

Т. С. Васюк¹, Г. Н. Чистенко¹, В. В. Запольская²

ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹,
ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»²

Период с 1995 по 2018 гг. характеризовался ростом заболеваемости инфекционным мононуклеозом в Республике Беларусь как совокупного населения, так и отдельных возрастных групп. В группах 0–2 года, 3–6 лет и старше 15 лет многолетние эпидемические тенденции были одинаковыми по направленности и сходными по выраженности в двух анализируемых периодах, что свидетельствует об общих факторах, формирующих заболеваемость этой инфекцией в данных возрастных группах. Во втором периоде снижалась активность факторов, формирующих заболеваемость инфекционным мононуклеозом. В группе 7–14 лет во втором периоде (в сравнении с первым) выявлена более выраженная тенденция к росту заболеваемости, которая указывает на повышение активности постоянно действующих факторов и определяет необходимость активизации профилактических мероприятий в этой возрастной группе.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, многолетняя динамика заболеваемости, дети, заболеваемость.

T. S. Vasyuk, G. N. Chistenko, V. V. Zapolskaya

INFECTIOUS MONONUCLEOSIS IN THE REPUBLIC OF BELARUS: LONG-TERM DYNAMICS OF MORBIDITY

The period from 1995 to 2018 was characterized by an increase in the incidence of infectious mononucleosis in the Republic of Belarus of both the total population and individual age groups. In the groups of 0–2 years, 3–6 years and over 15 years, the perennial epidemic trends were the same in direction and similar in severity in the two analyzed periods, which indicates common factors that shape the incidence of this infection in these age groups. In the second period, the activity of factors forming the incidence of infectious mononucleosis decreased. In the group of 7–14 years in the second period (in comparison with the first), a more pronounced tendency towards an increase in the incidence was revealed, which indicates an increase in the activity of constantly acting factors and determines the need to intensify preventive measures in this age group.

Key words. Infectious mononucleosis, long-term dynamics of morbidity, children, morbidity.

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) – полиэтиологичное заболевание герпесвирусной природы, которое характеризуется симптомокомплексом: лихорадкой, интоксикацией, ангиной, генерализованной лимфоаденопатией, увеличением печени и селезенки. Известно, что после клинического выздоровления сохраняется длительная персистенция вируса, что может привести к формированию иммунодефицита [4, 5].

Антитела к вирусу Эпштейна–Барр выявляются у 85–95% населения земного шара. Доля детей в структуре заболеваемости ИМ достигает 70–80%. Материнские антитела защищают грудного ребенка только в первые меся-

цы жизни. В 2–3 месяца уже может произойти первичное инфицирование, а в 6 месяцев – развиться манифестная форма заболевания. Максимальная заболеваемость приходится на возраст от 4 до 8 лет. У лиц старше 30–40 лет заболевание встречается не более чем в 1% случаев [2].

В настоящее время наблюдается рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом [1]. В разных регионах мира инфекционным мононуклеозом ежегодно заболевает от 16 до 800 человек на 100 тыс. населения. Например, в России регистрируется 40–80 случаев ИМ на 100 тыс. населения [6].

Заболевание чаще встречается в виде спорадических случаев среди детей дошкольного возраста и людей моло-

дого возраста. Эпидемические вспышки заболевания возможны в закрытых коллективах (в детских садах, среди студентов и военнослужащих) [4]. Есть данные о том, что для ИМ характерны эпидемические подъемы каждые 6–7 лет [3].

Цель исследования – установление количественных характеристик многолетней динамики заболеваемости инфекционным мононуклеозом в Республике Беларусь совокупного населения и отдельных возрастных групп в современных условиях.

Материалы и методы. Использованы данные официальной регистрации заболеваний ИМ населения Республики Беларусь за 1995–2018 гг. и в возрастных группах с 1996 г. по 2018 г.

Было проведено ретроспективное исследование с использованием методов эпидемиологической диагностики. Многолетнюю эпидемическую тенденцию определяли методом прямолинейного выравнивания динамического ряда по параболе первого порядка и методом непрямолинейного выравнивания динамического ряда по параболам третьего, четвертого и пятого порядков. Средний многолетний показатель заболеваемости представлен в виде среднего \pm ошибка показателя ($M \pm m$) [7].

