

К вопросу о судебно-медицинском значении исследования гонорройных пятен.

Д-ра **А. И. Медведь**, ординатора Центрального вендиспансера.

Наш современный Уголовный кодекс квалифицирует венерическое заражение и даже заведомое поставление другого лица в опасность заражения венерической болезнью, как уголовное преступление (ст. 150 Уголовного кодекса). Обвинение по этой статье должно быть основано главным образом, если не исключительно, на данных медицинской экспертизы. Если последняя в области других преступлений должна быть основана лишь на строго-научно проверенных и безусловных данных, то в отношении возможности венерического заражения определенным лицом она должна быть еще более осторожна, но в то же время и категорична.

В связи с этим вновь возникает вопрос о доказательности экспертизы гонорройных пятен. Вопрос этот не нов для судебной медицины. Еще Lober¹⁾ впервые высказался, что исследование трипперных пятен может дать ценные указания для судебно-медицинской экспертизы. Вместе с тем, однако, он указал, что микроскопическое исследование пятен дало ему отрицательные результаты, и лишь при посевах он получил разводки гонококков. Последнее обстоятельство, в связи с затруднительностью, особенно в то время, получения чистых культур гонококка, вызвал скептическое отношение части специалистов к заявлению Lober'a (напр., Neisser'a, Jadasson'a, Bosc'a, Aubert'a и др.).

Дальнейшие исследования в этой области разделили авторов относительно данного вопроса на два лагеря,—одни защищали возможность нахождения гонококков в пятнах, даже старых, другие же отрицали ее. К последней группе следует отнести в первую очередь Aubert'a²⁾, всецело отвергавшего возможность нахождения гонококков в засохших пятнах, и Bosc'a³⁾, говорившего, что на 5—6-й день в гное сохраняются лишь остатки лейкоцитов, и вполне исчезает характерное отношение к ним гонококков. К этой же группе следует отнести и Dietrich'a⁴⁾, советовавшего основывать экспертизу исключительно на методе развонок; а так как культуры гонококков из засохших пятен получить нельзя, то и исследование их не должно иметь практического применения.

¹⁾ Lober. De la recherche du gonoc. en méd. légale. Ann. d'hyg. publ., 1888, XIX.

²⁾ Aubert. Le gonoc. en méd. lég. Lyon méd., 1888, № 7.

³⁾ Bosc. Le gonocoque en méd. lég. Montp. méd., 1893, № 48.

⁴⁾ Dietrich. Lehrbuch der gerichtliche Medicin. 1897.

Группа авторов, доказывавших положительное значение экспертизы пятен, более значительна. Так, Kratter⁵⁾ говорит, что даже спустя полгода в засохших пятнах можно найти гонококков. Haberda⁶⁾ отмечает, что даже спустя 8 недель форма, вид и величина гонококков, равно как и способность их окрашиваться анилиновыми красками, — вполне сохраняются. Marsel See⁷⁾ через 3 недели при исследовании пятна нашел совершенно ясную картину перелойного гноя. Беллин⁸⁾ еще через 4 недели находил в пятне, сохранявшемся в погребке, гонококков, вполне сохранивших свой вид и форму. Гельман⁹⁾ в результате своих исследований пришел к заключению, что в пятнах, засохших толстым слоем, даже через 13 месяцев можно найти типичную, идеальную картину гонорройного секрета, в тонких же слоях такая картина наблюдается иногда до 8-го месяца, чаще же — до 4—5-го месяцев.

Последнее исследование в данной области принадлежит Рудскому¹⁰⁾. Этот автор исследовал гной и гнойные пятна от 27 больших острым триппером и 21 большого хроническим триппером, причем предварительно подвергал пятна действию различных агентов (высыхание, свет, вода, температура, загрязнение и т. п.). На основании своих исследований Рудский пришел к ряду выводов, из которых здесь следует отметить пока лишь следующие: 1) микроскопическое исследование пятен перелойного гноя имеет такое же значение для судебной медицины, как и исследование свежего гноя; 2) для распознавания пятен в большинстве случаев достаточно микроскопического исследования их, а также выделений и клинических признаков болезни; 3) производство развонок гонококков из сухих пятен перелойного гноя не удавалось даже при соблюдении условий, благоприятных для получения культур этих микроорганизмов. В дальнейших своих выводах Рудский останавливается на различных условиях, влияющих на состояние гонорройных пятен. Не распространяясь об этих выводах, мы здесь отметим только, что с некоторыми из них, на основании ниже описываемых опытов, мы не можем согласиться, что и будет отмечено в дальнейшем.

