

## О ПРИМЕНЕНИИ НОРМАЛЬНОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ СЫВОРОТКИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТОКСИЧЕСКИХ ФОРМ ДИФТЕРИИ

*Н. П. КУДРЯВЦЕВА, В. И. КАЧУРЕЦ, С. А. ЕГЕРЕВА*

Из кафедры детских инфекций Казанского медицинского института (зав. кафедрой — доктор медицинских наук Н. П. Кудрявцева), на базе 1 инфекционной больницы им. А. Ф. Агафонова (главврач — Д. П. Петров)

Несмотря на эффективность специфического средства — противодифтерийной сыворотки, проблема лечения дифтерии окончательно не решена. Клинический опыт показывает, что предел действия сыворотки связан со сроком ее применения и с тяжестью заболевания. Это говорит о том, что нельзя сводить процессы болезни и выздоровления к простой схеме взаимоотношения токсина и антитоксина.

При токсических и геморрагических формах дифтерии лечение антитоксической сывороткой не оказывает должного эффекта, о чем свидетельствует ряд опубликованных работ (В. Г. Ширвиндт, А. Ф. Агафонов и С. А. Егерев, Д. Д. Лебедев, А. И. Титова и др.).

Взгляд на дифтерию как на чистую токсемию не объясняет всех сложных патогенетических особенностей инфекционного процесса при этом заболевании. Имеется много фактов, свидетельствующих о роли и значении аллергического компонента в патогенезе токсической дифтерии. В связи с этим в последние годы стало проводиться комплексное лечение токсических форм дифтерии, направленное к десенсибилизации и дезинтоксикации организма.

К средствам патогенетической терапии при лечении токсической дифтерии следует отнести антитоксическую противодифтерийную сыворотку, витамины (аскорбиновую кислоту, никотиновую), сернокислую магнезию, глюкозу и другие препараты.

Применение комплексного лечения снизило процент летальности, однако при токсических формах III степени и геморрагических он продолжает оставаться высоким.

Учитывая реакцию макроорганизма на гетерогенную сыворотку и роль аллергического состояния организма в патогенезе токсических форм дифтерии, а в связи с этим — недостаточную эффективность противодифтерийной сыворотки, нами было проведено комплексное лечение токсических форм дифтерии с применением нормальной человеческой сыворотки (НЧС).

В отечественной литературе с 1938 г. стали появляться сообщения о переливании крови при лечении токсических форм дифтерии, так как известно, что трансфузия крови ведет к стимуляции, дезинтоксикации, десенсибилизации клеток больного организма и восстановлению их нормальной активности (А. А. Богомолец). К благоприятному заключению пришли С. В. Иванова, Морозкин, Н. И. Сидорова, С. И. Вшивцева и др., которые получили снижение летальности при

токсической дифтерии на 15—20%. Следует отметить, что трансфузия крови не нашла широкого практического применения при лечении токсической дифтерии из-за тяжелого токсикоза.

О применении плазмы человеческой крови и нормальной сыворотки человека в литературе имеется лишь упоминание в монографии Д. Д. Лебедева и А. И. Титовой. За последнее время (1957) появилось сообщение А. П. Шатиловой об эффективности переливания плазмы и крови при токсических формах дифтерии, которая сказалась в снижении количества тяжелых осложнений и процента летальности.

Наше исследование имело целью проверить в клинике у дифтерийных больных эффективность лечения нормальной человеческой сывороткой (НЧС) тяжелых токсических форм дифтерии II и III степени. Наблюдения были проведены в течение 1955—57 гг. в стационаре клинического дифтерийного отделения. Больных с тяжелыми токсическими формами дифтерии II и III степени было 90 человек. Из них у 55 чел. в комплексное лечение входила нормальная человеческая сыворотка (НЧС), а у 35 человек в лечебный комплекс НЧС не входила.

Возрастной состав больных, день поступления в стационар инфекционной больницы и клинические формы дифтерии представлены в таблице 1.

Таблица 1

Группа больных	Всего больных	Возраст больных				День болезни при поступлении			Клинические формы дифтерии		
		1—3 лет	3—5 лет	6—10 лет	старше 10 лет	1—2 день	3—5 день	6 день и позднее	токсическая II ст.	токсическая III ст.	токсическая III ст. с геморрагическим синдромом
Леченные нормальной человеческой сывороткой . . . . .	55	11	26	12	6	15	32	8	17	22	16
Не леченные нормальной человеческой сывороткой . . . . .	35	11	16	4	4	10	23	2	13	16	6

В группе больных, леченных с применением НЧС, 17 детей получали противодифтерийные прививки до заболевания, 38 детей не были привиты или получили незаконченный курс прививок. Среди больных, леченных без применения НЧС, привитых было 14 человек, непривитых — 21 человек.

Сопутствующие заболевания были обнаружены у 48 больных, из них у 34 — аскаридоз.

Бактериологически диагноз дифтерии был подтвержден у 65 больных (72,2%).

Нормальная сыворотка вводилась в дозе 30—60 мл внутримышечно; однократная инъекция была у 19,2% больных, двухкратная — у 53,8%, трехкратная — у 23,1%, четырехкратная — у 3,9%.

При токсических формах дифтерии II и III степени НЧС вводили через день; при токсических формах дифтерии с геморрагическим синдромом — ежедневно, с общим количеством от 2 до 4 инъекций.

