

пластырем к коже грудной стенки ниже пучка большой грудной мышцы по среднеподмышечной линии, то есть относительно нулевой точки, соответствующе проекции правого предсердия на грудной стенке.

Большому придают горизонтальное положение. Через 3-5 минут после капельного переливания 0,9% раствора хлорида натрия внутривенно, иглу измерительного устройства, находящейся во флаконе с 0,9% раствором хлорида натрия отсоединяют от флакона для свободного опускания уровня раствора по его капилляру после открытия, передавливающего просвет капилляра, роликового зажима.

Уровень 0,9% раствора хлорида натрия останавливается на определенной высоте в капилляре измерительного устройства, когда давление раствора в ней будет уравнено с давлением в верхней полой вене, так как внутренний конец подключичного катетера находится в просвете верхней полой вены. Высоту содержимого капилляра измеряем обычной миллиметровой линейкой от нулевой отметки на стенке груди. Полученная выше или ниже нулевой отметки высота уровня крови в мм водного столба является соответственно положительным или отрицательным показателем ЦВД.

В чем заключается необходимость измерения ЦВД? Венозная система (ВС) является важной составной частью сердечно-сосудистой системы (ССС). ВС участвует в обеспечении притока крови к сердцу.

Между показателями ЦВД и объемом циркулирующей крови (ОЦК) существует тесная зависимость. В каких случаях в клинической практике меняется ОЦК? Это, прежде всего, при шоковых состояниях в травматологической, практике, в частности, при травматическом, геморрагическом, ожоговом шоке (ОШ). Наиболее информативным признаком тяжести шока является уменьшение ОЦК [9-12]. Поэтому обязательным элементом оказания неотложной медицинской помощи при шоке является инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ) для восполнения ОЦК, введения тех или иных лекарственных средств. При этом индикатором объема заместительной терапии является показатель ЦВД.

В связи с этим, изучение центрального венозного давления является актуальным вопросом клинической медицины [9-12], в частности, при неотложных состояниях, требующих объемной ИТТ.

Литература:

1. Аденский А.Д. Венозное давление и значение его в клинике сердечно – сосудистых заболеваний. – Минск. – 1953. – 276с.
2. Мартынов А.Н., Никитина Н.И., Трунин М.А. Венозное давление в хирургической клинике. – М., - 1963. – 128с.
3. Вальдман В.А. О венозном давлении и венозном тоне // Тр. IX Всесоюзного съезда терапевтов. – М., 1926. – С. 267-281.
4. Вальдман В.А. К методике определения внутривенного давления. Простой прибор для кровяного его измерения. // Русск. Клин., - 1927, - № 39, - С 3-7.
5. Вальдман В.А. Значение измерения венозного давления // В сб.: Венозное давление, под ред. В.А. Вальдмана. – Л., - 1939, II – III, - С 89-99.
6. Вальдман В.А. Венозное давление и венозный тонус. – М., - 1947.
7. Вальдман В.А. О функциональной флеботометрии// Клинич. мед. – 1950. – С. 25-31.
8. Долина О.А. Измерение центрального венозного давления // Анестезиология и реаниматология – М., - 1998. –С. 184-185.
9. Юденич В.В. Лечение ожогов и их последствий. Москва. «Медицина». 1980г.
10. Боженков Ю.Г., Стороженко И.Н., Чернышев А.К. Интенсивная терапия в неотложной хирургии живота.- Москва. «Медицинская книга».- 2001.
11. Савченко В.П., Савченко Т.В. Терапия критических состояний. Стратегия и тактика. – Москва: ИД «Граница». 2004.
12. Чибуновский В.А. Центральное венозное давление. Его роль при оценке кровообращения и в контроле инфузионной терапии. Методы его измерения. Алматы. 1991/2005г.

УДК 616-091.1 : 340.624.6

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ

Н. Б. Саякенов¹, С. А. Апбасова¹, У. И. Худякова², Е. С. Баймолдинов², Б. Р. Алимбекова²

¹Государственный медицинский университета г. Семей,

²Филиал ЦСМ МЗ РК, г. Усть-Каменогорск

Өлімнің басталу мерзімін анықтау мәселелері

Жұмыс барысында өлімнің басталу мерзімін анықтау мәселелері көтерілді. Анықтаудың әртүрлі жолдары бар және де өлімнің басталу мерзімін анықтайтын нақты информативті тәсілдерін іздестіру жалғасуда. Морфологиялық зерттеу тәсілдерін қолдану өлімнің басталу мерзімін дұрыс анықтауға мүмкіндік береді. Қазіргі таңда «таңдау» тәсілдері болып, зерттеу тәсілдерінің саны болып табылады, мысалы, өмірлік және өлімнен кейінгі үрдістердің математикалық модельдері және де компьютерлік бағдарламалар, барлығы сот-медициналық бағдарламада жақсы қолданылады.

