

www.rsml.by



IRBIS-000177875

-1660

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЗЕМСКИЙ СОЮЗЪ

Комитетъ Юго-Западнаго фронта.

2/55

Проф. Л. А. Тарасевичъ.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЯ ПРИВИВКИ  
противъ брюшного тифа и холеры.

Издание 4-ое измѣненное.

1660



КІЕВЪ.

Типографія А. И. Гросманъ, Владимирская 49. Телеф. № 5-68.  
1916.

ВСЕРОССИЙСКИЙ ЗЕМСКИЙ СОЮЗЪ

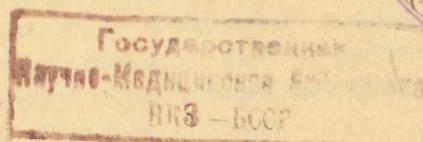
Комитетъ Юго-Западнаго фронта.

Проф. Л. А. Тарасевичъ.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЯ ПРИВИВКИ  
противъ брюшного тифа и холеры.

Издание 4-ое измѣненное.

ПРОВЕРЕНО



КІЕВЪ.

Типографія А. И. Гросманъ. Владимирская 49. Телефонъ 5-68.  
1916.



## Предохранительныя прививки противъ брюшного тифа и холеры.

Среди эпидемий, развитіе которыхъ въ условіяхъ военнаго времени наблюдается особенно часто и грозить самыми тяжелыми послѣдствіями, на первое мѣсто надо поставить такъ называемыя желудочно-кишечныя инфекціи, брюшной тифъ, холеру и дизентерію. Борьба съ ними, предупрежденіе ихъ составляютъ одну изъ основныхъ задачъ санитаріи вообще и военной въ частности.

Въ настоящее время мы хорошо знаемъ пути распространенія заразы, гнѣздящейся при названныхъ заболѣваніяхъ, главнымъ образомъ, въ кишечномъ каналѣ. Она оставляетъ организмъ главнымъ образомъ съ испражненіями (при брюшномъ тифѣ также съ мочею, при холерѣ отчасти со рвотой) и разносится загрязненными предметами и средами, въ особенности водою. Зараженіе происходитъ путемъ прониканія соотвѣтственныхъ микробовъ черезъ ротъ въ кишечникъ. Поэтому можно соотвѣтственной системой мѣропріятій, направленныхъ на обеззараживание отбросовъ, на строгое соблюденіе чистоты вообще и чистоты рукъ въ частности, на надзоръ за пищевыми припасами и водой (если есть какое-либо подозрѣніе въ возможности загрязненія, употреблять только кипяченую воду!), на истребленіе мухъ, предохранить себя отъ заболѣваній. Но въ условіяхъ военнаго времени эти и другія подобныя имъ мѣры сплошь и рядомъ оказываются неосуществимыми сколь-нибудь полно, и потому мысль естественно обращается къ предохранительнымъ прививкамъ, хорошо известнымъ еще со времени Дженнера, но получившимъ широкое и многостороннее примѣненіе только благодаря гениальнымъ работамъ Пастера.

Не вдаваясь въ общирную уже исторію прививокъ, мы остановимся лишь на современномъ положеніи этого дѣла, на вопросахъ, какие результаты даютъ прививки, каково ихъ мѣсто въ системѣ предупредительныхъ мѣропріятій, какова ихъ техника.

Значение и важность предохранительныхъ прививокъ доказываются прежде всего ихъ распространениемъ, почти повсемѣстнымъ въ настоящее время, и тѣми результатами, которые получены съ ихъ помощью. Изъ имѣющагося въ этомъ отношеніи огромнаго материала мы приведемъ лишь нѣкоторыя новѣйшія данные, какъ представляющія наибольшій интересъ и значеніе.

Прежде всего поставлены были на широкую ногу прививки англичанами въ ихъ колоніальныхъ войскахъ подъ влияніемъ, съ одной стороны, печальнаго опыта англобурской войны, во время которой одинъ брюшной тифъ обусловилъ больше смертей, нежели военные дѣйствія (изъ 200.000 арміи переболѣло тифомъ 57.000 и умерло 8.000), а съ другой стороны, благодаря энергичной дѣятельности извѣстныхъ ученыхъ А. Райта и Липмана. Интересны въ этомъ смыслѣ результаты опыта въ 24, расположенныхъ въ Индіи, войсковыхъ частяхъ, насчитывавшихъ 19.314 чел.

	Заболѣло.	Умерло изъ заболѣвшихъ	% легкихъ заболѣваній.
--	-----------	------------------------	------------------------

Непривитыхъ	осталось . . .	8.936	30,4% <sub>oo</sub>	16,9%	29,3% <sub>oo</sub>
-------------	----------------	-------	---------------------	-------	---------------------

Привито было . . .	10.378	5,3% <sub>oo</sub>	8,97%	66,1% <sub>oo</sub>
--------------------	--------	--------------------	-------	---------------------

Съ расширениемъ прививокъ заболѣваемость въ англійскихъ войскахъ постепенно сводится почти на нѣть.

Съ 1908 года начинаютъ энергично проводить прививки въ арміи и во флотѣ японцы, при чёмъ, въ виду широкаго распространенія на ряду съ тифомъ также и обоихъ видовъ паратифа, примѣняется часто также и смѣшанная вакцина, сразу противъ всѣхъ трехъ вышеназванныхъ инфекцій. О результатахъ можно судить по нижеслѣдующимъ цифровымъ даннымъ, относящимся къ японскому флоту: за періодъ съ 1908 по 1911 годъ привито:

Противъ тифа . . .	28.343	что составляетъ 63% <sub>oo</sub> всего состава.
--------------------	--------	--

" паратифа А . . .	18.384	" " 42% <sub>oo</sub> "
--------------------	--------	-------------------------

" . . . Б . . .	11.884	" " 27% <sub>oo</sub> "
-----------------	--------	-------------------------

Смертность за это время оказалась:

	Среди непривитыхъ.	Среди привитыхъ.
--	--------------------	------------------

Отъ тифа . . . . .	18.6% <sub>oo</sub>	2.4% <sub>oo</sub>
--------------------	---------------------	--------------------

" паратифа А . . . . .	8.7% <sub>oo</sub>	3.8% <sub>oo</sub>
------------------------	--------------------	--------------------

" . . . Б . . . . .	14% <sub>oo</sub>	0% <sub>oo</sub>
---------------------	-------------------	------------------

Въ сѣверо-американской арміи, также сильно пострадавшей отъ тифа во время испано-американской войны, прививки сделаны съ 7 июня 1911 года обязательными для новобранцевъ,

съ 30 сент. 1911 г. для всей арміи, а съ 1912 г. и для флота. Послѣ этого заболѣваемость рѣзко упала: за 1909—1911 г. когда прививки практиковались лишь для желающихъ (всего за это время привито было 45,680 чел.); наблюдался 361 случай тифа, изъ которыхъ 343 среди непривитыхъ и только 18 среди привитыхъ (33 смертныхъ случая всѣ приходятся на непривитыхъ); послѣ введенія обязательныхъ прививокъ число, заболѣваний падаетъ въ 1912 году до 13, а въ 1913 не было уже ни одного случая тифа.

Въ Германіи брюшнотифозная вакцинація въ мирное время не находила примѣненія, за ненадобностью, вслѣдствіе очень незначительной заболѣваемости, которая съ 1904 по 1909 годъ колебалась между 0.03% и 0.52%, но въ южно-африканскихъ колоніальныхъ войскахъ она примѣнялась и съ удовлетворительными результатами.

Во Франціи, гдѣ заболѣваемость тифомъ больше и гдѣ экспедиціи и колоніальные войны въ Алжирѣ и Марокко остро поставили вопросъ на очередь, брюшнотифозныя прививки встрѣтили очень благосклонный приемъ.

Результаты прививокъ среди войсковыхъ частей какъ въ Африкѣ, такъ и въ самой Франціи во время эпидеміи, наблюдавшейся въ 1912 г. въ Авиньонѣ и его окрестностяхъ, оказались превосходными. Для иллюстраціи ихъ достаточно будетъ привести нѣсколько данныхъ, заимствованныхъ у Венсана.

