

Клиническая и теоретическая медицина.

Из Оренбургского областного института эпидемиологии и гигиены.

Тифоподобные заболевания с палочкой Гертнера в крови.

З. Е. Отвиновская и Б. В. Успенский.

Роль Гертнеровской палочки (по международной классификации 1933 г. *S. enteritidis*) в этиологии пищевых отравлений давно известна. По этому вопросу имеется большая иностранная и русская литература. Иоффе в своей работе „О группе *b. enteritidis* Gärtner“ приводит данные Севеджа и Уайта, согласно которым „среди отравлений алиментарного характера $\frac{1}{4}$ всех случаев приходится на долю Гертнеровской палочки“. Хорст Габс сообщает, что палочка Гертнера в Гейдельберге в 1932—1933 гг. была выделена в 13% случаев пищевых отравлений. Такой процент (10—15%) приводится в этой же статье и по материалам Кауфмана.

В клинической картине заболеваний, вызванных палочкой Гертнера, преобладают явления гастроэнтерита и общего отравления организма. Обычным объектом для выделения палочки Гертнера служат остатки пищевых продуктов, рвотные и каловые массы пострадавших. Нахождение при массовых отравлениях Гертнеровской палочки в крови больных описывается редко (Пшеничников, Райхер).

Большинство авторов считает, что роль Гертнеровских палочек в клинике местных и общих заболеваний невелика. Беме и Ритгер, а также Дэн, сообщают о случаях холецистита, Нейман—о случаях цистита, Стюарт и Крикориан, Олицкий, Пеш, Габс и др. описывают случаи менингита.

Особый диагностический интерес представляют тифоподобные заболевания, при которых в крови и выделениях человека находят различных представителей паратифозной группы, считавшихся ранее мало или даже совсем непатогенными для человека. Примером может служить вспышка паратифа N в 1921—1922 гг. После описания этой вспышки, связанной по Ивашенцеву с возвратным тифом, имеются сообщения об отдельных случаях подобных заболеваний (Другач о 4 случаях в Ростове н/Дону, Греков об 1 случае в Ташкенте).

Поэтому мы считаем не лишним сообщить о трех случаях заболеваний с диагнозом „брюшной тиф“, при которых в крови была найдена палочка из группы Гертнера.

1-й случай. Больной Ч. П., 12 лет (сл. № 16) поступил в больницу 9/IX 36 г., спустя месяц после начала заболевания, с диагнозом „гемоколит“; отечность правой ноги, боли в области паха; стул жидкий 5—6 раз в сутки, головные боли. Температура 39,3°. Дома в начале заболевания был кровавый понос, потом временное улучшение, после которого вновь повысилась температура, наступили явления тромбофлебита. Легкие все время N, сердце N, желтухи не было. Течение болезни волнообразное: утихали боли, уменьшался отек, снижа-

лась температура, затем — новая атака: повышение температуры, боли, увеличение отека. Процесс охватил поочередно обе ноги. Все время понос от 6 до 12 раз в сутки. Больной выписан после 66 дней нахождения в больнице; ноги в норме, понос прекратился, общее состояние значительно улучшилось, но температура осталась лабильной, так что о полном выздоровлении говорить нельзя.

Исследование крови: на 46-й день болезни лейкоцитов 4840, на 63-й—5600. Лейкоцитарная формула: юных $3\frac{1}{2}\%$, палочкоядерных—13, сегментированных 41, лимфоцитов 40, моноцитов 1, эозинофилов 1, клеток Тюрка 1, т. е. нейтро-моно-эозинопении с небольшим сдвигом нейтрофилов. Мalaria-паразитов не найдено. Из посева крови на 46-й день болезни выделена палочка Гертнера; на 65-й—бактерий в крови не обнаружено.

