## Е. И. Крат

# ГРИПП: ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ

Научный руководитель: ст. преп. Е. Н. Чепелева

Кафедра патологической физиологии, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

### E. I. Krat

# INFLUENZA: PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS AND PECULIARITIES OF ATTITUDE OF POPULATION TO VACCINE PREVENTION

Tutor: Senior Lecturer E. N. Chepeleva
Department of Pathological Physiology,
Belarusian State Medical University, Minsk

**Резюме.** Работа посвящена изучению патофизиологических аспектов гриппа и особенностей отношения населения к вакцинопрофилактике гриппа. Установлено, что основными причинами отказа от проведения вакцинации против гриппа были следующие: отсутствие доверия к вакцине и наличие простудных заболеваний на момент вакцинации. Полученные данные свидетельствуют о необходимости повышения осведомленности населения о пользе вакцинопрофилактики гриппа и пропаганде вакцинопрофилактики как важнейшей и научно обоснованной стратегии профилактики гриппа.

**Ключевые слова:** грипп, вакцинопрофилактика, отношение населения, вакцинация, патофизиологические аспекты, анкетирование.

**Resume.** The research is devoted to the study of the pathophysiological aspects of influenza and the peculiarities of the attitude of the population towards influenza vaccination. It was established that the main reasons for refusing vaccination against influenza were the following: lack of confidence in the vaccine and the presence of colds at the time of vaccination. The data obtained indicate the need to increase public awareness about the benefits of influenza vaccination and the promotion of vaccination as the most important and scientifically based influenza prevention strategy.

**Keywords:** flu, vaccine prophylaxis, population attitudes, vaccination, pathophysiological aspects, questioning.

Актуальность. Грипп занимает ведущее место в структуре инфекционной патологии и, почти ежегодно, принимает характер эпидемий [2, 4]. Это заболевание остается трудно контролируемым из-за высокой изменчивости антигенной патогенности циркулирующих вирусов, a также достаточного эффекта от вакцинации [5]. Наиболее часто гриппом болеют лица трудоспособного возраста (19-39 лет) [1]. Опасность гриппа состоит в том, что он характеризуется большой частотой разнообразием осложнений И Превалирующие осложнения – пневмонии (до 65%) и острые бронхиты (4,6-8%) [9].

Единственным научно обоснованным методом борьбы с гриппом является вакцинопрофилактика [2, 4, 7]. Проведение вакцинации против гриппа необходимо среди групп с высоким риском заболевания, развития осложнений и летального исхода, в первую очередь, детей, пожилых, лиц с хроническими заболеваниями [10]. Кроме того, вакцинация против гриппа защищает и от других ОРВИ [8]. Некоторые исследования показывают, что до сих пор в обществе остается настороженное

отношение к вакцинопрофилактике, зачастую отказы родителей от прививки обусловлены недоверием, отсутствием информации о важности вакцинации [3, 5, 6].

**Цель:** изучить патофизиологические аспекты гриппа и особенности отношения населения к вакцинопрофилактике гриппа.

### Задачи:

- 1. Изучить среди анкетированных статус вакцинации против гриппа;
- 2. Выяснить наличие статистической значимости по вакцинации от гриппа в зависимости от пола;
  - 3. Определить основные причины отказа от вакцинации против гриппа.

Материал и методы. Проведено анонимное анкетирование 262 жителей г. Минска (Республика Беларусь) в марте 2020 г. по вопросам вакцинопрофилактики гриппа с помощью сервиса GoogleDocs. У анкетированных уточнялся их пол, возраст, прохождение вакцинации против гриппа, причины отказа от вакцинации (если опрошенные не прививались), а также уточнялось, болели ли анкетируемые последней осенью-зимой вирусными заболеваниями дыхательных путей (простуда, ОРВИ, грипп и др.) (таблица 1).

Табл.1. Анкета, предлагаемая для анонимного опроса респондентов по охвату

вакцинопрофилактикой гриппа

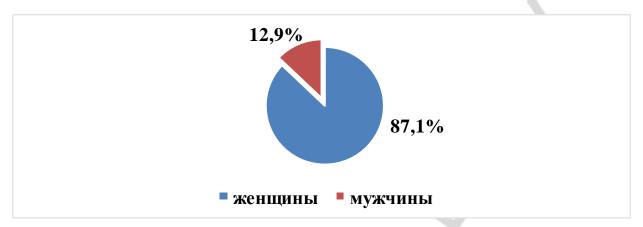
вакцинопрофилактикои гриппа	
Вопрос	Варианты ответов
Ваш пол	Мужской
	Женский
Ваш возраст	Менее 14
	14-18 лет
	19-25 лет
	26-30 лет
	Более 30 лет
Вакцинировались ли Вы от гриппа этой осенью?	Да
	Нет
Если нет, укажите причину	1. Простуда на момент вакцинации
	2. Беременность (1 триместр)
	3. Аллергическая реакция
	4. «не доверяю вакцине»
	5. Свой вариант(указать)
Болели ли вы этой осенью-зимой вирусными	Да
заболеваниями дыхательных путей (простуда, ОРВИ, грипп	Нет
и др.)?	

