

**Панова Людмила Дмитриевна,**

д.м.н., профессор кафедры госпитальной педиатрии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ответственный секретарь Башкирского отделения Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины, номинант V Всероссийской премии по перинатальной медицине «Специалист года» (2018), лауреат республиканской премии «Счастье на ладошке» в номинации «Инновационная программа» (2020), Отличник здравоохранения РФ

## КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ В ПЕДИАТРИИ

# ОРВИ





## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ОРВИ

### Клинический пример № 1

Возраст пациента – 2,5 года

#### АНАМНЕЗ

Ребенок от первой беременности, первых родов на сроке 40 недель. Беременность протекала на фоне ожирения, анемии. Проведено кесарево сечение в связи с преждевременным излитием вод, нарастающей гипоксией плода. Масса тела – 4100 г, длина – 56 см, оценка по шкале Апгар – 4–5 баллов. К груди приложен в родильном зале, сосал вяло, докармливался смесью. Выписан домой на 6-й день жизни. На грудном вскармливании до 6 месяцев.

Детский сад посещает с 2 лет. Вакцинирован по возрасту.

Частые простудные заболевания, протекающие длительно с высокой лихорадкой, неоднократный прием антибиотиков.

За 2,5 года 8 раз болел ОРВИ – 5 раз с фарингитом, 3 раза с отитом. Перенес ветряную оспу в 2 года, в 6 месяцев – atopический дерматит.

Заболел остро, боль в горле, кашель, температура 38,6°C.

#### ДАнные ПЕРВИЧНОГО ОСМОТРА

Состояние средней тяжести. Аппетит снижен. Кожные покровы розовые, чистые, суховаты, с расчесами на сгибательных поверхностях рук, лихенизацией кожи над коленными суставами. Увеличены переднешейные и подчелюстные лимфоузлы; мягкие, безболезненные. Видимая слизистая полости рта чистая, зев ярко гиперемирован. Язык обложен белым творожистым налетом. Дыхание в легких жесткое, сухие и влажные крупнокалиберные хрипы. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС – 90 ударов в минуту. Живот мягкий, доступен пальпации. Печень +0,5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул кашицеобразный, без патологических примесей.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

**Общий анализ крови:** лейкоциты в норме, отмечалась тенденция к относительной (23,3%) и абсолютной нейтропении ( $1,71 \times 10^9$ ), умеренный моноцитоз (10,6%).

**Общий анализ мочи** без патологии.

**Анализ микробиоты** тонкого кишечника методом хромато-масс-спектрометрии (ХМС) за 3 дня до болезни: нарушения микробиологического состава со снижением нормофлоры (лакто- и бифидобактерий), увеличением резидентных анаэробных микроорганизмов: *Clostridium propionicum*, *Propionibacterium acnes*, *P. freudenreichii*; *Ruminococcus*; *Staphylococcus*, *Streptomyces*; грибковой флоры (*Candida*, *Micromyces*); *Herpes simplex*. Общая бактериальная нагрузка составила 21 215 микроорганизмов (норма до 19 660). Плазмалоген – 51,41 мкг/мл (норма до 50 мкг/мл). Эндотоксин – 0,34 наномоль/мл (норма до 0,5 наномоль/мл).

**Заключение по иммунограмме:** Активация клеточного звена иммунитета (повышены уровни CD 3+, CD 4+ и снижены CD 8+). IgG на нижней границе нормы.

#### ДИАГНОЗ

**Острая респираторная инфекция: острый фарингит, острый бронхит.**

**Сопутствующий: atopический дерматит, детская форма, ремиссия, СИБР.**

#### ТАКТИКА ТЕРАПИИ

- Жаропонижающая терапия при температуре выше 38,5°C
- Орошение зева Аквалором с ромашкой
- АЦЦ сироп 5 дней, перкуссионный массаж
- **Бак-Сет® Колд/Флю** по 2 капсулы ( $8 \times 10^9$  КОЕ) один раз в день утром после еды в течение 1 недели.

**Динамика заболевания.** Заболевание протекало нетяжело, без осложнений. Жаропонижающая терапия назначалась только в первые сутки, в целом температурная реакция на уровне субфебрильных значений сохранялась 5 дней. Кашель после 5-х суток уменьшился и полностью купировался к 10-м суткам.

Впервые за все случаи болезни ребенок обошелся без противовирусной терапии и не нуждался в назначении антибиотиков, что очень важно с учетом нарушенной колонизационной резистентности кишечника у пациента с бактериально-вирусно-грибковой сенсibilизацией.