Реакция Видала на 46-й день болезни положительна с палочками тифа 1:40, паратифа В 1:100, с дизентерийными Шига 1:100, паратифа А и дизентерийными палочками Флекснера отрицательна; с палочками Гертнера не была поставлена. Повторная р. Видала на 63-й день болезни—положительна с палочками брюшного тифа 1:800, паратифа В 1:400, Гертнера 1:2000, с дизентерийными палочками Шига и Флекснера 1:400, паратифа А отрицательна. На 75-й день болезни из мочи выделена палочка Гертнера, на 89-й посев отрицателен. На 79-й день болезни в моче белка $0,033\%$, в осадке много лейкоцитов, на 83-й и 88-й день болезни—моча N. На 64-й и 75-й день из кала выделена слабо агглютинирующаяся палочка Флекснера.

Заключение лечащего врача: „если бы из крови и мочи не была выделена палочка Гертнера, клиническое наблюдение вполне мирилось бы с диагнозом: брюшной тиф, присоединившийся к дизентерии, с многочисленными рецидивами“.

2-й случай. Больной В-в Ал-др, 11 лет (№ 32). Поступил в больницу 28/X 36 г. на 14-й день болезни с диагнозом „катаральная пневмония“. Болезнь началась с головной боли и кашля. Жалобы на боль во всем теле и резко выраженную слабость. Бросался в глаза бледно-серый цвет кожи; желтушности не было. Селезенка и печень прощупывались. Язык обложен.

Явления в легких быстро пришли к норме. Стул все время нормален. Пульс отстаёт от температуры (100 при 39°). Тоны сердца глухи. На 17-й день болезни единичные розеола на животе. Никаких осложнений не наблюдалось. Температурная кривая типична для брюшного тифа.

При посеве крови на 15-й день болезни выделена палочка Гертнера. На 31-й день ее обнаружить в крови не удалось.

Реакция Видала на 15-й и 31-й день почти с одинаковыми результатами: положительна с палочками брюшного тифа—1:400, паратифа А—1:10, паратифа В—1:100, с палочками Гертнера больше 1:800. Количество лейкоцитов на 15-й день 3300, на 31-й день—5500. Лейкоцитарная формула на 15-й день: юных 3% , палочкоядерных 16, сегментированных 48, лимфоцитов 28, моноцитов 5, т. е. лейкопения со сдвигом нейтрофилов. При посеве мочи на 31-й день ничего патологического не обнаружено.

3-й случай. Больная К-а, 8 лет (№ 33). Живёт на одном дворе с больным В-м (2-й случай) и заболела почти одновременно с ним 15/16/X 36 г. В больницу поступила на 10—12-й день болезни в хорошем состоянии, несмотря на высокую температуру. Язык слегка обложен. Селезенка плотная, выступает на 2 пальца, печень—на 1 палец. Легкие и сердце N. Стул нормальный. Все время хорошее самочувствие. На 18-й день болезни поднялась температура, появился паротит, рассосавшийся за 3—4 дня. Пробыва в больнице 24 дня.

Данные анализ: на 14-й день болезни из крови выделена палочка Гертнера, на 30-й день— посев крови отрицательный. Реакция Видала на 14-й день положительна с палочками тифа—1:200, паратифом В—1:200, Гертнера—1:800, паратифа А—отрицательна. На 30-й день реакция Видала с палочками тифа—1:400, паратифа В—1:200, Гертнера 1:400, паратифа А—отрицательна. Количество лейкоцитов на 14-й день—1720, на 30-й день—3300, лейкоцитарная формула: эозинофилов $6\frac{1}{2}\%$, юных нет, палочкоядерных 3, сегментированных 43, лимфоцитов 45, моноцитов 3, т. е. нейтро-монопении без сдвига нейтрофилов. На 21-й день болезни при посеве мочи Гертнеровских палочек не обнаружено.

По заключению лечащего врача оба эти случая клинически протекали как брюшной тиф: у В-а—как случай средней тяжести без осложнений, у К-ной—как легкий случай.

