

Значеніе кожной реакціи Pirquet для распознаванія туберкулеза въ дѣтскомъ возрастѣ.

Д-ра Г. Вульфюса.

Какъ извѣстно, раннее распознаваніе бугорчатки представляется часто весьма затруднительнымъ. Это положеніе въ особенности относится къ дѣтскому возрасту и въ частности къ первымъ мѣсяцамъ жизни; стоитъ лишь вспомнить, какъ часто туберкулезъ въ грудномъ возрастѣ протекаетъ подъ видомъ атрофіи съ неопредѣленными симптомами со стороны легкихъ и безлихорадочно, иногда же упорныя бронхопнеймоніи, въ особенности послѣ кори и коклюша заставляютъ подозрѣвать туберкулезъ; какъ часто мы наблюдаемъ лихорадочныя состоянія не поддающіяся точному діагнозу въ данный моментъ, далѣе туберкулезный менингитъ, туберкулезъ бронхіальныхъ желѣзъ и т. д.

Распространенность бугорчатки въ дѣтскомъ возрастѣ обследована Hamburger'омъ, а также Müller'омъ, Schlossmann'омъ и др. Не подлежитъ сомнѣнію, что скрытый туберкулезъ, поддающійся микроскопическому діагнозу, у дѣтей въ грудномъ возрастѣ почти никогда не наблюдается. Первые два автора на 154 вскрытія грудныхъ дѣтей нашли въ 20-ти случаяхъ туберкулезъ, послужившій непосредственно причиной смерти, и въ 4-хъ бугорчатка явилась сопутствующей болѣзнью; у 79 дѣтей между 5—14 годами жизни туберкулезъ былъ найденъ въ 21 случаѣ.

На первомъ году жизни по даннымъ Hamburger'a абсолютное число туберкулезныхъ выражается въ 3%; на второмъ году въ 37%, на 5-омъ въ 60%. Вообще же между 1-ымъ и 14 годами 74% всѣхъ дѣтей были найдены туберкулезными.

На 400 вскрытій дѣтей, умершихъ въ клиникѣ проф. Чернова, признаки исцѣленія (объясвленіе) наблюдались лишь не рѣже 3-яго года жизни.

Эти цифры ясно показываютъ, какъ широко распространіе бугорчатки среди дѣтей; еще печальнѣе, какъ извѣстно изъ статистики Naegel и Burkhart, а, обстоитъ этотъ вопросъ по отношенію къ взрослымъ. Авторы нашли при вскрытіяхъ въ 97 resp. въ 91% туберкулезныя измѣненія. Чѣмъ старѣе индивидуумъ, тѣмъ больше возможность заразиться туберкулезомъ, который часто протекаетъ скрытно.

Изъ всего сказаннаго намъ станетъ понятенъ тотъ энтузіазмъ, съ какимъ былъ встрѣченъ методъ Koch, а, предложившій инъекціи туберкулина подъ кожу какъ діагностическое средство для ранняго распознаванія бугорчатки. Однако его методъ былъ вскорѣ подвергнутъ строгой критикѣ и мы знаемъ въ настоящее время, что онъ не у всѣхъ и не всегда примѣнимъ, ибо вызываетъ нежелательныя, припадки и опасныя явленія.

Кромѣ повышенія температуры на мѣстѣ укола появляется мѣстный кожный процессъ, названный въ свое время профессоромъ Эшерихомъ и реакціей на уколъ (Stichreaction'омъ). Кромѣ того, методъ Koch'а не примѣнимъ у лихорадочныхъ больныхъ, у больныхъ съ кровохарканіемъ и т. д. При туберкулезномъ менингитѣ онъ даже опасенъ.

8 Мая 1907 года н. с. въ Берлинскомъ мед. Обществѣ, ассистентъ Дѣтской клиники проф. Эшериха въ Вѣнѣ, докторъ v. Pirquet ¹⁾ предложилъ новый методъ для ранняго распознаванія туберкулеза при помощи такъ называемой „Кожной реакціи“. Въ основу его метода легъ цѣлый рядъ наблюденій, сдѣланныхъ имъ въ его работахъ надъ оспенной вакциной и опубликованномъ трудѣ „О вакцинаціи и вакцинальной аллергии“ (Wien Deutisku 1907). ²⁾ Принципъ кожной реакціи заключается въ томъ, что организмъ, перенесшій разъ ту или другую инфекцію, реагируетъ на повторное введеніе того же самаго антигена не такъ какъ въ первый разъ, а болѣе быстро.

Возьмемъ для примѣра вакцинацію.

При первой вакцинаціи папула появляется обыкновенно на 2—3 день, затѣмъ образуется пустула и къ началу второй недѣли наблюдается появленіе ареолы, т. е. краснаго ободка центральной пустулы.

При ревакцинаціи весь мѣстный процессъ протекаетъ значительно менѣе интензивно и уже по прошествіи 24-хъ часовъ или на 4—7 день мы констатируемъ возвышеніе и покраснѣніе мѣста прививки, чѣмъ дѣло обыкновенно и кончается.

Если у даннаго субъекта по той или иной причинѣ отсутствуют оспенные рубцы (напр. отсутствіе рубцъ вслѣдствіе произведенной ампутаціи), мы изъ появленія „ранней реакціи“ можемъ заключать, что данное лицо подвергалось когда-то оспопрививанію.

Таковую же аналогичную картину мы видимъ и при повторной инъекціи чуждаго для организма бѣлка т. е. при реинъекціи напр. антидифтеритной сыворотки; при введеніи ея въ тѣло развивается такъ называемая сывороточная болѣзнь, описанная и разработанная Pirquet и Schick'омъ ⁷⁾. (Die Serumkrankheit, Wien, Deuticke 1905).

При первой инъекціи сыворотка вначалѣ циркулируетъ свободно въ организмѣ; только черезъ 8 дней приблизительно образуются ферменты и энзимы, оказывающіе такъ наз. переваривающее дѣйствіе на введенный чуждый бѣлокъ, вслѣдствіе чего создается связь между организмомъ и этой субстанціей. Поэтому-то сывороточная болѣзнь развивается въ этомъ случаѣ только на 8—10-й день и характеризуется повышеніемъ t^0 , болѣзненностью и припухлостью суставовъ и появленіемъ общей крапивницы.

Иную картину мы видимъ изъ реинъекціи той же самой сыворотки. Здѣсь сывороточная болѣзнь развивается уже или черезъ 24 часа (немедленная реакція по Pirquet) или на 4—5 день (ускоренная реакція по Pirquet) и выражается отекомъ мѣста укола (Stichreaktion) и общей крапивницей. И тутъ на основаніи появленія этихъ реакцій мы вправѣ утверждать, что данный индивидуумъ подвергался когда-то серотерапіи.

На основаніи только что приведенныхъ наблюденій, Pirquet уже давно высказалъ мысли о возможности при помощи кожной реакціи діагноспировать инфекціонныя болѣзни вообще и туберкулезъ въ частности. Послѣднему вопросу онъ посвятилъ много спеціальныхъ трудовъ.

Какъ извѣстно въ настоящее время, его кожная реакція нашла себѣ примѣненіе въ опытахъ съ маллеиномъ (H. Martel въ Парижѣ ²⁶⁾, (Valleé), а также и при тифѣ (опыты Chantemesse'a); Valleé предложилъ кожную реакцію Pirquet при діагнозѣ туберкулеза рогатаго скота вмѣсто инъекцій.

При реакціи на туберкулинъ по способу Pirquet мы видимъ ту же самую картину, что и при ревакцинаціи или при реинъекціи сыворотки. Если допустить, что данный организмъ зараженъ туберкулезомъ, то онъ долженъ реагировать на новое введеніе туберкулина кожной реакціей. Это подтверждается и de facto. Навожное примѣненіе туберкулина вызываетъ у туберкулезныхъ людей появленіе мѣстной воспалительной реакціи (краснота, выпоть и т. д.).

или через 24 часа (ранняя реакція) или позже, через 48 часовъ (торпидная форма реакціи по Pirquet).

Всѣ эти реакціи основываются на несомнѣнномъ клинически и экспериментально доказанномъ фактѣ, что введеніе въ организмъ извѣстныхъ инфекціонныхъ возбудителей или не свойственного данному виду животныхъ бѣлка (Artfremdes Eiweiss) вызываетъ измѣненіе биологическихъ свойствъ всѣхъ влѣтокъ тѣла (Umstimmung der Zellen), заключающееся въ томъ, что организмъ реагируетъ на новую инфекцію того же самаго характера или на повторное введеніе сыворотки болѣе быстро и, что инкубационный періодъ въ значительной степени сокращается или отсутствуетъ почти совершенно.

Вотъ эту то измѣненную реакцію организма, отвѣчающую болѣе быстро на повторное введеніе знакомаго ему уже антигена, Pirquet и назвалъ „Аллергіей“.

Чѣмъ же объяснить инкубационный періодъ при инфекціонныхъ болѣзняхъ и появленіе этой „ранней реакціи“. Уже въ 1903 Pirquet и Schick высказали мысли, что инкубационный періодъ есть время, протекающее съ момента внѣдренія яда и выработкой организмомъ противотѣль, при чемъ болѣзненные явленія должны быть объяснены встрѣчей и взаимодействіемъ противотѣла и антигенной субстанции.

Вакцинальная пустула напр. прекращаетъ свой ростъ, какъ только образуется ареола, что объясняется, по всей вѣроятности, дѣйствіемъ образовавшихся противотѣль, которыя растворяютъ оболочку бактерій. Продукты противотѣль и ядовитыя субстанции приходятъ въ соприкосновеніе съ влѣтками тѣла и такимъ образомъ образуется ареола.

При ревакцинаціи лимфа встрѣчается въ организмѣ уже съ готовыми противотѣлами, что выражается ранней или ускоренной реакціей. Количество ея, связуемое противотѣломъ, по сравненію съ количествомъ при первой вакцинаціи очень невелико, почему и мѣстная реакція въ видѣ красоты является незначительной. Ускоренная реакція (на 4—7 день) наступаетъ, когда организмъ, во времени ревакцинаціи, не имѣетъ больше противотѣль. Но влѣтка сохранила въ себѣ измѣненную биологическую реакцію (аллергію), вслѣдствіе чего организмъ имѣетъ способность вырабатывать болѣе быстро противотѣла (Ареола вмѣсто 8—10 день, уже на 4—7-ой день). Съ туберкулиномъ дѣло обстоитъ точно также.

Ранняя и торпидная реакція обуславливаются здѣсь встрѣчей патогенной субстанции, антигена, въ данномъ случаѣ туберкулина Koch'a съ имѣющимся въ организмѣ противотѣлами. Pirquet полагаетъ, что въ тѣлѣ туберкулезныхъ всѣ влѣтки проіобрѣтаютъ повышенную способность продуцировать противотѣла вслѣдствіе

чего на любомъ мѣстѣ организма, тамъ гдѣ антигенъ встрѣчается съ ними, появляется мѣстная воспалительная реакція.

