

Бердник Ю. А.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ДАВНОСТИ
НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Тетюев А. М.

Кафедра судебной медицины

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Установление времени наступления смерти – основополагающий вопрос, разрешаемый судебно-медицинским экспертом при осмотре трупа на месте происшествия и исследовании его в морге. Знание времени наступления смерти в ряде случаев позволяет исключить или подтвердить причастность определенных лиц к совершению преступления, проверить правильность показаний свидетелей и подозреваемых. Сопоставление времени смерти неизвестного лица со временем исчезновения того или иного человека позволяет предположить или исключить возможную принадлежность исследуемого трупа этому человеку.

После смерти человека в мертвом теле развиваются физические и биохимические процессы, не свойственные живому организму.

Для определения давности наступления смерти предложено довольно много методов. Часть из них используют на практике, другие находятся лишь в стадии изучения.

Традиционно в практике судебно-медицинской экспертизы для установления давности наступления смерти используют оценку охлаждения трупа, трупного окоченения, суправитальных реакций.

К новым методам можно отнести биохимическое исследование и молекулярно-генетические методы.

Результаты биохимического исследования наиболее достоверны при исследовании материала, взятого в ранние часы после смерти. По мере удлинения посмертного периода достоверность этих исследований падает. Тем не менее, с учетом различных корректирующих коэффициентов использование результатов посмертного биохимического исследования крови, мочи, спинномозговой жидкости вполне оправдано в сроки до 1 суток от момента смерти. Хранение трупа в холодильной камере существенно повышает объективность посмертного биохимического исследования.

Методы молекулярной диагностики пока не нашли применения в практике, но активно изучаются. Например, в ходе одного исследования мышечные ткани разделены на три группы по стабильности РНК. В первую группу вошли сердце, селезенка и легкие, во вторую — четырехглавая мышца бедра, печень и желудок, в третью — поджелудочная железа и кожа. Дегенерация РНК зависела от времени в течение всех 11 часов исследования, хотя в течение первых четырех часов статистически значимых различий не выявлено. Исследователи отобрали 11 генов для количественного ПЦР-анализа. РНК в сердце оказалась наиболее стабильной, однако ее содержание никак не коррелировало с давностью наступления смерти. Обнаружено шесть генов, коррелирующих с давностью наступления смерти — четыре в бедренных четырехглавых мышцах и два гена в печени. Были разработаны математические модели для оценки времени смерти со средней ошибкой 51,4 минуты.

Следует отметить, что в настоящее время также активно изучают закономерности развития насекомых и микрофлоры в трупе.

Таким образом, проблема оценки давности наступления смерти до сих пор далека от окончательного решения. На практике этот вопрос должен решаться комплексно, с применением всех доступных методов.