

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ (ПНЕВМО-13) У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ****Аргунова А.Н., Саввина Н.В., Аргунова С.И.****Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова, г. Якутск, Российская Федерация**

Резюме. Изучена эффективность вакцинации против пневмококковой инфекции (Пневмо-13) у больных с хроническими неспецифическими заболеваниями по данным анкетирования населения г. Алдан за 2016-2017 гг. В 2016 году на территории Республики Саха (РС) (Якутия) проведена иммунизация против пневмококковой инфекции с использованием пневмококковой 13-валентной конъюгированной вакцины «Пневмо 13» среди населения г. Алдан. Проведена вакцинация всего 950 доз, из них в нашей работе проанализировано 460 привитых из группы риска - с хроническими заболеваниями легких, хронической сердечной недостаточностью, сахарным диабетом и хроническим вирусным гепатитом. Для оценки клинической эффективности вакцинации разработана специальная анкета, утвержденная Министерством здравоохранения (МЗ) РС в 2016 г. Анкеты на всех вакцинированных пациентов заполнялись участковыми терапевтами в поликлинике г. Алдан на основании опроса и анализа амбулаторных карт. В постпрививочном периоде оценка эффективности и безопасности вакцинации проводилась в течение 12 мес., контроль состояния пациентов осуществлялся посредством опроса пациента во время очередного визита на прием.

Ключевые слова: пневмококковая 13-валентная конъюгированная вакцина «Пневмо 13», Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство здравоохранения Республики Саха Якутия

**ӨНӨКӨТ СПЕЦИФИКАЛЫК ЭМЕС ООРУЛАРЫ БАР
БЕЙТАПТАРДАГЫ ПНЕВМОКОККТУК ИНФЕКЦИЯГА КАРШЫ
ПНЕВМО-13 ВАКЦИНАСЫНЫН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН ТАЛДОО****Аргунова А.Н., Саввина Н.В., Аргунова С.И.****М.К. Аммосов атындагы Түндүк-Чыгыш Федералдык университетинин
медициналык институту, Якутск ш., Россия Федерациясы**

Корутунду. 2016-2017-жылдар ичинде Алдан шаарынын калкын сурамжылоонун жыйынтыгы боюнча өнөкөт спецификалык эмес дарттары бар бейтаптарды пневмококктук инфекциясына каршы (Пневмо-13) вакцинасы менен эмдөөнүн натыйжасы изилденген. Өнөкөт өпкө оорулары, өнөкөт жүрөк жетишсиздиги, кант диабети жана өнөкөт вирустук гепатити боюнча тобокел топко кирген 950 доза алгандардын ичинен 460 эмделгендерге талдоо жүргүзүлдү. Эмдөөнүн клиникалык натыйжалуулугун баалоо үчүн, Саха Республикасынын саламаттык сактоо министрлигинде 2016-жылы бекитилген, атайын сурамжылоо барагы иштелип чыккан. Сурамжылоо барактары амбулатордук китепчелерди талдоонун жана бейтаптарды сурамжылоонун негизинде, бардык эмделгендерге Алдан шаарынын эмканаларында терапевтер аркылуу толтурулду. Эмдөөдөн кийинки мезгилде, анын натыйжалуулугу жана коопсуздугу 12 ай ичинде жүргүзүлдү. Бейтаптардын абалын көзөмөлдөө сурамжылоо аркылуу, алар кезектеги кабыл алууга келгенде жүргүзүлдү.

Түйүндүү сөздөр: пневмо-13 пневмококктук 13-валенттүү вакцинасы, Россия Федерациясынын саламаттык сактоо министрлиги, Саха (Якутия) Республикасынын саламаттык сактоо министрлиги

ANALYSIS OF THE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF VACCINATION AGAINST PNEUMOCOCCY INFECTION (PNEUMO-13) IN PATIENTS WITH CHRONIC NON-SPECIFIC DISEASES

Argunova A.N., Savvina N.V., Argunova S.I.