По мнѣнію Citron'a (⁸) (Berl. kl. woch. 1907 № 36), дѣло обстоитъ при этой реакціи слѣдующимъ образомъ: тамъ, гдѣ туберлезныя палочки свили себѣ гнѣздо въ ткани, онѣ начинаютъ вырабатывать продукты обмѣна, кот. соединяются съ рецепторами близлежащихъ клѣтокъ и вызываютъ въ нихъ особенную чувствительность къ новому дѣйствию туберкулезнаго токсина, т. е. возбуждаютъ въ нихъ повышенную способность образовывать противотѣла. Туберкулинъ особенно сильно притягивается этими клѣтками, причемъ преимущественно привлекаются лейко-и микроциты—чтобы обезвредить введенную патогенную субстанцію *).

Въ противоположность Pirquet, Kreibich'y, Reuschel (³⁰) объясняетъ сильную реакцію не повышенной чувствительностью кожныхъ клѣтокъ, а ставитъ ее въ зависимость отъ титра количественнаго содержанія противотѣла въ крови. У кахектиковъ, а также и при туберкулезномъ менингитѣ и при милиарной бугорчаткѣ въ далеко зашедшихъ случаяхъ, титръ этотъ равняется 0. Вотъ почему мы здѣсь получаемъ отрицательную реакцію.

Туберкулезный очагъ всегда богаче противотѣлами чѣмъ кровь, а потому реакція здѣсь получается также при громадныхъ разведеніяхъ напр. при методѣ Nagelschmidt'a (³¹) (см. ниже).

Положительная реакція при повторныхъ прививкахъ, послѣ предшествовавшей отрицательной первой, объясняется опять таки закономъ Pirquet, что организмъ, образовавшій разъ противотѣло, но не имѣющей его въ данный моментъ, вновь образуетъ его при повторной прививкѣ.

Перехожу теперь къ описанію самаго метода. Alttuberculin'a Koch'a въ различныхъ концентраціяхъ, но въ настоящее время онъ окончательно остановился на 25% растворѣ его. Онъ беретъ 1 часть Alttuberculin'a, 1 часть 5% раствора карболь-глицерина и 2 части физиологическаго раствора соли. 2 капли этой жидкости наносятся на тщательно вымытое предплечье той или другой руки на разстояніи приблиз. 6 сант. другъ отъ друга.

Затѣмъ предложенной самимъ Pirquet иглой дѣлають сначала контрольную скарификацію кожи между каплями, а затѣмъ и въ

*) Что клѣтки кожи могутъ образовывать противотѣла, доказали новѣйшія изслѣдованія относительно мѣста образованія иммунизиновъ; напр. опыты V. Dungern'a (Die Anti-Körper 1903) и Wassermann'a и Citron'a (⁵⁰) Ueber die Bildungsstätte der Thyphusimmunkörper. Zeitschr. f. Hygiene 1905). Состояніе мѣстной перевозбудимости кожи особенно часто встрѣчается при скрофулезѣ.

центрѣ послѣднихъ, вращательными движеніи, однако такъ, чтобы не показалась кровь (слущиваніе эпидермиса). Осмотры мѣста прививки дѣлаютъ по возможности каждый день въ теченіи 4—6 дней или же разъ черезъ 24 часа resp. 48 часовъ.

При положительной реакціи, оба мѣста прививки представляются покраснѣвшими черезъ 6—24 ч., рѣже позже; здѣсь образуются ярко-красныя, хорошо опухающія папулы отъ 5 до 20 и болѣе миллиметровъ въ діаметрѣ, что зависитъ отъ концентраціи туберкулина *). Обыкновенно діаметръ папулы равняется 10 mm. Если она больше, то центръ ея напоминаетъ Urticariю или на немъ замѣчаются пузырьчки, которые быстро подсыхаютъ. Черезъ 5—6 дней папулы исчезаютъ, а на ихъ мѣстѣ остаются пигментированныя пятна. Контрольный же уколъ характеризуется лишь небольшимъ травматическимъ поврежденіемъ кожи.

Pirquet считаетъ свою кожную реакцію специфической, при чемъ особенно большое значеніе онъ придаетъ примѣненію ея въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ, гдѣ, какъ было указано выше, туберкулезъ рѣдко протекаетъ скрытно въ инактивной формѣ. Для взрослыхъ же, по мнѣнію Pirquet⁽³⁾ она имѣетъ мало значенія, такъ какъ является слишкомъ чувствительной, ибо отерываетъ у нихъ, давно излеченныхъ, небольшіе очаги бугорчатки. Она даетъ почти въ 95% положительный результатъ, что немудрено, если вспомнить статистику Naegeli и Burkhard'a.

Въ первомъ своемъ сообщеніи 6 Іюня 1907 года въ Вѣнѣ, Pirquet⁽⁵⁾ приводитъ 360 наблюденій надъ дѣтьми различнаго возраста, изъ которыхъ 119 реагировало положительно т. е. 60%. Затѣмъ онъ опубликовалъ результаты вскрытій 100 дѣтей (*) 52 случая, которые не дали при жизни реакціи и на севціонномъ столѣ дали отсутствіе туберкулеза; только въ одномъ случаѣ при жизни была получена положительная реакція, при вскрытіи же не былъ обнаруженъ туберкулезъ (Status Lymphaticus). Въ настоящее время Pirquet опубликовалъ уже болѣе 1000⁽⁶⁾ случаевъ прививокъ alttuberkulin'a. Изъ 988 дѣтей въ возрастѣ отъ 3 мѣсяцевъ до 14 лѣтъ и болѣе положительно реагировали 407 т. е. 41%. Изъ нихъ, 147 дѣтей первыхъ 3-хъ мѣсяцевъ не далъ ни одинъ полож. реакціи; изъ 112 взрослыхъ дѣтей (за 14 лѣтъ)—100 положит. реакція т. е. 90%. Изъ его таблицы, приложенной къ работѣ видно, что процентное отношеніе скрытаго туберкулеза (положит. реакція у клинически не туберкулезныхъ) съ возрастомъ увеличивается до 70%!

*) Авторъ при своихъ опытахъ съ различными концентраціями туберкулина нашелъ, что діаметръ реакціи прямо пропорціоналенъ кубическому корню силы раствора туберкулина; практическаго значенія это явленіе однако не имѣетъ.

Методъ Pirquet весьма простъ, легко выполнимъ, а главное совершенно безопасенъ въ отличіе отъ другихъ реакцій на туберкулинъ, о которыхъ вкратцѣ скажемъ ниже. Мы знаемъ, что при подкожныхъ инъекціяхъ туберкулина Koch'a наблюдаются три явленія. Во 1-хъ, общая реакція, которой организмъ отвѣчаетъ на введеніе туберкулина, въ видѣ повышенія t° ; во вторыхъ, очаговая реакція (Herdreaktion), и въ третьихъ, реакція на уколъ (Stichreaktion Escherich'a).

При методѣ Pirquet первые два симптома не встрѣчаются; остается только одна мѣстная реакція на уколъ, выражающаяся въ появленіи вышеописанныхъ папулъ.

Кожная реакція, будучи совершенно безопасной, позволяетъ примѣнить ее у всѣхъ дѣтей, и даже у лихорадящихъ, не вызывая никакихъ осложненій. Опытъ самого Pirquet является въ данномъ случаѣ рѣшающимъ; въ своихъ случаяхъ, онъ ни разу не наблюдалъ повышенія t° или **важн**ыхъ либо другихъ нежелательныхъ явленій.

Особенное значеніе этой кожной реакціи, по мнѣнію автора сводится на практикѣ къ примѣненію ее при упорныхъ бронхитахъ послѣ коклюша и кори, при анэміи, атрофіи въ грудномъ возрастѣ, при бронхіэктазіяхъ, въ случаяхъ дифференціального діагноза между рахитической вялостью кишекъ и peritonitide tuberculosa и пр.

Авторъ однако отмѣчаетъ, что положительная реакція никогда не получается при кахексіи, при милиарной бугорчаткѣ и въ послѣднихъ стадіяхъ туберкулезнаго менингита.

Эти явленія въ достаточной степени объяснены въ введеніи къ моей работѣ.

Кожная реакція Pirquet была провѣрена многочисленными авторами, которые почти всѣ подтвердили, на большомъ **влиниче**скомъ матеріалѣ, выводы Pirquet. Единогласно была отмѣчена прежде всего полная безопасность этой реакціи для дѣтскаго организма, ея специфичность, особенно на первомъ году жизни, ея чрезмѣрная чувствительность по отношенію къ взрослымъ, гдѣ она открываетъ латентные недѣятельные очаги бугорчатки, наконецъ рѣдкость положительной реакціи въ грудномъ возрастѣ, чѣмъ была опровергнута между прочимъ и теорія Беринга. Многіе авторы могли подтвердить, полученные при жизни t° или другіе результаты реакціи, на секціонномъ столѣ. Отрицательный результатъ реакціи при жизни подтверждался отсутствіемъ туберкулезнаго пораженія органовъ и на вскрытіяхъ, и наоборотъ, за немногими исключеніями (случаи Pirquet, Engel и Вауер), положительная реакція вела всегда къ констатированію бугорчатки и послѣ смерти (исключеніе составляютъ туберкулезная кахексія, туберк. менингитъ).

Нѣкоторые изслѣдователи приписываютъ реакціи Pirquet не только діагностическое и прогностическое значеніе, но видятъ въ ней новое и могучее орудіе въ борьбѣ съ бугорчаткой, такъ какъ путемъ ранняго распознаванія туберкулеза, особенно въ школахъ, мы, дѣлая массовыя прививки, можемъ легко и во-время изолировать больныхъ дѣтей отъ здоровыхъ и этимъ спасти послѣднихъ отъ вѣрнаго зараженія. Въ этомъ социальное и государственное значеніе кожной реакціи Pirquet.

Перехожу теперь къ краткому обзору имѣющихся по этому вопросу литературныхъ данныхъ; число ихъ сравнительно невелико, ибо въ послѣднее время кожный методъ находится, такъ сказать, въ загонѣ, а доминируетъ его видоизмѣненіе т. е. офтальмореакція.

Въ засѣданіи Вѣнскаго Общества дѣтскихъ врачей отъ 6 іюня 1907. д-ръ Moser сообщилъ о своихъ 120 наблюденіяхъ кожной реакціи, причемъ было произведено 28 вскрытій. На 17 аутопсіяхъ, гдѣ при жизни получена была отрицательная реакція — 3 раза была найдена бугорчатка (все случаи ясно выраженной кахекии).

Проф. Wolff изслѣдовалъ этимъ методамъ много сотенъ случаевъ и вполне подтвердилъ выводы Pirquet.

Мого и Doganoff ¹¹⁾, а также проф Pfaundler ⁹⁾ изслѣдовали тѣ измѣненія на кожѣ, которыя наступаютъ послѣ прививки туберкулина по методу Pirquet и отмѣтили слѣдующее. Проф. Pfaundler наблюдалъ у одного ребенка, страдавшаго lupus'омъ, на мѣстѣ прививки появленіе стойкой, державшейся нѣсколько недѣль, инфильтраціи, напоминавшей scrophuloderm'y.

Мого и Doganoff могли въ одномъ случаѣ констатировать послѣ прививки ухудшеніе скрофулезнаго процесса, въ трехъ другихъ — внезапное появленіе фликтенулезнаго конъюнктивита у скрофулезныхъ дѣтей на 12-ый, 15-ый и 16-ый день послѣ положительной реакціи, почему авторы не совѣтуютъ примѣнять у золотушныхъ дѣтей кожную реакцію Pirquet.