Въ Авиньонѣ.	Въ Западномъ Марокко.
Заболѣло Умерло	Заболѣло Умерло
на 1000. на 1000.	на 1000. на 1000.

Привитые . . . . 0	0	0,18	0,09
Непривитые . . . . 226	30,5	168,44	21,13

Правда, статистический материалъ далеко не всегда и не вездѣ подбирается правильно. Во многихъ случаяхъ, какъ на это обращаютъ вниманіе Мечниковъ и Безрѣдка, прививки производятся и заканчиваются къ тому времени, когда эпидемія уже сама идетъ на убыль, чѣмъ учесть результатовъ очень затрудняется; въ другихъ—они проводятся наряду съ различными общими санитарными мѣропріятіями. Но и введя всѣ подобного рода поправки, материалъ все-таки остается большой и убѣдительный.

Во всякомъ случаѣ въ результатахъ этихъ наблюдений во Франціи создалось столь сильное теченіе въ пользу прививокъ, что 27-го марта 1914 г. прошелъ черезъ обѣ палаты законъ

Леона Лаббе, согласно которому противотифозные прививки для новобранцевъ съ 1-го октября 1914 г. становятся столь же обязательными, какъ и оспопрививаніе. Полностью этотъ законъ, изъ-за условій военного времени, осуществленъ быть не могъ, но въ тѣхъ мѣстахъ, где въ войскахъ появлялись заболѣванія брюшнымъ тифомъ, сейчасъ же производились прививки въ самыхъ широкихъ размѣрахъ. Такъ, напр., когда въ первой половинѣ сентября 1914 г. начались заболѣванія брюшнымъ тифомъ на укрѣпленной территории Бельфора, то немедленно были начаты прививки, при чемъ привито было, по сообщенію д-ра Буске, изъ 80-тысячнаго гарнизона болѣе 50.000. Въ связи съ этимъ и съ другими принятыми мѣрами (закрытие подозрительныхъ колодцевъ, раздача чая) начавшаяся развиваться эпидемія прекратилась.

Вообще настоящая война заставила сильно расширить практику прививокъ.

Въ англійской арміи такія прививки производятся передъ отправлениемъ на континентъ.

Обязательного характера онѣ тамъ не носятъ, но въ пользу ихъ ведется самая широкая пропаганда, въ результатѣ которой непривитые являются исключеніемъ. Образцомъ ея можетъ служить слѣдующее распространяемое среди солдатъ наставлѣніе, напечатанное за подписью семи выдающихся представителей англійской медицины и съ предисловіемъ Китченера:

„Я обращаю вниманіе каждого солдата на это наставлѣніе, которому въ интересахъ здоровья арміи я придаю самое большое значеніе.

Лордъ Китченеръ“.

„Во время всѣхъ войнъ брюшной тифъ является серьезнымъ бѣствиемъ. Въ Южно-африканскую войну отъ брюшного тифа погибло больше, нежели отъ ранъ.

Въ настоящую войну самое лучшее предупреждать брюшной тифъ соблюдениемъ самыхъ тщательныхъ предосторожностей относительно питьевой воды, а также другими санитарными мѣрами; однако, несмотря на все это, заболѣванія среди солдатъ все-таки наблюдаются.

*Прививка даетъ организму силу противостоять зараженію.*

Это есть средство предохраненія, къ дѣйствительности которого имѣютъ полное довѣріе всѣ, изучившіе этотъ вопросъ.

Прививка не имѣетъ ничего общаго съ вивисекціей<sup>1)</sup>.

Большое значеніе прививокъ ясно доказывается слѣдующими обстоятельствами.

Изъ 421 случая брюшного тифа, отмѣченного въ английскихъ войскахъ въ настоящую войну, 305 было среди лицъ, непривитыхъ въ теченіе болѣе 2-хъ лѣтъ.

Изъ этихъ 421 умерли 35. Изъ числа умершихъ 34 были непривиты въ теченіе болѣе двухъ лѣтъ.

Единственный умерший среди привитыхъ получилъ всего одну прививку, а не двѣ, какъ это необходимо для получения невосприимчивости.

Для вашего собственного блага, для блага вашей родины и арміи, вы не должны пренебрегать защитой, которую даютъ прививки, являющіяся мѣрой простой, безвредной и, какъ хорошо доказано, вполнѣ дѣйствительной.

Томасъ Барловъ, Фрилэндъ Барбуръ, Уатсонъ Шейнъ, Макъ Довель Коcгрэвъ, Конвей Двайръ, Годсонъ, Фредерикъ Тревесъ».

Пропаганда имѣетъ успѣхъ. Прививается значительное большинство.

Тамъ, гдѣ опасность велика, англичане, однако, не останавливаются передъ обязательностью. Такъ, всѣ части, отправлявшіяся на Балканскій полуостровъ, подвергались въ своей базѣ, на островѣ Лемносѣ, обязательнымъ прививкамъ.

Стали на путь прививокъ и германцы, у которыхъ, по сообщенію извѣстнаго гигіениста проф. Кирхнера, прививки противъ брюшного тифа и противъ холеры „дали выдающіеся результаты и позволили вполнѣ охранить германскую армію отъ этихъ эпидемій въ полную противоположность тому, что наблюдается за предѣлами Германіи“.

Примѣняютъ германцы прививки, съ обычной для нихъ правильностью и систематичностью, для войскъ, для медицинского персонала и для военнонаплѣнныхъ.

Данныя относительно противохолерныхъ прививокъ вообще не отличаются такой строгой убѣдительностью, какъ по отношенію къ брюшному тифу; въ нихъ больше пестроты и разнообразія въ условіяхъ.

Однако успѣхъ противотифозной вакцинаціи не могъ не отразиться на отношеніи къ прививкамъ вообще, а успѣхи, ко-

<sup>1)</sup> Эта фраза вставлена въ виду того, что лига антививисекціонистовъ подняла сильную агитацию противъ прививокъ.

торыхъ достигли при помоши противохолерныхъ прививокъ во время послѣдней балканской войны Румынія и Греція, гдѣ было привито свыше миллиона человѣкъ, привели къ тому, что, съ появлениемъ холерныхъ заболѣваній въ теченіе настоящей войны Австрія, а затѣмъ и Германія дали имъ широкое распространеніе.

Съ начала сентября 1914 г. въ отступающей арміи въ Галиціи обнаружены были довольно многочисленныя заболѣванія холерой. Немедленно же начались прививки, которыя и проводились очень энергично, до окоповъ включительно. Въ теченіе октября и ноября, заболѣваемость холерой составила среди дважды привитыхъ 2 на 10,000; среди получившихъ однократную прививку—15, т.-е. въ  $7\frac{1}{2}$  разъ больше, а среди непривитыхъ—50, т.-е. въ 25 разъ больше. Въ австрійской 3-й арміи холера появилась въ октябрѣ. Къ 3-му ноября (и. ст.) вся армія была привита, и начиная съ 8-го ноября въ ней не было ни одного холерного заболѣванія. Число бактериологически установленныхъ заболѣваній въ этой арміи было 2.167; изъ нихъ: среди непривитыхъ 1867 заболѣваній и 545 смертныхъ случаевъ, т.-е. смертность  $29,3\%$ ; среди привитыхъ—99 заболѣваній и всего три смертныхъ случая, т.-е.  $1\%$  смертности. Паденіе заболѣваемости и еще большее паденіе смертности выступаютъ здѣсь съ безусловной убѣдительностью. Совершенно тотъ же характеръ имѣютъ и данныя, относящіяся къ 4-й арміи, и мы ихъ, поэтому, опускаемъ. Благопріятные результаты дали, по новѣйшимъ сообщеніямъ, прививки въ южныхъ австрійскихъ гарнизонахъ, въ Босніи и Герцоговинѣ.