Обработку полученных результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel, 2010.

Результаты и обсуждение. При анализе многолетней динамики заболеваемости (1995–2018 гг.) ИМ в Республике Беларусь установлено, что случаи заболевания распре-

делялись неравномерно (рис. 1). Значения показателя колебались от 6,08 в 1995 г. до 27,34 на 100000 в 2017 г. Максимальный и минимальный показатели отличались в 4,5 раза. Среднемноголетний годовой показатель заболеваемости составил $14,08 \pm 0,40$ на 100000. Анализируемый период времени характеризовался прямолинейной выраженной тенденцией к росту ($T_{пр} = 6,61\%$, $p < 0,05$). Прогнозный показатель на 2019 год, определяемый методом экстраполяции, составил $25,72 \pm 1,04$ на 100000 населения. Следует отметить, что с каждым годом усиливается роль факторов, действующих на заболеваемость ИМ постоянно.

При изучении многолетней периодичности ИМ выявлены выраженные волнообразные колебания заболеваемости относительно многолетней эпидемической тенденции. Было выявлено 2 полных периода и один неполный (рис. 2). Продолжительность полных периодов составила около 6,5 и 7 лет. Амплитуда колебаний показателей заболеваемости ИМ относительно многолетней эпидемической тенденции составила 2,2 и 3,3 на 100000 в первом и втором периодах соответственно. По продолжительности и амплитуде полные периоды существенно не отличались друг от друга. Неполный период представлен фазой благополучия (продолжительностью около 2,5 лет и амплитудой 0,8 на 100000 населения) и незавершенной фазой неблагополучия. Продолжительность фаз благополучия составила около 1,5 лет (первый период) и около 1 года (второй период). Незавершенная фаза благополучия началась в 2015 году. Амплитуда колебаний показателей в фазах

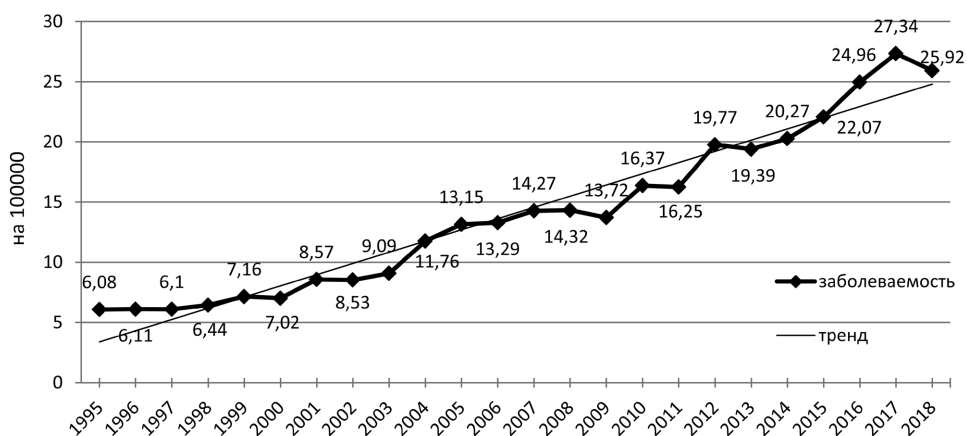


Рис. 1. Динамика заболеваемости ИМ в Республике Беларусь

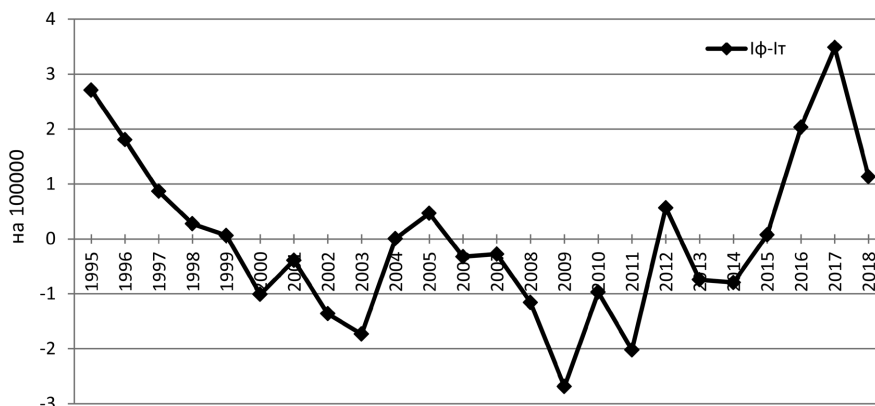


Рис. 2. Многолетняя периодичность заболеваемости ИМ в Республике Беларусь

неблагополучия была 0,5, 0,6 и 3,5 на 100000 соответственно в первом, втором и неполном периодах. Фазы благополучия первого и второго периодов характеризовались продолжительностью 5 и 6 лет и амплитудой 1,7 и 2,7 на 100000 соответственно. Следует отметить, что фаза благополучия неполного периода была меньше по продолжительности (2,5 года) и амплитуде (0,8 на 100000), чем фазы благополучия полных периодов, а незавершенная фаза неблагополучия была больше по продолжительности (3 года) и амплитуде (3,5 на 100000), чем фазы неблагополучия полных периодов. Доля циклической надбавки (факторов) составила от 0,06% в 2004 г. до 44,52% в 1995 г. Можно отметить, что незавершенный период отражает увеличение силы и длительности действия периодически активизирующихся факторов.

Анализ многолетней динамики заболеваемости в разных возрастных группах (0–2 года, 3–6 лет, 7–14 лет, 15 лет и старше) показал, что высокие показатели заболеваемости были зарегистрированы в группах детей 0–2 лет (от 50,30 в 1998 г. до 170,01 на 100000 в 2017 г.) и 3–6 лет (от 42,20 в 1996 г. до 215,04 на 100000 в 2017 г.), самые низкие – в группе лиц 15 лет и старше (от 1,00 до 6,03 на 100000 в 1996 г. и 2017 г. соответственно). Данный период вре-

мени во всех группах можно описать прямолинейными тенденциями: умеренной к росту в группе 0–2 года ($T_{np} = 4,28\%$, $p < 0,05$) и выраженными к росту во всех остальных группах ($T_{np} = 6,59–7,92\%$, $p < 0,05$) (рис. 3, 4, 5). Однако в группах 0–2 года, 7–14 лет и 15 лет и старше многолетняя динамика заболеваемости более точно описывается параболами 5-го, 3-го и 4-го порядков соответственно. Более выраженный рост заболеваемости отмечался в группе 7–14 лет ($T_{np} = 7,92\%$, $p < 0,05$), менее выраженный – среди детей 0–2 лет ($T_{np} = 4,28\%$, $p < 0,05$). Причем в группе 7–14 лет не наблюдается снижение показателя заболеваемости в 2018 году в отличие от остальных возрастных групп.

Анализируемый период наблюдения во всех возрастных группах был разделен на два периода разной продолжительности в разных группах. В группе 0–2 года многолетняя динамика заболеваемости ИМ до 2003 года характеризовалась выраженной тенденцией к росту ($T_{np} = 10,6\%$, $p < 0,05$), а с 2004 года отмечена стабильная тенденция ($T_{np} = 0,67\%$). Среди детей 3–6 лет периоды 1996–2007 гг. и 2008–2018 гг. характеризовались прямолинейными тенденциями к росту ($T_{np} = 10,77\%$ и $5,52\%$ соответственно, $p < 0,05$). Периоды 1996–2005 гг. и 2006–2018 гг. в группе 7–14 лет также характеризовались пря-

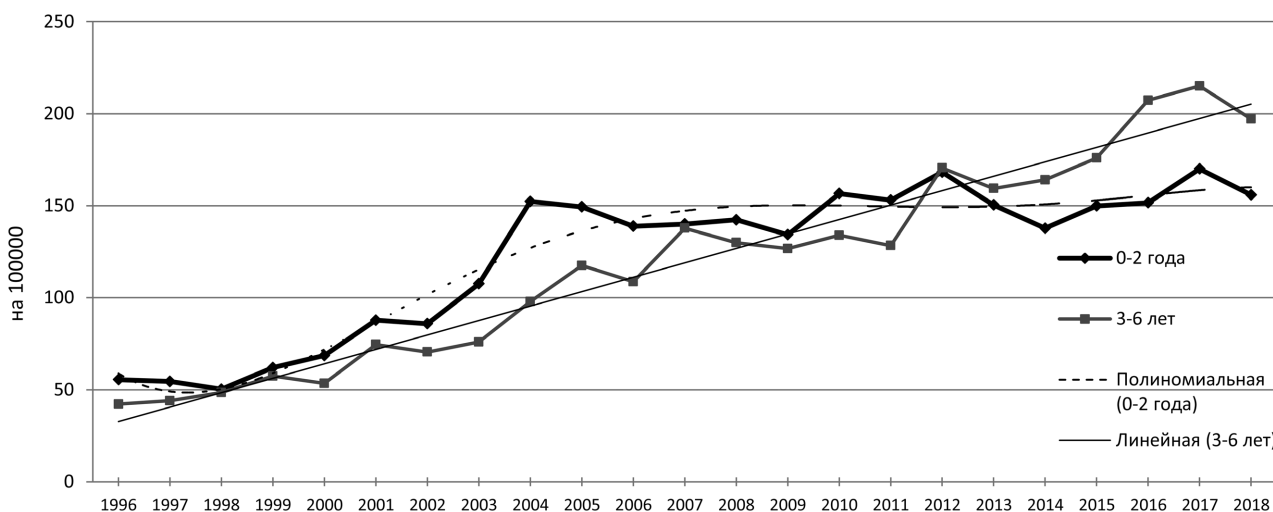


Рис. 3. Многолетняя динамика заболеваемости ИМ среди детей 0–2 и 3–6

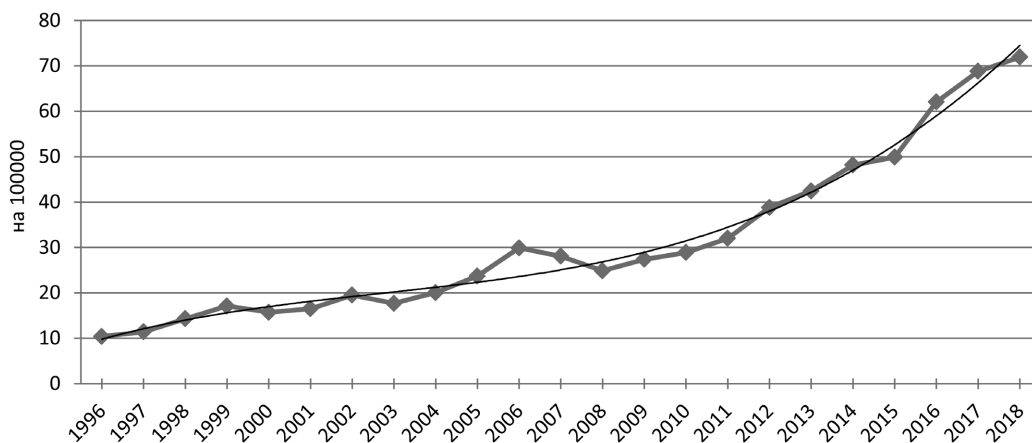


Рис. 4. Многолетняя динамика заболеваемости ИМ в группе 7–14 лет

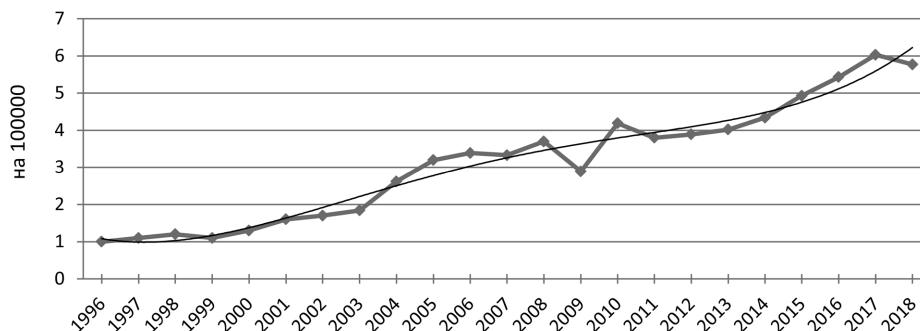


Рис. 5. Многолетняя динамика заболеваемости ИМ в группе 15 лет и старше

молинейными выраженными тенденциями к росту ($T_{np} = 7,48\%$ и $9,31\%$ соответственно, $p < 0,05$). Для лиц 15 лет и старше характерны были тоже прямолинейные выраженные тенденции к росту в периоды с 1996 г. по 2008 г. и с 2009 по 2018 гг. ($T_{np} = 11,95\%$ и $6,74\%$ соответственно, $p < 0,05$). Таким образом, во всех группах, кроме 7–14 лет, первый период в многолетней динамике характеризовался более интенсивным нарастанием заболеваемости, чем второй. А в группе 7–14 лет во втором периоде наблюдается более интенсивный рост заболеваемости по сравнению с первым периодом.

Выводы

1. Динамика заболеваемости инфекционным мононуклеозом населения Республики Беларусь в период 1995–2018 гг. характеризовалась тенденцией к росту, как среди совокупного населения, так и среди населения отдельных возрастных групп.

2. Тенденции многолетней динамики заболеваемости инфекционным мононуклеозом, одинаковые по направленности и сходные по выраженности в двух анализируемых периодах в возрастных группах 0–2 года, 3–6 лет и 15 лет и старше, свидетельствуют об общих факторах, формирующих заболеваемость этой инфекцией в указанных группах. При этом активность факторов, формирующих заболеваемость, снижалась во втором периоде.

3. Более выраженная тенденция к росту заболеваемости инфекционным мононуклеозом в возрастной группе 7–14 лет во втором периоде (в сравнении с первым) ука-

зывает на повышение активности постоянно действующих на заболеваемость факторов и определяет необходимость активизации профилактических мероприятий в данной возрастной группе.

Литература

1. Баранова, И. П. Диагностическое значение клинико-лабораторных признаков инфекционного мононуклеоза / И. П. Баранова, Д. Ю. Курмаева, О. Н. Лесина // *Детские болезни*. – 2013. – № 3. – С. 51–55.
2. *Возрастные отличия инфекционного мононуклеоза Эпштейна-Барр вирусной этиологии* / А. Л. Бондаренко [и др.] // *Журнал инфектологии*. – 2018. – Т. 10, № 1. – С. 31–46.
3. *Диагностика и лечение инфекционного мононуклеоза* / С. А. Карпищенко [и др.] // *Актуальные вопросы оториноларингологии : материалы Межрегион. науч.-практ. конф. оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с междунар. участием, Благовещенск, 29–30 июня 2017 г.* / Амурская гос. мед. академия ; ред. А. А. Блоцкий. – Благовещенск, 2017. – № 15. – С. 5–11.
4. *Инфекционный мононуклеоз у детей, ассоциированный с вирусами герпеса 4-го и 5-го типов* / Е. Б. Касымова [и др.] // *Инфекционные болезни*. – 2012. – Т. 10, № 3. – С. 44–47.
5. *Инфекционный мононуклеоз у детей* / М. В. Краснов [и др.] // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 2. – С. 63–70.
6. *Рощектаева, Е. Н. Сравнительный анализ клинико-эпидемиологических аспектов инфекционного мононуклеоза у детей по данным ТО ОИКБ за 2004–2005/2009–2010 гг.* / Е. Н. Рощектаева // *Университетская медицина Урала*. – 2017. – № 1. – С. 60–62.
7. *Эпидемиологическая диагностика : учеб. пособие* / Г. Н. Чистенко [и др.] ; под ред. Г. Н. Чистенко. – Минск : Бел. гос. мед. ун-т, 2007. – 148 с.