

С. Р. ИБОЯН

ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Автор приводит наблюдения по применению глютаминовой кислоты при пневмониях у детей раннего возраста. Показано, что под действием глютаминовой кислоты происходит сравнительно быстрое улучшение общего состояния больных, что сопровождается нормализацией лейкоцитоза, РОЭ и нарастанием дикарбоновых аминокислот в сыворотке крови. Автор предлагает применять глютаминовую кислоту в течение 8—10 дней в дозировке 0,1 г/кг веса ребенка.

Экспериментальные наблюдения показали, что глютаминовая кислота повышает потребление кислорода тканями, активизирует тканевое дыхание, повышает функциональный уровень гипоталамо-адренальной системы. Она как субстрат окисления является вторым веществом после глюкозы [1, 9]. Эти данные служат обоснованием для более широкого изучения и применения этого вещества в клинической практике.

В лечебных целях глютаминовая кислота применена при печеночной коме [5, 8], дифтеритических параличах [1], рахитической миопатии [4], ревматизме, нервно-психических заболеваниях, прогрессивной мышечной дистрофии [6, 7, 10]. Нам известна лишь одна работа [2], где сообщается об эффективном влиянии глютаминовой кислоты на клиническое течение пневмонии. Исходя из этого, мы поставили перед собой задачу изучить вопрос влияния глютаминовой кислоты в комплексном лечении пневмонии у детей. Необходимость этого наблюдения диктовалась и тем, что при этом заболевании нами выявлено снижение уровня глютаминовой, аспарагиновой кислот и повышение содержания аммиака.

Под нашим наблюдением было 75 больных, страдающих в основном токсическими и токсико-септическими формами пневмонии. По возрасту они распределялись: до 3 мес. — 22, от 3 до 6 — 19, от 6 до 9 — 20 и до 12 мес. — 14 детей.

Глютаминовая кислота назначалась спустя несколько дней после поступления больных в клинику. До этого мы вели наблюдения за характером и тяжестью течения пневмонии, определяли содержание аммиака и дикарбоновых аминокислот в сыворотке крови больных. Глютаминовая кислота назначалась по 0,1 г/кг веса ребенка в сутки в течение 10—12 дней в зависимости от общего состояния больных. В качестве показателей эффективности лечения изучалось общее состояние ребенка, клиническое течение болезни, изменения в легких, выраженность при-

наков кислородного голодания, количество лейкоцитов, скорость РОЭ, длительность интеркуррентных заболеваний. Изучались также концентрация аммиака и уровень дикарбоновых аминокислот (глютаминовой и аспарагиновой) в сыворотке крови до лечения, на фоне его и в периоде реконвалесценции.

Для сравнительной оценки полученных данных нами подвергнуты анализу 60 историй болезней детей в возрасте до одного года, поступивших в клинику приблизительно в те же сроки и получивших только антибиотики (контрольная группа). По тяжести течения заболевания и частоте осложнений обе группы были почти равноценными.

При комбинированном лечении укорачивался срок пребывания больных в клинике, быстрее нормализовался лейкоцитоз. В контрольной группе эта тенденция была менее выраженной. Так, если до лечения глютаминовой кислотой нормальное количество лейкоцитов было у 19, умеренный лейкоцитоз у 32, высокий у 24, то после лечения соответственно у 42, 24 и 9 больных, в то время как в контрольной группе преобладали больные с умеренным лейкоцитозом.

Под влиянием комбинированного лечения сравнительно быстрее наступало улучшение общего состояния больных. В группе детей, получавших глютаминовую кислоту, уменьшение и ликвидация признаков кислородного голодания наступали на 3—4 дня раньше по сравнению с контрольной группой.

Эффективность комбинированного лечения сказывалась и в быстрой нормализации показателей РОЭ. Если до лечения глютаминовой кислотой из 75 обследованных больных нормальная скорость РОЭ была у 11, умеренная у 30, а высокая у 34, то после лечения соответственно у 38, 23 и 14 больных. В контрольной группе несколько увеличивалось число больных с нормальной скоростью РОЭ (14 против 8) и нарастало число детей с умеренной скоростью (32 против 21).

Несмотря на то, что глютаминовая кислота не предохраняла детей от присоединения интеркуррентных заболеваний, однако течение последних у детей, получавших эту кислоту, было менее тяжелым.

Для оценки эффективности лечения в динамике заболевания нами определялись показатели аммиака у 63 больных, получавших комбинированное лечение, и у 50 больных, не получавших его (табл. 1).

Таблица 1
Содержание аммиака (в мкг%) в зависимости от вида лечения

Вид лечения	Периоды болезни	Уровень аммиака
Комбинированное	до лечения	395,8±7,1
	на фоне лечения	221,0±5,8
	реконвалесценция	162,0±3,0
Антибиотики	до лечения	390,2±6,6
	на фоне лечения	218,4±5,4
	реконвалесценция	167,7±3,6

Как мы видим, у больных обеих групп до лечения, после него и в периоде реконвалесценции уровень аммиака почти одинаков. Одновременно нами определялось содержание дикарбоновых аминокислот в сыворотке крови больных детей. Для выявления клинического эффекта мы проводили индивидуальный анализ, определяя для каждого больного изучаемые вещества в разгаре, при затихании и в периоде реконвалесценции (табл. 2).