Въ германской арміи, гдѣ съ появлениемъ холерныхъ заболѣваній въ русской и австрійской арміяхъ, прививки были немедленно начаты и систематически проведены, количество холерныхъ случаевъ въ частяхъ, расположенныхъ въ Польшѣ и Галиції, считалось до послѣдняго времени единицами, при чемъ сами германцы, какъ мы видѣли уже выше, приписываютъ это благопріятное положеніе прививкамъ.

Въ теченіе лѣта 1915 г. число заболѣваній холерой въ самой Германіи было очень незначительно: напр., за періодъ времени съ 13 іюля по 24 іюля всего 30 случаевъ холеры; по преимуществу одиночныхъ; только среди военноплѣнныхъ въ Гаммерштетѣ ихъ было 12 (изъ нихъ 3 смертныхъ). Въ Австріи заболѣваемость гораздо больше. Такъ, за недѣлю съ 15 по 21 августа 1915 г. отмѣчено 4.154 заболѣванія и 2.270 смертей; съ 22-го по 28-е авг.—4.260 заб. и 2.276 смертей; съ

5-го по 11 сент.—3.304 заб. и 2.121 см. Съ октября заболѣваемость замѣтно падаетъ и, напр., съ 1 по 7 ноября зарегистрировано 188 заболѣваній съ 160 (!) смертными исходами. Изъ этихъ заболѣваній на привитыя группы, т.-е. на солдатъ, приходится ничтожное меньшинство; напр., за предпослѣднюю изъ приведенныхъ недѣль только 98 заболѣваній съ 5 смертельными исходами, т.-е. менѣе 5% смертности, а среди населенія 3.203 съ 2.116 смертями, т.-е. около 63% смертности. Конечно, объяснить эти различія одними прививками было бы неправильно; разница въ условіяхъ жизни, и, вѣроятно, въ обстановкѣ медицинского ухода, несомнѣнно, играетъ самую существенную роль. Но все-таки отношеніе обратной пропорціональности между частотой и тяжестью заболѣваній въ той или иной группѣ, съ одной стороны, и распространеніемъ среди нея прививокъ, съ другой стороны, невольно бросается въ глаза.

Въ настоящемъ году заболѣваемость холерой въ Германіи и Австріи сведена почти на нѣть. Такъ, напр., за недѣлю съ 14-го по 20-е мая въ Австріи зарегистрированъ всего 1 случай въ лагерѣ для военно-плѣнныхъ, а въ послѣднихъ полученныхъ номерахъ германскихъ медицинскихъ журналовъ холера вовсе не упоминается. Небезынтересно, между прочимъ, слѣдующее сообщеніе изъ Вѣны: „1-го августа 1915 г. умеръ отъ холеры одинъ изъ корпусныхъ командировъ генералъ фонъ-Циглеръ, тогда какъ ни въ его штабѣ, ни въ корпусѣ заболѣваній не было; они наблюдались среди населенія той мѣстности, где корпусъ былъ расквартированъ. Заслуживающая вниманія особенность этого случая заключается въ томъ, что Циглеръ былъ единственный непривитый изъ всего штаба, такъ какъ, не взирая на многократные совѣты врачей, онъ упорно отказывался отъ прививки“.

Такимъ образомъ вся сумма опыта, накопленного до войны, и огромный опытъ повсемѣстныхъ прививокъ въ теченіе ея, опредѣленно говорятъ въ ихъ пользу.

Что касается противопоказаній противъ прививокъ, то они раньше ставились довольно широко: боялись, такъ наз., отрицательной фазы, въ силу чего считали прививки опасными въ эпидемическихъ очагахъ, т.-е. тамъ, где они больше всего нужны. Обширный опытъ показалъ неосновательность такихъ опасеній, и въ настоящее время всѣми, работающими въ этой области, принято единодушно исключать только случаи лихорадочныхъ и острыхъ кишечныхъ заболѣваній, случаи яснаго туберкулеза и ясно выраженныхъ болѣзней почекъ. Лицамъ, перенесшимъ уже

тифъ или холеру, слѣдовательно обладающимъ невоспріимчивостью, соответственная прививка, конечно, не нужна, но при рѣшеніи этого вопроса надо руководствоваться лишь вполнѣ точными данными, и, если возникаютъ сомнѣнія относительно достовѣрности показаній о бывшемъ заболѣваніи или о точности діагноза, то прививку произвести слѣдуетъ.

Что касается реакціи, то она, при условіи соблюденія общизвѣстныхъ и обязательныхъ мѣръ чистоты и осторожности при производствѣ прививокъ, никогда не является опасной и угрожающей для жизни. Она сводится къ ряду явлений, какъ въ мѣстѣ прививки (мѣстная реакція: краснота, припухлость, боль), такъ и со стороны всего организма (общая реакція: повышеніе температуры, чувство общей разбитости, бессонница, иногда боли въ суставахъ и желудочно-кишечная явленія, тошнота, рвота, поносъ). Явленія эти, быстро наступающія и достигающія черезъ нѣсколько часовъ послѣ прививки своего наибольшаго развитія, длятся, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, не больше сутокъ, и обычно бываютъ выражены настолько слабо, что привитый можетъ продолжать свой обычный образъ жизни и занятія. Реакція наблюдается послѣ первой и второй \*) прививокъ; послѣ третьей; она за рѣдкими исключеніями, совсѣмъ отсутствуетъ.

По отчетамъ американской арміи, на 45.000 прививокъ

реакція отсутствовала въ . . .	68,2%
,, была слабой . . .	28,9%
,, „ умѣренной . . .	2,4%
,, „ сильной . . .	0,3%

Еще благопріятнѣе въ этомъ отношеніи результаты, полученные Венсаномъ: реакція отсутствуетъ въ 84,48%. По даннымъ, собраннымъ Шлезингеромъ въ Страсбургѣ, температура повышается выше 38° только у 8% привитыхъ, а отъ 37,5° до 38°—у 15%. У остальныхъ 77% повышенія температуры не наблюдается вовсе или лишь самое незначительное. Тотъ же характеръ носять и другія сообщенія нѣмецкихъ авторовъ.

При опѣнкѣ реакцій обычно принимаютъ въ разсчетъ температуру, какъ признакъ, легче всего поддающійся объективной и точной опѣнкѣ, но не надо при этомъ забывать, что мѣстная

\*) Нерѣдко послѣ второй прививки реакція такова же или даже превосходитъ ту, которая была послѣ первой. Объясняется это тѣмъ, что доза при второмъ всipрыскиваніи употребляется двойная, и наблюдается чаще всего въ случаяхъ очень короткихъ (5—6 дней) или очень длинныхъ промежутковъ (свыше 2 недель) между прививками.

реакція наблюдается гораздо чаще общей (по точнымъ наблюденіямъ Лаквера, см. Münch. Med. Woch. 1915, № 38, почти всегда) и что изъ явленій общей реакціи явленія нѣкотораго недомоганія и разбитости, и особенно нѣкоторое учащеніе пульса встречаются чаще повышеній температуры. Однако, учитывать всѣ эти явленія при массовыхъ прививкахъ совершенно невозможно; ихъ поэтому и не принимаютъ въ разсчетъ, кромѣ тѣхъ случаевъ, где они очень рѣзко выражены. Это надо иметь въ виду при оцѣнкѣ вышеприведенныхъ результатовъ прививокъ въ смыслѣ реакцій.

Сравнительно рѣдко оказывается нужнымъ отдыхъ въ теченіе одного, много двухъ дней, еще рѣже пребываніе въ постели. Леченія не требуется никакого, или, въ крайнемъ случаѣ, какъ дѣлаютъ, напримѣръ, французы, для смягченія реакціи дается пріемъ аспирина.

