

Значение реакции оседания эритроцитов (SR) в физиотерапевтической клинике.

Д-ров Я. В. Хороша и Ю. П. Дубровиной.

Реакция оседания эритроцитов (SR) или реакция Fåhrgeus'a справедливо пользуется широким применением почти во всех клиниках. Привившись твердо в гинекологии, где рядом работ (Fåhrgeus'a, Linzenmeyer'a, Gerret'a, Urechman'a, Мандельштама, Бронниковой и друг.) была установлена диагностическая и прогностическая ее ценность, SR стала применяться для распознавания туберкулезных процессов (легких, костей и проч.), злокачественных новообразований и т. д.

Эта реакция (SR) прямо или косвенно касается почти всех физико-химических изменений в крови и огромный материал, основанный на наблюдениях диагностического конституционального и прогностического характера, подтверждает значение феномена реакции оседания эритроцитов.

Применение физических методов лечения, их действие, дозировка до последнего времени были эмпиричны. Последние годы являются годами сильного роста физиотерапии, и физиотерапевтическая клиника в поисках научных методов контроля и учета биологического действия различных факторов, имеющих в ее распоряжении, не могла пройти мимо реакции оседания эритроцитов. Появился целый ряд работ иностранных и русских физиотерапевтов о значении SR при различных бальнеологических и физических методах лечения.

Авторами, по предложению заведующего клиникой проф. Г. А. Клячкина, также были произведены наблюдения над связью между течением SR и действием физических процедур при различных заболеваниях. Наблюдения велись с половины 1925 г. и касались 190 случаев стационарных и 10 случаев амбулаторных больных; из них 127 мужчин, 73 женщины, в возрасте от 10 до 55 лет. Методика исследования реакции оседания эритроцитов, принятая нами, Westergren'a в модификации д-ра Бланка: кровь бралась у всех больных в одно и то же время, через 2 часа после легкого утреннего завтрака, до процедуры, из локтевой вены в количестве около 2 куб. см. Шприц перед употреблением стерилизовался и промывался 5% раствором *natrii citrici*. В пробирку из под гемоглобинометра Sahli наливался 5% раствор *natrii citrici* до деления 20 и из шприца добавлялась кровь до деления 100; затем кровь перемешивалась путем 2-кратного опрокидывания пробирки и ставилась в штатив вертикально при температуре помещения 15°—16° R. Учитывалась часовая скорость реакции. Норму SR для мужчин считали 4—7 мм.

в час, для женщин 8—11 мм. в час. В тех случаях, когда больные имели ускоренную SR, кровь исследовалась во время лечения физическими методами неоднократно, через разные промежутки времени от 3 до 7 раз. В случаях с нормальной скоростью—SR исследовалась 3 раза. У 200 обследованных больных имели место следующие заболевания:

Т А Б Л И Ц А 1.

Д И А Г Н О З	Колич. случ.	SR при поступлении в клинику
Polyarthriti <i>s</i> acuta (gonorrhoeica, rheumatica)	14	} SR от средней до резко выраженной (от 15 до 60 мм. в час.).
Polyarthriti <i>s</i> subacuta (gonorrh., rheumat., toxica).	27	
Polyarthriti <i>s</i> chronica (thyreotoxica, toxica, rheumat., urica, gonorrh., deform., luica)	41	SR от нормы до резко выраженной (от 5 до 55 мм.).
Polyarthrit'ы с заболеван. внутр. органов.	22	SR от средней до очень резко выраженной (от 15 до 65 мм.).
Neurit. acut. et chronic.	34	SR от нормы до ясно выраженной (от 5 до 50 мм.).
Neuralgiae	22	SR от нормы до средней выраженной (от 5 до 30 мм.).
Неврозы	12	SR от нормы до мало выраженной (от 4 до 15 мм.).
Перитониты	4	SR от выше средней до резко выраженной (от 15 до 60 мм.).
Lymphoadenitis	2	SR средней выраженности (от 15 до 30 мм.).
Травматические формы	13	SR от нормы до средней выраженной (от 4 до 30 мм.).
Прочие заболевания	9	SR от нормы до резко выраженной (от 4 до 60 мм.).

