

С. И. МАТУСКОВ

Сроки годности неконсервированной сыворотки и консервированной крови для серореакции при сифилисе.

Из Смоленского областного кожно-венерологического института (директор проф. Н. Н. Ясницкий) и из Смоленского областного института переливания крови (научный руководитель прив.-доц. В. А. Баташев).

В своей работе „О сроках годности сывороток для серореакций при сифилисе“ мы, на основании исследований по Вассерману и Григорьеву—Рапопорту 134 сывороток через различные промежутки времени, пришли к выводу, что 1) заведомо отрицательные сыворотки, сохраняемые при температуре 8—14°C, могут быть использованы для постановки р. Г-Р в течение первых четырех суток, для р. В—даже 7 суток; 2) заведомо положительные сыворотки сохраняют свою годность при тех же условиях для р. Г-Р в течение 5 суток, для р. В—8 суток. 3) Наиболее подходящей температурой для хранения сывороток следует считать 8—14°C; более высокая и более низкая температура сокращает сроки годности.

Однако на практике не всегда и не во всех местностях нашего Союза удается при хранении и при перевозке сыворотки с врачебного участка в серологическую лабораторию сохранить температуру в 8—14°C. Например, относительно высокая температура летних месяцев в средней полосе РСФСР, весеннего, осеннего и в особенности летнего периодов в южной полосе СССР затрудняет сохранение сывороток, сокращая тем самым возможности их применения для серореакций.

Указанное обстоятельство, имеющее значение для врачебных участков, особенно глубинных и отдаленных от лаборатории районов, побудило нас заняться изучением вопроса о возможности использования для постановки серореакций консервированной крови в условиях ее хранения при более высокой температуре. Для этой цели мы произвели проверку годности консервированной и сохраняемой при температуре 20—27°C крови. Одновременно мы определяли сроки ее годности при этих температурных условиях хранения для постановки р. Г-Р, р. В, р. Кана и цитохолоевой.

Для своих исследований мы брали 50 или 100 см³ крови, консервированной 6% раствором лимоннокислого натрия (10 см³ 6% раствора лимоннокислого натрия прибавлялось к 100 см³ крови). Кровь сохранялась при температуре 20—27°C. Опыты были поставлены на 58 сыворотках, полученных от консервированной крови, из которых 38 были отрицательные и 20—положительные по предварительно поставленным реакциям Г-Р, В, Кана и цитохолоевой. Указанные четыре реакции ставились параллельно через 24, 48, 96, 144, 192, 240, 288, 336 и 384 часов от момента взятия у больного крови и до получения полной задержки в контроле и неполучения результатов в осадочных реакциях (Кана, цитохолоевая). Отделение необходимого для поста-

новки реакций количества кровяной сыворотки от сгустков крови производилось каждый раз в день постановки реакций.

Результаты наших исследований представлены в таблицах 1 и 2.

Как видно из таблицы 1, сыворотка заведомо отрицательной консервированной крови, сохраняемой при температуре 20—27°C, может быть использована для постановки р. Г-Р в течение первых 8 суток, для р. В—10 суток, для р. К и цитохоловой—8 суток. Заведомо положительная консервированная кровь (табл. 2) сохраняет свою годность для р. Г-Р в течение 10 суток, для р. В—12 суток, для р. Кана и цитохоловой—6 суток при тех же условиях хранения.

Уже после того, как были закончены наши исследования, в „Новом хирургическом архиве“ (№ 6, 1938) появилась статья Е. С. Залкинда, в которой автор приводит результаты своих серологических исследований консервированной крови 18 доноров.

Из 18 сывороток, бывших отрицательными до консервации крови, 14 дали положительный результат после консервации. Исследование 12 сывороток было произведено в течение первых суток, 6—от 4 до 21 суток. На основании этого Залкинд сделал вывод, что „Р. В. в консервированной крови, производимая по обычной методике, не может вообще являться лабораторно-диагностическим методом сифилиса из-за колоссального процента неспецифических позитивов“.

„Для применения Р. В. в консервированной крови следовало бы предварительно нейтрализовать стабилизатор. Однако, необходимо учесть возможность влияния на результаты р. В. и этого момента. Без такого изменения обычной методики постановки р. В. чрезвычайно сомнительно, чтобы можно было делать вообще какие-нибудь выводы о р. В. консервированной крови, поскольку результаты реакции обусловлены введением в гемолитическую систему извращающего эти результаты медикамента“.