Намъ при прививкахъ, которыя производились въ теченіе апрѣля и мая 1915 г. слушательницамъ московскихъ высш. женск. курсовъ, персоналу земского союза и отдѣльнымъ лицамъ, отправлявшимся на фронтъ, угрожающихъ реакцій не приходилось наблюдать ни разу, а сильная, съ температурой до 39° и значительными болями на мѣстѣ вспрysкиванія, наблюдались лишь въ видѣ исключений, при чёмъ даже эти сильные реакціи протекали быстро, заканчиваясь черезъ сутки; въ одномъ лишь случаѣ реакція длилась двое сутокъ; въ огромномъ же большинствѣ случаевъ реакціи были совсѣмъ незначительны, особенно при противохолерныхъ прививкахъ. При массовыхъ прививкахъ въ войскахъ какъ тифозныхъ, такъ и смѣшанныхъ, противъ тифа и холеры, а въ рядѣ случаевъ также и противъ оспы, реакціи носили всегда тотъ-же доброкачественный характеръ.

Всѣ поступающія сообщенія о производимыхъ у насъ въ различныхъ мѣстахъ прививкахъ (а теперь онѣ дѣлаются уже миллионами) говорятъ въ томъ же духѣ.

Такимъ образомъ ясно, что реакція не является противопоказаніемъ къ производству прививокъ и не должна мѣшать ихъ широкому примѣненію.

Къ этому надо добавить, что усовершенствованіе техники приготовленія вакцинъ позволяетъ вообще ослабить реакцію. Въ этомъ смыслѣ слѣдуетъ отмѣтить, какъ имѣющія существенное значеніе, слѣдующіе пріемы: 1) употребленіе агаровыхъ культуръ, а не бульонныхъ, при вспрysкиваніи которыхъ вводятся излишнія и вмѣстѣ съ тѣмъ вредныя для организма составные части питательной среды; 2) стерилизация культуръ сравнительно не-

высокими температурами (не выше 53°—54° для холерныхъ культуръ и не выше 58° для тифозныхъ, болѣе устойчивыхъ), такъ какъ при 60° и выше ослабляются иммунизирующія и усиливается токсическая свойства вакцины; 3) правильная стандартизациѣ вакцины; 4) подборъ подходящихъ культуръ и т. д. При соблюденіи правильной техники приготовленія вакцинъ и производства прививокъ сильная реакція наблюдается въ видѣ исключений и должна быть приписана индивидуальной чувствительности прививаемыхъ.

По вопросу о томъ, необходимо ли добиваться реакціи и какой именно, существуютъ нѣкоторыя разногласія (см. Недригайловъ, Рус. Врачъ, 1915, № 44). Не вдаваясь здѣсь въ сложные подробности теоретической стороны дѣла, что увлекло бы настѣ далеко, мы ограничимся лишь указаніемъ на то, что, сообразно съ имѣющимися въ этомъ отвѣщеніи данными, сильныхъ реакцій надо избѣгать, и вакцины, которая даютъ такія реакціи у большого количества прививаемыхъ, надо признать нѣгодными (или же уменьшать ихъ дозу). Отдельные сильные реакціи, какъ зависящія отъ индивидуальной чувствительности прививаемыхъ, при оцѣнкѣ вакцинъ въ разсчетѣ идти не могутъ.

Съ другой стороны, полное отсутствіе всякой реакціи у большого % прививаемыхъ не можетъ не внушить подозрѣнія относительно слабости эфекта вакцины вообще, всего чаще относительно недостаточности примѣняемой дозы. Если у настѣ нѣть основаній стремиться при иммунизациѣ къ сильнымъ реакціямъ, то есть всѣ основанія стремиться къ введенію возможно большихъ дозъ антигена, т. е. въ данномъ случаѣ вакцины, особенно если мы лишены возможности производить иммунизацию многократно и должны довольствоваться всего двумя прививками. Нѣкоторая, слабая или умѣренная, реакція, вызываемая определенной дозой данной вакцины у значительного % прививаемыхъ, можетъ рассматриваться какъ показатель того, что настѣ вводится возможный, въ смыслѣ безвредности, максимумъ вакцины, а потому должна быть признана желательной. Но считать определенную реакцію у определенного % прививаемыхъ необходимой и требовать таковой, какъ обязательного признака пригодности вакцины, является необоснованнымъ.

Чрезмѣрно уменьшать дозы вакцины, къ чему стремятся нѣкоторые сторонники малыхъ дозъ, при невозможности производить многократныя прививки, является большой ошибкой, такъ какъ иммунитетъ вовсе не получается или получается лишь ничтожный, явно недостаточный.

Вообще, помимо вышеприведенныхъ противопоказаний и нѣкоторыхъ могущихъ возникнуть специальныхъ условий, оцѣнка которыхъ подлежитъ вѣдѣнию врача на мѣстѣ, прививки можно дѣлать всѣмъ, кому онъ нужны, т.-е. всѣмъ, кто подвергается ясно выраженной опасности зараженія и поставленъ при этомъ въ условія, исключающія возможность сколько-нибудь полного проведения какъ обще-санитарныхъ мѣръ, такъ и мѣръ личного предохраненія. Въ такомъ положеніи находятся прежде всего войсковыя части, особенно на театрѣ военныхъ дѣйствій, а также и весь медицинскій персоналъ, особенно работающій въ госпиталяхъ для заразныхъ; прививка послѣдняго имѣеть еще значеніе примѣра. Никакихъ серьезныхъ возраженій противъ прививокъ въ этого рода случаяхъ не было выставлено, да ихъ и быть не можетъ; возможность иногда такихъ реакцій, которые обусловливаютъ необходимость дать прививаемымъ отдыхъ въ теченіе одного или даже двухъ дней, выдвигаемая военно-санитарнымъ вѣдомствомъ, какъ противопоказаніе, конечно, не является серьезнымъ возраженіемъ. И если прививки на боевыхъ фронтахъ и даже въ окопахъ, какъ это можно видѣть изъ данныхъ, сообщаемыхъ французскими и австрійскими авторами, вполнѣ оправдали себя и не вызвали какихъ-либо серьезныхъ неудобствъ, то для всѣхъ остальныхъ случаевъ тѣмъ болѣе не можетъ быть никакихъ сомнѣній. Д-ра Амэйль и Брюле, сообщая о болѣе чѣмъ 4000 прививокъ, произведенныхъ ими въ частяхъ 20-го корпуса французской арміи, подчеркиваютъ то обстоятельство, что даже при форсированномъ и ускоренномъ темпѣ прививокъ въ частяхъ, утомленныхъ боями, никакихъ непріятныхъ явлений наблюдалось не приходилось. Въ условіяхъ военной обстановки французы одно время пробовали довольствоватьсь двумя прививками, вместо 3 или даже 4, требуемыхъ по системѣ Венсана, но въ послѣднее время появился рядъ сообщеній, указывающихъ на недостаточность двукратной прививки при томъ сравнительно незначительномъ содержаніи микробовъ, которымъ отличается Венсановская вакцина.

Весьма существенно въ цѣляхъ экономіи времени, имѣющей существенное значеніе при массовыхъ прививкахъ миллионовъ людей и въ цѣляхъ возможно быстрого достиженія невоспріимчивости противъ нѣсколькихъ угрожающихъ инфекцій, что чрезвычайно важно при наличности въ данной мѣстности эпидемическихъ заболеваній какъ холерой, такъ и брюшнымъ тифомъ, паратифами и т. п.,—примѣненіе одновременной вакцинаціи противъ двухъ и болѣе инфекцій. Обширная практика японцевъ, съ успѣхомъ

прививающихъ сразу противъ тифа и обоихъ видовъ паратифа, удачные попытки итальянскихъ авторовъ прививать одновременно противъ 4 инфекцій,—холеры, тифа и двухъ видовъ паратифа, наконецъ, современная практика германцевъ и австрійцевъ, производящихъ нерѣдко прививки противъ оспы, холеры и брюшного тифа одновременно \*), достаточно говорятьъ въ пользу такой практики, обезпечивающей, безъ всякаго сколько-нибудь серьезнаго усиленія реакціи, вышеуказанное сбереженіе силъ и времени.

