

Миронюк Я. І., Гараздюк М. С., Гумен'як О. І., Сивокоровська А. С.
**СВІТЛОВА МІКРОСКОПІЯ ПЛІВОК СПИННОМОЗКОВОЇ РІДИНИ ДЛЯ
ДІАГНОСТИКИ ЧАСУ, ЩО МИНУВ ПІСЛЯ НАСТАННЯ СМЕРТІ.**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - д.мед.н. Бачинський В. Т.)

Дослідження давності настання смерті вважається однією із актуальних та досі не вирішених проблем в судово-медичній експертизі. Точно встановлений час смерті дозволить якісно та ефективно проводити розслідування злочинів, і тому визначення давності настання смерті (ДНС) є не лише медичним, а й юридичним питанням.

Матеріалом дослідження були пофарбовані препарати плівки спинномозкової рідини та її центрифугату від 10 трупів обох статей (основна група дослідження) із попередньо відомим часом настання смерті, що становив від 1 до 26 год, та 5 здорових добровольців (група порівняння). Усі добровольці були ознайомлені з процедурами дослідження та підписали інформовані згоди щодо участі у дослідженні. Для проведення дослідження відбиралися трупи померлих від серцево-судинної патології з відомим часом смерті. Зразки спинномозкової рідини (як до центрифугування, так і після) обробляли реактивом Самсона та проводили дослідження у камері Гор'яєва для виявлення цитозу. Після фарбували за методом Розіної та вивчали під світловим мікроскопом при збільшенні у 400 разів для визначення наявних у клітинах морфологічних змін.

Проаналізувавши дані цитологічного дослідження морфологічних змін клітин спинномозкової рідини у інтервали після настання смерті, не було виявлено взаємозв'язків між змінами у будові клітин і ДНС. Водночас прослідковується загальна тенденція до збільшення кількості клітин у перші 10-14 год. залежно від ДНС і появи та збільшення із подовженням посмертного інтервалу кількості клітин-«тіней» у препаратах спинномозкової рідини, що свідчить про вихід клітин із підпаутинного простору у спинномозкову рідину, дегенеративні процеси у клітинах, а також є проявом цитолітичної дії спинномозкової рідини. Подальший підрахунок клітин неможливий внаслідок їх значних дегенеративних змін.

Метод класичної світлової мікроскопії препаратів спинномозкової рідини пофарбованих за методом Розіної не є ефективним для визначення давності настання смерті. Разом з тим, проведені дослідження вказують на наявність посмертних змін цереброспінальної рідини. Тому актуальним є продовження пошуку інших, об'єктивних методів дослідження цереброспінальної рідини.

Синько М. В., Гараздюк М. С., Саркісова Ю. В., Карабан А. М.
**ЗАСТОСУВАННЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ ЯК МЕТОДУ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКВОРУ
ДЛЯ СУДОВО-МЕДИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ**

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра судової медицини та медичного правознавства
(науковий керівник - д.мед.н. Бачинський В. Т.)

Визначення давності смерті - це експертне встановлення строків її настання в годинах для раннього постмортального періоду або у днях (і навіть у місяцях) при наявності пізніх трупних змін. При розслідуванні злочинів проти життя людини дуже часто виникає необхідність у судово-медичному встановленні терміну давності настання смерті (ДНС), що надає велику допомогу органам дізнання, слідства і суду і нерідко має вирішальне значення для виявлення конкретної особи, яка вчинила злочин. Усі відомі методи встановлення ДНС ґрунтуються на закономірностях розвитку ранніх та пізніх трупних явищ. На ряду з значною кількістю біохімічних та біофізичних методів дослідження даного показника у літературних джерелах в порівнянні зустрічається мало даних по використанню спектрометрії ліквору, зміни його оптичної щільності у певних оптичних діапазонах у залежності від ДНС. Отже, актуальність даної роботи полягає у пошуку нового високоточного методу діагностики ДНС шляхом дослідження зміни оптичної щільності ліквору залежно від часу, що минув після смерті.

Об'єкт дослідження - нативні зразки цереброспінальної рідини, відібрані від 15 трупів обох статей (основна група дослідження) віком від 32-70 років із завчасно встановленим часом настання смерті, який становив 1 до 6 годин, та від 5 здорових добровольців (група порівняння). Критерій відбору трупів була смерть від серцево-судинних захворювань, а критеріями виключення: черепно-мозкові травми, захворювання ЦНС, підозра на інсульт. Забір ЦСР проводився методом субокципітальної пункції з великої потиличної цистерни у трупів. Цереброспінальна рідина центрифугувалася при 3000 об/хв упродовж 15 хв. На наступному етапі дослідження проводилося вивчення спектральної залежності оптичної щільності зразків рідини ЦСР від часу, що минув після настання смерті, в ультрафіолетовому діапазоні спектру електромагнітного випромінювання в діапазоні довжини хвиль від 280 нм до 380 нм.

Внаслідок проведених досліджень було виявлено, що зміна оптичної щільності білкової фракції цереброспінальної рідини у діапазоні довжини хвиль 280-310 нм лінійно взаємопов'язана із давністю настання смерті. Для довжин хвиль більше 310 нм оптична щільність цереброспінальної рідини практично не змінюється у всіх досліджуваних зразках.

Так, як відомо, що найбільш інформативним для вивчення білків є довжини хвиль 260-290 нм (амінокислоти тирозин, триптофан, фенілаланін), то для діагностики часу, що минув після настання смерті, є довжини хвиль 280-310 нм.