

установлено. Показатели функции внешнего дыхания достоверных улучшений не имели.

В группе лиц, страдающих смешанной бронхиальной астмой (атопической + инфекционной), у 6 (28,6%) больных наблюдалась ремиссия от 1 до 1,5 лет. Вероятно, в данном случае небактериальная аллергия преобладала над бактериальной. Большинство больных отмечали улучшение состояния, приступы удушья стали реже. Если раньше у них наблюдались приступы как с четким началом и концом, так и другого характера — с постепенным, длительно продолжающимся началом, то после курса специфической гипосенсибилизации аллергенами из аутопыли приступы с четким началом почти исчезли. После же простудных заболеваний у 15 (71,4%) больных приступы удушья возобновились. Вероятно в этой группе больных предпочтительнее специфическая гипосенсибилизация бактериальными аллергенами.

Таким образом, метод специфической гипосенсибилизации бытовыми аллергенами при соответствующей форме и стадии бронхиальной астмы является высокоэффективным, дает в отличие от симптоматической терапии длительные ремиссии и позволяет рекомендовать его для более широкого внедрения в лечебную практику.

Следует отметить, что специфическая гипосенсибилизация при бронхиальной астме практическими врачами применяется редко. Все еще отдается предпочтение симптоматическому медикаментозному методу лечения. Сравнительно широко применяются кортикостероиды, что в значительной степени снижает эффективность специфической гипосенсибилизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адо А. Д. Общая аллергология. «Медицина», М., 1970. — 2. Адо А. Д., Булатов П. К. Тер. арх., 1971, 7. — 3. Андрианова Н. В., Акунец В. Б. Сов. мед., 1969, 9. — 4. Соколова Т. С., Ванюкова Н. В. и др. Вестн. АМН СССР, 1972, 12.

Поступила 11 июля 1978 г.

УДК 616.921.5—053.2—076.5

НСТ-ТЕСТ В ДИАГНОСТИКЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

А. Д. Царегородцев

*Кафедра детских инфекций (зав.— проф. Н. П. Кудрявцева) Казанского ордена
Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Реферат. Представлены результаты НСТ-теста у 56 больных острыми респираторно-вирусными инфекциями. Контрольную группу составили 18 больных бактериальными инфекциями и 15 здоровых детей. При неосложненном течении острых респираторно-вирусных заболеваний (ОРВЗ) показатели НСТ-теста не отличались от показателей здоровых детей. При осложненном течении ОРВЗ и бактериальной инфекции в остром периоде отмечено резкое повышение количества НСТ-восстанавливающих нейтрофилов. После лечения показатели НСТ-теста у больных с осложненными формами ОРВЗ и бактериальной инфекции достигали показателей здоровых детей.

Ключевые слова: острые респираторно-вирусные заболевания у детей, цитодиагностика.

1 таблица. Библиография: 6 названий.

Диагностика бактериальных осложнений, возникающих при острых респираторно-вирусных заболеваниях (ОРВЗ) у детей, трудна и часто невозможна без сопоставления с лабораторными анализами. Исследования числа и морфологии лейкоцитов периферической крови, а также скорости оседания эритроцитов имеют ограниченную ценность в диагностике смешанных вирусно-бактериальных инфекций, поскольку эти изменения регистрируются не у всех больных и могут колебаться при различных физиологических состояниях. Наибольшую ценность представляют комплексные вирусологические и бактериологические исследования [3], однако эти методы являются ретроспективными, в то время как диагностировать осложнение при ОРВЗ необходи-

мо сразу же при поступлении больного в стационар, что важно для своевременной этиотропной и патогенетической терапии этих заболеваний.

Ряд авторов [2, 4, 6] считает, что тест восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) может иметь значение для дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных инфекций, однако в отечественной литературе мы не встретили работ о практической ценности НСТ-теста при ОРВЗ.

Нами была поставлена задача изучить количество НСТ-восстанавливающих нейтрофилов при различных вариантах течения ОРВЗ и выяснить перспективы его применения в диагностике осложнений при острых респираторно-вирусных инфекциях у детей.

НСТ-тест изучали у 56 больных в возрасте от 1 мес до 14 лет. Среди них детей от 1 до 6 мес было 8, от 6 мес до 1 г. — 10, от 1 г. до 3 лет — 15, от 3 до 5 лет — 14, от 5 до 7 лет — 5, старше 7 лет — 4. Среди наблюдаемых нами больных с диагнозом грипп было 16 детей, с аденовирусной инфекцией — 24, с парагриппом — 8, с респираторно-синцитиальной инфекцией — 8. Этиологический диагноз ОРВЗ был поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден иммунофлуоресцентными исследованиями, а грипп и аденовирусная инфекция еще и серологически в динамике заболевания. В большинстве случаев больные поступали на стационарное лечение в первые три дня от начала заболевания (47 из 56), на 4—5-й день поступило 5 детей и после 5-го дня — 4.

Все больные с ОРВЗ были разделены на две группы: первая — 20 детей с неосложненным течением ОРВЗ; вторая — 36 с наличием осложнений (смешанная вирусно-бактериальная инфекция), из них у 17 бактериальная инфекция (осложнение) проявлялась мелкоочаговой пневмонией, у 7 фибринозно-некротической ангиной, у 5 острым средним отитом, у 4 стенозирующим ларинготрахеитом, у 3 стоматитом и лимфаденитом. Диагноз бактериального осложнения ОРВЗ поставлен на основании клиники и подтвержден бактериологическими (выделение патогенной микробной флоры из зева, уха) и серологическими исследованиями в динамике заболевания. При этом были установлены нарастающие титры противостафилококковых (в реакции агглютинации с аутоштаммом) и противострептококковых (анти-0-стрептолизина) антител в динамике заболевания. Стафилококковая этиология бактериального наслоения установлена у 29 детей, стрептококковая у 7.