Problems of definition of the time of death

The problems of determination of time of death are discussed in the work. There are many methods of determination of the time of death, and search of the most informative methods continues. The complex estimation with the use of morphological methods may help to the reliable determination of the time of death. Today methods of "choice" are quantitative methods of investigation, mathematic models of antemortem and postmortem processes and computer programs, which are successfully used in forensic medical practice.

Одной из основных проблем судебной медицины является определение давности наступления смерти [1-3]. Это имеет большое значение при решении много-

численных вопросов, которые возникают перед судебно-медицинскими экспертами практически в каждом конкретном случае. Для решения вопроса о давности

наступления смерти разработаны разнообразные подходы: от исследования температурных факторов [4-7] и выраженности посмертных процессов до изучения биофизических показателей гнилостных изменений в трупe [8, 9], иммунологических свойств лимфоцитов трупной крови [10-12] и другие.

В настоящее время существует более 200 способов судебно-медицинской диагностики давности наступления смерти [13]. Наряду с такими методами как оценка суправитальных реакций и трупных явлений, судебно-медицинскими экспертами все чаще стали применяться и лабораторные методы исследования (морфологические, гистохимические, биохимические, иммунологические, биофизические) [14-16]. Предложено использование математических моделей для определения давности наступления смерти, но существует и другое мнение о неэффективности математического моделирования при определении сроков наступления смерти [17-23]. Математическая обработка с использованием электронно-вычислительной техники, компьютерных программ по определению давности наступления смерти намного упрощает экспертную работу. Использование специальных табличных данных различных параметров, характеризующих посмертные процессы, помогает при решении вопросов определения давности наступления смерти [24-31].

Установление давности наступления смерти на основании исследования суправитальных реакций наиболее показательно только со стороны гладких мышц радужной оболочки глаз, мышц лица и скелетных мышц, кожных желез [32,33]. Диагностические критерии трупных явлений при установлении давности наступления смерти разработаны на модели трупного аутолиза [34-36]. Явления трупного аутолиза первоначально проявляются в железах и органах, функционально богатых протеолитическими ферментами: надпочечниках, поджелудочной железе, слизистых желудка и кишечника. В зависимости от морфофункциональных и биохимических особенностей органов, процессы трупного аутолиза идут с разной скоростью. Скорость аутолитических процессов пропорциональна степени активности и напряженности прижизненного метаболизма клеток - вначале подвергаются аутолизу паренхиматозные элементы, а затем уже волокнистые структуры. Большая роль придается температурным факторам в определении давности наступления смерти [6, с. 38; 37, 38].

В судебно-медицинской практике используются таблицы, в которых отражены стадии развития и разрешения трупного окоченения, развития трупных пятен, охлаждения трупа в зависимости от давности наступления смерти [2, с. 115; 304, 39-41]. Существуют биофизические методы определения давности наступления смерти, которые весьма разнообразны: методы определения комплексной относительной диэлектрической проницаемости и проводимости в диапазоне сверхвысоких частот, метод электронного парамагнитного резонанса, метод хемилюминесценции, метод определения коэффициента поляризации биологической ткани и методы исследования теплофизических свойств биологических объектов [42]. Е.Н. Емельяненко [43] изучая комплексную относительную диэлектрическую проницаемость и морфологическое состояние легких, печени и селезенки в течение 72 часов после наступления смерти, пришел к выводу, что гистологический метод информативен только в первые 24 часа с момента смерти. Данному аспекту посвящена и работа Коровина А.А. [19, с. 215], в которой указывается, что объективизация результатов морфологических исследований может быть осуществлена при применении морфометрического

анализа с последующей математической обработкой. И давность наступления смерти оценивается на основе выраженности посмертных процессов, преимущественно в паренхиматозных органах, в связи с чем была использована комплексная оценка ранних трупных изменений, среди которых считает наиболее информативным аутолиз.

