

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ.

1) Прошу сообщить 1) подробную технику определения липолизических ферментов в крови и 2) какие руководства имеются по данному вопросу.

Подписч. № 1280.

Ответ: Наиболее употребительными методами определения липазы в крови являются методы титрометрический и сталагмометрический. *I. Титрометрический метод Hanriot:* в пробирку пипеткой набирается 0,5 сыворотки крови, затем добавляется 9,5 дистил. воды и 10,0 1% раствора монобутирина; далее в пробирку наливают 2 капли толуола, закрывают ватной пробкой и ставят в термостат на 4,12 или 24 часа при 37—38°. Точно так же поступают с контрольной пробиркой, только здесь до прибавления раствора монобутирина содержимое пробирки (0,5 сыворотки и 9,5 воды) подвергается предварительно кипячению в течение 3 минут для инактивирования фермента. По охлаждении жидкости объем ее снова доводится до 10,0, после чего прибавляется 10,0 раствора монобутирина, и пробирка ставится при указанных уже условиях в термостат. По прошествии определенного времени (4,12, 24 часа), когда фермент успеет разложить часть монобутирина, с образованием масляной кислоты, производится титрование щелочью. Для титрования этого употребляется $\frac{N}{100}$ NaOH, а в качестве индикатора— $\frac{1}{2}$ % спиртовой

раствор фенолфталеина. Количество липазы выражается в куб. сант. щелочи, израсходованной на 1,0 сыворотки. *Пример:* В опытную пробирку взято 0,5 сыворотки + 9,5 дист. воды + 10,0 раствора монобутирина; то же и в контрольную пробирку, где фермент инактивирован; пробирки поставлены на 12 ч. в термостат при 38°. Через 12 ч. взято из каждой пробирки 5 куб. ст. жидкости и прибавлено 10 куб. ст. дист. воды, а затем протитровано. Положим, что при титровании израсходовано $N/100$ NaOH—2,5 куб. ст. в первом случае и 0,5 куб. ст. во втором; разница 2,0 куб. ст. (2,5—0,5); отсюда $2,0 + 2 + 4 = 16$, т. е. в куб. ст. сыворотки количество липазы: $L \frac{38^\circ C}{12 \text{ ч.}} = 16,0 N/100NaOH$.

II. Второй метод, метод более точный и изящный, это—метод сталагмометрический, предложенный Rona и Michaelis'ом и основанный на изменении поверхностного натяжения жидкости. Метод этот подробно описан в книге проф. Гальберкана и проф. Степина «Микрохимический анализ крови», изд. Госуд. Института Экспер. Эндокринологии, Москва, 1927. Кроме указанной книги можно рекомендовать книгу P. Rona «Practicum der physiolog. Chemie. Fermentmethoden». Verlag J. Springer. 1926. Проф. М. Чебоксаров.

2) Прошу ответить мне чрез Ваш журнал на следующие вопросы: 1) Имеет ли литературный интерес случай травмы влагалища с обильным кровотечением после падения с невысокого предмета? 2) Укажите русскую и иностранную литературу по вопросу о возвратном тифе вообще и персидском возвратном тифе в частности?

Ответ: 1) На Ваш вопрос трудно ответить, не имея более подробного описания случая. *Ред.* 2) О персидском возвратном тифе см. работу Джунковского, помещенную по-русски в «Медицинском Обозрении» за 1912 г. и по-немецки в Deutsche med. Woch., 1913; общую сводку литературы о возвратном тифе найдете в Handbuch der pathog. Mikroorganismen Kolle и Wassermann'a.

Проф. В. Аристовский.

3) Уважаемый гр. редактор! 4 декабря истекшего года в Астрахани закончился судебный процесс по обвинению д-ра Г. в причинении смерти гр-ке III-ой, — смерти, последовавшей от выпрыскивания или смазывания полости матки 5% i-га jodi (суд не мог установить, что было произведено,—выпрыскивание, или смазывание). И вот, на суде один из экспертов заявил, что в данном случае смерть могла произойти или от отравления соединениями марганцовокислого кали (больная приняла в течение 2 дней около 30 (?) пилюль след. состава: kali hypermang. 6,0, boli albi q. s. ut f. pil. № 60) с иодом, введенным в полость матки при смазывании, или же эти соединения настолько ослабили организм, что он не мог бороться с инфекцией, развившейся в нем. Прошу Вас, т. редактор, высказать свое компетентное мнение по этому вопросу, или же указать на соответствующую литературу.

Подписчик 459.

Ответ: Предположение эксперта является чрезвычайно мало вероятным. *Ред.*