Однако ни Pirquet самъ, ни цѣлый рядъ другихъ авторовъ никогда не наблюдали ничего подобнаго, и Pirquet считаетъ вышеприведенные случаи явленіемъ совершенно случайнымъ. На болѣе чѣмъ 1000 случаевъ, онъ разъ могъ только видѣть поврежденіе кожи, при чемъ въ этомъ случаѣ образовался волдырь, напоминавшій вакцинальную пустулу; которая однако скоро исчезла.

Orpenheim ¹⁰⁾, работавшій надъ измѣненіями кожи у взрослыхъ вслѣдъ за реакціей Pirquet, наблюдалъ въ одномъ случаѣ Lichenis Scrophulosorum появленіе вѣнчика темнокоричневыхъ узелковъ вокругъ мѣста прививки, у другого паціента со скрофулодермой образованіе язвы величиной съ горошину (всего имъ описано 5 случаевъ).

Самъ Pirquet въ нѣсколькихъ случаяхъ видѣлъ образованіе лишаевидныхъ эффоресценцій и предложилъ для этой реакціи названіе „скрофулезной“, такъ какъ она встрѣчается главнымъ образомъ у скрофулезныхъ индивидуумовъ.

Bandler и Kreibich (¹²) ставили свои опыты также на взрослыхъ, и только отчасти могли подтвердить выводы Pirquet, ибо не всѣ лица дали положительный результатъ. Изъ 26 случаевъ съ мѣстнымъ туберкулезомъ кожи 22 дали положительную реакцію, 4 вакцифика отрицательную. Изъ 37 контрольных—отрицательную дали 15 человекъ (двое при повторной прививкѣ дали слабую реакцію) и 22 положительную.

Авторы изслѣдовали также микроскопически кусочки кожи, гдѣ была положительная реакція (у люпознаго паціента), при чемъ они не могли констатировать наличность характерной для туберкулезнаго бугорка картины. Срѣзы напоминали описанныя Klingmüller'омъ (¹³), при реакціи на уколь, измѣненія (Stichreaktion), а также тѣ измѣненія ткани, какія встрѣчаются при Erythema induratum и которыя похожи на туберкулезныя (Kraus) (²⁰). При кожной реакціи процессъ вызываетъ воспалительныя измѣненія въ видѣ небольшихъ очаговъ въ cutis и subcutis и простирается до подкожной клѣтчатки.

Очаги, состоящіе большею частью изъ одноядерныхъ клѣтокъ, малы, кругловаты и располагаются обыкновенно вокругъ волосныхъ фолликулъ и потовыхъ железъ. Очажки, лежащіе въ жировой клѣтчаткѣ, содержатъ эпителиодныя клѣтки и нѣсколько гигантовъ, которые однако отличаются отъ типическихъ Langhans'овскихъ клѣтокъ. Типическихъ бугорковъ съ казеозно перерожденными центромъ авторы нигдѣ не встрѣчали *).

Engel и Bauer (¹⁴) являются тѣми немногими противниками реакціи Pirquet, которые не признаютъ за ней специфичность по отношенію къ груднымъ дѣтямъ.

Изъ 48 грудныхъ дѣтей—дали 6 положительный результатъ. У 5 изъ нихъ можно было съ полной увѣрностью на основаніи клиническихъ данныхъ исключить туберкулезъ; четверо изъ нихъ не дали реакціи на инъекціи туберкулина; у пятого наблюдалось повышение t°; 6-ой былъ вскрытъ, при чемъ не было найдено ни слѣда туберкулеза, ни status lymphaticus. Изъ остальныхъ 280-хъ дѣтей въ возрастѣ отъ 3—14 лѣтъ положительная реакція получилось у

* По Dael's'у (²⁰) папулы образуются вслѣдствіе гистологической реакціи специфическаго характера и носятъ въ опредѣленныхъ участкахъ специфическое строеніе туберкулезной ткани герп. бугорка. Однако, подобные специфическіе участки занимаютъ лишь очень небольшіе и ограниченныя участки папулы и ихъ весьма трудно найти.

107-мъ. Авторы приходятъ въ выводъ, что кожная реакція не объ-
щаетъ много большаго, чѣмъ инъекціи туберкулина подъ кожу, ана-
логично Мого и Doganoff'у и они наблюдали кожныя эффоресцен-
ціи, которыя живо напоминали туберкулиды. Для изслѣдованія же
вопроса относительно распространенности туберкулеза, этотъ методъ
заслуживаетъ полного вниманія.

Lenharz (¹⁵) изслѣдовалъ 111 случаевъ, кот. были под-
вергнуты однимъ пробамъ (Pirquet Calmette); изъ нихъ 55 дали
положит. рефл.: дѣтей было всего 20; 6 изъ нихъ дали положит.
реакцію. Въ противоположность Pirquet авторъ также не наблю-
далъ реакцію у многихъ взрослыхъ.

Mainini (¹⁷) въ Берлинскомъ мед. общ. сдѣлалъ докладъ
по поводу своихъ опытовъ съ кожной реакціей на туберкулинъ
Свои 40 случаевъ онъ подраздѣлилъ на три группы:

А) Больные съ распространен. туберкулезомъ 11 случаевъ: изъ
нихъ положит. реагировало 10; одинъ—отрицательно (Кахексія).

В) Больные другими болѣзнями безъ туберкулеза 10 случ.
всѣ дали отрицат. реакцію:

С) Больные, кот. по всей вѣроятности страдали бугорчаткой
(Karies, Pleuritis, Pericarditis), 118 случ.; изъ нихъ 16 реагиро-
вали ясно положит.; у двухъ набюдалось лишь небольшое покра-
снѣніе (Всего 40 случ.—положит. реакцію у 26-ти т. е. 65%).

Въ № 52 1907 годъ Münch med. Wochenschrift., онъ (¹⁸)
описалъ 208 кожныхъ реакцій на туберкулинъ у взрослыхъ. У
97 пациентовъ съ туберкулезными палочками въ мокротѣ и вообще
подозрительныхъ на бугорчатку—всѣ дали положительную реакцію,
съ другой стороны изъ 111 неподозрительныхъ дали положит.
реакцію 80, т. е. 80,1%.

На основанія этого, Mainini полагаетъ, что реакція Pirquet
въ противоположность офтальморекціи открываетъ также и скрытые
очаги бугорчатки.

Szegny въ Бреславлѣ констатировалъ у всѣхъ взрослыхъ
положительную реакцію Pirquet, дѣти груднаго возраста дали всѣ
отрицательный результатъ (теорія Беринга о частотѣ туберкулеза
въ грудномъ возрастѣ такимъ образомъ не подтверждается). Изъ
52 дѣтей съ отрицательной реакціей, на вскрытіи не было найдено
ни слѣда туберкулезныхъ измѣненій. Авторъ считаетъ реакцію со-
вершенно безопасной, хотя вообще отрицательно относится къ біо-
логическимъ реакціямъ.

Профессоръ Feer (²²) въ своей работѣ о кожной реакціи на
туберкулинъ v. Pirquet въ дѣтскомъ возрастѣ, весьма похвально

относится къ новому методу Pirquet и сулитъ ему блестящую будущность. Авторъ сдѣлалъ 344 прививки по Pirquet, при чемъ положит. результатъ полученъ у 65 (т. е. 19%),

А) Изъ клинически несомнѣннаго туберкулеза въ числѣ 25—положит. реагировали 24. (отрицат. одинъ: 13 мѣс. дѣвочка съ туберкулезными перитонитомъ, очень истощенная).

В) Изъ подозрительныхъ на туберкулезъ 28—реагировала 14 т. е. 50% полож.

С) Изъ остальныхъ 291 неподозрит. реагировали—27, т. е. 9%. Процентное отношеніе частоты туберкулеза поднимается и у него съ возрастомъ (0 процент. въ первыя двѣ трети года жизни до 35% между 10 и 15 годами).

Изъ этихъ случаевъ 112 падаетъ на долю дѣтей въ грудномъ возрастѣ. Изъ нихъ реагировали трое. У всѣхъ при вскрытіи были найдены туберкулезныя измѣненія. По мнѣнію автора кожная реакція имѣетъ, по всей вѣроятности, специфическое значеніе. Далѣе онъ упоминаетъ о 21-омъ вскрытіи, 18 при жизни дали отрицательную реакцію, при вскрытіи—отсутствіе туберкулеза.

И этотъ авторъ, какъ и самъ Pirquet и другіе изслѣдователи подтверждаютъ, что сила реакціи не указываетъ на распространенность процесса.

Самые незначительные очажки, которые ускользаютъ отъ клиническаго діагноза, даютъ подчасъ самыя сильныя реакціи. Переходя затѣмъ къ описанію мѣстнаго воспалительнаго процесса, онъ отмѣчаетъ нѣкоторую особенность его. Такъ онъ нерѣдко наблюдалъ появленіе маленькихъ, съ булавочную головку желто-красныхъ твердыхъ узелочковъ, кот. черезъ нѣсколько дней исчезали; особенно часты они при повторныхъ прививкахъ. Флигтена наблюдалась авторомъ въ 344 случаяхъ лишь два раза, и то не у скрофулезныхъ дѣтей; послѣ повторныхъ прививокъ, Feer часто наблюдалъ либо болѣе сильную реакцію, либо появленіе ее у тѣхъ, кот. не давали при однократной прививки.

Goebel⁽²³⁾ опубликовалъ матеріалъ, касающійся 220 случаевъ, изъ кот. 170 были взрослые и лишь 50 дѣтей. Изъ этого количества, 127 дали абсолютно положит. реакцію, 93 отрицат. Авторъ дѣлитъ больныхъ также на три группы:

А) Безусловно туберкулезные:

17 дѣтей	положит.	16 (одинъ отрицат.)
54 взрослыхъ	—	53 (одинъ отриц.; кахэксія)
Итого	71 паціент.	— 69 почти 100%.

В) Подозрительн. на туберкулезъ (наслѣдственность):		
изъ нихъ 5 дѣтей	—	положит. 3.
31 взрослыхъ	—	23.
Итого 36		положит. 26 т. е. 72 ⁰ / ₁₀₀ .

Сюда же относятся случаи наслѣдственнаго туберкулеза
17—полож. у 12, отриц. у 5.

С) Неподозрительные на туберкулезъ:		
изъ нихъ 28 дѣтей (7 грудного возраста)	—	положит. 2.
85 взрослыхъ	—	положит. 30.
Итого 113 паціентовъ	—	32, т. е. 28,5 ⁰ / ₁₀₀ .

Авторъ приходитъ къ заключенію, что положительная реакція въ дѣтскомъ возрастѣ, особенно въ грудномъ, съ несомнѣнностью указываетъ на туберкулезъ. Что касается взрослыхъ, то здѣсь играетъ большое значеніе отрицательный результатъ; въ противоположность Pirquet онъ не наблюдалъ ее у многихъ взрослыхъ.

Докторъ Franz Yunker (²⁸) въ Герберсдорффѣ работалъ также на взрослыхъ *). Онъ опубликовалъ 150 случаевъ, подраздѣливъ ихъ на категоріи.