По полученной информации проведен статистический анализ при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 2016».

Статистическая значимость полученных результатов оценивались путем расчета критерия «Хи-квадрат». Значение p < 0.05 считалось статистически значимым.

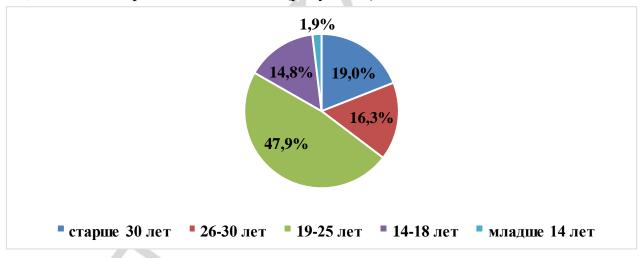
Также в работе был проведен анализ современной доступной информации (статьи, тезисы, учебные пособия, технические нормативные правовые акты, достоверные интернет-источники) по патофизиологическим аспектам гриппа и особенностям его профилактики.

**Результаты и их обсуждение.** Среди 262 жителей г.Минска, принявших участие в анкетировании по вопросам вакцинопрофилактики гриппа с помощью сервиса GoogleDocs, было установлено, что среди них 229 (87,1%) составили лица женского пола и 34 (12,9%) лица мужского пола (рисунок 1).



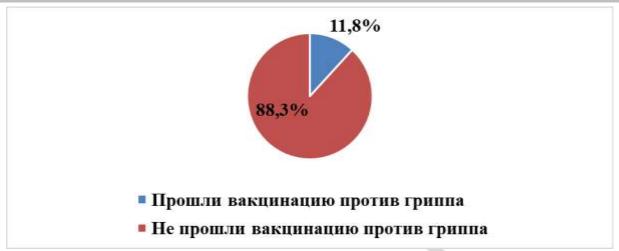
**Рис.** 1 — Распределение по полу лиц, принявших участие в анкетировании по вопросам вакцинопрофилактики гриппа

Возраст опрошенных составил: 126 человек (47,9%) — лица в возрасте 19-25 лет, 39 человек (14,8%) — лица в возрасте 14-18 лет, 43 человека (16,3%) — лица в возрасте 26-30 лет, 50 человек (19%) — лица в возрасте более 30 лет и 5 человек (1,9%) — лица в возрасте менее 14 лет (рисунок 2).



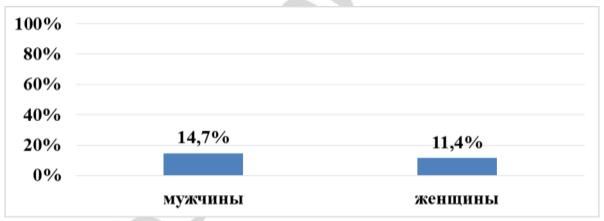
**Рис. 2** — Распределение по возрасту лиц, принявших участие в анкетировании по вопросам вакцинопрофилактики гриппа

Из 262 принявших участие в опросе человек лишь 31 (11,8%) прошел вакцинацию против гриппа (рисунок 3).



**Рис. 3** – Распределение на вакцинированных и не вакцинированных против гриппа человек, принявших участие в опросе

Среди 31 человека вакцинированных против гриппа было 5 мужчин (16,1%) и 26 женщин (83,9%). Однако при перерасчете на общую выборку проанкетированных мужчин и женщин было получено, что 14,7% мужчин и 11,4% женщин прошли вакцинацию против гриппа. Статистическая значимость различий между вакцинацией мужчин и женщин отсутствует (р>0,05): уровень значимости критерия «Хи-квадрат» составляет 0,572 (рисунок 4).



**Рис. 4** – Распределение вакцинированных против гриппа по полу при пересчете на общую выборку

При оценке причин, послуживших причиной отказа от проведения вакцинации против гриппа, респонденты выбрали следующие ответы: 147~(63,6%) указали вариант «не доверяю вакцине»; 41~(17,7%) – «простуда на момент вакцинации»; 15~(6,6%) – «беременность, лактация»; 28~(12,1%) – указали свой вариант ответа; причину «аллергические реакции» никто не выбрал (рисунок 5).

