

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

**105-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
присвяченої 80-річчю БДМУ
05, 07, 12 лютого 2024 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2024 році № 3700679

Чернівці – 2024

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали підсумкової 105-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2024. – 477 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 105-ї підсумкової науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету, присвяченої 80-річчю БДМУ (м. Чернівці, 05, 07, 12 лютого 2024 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Грицюк М.І., професор 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.

професорка Денисенко О.І.

професор Заморський І.І.

професорка Колоскова О.К.

професор Коновчук В.М.

професор Пенішкевич Я.І.

професорка Хухліна О.С.

професор Слободян О.М.

професорка Ткачук С.С.

професорка Годоріко Л.Д.

професор Юзько О.М.

професорка Годованець О.І.

ISBN 978-617-519-077-7

© Буковинський державний медичний
університет, 2024

and other acute respiratory infections rank first among the causes of temporary incapacity. The etiological structure of these diseases is dominated by viral infections. More than 200 different RNA and DNA viruses are known that can act as pathogens, but the most important are influenza viruses. One of the most popular, modern, registered and approved for sale in Ukraine antiviral anti-influenza drugs are 3 drugs with active ingredients - tyloron, rimantadine and inosine pranobex.

The aim of the study. Optimization of pharmacotherapy of viral diseases by conducting a pharmacoeconomic analysis of the use of antiviral drugs containing tyloron, rimantadine, and inosine pranobex.

Material and methods. Pharmacoeconomic research methods are applied - "minimization of costs", which is intended for the selection of a drug or method of treatment with minimal costs, and "cost-effectiveness", which allows for a cost-effectiveness assessment, in particular, to estimate the cost of a unit of the effectiveness of a treatment method. 90 schemes of pharmacotherapy for patients with viral diseases were analyzed. The patients were divided into 3 groups: the first group (30 patients) received Amiksyn® IS tab. 125 mg ("InterChem", Ukraine), the second (30 patients) - Rimantadin-KR tab. 50 mg (PJSC "Khimpharmzavod" Chervona Zirka", Ukraine), the third (30 patients) - Groprinosin tab. 500 mg (ToV "Gedeon Richter Poland", Poland) in therapeutic doses.

Results. According to the "minimization of costs" method, it was determined that the most expensive is antiviral pharmacotherapy with the use of the drug Groprinosin 500 mg, which is 411 UAH, the cost of treatment with Remantadine-KR 50 mg is 228.80 UAH, and the least expensive was treatment with the drug Amiksyn® IS 125 mg UAH 210. Using the cost-effectiveness pharmacoeconomic analysis method, it was established that the clinical effectiveness of the regimen of pharmacotherapy with antiviral drugs that contained tyloron (tab. Amiksyn® IS, in the first 2 days of treatment - 125 mg, then - 125 mg after 48 hours), Remantadin-KR tab. (on the first day - 300 mg per day, on the 2nd-5th day - 200 mg per day) and inosine pranobex (tab. Groprinosin, 3 g per day for 1 dose) was, respectively, the coefficients - 0.05, 0, 1, 0.16 and indicates the lowest efficiency of Amiksyn® IS.

Conclusions. As a result of the research, it was found that the most effective scheme of pharmacotherapy of acute respiratory viral diseases was the one that includes tab. Groprinosin 500 mg (inosine pranobex), and the least expensive according to the course dose is the scheme containing tab. Amiksyn® IS 125 mg (tyloron).

Zamorskii I.I.

RENAL PHARMACOLOGY AND ESTABLISHING OF THE NEPHROPROTECTIVE POTENTIAL OF DRUGS AS AN IMPORTANT DIRECTION OF MODERN MEDICINE

Department of Pharmacology

Bukovinian State Medical University

Despite significant advances in drug treatment and the introduction of renal replacement therapy, mortality from acute and chronic kidney injury remains high at about 30% -70%, depending on the cause, and its frequent combination with multi-organ pathology and insufficient treatment effectiveness necessitates the improvement of pharmacotherapy and the introduction of alternative means of effective nephroprotection to affect the etiological, pathogenetic and symptomatic components of the disease that led to renal failure. Nephroprotection is a set of measures aimed at preserving kidney function by preventing or limiting injury to renal tissue. This is especially important in patients with existing kidney dysfunction, cancer patients, elderly patients, as well as in cases of using potentially nephrotoxic drugs. The therapeutic approach of patient management today does not have clear recommendations for the treatment of a certain degree of kidney injury, but methods of preventing pathology are generally accepted, which include eliminating the pathogenetic factor, maintaining blood supply to the kidneys and especially the use of safe and effective nephroprotective drugs that have not yet been allocated to a separate group of drugs. At the same time, information about the nephroprotective properties of some drugs is fragmentary and is not always proven. Therefore, the scientific activity of the staff of the Department of Pharmacology of BSMU over the past 50 years has been focused on research in renal