Отдельные опыты такихъ прививокъ, сдѣланые нами, дали почти такую же реакцію, какъ и одна прививка противъ тифа. Въ амбулаторіи земскаго союза въ Москвѣ подобныя прививки производятся уже въ теченіе 6 мѣсяцевъ и, по наблюденіямъ завѣдующаго врача Глотовой, проходятъ прекрасно. На Кавказѣ значительное количество одновременныхъ прививокъ (около 6000) было проведено Марциновскимъ и ж. в. Федоровичъ; практика ихъ не вызвала никакихъ затрудненій. Прекрасно прошли и совмѣстныя прививки, произведенныя подъ нашимъ наблюденіемъ въ нѣкоторыхъ войсковыхъ частяхъ подъ Москвой, прививки въ одной изъ армій западнаго фронта (д-ръ Воскресенскій, Врач. Газ., 1916, № 13).

Интересная наблюденія какъ надъ реакціями, наблюдавшимися при одновременныхъ прививкахъ, такъ и надъ ходомъ образованія противотѣль при нихъ, были сдѣланы Видалемъ (Presse M dical e, 1915, № 38) по отношенію къ смѣшанной вакцинѣ, двойной противъ брюшного тифа и паратифа Б, и тройной противъ тифа и обоихъ видовъ паратифа, и Зейффертомъ (M nch. Med. Woch., 1915, № 47) по отношенію къ одновременнымъ прививкамъ противъ брюшного тифа и холеры. Первый произвелъ 20 наблюденій, изслѣдуя развитіе агглютининовъ и фиксирующихъ алексинъ веществъ, второй, работая въ Лехфельдскомъ лагерѣ для военнооплѣнныхъ, привилъ 250 человѣкъ, прослѣдивши реакціи у всѣхъ, а у 25 изслѣдоваль кровь на содержаніе агглютининовъ, бактеріолизиновъ, бактеріотропиновъ, веществъ, связывающихъ комплементъ (алексинъ), и веществъ, препятствующихъ развитію бактерій. Выводы обоихъ авторовъ совершенно согласны: 1) реакціи при совмѣстной прививкѣ почти не отличаются отъ реакцій при прививкахъ одной тифозной

\*.) Это яствуетъ между прочимъ изъ отмѣтокъ, дѣлаемыхъ на солдатскихъ документахъ-медальонахъ. Такъ, въ документѣ одного венгерскаго солдата мы находимъ отмѣтку: привить противъ оспы, холеры и брюшного тифа въ первый разъ 30 марта, во второй разъ противъ тифа и холеры 12 апрѣля, въ третій разъ противъ тифа 28 апрѣля.

вакцины; 2) образование противотѣль противъ каждого вида микробъ идетъ такъ, какъ и при раздѣльныхъ прививкахъ.

Ясно такимъ образомъ, что мы имѣемъ всѣ основанія примѣнять, въ случаѣ надобности, систему одновременныхъ прививокъ, какъ позволяющую достигнуть искомой цѣли съ наибольшей быстротой и съ наименьшей затратой силъ.

Наоборотъ, систему чередующихся прививокъ (1-я прививка противъ тифа, черезъ 2—3 дня—1-я противъ холеры, еще черезъ 2—3 дня—2-я противъ тифа и т. д.) надо рѣшительно отвергнуть, какъ связанную съ большой потерей времени для прививающихъ и съ многочисленными реакціями для прививаемыхъ, т. е. явно нецѣлесообразную.

Вопросъ о возможности и цѣлесообразности одновременныхъ прививокъ можетъ считаться такимъ образомъ рѣшеннымъ. Остается рѣшить, какія инфекціи слѣдуетъ имѣть при этомъ въ виду. Англичане и французы прививаютъ противъ тифа и обоихъ видовъ паразитовъ, германцы и австрійцы противъ тифа и холеры. Наша практика и наши эпидеміологическія условія говорятъ та же вѣща въ вакцинаціи противъ тифа и холеры. Что касается паразитовъ, то у насъ до сихъ поръ не имѣется еще, къ сожалѣнію, достаточныхъ данныхъ для сужденія о степени ихъ распространенія, а слѣдовательно и о мѣрѣ необходимости вакцинаціи. Изслѣдованія и опыты въ этомъ направлѣніи возможны и желательны, но говорить обѣ обязательности пока преждевременно. На очереди и настоятельно стоитъ еще вопросъ о дизентеріи, но по отношенію къ ней техника и методика вакцинаціи пока тоже заставляютъ рассматривать дѣло, какъ находящееся въ стадіи опыта.

Поднятый еще въ первые мѣсяцы войны вопросъ о прививкахъ долго встрѣчалъ у насъ неособенно сочувственное отношеніе даже во врачебной средѣ. Одной изъ причинъ такого отношения было опасеніе, что введеніе прививокъ можетъ заставить пренебречь другими санитарными мѣропріятіями и принести такимъ образомъ больше вреда, чѣмъ пользы, хотя никто изъ сторонниковъ прививокъ не предлагалъ ихъ въ замѣну санитарныхъ мѣръ, а лишь въ дополненіе къ нимъ. И лишь къ веснѣ 1915 года идея профилактики путемъ вакцинаціи пробила себѣ дорогу и получила, наконецъ, признаніе.

Созванное въ концѣ апрѣля соединенное совѣщеніе представителей земскаго и городского союзовъ высказалось уже вполнѣ опредѣленно за необходимость прививокъ, за ихъ широкое и систематическое проведеніе для войскъ и медицинскаго персонала, а въ извѣстныхъ случаяхъ и для населенія, за злаговоре-

менную заготовку вакцинъ, за открытие специальныхъ амбулаторий и за безотлагательность всѣхъ этихъ мѣръ. Въ видѣ примѣра земскій союзъ открылъ въ Москвѣ прививочную амбулаторию. Но дѣло и послѣ этого совѣщенія продолжало двигаться медленно. Мѣстами, правда, были предпринимаемы массовыя прививки тысячамъ и даже десяткамъ тысячъ человѣкъ, но онѣ оставались разрозненными. Однако, въ концѣ-концовъ развитіе заболѣваній въ связи съ пропагандой идеи прививокъ сдѣлали свое дѣло, и въ теченіе прошлаго лѣта выяснилась надежда, что прививкамъ будетъ, наконецъ, придано требуемое условіями времени широкое распространеніе. Передъ общественными союзами встала необходимость подготовиться къ этому своевременной заготовкой вполнѣ доброкачественныхъ и отвѣчающихъ современнымъ требованиямъ вакцинъ, а также организаціей прививочныхъ отрядовъ. Для этой цѣли было созвано въ Киевѣ, 6—7 августа, совѣщеніе представителей бактериологическихъ институтовъ и лабораторій, къ которому съ живѣйшимъ вниманіемъ отнеслись командование и управление санитарной части армій юго-западнаго фронта, пославшія на совѣщеніе рядъ представителей съ начальникомъ санитарной части армій Ф. Ф. Яницкимъ во главѣ. Совѣщеніе это пришло къ вполнѣ опредѣленнымъ постановленіямъ, подтвержденнымъ затѣмъ съѣздомъ Земскаго и Городскаго Союзовъ въ Москвѣ (7 сентября).

Совѣщеніе по вопросамъ вакцинації противъ холеры и брюшного тифа, состоявшееся въ Киевѣ 6—7 августа 1915 г. при Комитетѣ Юго-западнаго фронта Земскаго Союза, приняло слѣдующія постановленія.

### Организація прививокъ.

1) Принимая во вниманіе широкое распространеніе брюшного тифа и развитие во многихъ мѣстностяхъ холеры, совѣщеніе признаетъ необходимымъ вмѣстѣ съ настойчивымъ проведеніемъ общихъ санитарныхъ мѣропріятій без-отлагательное производство противо-тифозныхъ и противохолерныхъ прививокъ среди всѣхъ частей войскъ и медицинского персонала.

2) Проведеніе предохранительныхъ прививокъ среди войскъ осуществляется силами и средствами Военно-Санитарного Вѣдомства съ привлечениемъ Краснаго Креста, Земскаго и Городскаго Союза и другихъ организаций, работающихъ подъ флагомъ Краснаго Креста.