- | | | |
|---|---|--|
| А) Несомнѣнн. туберкулезъ (палочки въ мокротѣ); | | |
| 44 случая | — | положит. 41., отриц. 3. т. е. 93,2 ⁰ / ₁₀₀ |
| В) Туберкулезные случ. безъ палочекъ, но подтверждается подкожными инъекціями или офтальмореакціей: | | |
| 77 случаевъ, | — | положит. 75 т. е. 87,4 ⁰ / ₁₀₀ . |
| С) Подозрит. на туберкулезъ: | | |
| 16 случ. | — | положит. 14 т. е. 87,5 ⁰ / ₁₀₀ . |
| D) Неподозрительные случаи: | | |
| 5 случ. | — | положит. 1—т. е. 20 ⁰ / ₁₀₀ |
| E) 8 безусловно нетуберкулезн. — всѣ отрицат. | | |

Авторъ приходитъ къ выводу, что всѣ три реакціи на туберкулинъ (инъекція подъ кожу, Calmette и кожная v. Pirquet) въ общемъ согласуются.

*) Съ туберкулиномъ въ различныхъ концентраціяхъ отъ 1—10⁰/₁₀₀.

Curschmann (24) работал также на взрослых и опубликовал 75 случаев, подразделив больных туберкулезом на три категории или стадии по типу (I, II и III).

А) Клинически несомнѣн. туберкул. или почти вѣроятн.:

а) I) Главнымъ образомъ пораж. верхушекъ	12—полож. 12 т. е. 100%.
б) II) Бациллы въ мокротѣ	12—полож. 9 т. е. 75%.
в) III) Также бациллы	12—полож. 6 т. е. 50%.
	36—полож. 27.

В) Туберкулезъ костей и лимфат. железъ (9 дѣтей и 2 взрослых) 11 случ.—положит. 10—т. е. около 100% (одинъ отрицательный: кахексія)

С) 6 случаевъ Pleuritis exsudativa—всѣ положит. т. е. 100%.

Всего случаевъ несомнѣн. туберкул. 53—положит. 43 т. е. 81%.

Д). Не подозрит. 25 случ.—полож. 13 т. е. 52%.

Выводъ автора: Для ранняго діагноза активного туберкулеза у взрослыхъ реакція Pirquet, будучи слишкомъ чувствительной, непримѣнима. Отрицательный результатъ имѣетъ большее значение, т. е. указываетъ на отсутствие туберкулеза.

Необходимо еще отмѣтить работу профессора Штадельмана и Вольфъ-Эйзнера (Ueber kutane und conjunctivale Tuberkulinreaction), (25) которые освѣтили вопросъ о кожной и глазной реакціяхъ съ діагностической, прогностической, теоретической и клинической точекъ зрѣнія.

Они изслѣдовали 276 лицъ при помощи кожной и глазной реакціи Calmett--Eisner'a и пришли къ слѣдующимъ результатамъ:*)

А) Несомнѣнно туберкулезные въ различныхъ стадіяхъ (I/20, II/26, III/18) 64 случая—положит. 37, (50% изъ 18 пациентовъ третьей стадіи. Не реагировали 15 !!, изъ коихъ въ скоромъ времени 14 погибло и были вскрыты.

В) Подозрительные на Тбс. случаи:

20 случаевъ—положит. 16 т. е. 80%.

С) Неподозрительные на Тбс случаи:

192 слу.—положит. 96 т. е. 50%.

*) На глазную реакцію изъ здоровыхъ лицъ реагировала половина, на кожную—1/6 часть положительно.

Stadelmann приходит на основаніи своихъ наблюденій въ заключенію, что обѣ реакціи могутъ вполнѣ замѣнить инъекціонный методъ Koch'a, что офтальмореакція у туберкулезныхъ или подозрительныхъ на туберкулезъ пациентовъ отерываетъ активные туберкулезные процессы, кожная же реакція также недѣятельные очаги. Авторъ подчеркиваетъ особенно частое появленіе поздней реакціи *) (Spätreaktion oder Dauerreaktion) при возможномъ методѣ у „здоровыхъ“ повидимому лицъ. Однако особеннаго клиническаго значенія они этому явленію не приписываютъ. По мнѣнію Wolff—Eisner'a поздняя реакція должна указывать на дѣятельные или давно излѣченные туберкулезные очаги. Появленіе ее можно объяснить тѣмъ, что клѣтки организма продолжительное время не соприкасались съ дериватами туберкулезныхъ бациллъ, и что при новомъ дѣйствіи на нихъ туберкулезнаго яда, въ нихъ вызывается повышенная способность реагировать, что выражается быстрымъ появленіемъ реакціи. На вскрытіяхъ людей, у которыхъ наблюдалась при жизни поздняя реакція, были всегда находимы старые туберкулезные очаги.

Что касается мѣстной реакціи Pirquet, то Wolff-Eisner различаетъ два типа: 1-хъ) съ преобладаніемъ эксудаціи и въ 2-хъ) съ преобладаніемъ инфильтраціи. Здѣсь имѣютъ мѣсто также интересные процессы, въ которыхъ принимаютъ участіе лимфоциты и туберкулезныя палочки. Bartels и Neumann приписываютъ первымъ защитительную роль въ борьбѣ съ туберкулезными возбудителями; во всякомъ случаѣ въ настоящее время доказано соотношение между лимфоцитами и бугорчаточковыми палочками.

Въ концѣ своей статьи авторы останавливаются на прогностическомъ значеніи обѣихъ реакцій, и видятъ въ отсутствіи ихъ, въ далеко зашедшихъ случаяхъ туберкулеза, самый плохой признакъ.

Докторъ F. Reuschel (30) въ статьѣ „о сравнительной оцѣнкѣ реакціи Pirquet въ дѣтскомъ возрастѣ“, объясняетъ появленіе мѣстнаго воспалительнаго процесса встрѣчей антигена съ специфическими противотѣлами. Авторъ изслѣдовалъ 320 случаевъ, изъ которыхъ 89 собраны въ таблицу, и частью проконтролированы вскрытіемъ. Изъ нихъ 45 дали положительную реакцію т. е. 50, 7%. Въ противоположность Moro и Doganoff'у, Oppenheim'у, они никогда не наблюдали ни развитіе туберкулиновъ, ни внезапнаго появленія флигтенъ у дѣтей; эти явленія составляютъ рѣдкость и

*) Поздняя реакція заключается въ томъ, что мѣстный процессъ разыгрывается не черезъ 24 часа, а лишь по прошествіи 2 или 3 дней, а затѣмъ пропадаетъ

не могутъ дискредитировать методъ Pirquet. Далѣе авторъ описываетъ нѣкоторыя особенности папулы; онъ отмѣчаетъ появленіе узловатыхъ, маленькихъ эффлоресценцій на периферіи папулы, которыя ему встрѣтились въ 10 крайне сильно реагировавшихъ случаяхъ; эта сыпь имѣла нѣкоторое сходство съ узелками лишая и безслѣдно исчезала съ поблѣдненіемъ папулы, далѣе онъ наблюдалъ звѣздообразные отпрыски, идущіе отъ папулы и соотвѣтствующіе лимфатическимъ сосудамъ.

Подобное явленіе описали также Bandler и Kreibich, однако въ противоположность имъ, Reuschel не наблюдалъ при этомъ признаковъ туберкулезнаго заболѣванія кожи, за исключеніемъ одного случая.

Очень интересны наблюденія авторомъ трехъ хирургическихъ случаевъ. Въ первомъ случаѣ дѣло касалось 18-мѣсячнаго ребенка, у кот. появилось веретенообразное вздутіе праваго колѣннаго сустава; рентгеновская картина не выяснила заболѣванія. Было предположено кровоизліаніе вслѣдствіе травмы. Pirquet отрицательный.

Черезъ 4 недѣли больной совершенно выздоровѣлъ.

Второй случай касался дѣвочки 12 лѣтъ, съ симптомами воспаления и гнойнаго скопленія идущаго отъ сакро-илиакальнаго сочлененія, заболѣваніе, какъ извѣстно почти всегда туберкулезнаго происхожденія. Pirquet отриц.; инъекція 1—3-ти Tuberkulin'a безъ реакціи на уколъ. На основаніи этого былъ исключенъ туберкулезъ; при операціи и послѣдующемъ изслѣдованіи гноя оказалось гнойное воспаление, вызванное Bac. pyocyaneus безъ наличности туберкулезныхъ палочекъ.

Третій случай. Очень анэмичный мальчикъ 4-хъ лѣтъ. Подвижная опухоль въ брюшной полости. Pirquet отриц., а также инъекція туберкулина въ количествѣ 1 mg. Предположено злокачественное новообразованіе; туберкулезъ исключенъ. При операціи: Саркома слѣпой кишки велич. въ яблоко.

Reuschel приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: Въ реакціяхъ на туберкулинъ мы имѣемъ средство роли распознавать всѣ формы бугорчатки, какъ дѣятельной, такъ и недѣятельной, и даже излеченной, ибо это суть все реакціи на противотѣла, которыя образуются только лишь послѣ приобрѣтенія туберкулеза. Реакція Pirquet очень удобна и заслуживаетъ примѣненія въ практикѣ. Положительная реакція всегда указываетъ на туберкулезную инфекцію; отрицательная же послѣ однократной прививки не даетъ достаточно вѣрнаго указанія.

Kasper, (38) признавая за реакціей Pirquet специфическій характеръ, изслѣдовалъ 86 случаевъ и сдѣлалъ много вскрытій,

вслѣдствіе чего его небольшой матеріалъ пріобрѣтаетъ особенный интересъ.

17 случ. клинически несомнѣннаго туберкулеза:
изъ нихъ положит. реагировала 15 случ.

— отрицат. — 2 (туб. менингитъ и кахексія).

15 случаевъ безъ признаковъ бугорчатки также положительно (2 раза подтверждали вскрытіями); Изъ остальныхъ—54 случая дали отрицательный результатъ; было произведено 12 вскрытій, и ни разу не былъ найденъ туберкулезъ.

Изъ 29 случаевъ въ возрастѣ до года—два дали положительную реакцію; изъ другихъ—8 вскрытій и ни разу не былъ діагносцированъ туберкулезъ.

Warfield (⁴⁰) изслѣдовалъ 53-хъ дѣтей отъ 3 мѣс. до 4 лѣтъ и получилъ только одинъ разъ у 7-мъ мѣсячнаго ребенка положительный результатъ. Изъ 51 дѣтей сиротскаго дома—реагировало положительно 15; изъ 32 другихъ пациентовъ, въ возрастѣ отъ 9—52 лѣтъ положительную реакцію дали 16.

По Bing'у (²⁹), работавшему надъ реакціей Pirquet и офтальмореакціей, первый способъ даетъ хорошіе результаты при скрытомъ туберкулезѣ и менѣе опасенъ; у скрофулезныхъ дѣтей офтальмореакція является небезопасной.

Д-ръ Конецъ и Зембржусскій (⁵¹) опубликовали матеріалъ, обнимающій 251 случая, изъ нихъ 198 прививокъ было сдѣлано груднымъ дѣтямъ съ 2 положит. реакціями; изъ 53 дѣтей въ возрастѣ отъ 1—10 лѣтъ—реагировали положительно 14. Золотушные дѣти въ 3-хъ реагировали всѣ.

