

УДК 612.014.43

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЧИСЛО ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Кругликова А. В.

Научный руководитель: ассистент *А. Е. Воропаева*

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Органы дыхания постоянно взаимодействуют с воздушной средой, от качества которой зависят патологические изменения в бронхолегочной системе, приводящие к росту общей заболеваемости болезнями легких. Важнейшее биотропное влияние на органы дыхания оказывают климатические условия. Поэтому целесообразно частоту развития острых респираторных заболеваний (ОРЗ) рассматривать в зимние месяцы, когда температура воздуха оказывает наибольшее негативное влияние на здоровье людей.

Цель

Выяснить частоту развития ОРЗ в период максимального подъема заболеваемости за отчетные месяцы — январь-февраль 2019 и 2020 гг. и сравнить температурные показатели за данный период.

Материал и методы исследования

Изучены статистические данные Гомельской центральной городской поликлиники (филиал № 3) по заболеваемости ОРЗ в периоды январь-февраль 2019 и 2020 гг. На сайте Gismeteo были взяты данные о температурном режиме в этот период.

Исследование включало статистическую обработку с помощью программного обеспечения «Statistica» 13.0 и интерпретацию полученных значений.

Результаты исследования и их обсуждение

За отчетный период (январь-февраль 2019 и 2020 гг.) количество заболевших ОРЗ составила (таблица 1).

Таблица 1 — Количество заболевших в 2019 и 2020 гг.

Отчетный период	Количество заболевших в 2019 г.	Количество заболевших в 2020 г.
Январь	608	609
Февраль	1431	937

Заболеваемость на 100 тыс. населения представлена на рисунке 1.

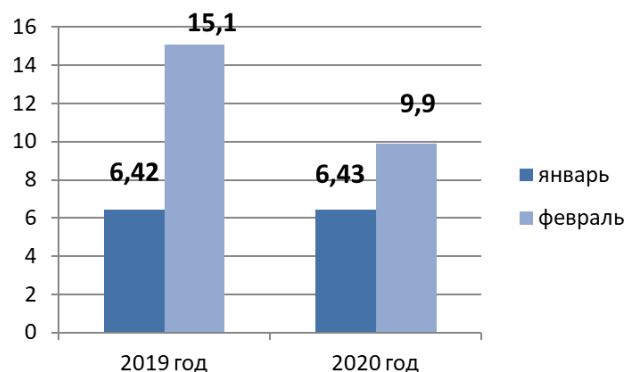


Рисунок 1 — Заболеваемость ОРЗ в филиале № 3 ГУЗ ГЦГП на 100 тыс. населения

Средняя температура за отчетный период представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Средняя температура в 2019 и 2020 гг.

Отчетный период	Средняя месячная температура в 2019 г.	Средняя месячная температура в 2020 г.
Январь	-3,923	1,696
Февраль	0,68	3,407

Зависимость между температурой и заболеваемостью ОРЗ в январе 2019 и 2020 гг. представлена на рисунке 2. В указанные месяцы статистически значимых различий не было выявлено ($p = 0,977$).

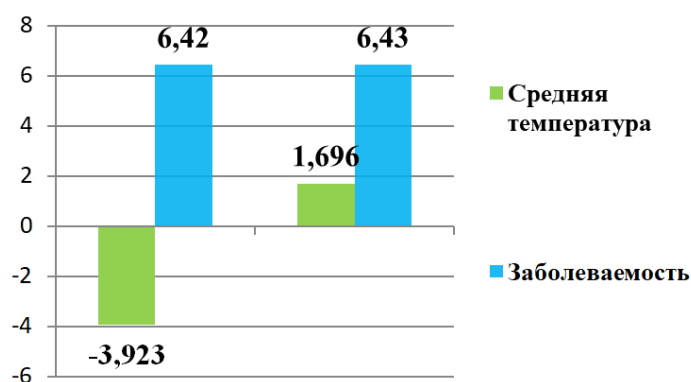


Рисунок 2 — Корреляция между средней температурой и заболеваемостью в январе 2019–2020 гг.

Зависимость между температурой и заболеваемостью ОРЗ в феврале 2019 и 2020 гг. представлена на рисунке 3. Были выявлены статистически значимые различия по заболеваемости ($p < 0,05$).

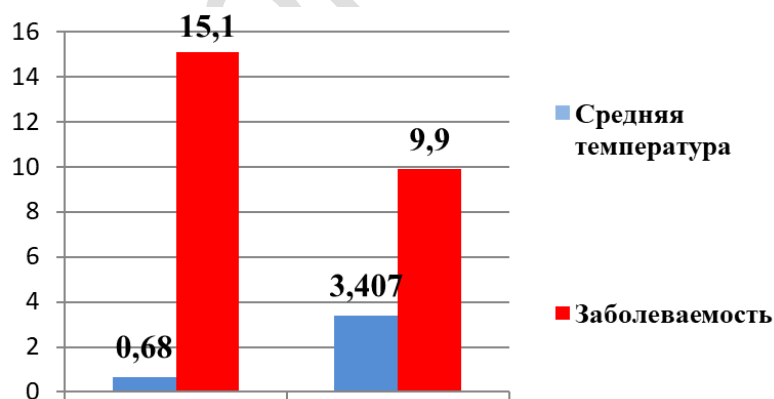


Рисунок 3 — Корреляция между средней температурой и заболеваемостью в феврале 2019–2020 гг.

Таким образом, в результате исследования была установлена статистически значимая разница заболеваемости ОРЗ в феврале месяце ($U = 163,5$, $p = 0,001485$).

Выводы

В связи с тем, что февраль в 2020 г. климатически был значительно мягче февраля 2019 г., мы наблюдаем уменьшение случаев количества заболевших ОРЗ. Однако так как наше исследование включало небольшую выборку данных, вывод можно считать предварительным.