

**ЖОВЧ ЯК ОБ'ЄКТ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ
ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІНІЧНА БІОХІМІЯ»**

Скубенко К. Г., Лаховець К. М., Лесишина Ю. О.

Донецький національний університет імені Василя Стуса
skubenko.k@donnu.edu.ua

Навчальним планом підготовки студентів хімічного факультету ступеня освіти «Магістр» за освітньою програмою «Біохімія» передбачене викладання дисципліни за вибором студента «Клінічна біохімія». Одним із завдань лабораторного практикуму цієї дисципліни є дослідження хімічного складу організму, органів, клітин і субклітинних структур як в нормі, так і при патології.

Основними біологічними об'єктами, що використовують для проведення подібних біохімічних досліджень, є кров і сеча. Проте поява нових методів, підвищення їх чутливості та специфічності сприяє постійному розширенню об'єктів біохімічного аналізу, тому в цілях діагностики все ширше використовують й інші біологічні рідини: слину, піт, ліквор, жовч тощо.

Жовч, як один з найважливіших травних секретів, є продуктом складної і багатогранної діяльності клітин печінки, дослідження якого дозволяє одержати широку інформацію про стан гепатоцитів і всієї гепатобіліарної системи. Поглиблене вивчення фізико-хімічних властивостей жовчі необхідне для розробки нових способів діагностики, лікування та профілактики захворювань жовчовивідної системи, особливо жовчнокам'яної хвороби.

Лабораторне дослідження жовчі включає визначення її фізичних властивостей (колір, прозорість, консистенція, реакція; відносна густина) та хімічного складу. При хімічному дослідженні визначають вміст жовчних кислот, білірубину та холестерину, використовуючи при цьому ті ж самі методи, що і при роботі з сироваткою крові. В біології та медицині також проводяться дослідження поверхнево активних властивостей жовчі, її здатність до міцелоутворення та солюбілізації.

Мета даної роботи полягала у розробці серії лабораторних робіт з теми «Фізико-хімічні властивості жовчі як об'єкту лабораторної діагностики»; опрацюванні класичних експериментальних методик визначення кількісних характеристик жовчі, їх вдосконаленні з урахуванням матеріально-технічних можливостей навчальної лабораторії; набуття навичок роботи з біологічними об'єктами тощо.

Як об'єкт дослідження використовували препарат «Жовч медична концентрована» («Фарма Черкас», Україна).

В ході роботи було вивчено основні фізико-хімічні показники жовчі в нормі та при патології; досліджено значення біохімічного аналізу жовчі для оцінки функціонального стану печінки та організму в цілому; проаналізовано різноманітні методи і методики дослідження жовчі; опрацьовано лабораторні методики визначення специфічних компонентів жовчі та її поверхнево активних властивостей.

В результаті були розроблені методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт «Визначення відносної густини жовчі», «Спектрофотометричне визначення загального вмісту жовчних кислот за реакцією Петтенкофера в модифікації Я. І. Карбача», «Визначення поверхневого натягу жовчі сталагмометричним методом», «Визначення критичної концентрації міцелоутворювання жовчі».