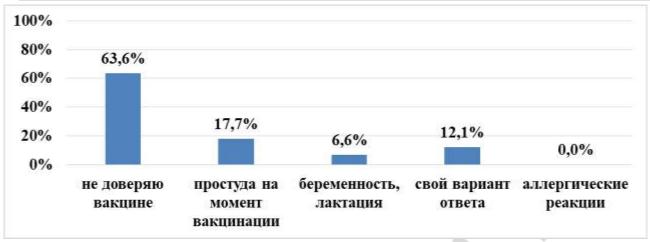
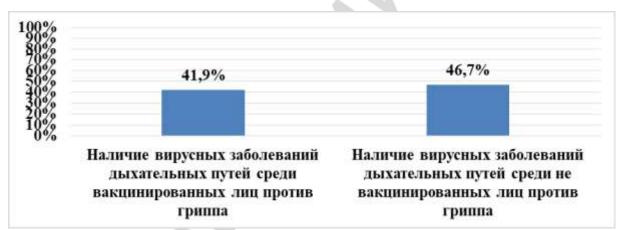


Рис. 5 – Причины отказа от вакцинации против гриппа

На вопрос о наличии вирусного заболевания дыхательных путей в прошлый осенне-зимний период 121 (46,2%) человек дали положительный ответ, из которых 13 человек (41,9% от числа вакцинированных против гриппа) вакцинировались против гриппа и 108 человек (46,7% от числа всех не вакцинированных против гриппа) не вакцинировались против гриппа (рисунок 6).



**Рис.** 6 – Сравнение наличия вирусных заболеваний дыхательных путей среди вакцинированных и не вакцинированных лиц, принявших участие в опросе

При сравнении наличия вирусных заболеваний дыхательных путей среди вакцинированных и не вакцинированных лиц, принявших участие в опросе, статистическая значимость отсутствует ( $\chi^2$ =0,614, p>0,05).

#### Выводы:

- 1. Установлено, что лишь 11,8% опрошенных вакцинированы против гриппа;
- 2. Статистически значимых различий между вакцинацией мужчин и женщин не выявлено;
- 3. Основными причинами отказа от проведения вакцинации против гриппа были следующие: отсутствие доверия к вакцине и наличие простудных заболеваний на момент вакцинации;
- 4. Полученные данные свидетельствуют о необходимости повышения осведомленности населения о пользе вакцинопрофилактики гриппа и пропаганде

вакцинопрофилактики как важнейшей и научно обоснованной стратегии профилактики гриппа.

### Литература

- 1. Афтаева, Л. Н. Грипп клинические проявления / Л. Н. Афтаева, В. Л. Мельников, М. Н. Гербель и др. // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 36-2. С. 34-38.
- 2. Беляев, А. Л. Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции новый порядок профилактики / А. Л. Беляев, Е. Л. Феодоритова // Здравоохранение. 2014. № 11. С. 62-67.
- 3. Биличенко, Т. Н. Грипп 2016 года / Т. Н. Биличенко // Медицинский совет. 2016. № 15. С. 52-57.
- 4. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е. В. Леонова, А. В. Чантурия. Минск: Вышэйшая школа, 2011. 364 с.
- 5. Деева, Э. Г. Грипп. На пороге пандемии: руководство для врачей / Э. Г. Деева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-208 с.
- 6. Емельянова, А. Н, Клинико-эпидемиологическая характеристика гриппа в постпандемический период / А. Н. Емельянова, Н. В. Епифанцева, А. С. Емельянов и др. // Современные тенденции развития науки и технологий. -2016. -№ 11-5. C. 33-37.
- 7. Камышенцев, М. В. Грипп: путь решения проблемы / М. В. Камышенцев, В. Е. Стефанов. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2002. 240 с.
- 8. Кареткина, Г. Н. Грипп и другие острые респираторные инфекции: современные принципы и практика лечения / Г. Н. Кареткина // Медицинский совет. 2017. № 5. С. 54-57.
- 9. Осидак, Л. В. Грипп как проблема XXI века / Л. В, Осидак, В. П. Дриневский, М. К. Ерофеева и др. // Детские инфекции. -2009. Т. 8, № 3. С. 3-9.
- 10. Усманова, А. М. Грипп современный взгляд на проблему / А. М. Усманова // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2018. № 3. С. 20-21.