Обстоятельная работа Рудского является, повторяем, последней, и в настоящее время судебно-медицинская экспертиза пятен базируется почти исключительно на ней. Между тем со времени выхода в свет этой работы прошло уже 25 лет. Учитывая возможность некоторого изменения в этот срок биологических свойств гонококков и, в то же время, имея в своем распоряжении достаточный материал для исследования, мы, по предложению доц. А. Д. Гусева, решили использовать его в качестве опытного материала.

Нами были получены пятна от 67 заведомо гонорройных больных, мужчин и женщин, у которых бактериоскопически в мазках, непосредственно взятых на стекла, были обнаружены гонококки. При исследовании

⁵⁾ Kratter. Berliner klin. Woch., 1890, № 42.

⁶⁾ Haberda. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med., Bd. VIII, 1894.

⁷⁾ Marsel See. Le gonocoque. Paris, 1896.

⁸⁾ Беллин. Вестник общ. гигиены, 1897, № 12.

⁹⁾ Гельман. Вестник общ. гигиены, 1900, кн. X и XI.

¹⁰⁾ Рудский. К вопросу о гонококках в судебно-медицинском отношении. Дисс. Москва, 1902.

пятен от 36 ч. из числа этих 67 ч. гонококков нами найдено не было. Из остальных 31 ч. у 13 человек гонококки в пятнах были обнаружены в небольшом количестве, у 18 же в пятнах было найдено очень много гонококков. Этим-то материалом мы и воспользовались для опытов.

Брались выделения преимущественно из шейки матки и из уретры у мужчин; из женской уретры выделениями мы почти не пользовались, так как их едва хватало для производства одного мазка на предметном стекле. Пятна делались на новой и старой ткани. От одного человека мы получали от 2 до 3 у мужчин и до 20 пятен у женщин. Цвет пятен был от серого (вроде крахмального) до желтого или бурого от примеси крови. Из одного пятна, если ткань была тонкая, можно было получить 4—5 частей, удобных для исследований. Одна часть подвергалась непосредственно после размачивания исследованию на гонококки, остальные шли для опытов.

Техника приготовления мазков была такова: пятно помещалось в водопроводную или дистиллированную воду на 15—30 минут, затем ненамазанной стороной наносилось на фильтровальную бумагу, для удаления избытка воды, на несколько секунд; потом, при помощи пинцета и иглы, мазок отжимался и счищался на предметное стекло; фиксация производилась после высыхания мазка пламенем, окраска—метиленовой синькой Loeffler'a и по Gram'у с дополнительной окраской по Parphenheim'у.

Так как нам приходилось иметь дело, между прочим, с женщинами, у которых выделения из уретры едва хватало на один мазок, то для экономии времени нам удалось достичь упрощенной модификации окраски. Каждый мазок первоначально мы окрашивали метиленовой синькой и, если находили гонококков, для подтверждения диагноза производили добавочную окраску по Gram'у. С окрашенного синькой мазка масло смывалось, и препарат обычным способом докрашивался по Gram'у без предварительного обесцвечивания синьки,—это добавочное окрашивание по Gram'у само обесцвечивало синьку.

Настоящий способ мы рекомендуем в лабораториях, где производится массовые исследования на гонококки. Он дает громадное сбережение времени, так как уже простое окрашивание синькой показывает нам картину, к которой не стоит применять сложной Gram'овской окраски. Именно, в тех случаях, где мы находим только слизь, эпителиальные клетки и единичные гнойные клетки, т. е. выделения нормальной слизистой,—нам нет смысла искать гонококков. Предложенный нами метод применяется постоянно в лаборатории нашего Вендиспансера.

Наши исследования носили поверочный характер по отношению к положениям д-ра Рудского, т. е. мы изучали влияние t^0 , времени, света, воды на сохраняемость гонококков в пятнах.

При изучении влияния водопроводной воды при комнатной t^0 на пятна оказалось, что гонококки в последних могут сохраняться по нескольку суток. В одном случае нам удалось их найти даже через 12 суток, всего же нами было исследовано 28 пятен, сохранявшихся в воде от 1 до 13 суток. Результаты этих опытов приведены в таблице I.

