

АНАЛІЗ ЗМІН ОПТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СКЛАДОВИХ КРОВІ ПІСЛЯ ФОТОФЕРЕЗУ

Івах М.С., Кожухар О.Т.

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

Задача аналізу полягає у визначенні основних оптичних характеристик крові чи її складових отриманих у попередніх дослідженнях, які найкраще характеризують ознаки впливу лікувальної технології фотоферезу. Фотоферез полягає в тому, що після прийому рет ос фотосенсибілізатора типу 8-метоксипсорален, через 1-4 год у пацієнта забирають кров з вени у гемакони із консервантом й розділяють центрифугуванням. Після центрифугування відібрану біорідину (лейкомасу, плазму) опромінюють в апаратах фотоферезу і повертають пацієнту [1].

Дані отримували на основі оптичного (спектрального, колориметричного) аналізу зразків, які надавалися ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини АМН України». Особливості цих даних в тому, що вони індивідуальні для кожного пацієнта [2].

Для вирішення поставленої задачі необхідно згрупувати усі дані за характерними змінами, пов'язуючи їх із стадією захворювання, тривалістю лікування, даними лабораторних аналізів і знайти зв'язок між ними.

На основі отриманих оптичних характеристик, які можна вважати за основні критерії оцінки ефективності проведення сеансу фотоферезу, можна проаналізувати можливість лікування фотоферезом для кожного пацієнта індивідуально та, в подальшому, робити висновок про його доцільність. Такий підхід значно підвищує інформативність впродовж усього сеансу лікування, що забезпечує його ефективність.

Література.

Псоралены и медицина – 4000-летний опыт фотохимиотерапии / Потапенко А.Я. // Соросовский Образовательный Журнал. – 2000. – Т. 6. – № 11. – С. 22-29.

Оптоелектронний контроль фотоферезу / Дідич І., Зазуляк А., Кожухар О., Скіра М. // Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Електроніка”. – 2009. – №646. – С. 196-201.