Из приведенной таблицы видно, что главная масса больных была с воспалительными заболеваниями органов движения, причем острые заболевания давали до лечения резкое ускорение SR,—этим особенно отличаются острые гонорройные заболевания суставов; хронические заболевания суставов не представляют закономерности: здесь SR бывает и резко выраженной и иногда нормальной. Первая наблюдалась у больных с заболеванием суставов, где этиологический момент связывался с расстройством деятельности эндокринного аппарата. Нормальные цифры SR чаще наблюдались в тех случаях, где со стороны клинических симптомов было мало объективных данных. Наоборот, SR давала резкое ускорение при мало выраженных объективных симптомах поражения органов движения, но где присоединялось какое-либо органическое заболевание внутренних органов (легких, почек и сердца), влияющих на скорость данной реакции. У больных, страдающих неврозом, без каких-либо органических поражений со стороны внутренних органов, SR чаще всего была нормальной. Нужно отметить, что наши больные, имеющие острые заболевания,

начинали пользоваться физическими процедурами после того, как у них проходил самый острый период. Больные пользовались следующими процедурами: грязевые лепешки, водяные ванны, диатермия, 4-камерные ванны, облучение кварцевой лампой и световые полуванны. Некоторые больные получали две процедуры в различных комбинациях и массаж.

Весь наш материал мы делим на группы по течению SR. Первая группа больных, самая большая (65% всех случаев), под влиянием физических процедур давала нарастающее замедление SR, вместе с этим клинические симптомы шли к заметному улучшению. В тех случаях, где SR выравнивалась до нормы—клинические симптомы тоже возвращались к норме; если такое состояние SR удерживалось довольно стойко, то больного можно было считать клинически выздоровевшим. В других случаях SR, имея тенденцию к замедлению, до нормы не доходила, оставаясь на средних цифрах в то время, как объективное состояние больного шло к заметному улучшению и исчезновению патологических симптомов; больные выписывались, но через некоторое время возвращались к нам с рецидивом данного заболевания и резко выраженной SR. Приведем наиболее характерные истории болезни этой группы.

I. Б-ная Д., 21 года. Диагноз:—Polyarthritiс subacuta. Давность заболевания 1½ месяца. Боли и припухлость в суставах верхних и нижних конечностей, ограничение подвижности, температура 37,4°—37,6°. Назначены общие водяные ванны. В данном случае мы наблюдали постепенное замедление SR до нормы (см. табл. № 2) и постепенное улучшение объективных данных до полного клинического выздоровления.

II. Б-ной В., 33 лет. Диагноз Arthritis gonorrhoeica. Давность заболевания 2 недели. Поступил в клинику 15/XI 1926 года. Окружность правого коленного сустава 39 см, левого—37 см., сильные боли, температура 38,6°. Больному после падения температуры назначены сеансы диатермии на область правого коленного сустава. Течение SR см. табл. № 3. Здесь SR, как и в первом случае, под влиянием физической терапии, дошла до нормы и клинические симптомы шли к улучшению. При выписке у больного окружность правого и левого коленного сустава была одинаковой, боли только по временам, объем движения в норме.

III. Н., 20 лет, диагноз—Polyarthritiс acuta, поступил в клинику 15/XI 1926 года. Давность заболевания 10 дней, суставные симптомы на нижних конечностях, температура 38,8°, SR 58 мм. в час. Получил 12 сеансов водяных ванн, SR 23 мм. в час, суставные симптомы исчезли, больной выписан 31 декабря 26 года. Ровно через месяц у больного рецидив, SR—64 мм. в час, температура повышена, суставные симптомы на верхних и нижних конечностях, больной принят в клинику. Осторожно назначено общее облучение кварцевой лампой. 6/IV 27 года больной выписан, SR—37 мм.; продолжал лечение амбулаторно в течение месяца, после чего SR держится на цифрах 15 мм. В ноябре месяце 1927 года больной снова явился в клинику с рецидивом. Графически SR представлено на табл. № 4.

Два первых случая наглядно иллюстрируют параллелизм течения SR с клинической картиной. Третий случай показывает прогностическую важность SR в смысле ожидания рецидивов.

Вторая группа больных (15%) шла через ускорение SR и обострение клинических симптомов—к нарастающему замедлению SR и к улучшению объективных явлений. Начало ускорения SR в некоторых случаях можно было наблюдать после 2 процедур; большая же часть больных этой группы давала ускорение SR после 4—5 и 6 процедур. Момент ускорения SR совпадал с развитием явлений обострения, а в некоторых случаях являлся предвестником надвигающегося обострения со стороны клинических симптомов за 1—2 дня. В ряде случаев этой группы ускорение SR держалось на высоких цифрах и физическая терапия не давала

эффекта вовсе или незначительный. Единичные случаи, давая ускорение SR, не сопровождалось обострением со стороны клинических симптомов. Опишем некоторые истории болезни этой группы.