3) Организація предохранительныхъ прививокъ въ дѣйствующей арміи должна быть возложена на особую прививочную комиссію при окружныхъ санитарныхъ Отдѣлахъ штаба армій, а въ тылу на такія же комиссіи при окружныхъ санитарныхъ управленіяхъ.

4) Совѣщеніе признаетъ крайне необходимымъ, чтобы всѣ отправляемыя въ дѣйствующую армію части и укомплектованія являлись уже привитыми противъ тифа и холеры.

При вакцинаціи нижнихъ чиновъ, находящихся на передовыхъ позиціяхъ, нужно иметь въ виду необходимость отдыха для прививаемыхъ въ теченіе 1—3 дней.

5) При извѣстныхъ условіяхъ, опредѣляемыхъ врачебными органами на мѣстахъ, совѣщеніе признаетъ необходимымъ также производство прививокъ среди населенія, въ особенности среди бѣженцевъ и населенія войскового района.

Прививки среди населения производятся силами общественных организаций.

## Техника приготовления и применение вакцины.

Для обеспечения снабжения армий прививочным материалом необходимо просить Земской Союзъ: 1) вступить в соглашение со стеклянными заводами для приготовления достаточного количества стеклянной посуды, 2) установить сношение съ японскими фирмами для приобретения у них достаточных запасовъ сухого агаръ-агара, 3) приобрести для своихъ складовъ достаточный запасъ кристаллической карболовой кислоты и ледяной уксусной кислоты и 4) снабжать всѣми указанными предметами всѣ бактериологические лаборатории, по поручению Союза изготавливающія вакцины.

Постановлено:

А. 1) Употреблять для прививокъ убитыхъ, двадцатичетырехъ-часовая агаровая культура.

2) Въ ближайшее время продолжать изготовление вакцинь всѣми способами, которые приняты въ отдѣльныхъ лабораторіяхъ. Въ дальнѣйшемъ же стремиться къ получению однообразного поливалентного прививочного материала. Для этой цѣли долженъ быть произведенъ между отдѣльными институтами обмѣнъ культурами, признаваемыми за наилучшія, при чемъ должно быть указано ихъ происхожденіе.

Желательными свойствами культуры признается: 1) ихъ малая вирулентность для животныхъ и 2) способность хорошо агглютинироваться.

При этомъ желательно применение по преимуществу культуры, выдѣленныхъ въ теченіе настоящей эпидеміи. Вакцины приготавливаются изъ смѣси 6—8 различныхъ штаммовъ.

3) Для снабженія культурами мелкихъ лабораторій учреждаются слѣдующіе центры: Петроградъ (Лабораторія Женского Медицинского Института, Частный бактериологический Институтъ Бѣлановскаго, Маслакова и Либермана); Москва (Бактериологический Институтъ Габричевскаго, Институтъ доктора Блюменталя и Институтъ Иммунитетъ); Кіевъ (Бактериологический Институтъ Общества борьбы съ заразными болѣзнями); Харьковъ (Бактериологический Институтъ Медицинского Общества); Одесса (Городская бактериологическая станція); Кронштадтъ (Фортъ Императора Александра III); Екатеринославъ (Бактериологический Институтъ Губ. Земства) и Смоленскъ (Бактериологический Институтъ Губ. Земства).

Выражено пожеланіе о присоединеніи къ приведенному списку и другихъ лабораторій.

В. Примѣнять исключительно убитыхъ нагрѣваніемъ въ теченіе 1-го часа культуры, при чемъ при нагрѣвѣ холерныхъ культуръ не допускать температуры выше 54° и тифозныхъ культуръ—выше 58°.

С. Прибавлять къ вакцинамъ тотчасъ же послѣ нагрѣвания и остуживанія 0,5° карболовой кислоты или 0,25% трикрезола и не выпускать изъ лабораторіи ни одной порціи раньше, чѣмъ черезъ четыре дня послѣ прибавленія антисептическихъ средствъ.

2) Для нуждъ арміи вакцины разливать малыми дозами во фляконы въ 6—10 куб. сант. и большими дозами въ 50—200 куб. сант.

Д. Признать желательнымъ периодическое применение вакцины на мѣстѣ ея приготовленія, какъ наилучший контроль надъ нею.

Е. 1) Дозу для 1-го впрыскивания установить: въ 250 миллионовъ бактерий для тифа и 1.000.000.000—1.200.000.000 для холеры, при чемъ это количество должно заключаться въ 1/2 кубич. сант. вакцины. При слѣдующихъ впрыскиванияхъ доза удваивается.—Въ случаяхъ же появленія значительной реакціи повторяется предыдущая доза.

2) Въ цѣляхъ облегченія приготовленія послѣдующихъ серій вакцины нужной концентраціи установить штандартъ изъ эмульсіи бактерій, къ которой прибавлено 4% соли для устраненія явленій автолиза, и взвѣсіи сѣро-кислого барита.

Приготовление штандарта взяли на себя совмѣстно Бактериологические Институты: Московский имени Габричевскаго, Харьковский и Кіевский.

3) Число впрыскиваний опредѣлить не менѣе 3-хъ въ тылу и 2-хъ въ арміи, съ промежуткомъ въ 5—7 дней.

4) Противопоказаниями для впрыскиваний является: 1) острое лихорадочное заболевание, 2) туберкулез и 3) нефрит.

Наличность эпидемий и соприкосновение съ больнымъ отнюдь не является противопоказаниями.

5) Наиболѣе цѣлесообразнымъ мѣстомъ для прививокъ признается: сзади—нижняя часть лопаточной области, спереди область отъ ключицы до соска.

6) Вакцина пригодна для употребленія въ теченіе 8-хъ мѣсяцевъ со времени ея приготовленія.

F. Примѣненіе сенсибилизациіи вакцины при настоящихъ условіяхъ признается невыполнимымъ.

## Регистрація.

1) Врачи, производящіе прививки, ведутъ регистрацію ихъ на картахъ, а въ случаѣ отсутствія послѣднихъ на листахъ по формѣ, указанной Военно-Санитарнымъ вѣдомствомъ въ инструкціи для производства противотифозныхъ предохранительныхъ прививокъ отъ 4-го апреля 1914 г.

2) Совѣщеніе признаетъ крайне необходимымъ и наиболѣе выгоднымъ снабдить каждого нижаго чина удостовѣреніемъ о производствѣ прививокъ, каковыми можетъ являться, напр., наложеніе штемпеля на книжку солдата.

3) Одновременно съ доставленіемъ вакцины въ прививочныхъ комиссій должны быть доставлены и карты для регистраціи.

П р и мѣчаніе. Карты по заполненію ихъ препровождаются черезъ Санитарный Отдѣль армій и черезъ Окружное Военно-Санитарное Управление въ Санитарно-Статистическую Часть Управления Начальника Санитарной Части армій Юго-Западного фронта.

Въ сентябрѣ медико-санитарное бюро комитета западнаго фронта Земскаго Союза подняло вопросъ объ организаціи прививокъ на западномъ фронтѣ и созвало на 11-е октября совѣщеніе въ Смоленскѣ. Совѣщеніе это, происходившее подъ предсѣдательствомъ начальника санитарной части армій западнаго фронта В. Б. Гюббенета, подтвердило въ общемъ вышеприведенные постановленія.

Послѣдующія совѣщенія, созванныя въ Москвѣ (11 ноября 1915 г., 25—27 января 1916 г.) и другихъ мѣстахъ остались на той же точкѣ зреінія, введя лишь нѣкоторыя техническія измѣненія и дополненія сообразно съ данными опыта. Послѣднее совѣщеніе по вопросу о прививкахъ, созванное медицинскимъ бюро Земскаго Союза въ Москвѣ 7 Іюня 1916 г. снова выказалось за настоящую необходимость вакцинаціи противъ тифа и холеры, за необходимость ревакцинаціи по истеченіи года для тифа и полугода для холеры, за желательность вакцинаціи противъ паратифовъ и, наконецъ, за повышеніе дозировокъ. Штандартъ остается црежній, но дозы повышаются до 1 куб. с. для первого и 2 куб. с. для второго впрыскиванія. Противопаратифозная вакцина должна готовиться такъ, чтобы 1 куб. с. содержалъ и 250 миллионовъ А. и В.