Далее, нами изучалось влияние солнечного света, причем пятна подвергались непосредственному действию солнечных лучей. Оказалось,

ТАБЛИЦА I.

| № боль-ного. | Пол. | Время дей-ствия воды при комн. t°. | Присут-гонок. | № боль-ного. | Пол. | Время дей-ствия воды при комн. t°. | Присут-гонок. |
|--------------|------|------------------------------------|---------------|--------------|------|------------------------------------|---------------|
| № 28 | Ж. | 1 сут. | + | № 28 | Ж. | 7 сут. | + |
| " | " | 1 сут. | + | " | " | 9 сут. | + |
| " | " | 1 сут. | + | " | " | 12 сут. | + |
| " | " | 2 сут. | + | № 77 | " | 7 сут. | — |
| " | " | 2 сут. | + | № 67 | " | 7 сут. | — |
| " | " | 3 сут. | + | № 25 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 3 сут. | + | № 61 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 3 сут. | + | № 61 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 4 сут. | + | № 64 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 4 сут. | + | № 69 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 5 сут. | + | № 70 | " | 9 сут. | — |
| " | " | 6 сут. | + | № 45 | " | 10 сут. | — |
| " | " | 7 сут. | + | № 66 | " | 13 сут. | — |
| " | " | 7 сут. | + | | | | |

что при действии их до 15 часов гонококков легко было обнаружить (см. табл. II).

ТАБЛИЦА II.

| № больного | Пол | Время действия солнечных лучей | Присутств. гонокок. |
|------------|-----|--------------------------------|---------------------|
| № 6 | м. | Около 15 ч. | + |
| № 28 | ж. | " " " | + |
| № 28 | ж. | 3 часа | + |

Для судебно-медицинской практики большое значение имеет изучение некоторых условий, под влиянием которых пятна трипперного гноя могут терять свои отличительные признаки. Из таких условий нами изучались:

а) *Влияние подогретой воды.* При подогревании пятен, положенных в воду на 30 секунд при t° 78,5°—81°, иногда удавалось обнаружить гонококков (см. табл. III).

ТАБЛИЦА III.

| № больн. | Пол | Время действия | Темпера-тура | При-сут. гонок. | № больн. | Пол | Время действия | Темпера-тура | При-сут. гонок. |
|----------|-----|----------------|--------------|-----------------|----------|-----|----------------|--------------|-----------------|
| № 44 | ж. | 30" | 66 | + | № 74 | м. | 30" | 75—77 | — |
| № 44 | ж. | 30" | 69—70 | + | № 44 | ж. | 30" | 78,5—80 | + |
| № 44 | ж. | 30" | 69—72 | + | № 78 | м. | 30" | 80—81 | + |
| № 75 | ж. | 30" | 70—73 | — | № 74 | м. | 30" | 80—81 | — |
| № 44 | ж. | 30" | 75—76,5 | + | № 74 | м. | 30" | 85—86 | — |
| № 75 | ж. | 30" | 75—76 | — | № 77 | ж. | 30" | 80—81 | — |
| № 77 | ж. | 30" | 75—76 | + | | | | | |

б) *Влияние нагретого сухого воздуха.* При нагревании в течение 1 минуты даже при $t^{\circ} 160^{\circ}—167^{\circ}$ были найдены гонококки (см. табл. IV).

ТАБЛИЦА IV.

| № больного | Пол | Время действия | Темпер. сухого возд. | Присутств. гонококк. |
|------------|-----|----------------|------------------------------------|----------------------------|
| № 45 | ж. | 1' | 160 ^o —167 ^o | + |
| № 74 | м. | 1' | 160 ^o —167 ^o | + |
| № 77 | ж. | 1' | 160 ^o —167 ^o | — Гнойные кл. сохранились. |

в) *Влияние раствора лизола (около 5%).* При действии раствора лизола около суток (22 ч.) на пятна гонококки не разрушались (см. табл. V).

