Реакция Райта

Андрей Райт
raith@inbox.ru

Когда уже была опубликована работа «Райт Готлиб Яковлевич — врач-хирург из Сталинграда»[1], мне написал Виктор Пфляум, что нашёл две статьи в хирургических журналах[2], ссылающиеся на статью Готлиба Райта «Die Bedeutung der Fähraues'schen Reaktion bei den Echinokokkenkrankheiten»[3]. Как следует из названия, она посвящена использованию известной реакции Фареуса в совершенно специфическом аспекте — полностью или нет удален эхинококк из организма.

Die Bedeutung der Fahraeus'schen Reaktion bei den Echinokokkenkrankheiten.

Von
Dr. Gottlieb Raith, Wolsk (Gouv. Saratow).

Sind wir in den meisten Fällen bei Echinokokkenkrankheiten imstande, mittels klinischer Untersuchungen und biologischer Reaktionen die richtige Diagnose zu stellen, so stand bisher keine Methode zur Verfügung, dank derer wir baldigst nach der operativen Heilung des Kranken die Frage leicht lösen könnten, ob sämtliche Echinokokkencysten aus dem Organismus entfernt sind oder nicht. Das Blutbild sowie die Reaktion nach Weinberg und Kasoni haben sich zu diesem Zwecke als untauglich erwiesen; ebenso bieten die klinischen Untersuchungen mit Röntgenographie auch nicht immer eine hinreichende Stütze. Ein Verfahren aber, das uns genau darüber Aufschluß geben könnte, wäre meines Erachtens sehr wünschenswert. Indem ich bei Echinokokkenkrankheiten parallel der Kasoni'schen Reaktion auch die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen vornahm, bemerkte ich, daß die Senkungsgeschwindigkeit derselben beschleunigter war. Durchschnittlich schwankt sie von 20 Minuten bis zu 1 Stunde (nach Linzenmeier), und wenn sie sich nach der Operationsperiode, bzw. zur Zeit der Entlassung der Kranken, der Norm auch nicht ganz nähert, so ist sie jedoch im Vergleich mit der Voroperationsgeschwindigkeit stark verringert, indessen aber die Hautreaktion nach Kasoni noch immer positiv ist. Zur Erläuterung führe ich zwei Krankengeschichten an:

Fall 1. G. D., 30jährige Kranke, wird am 14. Januar 1928 aufgenommen. Geschwulst in der Bauchhöhle, etwa kindskopfgroß, verschieblich, schmerzlos, elastisch und mit dem rechten Winkel des Uterus verbunden. Temperatur normal, Fahraeus'sche Reaktion 35 Minuten. Die Reaktion nach Kasoni wurde nicht ausgeführt, weil man vermutete, daß die Kranke eine vereiterte Cyste des Eierstockes beherbergte. Am 20. Januar wurde die Geschwulst in Äthernarkose entfernt und erwies sich nach der Untersuchung als ein Eierstockechinococcus. Nach 14 Tagen war die Senkungsgeschwindigkeit 3 Stunden 20 Minuten. Reaktion Kasoni positiv.

Fall 2. A. B., 36jähriger Kranker, kam am 20. Juni 1928 zu uns wegen einer Geschwulst unter dem rechten Schulterblatt; schmerzlos, etwa apfelgroß. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Senkungsabszeß. Daher Punktion, bei welcher, zwecks darauffolgender Injektion von Jodoformemulsion, sich klare Flüssigkeit entleerte. Hierauf wurden die Reaktionen nach Kasoni und Fahraeus ausgeführt. Reaktion Kasoni positiv, SG. 45 Minuten. Die Geschwulst wurde entfernt und führte zur Diagnose des Echinococcus. Nach 14 Tagen SG. 2 Stunden 45 Minuten. Hautreaktion positiv. Anscheinend haben die Toxine und die Erzeugnisse der Lebenstätigkeit der Echinokokkencyste, indem sie den Organismus des Kranken überfluten, starken Einfluß auf die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen, und die Fahraeussche Reaktion kann infolgedessen zur Feststellung der Diagnose des Echinococcus bei einer Reihe anderer Kennzeichen, welche eine Echinokokkencyste vermuten lassen, gute Dienste leisten. Jedoch hat sie bei Echinokokkenkrankheiten in einem gewissen Zeitraum nach der Operation Bedeutung und kann daher, wenn der Pat. von einer anderen Krankheit nicht befallen ist, die ebenfalls die SG. beeinflußt, eine rein prognostische Bedeutung beanspruchen.

Рис. 1. Статья Готлиба Райта «Die Bedeutung der Fähraues'schen Reaktion bei den Echinokokkenkrankheiten» из журнала Zentralblatt für Chirurgie.

