

РАНГОВАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ

С.Дж. Боконбаева, С.Т. Нуржанова, А.А. Какеева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра пропедевтики детских болезней

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Изучена и определена ранговая значимость медико-биологических факторов риска реализации врожденных пневмоний у 106 новорожденных детей. Контрольную группу составили 65 здоровых новорожденных.

Ключевые слова: медико-биологические факторы риска, врожденные пневмонии, доказательная медицина, ранговая значимость риска, чувствительность, специфичность, отношение шансов риска.

ТУБАСА ӨПКӨ ООРУЛАРЫНЫН МЕДИЦИНАЛЫК ЖАНА БИОЛОГИЯЛЫК КОРКУНУЧ ФАКТОРУНУН САЛЫШТЫРМА ӨЗГӨЧӨЛҮГҮ

С.Дж. Боконбаева, С.Т. Нуржанова, А.А. Какеева

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Пропедевтикатик педиатрия кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. 106 жаңы төрөлгөн ымыркайлардын тубаса өпкө оорулары изилденип медициналык жана биологиялык коркунуч фактору салыштырма боюнча аныкталды. Салыштырма тайпасында 65 ден соолугу чын ымыркайлар түздү.

Негизги сөздөр: медициналык жана биологиялык коркунуч фактору, тубаса өпкө оорусу, аныкталган медицина, салыштырма коркунуч өзгөчөлүгү, сезгичтүүлүк, өзгөчөлүк, салыштырма коркунучу.

RANK THE IMPORTANCE OF BIOMEDICAL RISK FACTORS FOR CONGENITAL PNEUMONIA

S. Dj. Bokonbaeva, S.T. Nurzhanova, A. A. Kakeeva

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Chair of propaedeutics of childrens illnesses

Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. Studied and determined the relative importance of biomedical risk factors for the implementation of congenital pneumonia in 106 infants. The control group consisted of 65 healthy newborns.

Keywords: biomedical risk factors, congenital pneumonia, evidence-based medicine, rank the importance of a risk, sensitivity, specificity, the odds ratio of risk.

В последние десятилетия активно развивается одна из новых отраслей науки - рискология, изучающая факторы риска развития того, или иного заболевания[1]. Активное развитие методологии оценки риска обусловлено полиэтиологической природой многих нарушений состояния здоровья детей, зависимостью их возникновения и клинических проявлений от большого числа риск-факторов [2-5]. Поэтому актуально комплексное изучение средовых факторов риска реализации заболевания с оценкой значимости каждого. (Минасян А.Н.,2008; Боконбаева С.Дж, 1993, 2008; Ким Е.Г., 2014).

Цель исследования.

Определение ранговой значимости каждого из медико-биологических факторов риска развития врожденных пневмоний для

разработки направленных профилактических мероприятий.

Материал и методы исследования.

Исследованы медико-биологические факторы риска у 106 детей с врожденной пневмонией. Контрольную группу составили 65 здоровых новорожденных. С помощью методов доказательной медицины (Кельмансон А.И., 2004) была вычислена ранговая значимость каждого из достоверных факторов риска по следующим показателям: тест на чувствительность (Se), тест на специфичность (Sp) и тест прогностически положительный результат (PV⁺). Их высокие показатели (90-95%) расценивались достоверно чувствительными и специфичными. Считался положительным тест диагностической эффективности (J) более 0,5. Как положительный эффект воздействия риск-

фактора считался показатель отношения шансов риска (OR) выше 1,0.

Результаты и обсуждение.

При изучении медико-биологических факторов риска установлено, что больные врожденными пневмониями дети достоверно чаще, чем в контрольной группе, рождались от юных первобеременных матерей, и преобладал мужской пол детей. В ранговой значимости биологических факторов риска реализации заболевания на 1-ом месте стоит юный возраст матерей (OR=5,5), обладающий высокой специфичностью (Sp=98%) и диагностической эффективностью (J=0,42). Далее следует старший возраст матерей (OR=2,66; J=0,5; Sp=90%), мужской пол ребенка с высоким OR (1,92) и J (0,59). Затем первобеременные при положительном OR (1,8) с высокими показателями специфичности (75%) и диагностической эффективности (0,5) (табл.1).