**Medical Institute of the North-Eastern Federal University
named after M.K. Ammosova, Yakutsk, Russian Federation**

Resume. The effectiveness of vaccination against pneumococcal infection (Pnevmo-13) in patients with chronic nonspecific diseases has been studied according to the Aldan population survey for 2016-2017. A total of 950 doses were vaccinated, of which 460 grafted at risk were analyzed in our work - with chronic lung diseases, chronic heart failure, diabetes mellitus and chronic viral hepatitis. To assess the clinical effectiveness of vaccination, a special questionnaire was developed, approved in 2016. MH RS (Y). The questionnaires for all vaccinated patients were filled by district therapists in the polyclinic of Aldan on the basis of a survey and an analysis of outpatient cards. In the post-vaccination period, the efficacy and safety of vaccination were assessed within 12 months, and the patients were monitored by questioning the patient during a regular visit to the reception.

Keywords: Pnevmo-13-vaccination against pneumococcal infection, MH RS (Y) - Ministry of Health of the Republic of Sakha Yakutia

Введение. Болезни органов дыхания (БОД) занимают лидирующие позиции в структуре общей заболеваемости населения, как по числу тяжелых осложнений с летальным исходом, так и по инвалидности и смертности, и наносят большой ущерб здоровью людей и государству в целом. В тоже время часть этих болезней, прежде всего грипп, пневмококковую (ПИ) и другие острые респираторные инфекции (ОРИ), можно предотвратить, или снизить тяжесть их течения за счет своевременной вакцинации.

Общая заболеваемость БОД (на 1000 взрослого населения) с 2014-2016 гг. по РФ составила 151,3-154,3, по ДФО - 112,6-115, по РС (Я) - 156,3-163,1-170,8. Заболеваемость БОД в Республике Саха (Якутия) (РС(Я) в сравнении с Дальневосточным федеральным округом (ДФО) и Российской Федерацией в динамике остается высокой, несмотря на низкую плотность населения.

По данным ЯРМИАЦ за 2016 г. заболеваемость БОД в РС (Якутия) в абсолютных числах составила 119113. Из них пневмонии - 1836; хронический бронхит и эмфизема - 1591; бронхиальная астма - 739; другая хроническая обструктивная болезнь легких - 512; бронхоэктатическая болезнь -35.

В 2016 г. наблюдалось снижение заболеваемости пневмонией на 472 пациента в сравнении с 2014г. Снижение частоты хронического бронхита в 2 раза (3081,0-1591,0). Рост заболеваемости ХОБЛ на 117 пациентов, по БА 118.

Смертность по РС (Я) на 100 тыс. чел. от БОД с 2014 г. на 2016 гг. составила 34,2-36,1-35,4, из них пневмония 19,3-17,9-17,3; ХОБЛ - 9,9-14,9-13,2; БА-1,4-0,7-1,6.

По данным зарубежных исследователей, у каждого 5-го пациента, поступающего в стационар по поводу пневмонии, выявляется ХОБЛ, до 15,8% в анамнезе отмечается ишемическая болезнь

сердца, до 14,3% - хроническая сердечная недостаточность (ХСН), 9,6% - сахарный диабет [2].

Материалы и методы. В 2016 году на территории РС (Якутия) проведена иммунизация против пневмококковой инфекции с использованием пневмококковой 13-валентной конъюгированной вакцины «Пневмо 13» среди населения г. Алдан.

Выбор в пользу 13-валентной пневмококковой конъюгированной вакцины был сделан согласно Федеральным клиническим рекомендациям «Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции» (2015 г.), а так же на основании данных по эффективности, иммуногенности вакцины у взрослых, способности формировать иммунную память, возможности достижения длительной защиты путем однократного введения без необходимости проведения ревакцинации.

Проведена вакцинация всего 950 доз, из них в нашей работе проанализировано 460 привитых из группы риска - с хроническими

заболеваниями легких, хронической сердечной недостаточностью, сахарным диабетом и хроническим вирусным гепатитом.

Для оценки клинической эффективности вакцинации разработана специальная анкета, утвержденная в 2016г. МЗ РС (Я).

Анкеты на всех вакцинированных пациентов заполнялись участковыми терапевтами в поликлинике г. Алдан на основании опроса и анализа амбулаторных карт. В постпрививочном периоде оценка эффективности и безопасности вакцинации проводилась в течение 12 мес., контроль состояния пациентов осуществлялся посредством опроса пациента во время очередного визита на прием.

Результаты и обсуждения. В рамках проведения иммунизации взрослого населения против ПИ, в поликлинике г. Алдан Республики Саха (Якутия) собрано и обработано 460 анкет.