ТАБЛИЦА V.

| № больного | Пол. | Время действия лизола | Присутствие гонококков | Примечания |
|------------|------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| № 7 | ж. | 30'' | + | |
| № 7 | ж. | 5' | + | |
| № 7 | ж. | 10' | + | |
| № 7 | ж. | 10' | + | |
| № 44 | ж. | 20' | + | |
| № 44 | ж. | 40' | + | Гнойные клетки в состоянии распада. |
| № 44 | ж. | 22 час. | + | Гнойные клетки сохранились. |

г) Очень важно было установить *влияние мыльной воды на пятна*, т. к. последние обычно замываются, почему были поставлены опыты с мыльной водой при комнатной t° . Оказалось, что погружение пятен в мыльную воду на 45—50 м. не разрушает гонококков (см. таблицу VI).

ТАБЛИЦА VI.

| № больн. | Пол. | Время действия воды | Присутст. гонок. | № больн. | Пол. | Время действия воды | Присутст. гонок. | № больн. | Пол. | Время дейст. воды | Присутст. гонок |
|----------|------|---------------------|------------------|----------|------|---------------------|------------------|----------|------|-------------------|-----------------|
| № 74 | м. | 15'' | + | № 75 | ж. | 2 1/2' | + | № 64 | м. | 45' | + |
| № 65 | ж. | 15'' | + | № 75 | ж. | 3' | + | № 66 | „ | 45' | + |
| № 74 | м. | 30'' | + | № 74 | м. | 3' | + | № 67 | „ | 45' | + |
| № 78 | м. | 30'' | + | № 74 | ж. | 4' | + | № 74 | „ | 45' | + |
| № 61 | ж. | 60'' | + | № 74 | м. | 5' | + | № 75 | „ | 45' | + |
| № 75 | ж. | 60'' | + | № 61 | „ | 5' | + | № 75 | „ | 45' | + |
| № 74 | м. | 60'' | + | № 61 | „ | 10' | + | № 77 | „ | 45' | + |
| № 69 | ж. | 60'' | + | № 61 | „ | 15' | + | № 77 | „ | 45' | + |
| № 66 | ж. | 60'' | + | № 75 | „ | 30' | + | № 77 | „ | 50' | + |
| № 75 | ж. | 90'' | + | № 61 | „ | 33' | + | № 69 | „ | 45' | — |
| № 74 | м. | 90'' | + | № 74 | „ | 35' | + | № 69 | „ | 45' | — |
| № 61 | ж. | 90'' | + | № 61 | „ | 35' | + | № 69 | „ | 45' | + |
| № 75 | ж. | 2' | + | № 61 | „ | 45' | + | № 78 | „ | 55' | + |
| № 74 | м. | 2' | + | № 61 | „ | 45' | + | № 66 | „ | 1 час. | — |

Сравнивая полученные нами при исследованиях данные с положениями д-ра Рудского, можно отметить между ними в некоторых отношениях довольно существенные расхождения, особенно, что касается воздействия мыльной воды. Д-р Рудский указывает, что мыльная вода в 15 секунд производит разрушение гонококков, тогда как у нас даже через 45 минут после погружения в мыльную воду удавалось обнаружить гонококков.

Далее, при воздействии подогретой воды до 70° — 80° у Рудского гонококки исчезали в несколько секунд, у нас же даже в продолжение 30 секунд при t° 80° — 81° возможно было найти гонококков.

Под влиянием нагретого сухого воздуха у Рудского гонококки исчезали через 1—3 минуты при t° в 160° , у нас же при t° 160° — 167° через 1 минуту можно бывало обнаружить гонококков.

Наши расхождения с д-ром Рудским можно объяснить большей резистентностью в настоящее время гонококков, что, вероятно, зависит от более благоприятной почвы, которую находят эти микробы в ослабленном переживаемым моментом организме человека.

В Ы В О Д Ы.

1. Больше, чем в 50% случаев (из 67 случаев в 36), в пятнах гонорройных больных нам не удалось найти гонококков; следовательно, отрицательный результат исследования пятен еще не дает права делать заключения об отсутствии заболевания гонорреей.

2. Мыльная вода приблизительно через час разрушает гонококков.

3. Подогревание в воде в течение 1 минуты при 80° разрушает гонококков.

4. Нагревание до 160° в течение нескольких минут разрушает гонококков.

5. Лизол в течение почти суток не разрушает гонококков (возможно, только фиксирует их).

6. Гонорройные пятна могут находиться в воде несколько суток, и все же способность гонококков окрашиваться может сохраняться.