Морфологические методы исследования при определении давности наступления смерти достаточно объективны и в связи с этим они широко используются [23, с. 47; 44-49]. Подробно описаны процессы аутолиза [50-52]. Многочисленные работы посвящены определению давности наступления смерти при изучении органов грудной и брюшной полости [53-56]. Внимание привлекло на усиление отека в селезенке в зависимости от давности наступления смерти - отек в органе усиливался к 6 и 36 часам. Для определения давности наступления смерти проводились цитометрические исследования с оценкой полинуклеарных лейкоцитов селезенки в течение 3 суток. Было показано, что давность наступления смерти можно установить по степени фрагментации ДНК. Но динамика фрагментации ДНК паренхимы органа не так сильно зависит от внешних факторов, как динамика изменений ионного состава жидких сред органа [57].

В последние годы для установления давности наступления смерти стали использовать иммунологические методы определения свойств лимфоцитов трупной крови [10, с. 44]. Установлено, что лимфоциты трупной крови сохраняют способность к иммунному ответу (репродукция в ответ на антиген). По мере увеличения продолжительности аутолиза, уменьшается активность репродукции лимфоцитов трупной крови. Между репродукцией лимфоцитов трупной крови и давностью наступления смерти существует обратная зависимость. Уровень репродуктивной активности лимфоцитов отличается большей интенсивностью при ненасильственной смерти, по сравнению с насильственной. На основании этих исследований были сделаны рекомендации по определению репродуктивной активности трупной крови при ненасильственной смерти в первые 6 часов, а при насильственной смерти в более поздние сроки. Показатели репродуктивной активности лейкоцитов можно использовать для определения давности наступления смерти при условии учета его зависимости от причины смерти.

На основании морфологических эквивалентов реакции центральной и периферической нервной системы при некоторых видах смерти, многие авторы делали заключение о давности наступления смерти [58-63]. Была предпринята попытка установления давности наступления смерти на основе исследования слизистой оболочки матки в зависимости от менструального цикла при насильственном характере смерти [64].

Имеются исследования, посвященные гистохимическим методам определения давности наступления смерти. С помощью гистохимических исследований была установлена разная степень ферментативной активности в клетках и межклеточном веществе. Исследования печени, почек, миокарда, селезенки и скелетных мышц позволили установить закономерные изменения, которые были пропорциональны давности наступления смерти [19, с. 217]. Эти изменения сводились к нарастанию отека стромы, исчезновению гликогена, уменьшению содержания РНК и ДНК, и к 48 часам - выраженным явлениям аутолиза. Определение активности лизосомальных и микросомальных ферментов позволило выявить их резкое снижение в печени, почках и селезенке, уже, в первые часы наступления смер-

ти [65]. Практически все работы, посвященные гистохимическим методам определения давности наступления смерти, выявили определенные закономерности. Были получены данные о динамике содержания тиаминна в тканях головного мозга, печени и тонкого кишечника в зависимости от давности наступления смерти [66]. В раннем постмортальном периоде наиболее меняется активность лактат-дегидрогеназы, альфа-глицерофосфат-дегидрогеназы и бета-гидроксипурилат-дегидрогеназы. Через 6 часов после наступления смерти на всей поверхности эпителия слизистой оболочки желудка располагался пласт ШИК-позитивного материала, имеющего ячеистую структуру [67]. Исследуя в течении 48 часов активность альдолазы и лактатдегидрогеназы яичка людей, умерших от тяжелой черепно-мозговой травмы, Балаев В.В. с соав. [68] отметил, что активность альдолазы повышается, достигая наибольшей величины к 18-24 часам, после чего активность достоверно снижалась к 48 часам. Разработана модель и получило распространение определение давности наступления смерти путем охлаждения трупа [58, с. 12; 59, с. 4; 69]. Костылевым В.И. была предпринята попытка определения прижизненности и давности наступления механической травмы по состоянию иммунной системы [70]. В 2007 году появилась работа [71], которая устанавливает, что в зависимости от давности наступления смерти в органах иммунной системы наблюдаются следующие изменения: с увеличением времени снижается клеточность красной пульпы селезенки при одновременном увеличении процентного содержания красной пульпы, уменьшается количество клеток за счет снижения В-лимфоцитов в В-зоне и маргинальной зоне, Т-клеток в Т- и В-зонах, макрофагов в маргинальной зоне и лаброцитов в красной пульпе. Однако снижение макрофагов наблюдается до 12 часов, а после наоборот увеличение их количества. Гемодинамические нарушения в виде полнокровия и кровоизлияний в органах иммунной системы больше характерны в более поздние часы после наступления смерти (после 16 часов).

