

В 1-й группе детей к 2-й неделе лечения выздоровел один ребенок с рахитом I ст. в начальном периоде на смешанном вскармливании. К концу месяца лечения выздоровело 34 ребенка, из них 20 были на грудном и 14 на смешанном вскармливании. К концу второго месяца лечения выздоровело большинство детей (99). У 40 детей этой группы и после двухмесячного приема витамина Д не наступило полного излечения. Из них в возрасте 3—6 мес. было 29 детей, 6—12 мес.— 11; на грудном вскармливании было 15, на раннем смешанном и искусственном — 25.

Обращает на себя внимание, что у детей 1-й группы, находящихся на грудном вскармливании, не исчезли клинические симптомы рахита к 2 месяцам только у 16% лечившихся, на раннем смешанном — у 30% и на искусственном — у 33% детей. Это лишний раз подтверждает значение грудного вскармливания в борьбе с рахитом.

Во 2-й группе выздоровление отмечено в основном к концу месяца лечения — у 38 детей из 47, из которых 9 (8 — с рахитом I ст. и 1 — с рахитом II ст. в начальном периоде) поправились к концу 2-й недели лечения. Лишь у 9 детей выздоровление затянулось до 2 месяцев. После 2 месяцев наблюдения ни у одного ребенка этой группы не отмечено проявлений активного рахита.

Среди детей 3-й группы выздоровление отмечено в основном к концу второго месяца лечения у 38 детей из 46. У 4 детей выздоровление к этому сроку не наступило. Это были дети с рахитом II ст., из них один на грудном вскармливании, двое — на смешанном и один — на искусственном.

К концу первого месяца лечения в 1-й группе детей выздоровело 20,1%, во 2-й группе — 60,9% и в 3-й — всего 8,7%. Не наступило выздоровление после двух месяцев лечения в 1-й группе у 23% детей, в 3-й — у 8,7%. Во 2-й группе выздоровели все.

Таким образом, по нашим данным, наиболее эффективным оказалось лечение витамином Д по 50 тыс. ед. ежедневно в течение 12 дней. Нервные симптомы у большинства детей исчезли в течение первых двух недель, костные изменения держались несколько дольше, но в основном исчезли к концу месяца от начала лечения.

Лечение витамином Д по 100 тыс. ед. один раз в неделю не сокращает сроков лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бессонова М. Н. Рахит. Медгиз, М. 1960.— 2. Бисярина В. П. и др. Вопр. охр. мат. и дет. 1959, 6.— 3. Герсеванишвили Т. И. Нов. медиц. в. 33. «Рахит», АМН СССР, М., 1953.— 4. Дулицкий С. О. Болезни раннего возраста. Медгиз, М., 1950.— 5. Лепский Е. М. Гиповитаминозы в детском возрасте. ЦИУВ, М., 1953.— 6. Леенсон Р. Е. и Бабич Н. Н. Вопр. охр. мат. и дет. 1952, 10.— 7. Осетринкина М. С. Новости мед. АМН СССР, М., 1953.— 8. Райхер Э. А. и др. Там же.— 9. Святкина К. А. Педиатрия. 1958, 10.— 10. Факони Г. и Вальгрэм А. Руководство по детским болезням. Медгиз, М., 1960.— 11. Френкель И. Л. и др. Педиатрия. 1962, 4.— 12. Фатеева Е. М. и Таточенко В. К. Педиатрия. 1960, 9.— 13. Хувуль А. М. Там же.— 14. Хувуль А. М., Гусовский Я. И., Вендт В. П. Там же. 1961, 11.

Поступила 23 марта 1963 г.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ВИТАМИНА $D_2$ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАХИТА В СТАЦИОНАРЕ \*

X. X. Нигматуллина и Т. Л. Попова

Первая кафедра педиатрии (зав. — доц. Р. М. Мамиш) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Под нашим наблюдением находилось 46 детей с проявлениями рахита, ранее не лечившихся.

В возрасте до 3 мес. было 5, до 6 мес. — 10, до 12 мес. — 16, старше года — 15 детей.

Женским молоком вскармливались лишь 2 ребенка, на раннем смешанном питании находилось 8, на искусственном — 11 детей. У 6 детей было одностороннее питание (молоко, каша).

Нормотрофиков было 14, с гипотрофией I ст. — 19, II ст. — 10, III ст. — 3. У 15 детей была пневмония.

\* Доложено на V научной сессии Ин-та витаминологии МЗ СССР в январе 1963 г.

