

Р. А. ФОК

## К этиологии детских летних поносов

Чкаловский обл. институт эпидемиологии и гигиены (директор Е. А. Бульгина)

Вопрос об изучении этиологии и эпидемиологии желудочно-кишечных заболеваний имеет важнейшее значение в деле оздоровления населения и ликвидации желудочно-кишечных заболеваний.

Ряд лет лаборатория кишечных инфекций занимается исследованием на дизентерию материала, присылаемого из больниц детской, инфекционной, из консультаций, амбулаторий и проч.

В 1938 году амбулатория уделила большее внимание бактериологии поносов у детей раннего возраста. В нашу задачу входило исследование испражнений детей в возрасте до 2 лет, больных поносами, с целью определения значения в их этиологии возбудителей дизентерийных групп.

Для выяснения динамики нарастания дизентерии, мы начали посевы с февраля. Материалом служили испражнения больных поносами детей с разными клиническими диагнозами (диспепсия, токсическая диспепсия, колит, гемоколит, дизентерия—2 случая) и другие (пневмония, малярия), а также у больных без указания диагноза.

Теплые faeces у постели больного засеивались на чашки с конгорот, простым агаром (архангельским), со средами Падлевского, Дригальского. Комочки слизи отмывались однократно в физ. растворе, при отсутствии же слизи комочек испражнений эмульгировался в физ. растворе; и затем 1—2 капли переносились на одну из чашек и шпатель последовательно растирались на всех чашках.

Параллельно посев делался в бульон с желчью, из которого после 24 часов роста делался посев на твердую среду. С чашек с указанными средами отсеивалось до 5 колоний на бульон, на котором определялась подвижность микроба и образование индола. Идентификация производилась по цветному ряду: лактоза, глюкоза, маннит, сахароза, мальтоза, молоко.

В случае неясности штамма, производился посев на дополнительные среды, содержащие арабинозу, сорбит, дульцит и галактозу, левулезу. Агглютинация ставилась ориентировочно на стекле и в случае положительной—до титра сыворотки.

Среда Эндо нами не применялась ввиду плохой высеваемости на ней дизентерийных микробов в условиях нашей лаборатории за ряд предыдущих лет. Это подтверждается также работами Мац. Сокгобензон, Яхниной, которые, применяя Эндо, конгорот и простой агар, отмечали лучшую высеваемость на среде конгорот и затем на простом агаре.

Дааль-Берг и Кокушина подтвердили факт относительной непригодности среды Эндо для исследования на дизентерию.

Посевы на Эндо сплошь и рядом оставались стерильными в отношении микробов дизентерии, в то время как на чашках с мясо-пептонным агаром колонии дизентерийных палочек обнаруживались с большим постоянством.

При сравнении высеваемости на средах конгорот, простой агар, Падлевского и Дригальского больший процент находок приходится на среду с конгорот и затем на простой агар.

Учитывая, что лучшая высеваемость наблюдалась на среде с конгорот, мы в дальнейшем ее и применяли.

Посевы faeces продолжались до 5/VIII.

Всего исследований произведено 82. Положительных находок оказалось 12 — 14,63%.

Наибольший процент находок приходится (в последовательном порядке) у больных с диагнозом: 1) дизентерия, 2) гемоколит, 3) колит и токсическая диспепсия, 4) диспепсия.

У детей с диагнозом: токсическая диспепсия и диспепсия простая, общий процент находок — 12,72%.

Распределение положительных находок у больных по характеру стула: в слизистом с кровью — 6, слизистом — 4, в жидком — 2. Из 12 культур — 3 культуры б. Шига выделены: 2 — из слизистого с кровью, 1 — из жидкого желтого, 9 культур б. Флекснера выделены: 4 — из слизистого с кровью, 4 — слизистого, 1 — жидкого. Наибольшая высеваемость наблюдалась в июне.

