

## ЕНЕРГОТРОПНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 3-R-КСАНТИНУ, ЩО ВИЯВЛЯЮТЬ НЕЙРОПРОТЕКТИВНУ ДІЮ

Смірнова Д.Д., Юрченко Д.М.

Науковий керівник: проф. Александра К.В.  
Запорізький державний медичний університет  
Кафедра біохімії та лабораторної діагностики

Важливу роль в порушенні когнітивних та асоціативних функцій при ішемічному інсульті відіграють виражені структурні зміни тканин головного мозку, пов'язані з пригніченням процесів біоенергетики, розвитком глутаматної «ексайтотоксичності» та гіперпродукцією активних форм кисню. Не дивлячись на широкий спектр первинних та вторинних нейропротекторів, в теперішній час існує потреба в препаратах, які б володіли енерготропним ефектом, знижували прояви мітохондріальної дисфункції та нормалізували дисбаланс пулу аденілнуклеотидів. На пошук таких речовин спрямовані сили цілої плеяди вчених, проте результати не завжди є успішними. Тому метою нашої роботи було встановлення енерготропних властивостей нових синтезованих похідних 3-R-ксантиніл-7-ацетатних кислот – потенційних нейропротекторів. Експеримент проводили на білих безпородних щурах з використанням методу неповної глобальної ішемії головного мозку, яку відтворювали двобічною перев'язкою загальних сонних артерій. Вміст аденілових нуклеотидів в тканинах міокарду визначали методом тонкошарової хроматографії. Для поглибленого аналізу стану енергозабезпечення нейронів в умовах ішемії мозку нами були розраховані такі показники енергетичного обміну: енергетичний заряд, енергетичний потенціал, коефіцієнт порівняння, індекс фосфорилування та показник термодинамічного контролю дихання. В результаті проведених досліджень на моделі ішемічного інсульту були знайдені виражені енерготропні властивості у 5 сполук, що за силою дії перевищують реферс-препарат мексидол.

## ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЛИСТЬЕВ РЯБИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Тенетюх М.С.

Научный руководитель: проф. Доля В.С.  
Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра фармакогнозии, фармакологии и ботаники

Плоды рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L..) применяются как желчегонное, поливитаминное, диуретическое средство. Их действие обусловлено углеводами, витаминами, кислотами. Менее изучен химический состав листьев. Целью работы было изучение биологически активных веществ листьев. Метод исследования хроматографический. Результаты исследования. Методами хроматографии (на бумаге, в тонком слое, газо-жидкостной) и реакциями идентификации в листьях обнаружены флавоноиды рутин, кверцетин, кемпферол, в липофильном комплексе выделяют из листьев, обнаружены кислоты (в %): пальмитиновая- 10,74±0,05, стеариновая- 4,98±0,02, олеиновая- 32,75±0,08, линолевая- 49,80±0,12, линоленовая- 1,72±0,01. По составу жирных кислот липофильный комплекс относится к типу полувиссыхающих и близок к составу кислот подсолнечного масла, т.е. типу пищевых масел.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ЛЕКСИКА АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

Ткачѳв А.Ю.

Научный руководитель: проф. Доля В.С.  
Запорожский государственный медицинский университет  
Кафедра фармакологии, фармакогнозии и ботаники.

Цель работы: Изучить связь лексики анатомии человека с другими областями науки. Материал исследования: словари, статьи, монографии, учебники. Методы исследования: биологический, сравнительный, лингвистический. Результаты исследования: в эпоху Возрождения в университетах анатомию человека и ботанику преподавали одни и те же специалисты (чаще всего врачи). Среди них были исследователи, изучавшие строение тела человека, анатомию растений и паукообразных – как М. Мальпиги (1628-1594) - биолог, врач. В эпоху возрождались древнегреческая и римская наука и письменность. Это наложило отпечаток на анатомическую, клиническую и фармацевтическую терминологию. Возникали общие для них научные термины, например *sagittalis* (лат. *Sagitta* - стрела) - в анатомии - положение в переднее-заднем направлении, в ботанике - стреловидный лист - *folium sagittalis*. В анатомию вошли термины подъязыка ботаники: *ramus nervi*, *truncus nervi*, *arbor bronchialis* и др. В анатомической номенклатуре близкие образования начали называть латинскими и греческими компонентами, например, язык (лат. *lingua*), но *hypoglossus* – подъязычный, *glossopharyngeus* – языкоглоточный (от греч. *Glosa* – язык.). Итальянский анатом Аранций (1530 – 1589), впервые описавший венозный проток, ввел термин «*cornu Ammonis*» (в честь божестве Амона) – рог Аммонов, в настоящее время термин «*hippocampus*» - морской конек, напоминает тело лошади с хвостом рыбы. Основой словообразования в анатомии были греческие термины-элементы.