

1976.— 3. Allison P. R., Borrill S. Brit. J. Surg., 1949, 37.— 4. Papachristou D. N., Fertner J. Ann. Surg., 1980, 192.— 5. Smith R. A. Brit. J. Surg., 1974, 61, 7.— 6. Sweet R. H. Ann. Surg., 1953, 138, 3.

Поступила 26 апреля 1982 г.

УДК 616.12—007.2—053.2:612.017.1

СОСТОЯНИЕ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА «СИНЕГО» ТИПА

И. Ф. Матюшин, В. Я. Овсяников, Т. Д. Петрова,
С. Г. Панкрашкина, А. П. Разживин

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (зав.— проф. И. Ф. Матюшин) Горьковского медицинского института им. С. М. Кирова

Реферат. У 46 детей с пороками сердца группы Фалло при поступлении в стационар и на операционном столе в сыворотке крови методом радиальной иммунодиффузии изучена концентрация основных классов иммуноглобулинов М, G, A. Установлено, что по содержанию иммуноглобулинов больных можно подразделить на 3 группы: с нормальными, сниженными и высокими иммунологическими показателями. За время их пребывания в стационаре до хирургической коррекции порока сердца улучшения в содержании иммуноглобулинов не наблюдалось. Напротив, у больных со сниженными иммунологическими показателями происходило дальнейшее уменьшение количества IgG.

Ключевые слова: пороки сердца Фалло, иммуноглобулины сыворотки крови, 1 таблица. Библиография: 18 названий.

Хирургическое лечение больных с врожденными пороками сердца «синего» типа до настоящего времени является одной из сложных проблем кардиохирургии. Эта патология характеризуется тяжелыми анатомическими изменениями в сердце и крупных сосудах, сочетанием нескольких пороков, сопровождающихся выраженными гемодинамическими расстройствами с постоянной циркуляторной гипоксией организма, нарушениями периферической микроциркуляции и развитием изменений в жизненно важных органах. Для нее специфичны также выраженные электролитные и различные биохимические сдвиги. Основной контингент больных с врожденными пороками сердца «синего» типа представлен детьми.

При хирургическом лечении больных с врожденными пороками сердца «синего» типа особенно велик риск возникновения в послеоперационном периоде местных инфекций, поскольку больные, оперированные в условиях искусственного кровообращения, имеют к ним повышенную чувствительность. Эти операции осложняются процессами нагноения в 5—10 раз чаще, чем хирургические вмешательства без использования искусственного кровообращения [4, 9, 12]. Одной из причин такого положения не без основания считается исходно сниженный уровень иммунологической резистентности, который в значительной мере зависит от степени недостаточности кровообращения и циркуляторной гипоксии [5, 10, 14, 15].

Потенциальная готовность противостоять инфекции, характер течения восстановительных процессов и развитие осложнений в послеоперационном периоде в значительной мере обусловлены состоянием гуморальных факторов иммунитета. Основу этих факторов и защитных сил организма составляют иммуноглобулины [17, 18].

Детальных исследований, посвященных изучению состояния гуморального иммунитета при отдельных видах пороков сердца, крайне мало. Поэтому вполне очевидна актуальность изучения у больных этой группы всех факторов, которые могут предопределить исход операции или повлиять на него.

Мы поставили своей целью изучение состояния гуморального иммунитета у детей с врожденными пороками сердца «синего» типа без признаков острых воспалительных процессов. Объектом исследования явилась сыворотка крови, взятая при поступлении больных в клинику и на операционном столе до введения наркотических средств. В качестве показателей гуморального иммунитета использовали количественное содержание иммуноглобулинов основных классов. Концентрацию Ig M, Ig G, Ig A в сыворотке крови определяли методом простой радиальной иммунодиффузии [16] с применением моноспецифических антисывороток.

Под наблюдением находилось 46 детей в возрасте от 6 до 10 лет с триадой и тетрадой Фалло. В качестве контроля мы пользовались показателями, полученными

в сравнимой по возрасту группе 54 здоровых детей. Результаты исследований подвергли статистической обработке.