Таблица 2
Содержание дикарбоновых аминокислот в разные периоды пневмонии

Вид лечения	Периоды болезни	Дикарбоновые аминокислоты	
		глутаминовая	аспарагиновая
Комбинированное	разгар	$1,25 \pm 0,02$	$0,85 \pm 0,01$
	затихание	$1,65 \pm 0,02$	$1,05 \pm 0,03$
	репарация	$1,96 \pm 0,01$	$1,44 \pm 0,03$
Антибиотики	разгар	$1,27 \pm 0,02$	$0,90 \pm 0,01$
	затихание	$1,54 \pm 0,03$	$1,00 \pm 0,02$
	репарация	$1,78 \pm 0,02$	$1,30 \pm 0,04$

Из табл. 2 следует, что в группе больных, получавших комбинированную терапию, после лечения и в периоде репарации содержание глутаминовой и аспарагиновой кислот несколько выше, чем в контрольной группе.

Таким образом, несмотря на то, что лечение глутаминовой кислотой сопровождается клиническим улучшением общего состояния больных и нарастанием содержания дикарбоновых аминокислот, однако какой-либо зависимости концентрации аммиака от применения ее не отмечается. По-видимому, лечебный эффект глутаминовой кислоты обусловлен другими механизмами, требующими дальнейшего изучения.

Выводы

1. Комбинированное лечение пневмонии антибиотиками и глутаминовой кислотой более эффективно и выражается сравнительно быстрым улучшением общего состояния больных, нормализацией лейкоцитоза и РОЭ.
2. Положительный эффект комбинированного лечения сопровождается повышением содержания глутаминовой и аспарагиновой кислот.
3. Содержание аммиака под действием глутаминовой кислоты, по сравнению с контрольной группой, выраженных сдвигов не дает.

Ա. Ռ. ԻՐԱՅԱՆ

ԳԼՅՈՒՏԱՄԻՆԱԹՔՎԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՎԱՂ ՀԱՍԱԿԻ ԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ԹՈՔԵՐԻ
ԲՈՐԲՈՔՈՒՄՆԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԿՈՄՊԼԵՔՍՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Նկատի ունենալով գլյուտամինաթթվի դերը նյութափոխանակության պրոցեսների համար, հատկապես թթվածնային քաղցի պայմաններում, հեղինակն այդ դեղանյութը կիրառել է թոքերի բորբոքումներով տառապող 75 երեխաների բուժման նպատակով: Հիվանդությունը հիմնականում ծանր ընթացք է ունեցել: Գլյուտամինաթթուն տրվել է երեխայի մարմնի 1 կգ քաշի դիմաց 0,1 գ քանակով, 10—12 օր տևողությամբ, անտիբիոտիկներով բուժման ֆոնի վրա: Որպես հսկիչ խումբ ծառայել են 60 հիվանդներ, որոնք գլյուտամինաթթու չեն ստացել:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ կոմբինացված բուժումն ավելի արդյունավետ է: Դա արտահայտվում է հիվանդի ընդհանուր վիճակի լավացմամբ և լեյկոցիտների քանակի ու էրիթրոցիտների նստեցման ունակության նորմալացմամբ: Դրան զուգընթաց, հիվանդների արյան մեջ բարձրանում է գլյուտամինաթթվի և ասպարագինաթթվի մակարդակը: Ինչ վերաբերում է ամոնիակին, ապա բուժման ազդեցության ներքո նրա պարունակությունը էականորեն չի փոխվում:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Белая Н. К. Педиатрия, 1961, 6, стр. 68.
2. Вогулкина Т. Э. Использование глютаминовой кислоты в педиатрической практике. Свердловск, 1966, стр. 110.
3. Генкин А. М., Удинцев Н. А. В кн.: Фармакология и химия. М., 1965, стр. 85.
4. Жалибина Л. Т. Труды Воронежского медицинского института. Воронеж, 1963, стр. 87.
5. Мысляева А. В. Труды Актюбинского медицинского института. Актюбинск, 1965, стр. 79.
6. Сумская А. М. Труды Института высшей нервной деятельности АН СССР. М., 1961, 8, стр. 127.
7. Тупкова Л. М. Сборник научных трудов Витебского медицинского института, 11. Витебск, 1964, стр. 221.
8. Brown H., Byown M. E., Mc Dermot W. V. JAMA, 1967, 199, 7, 473.
9. Mrozikiewicz A., Mazurowa A., Wodlchosky K. Patol. Polska, 1964, 15, 3, 327.
10. Munkvad J., Vesterdal J. Acta Paediatr., 1954, 43, 4, 320.