На курс лечения назначали 600—800 ед. витамина Д<sub>2</sub> в концентрированном спиртовом растворе.

Все больные в зависимости от методики лечения были распределены на 3 группы.

I гр. (15) получала ежедневно 12—16 тыс. ед. витамина Д<sub>2</sub>; II гр. (15) — по 50 тыс. ед. в сутки в течение 12—14 дней; III гр. (16 детей) — по 100 тыс. ед. в течение 6—8 дней, 5 детей по 100 ед. в течение трех дней, а затем ежедневно до полной дозы по 12—16 тыс. ед. Всем назначалось полноценное питание, соответствующее возрасту, комплекс витаминов С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, по показаниям переливание плазмы и крови. Проводились и общегигиенические мероприятия (массаж, гимнастика, сон на воздухе и др.).

Во всех трех группах преобладал рахит II ст. в стадии разгара заболевания.

Частота различных клинических симптомов рахита в каждой из лечебных групп до начала лечения представлена в следующей таблице.

Таблица

Симптомы	Частота симптомов рахита у детей по группам (до лечения)		
	I	II	III
Раздражительность . . . . .	12	13	13
Потливость . . . . .	11	13	15
Податливость краев большого родничка . . . . .	7	8	10
Краиниотабес . . . . .	5	6	6
Бугры на голове . . . . .	9	7	10
Развернутые нижние края ребер . . . . .	9	8	12
Четки . . . . .	9	9	12
Кифоз . . . . .	2	2	4
Увеличение печени и селезенки.	6	11	9
Анемия . . . . .	13	13	14
Гипотония мышц . . . . .	12	11	13

ли податливость краев большого родничка и краиниотабес.

Все симптомы проходили медленно, и выздоровление наступало спустя лишь 1,5—2 месяца.

При лечении массивными дозами (II гр.) клинические симптомы исчезали значительно быстрее: раздражительность — на 4—5-й день (у 11 больных), потливость — на 7-8-й день (у 9), податливость краев большого родничка и краиниотабес — на 10—14-й день (у 4 из 6 с этими симптомами). У 2 больных с гипотрофией II ст. указанные симптомы со стороны костей держались до 3—4 недель. Лечение по этому методу все дети переносили хорошо. У 11 из 15 больных к концу лечения нормализовался фосфорно-кальциевый обмен, тогда как у больных I гр. содержание Са и Р пришло к норме у 5 больных через месяц, у 7 — через 1,5 мес., а у 3 — к концу 2 месяцев.

При ударной терапии (III гр.) раздражительность исчезала на 4—5-й день (у 11 больных), потливость на 6—8-й день (у 9), податливость краев большого родничка и краиниотабес уменьшалась на 8—12-й день, а проходили к концу 3—4-й недели. Следует отметить, что при проведении лечения по всем трем методам у детей, страдающих гипотрофией II и III ст., клинические симптомы рахита проходили медленнее, в более поздние сроки, что можно связать с медленной нормализацией обменных процессов у данных больных.

У 2 детей с гипотрофией II ст. при лечении этим методом появились симптомы гипервитаминоза Д: вялость, рвота, потеря аппетита. Са крови увеличился (12 мг%), в моче положительная реакция Сулковича.

При лечении витамином Д<sub>2</sub> методом ударной терапии в течение 3—4 дней с последующим переходом на обычные лечебные дозы клинические симптомы рахита исчезали приблизительно в эти же сроки и никаких побочных явлений не наблюдалось. Данный метод более эффективен при остром течении рахита у детей, страдающих пневмонией.

До начала лечения у всех больных отмечено снижение фосфора. От 1,5 до 2,5 мг% у 19, от 2,5 до 4 мг% — у 24 и от 4 до 4,9 мг% у 3 детей. Снижение Са крови было у 16 детей, из них от 6 до 8 мг% — у 6, от 8 до 9 мг% — у 10.

У остальных детей, леченных по II и III методу, нормализация минерального обмена наступила к концу первого месяца. Биохимические показатели крови приходили к норме несколько ранее исчезновения клинических симптомов или почти одновременно, а данные рентгена значительно позднее. Изменения на рентгенограммах дистальных концов предплечий отмечены у 33 детей, выражались бахромчатостью

При оценке результатов проведенного лечения принимались во внимание клинические симптомы и динамика лабораторных и рентгеновских данных.

В первую очередь проходили изменения со стороны нервной системы. Дети становились более спокойными, активными, бодрыми, улучшался сон, аппетит, уменьшилась и исчезла потливость. На более поздних сроках отмечалось уплотнение костей. У всех больных дольше других симптомов держалась гипотония мышц.