В наших опытах, как видно из таблицы 1, заведомо отрицательная консервированная кровь в 38 случаях при многократных исследованиях по р. В и др. не дала неспецифических позитивов. Это позволяет нам считать консервированную кровь вполне годной для серореакций, которые могут и должны быть применяемы как вспомогательный метод для диагностики сифилитической инфекции при массовых обследованиях и донорстве.

Стабилизатор крови—лимоннокислый натр, по нашим наблюдениям в течение 8 суток не оказывает влияния на серореакцию при сифилисе.

В отношении серопозитивной консервированной крови, как видно из таблицы 2, наши данные совпадают с данными проф. Гальперн и д-ра Истомина (Днепропетровск). Но мы хранили консервированную кровь не на льду, а при температуре +20—+27°C и получили срок годности консервированной крови от 6 до 12 суток в зависимости от серореакции.

Таким образом, как видно из нашего материала, заведомо отрицательная консервированная кровь, сохраняемая при температуре +20—+27°C, может быть использована для постановки р. Г-Р в течение первых 8 суток, для р. В—в течение 10 суток, для р. Кана и цитохоловой—в течение 8 суток. Заведомо положительная консервированная кровь (табл. 2) сохраняет свою годность для р. Г-Р в течение 10 суток, для р. В—12 суток и для р. Кана, цитохоловой—6 суток при тех же условиях хранения.

Следовательно врачи общемедицинской сети располагают возможностью широко использовать и консервированную кровь для серореакций на сифилитическую инфекцию, даже при отсутствии в их распоряжении серологических лабораторий, как для диагностики и контроля за лечением, так и при массовых обследованиях и донорстве.

Давность консервированной крови от момента взятия ее до постановки реакций.	Реакция Григорьевз-Рапопорта				
	Количество исследованных сывороток	Контроль	Антиген специфическ.	Антиген не-специфическ.	Колич. сывороток, давших задержку в контроле
24 часа	38	—	—	—	0
48	38	—	—	—	0
96	38	—	—	—	0
144	38	—	—	—	0
192	38	—	—	—	0
240	33	—	—	—	5
288	27	—	—	—	6
336	27	Результата не	получилось		27
384	—	—	—	—	—

Таблица 1.

Количество исследованных сыропотоков	Реакция Вассермана.				Количество исследованных сыропотоков.	Реакция		Количество сыропотоков, не давших результатов
	Контроль	Антиген специфическ.	Антиген не-специфическ.	Колич. сыропотоков, давших задержку в контроле		Кана	цитохоловая	
38	—	—	—	0	38	—	—	0
38	—	—	—	0	38	—	—	0
38	—	—	—	0	38	—	—	0
38	—	—	—	0	38	—	—	0
38	—	—	—	0	38	—	—	0
38	—	—	—	0	18	—	—	18
31	—	—	—	7	18	Результата не получились	—	18
16	—	—	—	15	—	—	—	—
16	Результата не получились.	—	—	16	—	—	—	—

Давность консервированной крови от момента взятия ее до постановки реакций.	Реакция Григорьева-Рапопорта				
	Количество исследованных сывороток	Контроль	Антиген специфическ.	Антиген неспецифическ.	Кол-ч. сывороток, давших задержку в контроле.
24 часа	20	—	4+	4+	0
48 "	20	—	4+	4+	0
96 "	20	—	4+	4+	0
144 "	20	—	4+	4+	0
192 "	20	—	4+	4+	0
240 "	20	—	4+	4+	0
288 "	14	—	4+	4+	6
336 "	14	Результата не получилось			14
384 "	—	—	—	—	—

Таблица 2.

Количество исследованных сывороток.	Реакция Вассермана				Количество сывороток, давших задержку в контроле	Количество исследованных сывороток	Реакция		Количество сывороток, не давших результатов.
	Контроль.	Антиген специфическ.	Антиген неспецифическ.	Колич. сывороток, давших задержку в контроле			Кана	цитохолесля	
20	—	4+	4+	0	20	4+	4+	0	
20	—	4+	4+	0	20	4+	4+	0	
20	—	4+	4+	0	20	4+	4+	0	
20	—	4+	4+	0	20	4+	4+	0	
20	—	4+	4+	0	9	4+	4+	11	
20	—	4+	4+	0	9	Результата не получились		9	
20	—	4+	4+	0	—	—	—	—	
18	—	4+	4+	2	—	—	—	—	
18	Результата не получились			18	—	—	—	—	