Возраст 42% вакцинированных составил 50 - 60 лет; 6,7% - 76 - 80лет; 2,4% - старше 80 лет (рис.1).

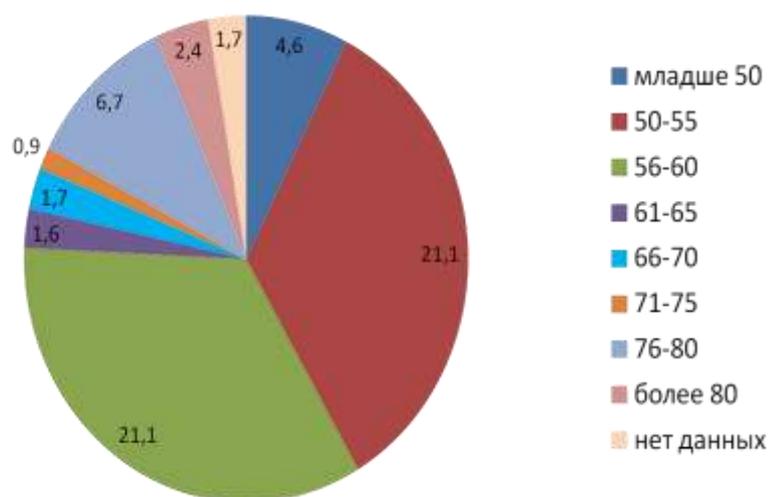


Рисунок 1. Возрастная структура вакцинированных против пневмококка (%).

Распределение пациентов по гендерному признаку (рис. 2):

- женщин 305 (66%)
- мужчин 155 (34%)

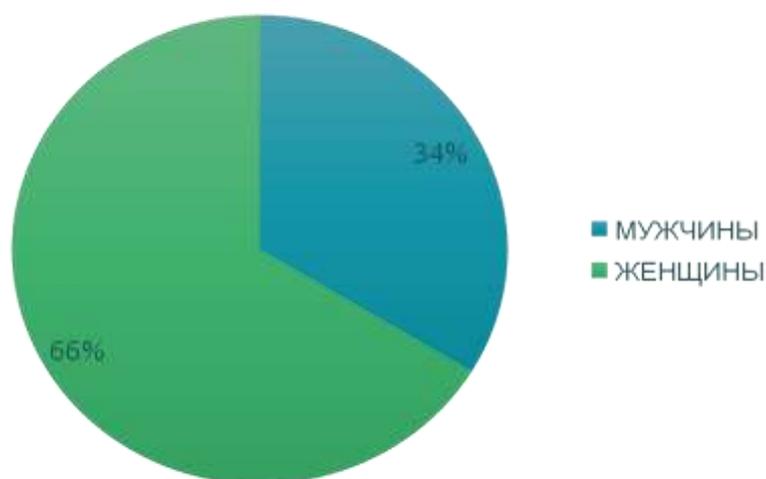


Рисунок 2. Распределение по гендерному признаку (%).

Вакцинация от ПИ рекомендована пациентам с высоким риском заболевания и развития серьезных осложнений. Такие группы составили 148 человек с ХЗЛ; 116 – с ХСН; 79 – с СД; 49 – с

пневмонией. Среди вакцинированных преобладали лица с хроническими заболеваниями легких и хронической сердечной недостаточностью.

Таким образом, ПКВ 13 привиты 460 человек, из них сочетанная вакцинация с противогриппозной вакциной проведена у 308 (66,9% из общего числа).

В ходе изучения анамнеза в течение 12 месяцев до вакцинации, выявлено, что у 173 (37,6%) лиц отмечены обострение или декомпенсация основного заболевания, у 50 (10,7%) - госпитализация вследствие декомпенсации основного заболевания, 69 (15%) перенесли внебольничную пневмонию, 82 (17,8%) переболели ОРЗ.

По итогам анализа эффективности вакцинопрофилактики у пациентов разных возрастных групп с разными сопутствующими патологиями показал, что в течение

12 месяцев после иммунизации ПКВ у 13 получены положительные результаты (рис.6).

Так, у 76 (16,5%) вакцинированных в течение 1 года после иммунизации отмечены обострение или декомпенсация основного заболевания, 30 (6,5%) пациентов госпитализированы вследствие декомпенсации основного заболевания, 5 (1,1%) перенесли пневмонию, 76 (16,5%) переболели ОРЗ.