I) Изъ 10 подозрит. на туберкулезъ реагировали 2.

II) Изъ 8 несомнѣнно туберкулез. —только 3!!

III) Изъ 33 неподозрит. реагировали 6.

Не реагировавшіе случаи клинически несомнѣннаго туберкулеза 4, а именно;

- 1) туберкулезный шейный лимфаденитъ,
- 2) лѣвосторонняя туберкулезная бронхопневмонія,
- 3) туберкулезный сывороточный плевритъ,
- 4) туберкул. двухстор. бронхопневмонія.

Изъ 53-хъ дѣтей старшаго возраста умерло 6, кот. подверглись вскрытію. Всѣ эти случаи при жизни не реагировали; однако, при вскрытіи у двухъ былъ найденъ туберкулезъ 1). Двухсторон-

ная туберкулезная бронхопневмонія и 2) туберкулезъ верхушки легкаго. На основаніи своихъ наблюденій, авторъ не признаеть за реакціей Pirquet особаго клиническаго значенія.

W. Sko r c z e w s k i въ Краковской терапевтической клиникѣ проф. Jaworsk'аго сдѣлалъ у 100 больныхъ 119 прививокъ съ положительнымъ результатомъ въ 55 случаяхъ полож.

1) Клинически несомнѣн. туберкул.	12	11
2) Подозрительные случаи	5	5
3) Неподозрительные „—“	83	— 41.

Авторъ произвелъ два вскрытія, которыя дали отрицательный результатъ; оба случая при жизни не реагировали на Pirquet.

Проф. K o r c z y n s k i ⁴³⁾ сдѣлалъ 104 пробы по Pirquet и положительный результатъ получилъ въ 70 случаяхъ.

Докторъ F i l i p c i e w i c z ⁴⁴⁾ въ статьѣ о кожной реакціи Pirquet опубликовалъ 103 случая прививокъ при чемъ въ 47 случаяхъ (45,6%) получилъ положительный результатъ. Онъ раздѣлилъ своихъ больныхъ на три группы.

I) Больные безъ подозрѣнія II подозрит. III Явно туберкулезные.

Изъ 59—9 разъ полож. изъ 21—17 полож. изъ 23—20 полож.
(15—3%) (80—9%) (91%).

Онъ произвелъ три вскрытія, которыя вполне подтвердили прижизненный результатъ реакціи.

Доктора M e i s e i l s и P r o g u l s k i ⁴⁵⁾ въ Львовской дѣтской клиникѣ проф. K o r c z y n s k 'аго работали на дѣтяхъ. причемъ прививали туберкулинъ, добытый изъ человѣческихъ туберкулезныхъ палочекъ и растворъ туберкулина жемчужина. ув. Изъ 47 случаевъ—30 дали полож. результатъ съ человѣческимъ туберкулиномъ, 31 полож. съ растворомъ туберкулина жемчужница.

Д-ръ P r o g u l s k i ⁴⁶⁾ сообщилъ далѣе свои наблюденія изъ клиники проф. K o r c z y n s k 'аго Хирургическаго отдѣленія проф. S c h r a m m 'а.

Изъ 26 случ. бугорчатокъ костей и суставовъ—полож. 18.

Изъ 12 золотушныхъ —положит. у всѣхъ 12.

У 11 новорожденныхъ отъ 2—3 дней реакція не получилась, а также у 9 дѣтей въ возрастѣ отъ 3—8 недѣль.

Д-ръ П р е д т е ч е н с к і й ⁴⁹⁾ производилъ обѣ реакціи у 106 лицъ, а одну только кожную у 14-ти у нетуберкулезныхъ



онъ получилъ въ 50% положительный результатъ *).

Въ французской литературѣ методъ Pirquet встрѣтилъ какъ сторонниковъ, такъ и противниковъ. Въ Парижскихъ медицинскихъ обществахъ нѣсколько разъ происходили обсуждения этой темы, причемъ Dufour⁽³⁵⁾ (29 случаевъ) и Vallée высказались за кожную реакцію, Sicard и Descomps, а также Comby за офтальморакцію. Arloing, на основаніи своихъ опытовъ на животныхъ, вообще отрицалъ значеніе обоихъ реакцій. Chantemesse предложилъ конъюнктивальную пробу для распознаванія тифа. Обѣ реакціи производили Ferrand и Lemaire⁽⁴⁶⁾ у 46 дѣтей получился отрицательный результатъ; у 52 дѣтей положительная реакція т. е. въ 53%.

Подводя итогъ тѣмъ литературнымъ даннымъ, которыя были въ моемъ распоряженіи, я прежде всего долженъ остановиться на цифрахъ, полученныхъ авторами на дѣтяхъ въ грудномъ возрастѣ.

Какъ указалъ Pirquet въ своей первой работѣ, въ грудномъ возрастѣ туберкулезъ въ недѣятельной, скрытой формѣ протекаетъ весьма рѣдко, а потому реакція получается здѣсь также очень рѣдко, но за то положительный результатъ несомнѣнно указываетъ на существованіе туберкулеза у даннаго ребенка.

Наибольшій процентъ положительныхъ реакцій получили Engel и Bauer: изъ 48—6 разъ; однако на вскрытіи на клинической діагнозъ, ни контрольная инъекція туберкулина подъ кожу не подтвердили прижизненной реакціи.

Sperk на 109 дѣтей грудного возраста получилъ реакцію только одинъ разъ, Feer на 112—3 раза, Конецъ и Зембжускій на 198—2 раза. Progulski въ 50 случаяхъ—ни одного разу (0).

Самъ Pirquet изслѣдовалъ 147 дѣтей первыхъ трехъ мѣсяцевъ и не получилъ ни одной положительной реакціи. (0).

Что касается вскрытій, произведенныхъ многочисленными авторами, то соотношеніе результатовъ ихъ, съ той или иной прижизненной реакціей, наглядно видно и на прилагаемой таблицѣ.

*) Otto Aronade (Medic. Klinik 1907 22 Dec.) получилъ реакцію у ребенка съ эксудативнымъ діатезомъ; по мнѣнію Pirquet существуетъ интимная связь между бугорчаткой и лимфатическимъ сложениемъ или—что одно и то же—эксудативнымъ діатезомъ, случай автора какъ бы подтверждаетъ это предположеніе. Авторъ однако наблюдалъ еще 4 случая эксудативнаго діатеза, гдѣ получилъ отрицательную реакцію, а потому не можетъ согласиться съ вышеприведеннымъ мнѣніемъ Pirquet.

Авторы.	Колич. случ	Количество вскрытій.	Положит. резул.	Отрицател. резул.	При жизни полож.	При жизни отриц.	Примѣчанія.
Pirquet	360	100	48	52	—	52	—
Мозеръ	120	28	3*	25	—	17	*) Всѣ ка- хект.
Eugel et Bauer	48 гр. дѣт.	1	0	1	6	42	—
Czerny	—	52	0	52	0	52	—
Feer	112 гр. дѣт.	3	3	0	3	0	—
— —	344	21	0	18	0	18	—
Wolff-Eisner et Stadelmann.	276	14	14*	0	0	14	*) Всѣ въ III-ей стадіи
Конецъ и Земб- жускій	53	6	2	4	0	6	—
Kasper.	86	10	2	8	30	54	—
Skorczewski. .	100	2	0	2	0	2	—
Filipkiewicz. .	103	3	3	0	3	0	—

Изъ прилагаемой таблицы видно, что вскрытія обыкновенно подтверждали клинической діагнозы, поставленный на основаніи того или иного результата кожной реакціи. Исключеніе составляютъ конечно тѣ случаи, гдѣ кахектическіе субъекты не давали положительной реакціи, при вскрытіи же у нихъ оказывался туберкулезъ.

Слѣдующая таблица представляетъ изъ себя сумму всѣхъ имѣющихся въ литературѣ случаевъ.

Авторы.	Количество всѣхъ слу- чаевъ.	Положит.	%	I. Случай несомнѣн. туберкулеза	Положит.	II Случай Подозрит.	Положит.	III Случай Неподозрит.	Положит.
v. Pirquet.	988	407	41	—	—	—	—	—	—
Moser	120	103	86	—	—	—	—	—	—
Oppenheim (у взр.)	5	5	100	—	—	—	—	—	—
Bandler et Kreibich	53	44	83	—	—	—	—	—	—
Engel et Bauer . . .	338	113	33,4	—	—	—	—	—	—
Leuharz.	(48 груд. дѣт.) 111	55	50%	—	—	—	—	—	—
Mainini.	(20 дѣтей) 40	26	65	11	10	18	16	11	0
Онъ-же	208	177	85	97	97	—	—	111	80
Feer	344	65	19	25	24	28	14	291	27
Goebel	220	127	57,7	71	69	36	26	113	32
Yunker	(50 дѣтей) 150	131	87	121	116	16	14	13	1
Curschmann	75	56	76	53	43	—	—	25	13
Wolff-Eisner et Stadelmann	276	149	54	64	37	20	16	192	96
Beuschel.	320 (туб. 84)	45	50,7	—	—	—	—	—	—
Kasper	86	30	35	17	15	15	15	54	0
Warfield	196	52	23,5	—	—	—	—	—	—
Конецъ и Зембр- жускій	251 (198 гр.)	16	6,2	—	—	—	—	—	—
Skorczewski	100	55	55	12	11	5	5	83	41
Korczynski	104	70	67	—	—	—	—	—	—
Filipkiewicz	103	47	45,6	23	20	21	17	59	9
Meiselsi Progulski.	47	30	68	—	—	—	—	—	—
Progulski	38	30	78,9	—	—	—	—	—	—
Предтеченскій . . .	120	—	—	—	—	—	—	—	—
Dufour	29	—	—	—	—	—	—	—	—
Ferrand et Lemaire	98	52	53	—	—	—	—	—	—
Вульфiусъ	150	62	40	31	27	45	20	74	15
Итого	4510	1947	43,17%	—	—	—	—	—	—

Со времени первыхъ сообщений Pirquet (въ маѣ 1907 н. ст.) появился цѣлый рядъ видоизмѣненій его метода.

Сюда прежде всего надо отнести реакцію на туберкулинъ Wolff—Eisner'a и Calmett'a или такъ называемую офтальмореакцію. Входить въ разсмотрѣнiе этой реакци заставило бы меня выйти изъ рамокъ поставленной мной задачи; я позволю себѣ лишь сказать, что отдавая должное автору этого метода, я не могу не предупредить товарищей отъ примѣненiя ея въ нѣжномъ дѣтскомъ возрастѣ, особенно у скрофулезныхъ дѣтей. Говорю это я не на осно-

ваніи личнаго опыта, ибо съ Calmett'овской реакціей я опытовъ не производилъ, а на основаніи литературныхъ сообщеній, и тѣхъ предупрежденій, которыя слышатся изъ устъ западныхъ врачей по отношенію къ офтальморевациі въ дѣтскомъ возрастѣ.

