

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЖИЗНЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ В ГНИЛОСТНО ИЗМЕНЕННЫХ ТКАНЯХ

Кушбаков Акбар Мавлидинович

**Ассистент кафедры судебной медицины Самаркандского
государственного медицинского университета**

Аннотация. Вопросы экспертной практики, связанные с определением прижизненности и давности повреждений, остаются открытыми, так как на сегодняшний день нет четких критериев, позволяющих с высокой долей вероятности определить прижизненность и давность повреждений, особенно если они причинены в ранние сроки пре- и постмортального периода. В статье освещаются подходы различных авторов оценки морфологических признаков и значимости ряда гистологических окрасок в ходе проведения Методом Лепене является гистологическим способом выявления внутриклеточного и внеклеточного гемоглобина в тканях для обнаружения кровоизлияний.

Ключевые слова: *прижизненность и давность повреждений, гистологические окраски, гнилостные изменения*

HISTOLOGICAL METHOD FOR DETERMINING THE LIVELESSNESS OF DAMAGE IN RECOVERY-CHANGED TISSUES

Kushbakov Akbar Mavlidinovich

**Assistant of the Department of Forensic Medicine of Samarkand
State Medical University**

Abstract. The questions of expert practice related to determining the lifetime and duration of injuries remain open, as to date, there are no clear criteria that allow for a high probability of determining the lifetime and duration of injuries, especially if they were caused in the early stages of the pre- and post-mortem period. The article covers the approaches of various authors to assessing morphological features and the significance of a number of histological stains during the Lepene method is a histological method for detecting intracellular and extracellular hemoglobin in tissues to detect hemorrhages.

Keywords: lifetime and duration of damage, histological colors, putrefactive

Актуальность. Диагностика и правильная оценка посмертных процессов занимают важное место при постановка судебно-медицинского диагноза [1]. Гистологические методы исследования позволяют провести

дифференциальную диагностику прижизненных повреждений и кровоизлияний, также установить наличие патологий в гнилостно измененных тканях и органах [2,3,4]. Гистологические исследования приобретают огромное практическое значение для выявления и оценки прижизненных реакций в органах и тканях, возникающих в ответ на действие внешних и внутренних факторов [5,6].

Метод Лепене был предложен в 1919 г немецким врачом G. Lerehne и является гистологическим способом выявления внутриклеточного и внеклеточного гемоглобина в тканях для обнаружения кровоизлияний. Метод основан на выявлении пероксидазных свойств гемоглобина, которые зависят от каталитических свойств содержащегося в нем железа путем помещения замороженных срезов в смесь раствора бензидина и перекиси водорода.

Цель исследования. Изучение современных гистологических методов определения прижизненности в гнилостно измененных тканях.

Материалы и методы исследования. Исследуемые гистологические кусочки фиксировались в формалине. Замороженные срезы переносили из воды и помещали на 5 минут в свежеприготовленный раствор бензидина с перекисью водорода (2 мл 0,6% р-ра бензидина в 96% спирте, 0,5 мл перекиси водорода, 4,5 мл 70% спирта). Затем срезы промывали сначала в 50% спирте, а потом быстро в дистиллированной воде. Срезы обезвоживали и заключали в канадский бальзам.

Результаты исследования. При микроскопическом исследовании отмечено, что гемоглобиновый пигмент в поврежденных участках окрашивался в жёлто-коричневый и буро-коричневый цвет на бледно-серо-голубом и бледно-бежевом фоне.

В отдельных участках обнаружены крупные и распространённые очаги отложения гемоглобинового пигмента, которые в наиболее вероятной форме свидетельствует о прижизненном образовании повреждений.

Для дифференцированного выявления гемоглобина и гемосидерина срезы до окраски клеточных ядер помещали в смесь 2% р-ра железистосинеродистого калия и 1% раствора соляной кислоты, взятых в равных количествах; при этом гемоглобин оставался темно-коричневым, а гемосидерин окрашивался в синий цвет.

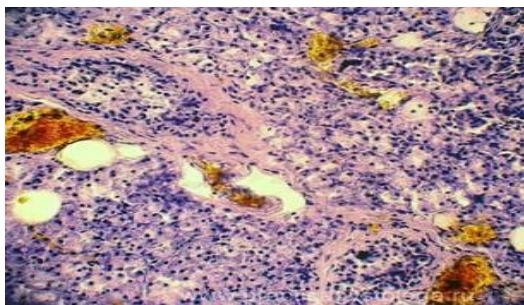


Рис. 1. Срез-контроль: интактная слюнная железа окрашена в серо-синий цвет. Эритроциты в просветах сосудов буро-коричневого цвета. Окраска: по Лепене. Увеличение x250.