При анализе полученных данных нами выделены 3 группы больных: с нормальными иммунологическими показателями (1-я группа), сниженными (2-я) и высокими (3-я). Изучаемые иммунологические показатели даны в сопоставлении (см. табл.).

Содержание иммуноглобулинов у детей с врожденными пороками сердца «синего» типа (МЕ/мл)

Группы обследо- ванных	Количество обследованных		Иммунологические показатели					
	при поступлении	на операционном столе	IgM		IgG		IgA	
			при поступлении	на операционном столе	при поступлении	на операционном столе	при поступлении	на операционном столе
1-я группа с нормальными иммунологическими показателями	2	8	147,5±5,2	144,6±5,1	182,0±8,9	185,1±9,1	85,4±5,1	89,1±5,6
2-я группа со сниженными иммунологическими показателями	5	14	102,6±2,2 <i>P</i> <0,001	91,1±5,6 <i>P</i> <0,001 <i>P</i> ₁ >0,05	141,1±9,1 <i>P</i> <0,03	104,7±8,4 <i>P</i> <0,001 <i>P</i> ₁ <0,01	48,3±5,8 <i>P</i> <0,02	46,5±5,8 <i>P</i> <0,02 <i>P</i> ₁ >0,05
3-я группа с высокими иммунологическими показателями	7	10	225,1±18,2 <i>P</i> <0,01	246,8±22,3 <i>P</i> <0,001 <i>P</i> ₁ >0,05	451,0±70,1 <i>P</i> <0,01	501,2±56,1 <i>P</i> <0,001 <i>P</i> ₁ >0,05	163,7±8,6 <i>P</i> <0,01	173,7±15,8 <i>P</i> <0,001 <i>P</i> ₁ >0,05
Контрольная группа	54		146,0±6,8		188,1±10,5		84,7±5,2	

Примечание. *P* — достоверность изменения по отношению к больным 1-й группы.

*P*₁ — достоверность изменения у больных на операционном столе по отношению к больным при поступлении в стационар.

В процессе исследования сыворотки крови, полученной при поступлении больных в стационар, нормальные иммунологические показатели выявлены у 14,2% детей. У 35,7% пациентов констатированы сниженные и у 50,1% — высокие иммунологические показатели. Таким образом, у 85,8% больных с врожденными пороками сердца «синего» типа были найдены выраженные сдвиги в содержании иммуноглобулинов основных классов. У больных 2-й группы снижение IgM составило 69,0%, IgG — 77,4%, IgA — 56,5%. Концентрация IgM у детей 3-й группы была повышена в 1,5 раза, IgG — в 2,5 раза и IgA — в 2 раза. Следовательно, у больных обеих групп содержание IgG изменялось наиболее существенно.

Исследования, проведенные у больных, находящихся на операционном столе (до введения в наркоз), показали, что за время нахождения пациентов в клинике значительным сдвигам у больных 2-й группы подвергается лишь концентрация иммуноглобулинов класса G. Концентрация IgG по сравнению с соответствующими данными при поступлении в стационар к моменту операции у них существенно уменьшается (*P*<0,01). Содержание иммуноглобулинов остальных классов у больных 2 и 3-й групп к моменту операции по сравнению с исходными данными значительных изменений не претерпевает (*P*>0,05). Отсюда следует, что в течение предоперационной подготовки и обследования у детей с врожденными пороками сердца «синего» типа улучшения в содержании иммуноглобулинов основных классов в сыворотке крови не происходит. Напротив, у больных 2-й группы наблюдается дальнейшее снижение концентрации IgG.

Итак, на основании наших исследований можно заключить, что среди больных с врожденными пороками сердца группы Фалло имелись дети с нормальной, сниженной и высокой концентрацией иммуноглобулинов в сыворотке крови. Причем больные с нормальным содержанием иммуноглобулинов составляли лишь 14,2%. Важным моментом являлось также то, что за время пребывания детей в клинике до проведения хирургического вмешательства улучшения изучаемых иммунологических показателей не наблюдалось, и больных оперировали при том же уровне содержания сывороточных иммуноглобулинов, что и до поступления в стационар. Медикаментозное лечение, применяемое в предоперационном периоде по показаниям (антибиотики, дигоксин, коргликон), зондирование полостей сердца и введение ле-

карственных средств с целью премедикации, по-видимому, оказывают отрицательное воздействие на некоторые факторы гуморального иммунитета.