Однако, к большому сожалению работ, посвященных комплексному исследованию морфологического и иммуноморфологического состояния органов иммунной системы на сегодняшний день практически нет.

Таким образом, при определении давности наступления смерти существуют различные подходы, и продолжается поиск наиболее информативных методов определения давности наступления смерти. С нашей точки зрения, комплексная оценка с использованием морфологических методов исследования может способствовать достоверному определению давности наступления смерти. Сегодня методами «выбора» являются количественные методы исследования, например, математические модели прижизненных и посмертных процессов, а также компьютерные программы, которые успешно применяются в судебно-медицинской практике.

Литература:

1. Томилин В.В. Основные проблемы деятельности судебно-медицинской службы Российской Федерации. //Материалы 4 Всероссийского съезда судебных медиков «Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины». - Москва-Владимир, 1996. - Ч. 1.- С. 3-6.
2. Пашинян Г.А., Тучик Е.С. Организация осмотра трупа на месте его обнаружения.- Ижевск:Экспертиза, 1999. – 196 с.
3. Сапожникова М.А. Морфология закрытой травмы груди и живота. -М., 1988.- 120 с.

4. Алиев М.Н. Определение продолжительности сроков умирания при острой кровопотере. // Давность происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы и вопросы переживаемости тканей и органов. - М.,1973.- С. 45-46.

5. Билкун В.В. Судебно-медицинское значение и диагностические возможности методики электрораздражения гладких внутриглазных мышц // Вопросы судебно-медицинской танатологии. – Харьков, 1983. - С. 99-101.

6. Ботезату Г.А., Тетерчев В.В., Унгуриян С.В. Диагностика давности смерти в судебной медицине. – Кишинев: Штиинца, 1987. - 99 с.

7. Витер В.И., Куликов В.А. Некоторые особенности посмертной динамики температуры тела человека // Суд.-мед. Эксперт. - 1997. - № 1.-С. 11-13.

8. Ботезату Г.А. Судебно-медицинская диагностика давности наступления смерти. - Кишинев,1975. – 57 с.

9. Ворошко В.Н. Установление давности наступления смерти по гистологическим, гистохимическим и биохимическим исследованиям селезенки в эксперименте и экспертной практике: автореф. ... канд. мед. наук...13.03.75. - М., 1975. - 16 с.

10. Костылев В.И. О возможности определения прижизненности и давности механической травмы по состоянию иммунной системы. // Судебно-медицинское установление механизма, прижизненности, последовательности и давности механических повреждений. - М., 1983. - С. 43-45.

11. Гаибов А.Г. К вопросу о судебно-медицинской диагностике прижизненности и давности механических повреждений //Судебно-медицинское установление механизма, прижизненности, последовательности и давности механических повреждений. - М., 1983. – С. 13-15

12. Зорькин А.И. Судебно-медицинское определение давности смерти при биофизических исследованиях тканей трупа: автореф. ... канд. мед. наук.:05.05.75. – Барнаул, 1975. – 19 с.

13. Толстолуцкий В.Ю., Рамишвили А.Д., Пермяков В.Л., Прошутин В.Л., Кунгурова В.В. Методологические аспекты проблемы давности наступления смерти // Суд.-мед.эксперт.- 1997. - № 2. - С. 23-24.

14. Толстолуцкий В.Ю. Анализ тенденций научной разработки проблемы давности. // Актуальные аспекты судебной медицины. - Ижевск,1995. - Вып. 4.- С.68-74.

15. Подольяко В.П. Судебно-медицинская диагностика давности смерти по динамике формирования трупных пятен на различных участках тела: автореф. ... канд. мед. наук.:24.03.98. - М.,1998. – 21 с.

16. Vanezis P. Hipostasis – Colometric Evaluation and relationship to Time of Death //13 Meeting international Associational of Forensic Sciences. – 1993.- P. 251-253.

17. Смирнов В.В., Смирнов В.В. Возможности установления некоторых причин смерти гистохимическими методами. // Материалы 4 Всероссийского съезда судебных медиков «Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины». - Москва-Владимир, 1996. - Ч. 2. - С. 31- 32.