При повторном обследовании через 28 дней в ОАК выявлена нормализация уровня моноцитов до 8,8%. В динамике показателей иммунограммы **повысился уровень IgG**, который был на нижней границе нормы в период начала заболевания, **и нормализовались показатели клеточного (противовирусного) звена иммунитета.**

В течение месяца мальчик не болел. Улучшилось состояние кожных покровов, аппетит. Через 30 дней после приема иммунопробиотика заболел легкой формой ОРВИ с насморком без температуры, выздоровел через 5 дней на фоне симптоматической терапии.

Иммунологические показатели	Результат до лечения	Результат после лечения	Референтные значения
Иммуноглобулин G (г/л)	5,4	<b>7,0</b>	5,2–13,6
Иммуноглобулин A (г/л)	0,74	0,67	0,45–1,35
Иммуноглобулин M (г/л)	0,96	0,99	0,46–1,9
НСТ-тест	0,59	0,6	0,4–0,7
Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), усл. ед.	17	17	до 50
Активность комплемента по 100%-ному гемолизу	1:32	1:32	1:16–1:64

#### Иммунофенотипирование клеток периферической крови Проточный цитофлуориметр FACS Cantoll, реагенты фирмы Becton Dickinson, 6-цветная иммунофлуоресценция

CD 3+ CD19- (Т-лимфоциты), %	<b>71,55</b>	69,49	62–69
CD 3+ CD19- (Т-лимфоциты), абс.	<b>3280,21</b>	<b>3295,71</b>	1800–3000
CD 3+ CD 4+ (Т-хелперы), %	<b>50,85</b>	<b>48,43</b>	30–40
CD 3+ CD 4+ (Т-хелперы), абс.	<b>2331,30</b>	<b>2296,82</b>	1000–1800
CD 3+ CD8+ (цитотоксические Т-лимфоциты), %	<b>17,30</b>	<b>17,39</b>	25–32
CD 3+ CD8+ (цитотоксические Т-лимфоциты), абс.	<b>793,29</b>	824,99	800–1500
CD4/CD8 (иммунорегуляторный индекс)	<b>2,94</b>	<b>2,78</b>	1,0–1,6
CD 16+56+ (естественные киллерные кл.), %	<b>5,70</b>	<b>7,05</b>	8–15
CD 16+56+ (естественные киллерные кл.), абс.	261,14	334,38	200–600
CD 3- CD19+ (В-лимфоциты), %	22,62	23,36	21–28
CD 3- CD19+ (В-лимфоциты), абс.	<b>1036,98</b>	1107,79	700–1300
CD 3+ CD8+ CD 4+, %	0,10	0,09	<3,0
CD 3+ CD8+ CD 4+, абс.	4,55	4,24	



## Клинический пример № 2

Возраст пациента – 4 года

### АНАМНЕЗ

Ребенок от первой беременности, роды при сроке 40 недель. Беременность протекала на фоне вегето-сосудистой дистонии, хронического тонзиллита, дискинезии желчевыводящих путей. Проведено кесарево сечение в связи со слабостью потуг, нарастающей гипоксией плода. Масса тела – 3220 г, длина – 52 см, оценка по шкале Апгар – 6–7 баллов. К груди приложен в родильном зале, лактация у мамы была недостаточная, докармливался базовой смесью для доношенных новорожденных и в дальнейшем был на искусственном вскармливании смесью Нестожен. С 6 месяцев в связи с проявлениями атопического дерматита и подозрением на аллергию к белкам коровьего молока был переведен на Нутрилон Пепти Гастро, с 1 года вместо молока получает Неокейт Джуниор.

Вакцинирован БЦЖ в роддоме, из остальных прививок получил только АКДС, в связи с частой заболеваемостью календарь вакцинации не соблюдался. Организованный детский коллектив не посещает. Частые острые респираторные заболевания с 6 месяцев, протекающие с длительным нарушением носового дыхания, затяжной температурной реакцией, неоднократный прием антибиотиков, периодические высыпания на коже, нарушения стула, раздражительность.

В течение первых 4 лет жизни перенес ветряную оспу в 1 год, 8 раз – ОРВИ с фарингитом, 2 раза бронхит, 4 раза ларингит, ротавирусную инфекцию, аденоидит, дважды крапивницу. Наблюдается у отоларинголога и аллерголога с диагнозом: «Атопический дерматит, младенческая форма. Аллергический ринит. Аденоиды 1–2-й ст».

Заболел остро, боль в горле, заложенность носа, лающий кашель, нарушение сна, температура тела 38,6°C.