Контрольные группы составили 15 здоровых детей (из детского коллектива) и 18 больных бактериальной инфекцией (скарлатина — у 8, стафилококковый сепсис — у 4, лагунарная ангина стафилококковой этиологии — у 6). Возрастной состав контрольной и опытной групп был примерно одинаков и сопоставим. В контрольной группе детей иммунофлуоресцентные исследования на обнаружение вирусного антигена дали отрицательные результаты. Всего проведено 153 исследования НСТ-теста по методике Парк и соавт. (1968) в микромодификации М. Е. Виксмана и А. Н. Маянского (1977). Результаты выражены в процентах нейтрофильных гранулоцитов, способных восстанавливать НСТ и содержащих в цитоплазме темно-синие гранулы формазана.

Величины НСТ-теста у здоровых детей составили $5,3 \pm 2,6$ и соответствовали данным литературы. Количество НСТ-восстанавливающих нейтрофилов у больных с неосложненным течением респираторно-вирусной инфекции заметно не отличалось от показателей здоровых детей, составляя $7,0 \pm 3,7$ в остром периоде и $6,6 \pm 0,6$ в периоде выздоровления (см. табл.), в то время как при осложненном течении ОРВЗ в остром периоде отмечено резкое повышение НСТ-восстанавливающих нейтрофилов ($29,5 \pm 1,7$). Анало-

Результаты НСТ-теста при различном течении ОРВЗ

Диагноз	Число обследованных	Процент НСТ-положительных нейтрофилов	
		до лечения M ± m	после лечения M ± m
Неосложненное течение ОРВЗ . . .	20	$7,0 \pm 3,7$	$6,6 \pm 0,6$
Осложненное течение ОРВЗ . . .	36	$29,5 \pm 1,7$	$8,0 \pm 3,5$
Контроль:			
а) здоровые . . .	15	$5,3 \pm 2,6$	
б) бактериальная инфекция	18	$28,9 \pm 10,3$	$4,8 \pm 1,3$

гичные цифры НСТ-позитивных нейтрофилов выявлены в остром периоде бактериальной инфекции ($28,9 \pm 10,3$). После окончания курса антибактериальной терапии при смешанной (вирусно-бактериальной) и бактериальной инфекции показатели НСТ-теста не отличались от показателей здоровых детей и больных несложненной вирусной инфекцией, составляя $8,0 \pm 3,47$ и $4,8 \pm 1,25$ соответственно. Лечение больных с осложненными формами ОРВЗ и бактериальной инфекцией было примерно одинаковым: антибиотики (пенициллин, ампициллин, оксациллин, линкомицин), витамины, антигистаминные препараты, противогриппозный и противокоревой гамма-глобулины.

Таким образом, исследование НСТ-теста при ОРВЗ показало, что процент НСТ-восстанавливающих нейтрофилов зависит от отсутствия или наличия бактериального наложения. Попадание бактериальных продуктов в кровь (экзо- или эндотоксинов) при осложненном течении ОРВЗ приводит к резкому увеличению числа нейтрофилов, восстанавливающих НСТ, что связано с повреждением оболочки нейтрофила и стимуляцией активности окислительно-восстановительных процессов [5]. Резкое повышение числа НСТ-восстанавливающих нейтрофилов при осложненном течении ОРВЗ свидетельствует о сохранении нейтрофилами своих функциональных свойств.

ВЫВОДЫ

1. НСТ-тест можно рекомендовать как метод ранней лабораторной диагностики бактериальных осложнений, развивающихся на фоне ОРВЗ.
2. Динамика показателей НСТ-теста может быть использована в оценке эффективности антибактериальной терапии при осложненных формах ОРВЗ.
3. НСТ-тест должен оцениваться совместно с другими клинико-лабораторными критериями заболевания и может быть включен в комплекс обязательных общеклинических методов обследования больных с ОРВЗ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виксман М. Е., Маянский А. Н. Казанский мед. ж., 1977, 5.—
2. Демин А. А. Сов. мед., 1976, 12.—
3. Домбровская Ю. Ф., Климанская Е. В. и др. Вестн. АМН СССР, 1978, 1.—
4. Саврос М. Е., Rabinovich S., Smith T. M. Arch. intern. Med., 1974, 133, 432.—
5. Park B. H. J. Pediat., 1971, 78, 376.—
6. Park B. H., Fikrig S. M., Smithwick E. M. Lancet, 1968, 2, 532.

Поступила 9 июня 1978 г.

УДК 618.2: [612.2+612.22

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛЕГОЧНОГО ДЫХАНИЯ И ГАЗООБМЕНА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

В. А. Мельников

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав.— проф. Л. А. Козлов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Р е ф е р а т. Изучены показатели общей вентиляционно-перфузионной неравномерности легких, газообмена и легочного дыхания у 42 женщин при физиологической беременности. Найдено уменьшение неравномерности вентиляции и кровотока в легких по мере развития беременности, что приводит к альвеолярной гипервентиляции без существенных изменений динамических показателей внешнего дыхания, увеличению PO_2 альвеолярного газа и артериальной крови и к гипоканнии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: физиологическая беременность, легочное дыхание, газообмен.

2 таблицы. Библиография: 6 названий.

В литературе имеются противоречивые данные о легочном дыхании у женщин в конце нормально протекающей беременности. Одни авторы указывают на снижение функциональных возможностей аппарата внешнего дыхания [2], другие, наоборот, говорят о высокой степени адаптации системы дыхания к условиям, возникающим при беременности, и не находят существенного возрастания энергетической стоимости ра-