## Положеніе дѣла предохранительныхъ прививокъ у насъ. Очередныя задачи.

Благодаря вышеизложеннымъ обстоятельствамъ и послѣдовавшему въ августѣ 1915 г. распоряженію Верховнаго Главнокомандующаго относительно обязательного производства прививокъ противъ брюшного тифа, вопросъ о нихъ перешелъ изъ области обсужденія, отдѣльныхъ разрозненныхъ попытокъ и подготовки въ область практическаго осуществленія. При этомъ, однако, дѣло пошло порядкомъ, обратнымъ тому, какъ принять повсюду и какой рекомендовался всѣми нашими совѣщаніями и отдѣльными специалистами: прививки широко и систематически проводятся на всѣхъ фронтахъ, гдѣ до настоящаго времени привито нѣсколько миллионовъ, и крайне медленно и беспорядочно ведутся въ тылу, хотя тамъ организація ихъ во всѣхъ смыслахъ легче, проще, удобнѣе и цѣлесообразнѣе. Объясняется такой извращенный порядокъ тѣмъ, что на фронтѣ эта мѣра, какъ и многія другія полезныя начинанія, находить сочувствіе и содѣйствіе со стороны военныхъ властей, и что тамъ, благодаря этому обстоятельству, устраивается масса препятствій, формальныхъ и иныхъ, которая въ тылу составляютъ совершенно непреодолимыя преграды. Образованныя на фронтахъ смѣшанныя прививочные комиссіи направляютъ дѣло прививокъ, которое ведется въ общемъ энергично и успѣшно, частью военными врачами, частью земскими прививочными отрядами. Для контроля вакцинъ учреждены въ Кіевѣ, Минскѣ и Смоленскѣ специальная контрольная станціи, всесторонне провѣряющія вакцины (макроскопически, микроскопически, контроль на людяхъ и т. д.; см. журналъ Частнаго совѣщанія батеріологовъ въ Москвѣ и журналъ Смоленскаго совѣщанія: изданія земскаго союза). Словомъ, принимаются всѣ мѣры къ тому, чтобы мѣра была проведена съ соблюдениемъ всѣхъ диктуемыхъ наукой условій ея успѣха. Что пока еще не организовано въ достаточной мѣрѣ, такъ это дѣло научнаго наблюденія надъ привитыми, заболѣвающими впослѣдствіи тифомъ или формами, сходными съ нимъ, паратифами и т. п. Можно, однако, надѣяться, что въ ближайшемъ будущемъ и въ этомъ направленіи будутъ приняты, гдѣ возможно, соотвѣтств-

венные мѣры. Въ тылу, наоборотъ, нѣтъ той согласованной работы, которая во многихъ случаяхъ осуществляется на фронтѣ и которая, въ частности, по отношенію къ прививкамъ выражается въ учрежденіи смѣшанныхъ прививочныхъ комиссій, въ совмѣстной работѣ военно-санитарного вѣдомства и общественныхъ организацій. Проведеніе такого же порядка въ тылу несомнѣнно подвинуло бы всю организацію дѣла.

Вторая существенная помѣха успѣху дѣла,—совершенно непонятное и не имѣющее научныхъ основаній запрещеніе употребленія всѣхъ вакцинъ, кромѣ той, которая приготавляется лабораторіей военно-санитарного управлениія \*). Фронты употребляютъ вакцины, изготавляемыя нашими лабораторіями и институтами, сообразно соглашенію, состоявшемуся на кіевскомъ совѣщаніи, и вакцины тамъ вездѣ хватаетъ; тогда какъ въ тылу прививки сплошь и рядомъ ими вовсе не производятся или не заканчиваются изъ-за того, что военная лабораторія не въ состояніи удовлетворить поступающіе запросы на вакцину. И если только существующее положеніе не будетъ исправлено, то все дѣло прививокъ будетъ неизбѣжно сильно скомпрометировано.

Кромѣ препятствій организаціоннаго характера и кромѣ обусловленнаго не существомъ дѣла, а инструкціей недостатка вакцины, приходится еще считаться въ значительной мѣрѣ и съ нерѣдко встрѣчаемымъ индифферентнымъ или отрицательнымъ отношеніемъ къ прививкамъ, съ которымъ тѣмъ труднѣе бороться, что оно не выступаетъ открыто въ литературѣ, въ докладахъ и т. п. А именно такъ должны бы были выступать убѣждѣнныепротивники, и притомъ съ самаго начала, какъ только вопросъ о прививкахъ началъ дебатироваться, чтобы не допустить проведения мѣры, съ ихъ точки зрењія безполезной и даже, быть можетъ, вредной. На нѣкоторыхъ изъ возраженій, хотя и не выдвигаемыхъ открыто, умѣстно все-таки остановиться:

1) Прививки намъ не нужны, такъ какъ холера прекратилась совсѣмъ, а съ брюшнымъ тифомъ вообще настолько благополучно, что о прививкахъ нечего беспокоиться.

По этому поводу необходимо замѣтить, что не подлежитъ сомнѣнію,—и опытъ всѣхъ воюющихъ государствъ, союзныхъ и враждебныхъ намъ, определенно объ этомъ свидѣтельствуетъ,—что обычными санитарными мѣрами съ брюшнымъ тифомъ и

\*) Лабораторія эта готовитъ бульонные вакцины; между тѣмъ какъ въ настоящее время преимущество агаровыхъ признано всѣми, въ томъ числѣ и англичанами.

вообще съ желудочно-кишечными инфекциями въ военное время спрятаться нельзя. И потому для нась, какъ и для всего остального міра, отвѣтъ можетъ быть только одинъ:—*прививки нужны.*

2) Указываютъ на то, что прививки вредны. Мы уже видѣли, что вредное побочное дѣйствіе, выражаемое реакцией, при правильномъ проведеніи прививокъ и при соблюденіи установленныхъ опытомъ противопоказаній, настолько незначительно, что не можетъ служить препятствіемъ къ проведенію этой мѣры. Но, помимо реакцій, на прививки сваливаются еще цѣлый рядъ всякихъ золъ. Такія указанія выдвигались и выдвигаются и за границей. Такъ, въ англійскомъ парламентѣ былъ 28 октября 1915 г. сдѣланъ запросъ правительству, „извѣстно ли ему о случаяхъ наступленія послѣ прививокъ смерти отъ пневмоніи, о случаяхъ сумашествія, инвалидности и т. п., и что намѣreno оно принять противъ“,—на что представитель военного министерства отвѣтилъ, что свѣдѣнія этого рода дошли до него, что при провѣркѣ они оказались лишенными всякаго основанія грубыми извращеніями чрезвычайно благодѣтельныхъ для арміи послѣдствій вакцинаціи. Нѣмецкая медицинская печать также отмѣчаетъ, что „широкое распространеніе и блестящій успѣхъ прививокъ противъ тифа, холеры и осы являемся лицомъ въ глазу для противниковъ прививокъ \*). Отдельные, правда рѣдкія, указанія на такія тяжелыя послѣдствія, какъ серьезная и длительная заболяванія и даже смерть послѣ прививокъ, приходится слышать и у насть; во всѣхъ случаяхъ, где была возможна провѣрка, дѣло шло о случайныхъ совпаденіяхъ (какимъ, напр., является заболяваніе пневмоніей), о прививкахъ уже больнымъ и т. п. И до сихъ поръ противникамъ не удалось привести ни одного случая, где бы было доказано крупный вредъ отъ прививки, не взирая даже на то, что а priori исключать такой возможности нельзя: мыслимы вѣдь всякія идіосинкразіи, хотя онѣ и рѣдки; а съ другой стороны, возможны вѣдь ошибки и дефекты въ техникѣ, ошибки оператора, а не самаго метода.