I. Б-ная П., 49 лет. Диагноз Polyarthritidis chronica toxica. Поступила в клинику 6/XI 26 года. Давность процесса—1 год, боль и припухлость в области голеностопных суставов, боли непостоянного характера—во всех остальных, температура нормальна, SR—15 мм. Больной назначено грязелечение. После 2 входной солевой ванны SR у больной дала ускорение на 9 мм.; со стороны суставов верхних и нижних конечностей, а также и других суставов явное обострение—боли и припухлость увеличились. Под влиянием дальнейших грязевых процедур начали стихать явления обострения и параллельно с этим SR начала замедляться. Графически течение SR изображено на табл. № 5.

II. Б-ная С., 56 лет. Диагноз Polyarthritidis toxica. Давность заболевания 2 года. Поступила в клинику 30/XII—26 года, суставные симптомы со стороны верхних и нижних конечностей, температура—нормальна, SR—38 мм. Больной назначены общие водные ванны. После первой водной ванны SR—43 мм.; на следующий день появилось обострение: сильные боли во всех суставах. После третьей водной ванны SR—62 мм. Еще большее обострение, увеличение болей и припухлости во всех суставах. Временно физическая терапия отменена; затем больная переведена на световые полуванны. В дальнейшем SR у больной оставалась стойко ясно-выраженной 49—48—47 мм. и явления со стороны клинических симптомов не уменьшались (табл. № 6). Больная выписалась из клиники без какого-либо улучшения со стороны суставных симптомов.

Первый пример является типичным для главной массы больных этой группы. Второй пример типичен для группы больных, у которых ускорение SR предшествует обострению со стороны клинических симптомов, кроме того, стойко держащаяся на ясно выраженных цифрах SR служит противопоказанием для применения физической терапии.

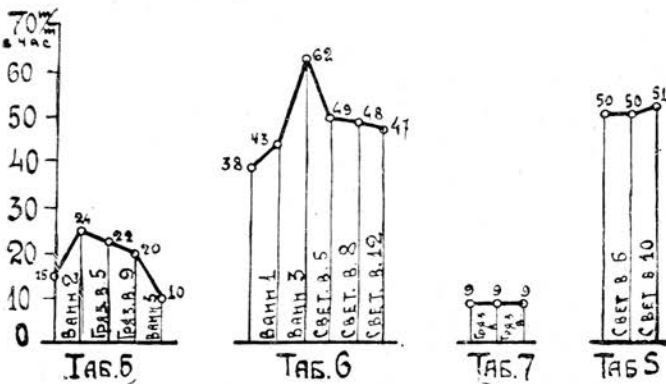
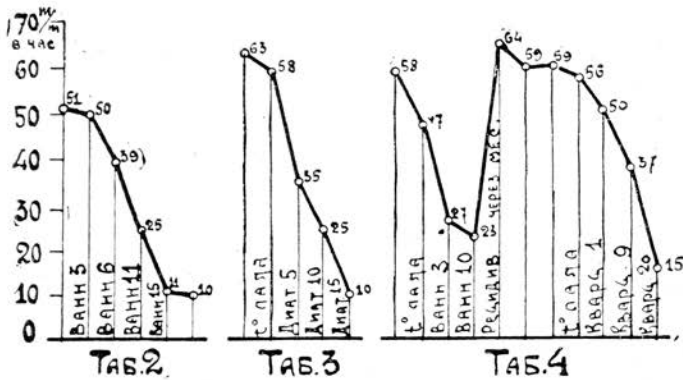
Переходя к третьей группе больных (5% всех случаев) отметим, что последние имели SR в пределах нормы и, подвергаясь лечению физическими методами, стойко удерживали таковую на нормальных цифрах и шли к улучшению клинических симптомов. Для примера приведем следующую историю болезни:

Больная Р., 40 лет, диагноз Plexitis lumbo-sacralis dextra. Давность 2½ месяца. Поступила в клинику 9/IX 27 года. Все клинические симптомы ясно выражены. Температура нормальная. SR—9 мм. в час. Больной проделан курс грязелечения с массажем. За все время лечения SR оставалась на цифре 9 (табл. № 7), клиническая же картина шла к постепенному улучшению, а к концу курса лечения у больной исчезли с. Lasègue'a, с. Wassermann'a, гипестезия стала менее выраженной, рефлекс с ахил. сухожил.—почти в норме. Как видно, излечение под влиянием физической терапии может идти и без каких либо колебаний со стороны SR.