Таким образом, обострения или декомпенсации основного заболевания сократились в 2,3 раза, число госпитализаций - в 1,6 раз, заболеваемость пневмониями - в 13,6 раз, снижение ОРЗ было на 1,3%.



Рисунок 6. Эффект вакцинации ПКВ 13 у пациентов групп риска (%).

Анализ эффективности вакцинации пациентов с различными нозологиями (n=308), вакциниро-

ванных одновременно против гриппа и ПИ (рис.7).

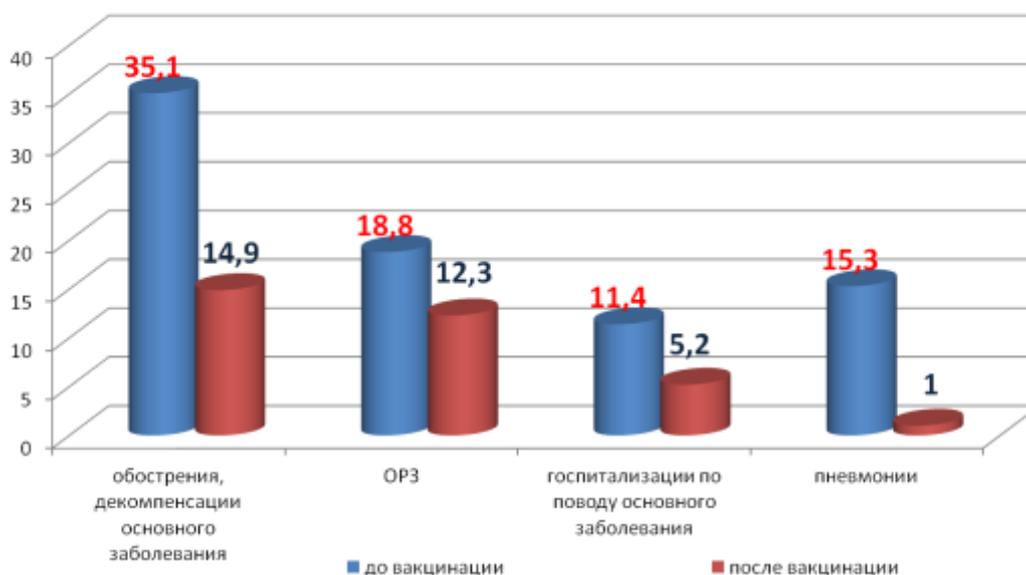


Рисунок 7. Эффект сочетанной вакцинации ПКВ13+грипп (%).

В ходе изучения анамнеза в течение 12 месяцев, предшествующего вакцинации, выявлено, что у 108 (35,1%) лиц отмечены обострение или декомпенсация основного заболевания, у 35 (11,4%) - госпитализация вследствие декомпенсации основного заболевания, 47 (15,3%) перенесли внебольничную пневмонию, 57 (18,8%) переболели ОРЗ (рис.7).

Наблюдаемый эффект от одномоментной вакцинации против

гриппа и пневмококка оказался более выраженным.

У 45 (14,9%) вакцинированных в течение 1 года после иммунизации отмечены обострение или декомпенсация основного заболевания, 16 (5,2%) пациентов госпитализированы вследствие декомпенсации основного заболевания, 3 (1%) перенесли пневмонию, 37 (12,3%) переболел ОРЗ.

Количество пневмоний сократилось в 15,3 раз. Отмечено

снижение числа госпитализаций по поводу обострения или декомпенсации основного заболевания в 2,2 раза. Достоверное снижение числа обострений хронических заболеваний в 2,4 раза. Дополнительно достигнуто значимое снижение доли ОРЗ на 6,5%.

Анализ результатов проведенного исследования свидетельствует о положительном влиянии вакцинопрофилактики «Пневмо – 13» на течение основного заболевания. Последующее наблюдение пациентов обозначенных групп риска, позволит оценить долгосрочный результат программы иммунизации.

Выводы:

1. Полученные результаты по данным анкетирования (n=460) населения г. Алдан за 2016-2017 гг. свидетельствуют о высокой эффективности вакцинации против пневмококковой инфекции по предупреждению развития пневмоний, снижению заболеваемости респираторными инфекциями и числа госпитализаций по поводу обострений или декомпенсаций.