### ДАННЫЕ ПЕРВИЧНОГО ОСМОТРА

Состояние средней тяжести. Appetit снижен. Кожные покровы розовые, чистые, сухие, с участками лихенизации на сгибательных поверхностях – локтевых сгибах, подколенных впадинах. Увеличены переднешейные и подчелюстные лимфоузлы; мягкие, безболезненные, подвижные. Из носа необильное серозное отделяемое. Носовое дыхание умеренно затруднено с обеих сторон. Пальпация области проекции передних и нижних стенок лобных пазух, передних стенок верхнечелюстных пазух безболезненна. Слизистая полости носа розовая, отечная, влажная. Слизистая оболочка задней стенки глотки гиперемирована. Глоточная миндалина наполовину перекрывает хоаны. Небные дужки гиперемированы, небные миндалины средней величины, рыхлые, лакуны свободные. Видимая слизистая полости рта чистая, язык обложен белым налетом. Дыхание в легких жесткое, сухие проводные рассеянные хрипы по легочным полям. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС – 90 ударов в минуту. Живот мягкий, умеренно вздут, доступен пальпации. Печень, селезенка не увеличены. Стул разжижен, без патологических примесей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

**Общий анализ крови:** лейкоциты в норме, отмечалась относительная (19,6%) и абсолютная ( $1,0 \times 10^9$ ) лимфопения, выраженный моноцитоз (28,2%– $1,44 \times 10^9$ ), СОЭ 19 мм в час.

**Общий анализ мочи** без патологии.

**Биохимический анализ крови:** общий белок – 74,1 г/л, АСТ – 27,7 Ед/л, АЛТ – 13,1 Ед/л, Гамма-ГТ – 9 Ед/л (референтный интервал 0–23 Ед/л), общий билирубин – 5,9 мкмоль/л (референтный интервал 5–21 мкмоль/л), щелочная фосфатаза – 243 МЕ/л (референтные значения 93–309 МЕ/л); амилаза пан-

креатическая – 16 Ед/л (референтные значения менее 53 Ед/л), липаза – 10 МЕ/л (референтные значения 5–31 МЕ/л), антистрептолизин-О – 2,3 Ед/мл (референтный интервал 0–150 Ед/мл).

Витамин D, 25-гидрокси (кальциферол) – 50,02 нг/мл (референтные значения 30–100 нг/мл). Эозинофильный катионный белок – 43,8 мг/мл (референтный интервал 0–24 мг/мл).

Иммуноглобулин Е – 180,7 МЕ/мл (референтные значения 0–60 МЕ/мл). Специфические иммуноглобулины G: к молоку коровьему (F2) – 165 мг/л (очень высокий), бета-лактоглобулин (F77) – 94,2 мг/л (очень высокий). Специфический IgE (ImmunoCAP, Phadia, Швеция): Аллергокомпонент f78 – казеин nBos d8 – 0,01 кЕдА/л; смесь пищевых аллергенов fx5, IgE: яичный белок, молоко, треска, пшеница, арахис, соя – 0,16 кЕдА/л (референтные значения 0,00–0,35 кЕдА/л). IgE (ИФА (Alisei Q.S., SEAC, Италия), аллерген f79 – клейковина (глютен) – 0,00 МЕ/мл.

**Анализ микробиоты тонкого кишечника методом хромато-масс-спектрометрии (ХМС)** до болезни: нарушения микробиологического состава с резким снижением нормофлоры (*Lactobacillus spp.*, *Bifidobacterium spp.*, *Propionibacterium freudenreichii*, *Eubacterium spp.*), увеличением резидентных анаэробных микроорганизмов – *Clostridium tetani*, *Coccoides*; *Staphylococcus*, *Streptomyces spp.* Общая бактериальная нагрузка составила 10 218 микроорганизмов (норма до 16 191).

**В иммунограмме в 1-й день заболевания** отмечалось двукратное снижение абсолютного количества Т-лимфоцитов и значительно более выраженное снижение В-лимфоцитов, Т-хелперов. Изменения указывают на гипоиммунное состояние при наличии клинических признаков острой респираторной инфекции и аллергического фона.

### ДИАГНОЗ

**Острая респираторная инфекция: острый ларингит, фарингит. Сопутствующий: аллергический ринит, атопический дерматит, детская форма, ремиссия. СИБР. Вторичное иммунодефицитное состояние.**

### ТАКТИКА ТЕРАПИИ

- Жаропонижающая терапия при температуре выше 38,5°C
- Називин 0,1% в нос 2 раза в день 3 дня
- Ингаляции с изотоническим раствором натрия хлорида
- Амбробене 5 дней
- **Бак-Сет® Колд/Флю** по 2 капсулы ( $8 \times 10^9$  КОЕ) один раз в день утром после еды в течение 1 недели.