Для полноты материала по исследованию испражнений мною использованы были посевы из консерванта (смесь шига), поступающие преимущественно из инфекционной больницы, а также частично из детской больницы. Последние поступали с диагнозом, в основном, дизентерия, затем — гемоколит, диспепсия, колит, а также без указания диагноза в сопроводительной тетради. На 190 исследований дизентерийные палочки найдены в 51 случае — 26,8%.

Если учесть, что дизентерийные бактерии мало устойчивы, надо полагать, что процент положительных находок был бы выше, если бы посев производился у постели больного.

Среди дизентерийных бактерий, выделенных нами от больных детей, значительно преобладают бактерии парадизентерийной группы. Из 63 положительных находок 9, т. е. 14,28% б. Шига и 54, т. е. 85,7% — б. Флекснера.

Высеваемость дизентерийных микробов начинается с марта, постепенно возрастает в апреле, мае. В июне наблюдается резкое увеличение находок; в июле — число находок несколько снижается и в августе опять повышается.

Что касается высеваемости по дням заболевания, то у группы детей с посевами у постели больного в первые 5 дней высеваемость выше, чем в другие дни. У группы же детей, фекасы которых доставлялись в консерванте (с диагнозом в основном — дизентерия), высеваемость в течение 1—5 дней значительно превышает высеваемость в 6—10-й дни болезни.

При посевах теплых фекасов у первой группы процент высеваемости в 1—5 дни — 33,3%, в 6—10-дни — 25%. Во второй группе (посев из консерванта) положительные находки в 1—5-й дни — 60,78, на 6—10-й день — 15,6.

Наши данные совпадают с данными по высеваемости по дням у Leon C. Havens (68%), а также с данными Залигмана (70%). Другие отмечают, что резких различий в этом отношении нет (Шевченко — Ташкент).

Некоторые исследователи, в том числе Дурихин, Киблер (Симферополь), указывают, что высеваемость зависит не от дня болезни, а от продолжительности острого (кровяво-слизистого) периода ее.

Типичные бактерии Шига выделялись главным образом из слизистого с кровью стула в 44,4% и из слизистого — 33,3%. Парадизентерийные же микробы из слизистого с кровью в 25,9% и из слизистого — 57,4%.

Наряду с типичными и атипичными дизентерийными микробами

был выделен целый ряд условно патогенных микробов. Выделены 107 штаммов *b. paracoli* № 1, 2, 3, 4; 93 шт. — *b. Coli*; 57 — Протея; 15 — Моргана; 5 — *b. ruosuaueus*.

Дизентерийные и другие микробы, которых мы условно считаем патогенными, высевались нами в самых разнообразных комбинациях.

Бертло и Циклинская указывают на патогенные свойства комбинаций *b. proteus* + *b. coli*; *b. proteus* + *b. perfringens*. Лангер, Нисль, Зингер считают, что рН кишечника или симбиоз различных микробов способствуют проявлению патогенности.

Заслуживает интереса сочетание микробов у больных детей: 1) *b. proteus* + *b. Flexner* + *b. ruosuaueus* (прислан с диагнозом колит — токсическая диспепсия), 2) *Flexner* + *proteus* (прислан с диагнозом „малария“). Оба ребенка умерли.

В отдельных случаях нами выделялись штаммы, которые мы не могли отнести к какой-либо определенной группе. Повидимому, они занимают какое-то промежуточное положение между группами *Salmonella* и *paracoli*.

Необходимо сказать, что выделенные штаммы требуют немедленного тщательного изучения ввиду их способности терять или приобретать некоторые биохимические или серологические свойства.

Штаммы нередко подавляются ростом протей, что ведет к ошибочным заключениям.

### Выводы

1. В этиологии детских летних поносов по нашим данным парадизентерийные микробы имеют большое значение.

2. У больных детей с диагнозом „дизентерия“ высеваемость равнялась 26,8% и с диагнозом „диспепсия“ у группы детей с посевами у постели больного в 12,82% и у группы детей с посевом из консерванта — 11,1%.

3. Из применяемых нами твердых сред лучшей оказалась конгорот и простой агар (архангельский).

Поступила 22.VII. 1939.