2. Преобладающей возрастной группой были пациенты 50-60 лет (всего - 42% из общего числа). Среди привитых пациентов было: 305 женщин, 155 мужчин.

3. Эффект от одномоментной вакцинации против гриппа и пневмококка оказался более выраженным:

- снижение в 2,4 раза обострений хронических заболеваний

- снижение в 2,2 раза доли госпитализаций по поводу обострения основного заболевания

- снижение доли внебольничных пневмоний в 15,3 раз

- снижение доли ОРЗ на 6,5%.

4. Анализ анамнеза в течение 12 месяцев до вакцинации, выявил, что у 173 (37,6%) лиц отмечены обострение или декомпенсация основного заболевания, у 50 (10,7%) - госпитализация вследствие декомпенсации основного заболевания, 82 (17,8%) переболели ОРЗ, 69 (15%) перенесли внебольничную пневмонию,

5. Анализ анамнеза в течение 12 месяцев после вакцинации против пневмококковой инфекции: количество обострений и декомпенсаций основного заболевания составило - 76 (16,5%), количество госпита-лизаций по поводу обострения и декомпенсации – 30 (6,5%), количество ОРЗ – 76 (16,5%), количество случаев внебольничных пневмоний – 5 (1,1%).

Литература

1. Бойцов С.А., Чучалин А.Г., ред. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний: рекомендации. М.: Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний; 2013: 1-8.
2. Myint P.K., Kwok C.S., Majumdar S.R. et al. The International Community-Acquired Pneumonia (CAP) Collaboration Cohort (ICCC) study: rationale, design and description of study cohorts and patients. Br. Med. J. Open. 2012; 2 (3): e001030. DOI: 10.1136/bmjopen-2012-001030.
3. Чучалин А.Г., Биличенко Т.Н., Осипова Г.Л. и др. Вакцинопрофилактика болезней органов дыхания в рамках первичной медико – санитарной помощи населению. Пульмонология. 2015.
4. Методические рекомендации МР 3.31.0027 – 11 Эпидемиология и вакцинопрофилактика инфекции, вызываемой *Streptococcus pneumoniae* (утв. 20 июля 2011 г.).
5. Федеральные клинические рекомендации «Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции», 2015.
6. Лобзин Ю.В., Сидоренко С.В., Харит С.М. с соавт. Серотипы *Streptococcus pneumoniae*, вызывающих ведущие нозологические формы пневмококковых инфекций. Журнал инфектологии Том 5, №4, 2013, с. 35-41.
7. WHO Weekly Epidemiological Record, 23 March 2007, №12, 2007, 82, 93-104, www.who.int/wer.
8. Коровкина Е.С. Последствия внебольничных пневмоний и

возможности их профилактики. Пульмонология. 2015;25 (1): 101-104.

9. Позиция ВОЗ по полисахаридной пневмококковой вакцине. Еженедельный эпидемиологический бюллетень. 2008;83 (42): 373-384.

10. Протасов А.Д., Костинов М.П. и др. Выбор оптимальной тактики вакцинации против пневмококковой инфекции с иммунологических и клинических позиций у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких. Терапевтический архив. 2016; 5: 62-69.

11. Инструкция Превенар 13 ЛП 000798-140915.

12. Hak E., Grobbee D.E., Sanders E.A.M.et al. Rationale and design of CAPITA: a RCT of 13valent conjugated pneumococcal vaccine efficacy among older adults. Neth. J. Med. 2008; 66 (9): 378–383.

13. Игнатова Г.Л., Родионова О.В. Клиническая эффективность вакцинации конъю-

гированной пневмококковой вакциной пациентов с хронической бронхолегочной патологией в Городском пульмонологическом центре Челябинска. Пульмонология. 2013; 6:38-42.

14. Костинов М.П., Протасов А.Д. Перспективные данные применения пневмококковой 13 валентной конъюгированной вакцины у взрослых пациентов с хронической бронхолегочной патологией. Пульмонология. 2014; 4: 57-62.

15. Демко И.В. и др. Опыт вакцинопрофилактики пневмококковой инфекции у взрослых на примере Красноярского края. Пульмонология. 2017;27(1): 21-28.

16. Игнатова Г.Л., Антонов В.Н., Родионова О.В. Экономическая оценка вакцинопрофилактики больных хронической обструктивной болезнью легких и ишемической болезнью сердца. Пульмонология. 2015; 25 (3): 312-319.