

В основі патогенезу ХТ головне місце посідає стрес, тривала дія якого призводить до зниження захисних можливостей організму та розвитку хвороби адаптації.

Патогенез ураження організму низькими температурами охоплює серцево-судинну, ендокринну, центральну нервову, імунну, респіраторну та інші системи. Це обумовлює надзвичайну складність терапії цього виду стресу (ХТ).

Головна роль у регуляції стресреалізуючих систем організму належить осі гіпоталамус-гіпофіз-наднирники. Будь-який стресовий вплив індукує секрецію адренкортикотропного гормону (АКТГ), який у свою чергу стимулює вивільнення глюкокортикоїдів з надниркових залоз.

**Висновки.** Таким чином, знання особливостей етіології та патогенезу холодової травми дозволить поліпшити стан хворих, провести кваліфіковану діагностику, надати своєчасну невідкладну медичну допомогу, мінімізувати негативний вплив несприятливих погодних умов, запобігти тяжких ускладнень та своєчасно врятувати життя постраждалим від холодової травми.

## **ВИДІЛЕННЯ БРОМГЕКСИНУ ТА ЙОГО МЕТАБОЛІТУ АМБРОКСОЛУ З БІОЛОГІЧНИХ РІДИН**

**Полуян С.М., Погосян О.Г., Шовкова З.В.**

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

*chefs68@gmail.com*

**Вступ.** В медичній практиці широко використовують муколітичні засоби. Представниками цієї групи є бромгексин та його метаболіт амброксол. Відомі випадки отруєнь бромгексином, однак у літературі відсутні відомості виділення цих препаратів з біологічних рідин при гострих отруєннях.

**Метою дослідження** стала розробка методів виділення бромгексину та його метаболіту амброксолу з біологічних рідин при їх сумісній присутності при гострих інтоксикаціях людини.

**Матеріали та методи.** Для вивчення методів виділення препаратів при їх сумісній присутності використовували модельні суміші бромгексину та амброксолу з донорською кров'ю. Метод виділення – екстракція хлороформом. Для ідентифікації використовували метод тонкошарової хроматографії, де як рухоми фазу використовували систему гексан-толуол-діетиламін (75:15:10), реакції забарвлення. Кількісне визначення проводили за допомогою УФ-спектрофотометрії.

**Результати та обговорення.** Для виділення бромгексину та амброксолу з крові до 5 мл донорської крові додавали 2 мл водного розчину суміші препаратів,

в якому містилося по 50 мкг бромгексину та амброксолу і залишали на добу. Потім суміш підкислювали 0,1 М розчином кислоти хлоридної і настоювали 2 год. Проводили центрифугування і далі тричі проводили екстракцію хлороформом, контролюючи рН (2,0-3,0). Отримані «кислі» хлороформні витяжки об'єднували та проводили дослідження на бромгексин. Кислий водний шар, який залишився підлогували 20% розчином натрій гідроксидом до рН10 і тричі проводили екстракцію хлороформом. «Лужні» хлороформні витяжки об'єднували і проводили дослідження на амброксол. Виявлення бромгексину та амброксолу у витяжках із донорської крові проводили методом тонкошарової хроматографії, реакціями забарвлення. Для кількісного визначення препаратів використовували УФ-спектрофотометрію.

**Висновки.** За даними проведеного експерименту встановлено, що за допомогою екстракції хлороформом можливо виділити з крові 47-52% бромгексину та 78-80% амброксолу. Запропонована методика дозволяє розділити суміш препаратів бромгексину та амброксолу і далі проводити дослідження їх окремо в «кислій» хлороформній витяжці та «лужній» хлороформній витяжці відповідно, що дає нам найбільш достовірні результати.

## **ПРЕБІОТИЧНІ ТА АНТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕКСТРАКТУ ПЛОДІВ СЛИВИ ДОМАШНЬОЇ**

**Філімонова Н.І., Тіщенко І.Ю., Гейдеріх О.Г., Шаповалова О.В.**

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

*microbiology@nuph.edu.ua*

**Вступ.** Серед патології шлунково-кишкового тракту одне з провідних місць займає порушення режиму або недостатнє випорожнення кишечника. Поява подібних скарг, перш за все, може бути обумовлено погіршенням екології, негативними наслідками стресових ситуацій, змінами раціону харчування, зниженням імунного стану, розвитком патології гепатобіліарної системи та ірраціональним застосуванням лікарських препаратів, у т.ч. антимікробних. В умовах безрецептурного відпуску ліків, все частіше виявляється синдром лікарського дисбіозу. Проявами такого стану може бути порушення функції печінки та рухливої активності кишечника. Найчастішим порушенням визнане виникнення запору. На сьогодні запор, без перебільшення, можна назвати однією з найпоширеніших хвороб людства. При цьому в останні десятиліття у світі спостерігається чітка тенденція неухильного зростання числа захворювань ШКТ та печінки. А найсумніше, що запор все більше вражає молодих людей. Тому пошук сучасних лікарських препаратів для вирішення зазначеної медичної