[1] http://wolgadeutsche.net/fotos/raith/Raith_hirurg_iz_Stalingrada.pdf

[2] Немецкий Jahresbericht Chirurgie. B. 34-35. 1928. и испанский Archivos de medicina, cirugía y especialidades, т. 31. 1929.

[3] Zentralblatt für Chirurgie. B. 47, 1928. S. 2958.

С реакцией Фареуса всё понятно — его именная реакция в России называется СОЭ — скорость оседания эритроцитов.[4] Повышенный СОЭ обычно говорит о наличии в организме воспалительного процесса.

Какое отношение имеет эхинококк к хирургии, и причём тут реакция Фареуса? И чем это всё могло заинтересовать Готлиба Яковлевича?

Придётся немного углубиться в историю вопроса об эхинококкозе — болезни, вызываемой глистами эхинококками. Статья заведующего и хирурга Зибенгара А. из больницы Бальцера — второго после Марксштадта населенного пункта Республики Немцев Поволжья — хорошо описывает проблему того периода:

До недавнего времени мне казалось, что в Немреспублике эхинококк не принадлежит к сколько-нибудь частым заболеваниям, между тем быстро стал накопляться материал, достигший к настоящему времени цифры в 61 случ. (за 10 лет), из которых за 5 ½ месяцев текущего года под наблюдением было 14 случ.

Оказывается сверх того, что эхинококк в Немреспублике распространен по большому количеству населенных пунктов. Так, на 18 сел Бальцерского кантона в 13-ти зарегистрированы нами случаи эхинококка, а из сел Немреспублики вообще, тяготеющих к Бальцерской больнице, как к хирургическому центру, 36 дали нам эхинококк.

Поинтересовавшись относительно количества операций в некоторых других больницах Немреспублики, я узнал, что у д-ра Грасмик в Марксштадте за 4 года было 24 случая, а у д-ра Дьячкова в Покровске за 3 года 25 операций по поводу эхинококков разной локализации. В двух других хирургических больницах Немреспублики по недостаточно проверенным данным прооперировано за короткое время в 2—4 года не менее 35—40 случаев, а всего получается около 150 случаев на население Немреспублики в 600 т. челов., или 1 случ. эхинококка на 4 тыс. челов. населения. Между тем для Волжско-Донского района Васин привел отношение 1 больного на 227 тыс. населения, для Заволжского района 1:334 тыс. и даже для Крымской республики, наиболее пораженной по СССР, это отношение повышается только до 1:50 тыс. Выходит, что Немреспублика гораздо ближе по частоте эхинококка к Исландии, стране наиболее пораженной эхинококком, где он констатирован в отношении 1:1000, чем к Крымской Республике, далеко отстающей в этом отношении от Немреспублики.[5]

Из этой статьи очевидна актуальность проблемы эхинококкоза в немецком Поволжье: личинки эхинококка проникают через стенку кишечника в систему воротной вены и с кровью заносятся в печень, лёгкие, мышцы, кости и другие органы. Там личинка развивается в пузырчатую стадию (финну). Пузыри эхинококка растут и могут достигать очень больших размеров, которые удаляются лишь хирургически. При этом большой уровень смертности оперируемых.

Проблема эхинококкоза в немецком Поволжье была настолько серьёзной, что на III Поволжском научном съезде врачей в г. Астрахани в 1930 году возникли весьма бурные прения и добавления к материалам докладчика. Для примера приведём лишь одно:

Николаев А. Н. (Саратов): В большом материале Пропедевтической клиники Саратов. Универс. наблюдались случаи эхинококка почки, щитовидной железы, женских половых органов, позвоночника, тазовых костей и т.д. Применялись все существующие и признанные методы оперирования эхинококка, клиника расширила свои показания к радикальному оперированию эхинококка печени; эта операция иногда бывает тяжелой и технически трудной и, учитывая возможность шока и недостаточности печени, — к этой операции надо прибегать с большой осторожностью. Все краевые положения эхинококка оперируем, как

[4] Швед Робин Фареус (Robin Fahraeus) в 1917 году обратил внимание на различную скорость оседания эритроцитов.

[5] Зибергар А. «Эхинококковые заболевания по материалу Бальцерской больницы АССР НП». Вестник хирургии и пограничных областей. Ленинград. 1931. с. 201.

правило, резекцией, что на большом материале обошлось без смерти. Интрадермальную пробу[6] считаем большим подсобным диагностическим методом, особенно при правильной технике ее применения. Работая в Красном Куте в Немреспублике, видел редкие формы эхинококка. Немцы и русские, а также женщины и мужчины поражают в одинаковой мере. Заволжье поражено больше, чем горная часть Приволжья.