Если при кожной реакціи по методу Pirquet, какъ показали Pfaundler, Mogo и Doganoff, Engel и Bauer и др., наблюдаются иногда нежелательныя явленія на такомъ сравнительно грубомъ органѣ, какъ кожа въ видѣ долго сращивающихся инфильтратовъ, изъязвленій, туберкулидовъ, то что же мы должны сказать о примѣненіи туберкулина на такомъ нѣжномъ органѣ какъ глазъ. Современная литература объ офтальморевациі очень богата сообщениями о появленіи тяжелыхъ конъюнктивитовъ, кератитовъ и далѣе туберкулеза глазъ послѣ примѣненія глазной реакціи!

Дальнѣйшимъ видоизмѣненіемъ является методъ, предложенный Courmont и Lésier (Societe de Biologie 22 Іюня 1907 годъ) и состоящій въ томъ, что туберкулезнымъ животнымъ втираютъ въ кожу туберкулезныя палочки или туберкулезную мокроту, причемъ на мѣстѣ втиранія появляются, измѣненія кожи, похожія на волчанку. Методъ этотъ мало провѣренъ, а потому сказать объ немъ нельзя еще ничего.

Mogo (27) предложилъ втирать мазь изъ Туберкулина и Ланолина аа, и видѣлъ у скрофулезныхъ появленіе узелковъ, сидящихъ на красномъ основаніи и напоминающихъ Lichen Scrophulosorum. Многие авторы уже высказались за преимущество этого метода передъ другими.

Методъ Nagelschmidt'a состоитъ въ томъ, что на равевую поверхность туберкулезнаго очага наносится капля раствора Alt-tuberculin'a 1: 1000, вслѣдъ затѣмъ наблюдается ограниченное изъязвленіе въ то время, какъ сифилитическія эффоресценціи у туберкулезныхъ, отвѣчаютъ лишь слабой формой нормальной кожной реакціи.

De tre *) въ Будапештѣ прививаетъ вромѣ Alt-tuberculin'a еще фильтратъ, содержащій термолабильныя вещества туберкулезныхъ палочекъ и высказываетъ надежду этимъ путемъ діагностировать старые и свѣжіе случаи бугорчатки.

Пока ограничусь перечисленіемъ этихъ методовъ. Мнѣ думается, что для дѣтскаго возраста кожная реакція была и останется пока доминирующемъ средствомъ для ранняго распознаванія туберкулеза, и прежде всего благодаря ея абсолютной безопасности. Pirquet въ статьѣ „О кожной реакціи на туберкулинъ“ (Medicinishe klinik № 40 1907) критически разобралъ вышеприведенныя

*) Цит. по v. Pirquet.

модификаціи его метода и пришелъ въ выводъ, что въ настоящее время нѣтъ никакого основанія отказаться отъ кожной реакціи.

Я долженъ здѣсь же упомянуть, что офталмореакція въ послѣднее время настолько выдвинулась, ею настолько увлекаются, что методъ Pirquet начинаетъ какъ будто бы отходить на задній планъ. Что касается дѣтскаго возраста, то это большая ошибка, ибо болѣе простого, удобнаго, выполняемаго съ легкостью при массовыхъ изслѣдованіяхъ (школы, больницы, пріюты, интернаты) метода мы пока что не имѣемъ.

Желая провѣрить кожную реакцію Pirquet исключительно на дѣтяхъ, я началъ свои опыты въ Февралѣ мѣсяцѣ 1908 на амбулаторномъ матеріалѣ Университетской Дѣтской Клиники проф. П. М. Аргутинскаго, а затѣмъ сталъ производить кожную реакцію въ больницѣ Общества попеченія о бѣдныхъ и больныхъ дѣтяхъ. За любезное разрѣшеніе работать въ клиникѣ, я считаю своимъ долгомъ принести благодарность проф. П. М. Аргутинскому, а также благодарность доктору Е. М. Идельсону за предоставленіе богатаго больничнаго матеріала. Всего изслѣдовано мною 150 дѣтей, какъ амбулаторныхъ, такъ и стационарныхъ. На долю амбулаторныхъ дѣтей Дѣтской клиники падаетъ 63 случая, одинъ случай приходится на Александровскую больницу, 4 случая изъ частной практики, остальные 82 наблюдались въ Дѣтской больницѣ. Мальчиковъ было изслѣдовано 86 челов., дѣвочекъ 64; на школьный возрастъ приходилось 37 дѣтей. Осмотръ мѣста укула по мѣрѣ возможности производился черезъ 24 черезъ 48 часовъ, у амбулаторныхъ; у стационарныхъ въ теченіи того времени, пока больной находился въ больницѣ. При осмотрѣ обращалось вниманіе на цвѣтъ, свойство реакціи, а также на ея размѣры, кот. измѣрялись миллиметровой тесьмой. При повторныхъ развитіяхъ записывалось все, что было найдено на мѣстѣ реакціи. На стационарныхъ больныхъ я сначала измѣрялъ температуру (у нелихорадящихъ), а затѣмъ оставилъ это измѣреніе въ виду его полной безцѣльности. Ни одинъ изъ моихъ больныхъ не отвѣтилъ повышеніемъ t° послѣ укула. Работалъ я съ Alttuberkulin'омъ Koch'a (выписаннымъ изъ Берлина отъ Medicinisches Waarenhaus), причемъ приготавлилъ 25% растворъ въ карболъ—глицеринѣ. Растворъ согласно Pirquet: 1 часть Alttuberkulin'a 1 часть 5% растворъ карболъ-глицерина, и 2 часть стерильнаго физиологическаго раствора поваренной соли. Приготавливалось всегда очень небольшое количество жидкости (на 10—15 прививокъ), дабы имѣть всегда свѣжій растворъ.

Уколы я производилъ придерживаясь точно предписаній Pirquet, у котор. я въ бытность свою въ Вѣнѣ работалъ. Для этого я употреблялъ предложенную имъ иглу изъ платины и пріидія

(Impfbohrer), которою скарифицировалъ тщательно дезинфицированную кожу предплечья въ трехъ мѣстахъ; сперва дѣлая контрольный уколъ вращательными движеніями иглы между нанесенными на кожу капельками туберкулина, а затѣмъ и въ центръ каждой изъ нихъ.

Ни одинъ изъ моихъ случаевъ не былъ проконтролированъ въ силу чисто мѣстныхъ условій на секціонномъ столѣ. Эта отрицательная сторона моей работы, не зависящая конечно отъ меня, въ достаточной степени умѣряетъ ея достоинство. Если принять однако во вниманіе, что на Западѣ число провѣренныхъ на вскрытіяхъ случаевъ достигло уже большихъ размѣровъ и увеличивается чуть не ли съ каждымъ мѣсяцемъ, этотъ пробѣлъ не является настолько существеннымъ, какъ это кажется на первый взглядъ. Меня лично интересовалъ вопросъ, какой возрастъ реагируетъ на кожную реакцію чаще всего, другимъ словомъ, каково относительное распространеніе туберкулеза въ дѣтскомъ возрастѣ и въ какой формѣ протекаетъ онъ; далѣе мнѣ до нѣкоторой степени хотѣлось провѣрить діагностическое, и главное прогностическое значеніе этой реакціи. Въ виду небольшого количества прививокъ, сдѣланныхъ мною, а также принимая во вниманіе, что контингентъ дѣтской больницы слагается почти исключительно изъ хрониковъ, туберкулезныхъ и скрофулезныхъ дѣтей, набранныхъ изъ самыхъ бѣдныхъ слоевъ города Казани, а иногда принятыхъ чуть ли не съ улицы, становятся понятными тѣ высокія процентныя отношенія, какія я получилъ. Тѣмъ не менѣе изъ прилагаемой таблицы читатель можетъ ясно усмотрѣть, если не абсолютный, то хотя бы относительный и прогрессивный ростъ туберкулеза, начиная отъ колыбели до 15 лѣтъ включительно.

Изъ приложенной же выше таблицы мы можемъ сдѣлать сравненіе съ нашей, при чемъ приходимъ тогда къ тѣмъ же выводамъ.

Всѣхъ случаевъ 150.

Возрастъ.	мѣсяцы		Г О Д Ы.						Сумма.
	0—6	6—12	1—2	2—3	3—5	5—7	7—10	10—15	
Число привит. .	12	25	12	15	18	13	21	25	150
Изъ нихъ пол.	0	3!	5	8	9	8	11	18	63
% полож. . .	0	12	41.6	53	50	61	50	72%	40%

Возрастъ.	Мѣсяцы		Г О Д Ы						Сумма
	0—6	6—12	1—2	2—3	3—5	5—7	7—10	10—16	
I. Несомнѣн. клин. туберкул. . . .	0	3	3	5	4	5	4	7	31
Положит. . . .	0	3!	3	5	4	5	2!	5!	27
II. Подозрит. на туберкул. . . .	0	2	5	6	7	4	8	13	45
Положит. . . .	0	0	2	2	2	2	4	8	20
III. Неподозрит.	2!	20	4	4	7	4	9	6	74
Положит. . . .	0	0	0	1	3	1	5	6	16

Изъ прилагаемой таблицы видно, что изъ 150 изслѣдованныхъ дѣтей отъ 0—15 лѣтъ включительно, 62 дали положительную реакцію т. е. ок. 40%.

Процентное отношеніе положительныхъ реакцій возрастаетъ отъ 0% въ грудномъ возрастѣ (до 6-ти мѣсяцевъ) до 72% у взрослыхъ дѣтей отъ 10—15 лѣтъ, что вполне совпадаетъ съ данными Pirquet и другихъ авторовъ. Моихъ больныхъ я, аналогично другимъ схемамъ, разбилъ на 3 группы. Къ I-ой относятся случаи несомнѣннаго клиническаго туберкулеза, подтвержденнаго нахожденіемъ въ мокротѣ туберкулезныхъ палочекъ, а также физическимъ изслѣдованіемъ; къ этой же группы я причислилъ и случаи хирургическаго туберкулеза (спондилитъ, кокситъ, туберкулезныя пораженія суставовъ, холодные абсцессы и т. д.), а также и скрофулезъ. Изъ 31 случаевъ этой категоріи реагировало 27 т. е. 73% положительно.

Случаи клинически установленнаго туберкулеза:

I группа.

		Пол.	Отр.
Tuberculosis pulmonum	10	6	4
Scrophulosis	10	10	0
Lichen scrophulosorum	1	1	0

Caries	6	6	0
Spondylites tubercul.	2	2	0
Coxites	2	2	0
Итого	31	27	4

О 4 больныхъ съ несомнѣннымъ туберкулезомъ, не давшихъ реакціи, рѣчь будетъ ниже, а также будутъ *in extenso* проведены исторіи болѣзней ихъ.

Ко II-ой группѣ относятся дѣти, у которыхъ былъ заподозрѣнъ туберкулезъ. Сюда я причислилъ случаи, гдѣ діагнозъ дѣйствительно колебался (холодный абсцессъ, лимфадениты, пневмонія *chronica* и т. д.), а также всѣ случаи отягченные наследственностью. Изъ 45 пациентовъ этой группы реагировало 20 т. е. 44,4%.

Наконецъ III группу составляютъ тѣ случаи, гдѣ на основаніи клиническаго діагноза и анализе можно было исключить бугорчатку. Сюда относятся 74 случая изъ которыхъ 16 реагировали положительно т. е. около 20,3%. По болѣзнямъ распредѣляются слѣдующимъ образомъ.