18. Толстолуцкий В.Ю. Танатогенетические аспекты проблемы определения давности наступления смерти.// Актуальные аспекты судебной медицины. Вып. 3. - Ижевск.: Экспертиза, 1993. - С. 59-64.

19. Коровин А.А. Комплексная оценка морфологических и биофизических изменений тканей и органов трупа при судебно-медицинской диагностике давности наступления смерти: Дисс...д. мед. н. // РЦСМЭ.-Защ. 2000. - 236с.

20. Крюков В.Н., Новиков П.И., Попов В.Г., Власов А.Ю., Швед Е.Ф. Методологические аспекты установления давности наступления смерти. // Судебно-медицинская экспертиза.- 1991.- № 3.- С.5-9.

21. Кильдюшов Е.И., Буромский И.В. Использование поправочных коэффициентов при установлении давности наступления смерти на месте обнаружения трупа с помощью номограмм C/Henssge // Суд.-мед. Эксперт.- 1997.- № 4. - С.3-7.

22. Endo T., Hara S., Kuriiva F., Kano S. Postmortem changes in the levels of monoamine metabolites in human cerebrospinal fluid // Forensics Sci. Int. -1990.- Vol. 44.- P. 61-66.

23. Солохин А.А., Солохин Ю.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа.- М., 1997. – 246 с.

24. Солохин А.А., Абдукаримов Р.Х. Судебно-медицинская диагностика видов автомобильной травмы с применением математических методов и программных систем // Суд.-мед.эксперт. - 1991. - № 3. - С. 10-12.

25. Солохин А.А., Кисилев А.Л. Возможности использования компьютерной техники и программных систем в судебной медицине // Суд.-мед.эксперт. - 1992. - № 2. - С. 5-9.

26. Науменко В.Г., Митяева Н.А., Индиаминов С. Изучение сосудистых реакций в органах и тканях по гистологическим препаратам при смерти от острой кровопотери и шока. // Суд.-мед.эксперт. - 1993. - № 1. - С. 11-12.

27. Алыбаева К.Н. Динамика концентрации аминокислот в органах трупов в позднем посмертном периоде.// Суд.-мед.эксперт. - 1995. - № 3. - С. 13-15.

28. Жаров В.В. Динамика ЭПР-спектров миокарда в различные сроки после наступления смерти.// Суд.-мед.эксперт. - 1996. - № 3. - С. 3-5.

29. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере. // Под редакцией В.Э.Фигурнова –М.:ИНФРА – М, 1998.-528 с.

30. Hirakava K., Uekusa K., Nihira M., Ohno Y., In Vivo P-MRS of the skeletal muscles in the rat after death. An application to the estimation of the postmortem interval // The Thire International Symposium Advancts, 1996. – P.44 - 49.

31. Schoenly K., et al. A basic algorithm for calculating the postmortem interval from arthropod successional data // J. Forensic Sci. – 1992. – Vol. 37, № 3. – P. 808-823/

32. Билкун В.В. Давность травмы и давность наступления смерти // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики.- Барнаул, 1985. - С.11-13.

33. Вишневецкий Г.А., Неволин Н.И. Исследование сократительной активности гладкомышечных клеток воротной вены в танатогенезе // Современные лабораторные методы определения давности происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы. - М., 1982. - С.52-54.

34. Лушников Е.Ф., Шапиро Н.А. Аутолиз.- М.: Медицина, 1974. – 276 с.

35. Науменко В.Г., Митяева Н.А. Гистологический и цитологический методы исследования в судебной медицине.- М.:Медицина, 1980. - 304с.

36. Tomita Y, et al. Histological study of early postmortem changes in various organs: comparison of the paraffin ememdding method and the epoxy resin ememdding method // Nippon Hoigaku Zasshi. –1999. – Vol.53, № 2. – P. 207-17.

37. Алиев М.Н. Определение продолжительности сроков умирания при острой кровопотере. // Давность

происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы и вопросы переживаемости тканей и органов. - М., 1973. - С. 45-46.

38. Билкун В.В. Судебно-медицинское значение и диагностические возможности методики электрораздражения гладких внутриглазных мышц // Вопросы судебно-медицинской танатологии. – Харьков, 1983. - С. 99-101

39. Ботезату Г.А. Судебно-медицинская диагностика давности наступления смерти смерти - Кишинев, 1975. – 79 с.