В заключительном слове А.П. Зибенгаар говорит об осторожности, которую советует проявлять клиника П.И. Разумовского при хирургических методах удаления эхинококка, и не подтверждает тезис доктора Николаева, что на луговой стороне Немреспублики эхинококкоз проявляется чаще, чем на нагорной. [7]

Для диагностики эхинококкоза врачи многих стран пытались найти такой анализ, который бы в наиболее достоверном варианте его подтверждал. Методика увеличения числа эозинофилов Дойша (Deusch)[8] — величина непостоянная, серологические методы Гедини (Ghedini) и Вайнберга (Weinberg) дают лишь $^1/_3$ положительных реакций, реакция Нагеля (Nagel) ненадёжна. Неспецифические реакции Беренрота (Behrenroth) и Рабиновича (Rabinowitsch) аналогичным образом проявлялись при проказе, сифилисе, раке печени и ленточных глистах, поэтому достоверной диагностической картины тоже не давали. И т.д. [9]

В 1911 году итальянский врач Томазо Казони (Tomaso Casoni) предложил метод, позволяющий определить эхинококковую инвазию в организме. Для этого в плечо интракутанно[10] вводят 0,2 мл стерильной эхинококковой жидкости, содержащей антигены паразита и наблюдают за реакцией. Положительная реакция указывает на наличие эхинококка.

Несмотря на то, что в настоящее время интракутанная проба Казони не используется, в своё время Спасокукоцкий и ряд его учеников, клиника Напалкова, Савков, и др. в достаточной степени и на солидном уже материале подтвердили ценность и высокую степень достоверности пробы Казони.[11]

Но увы, проба Казони теперь всегда будет показывать положительный результат, даже если финны эхинококка полностью из организма удалены — таков иммунный ответ организма. И хирург не знает, остались в организме эхинококки или нет.

Готлиб Яковлевич Райт нашёл способ надежной послеоперационной диагностики после удаления эхинококков. Реакция Фареуса существенно увеличивается после операции — по этой реакции хирург может сделать выводы об успехе своей операции. Готлиб Райт описал совокупность особенностей скорости оседания эритроцитов при определенном заболевании (эхинококкозе) и возможность послеоперационной диагностики. Поскольку Фареус описал только сам эффект скорости оседания эритроцитов, то понятно, почему метод Готлиба Яковлевича называется «Реакция Райта».

Выводы

Во-первых, подтвердилась история, рассказанная моим отцом, о существовании Реакции Райта по фамилии её первооткрывателя Готлиба Райта.

Во-вторых, Готлиб Яковлевич Райт начал публиковаться раньше, чем думалось до сих пор — с 1928 года, когда он работал ещё в Вольске.

В-третьих, найденная статья, написанная на заре профессиональной деятельности Готлиба Яковлевича, даёт надежду на обнаружение других его научных работ, — ведь рассвет научной деятельности Готлиба Яковлевича приходится на более поздний период.

---

[6] Проба Казони.

[7] Зибенгаар. А.П. (Бальцер). Эхинококковые заболевания по данным Бальцерской больницы. Труды III Поволжского научного съезда врачей в г. Астрахани 21-26.06.1930 г. Астрахань. 1931. с. 113-115.

[8] В некоторых источниках указан как Дейш.

[9] Беньяминсон. Е. О специфической диагностике эхинококковых заболеваний при помощи интракутанной реакции. Журнал «Лабораторная практика» №6, Главнаука. 1927. с 14-16.

[10] Внутрикожно.

[11] Зибергар А. «Эхинококковые заболевания по материалу Бальцерской больницы АССР НП». Вестник хирургии и пограничных областей. Ленинград. 1931. с. 202.

В-четвёртых, настоящая статья косвенно подтверждает, что связь со Спасокукоцким, Разумовским поддерживалась их прямым учеником Райтом Готлибом Яковлевичем и после окончания Саратовского университета. Об этом говорит общность решаемых ими проблем.

В-пятых, реакция Райта употребляется в настоящее время (хотя входит в разряд косвенных методов и реакцией Райта нигде не называется) — специфическое поведение СОЭ в послеоперационный период учитывается и сейчас.

Хотя в настоящее время существуют более точные иммунологические методы, но для своего времени реакция Райта была поистине революционным открытием, ведь методы, существовавшие до этого, точно не могли ответить об успешности проведенной операции по удалению эхинококка. Зная общительный характер Готлиба Яковлевича, вряд ли он своё открытие держал в тайне — наверняка делился им в открытую со всеми заинтересованными врачами и хирургами. И это было большим подспорьем в лечении чрезвычайно поражённого эхинококками населения Республики Немцев Поволжья.

Хотелось бы выразить свою благодарность Виктору Пфляуму за его огромную помощь, которой он вдохновил меня на дальнейшие поиски.