В отношении эпидемиологии наших случаев мы выяснили крайне мало. В первом случае больной был доставлен в детскую больницу из района, где наблюдались дизентерийные заболевания (у этого больного из кала была выделена палочка Флекснера—см. выше).

Два других заболевания были у детей сезонных рабочих, живущих в общежитиях 6—10 мес. Одновременность заболевания двух больных из этих общежитий заставила предположить, не было ли там вспышки заболеваний пищевого характера; однако тщательный опрос населения общежитий этого не подтвердил. Мы не могли отметить также у живущих в этих общежитиях контакта с животными.

В этих же общежитиях за время с января по ноябрь наблюдалось 3 случая брюшного тифа. У одного из болевших брюшным тифом, только-что выписавшегося из больницы, поставленная нами р. Видаля была положительной с палочкой тифа и отрицательной с Гертнеровской. Повидимому, и Гертнеровская и тифозная инфекции существовали в этих общежитиях самостоятельно, и наши случаи следует считать спорадическими. Непосредственного источника инфекции установить не удалось.

Характеристика выделенных культур. Кровь, взятая из локтевой вены, частью засеивалась в желчный бульон, частью выливалась в стерильную пробирку и шла для постановки р. агглютинации. После отсасывания сыворотки, сгусток также заливался желчным бульоном и ставился в термостат. Из посева крови и сгустка через сутки (а в случае отрицательного результата вторично через 5—7 дней) делался высев на косой агар. В первом из описанных выше случаев культура была выделена из посева целой крови, во втором и третьем—только из посева сгустков; параллельный засев целой крови и сгустка может дать, следовательно, больший процент положительных результатов.

Моча и кал от всех больных засеивались непосредственно на среду Эндо и в желчный бульон.

Таким образом, из крови были выделены культуры №№ 16, 32 и 33. Из мочи больного № 16—культура № 16м. Из кала больного № 16—культура № 16к, оказавшаяся слабо агглютинирующей палочкой Флекснера (после 2-го пассажа через глюкозу).

Учитывая возможность смешанной инфекции и возможность появления в крови палочки Гертнера, как сопутствующего микроба, особенно у больного № 16, мы рассеяли на чашку исходный штамм на косом агаре и изучили большое количество колоний в пробной агглютинации, пытались найти колонию палочек тифа или паратифа А, В. 11 колоний изучено биохимически и 20 посредством микроагглютинации. Несмотря на тщательные поиски, нам не удалось обнаружить колоний другого типа; неизменно мы получали одни и те же результаты: все колонии имели вал; давали образование газа в глюкозе и манните, агглютинацию с сывороткой тифа, паратифа А, В, суипестифер, Бреслау не выше, чем 1:100, и только с Гертнеровской сывороткой

также постоянно мы получали агглютинацию в более высоких разведениях.

Морфологическая и биохимическая характеристика выделенных штаммов видна из следующей таблицы:

Таблица биохимической характеристики.

Название штаммов	Форма	Грам	Подвижность	Индол	Сероводород	Молоко	Рамина Биттера	Бульон Штерна	Среды Андрэда							Взаимообразование	Патогены для мышей
									Глюкоза	Лактоза	Маннит	Сахароза	Мальтоза	Арабиноза	Дульцит	Ксилоза	
№ 16	пал.	—	+	—	+	—	—	+	++	—	++	—	+	—	+	+	смерть на 7 д.
№ 32	пал.	—	+	—	+	—	—	++	++	—	++	—	+	—	+	+	на 5 д.
№ 33	пал.	—	+	—	+	—	—	++	++	—	++	—	+	—	+	+	на 7 д.
№ 16м	пал.	—	+	—	++	—	—	++	++	—	++	—	+	—	+	+	на 7 д.

Методика заражения: мыши слизывали по 1 петле агаровой культуры. После смерти из всех органов, из крови сердца и из головного и спинного мозга выделены культуры, идентичные с культурами, послужившими для заражения.