При ежедневных приемах дробных доз витамина Д<sub>2</sub> (I гр.) у 12 детей раздражительность прошла к 7—10-му дню, потливость — к 3—4-й неделе. На 4—6-й неделе исчез-

краев метафизов, смазанностью контуров костей, бокаловидностью концов костей и остеопорозом.

К концу лечения во II и III гр. у 15 детей из 23, имеющих костные изменения, на рентгенограммах появились полоски отложения извести. При лечении дробными дозами витамина Д<sub>2</sub> (1 гр.) к концу лечения кости становились более компактными.

На основании наших наблюдений мы пришли к заключению, что в условиях стационара можно шире пользоваться ударными и массивными дозами витамина Д<sub>2</sub>, при которых симптомы рабита проходят быстрее.

Наиболее эффективно лечение по II методу (по 50 тыс. ед. витамина Д<sub>2</sub> в течение 12—14 дней), при этом значительно сокращаются сроки лечения и выздоровления по сравнению с дробными дозами, а также не наблюдается никаких осложнений.

При лечении дробными дозами витамина Д<sub>2</sub> симптомы рабита проходят медленнее. Этот метод более целесообразен при подостром течении рабита у детей с хроническим расстройством питания. Ударная терапия ими переносится хуже.

Во всех случаях при назначении лечения необходимо учитывать состояние питания и интеркуррентные заболевания.

Поступила 23 марта 1963 г.

## ТИПОВОЙ ПЕЙЗАЖ КУЛЬТУР БРЮШНОГО ТИФА, ВЫДЕЛЕННЫХ В ТАССР, И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ФАГОТИПИРОВАНИЯ В ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*И. З. Мухутдинов, С. А. Федорова, В. П. Осанова*

Республиканская СЭС Минздрава ТАССР

В Татарской АССР за последние годы заболеваемость брюшным тифом резко снизилась и характеризуется главным образом спорадическими случаями. Удельный вес числа заболевших брюшным тифом в эпидемических вспышках составляет в 1962 г. 11,9% заболеваемости всего года. При таком характере заболеваемости брюшным тифом выявление источников инфекции как при отдельных случаях, так и при эпидемических вспышках еще более затрудняется. Для повышения качества эпидемиологического обследования в очагах брюшного тифа многими авторами рекомендуется применение метода фаготипирования культур брюшного тифа.

Из отечественных исследователей Кац-Черновостова с сотрудниками (1947), Килессо и Тимен (1956), Килессо (1958), Макашвили (1955), Рахманчик, Васюренко и Миренбург (1959), Плотникова, Коновалова, Ачинович и Салтыкова (1961) подтвердили практическую ценность этого метода.

Метод фаготипирования применяется нами с 1959 г., главным образом в целях улучшения качества эпидемиологического обследования в брюшнотифозных очагах, а также для выяснения типового пейзажа на отдельных территориях нашей республики.

Нами определялись Ви-фаготипы всех культур, выделенных от больных или бактерионосителей лабораторией Республиканской СЭС, а также культур, присланых нам из г. Казани и районов республики.

Для фаготипирования культур использовались типовые брюшнотифозные фаги, полученные из Тбилисского научно-исследовательского института вакцин и сывороток, в количестве 33 типов в 1959—1960 гг. и из Ростовского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены в количестве 29 типов в 1961—1962 гг.

В основу фаготипирования штаммов взяты работы Креджи и Иена. Полученные штаммы брюшнотифозных культур исследовались на содержание Ви-антитела при помощи реакции агглютинации с Ви-сывороткой и дополнительно проверялись с «О»-сывороткой для определения формы штамма. Штаммы, содержащие недостаточное количество Ви-антитела, подвергали неоднократной обработке «О»-сывороткой. При типировании использовали молодую 4-часовую бульонную культуру, инкубирование чашек проводили в термостате при 37° непрерывно в течение 6 часов.

За 1959—1963 гг. нами изучено 177 культур брюшного тифа: из Казани — 49 штаммов, из 24 районов ТАССР — 128 штаммов.

Как известно, действию типовых фагов подвержены только культуры возбудителей брюшного тифа, содержащие Ви-антитела и находящиеся в V и VW форме. Из 177 культур 17 штаммов не лизировались поливалентным фагом Ви-I (9,6%). В форме V и VW оказалось 160 культур брюшного тифа (90,4%). 42 штамма из 160 не лизировались имеющимися типовыми Ви-II фагами.