		Полож.	Отриц.
Рахитъ	20	—	2
Анемія	8	—	3
Коклюшъ	8	—	2
Воспал. легкихъ	6	—	4
Энтеритъ	4	—	0
Гриппъ	5	—	1
Malaria	6	—	1
Дифтеритъ	1	—	0
Vitium Cordis	1	—	0
Ревматизмъ	1	—	0
Chorea minor	2	—	0
Otitis med. purul.	9	—	3
Stomatitis ulc.	1	—	0
Staphylococcosis	1	—	0
Actinomycosis	1	—	0
Итого	74	—	16

Въ большинствѣ случаевъ получалась ранняя реакція, т. е. черезъ 24 часа; у нѣкоторыхъ дѣтей папула развивалась уже черезъ 10 resp. 12, 16, 18 часовъ, и только лишь въ ограничен-

номъ количествѣ случаевъ я могъ діагносцировать торпидную форму, и то у болѣе взрослыхъ дѣтей.

При внимательномъ осмотрѣ мѣста положительной кожной реакціи и при дальнѣйшемъ наблюденіи за ней, мы могли подмѣтить всѣ симптомы, свойственные воспалительному процессу. Реакція начинается обыкновенно черезъ 10—12—24 часа появленіемъ на мѣстѣ прививки небольшого покраснѣнія и явленіями эксудаціи, такъ что мѣсто реакціи становится слегка возвышеннымъ. Папулезный характеръ выраженъ то слабѣе, то болѣе рѣзко. Папулы въ нѣкоторыхъ случаяхъ исчезали по прошествіи 30, 32 часовъ совершенно, либо они становились меньше, либо наконецъ увеличивались въ размѣрѣ. Послѣдній колебался въ нашихъ случаяхъ отъ 5 мм. до 20 мм. и даже 30 мм. Я долженъ отмѣтить, что часто папула № 2, т. е. лежащая на предплечьи ниже контрольнаго укола, представлялась продолговатой формы, верхняя же она № 1 почти всегда круглой. Папулезный характеръ мѣстной реакціи усиливался съ теченіемъ времени, затѣмъ появлялась ясно видной ареола. На 5, 6 день папулы начинали блѣднѣть а затѣмъ исчезали, съ оставленіемъ пигментированнаго пятна. При очень сильныхъ реакціяхъ, а такія давали намъ преимущественно дѣти съ хирургическимъ туберкулезомъ и особенно скрофулезныя, въ центрѣ папулы наблюдалось часто появленіе блѣднаго мѣста на подобіе волдырей крапивницы, или даже настоящей пустулы, на подобіе оспенной. Нѣсколько разъ мы видѣли по периферіи реакціи высыпаніе маленькихъ пузыречковъ, напоминавшихъ herpes. Всѣ эти явленія не причиняли больнымъ никакихъ растройствъ и пропадали съ теченіемъ времени безслѣдно или оставляли пигментированное мѣсто. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ очень сильныхъ реакцій съ наблюденіемъ папулы и послѣ высыханія центральной или периферическихъ пустулъ, можно было подмѣтить явленія шелушенія. Цвѣтъ реакціи варіировалъ отъ блѣдно-краснаго до вишневокраснаго.

Въ одномъ случаѣ туберкулеза локтевыхъ суставовъ я получилъ уже черезъ 18 часовъ очень сильную реакцію въ видѣ двухъ папулъ 30 мм. въ діаметрѣ. Еще черезъ 12 часовъ образовалась довольно большая пустула въ центрѣ обѣихъ папулъ, которая черезъ нѣсколько дней загноилась. Температура, однако, не поднялась, и процессъ кончился шелушеніемъ въ видѣ довольно крупныхъ пластинокъ.

Дѣти никогда не жаловались на какія-либо боли или недомоганіе; t° всегда, все время оставалась нормальной. Родители и родственники дѣтей охотно соглашались на производство этой

маленькой операци. Повторныя прививки я дѣлалъ нѣсколько разъ, однако измѣненія первой реакціи я не разу не получалъ. Ни фликтенъ (Moro и Doganoff, Pfaundler), ни развитія туберкулидовъ (Oppenheim) я также не могъ ни разу подмѣтить.

Особенное значеніе этой реакціи, какъ я уже неоднократно упоминалъ, сводится къ раннему распознаванію туберкулеза въ самомъ раннемъ, грудномъ возрастѣ. Какъ видно изъ моей таблицы трое грудныхъ дѣтей изъ числа 25 въ возрастѣ отъ 6—12 мѣсяцевъ реагировали положительно т. е. 12%. Отмѣчаю особенно этотъ фактъ, ибо другіе авторы, работавшіе на значительно большемъ матеріалѣ, лишь чрезвычайно рѣдко получали въ грудномъ возрастѣ положительную реакцію. (Pirquet на 147 дѣтей въ возрастѣ отъ 0—3 мѣс.—положит. 0. Spenk на 109 случ.—1 раз. полож. Конецъ и Зембржускій на 198 случ.—только два раза и т. д.).

Привожу краткое описаніе моихъ случаевъ.

1) Валентина Т. 11 мѣсяць. Очень блѣдный одутловатый ребенокъ (пастозный); всѣ железы особенно шейныя и затылочные рѣзко увеличены, плотны. Otitis media purulenta обоихъ ушей. Экзема съ корками около ушей и на волосистой части головы, особенно на затылки. Родничекъ широко открытъ; головка сильно потѣетъ; запоздалое прорѣзываніе зубовъ; вскормленъ искусственно. Родители здоровы; живутъ въ плохихъ жизненныхъ условіяхъ. Диагнозъ Scrophulosis. Положительная реакція черезъ 24 часа.

2) Валентинъ С. 10 мѣс. Очень блѣдный, но не особенный ребенокъ; кормится грудью. Рѣзкіе признаки рахита, перенесъ коклюшъ по показаніямъ родителей. Otitis med. purul. обоихъ ушей. Страдаетъ запорами. Опухоль за лѣвымъ ухомъ. Всѣ железы особенно шейныя сильно увеличены. Реб. кашляетъ бронхитъ Параличъ n. facialis dextri. Изъ анамнеза: отецъ погибъ отъ чахотки, мать сильно кашляетъ и лечится креозотомъ. Двѣ сестры и два брата погибли отъ чахотки. Диагнозъ Scrophulosis и наследственность. Ранняя и крайне рѣзко выраженная реакція.

3) Гавриловъ Егоръ 7 мѣсяцевъ. Ребенокъ блѣдный, нѣсколько ціанотичный; сильно кашляетъ, насморкъ, жаръ нѣсколько дней. На тѣлѣ его, а также на волосистой части головы мовнущая экзема, мѣстами покрыта корками. Всѣ лимфатическія железы сильно увеличены; на шейномъ лимфатическомъ пакетѣ замѣчается изъязвленіе съ гноетеченіемъ. Otitis med. purulenta праваго уха. Родители повидимому здоровы. Братъ и сестра Егора умерли отъ чахотки. Диагнозъ Гриппъ и Scrophulosis. Рѣзкая реакція черезъ 24 часа, ясно папулезная, ярко краснаго цвѣта.

Такимъ образомъ всѣ эти дѣти страдали скрофулезомъ и дали раннюю положит. реакцію. Мнѣ думается, что съ примѣненіемъ въ болѣе обширныхъ размѣрахъ возможной реакціи въ грудномъ возрастѣ, гдѣ несомнѣнно существуетъ скрофулезъ, сущность послѣдняго будетъ обследована болѣе точно и подробно. Ни „скрофулезной реакціи Pirquet“, ни другихъ нежелательныхъ явленій, описанныхъ Мого я у своихъ паціентовъ не наблюдалъ.

Какъ уже неоднократно было мною упомянуто, реакція Pirquet не получается у кахэктическихъ лицъ, при туберкулезномъ менингитѣ, а также въ послѣднихъ стадіяхъ милиарной бугорчатки.

Изъ моей таблицы видно, что изъ несомнѣнно туберкулезныхъ въ возрастѣ отъ 7—10 лѣтъ не дали реакцію двое, въ возрастѣ отъ 10—15 лѣтъ также двое. Позволю себѣ и тутъ привести краткую исторію болѣзни этихъ случаевъ, представляющихъ особенный клинической интересъ и имѣющихъ большое значеніе въ вопросѣ о прогнозѣ.

I. Марія Р. 8 лѣтъ. Скелетообразная исхудавшая дѣвочка. Habitus phthisicus. Головные боли, тошнота рвота. Полная потеря аппетита; плохой сонъ. Кашель, очень мучительный. Лѣвая верхушка понижена; притупленный звукъ, хрипы по всему легкому. Подъ лѣвой ключицей амфорическое дыханіе. Родители повидимому здоровы. Инфекціонныхъ болѣзней не переносила. Диагнозъ phthisis pulmonum. Кахексія.

Отрицательная реакція. Prognosis pessima. Прививка была сдѣлана 11 Февраля. Какъ мнѣ потомъ удалось узнать, больная вскорѣ погибла.

II. Ильина Наталья 7 лѣтъ. Ребенокъ очень истощенъ; Habitus phthisicus. Масса хриповъ въ легкихъ, какъ крупно—такъ и мелко-пузырчатыхъ съ металлическимъ оттѣнкомъ. Кавернозные явленія. Въ мокротѣ масса бациллъ. Была корь на 5-мъ году. Диагнозъ. Phthisis pulmonum. Отрицательная реакція. Prognosis pessima.

III. Зиновьева Анна 10 лѣтъ. Родители повидимому здоровы. Ребенокъ до крайности истощенъ. Сильный голосъ; кашель уже давно; рѣзкая анемія плохой сонъ и потеря аппетита. Дыханіе затруднено 60 въ 1; ціанозъ губъ, t° повышена. Притупленіе правой верхушки. Хрипы. Инфекціонныхъ болѣзней не переносила. Масса туберкулезныхъ палочекъ въ мокротѣ.

Диагнозъ: Phthisis pulm. Кахексія. Отрицательная реакція; на этомъ основаніи prognosis pessima.

IV. Александра Лаврентьева 13 лѣтъ изъ руководѣльной школы. Отецъ столяръ умеръ отъ чахотки, мать также. Сестра ея сильно

кашляетъ. У больной всѣ явленія плевропневмоніи; кромѣ того кавернозные явленія. Сильное истощеніе.

Діагнозъ: Phthisis pulmonum. Отрицательная реакція 28 Февраля. Prognosis pessima—23 Марта, т. е. меньше, чѣмъ черезъ мѣсяць Exitus letalis.

Въ настоящее время подѣ моимъ наблюденіемъ имѣется весьма поразительный случай. Дѣло касается дѣвочки Валентины Н. 10 лѣтъ, съ ясными симптомами чахотки. Оба родители умерли также отъ туберкулеза. 29 Февраля, черезъ 24 часа послѣ прививки ясная положительная реакція; повторная прививка дала отрицательный результатъ, или вѣрнѣе очень слабую, еле замѣтную реакцію (29 Марта). Больная сильно лихорадитъ, по ночамъ потѣетъ и бредитъ; силы исчезаютъ съ каждымъ днемъ.

Прогнозъ поставленъ самый неутѣшительный.