Для серологической характеристики выделенных штаммов одновременно и при одинаковых условиях ставилась прямая р. агглютинации и р. Кастеллани.

Таблица серологической характеристики.

Культура	Сыворотки с титром	Прямая агглютинация						Сыворот. больных
		Тифозная	Парат. А	Парат. В	Суипестиф.	Бреслау	Гертнера	
		16000	8000	6000	12000	6000	6000	
№ 16		1000	—	—	—	—	8000	2000
№ 32		1000	500	—	—	—	8000	800
№ 33		200	—	—	—	—	8000	4000
№ 16 м		2000	—	—	—	—	4000	не ставили

Р. Кастеллани производилась путем насыщения сывороток тифозной, паратифозной А и В, Бреслау, суипестифер и Гертнеровской штаммами №№ 16, 32, 33 и 16м и последующей постановкой р. агглютинации с соответствующими музейными штаммами. Результат во всех случаях был одинаков: наши штаммы не извлекали агглютининов из всех упомянутых сывороток, кроме Гертнеровской. Из последней же они полностью извлекали все агглютинины.

Вакцинами из культур № 16, 32, 33 иммунизировали 3 кроликов. Через 10 дней после последнего введения вакцины, сыворотки от всех кроликов в равной степени (1:2000—1:4000) агглютинировали культуры № 16, 32, 33 и музейный Гертнеровский штамм.

Изучить рецензорный аппарат наших штаммов мы не смогли ввиду отсутствия типовых сывороток и были вынуждены ограничиться приведенными исследованиями. Нельзя не пожалеть, что эти сыворотки являются еще малодоступными, и поэтому мы, как и ряд других авторов, не имели возможности идентифицировать выделенные штаммы по международной классификации *Salmonella*, принятой в 1933 г.

В проведенных нами методах исследования наши штаммы серологически, биохимически и биологически вели себя, как типичные *b. enteritidis* Gärtn. На основании же биохимических свойств можно думать, что все 4 штамма относятся к типу Gärtn—Kiel (по биохимической классификации Кауфмана и Митсуи), отнесенному по международной классификации к варианту Dublin.

Выводы. 1. Все наблюдавшиеся нами случаи тифоподобного заболевания вызваны палочкой Гертнер-Киль.

2. Заболевания, вызываемые палочкой Гертнер-Киль, могут протекать клинически как брюшной тиф.

3. Все тифоподобные заболевания должны подвергаться бактериологическому исследованию для выяснения роли Гертнеровской палочки в этиологии этих заболеваний.

4. Гертнеровская палочка может вызывать не только вспышки пищевых токсикоинфекций, но и давать отдельные спорадические тифоподобные заболевания.

Из Института ортопедии и травматологии и кафедры медицинского института в Ташкенте.

О ранних симптомах заболевания позвоночника туберкулезом.

Проф. С. В. Кофман.

Туберкулез в костях гнездится предпочтительно на местах наибольшего скопления губчатой (спонгиозной) ткани, именно в позвонках, главным образом—в их телах. Около 45% случаев заболевания костным туберкулезом падают на позвоночник.

В результате заболевания позвоночник деформируется, получается общеизвестный *gibbus*; по нашим наблюдениям в 20% случаев наблюдается спондилит без горба: последний еще не развился или вообще процесс протекает без образования горба. В этих случаях симптомы, как объективные, так в особенности субъективные, весьма разноречивы и разнозначущи; они ставят исследующего врача в тупик. Симптомы говорят то за интеркостальную нейралгию, то за язву 12-перстной кишки, за печеночную или почечную колику, аппендицит, пиелит, ишиас и т. п. Они очень часто приводят к совершенно ненужной, часто вредной терапии, как медикаментозной, так и хирургической.

В течение последних 20 лет мы занимались изучением этого явления и пришли к следующим выводам.