Наконец, четвертая группа больных (15% всех случаев) выделена нами в особую категорию, так как кроме суставного страдания, по поводу которого больной поступил к нам в клинику, имелись заболевания внутренних органов. Последние сами по себе изменяют SR и затемняют чистоту реакции, сюда относятся: tbc, carcinoma, сердечные заболевания—эндокардиты и миокардиты с температурой, почечные заболевания и т. д. Большая часть этой группы больных шла по характеру течения SR, как группа I и II, но никогда по окончании лечения не давала нормальных цифр. Небольшая часть больных давала каждый раз обострение, как только начинали терапию физическими методами. В единичных случаях SR оставалась на высоких цифрах без перемен, а клинические симптомы шли к улучшению. Две истории болезни могут подтвердить положение, высказанное по поводу данной группы.

I. Больная М., 42 лет. Диагноз Polyarthrit. chronica recidiva et nephr-nephrit. Давность суставного заболевания 3 года. Поступила в клинику 12/IX 26 года, обострение 3 месяца, суставные симптомы в области суставов верхних и нижних конечностей, температура 37°—37,2°, клинические симптомы со стороны почек, SR—50 мм. в час. У больной после 12 сеансов световых полуванн явления со стороны суставов исчезли, почечные симптомы дали незначительное улучшение, SR—51 мм. Графически течение SR изображено на табл. № 8.

II. Больная Н., 34 лет. диагноз Polyarth. subacuta et residua, myocardit. Поступила в клинику 13/XI 26 г. Выраженные симптомы со стороны мелких суставов верхних и нижних конечностей, температура 37,4—37,6°. В начале 1926 года был миокардит. SR—26 мм. Больной назначено грязелечение. После 5 грязевой ванны у больной сильная слабость, SR без перемен. После 8 грязевой ванны SR—38, сильное обострение со стороны суставных и сердечных симптомов, температура 37,7°. Назначен покой в течение 5 дней, затем больная переведена на 4-камерные ванны; после 8 сеансов SR—30, улучшение со стороны суставных симптомов незначительны, сердечные симптомы по временам. В данном случае приходилось руководствоваться не столько SR, сколько сердечными симптомами.



Выводы: 1. Постепенное замедление SR под влиянием физической терапии идет параллельно с улучшением клинических симптомов. В случаях, где замедление SR останавливается, не достигая нормальных цифр, должно ждать рецидива, несмотря на наличие клинического выздоровления.

2. Физиотерапевтические процедуры вызывают ускорение SR, совпадающее с обострением клинических симптомов. Иногда ускорение SR предшествует наступающему обострению.

3. Колебания SR при применении различных видов физической терапии, на высоких цифрах без тенденции к снижению является противопоказанием к дальнейшему применению физических процедур.

4. В случаях, где SR показывает нормальные цифры, реакция обычно остается таковой во все время лечения физическими процедурами, хотя в клинической картине наступают существенные изменения.

5. Указаниями SR для применения и дозировки физической терапии при суставных заболеваниях, осложненных заболеваниями внутренних органов, где эта реакция зависит от нескольких причин, приходится считаться с большой осторожностью, учитывая почти исключительно клиническую картину.

Литература: 1) Быховская. Журнал для усовер. врачей, 1924, № 10—11.—2) Быховская. Вр. газ., 1925, № 1.—3) Мандельштам и Пупко. Вр. газ., 1925, № 7—8.—4) Животов. Вестн. современ. мед., 1927, № 5.—5) Альперин. Каз. мед. журн., 1925, № 12.—6) Владимирова. Ibid. 1924 г., № 7.—7) Гиллерсон и Пинес. Курорт. дело, 1926, № 1.—8) Соловцова. Ibid. 1927, № 3.—9) Бронникова. Каз. мед. журн., 1924, № 3.—10) Гроссе. Одонтол. и стомат. 1927, № 2.—11) Борок и Мордвикина. Врачебн. дело, 1926, № 3.—12) Мандельштам, А. Э. Врач. дело, 1923, № 9.—13) Пейсахович. Ibid., 1925, № 18.—14) Карякина, А. Ibid. 1925, № 1—2.—15) Штейнберг и Кириченко. Ibid.—16) Фридман. Ibid.—17) Сухов. Каз. мед. журн., 1927, № 10.—18) Кашаева и Клюева. Ibid. 1926, № 11.—19) Ханина-Гайдук. Ibid. 1925, № 2.—20) Брусиловский и Туркельтауб. Ztschr. für die ges. physikalische Therapie. Bd. 31. H. 2. 1926.—21) Л. Н. Клячкин. Ibid. Bd. 33. Heft. 6. 1927.—22) Kalmeter. Klinische Wochenschr 1926, № 20—23.—24) Westergren. Ibid. 1922 г. и Berliner klinische Wochenschr. 1925.—25) Poppet et Grunbaum. Klinische Wochenschr. 1927, № 13.—26) Pribram et O. Klein. Munch. medic. Wochenschr. 1924, № 17.