40. Ботезату Г.А., Тетерчев В.В., Унгурия С.В. Диагностика давности смерти в судебной медицине.- Кишинев: Штиинца, 1987. - 76 с.

41. Новиков П.И. Определение оптимальной зоны измерения температуры тела трупа для установления давности смерти. // Суд.-мед.эксперт. - 1986. - № 1. - С. 11-14

42. Пашинян Г.А., Назаров Г.Н. Биофизические методы исследования в судебной медицине. - Ижевск:Экспертиза, 1999.-178 с.

43. Емельяненко Е.Н. Лабораторные биофизические и морфологические методы диагностики повреждений внутренних органов тупыми предметами. // Современные лабораторные методы определения давности происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы. - М., 1982. - С.63-66.

44. Исхизова Л.Н., Туманов В.П. Динамика морфологических изменений в центральной нервной системе как критерий прижизненности термической травмы // Суд.мед. экс. - 2003.- № 1.- С. 7-10.

45. Подоляко В.П. Диагностические возможности показателей морфометрии при решении вопроса о давности наступления смерти // Суд.мед.экс. -1998. - № 1. - С.3-6.

46. Лушников Е.Ф., Шапиро Н.А. Аутолиз (морфология и механизмы развития).- М., 1974. – 97 с.

47. Хижнякова К.И., Моралев Л.Н. Исследование желудочно-кишечного тракта при определении давности смерти. – М., 1986. – 96 с.

48. Витер В.И., Куликов В.А. Вопросы морфологии в решении проблемы определения давности наступления смерти // Суд.мед.экс. - 1999. - № 3. - С. 3-6.

49. Коровин А.А., Пиголкин Ю.Н., Богомолов Д.В., Богомолова И.Н. Морфометрические подходы к диагностике давности наступления смерти // Суд.мед.экс. - 2001.- № 1. - С. 3-7.

50. Мазуренко М.Д., Мацкевич А.Н., Серватинский Г.Л., Иванов И.Н. и др. Повреждения ствола мозга при ЧМТ со смертельным исходом // Материалы 4 Всероссийского съезда судебных медиков «Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины». - Москва-Владимир, 1996. - С. 138-139.

51. Панченко А.К. Гистологическая диагностика ранних сроков давности ЧМТ // Материалы 4 Всероссийского съезда судебных медиков «Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины». - Москва-Владимир, 1996.- С. 144-145

52. Oehmichen M. Enzyme alterations in brain tissue during the early postmortal with reverence to the histomorphology // Review of the literature. Rechtsmed. – 1980. – Vol. 85, № 2. - P. 81-95.

53. Пиголкин Ю.И. и соавт. Гистоэнзимологическая диагностика давности закрытой травмы спинного мозга // Суд.-мед. эксперт. - 1997. - № 4. - С. 6-9

54. А.с СССР 1099955 А61В10/00. Способ определения давности наступления смерти //Воробьева Н.Д., Кузьмин С.А.; опубл. 30.06.88. Бюлл.№24.