pharmacology. The study of the drug effects on kidney function and water-salt metabolism at the BSMU Pharmacology Department was initiated in 1972 by Professor Ivanov Yu.I., under whose supervision more than 16 dissertations were carried out, including by Professors Konovchuk V.M., Vlasyk L.I., Kosuba R.B., Gapon L.I., Filipets N.D., Associate Professors Petriuk A.Ye., Mykhalskyi A.V., Kucher V.I. Professor Kosuba R.B. continued the research in this field, studying together with PhD students the effects of methylxanthines and other vasoactive drugs (Kyshkan I.H.), thiotriazoline (Gerush O.V.), dalargin (Kukovska I.L.), mildronate (Haina Zh.M.), thioacetamide (Korovenkova O.M.), nanochromium citrate (Sadohurska K.V.) on the functional kidney state.

The issue of nephroprotection as a method that involves primary prevention of kidney diseases, as well as slowing down their progression, combined with reducing the effects of nephrotoxic factors, continued to be actively studied by PhD students under the supervision of Professor I. I. Zamorskii. In particular, the nephroprotective activity of a number of drugs of different pharmacological groups against the background of the development of pathogenetically distinct models of acute kidney damage (rhabdomyolytic, cisplatin, ischemic-reperfusion, acetaminophen-induced, gentamicin, ethylene glycol) was experimentally proven, such as: quercetin and lipin (Horoshko O.M.); mexidol and emoxypin (Melnychuk S.P.); statins – atorvastatin, simvastatin, lovastatin (Zeleniuk V.G.); melatonin (Dudka Ye.A., Shynkariuk V.H.); organ-specific, including renal and pineal-specific peptides – epithalamin, epithalon, individual kidney oligopeptide (Shchudrova T.S.); sulfur-containing amino acid derivatives – ademethionine, taurine and glutathione (Drachuk V.M.); ceruloplasmin (Unguryan T.M.). In the above-mentioned studies, it was established that the nephroprotective activity of the studied drugs was realized by improving the functional state of the kidneys, activating glomerular and tubular processes with the restoration of the glomerular-tubular balance, the antiproteinuric effect, reducing the processes of peroxidation of lipids and proteins with the restoration of the prooxidant-antioxidant equilibrium, normalizing the energy metabolism indicators, a distinct general cytoprotective effect.

Conclusions. Nephroprotection is an important component of the management of high-risk patients, which reduces the frequency and severity of kidney damage. The obtained results of the research of the staff of the Department of Pharmacology of the BSMU justify the feasibility of further research for the purpose of clinical approbation of expanding the range of the studied drugs use to optimize pharmacotherapy and prevention of renal pathology.

Бортей А.Р.

МЕЛАТОНІН ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НЕФРОПРОТЕКТОРНИЙ ЗАСІБ

Кафедра фармакології

Буковинський державний медичний університет

Вступ. Незалежно від етіологічних чинників гострої ниркової недостатності, ішемічні та токсичні ураження нирок мають загальні механізми, що включають розвиток гіпоксії, окислювального стресу, каскаду мембранно-деструктивних реакцій та активацію апоптотичних сигнальних шляхів. Все це вказує на необхідність розробки нових підходів до терапії та профілактики порушень функцій нирок, і зокрема з'ясуванні нефропротекторних ефектів мелатоніну при гострому пошкодженні нирок за умов експерименту (Owczarek A. et al., 2021).

Мета дослідження. Оцінити нефропротекторні ефекти мелатоніну за умов експериментального гострого пошкодження нирок, викликаного рабдоміолізом, на фоні зменшення утворення цього пінеального гормону.

Матеріал і методи дослідження. Експериментальні дослідження проведено на 60 нелінійних білих статевозрілих щурах обох статей масою 150-200 г. Для експериментальних досліджень використовували мелатонін (виробник Sigma-Aldrich, США) – порошок для приготування розчину для ін'єкцій, який розчиняли у 5% етанолі та розводили у фізіологічному розчині до кінцевої концентрації етанолу 0,5%. Мелатонін вводили внутрішньоочеревинно у дозі 5 мг/кг (Kilic U. et al., 2013) впродовж 5 діб до моделювання