Итакъ всѣ случаи представляютъ изъ себя послѣдній стадій бугорчатки, туберкулезную кахексію; немудрено, что у всѣхъ получилась отрицательная реакція, несмотря даже на повторную прививку, ибо титръ содержанія противотѣль въ крови у нихъ равняется нулю.

Этимъ я заканчиваю обзоръ моихъ случаевъ; матеріаль, которымъ я располагаю очень невеликъ; тѣмъ не менѣе я вполне могъ подтвердить тѣ выводы, къ которымъ пришелъ Pirquet и сторонники его метода, отмѣтить высокое діагностическое, а еще больше прогностическое значеніе (на основаніи отрицательнаго результата реакція) его кожной реакціи.

Выводы, къ которымъ я пришелъ слѣдующіе: Кожная реакція Pirquet является весьма удобнымъ, простымъ, а главное совершенно безопаснымъ методамъ, въ отличіе отъ офтальморекціи, позволяющимъ дѣлать прививки и лихорадящимъ больнымъ. Для дѣтскаго возраста, и особенно для грудного, положительная реакція, указываетъ съ несомнѣнностью на присутствіе туберкулеза (у грудныхъ дѣтей нескрытаго, дѣятельнаго); у взрослыхъ, отрицательный результатъ имѣетъ больше діагностическое значеніе, съ чѣмъ однако не всѣ согласны. Можно согласиться съ Pirquet, что торпидная форма, наступающая 48 часовъ и позже послѣ прививки, указываетъ на процессъ идущій на излеченіе. Туберкулезный менингитъ, милиарная бугорчатка незадолго до смерти, а также кахектические случаи даютъ отрицательную реакцію, что является signum mali ominis, а позволяютъ поставить prognosis pessima. Ни общей (повышеніе t^0), ни очаговой реакціи при методѣ Pirquet не наблюдается; дѣло ограничивается только мѣстной воспалительной реакціей. Осложненія на кожѣ и на глазу являются по всему вѣроятію случайнымъ симптомами. Особенно сильно

реагируют дѣти съ хирургическимъ туберкулезомъ, а также и скрофулезныя.

Далѣ реакція Pirquet имѣетъ на мой взглядъ громадное значеніе въ борьбѣ съ бугорчаткой. Она позволяетъ дѣлать массовыя изслѣдованія въ школахъ, интернатахъ, больницахъ и проч., на основаніи чего можно нарисовать себѣ приблизительную картину распространенности туберкулеза въ дѣтскомъ возрастѣ, а также до нѣкоторой степени установить причины его распространенія. Далѣ, при помощи этого метода можно составить себѣ понятіе о частотѣ конгенитальной инфекціи, а также и кишечной (черезъ коровье молоко) и наконецъ разрѣшить вопросъ объ идентичности туберкулезнаго бацилла человѣка и рогатаго скота.

Предпринимая обширныя изслѣдованія напр. въ школахъ, мы можемъ прослѣдить частоту туберкулеза въ нихъ, resp. предпринять во время профилактическихъ мѣръ въ видѣ изоляціи инфицированныхъ, а также заблаговременно и лечить бугорчатку. (Лѣсныя школы, лѣтнія колоніи, санаторіи и т. д.) При изслѣдованіи людей, подвергающихся осмотру при наборахъ, эта реакція (а также ея видовзмѣненія: офтальморакція) также можетъ оказать немаловажную услугу. Такимъ образомъ методъ Pirquet имѣетъ не только чисто научный, теоретическій интересъ, но весьма примѣнимъ на практикѣ, особенно у дѣтей, гдѣ онъ открываетъ бугорчатку въ первые мѣсяцы жизни. Нельзя не признать занимательное и большое социальное значеніе, и даже общегосударственное, ибо онъ позволяетъ заблаговременно изолировать и лечить инфицированныхъ бугорчаткой людей и избавляетъ этимъ самымъ многихъ отъ вѣрнаго зараженія. Пожелаемъ этому методу самаго широкаго примѣненія и у насъ въ Россіи.

Л И Т Е Р А Т У Р А.

- 1) v. Pirquet. Vortrag gehalten in der Berl. med. Gesel. am 8-ten Mai 1907. Реф. Berlin. Klin. Woch. № 2 1907.
- 2) v. Pirquet. Klinische Studien über Vakzination und vakzinelle Allergie. Deuticke, Wien. 1907.
- 3) О н ъ - ж е Die Allergieprobe zur Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter. Wiener med. Woch. № 28 1907.
- 4) О н ъ - ж е Der diagnostische Werth der kutanen Tuberkulinreaction bei der Tuberkulose des Kindesalters auf Grund von Sektionen. Wien. Klin. Wochschr. 1907 № 38.
- 5) О н ъ - ж е Die kutane Tuberkulinprobe (Vortrag) Mediz. Klinik № 40 1907.

- 6) О н ъ - ж е Die Kutane Tuberkulinreaktion (Vortrag Wiener Presse 1907 № 48.
- 7) P i r q u e t Schick. Die Serumkrankheit. Wien. Deuticke 1906.
- 8) Y. C i t r o n. (Berlin). Ueber Tuberkuloseantikörper und das Wesen der Tuberkulinreaktion, Berlin, Klin. Wochensch 1907 № 36.
- 9) P f a u n d l e r (Demonstration) Münch, med. Wochsch. 1907 № 26.
- 10) O p p e n h e i m. Ueber Hautveränderungen Erwachsener im Ausschlusse an die Pirquetsche Reaktion. Wiener kl. Wochschr. 1907 № 32.
- 11) М о р о и D o g a n o f f. Zur Pathogenese gewisser Yntegumentveränderungen bei Scrophulose. Wien. Klin. Woch. 1907 № 31.
- 12) B a n d l e r et K r e i b i c h. Erfahrungen über kutane Tuberkulinimpfungen (Pirquet) bei Erwachsenen. Deutsche med. Wochen. 1907 № 40.
- 13) F. N a g e l s c h m i d t. Zur Diagnose und Therapie Tuberkulöser Hautaffektionen. Deutsche med. Wochenschr. 1907. № 40.
- 14) E n g e l et B a u e r Erfahrungen mit der v. Pirquetschen Tuberkulinreaktion. Berlin. klin. Wochen. 1907 № 37.
- 15) L e n h a r z. (Demonstration). Münch. med. Wochenschr. 1907 № 37.
- 16) G. I o a n n o v i c s et G. K a p s s a m m e r. Untersuchungen ueber die Verwertbarkeit neueren Methoden zur Diagnose der Tuberkulose im Tierversuch. Berlin. kl. Wochen. 1907 № 45.
- 17). M a i n i n i. Demonsrat. der diagnostischen Tuberkulinimpfungen nach Pirquet. Berlin. Klin. Woch. 1907 № 40.
- 18) О н ъ - ж е Münch med. Wochen. 1907 № 52.
- 19) K l i n g m ü l l e r. Beiträge zur Tuberkulose der Haut. Archiv f. Dermatologie et Syphilidologie 1904 Bd. 69. (Цит. по Deut. med. Woch. 1907 № 40).
- 20) K r a u s. Zur Kenntniss des Erythema indurativum Bazin. Arch. f. Dermatologie et Syphilidologie 1905. Bd. 76. Цит. Deut. med. Woch. 1907.
- 21) S c h e n k и S e i f f e r t. Münch. med. Woch. 1907 № 46.
- 22) P r o f. F e e r. (Heidelberg) Die kutane Tuberkulinprobe (v. Pirquet) im Kindesalter. Münch. med. Wochen. 1908 № 1.
- 23) D r. W. G o e b e l. Erfahrungen mit der v. Pirquetschen kutanen Tuberkulinreaktion. Münch. med. Wochensch. № 4 1908.
- 24) D r. H. C u r s c h m a n n. Zur Kritik der v. Pirquetschen Kutanreaktion und der Wolff—Eisner'schen Ophthalmoreaktion für das erwachsene Alter. Medicin. Klin. 1908 № 3.
- 25) Ueber Kutane und conjunctivale Tuberkulinreaktion v. Prof. S t a d e l m a n n und D r. W o l f f — E i s n e r. Deutsch. med. Wochen. № 5, № 6, и № 7.
- 26) M a r t e l. Anwendung der v. Pirquetscheu Methode zur Diagnostik der Rotzkrankheit beim Menschen. Münch. med. Woch. 1908 № 10.

- 27) Moro. Ueber diagnostisch verwetbare Reaktion der Haut auf Einreibung mit Tuberkulinsalbe. Münch. med. Woch. 1908 № 5.
- 28) Dr. Fr. Yunker. Untersuchungen über die v. Pirquetsehe Tuberkulinreaktion bei Erwachsenen. Münch. med. Wochen. 1908 № 5.
- 29) Fr. Daels. Zur Kehnntniss der kutanen Ympfpapel bei der Tuberkulosediagnose nach v. Pirquet Mediz. Klinik 1908 № 2.
- 30) Dr. F. Reuschel. Vergleichende Bewertung der Tuberkulinreaction im Kindesalter. Müuch. med. Woch. № 8 1908.
- 31) Wolff—Eisner. Реф. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Herausg v. L. Brauer Bd. IX Heft 1. Münch. med. Woch. № 13 1908.
- 32) Hamburger, Ueber den Wert der Stichreaktion nach Tuberkulininjection. Münch. med. Woch. № 13 1908.
- 33) Kasper (Démonstrat.) Münch. med. Wochen. № 13 1908.
- 34) Langstein. Цит. по Финкельштейну «О кожной и конъюнктивальной реакціяхъ на туберкулинъ». Русск. Врачъ № 13 1908.
- 35) Dufour. Цит. по Финкельштейну. Тамъ же.
- 36) Dr. Schick. Кожная реакція Pirquet при дифтеритѣ. Münch. med. Woch. № 10 1908.
- 37) Teichmann. Medic. Klinik. 1908 № 9.
- 38) Dr. F. Mendel Die von Pirquetsche Hautreaktion und die intravenöse Tuberkulinbehandlung. Med. Klin. 1908 № 9.
- 39) Bing (Berlin) Werth der Pirquetschen und Wolff—Calmette'schen Reaktion im Kindesalter. Deut. med. Woch. № 14 1908.
- 40) Warfield. Kutane Tuberkulinreaction. Deutsch. med. Woch. 1908 № 13.
- 41) Otto Aronade. Medic. Klinik 1907.
- 42) W. Skórczewski Цит. по Русск. Врачу, № 4 1908.
- 43) Prof. Korczynski Тамъ же.
- 44) Д-ръ Filipkiewicz. О кожной реакціи Pirquet. Русскій Врачъ 1908 № 11
- 45) Д-ра Meisels и Progulski Русск. Врачъ 1908 № 11.
- 46) Д-ръ Progulski. Тамъ же.
- 47) О кожной и конъюнктивальной реакціяхъ на туберкулинъ. Финкельштейнъ. Русскій врачъ 1908 № 13.
- 48) Ferrand et Lemaire. Klinische und histologische Untersuchung der Hautimpfung mit Tuberkulin beim Kinde. La presse médicale 1907. Цит. Monatsschrift für Kinderheilkunde 1908 Bd. VI 10.
- 49) Предтеченскій Цит. по Финкельштейну. Русскій Врачъ 1908 № 13.