При анализе состояния здоровья матерей детей установлено, что больные чаще ($p < 0,05$) преобладают в основной группе, чем в контрольной. Заболеваемость матерей представлена экстрагенитальной и урогенитальной патологией. При ранжировании заболеваний матерей 1-ое место

с высокими доказательными характеристиками занимает «урогенитальная патология», далее - «сердечнососудистая патология» и «общая заболеваемость матерей», обладающими доказательными показателями (табл.2).

Изучение акушерского анамнеза выявило, что он более отягощен в основной группе матерей, чем в контроле. В анамнезе достоверно чаще, чем в контрольной группе, отмечались: замершая беременность, антенатальная гибель плода, преждевременные роды, и сочетание 2-х и более отягощающих анамнез факторов риска.

При ранжировании риск-факторов акушерского анамнеза установлено, что все выявленные риски доказательны в той или иной степени. В то же время ряд из них обладают высокодоказательными показателями риска реализации заболевания (табл.3).

Так в ранговой значимости рисков на первом месте стоят «преждевременные роды» с высоко доказательными показателями OR (2,8) и Sp (91%) и PV⁺ (54%). Второе место занимает тест «антенатальная гибель плода» с доказательными показателями OR =2,22, Sp=100% и PV⁺ 100%. Далее следует тест «замершая беременность» с высокими показателями OR (1,74), Sp (100%) и PV⁺ 100%. Следующие места при ранжировании

Таблица 1.

Ранговая значимость медико-биологических факторов риска

ТЕСТ	SE %	SP %	PV ⁺ %	PV ⁻ %	J	OR
Возраст до 20 лет	8	98	88	41	0,42	5,5
Старше 35 лет	21	90	76	40	0,5	2,66
Первобеременные	37	75	71	42	0,5	1,85
Повторнобеременные	62	25	57	28	0,47	0,53
Мужской пол ребенка	62	54	68	46	0,59	1,92

Таблица 2.

Ранговая значимость здоровья матерей в риске развития врожденных пневмоний.

ТЕСТ	SE %	SP %	PV ⁺ %	PV ⁻ %	J	OR
Общая заболеваемость матерей	69	41	65	45	0,58	1,57
Урогенитальная патология	10	97	87	35	0,39	3,9
Сердечно-сосудистая патология	16	91	78	38	0,78	2,26
Экстрагенитальная патология	90	2	64	12	0,6	0,25
Анемия	71	8	58	13	0,48	0,21

Таблица 3.
Ранговая значимость отягощенного акушерского анамнеза в риске развития врожденных пневмоний.

ТЕСТ	SE %	SP %	PV ⁺ %	PV ⁻ %	J	OR
Отягощенный акушерский анамнез	55	63	74	46	0,58	2,14
Преждевременные роды	20	91	54	31	0,4	2,8
Аntenатальная гибель плода	8	100	100	30	0,34	2,22
Замершая беременность	6	100	100	30	0,33	1,74
Сочетание 2-х и более факторов	17	83	71	28	0,36	1,02
Выкидыши на ранних сроках гестации	23	70	66	27	0,37	0,75

Таблица 4.
Ранговая значимость риск-факторов течения беременности.

ТЕСТ	SE %	SP %	PV ⁺ %	PV ⁻ %	J	OR
Осложненное течение.	96	29	65	73	0,66	5,19
Патология околоплодных вод	31	98	96	43	0,54	24,2
Многоводие	13	100	100	38	0,43	16,2
Маловодие	19	98	95	38	0,46	12,1
Сочетание 2-х и более патологий	69	11	92	60	0,76	18,3
Урогенитальная инфекция	60	87	89	43	0,69	6,93
Кольпит	30	94	91	41	0,52	7,4
Преэклампсия	20	94	86	38	0,45	4,14
Угроза прерывания	34	83	80	40	0,5	2,61
Гестозы	36	72	71	37	0,48	1,48
Анемия беременных	62	37	65	33	0,5	0,95
ОРВИ	29	35	61	32	0,4	0,76

Таблица 5.
Ранговая значимость риск-факторов осложненного течения родов в реализации врожденных пневмоний.

ТЕСТ	SE %	SP %	PV ⁺ %	PV ⁻ %	J	OR
Гипоксия плода	81	100	100	76	0,88	27,95
Оперативные роды	40	97	95	49	0,6	20,6
Отхождение патологических ОПВ	51	94	93	54	0,67	15,8
Длительный безводный промежуток	17	91	74	40	0,44	1,87

занимают риск-факторы: «сочетание 2-х и более отягощающих риск-факторов» и «выкидыши на ранних сроках гестации».