**Динамика заболевания.** Заболевание протекало без осложнений. Жаропонижающая терапия назначалась только в первые двое суток, так как температура поднималась до 39°C, в последующие дни не повышалась более 37,6°C и сохранялась в течение 5 дней. Кашель после 5 суток уменьшился и полностью купировался к 7-м суткам. Пациент обошелся без противовирусной и антибактериальной терапии, что очень важно с учетом нарушенной колонизационной резистентности кишечника и наличия иммунодефицитного состояния.

**При повторном обследовании через 20 дней в ОАК выявлено повышение уровня лимфоцитов до 58,4%** (абс.  $3,37 \times 10^9$ ) **и нормализация моноцитов до 7,5%** (абс.  $0,43 \times 10^9$ ).

В динамике показателей иммунограммы после выздоровления: **повышение IgA, положительная динамика** в показателях клеточного (противовирусного) и гуморального звеньев иммунитета, хотя полностью они не нормализовались. Улучшилось состояние кожных покровов, аппетит, нормализовался стул.



**! Первый мультиштаммовый иммуно-пробиотик, в составе которого именно те пробиотические бактерии, положительное действие которых на иммунитет ДОКАЗАНО\*.**

**Бак-Сет® Колд/Флю активрует иммунитет и повышает сопротивляемость простудным и вирусным заболеваниям, не вторгаясь грубо в собственные защитные механизмы организма, поэтому его можно принимать часто болеющим детям, беременным и кормящим, пожилым людям.**

**Действие биокомплекса**

- Укрепляет иммунитет.
- Повышает сопротивляемость организма простудным и вирусным заболеваниям.
- Способствует ускорению процесса выздоровления.

**Показания к применению**

- При первых признаках простуды и гриппа.
- Для укрепления иммунитета накануне и во время сезона простудных заболеваний.
- При контакте с заболевшим ОРВИ и гриппом.
- Детям за две недели до начала посещения школы или детского сада.

**Противопоказания**

Индивидуальная непереносимость компонентов комплекса.

**Режим приема – всего 1 раз в день!**

Возраст	Профилактика ОРВИ	При контакте с заболевшим и первых признаках ОРВИ
с 2 до 12 лет	1 капсула	2 капсулы
с 12 до 18 лет	2 капсулы	3 капсулы
взрослым	2 капсулы	4 капсулы
курс приема	2 недели	1 неделя

Иммунологические показатели	Результат до лечения	Результат после лечения	Референтные значения
Иммуноглобулин G (г/л)	9,8	9,0	5,4–14,2
Иммуноглобулин A (г/л)	1,79	<b>2,43</b>	0,52–2,2
Иммуноглобулин M (г/л)	0,74	1,32	0,40–2,00
Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), усл. ед.	14	20	<50
НСТ-тест	0,52	<b>0,3</b>	0,4–0,7
Активность комплемента по 100%-ному гемолизу	1:32	1:32	1:16–1:64

**Имунофенотипирование клеток периферической крови Проточный цитофлуориметр FACS Cantoll, реагенты фирмы Becton Dickinson, 6-цветная иммунофлуоресценция**

CD 3+ CD19- (Т-лимфоциты), %	<b>60,28</b>	67,18	62–69
CD 3+ CD19- (Т-лимфоциты), абс.	<b>692,64</b>	<b>784,24</b>	1800–3000
CD 3+ CD 4+ (Т-хелперы), %	33,21	40,07	30–40
CD 3+ CD 4+ (Т-хелперы), абс.	<b>381,52</b>	<b>467,731</b>	1000–1800
CD 3+ CD8+ (цитотоксические Т-лимфоциты), %	<b>21,72</b>	<b>23,18</b>	25–32
CD 3+ CD8+ (цитотоксические Т-лимфоциты), абс.	<b>249,56</b>	<b>270,61</b>	800–1500
CD4/CD8 (иммунорегуляторный индекс)	1,53	<b>1,73</b>	1,0–1,6
CD 16+56+ (естественные киллерные кл.), %	<b>28,65</b>	14,3	8–15
CD 16+56+ (естественные киллерные кл.), абс.	329,18	<b>166,88</b>	200–600
CD 3- CD19+ (В-лимфоциты), %	<b>11,04</b>	<b>18,45</b>	21–28
CD 3- CD19+ (В-лимфоциты), абс.	<b>126,81</b>	<b>215,43</b>	700–1300
CD 3+ CD8+ CD 4+, %	<b>0</b>		<3,0
CD 3+ CD8+ CD 4+, абс.	<b>0</b>		

Через 15 дней после контакта с больным отцом заболел ОРВИ повторно. С учетом сохранения иммунодефицитного состояния был назначен повторный курс **Бак-Сет® Колд/Флю** с первого дня заболевания на 7 дней. ОРВИ протекала легко, с клиникой катарального отита, заложенностью носа, температурной реакцией в течение 3 суток. Выздоровел через 5 дней на фоне симптоматической терапии без применения иммуномодуляторов и противовирусных препаратов.



