing and protecting the GALT (gut-associated lymphoid tissues). Thyroxine (T4) also helps protecting the gut by preventing over-expression of intestinal intraepithelial lymphocytes (IEL). Overabundance of these T cells can cause inflammation in the gut, which promotes thyroid and GI dysfunction.

A properly functioning thyroid requires an equally functional gut. The thyroid relies on good bacteria in the gut to convert inactive thyroid hormone (T4) into the active form (T3). This process requires intestinal sulphates that are produced by healthy gut bacteria. Intestinal dysbiosis (improperly balanced pathogenic and helpful bacteria), which can be caused by GI issues such as GER; reduce the conversion rate of T4 into T3. Nearly 20% of the body's T4 is converted into T3 by the GI tract. Without the substantial influence of the gut, the body is at a serious risk of incurring a T3 deficit and thereby hypothyroidism. The science of this is not definitive but it is believed that low cellular levels of T3 are associated with reflux via a number of mechanisms.

Cellular Hypothyroidism (reduced T3 in peripheral tissues) can reduce motility of the oesophagus and GI tract. Lack of T3 in the oesophageal and GI tissues can cause accumulation of glycosaminoglycan's (especially hyaluronic acid) which reduces oesophageal and GI motility. The same mechanism may also cause changes in tone of the lower oesophageal sphincter allowing stomach acid to escape up into the oesophagus. Decreased oesophageal motility can cause Dysphagia (difficulty swallowing). Relaxation of the lower oesophageal sphincter allows gastric acid to move backwards out of the stomach and up into the oesophagus causing the symptoms and damage associated with reflux. The thyroid gland also produces a substance called motilin. Motilin is a hormone that stimulates GI motility via stimulation of the migrating motor complex. When there is dysfunction not only can thyroid hormone production be compromised but thyroid motilin production may also be compromised. It is thought that removal of thyroid gland, destruction via radiation or medication, or destruction via autoimmune attack can reduce motilin production leading to reduced motility. Slow GI motility leads to bacterial overgrowth in the GI tract which can increase GI gasses leading to reflux.

Thyroid hormone, specifically T3 is needed to support parietal cell growths which are the cells that produce hydrochloric (stomach) acid. Without sufficient T3 getting into these cells the hydrochloric acid cannot be produced sufficiently. Low stomach acid, slowed GI motility and dysfunction of the lower oesophageal sphincter all this contributes to the removal of gastric acid in the oesophagus, causing damage and symptoms associated with reflux. One of the major causes of GERD is thyroid disease. Conversely, those, with GER are at greater risk of developing thyroid disease.

Роборчук С.В.

## ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ОКИСНЮВАЛЬНО-ВІДНОВНИХ ПРОЦЕСІВ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК

Кафедра внутрішньої медицини та інфекційних хвороб

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Надмірна активація процесів ВРОЛ веде до порушення структури мембрани, ліпідного обміну, здійснює токсичний вплив на тканини, сприяє посиленню лізису, окисленню сульфгідрильних груп білків і призводить до розвитку структурних змін при як при ревматоїдному артриті (РА), так і при захворюваннях нирок. Регуляція стаціонарної концентрації пероксидів ліпідів у біологічних мембранах здійснюється внаслідок збалансованої взаємодії реакцій утворення цих продуктів – реакцій окисдації, а також механізмів контролю, які ведуть до пригнічення їх утворення – реакцій антиокисдації.



Вивчення механізмів прогресування вищевказаної коморбідної патології є надзвичайно актуальною проблемою сьогодення.

Метою дослідження було вивчити особливості порушень окиснюально-відновних процесів у хворих на ревматоїдний артрит на тлі хронічної хвороби нирок.

Було досліджено 138 хворих на РА з наявністю хронічної хвороби нирок (ХХН) I-II ст. та 20 здорових осіб. За наявністю нефрологічної патології хворих було розподілено на групи: I – РА без патології нирок (47 осіб); II – РА з ХХН-I ст. (46 осіб), III – РА з ХХН-II ст. (45 осіб). Усім досліджуваним визначалися: глутатіон відновлений (ГЛ-SH), глутатіон-трансфераза (ГЛ-ST) і глутатіонпероксидаза (ГЛ-Px) крові, малоновий альдегід (МДА) крові, вміст альдегід- та кетондинітрофенілгідразонів нейтрального (АКДФГ-Н) та основного характеру (АКДФГ-О). Відповідним чином відреагували показники альдегід- та кетондинітрофенілгідразонів нейтрального (у 2,5 раза порівняно з нормою) та основного характеру (у 2,1 раза). Вміст МДА у групах дослідження коливався також відповідно стадій ХХН та залежав від віку.

Аналіз результатів дослідження системи глутатіону показав, що вміст глутатіону відновленого (ГЛ-SH) у крові зменшувався в усіх групах пацієнтів відносно показників практично здорових осіб відповідно ( $p<0,05$ ), причому за відсутності захворювань нирок (група контролю) його рівень був також вірогідно зниженим ( $p<0,05$ ).

Рівень ГЛ-SH найбільше знижувався в пацієнтів з ХХН II ст. – в 1,5 раза ( $p<0,05$ ), але у хворих з ХХН I ст. вміст ГЛ-SH також був значно зниженим – у 1,2 раза ( $p<0,05$ ) порівняно з нормою.

Таким чином, суттєвим фактором розвитку та прогресування ХХН у хворих на РА є підвищення інтенсивності процесів вільнорадикального окиснення ліпідів та окиснюальної модифікації білків сироватки крові (переважно за рахунок альдегід- і кетондинітрофенілгідразонів нейтрального характеру).

Декомпенсація механізмів адаптації у хворих на ХХН з наявністю РА відбувається внаслідок істотного зменшення рівнів показників антиоксидантного захисту.

Найбільш істотні зміни оксидантно-протиоксидантного дисбалансу відбулися у хворих на РА з наявністю ХХН II ст. що у більшій мірі проявилося у пацієнтів зрілого віку.

### Rusnak I.T.

### RESULTS OF PHYSICAL ACTIVITY EFFECT IN CARDIOLOGIC PRACTICE

*Department of Internal Medicine, Physical Rehabilitation and Sports Medicine*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine*

*«Bukovinian State Medical University»*

Physical activity helps to prevent heart attacks and cardiovascular system diseases. The results of all available researches demonstrate that regular exercises in moderate amount are perhaps the most effective preventive measure of heart diseases and their complications.

In case of coronary artery diseases regular exercises help the body to form more auxiliary arteries through which the blood can flow around the body and bypass occluded blood vessels.

A patient with 80-90% occlusion of right coronary artery has been observed. After a year of regular trainings in aerobics a lot of collaterals appeared in the organism, making blood flow to certain parts of his body easier.

In another forty-year-old male patient, angiogram showed partial occlusion of the coronary arteries. Occlusion was associated with chest pain. The coronary artery bypass grafting was not advised to the man, he had to use conservative method of treatment first. He agreed to regulate daily water intake and to begin with two glasses of water (0,5 l) exactly half an hour before meals. He was also recommended one hour walks in the morning and in the evening (20-30 minutes at the beginning, gradually increasing the time up to an hour). The outcome of the research has demonstrated that fat-burning enzymes sensitive to hormones are activated after the first hour of walk and remain active for 12 hours. Thus, having walks twice a day, a patient activates fat-burning enzyme and accumulative effect of its activity is achieved. After three months of exercises this man