

еритроцитів, моноцитів та лімфоцитів. Рівень еозинофілів знизився, проте не так виразно, як у 1 групі, і може вказувати на той факт, що рівень сенсibiliзації ще залишається суттєвим. У той час, незважаючи на виразне зниження ШОЕ, даний показник ще залишався підвищеним у даній групі, оскільки знаходився майже на верхній границі норми. Отримані результати обумовлюють необхідність подальшого лікування та моніторингу, як клінічного так і лабораторного, за станом пацієнтів після виписки із стаціонару для контролю запалення та запобігання формування вад серця.

**Висновки.** Отже, за результатами ЗАК було підтверджено наявність запалення різної інтенсивності, анемізацію, сенсibiliзацію, імунодефіцитний стан в обох групах пацієнтів та позитивний вплив терапії на досліджені показники. Однак, граничні показники між нормою і підвищеними/зниженими показниками обґрунтовують важливість лабораторного контролю стану пацієнтів і в подальшому для запобігання/мінімізації наслідків ревматизму.

## ВИЯВЛЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ

Єгоркіна Д.М.

Науковий керівник: Глебова К.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

yegorkina2000@gmail.com

**Актуальність.** Кров – це носій життя, циркулюючи по всьому організму, вона доставляє в усі живі клітини поживні речовини, необхідні для вироблення енергії. Кров вичищає з клітин усі відходи, особливо до таких належить вуглекислий газ, який утворюється в процесі переробки їжі в енергію. Не менш важливою є ще здатність крові знищувати або нейтралізувати бактерії та інші мікроорганізми, які потрапили в організм із зовнішнього середовища. Залізодефіцитна анемія (ЗДА) – захворювання системи крові, що характеризується зниженням кількості заліза в сироватці крові, змінами параметру метаболізму заліза, якісними та кількісними його змінами та зменшенням концентрації гемоглобіну в еритроцитах. Отже, залізо є найімовірно важливим мікроелементом, який бере активну участь в транспорті кисню, імунобіологічних, захисних реакціях організму, в окисно-відновних реакціях. Цей мікроелемент є складовою незамінною частиною гемоглобіну, міоглобіну та цитохромів, а також таких ферментів, як пероксидаза та каталаза. Залізодефіцитні стани стають справжньою соціальною та медичною проблемою, бо призводять до погіршення самопочуття людей різного віку, до зниження розумової та фізичної праці, ускладнюють перебіг вже існуючих хронічних хвороб. ЗДА відноситься до найбільш поширених хвороб, які пов'язані з дефіцитом харчування.

**Мета роботи.** Аналіз наукової літератури та результатів передових досліджень у галузі медицини та фармакології щодо виявлення за допомогою загального аналізу крові та ефективного лікування залізодефіцитної анемії на основі препаратів двовалентного та трьохвалентного заліза.

**Матеріали та методи.** Значну роль у постановці діагнозу ЗДА відіграє його лабораторне підтвердження. За умови виявлення факторів ризику дефіциту заліза та клінічних симптомів, пацієнтам необхідно провести загальний аналіз крові. У результатах загального аналізу крові для ЗДА притаманні наступні дані: зниження концентрації гемоглобіну (Hb), мікроцитоз та гіпохромія, зниження рівня гематокриту (Hct), також зменшені показники еритроцитарних індексів (МСV – середній об'єм еритроцита, МСН – середній вміст гемоглобіну в окремому еритроциті в абсолютних одиницях, МСНС –

середня концентрація гемоглобіну в еритроцитарній масі), але збільшена ширина розподілу еритроцитів за розмірами (RDW). Треба також зауважити, що показник рівня гемоглобіну не відразу реагує на зменшення кількості заліза. Одним із головних показників підтвердження анемії залізодефіцитної природи є визначення феритину сироватки крові. Цей показник також залежить від статі та віку людини. У новонароджених нормою вважається 25-600 мкг/л, від півроку до 12 років – 7-140 мкг/л, у жінок – 22-180 мкг/л, а у чоловіків – 30-310 мкг/л. Рівень феритину сироватки крові знижується при вагітності. У час широкого асортименту лікарських засобів на полицях аптек за консультацією лікаря можна досить легко знайти лікарські засоби для лікування ЗДА, які відрізняються дозами, формами застосування цих препаратів, а також своїм хімічним складом, а саме вмістом двовалентного чи трьохвалентного заліза).

**Отримані результати.** Двовалентне залізо має свої переваги та недоліки: воно достатньо легко всмоктується за градієнтом концентрації, але має подразнюючий вплив на травний тракт. Це несе за собою побічні ефекти у вигляді печії, нудоти, відчутті важкості в епігастральній ділянці, зміні присмаку у роті на металевий. Якщо ж розглядати лікарські засоби, до складу яких входить трьохвалентне залізо, основою якого є гідроксид-сахарозний комплекс, то можна відмітити наявність меншої кількості побічних ефектів. Такі препарати проходять дещо складніші механізми всмоктування, ніж дифузія, за градієнтом концентрації та часу на їх всмоктування витрачається більше.

**Висновки.** Підсумовуючи вищесказане, оптимальними лікарськими засобами для лікування ЗДА є протианемічні препарати, які мають мінімальну кількість побічних ефектів на організм, високу ефективність та оптимальний вміст заліза. Своєчасна діагностика та раціонально підібране лікування ЗДА – запорука здоров'я пацієнта.

## ЛАБОРАТОРНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕЗІНФЕКУЮЧИХ ЗАСОБІВ

Метельська А. В., Ларьков Д. С.

Науковий керівник: Шаповалова О.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

alina.metelska@gmail.com

**Актуальність.** У даній роботі розглядаються питання щодо методів дослідження ефективності дезінфікуючих препаратів в лабораторних умовах при дезінфекції та стерилізації. Дезінфектант - це хімічний засіб, що використовується для знищення широкого спектру мікроорганізмів, порушуючи при цьому їх структуру та метаболізм. Дезінфектанти призначені виключно для знезараження неживих предметів і поверхонь. В умовах нинішньої пандемії SARS-CoV-2 питання щодо застосування дезінфікуючих препаратів задля безпеки здоров'я людини, тварин та об'єктів навколишнього середовища є актуальними.

**Мета роботи.** Ознайомитися з класифікацією, механізмами дії дезінфікуючих засобів в умовах лабораторних досліджень.

**Матеріали та методи.** Під час підготовки роботи зверталися до актуальних джерел наукової інформації та нормативних документів щодо оцінки ефективності дії та безпеки хімічних дезінфікуючих засобів.

**Результати та обговорення.** Ефективність дезінфікуючих засобів залежить від діючої речовини, яка лежить в його основі. Серед основних виділяють:

1) Спирти. Найпоширеніші рідини, широко застосовують етиловий, пропіловий, ізопропіловий спирти. Спирти концентрацією до 70% мають антимікробний ефект.