**Таким образом, приведенные клинические случаи обосновывают назначение Бак-Сет® Колд/Флю в качестве эффективного и безопасного иммунопробиотика, снижающего частоту и тяжесть заболеваний ОРВИ у детей и позволяют рекомендовать его применение в качестве средства экстренной профилактики тяжелого течения с первых дней ОРВИ, особенно у часто болеющих детей и детей, посещающих организованные коллективы.**

**БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ**

Кол-во в 1 капсуле, КОЕ	АУП, КОЕ / сутки (для взрослых)
<b>Лактобактерии:</b> 5x10 <sup>7</sup> – 5x10 <sup>9</sup>	
Lactobacillus casei	10,0x10 <sup>6</sup>
Lactobacillus plantarum	6,0x10 <sup>8</sup>
Lactobacillus rhamnosus	6,0x10 <sup>8</sup>
Lactobacillus acidophilus	2,0x10 <sup>8</sup>
Lactobacillus helveticus	4,0x10 <sup>7</sup>
Lactobacillus salivarius	2,0x10 <sup>7</sup>
Lactobacillus fermentum	2,0x10 <sup>7</sup>
Lactobacillus paracasei	14,9x10 <sup>6</sup>
Lactobacillus reuteri	5,0x10 <sup>6</sup>
<b>Бифидобактерии:</b> 5x10 <sup>8</sup> – 5x10 <sup>10</sup>	
Bifidobacterium bifidum	2,0x10 <sup>8</sup>
Bifidobacterium breve	1,0x10 <sup>8</sup>
Bifidobacterium longum	1,0x10 <sup>8</sup>
Bifidobacterium infantis	2,0x10 <sup>8</sup>
Bifidobacterium lactis	5,0x10 <sup>8</sup>
<b>Молочнокислые микроорганизмы:</b> 1x10 <sup>7</sup> – 1x10 <sup>9</sup>	
Lactobacillus bulgaricus	1,0x10 <sup>7</sup>
Lactococcus lactis	4,5x10 <sup>7</sup>
Streptococcus thermophilus	4,0x10 <sup>7</sup>
<b>СУММА КОМПЛЕКСА</b> 4,0x10 <sup>9</sup> КОЕ / капс.	
<b>Другие ингредиенты</b>	
Микробиологический состав	120,1
Микрокристаллическая целлюлоза	39,1
Магния стеарат	0,8
<b>ИТОГО: (СОДЕРЖИМОЕ КАПСУЛЫ)</b> 160,0	
<b>МАССА КАПСУЛЫ</b> 200 МГ	
Общее количество жизнеспособных пробиотических и молочнокислых микроорганизмов	4,00x10 <sup>9</sup> КОЕ/капс.



[www.cold-flu.ru](http://www.cold-flu.ru)

Производитель ADM Protexin Ltd.

КОНСУЛЬТАЦИЯ ВРАЧА (495) 744-0627  
ТЕЛЕФОН ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ (495) 744-0618

\* Пашова Л.Д. и соавт., Медицинский совет и Педиатрия, №1, 2022; БашГУМУ, кафедра госпитальной педиатрии, клиническая база – ФБУЗ РДКБ и ДДН №1, г.Уфа.



# Бак-сет®

## Колд/Флю

### ИММУНО-ПРОБИОТИК



Награда Ее Величества  
Королевы Великобритании  
Елизаветы II

## Естественный активатор иммунитета\*

- ▼ Запускает иммунитет
- ▼ Помогает быстрее купировать основные симптомы ОРВИ
- ▼ Способствует сокращению общей длительности заболевания



\* Панова Л.Д. и соавт., Медицинский совет и Просвещение, №1, 2002. БашГУМУ, кафедра госпитальной педиатрии, клиническая база - ГБУЗ РДКБ и ДПН. Ч. Уфа.



[www.cold-flu.ru](http://www.cold-flu.ru)

**Probiotics International Ltd. (ADM Protexin Ltd. since 2018)**  
получила аккредитацию 2 звезды среди лучших компаний в Великобритании 2017 г., 2018 г.



БАД, НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ.