

**GENERATION OF TEENAGERS OF THE REPUBLIC OF BELARUS:  
APPROACHES TO DETERMINING AGE LIMITS AND TEN-YEAR  
POPULATION DYNAMICS**

*Yazepchyk O.A.*

*Grodno State Medical University, Grodno*

*yazepchyk87@mail.ru*

The article discusses approaches to determining the age limits of adolescence. The trends of changes in the number of the adolescent population in the structure of the population of Belarus for 2011-2019 are revealed.

**СИНДРОМ ПОСЛЕВИРУСНОЙ АСТЕНИИ КАК ОДНО ИЗ  
РАННИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОСТКОВИДНОГО СОСТОЯНИЯ**

*Жоголь П. Л., Шеремето М. В., Карбовский П. Е.*

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь  
*polina-zhogol@mail.ru*

**Введение.** В 2021 г. ведущая проблема, волнующая ВОЗ и всю мировую общественность, – инфекция, вызванная вирусом нового типа SARS-CoV-2, которая с марта 2020 г. приняла характер пандемии. Инфекция, вызываемая COVID-19, захватившая весь мир, в Республике Беларусь включена в список особо опасных заболеваний. Смертность от нее растет, а лекарство еще не изобретено. Вакцины, созданные рядом стран, предупреждают заражение, а в случае заболевания облегчают течение. Однако неизвестно, какими будут отдаленные последствия перенесенной инфекции. Основные системы организма, поражаемые COVID-19: дыхательная, сердечно-сосудистая и нервная.

**Цель** – проанализировать наличие взаимосвязей в изменении заболеваемости дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной системы на примерах наиболее частых поводов к вызову скорой медицинской помощи (далее СМП).

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе отделения службы скорой медицинской помощи УЗ «Житковичская ЦРБ». Был осуществлен ретроспективный анализ наиболее частых диагнозов патологий дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной системы, выставленных медицинскими работниками бригад СМП на вызовах за идентичный период июнь-август в 2019-2021 гг.

**Результаты исследования.** COVID-19, помимо поражения дыхательной системы с развитием пневмонии, поражает еще сердечно-сосудистую и нервную систему. Наиболее часто возникают нарушения системы свертываемости крови, спазм сосудов (что объясняет в части случаев нормальное дыхание у пациентов с низким уровнем кислорода в крови),

ишемия миокарда и головного мозга. Люди, страдающие хроническими заболеваниями дыхательной и сердечно-сосудистой системы, как правило, находятся в группе риска по возникновению коронавирусной инфекции и заболевание у них протекает в более тяжелой форме. В свою очередь острая воспалительная реакция может привести к развитию нарушений мозгового и сердечного кровообращения как в период болезни, так и в дальнейшем периоде, что приводит к появлению «постковидного синдрома» [1].

**Таблица** – Соотношение динамики диагнозов заболеваний за идентичный период июнь-август в 2019-2021 гг.

Исследуемый период Заболевания по системам	Июнь-август 2019 г.	Июнь-август 2020 г.	Июнь-август 2021 г.
Дыхательная система			
Пневмонии	6 (1,86%)	89 (28,89%)	261 (41,76%)
Всего	322	308	625
Сердечно-сосудистая система			
Гипертонический криз	479 (59,73%)	430 (60,31%)	368 (53,33%)
Стенокардия нестабильная	13 (1,62%)	14 (1,96%)	13 (1,88%)
Стенокардия напряжения	73 (9,10%)	46 (6,45%)	43 (6,23%)
Мерцательная аритмия	61 (7,61%)	63 (8,84%)	62 (8,99%)
Нервная система			
ОНМК	44 (5,49%)	35 (4,91%)	38 (5,51%)
Энцефалопатия дисциркуляторная	31 (3,87%)	37 (5,19%)	54 (7,83%)
Всего	701	625	578

Среди рассмотренных диагнозов, ставшими поводами к вызову бригады СМП за рассматриваемый период, статистически значимые результаты выявлены по пневмонии и дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭП).

Значительный прирост пневмоний за исследуемый период 2020-2021 г. обусловлен пандемией COVID-19, основной клинический диагноз которой – пневмония. У большинства зараженных, вызывавших бригады СМП, отмечались следующие жалобы: затрудненное дыхание или одышка, температура от субфебрильной до гектической, слабость, повышенная потливость, резкое снижение аппетита, аносмия, потеря вкуса.

Дисциркуляторная энцефалопатия в свою очередь может рассматриваться в качестве одного из проявлений постковидного синдрома, в частности – синдрома послевирусной астении (СПА).

ДЭП – медленно прогрессирующая хроническая недостаточность мозгового кровообращения, в результате которой возникает гипоксия и недостаток питательных веществ в нейронах, что приводит к постепенному их отмиранию в разных участках мозга. Клинически ДЭП проявляется головной

болью, головокружением, шумом в ушах, быстрой утомляемостью, снижением когнитивных способностей, атаксией.

Начальные симптомы ДЭП проявляются преимущественно в форме астении – патологического состояния, характеризующегося повышенной утомляемостью, частыми перепадами настроения, раздражительностью, слабостью, гиперестезией, слезливостью, нарушениями и расстройствами сна.

В основе СПА, по мнению большинства исследователей, лежит длительная персистенция вирусов в организме, при этом не отвергается метаболическая концепция, согласно которой вирусы за счет продуктов своей жизнедеятельности являются неспецифическими биологическими стрессорами.

Вирусное заболевание может переходит в СПА как в течение 24 часов (28%), так и в течение одного месяца (65%), однако некоторые исследователи полагают, что астения преимущественно развивается спустя недели/месяцы после перенесенной инфекции.

Клиническая картина астении включает большую группу симптомов, однако наиболее частыми жалобами пациентов являются недомогание, быстрая утомляемость, слабость, истощение, усталость даже после минимальной физической нагрузки, чувство разбитости, сохраняющееся довольно длительно (до нескольких недель). Неврологическая симптоматика при СПА включает нарушение чувствительности, вегетативные расстройства и нейромиалгии. У большинства пациентов отмечаются гиперстезии по типу «носоков» и «перчаток», незначительная гипертермия и потливость. Но наиболее характерна нейромиалгия, пациенты могут отмечать боль в изолированной группе мышц (чаще конечностей) и полимиалгии [2].

**Выводы.** Инфекция COVID-19 – современный вызов медицинскому сообществу. Особенности клинического течения данной патологии, а также ее последствия для организма человека представляют научный и практический интерес. Результаты работы службы скорой медицинской помощи в условиях COVID-19 – ценный источник данных для изучения последствий пандемии для населения Беларуси.

В результате проведенного исследования ДЭП может рассматриваться в составе синдрома послевирусной астении как составляющей постковидного состояния пациентов или как возможное отдельное осложнение. Анализ статистических данных позволил дополнить картину общего состояния организма после перенесенной инфекции, а полученные результаты в дальнейшем могут способствовать принятию необходимых профилактических мер и лечебных мероприятий, упреждающих серьезные последствия заболевания на всех уровнях здравоохранения.

#### **Литература:**

1. Барбаш О. Л., Каретникова В.Н. и др. Новая короновирусная болезнь (COVID-19) и сердечно-сосудистые заболевания / О. Л. Барбаш, В. Н. Каретникова и др. // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2020. – №9. – С. 17-28.

2. Чучалин А.Г., Солдатов Д.Г., Синдром послевирусной астении (лекция) / А. Г. Чучалин, Д. Г. Солдатов // Терапевтический архив. – 1989. – № 61 (10). – С. 112-116.

## **POSTVIRAL ASTENIA SYNDROME AS ONE OF THE EARLY MANIFESTATIONS OF THE POST-VIRAL STATE**

***Zhogol P.L., Sheremeto M.V., Karbovskiy P.E.***

*Gomel State Medical University, Gomel*

*polina-zhogol@mail.ru*

The presence of interrelationships in the change in the incidence of the respiratory, cardiovascular and nervous systems was analyzed using examples of the most frequent reasons for calling an ambulance.

As a result of the study, DEP can be considered as part of the syndrome of post-viral asthenia as a component of the post-covid state of patients or as a possible separate complication. The analysis of statistical data made it possible to supplement the picture of the general condition of the body after an infection, and the results obtained in the future can contribute to the adoption of the necessary preventive measures and therapeutic measures, anticipating the serious consequences of the disease at all levels of health care.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ГИСТАМИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ МОЗГА 10- И 45-СУТОЧНОГО ПОТОМСТВА КРЫС, ПОТРЕБЛЯВШИХ ЭТАНОЛ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

***Заерко А. В., Валько Н. А., Федина Е. М.***

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь  
*sumeresto@gmail.com*

**Введение.** Среди факторов, нарушающих течение беременности и влияющих на формирование разного рода девиаций у ребенка, особое место занимает употребление женщиной алкоголя во время беременности [1]. Последствия такого негативного влияния алкоголя известны и являются одной из приоритетных проблем в области общественного здравоохранения в мировом масштабе [2].

Множественные и разнообразные эффекты этилового спирта на центральную нервную систему не оставляют сомнений о его влиянии на функции основных нейромедиаторных систем [3]. В этом отношении особый интерес представляет гистаминергическая система, поскольку пути метаболизма гистамина и этанола в головном мозге имеют общий фермент – альдегиддегидрогеназу, что является метаболической основой для их взаимодействия в ЦНС [4, 5]. Однако изучение постнатального развития гистаминергических нейронов у потомства крыс, потреблявших этанол в