Изменения в содержании иммуноглобулинов могут быть следствием двух процессов: нарушения их синтеза или нарушения их катаболизма. У больных с врожденными пороками сердца, вероятно, существуют оба процесса. На это указывает различная степень изменений иммуноглобулинов у отдельных больных, а также неодинаковая направленность сдвигов изучаемых показателей.

Снижение концентрации иммуноглобулинов у больных с врожденными пороками сердца может быть обусловлено угнетением функции лимфоидных органов в результате выраженных гемодинамических, метаболических и структурных нарушений в различных тканях всего организма, в том числе и лимфоидной [5, 10].

Имеются данные об угнетающем влиянии гипоксии на функциональную активность лимфоцитов как антителопродуцентов. В результате этого может уменьшаться концентрация иммуноглобулинов. В то же время в литературе появились сведения о том, что ликвидация или уменьшение гипоксии оказывает положительное действие на отдельные показатели иммунитета [7]. В. М. Диденко с соавт. (1981) установили, что гипербарическая оксигенация даже при минимальных режимах вызывает достоверное повышение показателей гуморального и клеточного иммунитета (количество иммуноглобулинов, Т- и В-лимфоцитов) у больных с приобретенными пороками сердца.

Выявление группы больных с низким содержанием иммуноглобулинов — важный момент, так как их недостаток в любой комбинации предрасполагает к присоединению инфекции [8, 13, 17, 18].

Повышение уровня иммуноглобулинов у больных с врожденными пороками сердца связано, вероятно, не с истинным увеличением их синтеза, а с изменениями метаболизма вследствие повреждения печени и расстройствами гемодинамики в этом органе [4]. Л. Г. Прокопенко и М. И. Равич-Щербо (1974) установили, что при нарушении функции печени катаболизм антител замедляется примерно в 3,5 раза.

В заключение следует подчеркнуть большое практическое значение для кардиохирургии данных об исходном иммунологическом статусе организма больных. Определение иммуноглобулинов классов М, G, А в сопоставлении с клиническим течением заболевания отражает физиологическую картину восстановления защитных сил организма после операции или их ослабления. Все это позволяет рекомендовать своевременную заместительную или профилактическую терапию для предотвращения послеоперационных осложнений.

ВЫВОДЫ

1. Больные с «синим» типом врожденного порока сердца по содержанию иммуноглобулинов основных классов подразделяются на 3 группы: с нормальными, сниженными и высокими иммунологическими показателями.

2. 85,8% больных оперируют на фоне значительно измененной концентрации иммуноглобулинов.

3. У больных со сниженными иммунологическими показателями концентрация наиболее важного для организма человека Ig G за время пребывания в клинике до операции еще более снижается.

4. Определение концентрации иммуноглобулинов у больных с врожденными пороками сердца группы Фалло до операции позволит рекомендовать целенаправленную, рациональную трансфузионную терапию, включающую иммунопрепараты, в каждом конкретном случае на протяжении всего госпитального периода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амосов Н. М., Сидаренко Л. Н., Чепкий Л. П., Свирыкин В. Т. Грудная хир., 1968, 6.— 2. Блюгер А. Ф., Анкелевич Ю. В., Орлов В. П. Успехи гаматол, Рига, 1975, 4.— 3. Бураковский В. И., Краева Э. Л., Нежлукто А. Я. Хирургия, 1970, 8.— 4. Бураковский В. И., Рапопорт Я. Л., Гельштейн Г. Р., Степанян Е. Н., Цукерман Г. И. Осложнения при операциях на открытом сердце. М, Медицина, 1972.— 5. Гордезиани Д. Ш. Характеристика иммуногематологических показателей при врожденных пороках сердца у детей до и после операций с искусственным кровообращением. Автореф. докт. дисс., М., 1978.— 6. Диденко В. М., Буравцев В. И., Печерский В. И. и др. Грудная хир., 1981, 5.— 7. Исаков Ю. В., Атрощенко З. Б., Бялик И. Ф. и др. Вестн. хир., 1979, 10.— 8. Ласица О. И. Акуш. и гин., 1975, 3.— 9. Охотин И. К., Захарьевская Н. С., Медынский Е. М. В кн.: Инфекция в хирургии. Под ред. Б. А. Королева и И. К. Охотина. Горький, 1973.— 10. Панчишная Г. И. Кардиология, 1977, 1.— 11. Прокопенко Л. Г., Равич-Щербо М. Н. Обмен

иммуноглобулинов. М., Медицина, 1974.—12. Спасокукоцкий А. Ю. Гнойные осложнения при операциях с искусственным кровообращением. Автореф. докт. дисс., Киев, 1975.—13. Стефани Д. В., Вельтищев Ю. Е. Клиническая иммунология детского возраста. Л., Медицина, 1977.—14. Ясакова О. И., Кустова Н. И. Кардиология, 1976, 10.—15. Gierhake F. W., Schwick H. G. Bull. Soc. Inf. Chir., 1971, 30, 2.—16. Mancini G., Carbonara A., Heremann S. Immunochimistry, 1965, 2, 235.—17. Siegel G., Rempt E. Dtsch. Gesundheit, 1975, 30, 10.—18. Stites D. West J. Med., 1974, 120, 6.

Поступила 1 декабря 1981 г.

УДК 616.831—02:616.89—008.42—07

СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЕРБАЛЬНОГО ГАЛЛЮЦИНОЗА ПРИ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Д. М. Менделевич

Кафедра психиатрии (зав.—доц. Д. М. Менделевич) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. У 191 больного органическим психозом, прослеженным на протяжении 10—15 лет, рассмотрены наиболее значимые для дифференциальной диагностики и прогноза структурно-динамические особенности вербального галлюциноза. По сложности галлюцинаторной речи выделены элементарный, усложненный и сложный галлюцинозы, а по количеству галлюцинаторных голосов — моно- и поливокальные галлюцинозы. По течению заболевания описаны пароксизмальные, ундулирующие, стабильные галлюцинозы.

Ключевые слова: психозы органические, вербальный галлюциноз, клиника.

Среди многочисленных психопатологических феноменов, встречающихся при органических поражениях головного мозга, наибольшей стойкостью отличаются слуховые галлюцинации, формирующие синдром протрагированного вербального галлюциноза.

Изучение 191 больного с вербальным галлюцинозом, развившимся на фоне органического поражения головного мозга инфекционной, сосудистой или травматической природы, позволило выделить типичные варианты этого синдрома.

Наиболее значимыми параметрами вербального галлюциноза явились его структурные особенности и динамика. В структуре синдрома мы различаем сложность построения галлюцинозной речи (элементарность, усложненность, сложность) и количество галлюцинаторных образов (моновокальный, поливокальный).

Для нашего исследования оказался важным и такой признак, как наличие или отсутствие у больного с галлюцинозом других психопатологических симптомов — органического слабоумия и бреда. Однако принцип подбора был таков, что мы исключали из анализа все случаи со стойким бредовым синдромом, оставив только больных, у которых наблюдалось лишь бредовое толкование галлюцинаторных переживаний. Не анализировалась и клиническая картина у больных с признаками выраженной органической деменции, так как они не могли детально и в полном объеме расценить свое состояние.

Существует еще один параметр, с которым мы встречаемся значительно реже, чем с предыдущими. Его происхождение и типология, видимо, принадлежат области нейропсихологии, а не психопатологии. Имеется в виду иноязычный галлюциноз и стойкие вербальные галлюцинации, речевая продукция при которых выражается не на родном языке. Мы наблюдали и многоязычную структуру галлюциноза, когда мнимые собеседники или преследователи произносили слова или фразы на нескольких языках. Особенностью иноязычных галлюцинозов является их относительно простая структура. Она редко достигает степени сложного галлюциноза (последний отмечается только при хорошем владении несколькими языками), оставаясь преимущественно на уровне усложненного или чаще элементарного.

Попытка выделить еще один критерий — громкость звучания галлюцинаторной речи — показала, что тональность галлюциноза не коррелирует ни с одним из основных качеств, описанных выше, и не несет в себе, как и содержание галлюцинаций, каких-либо диагностических ценностей.