Анализ течения беременности показал, что у матерей основной группы достоверно чаще

наблюдаются: угроза прерывания беременности и патологические околоплодные воды в виде много- и маловодия, фетоплацентарная недостаточность, преэклампсия и сочетание экстра- и урогенитальной патологии. При оценке

ранговой значимости риск- факторов течения беременности наиболее высокие доказательные характеристики имеют патологические околоплодные воды (OR=24,2), из них многоводие (OR=16,2) и маловодие (OR=12,1). Далее следуют смешанная экстра- и урогенитальная патология (OR=18,3), урогенитальная патология (OR=6,93). осложненное течение беременности SE (96%), (OR=5,19), Затем идут преэклампсия (OR=4,14) и угроза прерывания беременности (OR=2,6). Следует подчеркнуть, что значительная роль в развитии заболевания принадлежит патологическим околоплодным водам, свидетельствующим о патологии плода. Выраженными доказательными характеристиками обладает тест «многоводие» с высокими показателями специфичности (Sp=100%), положительности результата (100%) и отношением шансов риска (OR=16,2), чем маловодие (соответственно 98,0%, против 11,4%). Как известно, многоводие является проявлением поражения дыхательной системы плода, а маловодие – мочевыделительной системы (табл.4).

Анализ течения родов показывает, что патологическое течение с оперативным родоразрешением, внутриутробная гипоксия плода, преждевременная отслойка плаценты, недоношенность, длительный безводный промежуток в родах и отхождение патологического характера околоплодных вод (зеленых, кровянистых, желтые, с гнилостным запахом).

Ранжирование риск-факторов осложненного течения родов в реализации врожденных пневмоний показал, что практически все изученные показатели обладают доказательными характеристиками. (табл. 5).

Наиболее высокими доказательными показателями обладает тест «внутриутробное гипоксия плода» (OR=27,95; SP=100%; PV⁺ =100%; J=0,88), затем оперативное родоразрешение (OR=20,6), отхождение патологических околоплодных вод (OR=15,8) и длительный безводный период (OR=1,87).

Состояние детей при рождении так же имеет значительные различия в обеих исследованных группах. В основной группе 80,19%, детей родились в состоянии умеренной (51,8%) и тяжелой степени (28,4%) асфиксии.

Выводы:

1. В ранговой значимости биологических факторов риска высокодоказательными характеристиками обладают юные первородящие матери и дети мужского пола.

2. При ранжировании рисков здоровья матерей 1-ое место с высокими доказательными характеристиками занимает «урогенитальная патология», далее - «сердечнососудистая патология» и «общая заболеваемость матерей».

3. В ранговой значимости рисков акушерского анамнеза на первом месте стоят «преждевременные роды», «антенатальная гибель плода», «замершая беременность», «сочетание 2-х и более отягощающих риск-факторов» и «выкидыши на ранних сроках гестации».

4. При оценке ранговой значимости риск-факторов течения беременности наиболее высокие доказательные характеристики имеют патологические околоплодные воды, смешанная экстра- и урогенитальная патология, урогенитальная патология, преэклампсия и угроза прерывания беременности. Выраженными доказательными характеристиками обладает тест «многоводие», как проявление поражения дыхательной системы плода.

5. В родах наиболее высокими доказательными показателями риска обладают тесты: «внутриутробное гипоксия плода», затем оперативное родоразрешение, отхождение патологических околоплодных вод и длительный безводный период.

Литература:

1. Кельмансон А.И., «Принципы доказательной педиатрии»2004.

2. Зосимов, А.Н., Ходзицкая, В.К., Черкасов, С.А. *Детская пульмонология. Принципы терапии.* / А.Н. Зосимов, В.К. Ходзицкая, С.А. Черкасов // М.: Эксмо, 2008г. С. 187 – 189.

3. *Национальное руководство по неонатологии* / под ред. Н.Н. Володина // М.: «Медицина», 2009. С. 134 – 137.

4. *Неонатология* / под ред. Н.П. Шабалова // М.: «МЕДпресс_информ», 2004. С. 567 – 583.

5. Black RE, Cousens S, Johnson HL, Lawn JE, Rudan I, et al. (2010) *Global, regional, and national causes of child mortality in 2008.*