\*) По сообщенію Фармац. Газеты и Мюнх. Мед. Газеты отъ 14 Декабря 1915 года, недавно въ Германіи послѣдовало запрещеніе распространять всякаго рода летучіе листки противъ прививокъ, какъ мѣры, получившей государственное признаніе. За распространеніе въ арміи подобного рода листковъ предлагается заключеніе въ тюрьму срокомъ до года. При этомъ, само собою разумѣется, научные работы, научная критика никакимъ ограниченіямъ по прежнему не подвержены. Мы далеко отъ мысли рекомендовать подобныя мѣры у насть, такъ какъ у насть всягосударственная, общественная и индивидуальная обстановка и психологія совершенно иные, чо ознакомится съ тѣмъ отношеніемъ, которое проявляется къ прививкамъ за границей, конечно, не безполезно для насть.

Во всякомъ случаѣ надо выразить пожеланіе, чтобы оппозиція противъ прививокъ велась, подобно пропагандѣ въ ихъ пользу, съ научными аргументами въ рукахъ и открыто путемъ статей, сообщеній и т. п., а не по типу кулаурныхъ разговоровъ, которые, не будучи въ состояніи способствовать выясненію и улучшенію дѣла, могутъ только по напрасно смущать умы лицъ неосвѣдомленныхъ и мѣшать правильному и успѣшному ходу прививокъ.

Прививокъ въ инкубационномъ періодѣ, какъ мы уже указывали, нѣтъ никакихъ основаній опасаться; возможно допустить, что они могутъ сократить нѣсколько этотъ періодъ, и только. Нѣтъ также пока данныхъ, чтобы прививки вызвали заболѣванія у бациллоносителей. Исключить этой возможности правда нельзя, но фактовъ, которые заставили бы опасаться этого явленія, какъ сколько-нибудь частаго, нѣтъ. Наоборотъ, имѣются опыты Слатинеану и ряда другихъ румынскихъ врачей, которые могутъ настѣнть въ этомъ отношеніи успокоить: они привили большими дозами холерной вакцины 375 холероносителей, и ни въ одномъ случаѣ не наблюдали ни заболѣванія холерой, ни какихъ-либо непріятныхъ осложненій.

Такимъ образомъ у насъ *нѣтъ основаній считать прививки вредными.*

3) Указываютъ, что польза прививокъ не доказана, такъ какъ статистика не убѣдительна, такъ какъ наблюденія, собраныя въ военное время, далеко не безупречны и т. д. На это можно отвѣтить, что въ пользу прививокъ, особенно по отношенію къ брюшному тифу, имѣется также и экспериментальный материалъ и притомъ не малый. (Междуд прочимъ въ военно-медицинскомъ засѣданіи 16 ноября 1915 г. въ Берлинѣ Вассерманъ сообщилъ о своемъ новомъ изслѣдованіи, сдѣланномъ совмѣстно съ Зоммерфельдомъ, и показавшемъ, что содержаніе бактерицидныхъ веществъ въ крови вліяетъ на проходимость кишечника для бактерій). А затѣмъ, какъ мы уже видѣли выше, среди огромнаго материала есть не мало такого, который собранъ въ вполнѣ подходящихъ условіяхъ и потому заслуживаетъ довѣрія. Материалы этой войны являются лишь новымъ подтвержденіемъ, а не единственнымъ основаніемъ. Во всякомъ случаѣ то, что они вездѣ благоріятны, нельзя не считать знаменательнымъ. Германцы настолько довольны результатомъ прививокъ, что, согласно сообщенію Мадсена, повторяютъ ихъ каждые 6 мѣсяцевъ. И нѣтъ совершенно никакихъ основаній думать, чтобы мѣра, дав-

шая повсюду, и въ Европѣ и за ея предѣлами, хорошие результаты, не могла дать ихъ у насъ.

Мы должны признать действительность прививокъ, хотя невосприимчивость, сообщаемая ими, является, конечно, не абсолютной, а относительной.

4) Но чтобы прививки принесли всю ту пользу, которую онъ должны и могутъ принести, надо, чтобы онѣ были произведены систематически, широко и быстро, чтобы вся армія была привита, чтобы всѣ пополненія и укомплектованія являлись на фронтъ уже привитыми; надо слѣдовательно, чтобы выше отмѣченное печальное положеніе дѣла прививокъ въ тылу было безотлагательно исправлено — Петроградъ долженъ протянуть руку фронту.

Надо, чтобы прививки производились съ соблюдениемъ всѣхъ выработанныхъ наукой и опытомъ условій. Соблюдая всю необходимую осторожность, надо не грѣшить ея избыткомъ, и если троекратная прививка оказывается трудно или совсѣмъ не выполнимой, то, ограничиваясь двукратной, придется нѣсколько повысить дозировку сравнительно съ принятой въ Кіевѣ.

5) Необходима при этомъ правильная регистрація прививокъ и, поскольку и гдѣ возможно, точный учетъ результатовъ, руководствуясь которымъ можно вносить въ постановку дѣла тѣ или иные поправки. Въ этомъ смыслѣ надо особенно отмѣтить желательность тщательного наблюденія за заболѣвающими изъ числа привитыхъ въ смыслѣ установки точныхъ бактеріологическихъ діагнозовъ. Иначе — и опытъ французской арміи даетъ намъ въ этомъ смыслѣ очень много интереснаго (см. Presse Medicale, особенно начиная съ октября 1915 г.) — мы рискуемъ, принимая, напр., паратифы за тифъ, неправильно оцѣнить результаты вакцинаціи и быть можетъ дискредитировать незаслуженно эту пока еще не утвердившуюся у насъ мѣру. — Выдѣленіе заболѣвшихъ вакцинированныхъ въ особые обставленные всѣмъ необходимымъ для бактеріологической діагностики госпитали или палаты поможетъ разрѣшить рядъ чрезвычайно интересныхъ и важныхъ какъ практическихъ, такъ и научныхъ вопросовъ: о результатахъ прививокъ, о степени распространенія у насъ паратифовъ и, быть можетъ, о желательности смѣшанной вакцинаціи и противъ нихъ, о характерѣ теченія тифа у привитыхъ и т. д.

Желательно также, гдѣ это возможно, провѣрять результаты вакцинаціи путемъ наблюдений за накопленіемъ противотѣль въ

крови,—словомъ сдѣлать все возможное, чтобы придать дѣлу наиболѣе научную постановку.

Разрѣшить эти вопросы, достигнуть наибольшихъ возможныхъ практическихъ результатовъ является одновременно професиональнымъ и гражданскимъ долгомъ русскихъ врачей, и онъ долженъ быть выполненъ.

Иначе, если начатый уже гигантскій опытъ, столько давшій и обѣщающій дать повсюду за предѣлами Россіи, окажется безплоднымъ у насъ, придется признать, что вина не въ ідеѣ и методѣ, а въ насъ, такъ какъ мы не сумѣли или не смогли провести дѣло, какъ слѣдуетъ. Въ послѣднемъ № Мюнхенской Медицинской Газеты отъ 25 іюля 1916 г. помѣщена обстоятельная статья Каира о значеніи и продолжительности дѣйствія противохолерныхъ прививокъ, въ которой онъ приходитъ, на основаніи разбора обширнаго матеріала этой войны, къ выводу о безусловной ихъ дѣйствительности, о возможности, благодаря имъ, быстро, въ 2—3 недѣли, остановить нарастающіе эпидеміческіе вспышки. Наряду съ этимъ онъ отмѣчаетъ сравнительную кратковременность иммунитета, ограниченную 3—4 мѣсяцами, въ силу чего, при наличии угрозы заболѣваній, надо черезъ 3 мѣсяца ревакцинировать привитыхъ, для чего достаточно одного впрыскиванія 2 кб. сант. вакцины, каковая практика и примѣняется въ австрійской арміи. Противотифозныя прививки повторяются германцами и австрійцами черезъ 6 мѣсяцевъ.

---