55. Ворошко В.Н. Установление давности наступления смерти по гистологическим, гистохимическим и биохимическим исследованиям селезенки в эксперименте и экспертной практике: автореф. ... канд. мед. наук. 15.03.75.- М., 1975. - 16 с.
56. Вишневецкий Г.А., Зорин В.М. К установлению давности повреждения по динамике морфологических изменений в некоторых неповрежденных органах при закрытой травме живота // Давность происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы и вопросы переживаемости тканей и органов - М., 1973. - С.48-49.
57. Cina S.J. Flow cytometric evaluation of DNA degradation: a predictor of postmortem interval? // Am J. Forensic Med. Pathol. - 1994. - Vol. 15, № 4. - P. 300-302.
58. Витер В.И., Куликов В.А. Некоторые особенности посмертной динамики температуры тела человека // Суд.-мед. Эксперт. - 1997. - № 1. - С. 11-13.
59. Витер В.И., Куликов В.А. Вопросы методологии в решении проблемы определения давности наступления смерти // Суд.-мед. Эксперт. - 1999. - № 3. - С. 3-6.
60. Соседко Ю.И. Морфологические особенности повреждений головного мозга при травме ускорения в зависимости от условий ее возникновения // Суд.-мед. Эксперт. - 1990. - № 2. - С. 8-11
61. Сергеев В.В. Микроморфологические критерии ранних сроков ЧМТ // Суд.-мед. Эксперт. - 1991. - № 4. - С. 19-24.
62. Сергеев В.В. Морфологические изменения в центральной нервной системе в ранние сроки после ЧМТ // Суд.-мед. Эксперт.-1992.-№ 1.-С.43-45.
63. Серватинский Г.Л. Стволовые повреждения при тяжелой ЧМТ и их судебно-медицинское значение // Суд.-мед. Эксперт. - 1993. - № 1. - С. 7-11.
64. Schabel A, et al. Cycles of the uterus mucous membranes and estimation of time of death // Int. J. Legal Med. - 1997. - Vol. 110, № 1. - P. 31-32.
65. Мельников Ю.Л., Жаров В.В. Судебно-медицинское определение времени наступления смерти. - М.: Медицина, 1978. - 68 с.
66. Новоселов В.П., Панасюк Г.В., Тимофеев В.Н. // Суд.-мед. Эксперт. -1985. - № 1. - С. 14-16.
67. Москаленко Л.М., Ковальская Н.И. Посмертные гистоморфологические изменения слизистой желудка в зависимости от сроков смерти. // Современные лабораторные методы определения давности происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы. - М., 1982. - С. 28-31.
68. Балаев В.В., Куприна Л.П., Тельнов А.А. Изменение активности альдозазы и лактатдегидрогеназы в ткани яичка в различные сроки после наступления смерти // Современные лабораторные методы определения давности происхождения процессов и объектов судебно-медицинской экспертизы. - М., 1982. - С. 3-6.
69. Рамишвили А.Д. Определение давности наступления смерти с учетом нозологических причин. - Дис.канд.мед.наук. - Ижевск, 1997. - 176 с.
70. Костылев В.И. О возможности определения прижизненности и давности механической травмы по состоянию иммунной системы. // Судебно-медицинское установление механизма, прижизненности, последовательности и давности механических повреждений. - М., 1983. -С. 43-45.
71. Шабдарбаева Д.М. Сравнительная морфологическая оценка органов иммунной системы при насильственной смерти: дисс. ... д-ра мед. наук: 17.01.07.- Астана:КазГМА, 2007. - 272с.

УДК 340.67:613.83.099

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ОТРАВЛЕНИЙ НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ (краткий обзор)

Д. М. Шабдарбаева, А. М. Аскаров, Я. А. Милышина, Е. С. Баймолдинов, Б. Р. Алимбекова
Государственный медицинский университет г. Семей
Филиал ЦСМ МЗ РК г. Усть-Каменогорска

Есірткелік заттармен уланғандағы диагностика тәсілдері (шағын шолу)

Есірткі заттармен уланғандық диагностікалау тәсілдері туралы шағын шолулар жасалды. Жасалған шолу кезінде анықталғандай, химиялық зерттеу тәсілдері мен қоса морфологиялық зерттеу тәсілдері де үлкен роль атқарады. Есірткі заттармен уланғандық диагностікалау кезінде, иммуноморфологиялық тәсілдерді қолдану мүмкіндігіне басты назар аудару керек.

Methods of diagnostics of poisonings by narcotic substances (short review)

The short review about methods of diagnostics of deadly poisoning by narcotic substances was done. We revealed, that along with chemical methods of investigations, morphological methods of investigation play significant role. Special attention was devoted to possibility of the use of immune morphological methods for diagnostics of the cases of poisonings by narcotic substances.

Диагностика состояния интоксикации наркотическим веществом в последнее время стала актуальной медицинской проблемой [1]. В судебно-медицинской практике данная проблема также встречается очень часто. Иногда судебно-медицинскому эксперту приходится сталкиваться с такой ситуацией, когда при передозировке наркотика потерпевший поступает в реанимационное отделение, где производят определенные терапевтические манипуляции. Но вскоре наркоман погибает и при судебно-медицинской экспертизе не удается

найти в тканях и органах смертельную дозу наркотика и тогда необходимо воспользоваться дополнительными методиками и критериями диагностики смерти от отравления наркотическими веществами [1-4]. Судебно-медицинский диагноз необходимо устанавливать на основании комплексного исследования с учетом осмотра трупа и места происшествя, макро - микроскопических изменений, данных судебно-химического (биохимического) исследования биоматериалов и судебно-химического исследования аутопсийного материала, а