Результаты проведенных наблюдений представлены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика клинических симптомов дифтерии и ее осложнений	Длительность и частота отдельных симптомов	
	Не леченные нормальной человеческой сывороткой	Леченные нормальной человеческой сывороткой
<b>Острый период заболевания</b>		
Интоксикация . . . . .	8—10 дней	3—6 дней
Отек шейной клетчатки . . . . .	7—8 дней	4—6 дней
Налеты на зеве . . . . .	7—9 дней	4—6 дней
<b>Осложнения</b>		
Миокардит . . . . .	35	16
Локальные параличи . . . . .	21	14
Генерализованные параличи . . . . .	6	—
Нефроз . . . . .	8	8
Пневмония . . . . .	3	—
Отит . . . . .	1	2
Стоматит . . . . .	1	—
Сывороточная болезнь . . . . .	25	6

Как видно из этой таблицы, НЧС оказывает положительное действие на течение дифтерийной инфекции, что обусловлено, по-видимому, стимулирующим влиянием на ретикуло-эндотелиальную систему и активацию защитных реакций организма. Через 48—72 часа после введения НЧС наступало улучшение общего состояния больных; вялые, сонливые дети после введения НЧС становились более активными, появлялись аппетит, интерес к окружающему, снижалась температура. При лечении больных без применения НЧС явления интоксикации сохранялись на протяжении 8—9 дней. У детей, леченных НЧС, отмечалось более быстрое очищение зева от специфических местных изменений. Налеты в зеве и отек шейной клетчатки, как правило, исчезали к 4—6 дню от начала лечения. Некротических изменений в зеве не наблюдалось, в то время как у больных, не получивших НЧС, налеты и отек шейной клетчатки сохранялись 7—8 дней.

Пример: Больной Г-н Ильдус, 9 лет, поступил в дифтерийное отделение 13/VIII 1956 г. на 2 день болезни. Клинически была диагностирована токсическая дифтерия зева III степени с геморрагическим синдромом: массивные пленчатые налеты в зеве, отек шейной клетчатки, переходящей на грудную клетку до IV ребра, носовое кровотечение, налеты пропитаны кровью. Обнаружены дифтерийные палочки. Лечение: противодифтерийная сыворотка 155 000 АЕ в 3 дня с последующим введением внутримышечно 10% раствора сернокислой магнезии, аскорбиновая кислота, глюкоза, стрихнин, кордиамин. Дважды — на 4 и 6 день болезни — получил НЧС по 60 мл внутримышечно. Налеты и отек шейной клетчатки сошли на 5 день от начала сывороточного лечения.

В течении болезни появились изменения со стороны сердца, которые протекали по типу «инфекционного сердца». Других осложнений не было. Выписан домой на 57 день болезни в хорошем состоянии.

Благоприятное влияние оказывала НЧС, примененная в остром периоде дифтерии, также и на дальнейшее течение дифтерийного заболевания, на частоту и характер осложнений.

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы, как правило, протекали легко и чаще всего представляли собой функциональные нарушения без тяжелых воспалительных поражений миокарда, которые у 18 больных протекали по типу «инфекционного сердца». У 16 больных были выражены симптомы миокардита, но проявлений декомпенсации не наблюдалось.

У всех больных, лечившихся без НЧС, были отчетливо выражены симптомы дифтерийного миокардита.

Осложнения со стороны периферической нервной системы у леченных НЧС возникали реже и имели локальный характер (парез мягкого неба у 6 человек, у 8 больных парез аккомодации). Генерализованных параличей у этой группы больных мы не наблюдали.

Из 35 больных, леченных без НЧС, у 6 наблюдались генерализованные параличи.

Подводя итог проведенных наблюдений, мы можем сделать следующие выводы:

1. Лечение токсических форм дифтерии II и III степени антидифтерийной сывороткой в комплексе с витаминотерапией, сернокислой магнезией, глюкозой и пр., нередко не дает удовлетворительного результата.

2. Внутримышечное применение нормальной человеческой сыворотки значительно повышает эффективность обычно применяемой комплексной терапии токсических форм дифтерии.

3. У детей, получавших, кроме обычного лечения, внутримышечные инъекции нормальной человеческой сыворотки, наблюдалось более быстрое исчезновение отека шейной клетчатки и специфических изменений в зеве, а также менее длительная интоксикация, чем у детей, не получавших нормальной человеческой сыворотки.

4. При применении нормальной человеческой сыворотки осложнения наблюдались реже и носили более легкий характер.

5. Нормальная человеческая сыворотка применялась по 30—60 мл внутримышечно в количестве 3—4 инъекций через 1 день.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. А. Ф. Агафонов и С. А. Егерова. К лечению токсической дифтерии. Вопросы острых инфекций. Казань, 1947.
2. Д. Д. Лебедев и А. И. Титова. Дифтерия. 1951.
3. А. П. Шатилова. Эффективность переливания плазмы и крови при лечении токсической формы дифтерии. Педиатрия, 1957, № 1, стр. 37—41.
4. Б. Г. Ширвиндт. Современное состояние вопроса о сывороточном лечении тяжелых форм дифтерии. Острые инфекционные болезни детского возраста. Третий сборник, Москва, 1937.

Поступила 27 сентября 1957 г.