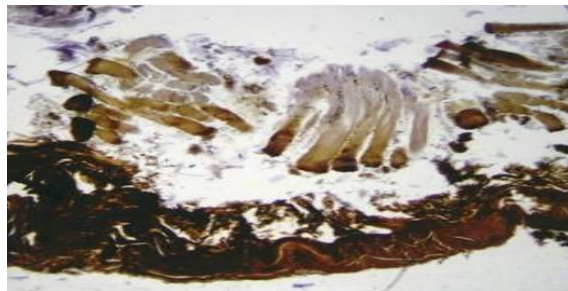


Рис. 2. Средней величины очаг отложения гемоглобинового пигмента в виде буро-коричневого окрашивания на серо-голубом фоне. Очаговое геморрагическое пропитывание групп скелетных мышечных волокон. Окраска: по Лепене. Увеличение x250.

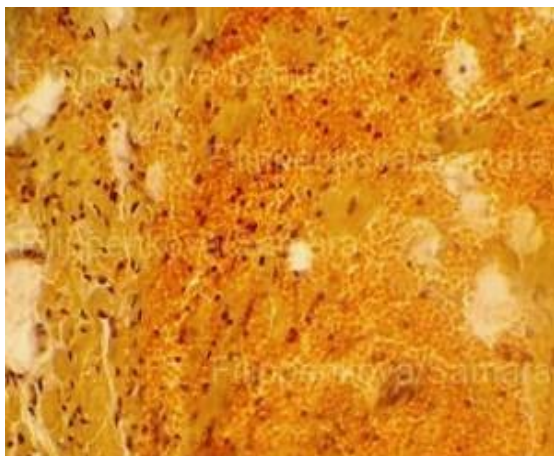


Рис. 3. Фрагмент крупноочагового деструктивного кровоизлияния буро-красного цвета, различно умеренное количество лейкоцитов. Окраска: по Лепене. Увеличение x250.

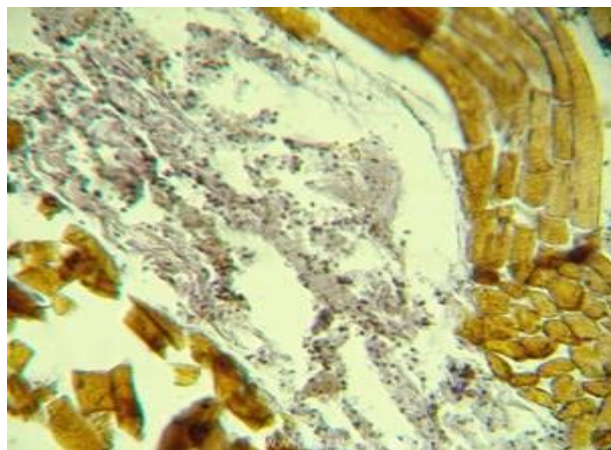


Рис.4. Субтотальное геморрагическое пропитывание скелетных мышечных волокон (окрашены в буро-коричневый цвет на серо-голубом фоне). В соединительной ткани различим очаговый умеренно выраженный лейкоцитоз. Окраска: по Лепене. Увеличение x250.

При наличии мелких очагов отложения гемоглобинового пигмента, а также при выявлении геморрагического пропитывания тканей высказаться о прижизненном происхождении повреждений не представлялся возможным.

При резко выраженных гнилостных изменениях тканей, обильной гнилостной бактериальной и грибковой микрофлоре может быть ложноотрицательная реакция по Лепене (отрицательная окраска при имевшем место кровоизлиянии).

Выводы. Выявленные гистологические изменения по методу Лепене помогают диагностировать прижизненные повреждения и кровоизлияния в отдаленные сроки после травмы, даже в гнилостно изменённых тканях.

Литература

1. Витер В.И., Пермяков А.В. Судебно-медицинская гистология. Руководство для врачей. – Ижевск- Новосибирск, 2005. – 212 с.
2. Гельштейн М.З. определение ссадин и ран при гнилостном разложении трупа: дис.канд.мед.наук. – Л., 1949.
3. Громов Л.И., Митяева Н.А. Пособие по судебно-медицинской гистологии. – М. – 1953. – 189 с.
4. Караваева И.Е., Коршенко Д.М. Дифференциальная диагностика прижизненных и посмертных ссадин на трупе. Материалы всероссийской, научно-практической конференции. – Москва, – 2009. – С. 195-199.
5. Касьянов М.И. Очерки судебно-медицинской гистологии. – М. – 1958. – 201 с.
6. Катан А.Г. К патоморфологической характеристике ссадин и кровоподтёков на трупах, извлечённых из воды // Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы автомобильной травмы. – Пермь, 1977. – С. 116-120.