

## МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ФАЦІЙ БІОЛОГІЧНИХ РІДИН

*Лобода А.М., доцент*

*СумДУ, кафедра педіатрії з курсом медичної генетики*

Головна відмінність біологічної рідини (сироватки крові, сечі, ліквору) від інших систем організму полягає в фазових станах. Якщо твердий фазовий стан більшості систем організму передбачає наявність певної структури і організації, то біологічна рідина, як колоїдний розчин, позбавлена *in vivo* цих властивостей. Переведення біологічної рідини з нестійкого (рідкого) стану в стійкий (твердий) шляхом дегідратації дозволяє вивчати її як систему, що має характерну структуру і організацію, які залежать, насамперед, від кількісно-якісного складу і наявності/відсутності патологічних зв'язків між компонентами.

Дегідратація призводить до формування фації (висушеної краплі біологічної рідини) з певною структурою, яка залежить від виду біологічної рідини. Фації властива певна структура, в ній можна виділити „відокремлення”, що формуються за рахунок розтріскування висихаючої плівки білка і утворюють малюнок у вигляді „ромашки”. У „відокремленнях” за рахунок відкладення солей утворюються „ядра” або „конкреції”.

Завдяки наявності вищенаведених структур, можливе описання кількісних характеристик фації, до яких можна віднести – розмір фації, площу і кількість „відокремлень”, площу „конкрецій”, співвідношення площі „відокремлень” до площі „конкрецій”, симетричність розташування „відокремлень” та ін.

На підставі зіставлення характеристик основних і додаткових структур фацій біологічних рідин здорових осіб та при різній патології можлива розробка достатньо адекватних клініко - діагностичних і прогностичних критеріїв захворювань. Зокрема, використання даного методу є перспективним при вивченні вікових особливостей біологічних рідин, при захворюваннях нирок, ендокриній патології у дітей тощо.