

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ СОЛИГОРСКОГО РАЙОНА БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Пыткова А. А.

Международный государственный экологический институт
имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета
г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель – старший преподаватель Живицкая Е. П.

Актуальность. Приоритетной задачей современного здравоохранения является установление и предупреждение главных причин заболеваемости и смертности. Первостепенно это касается болезней системы кровообращения, которые за последние 20 лет стабильно занимают одно из лидирующих мест в структуре обращаемости и смертности населения экономически развитых стран мира. Стремительное увеличение заболеваемости, поражение людей всё более молодого возраста делают болезни системы кровообращения важнейшей медико-социальной проблемой здравоохранения.

Цель. Цель работы – анализ заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями системы кровообращения в 2015-2021 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили информация о числе случаев заболеваний взрослого населения Солигорского района болезнями системы кровообращения за период с 2015 по 2021 года, предоставленная УЗ «Солигорская ЦРБ», а также информация о численности данной группы населения, официальные статистические данные о заболеваемости взрослого населения Минской области.

В работе были рассчитаны экстенсивные и интенсивные показатели, темпы прироста, построены календарные тренды. Статистическая обработка полученных данных и графическое построение диаграмм проводились с помощью Microsoft Excel 2016.

Результаты и их обсуждение. На основании числа случаев БСК и всех случаев заболеваний были рассчитаны показатели первичной и общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района и проанализирована динамика за период с 2015 по 2021 гг. Кроме этого, рассчитаны показатели удельного веса БСК среди всех случаев заболеваний.

На начало изучаемого периода (2015 г.) на долю первичной заболеваемости приходилось 4,2% случаев всех заболеваний взрослого населения Солигорского района. Удельный вес общей заболеваемости в данный период составил 20,8%. В конце изучаемого периода (2021 г.) удельный вес первичной и общей заболеваемости составил 4,5% и 19,2% соответственно. Таким образом, за изучаемый период удельный вес первичной

заболеваемости увеличился, а удельный вес общей заболеваемости незначительно снизился.

При анализе динамики общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями системы кровообращения был выявлен устойчивый рост ($R^2=0,9876$) заболеваемости. Среднегодовой показатель общей заболеваемости (A_0) составил 29391 на 100 тыс. взрослого населения. Ежегодный показатель тенденции $A_1=749,5$ на 100 тыс. взрослого населения.

За изучаемый период отмечено и увеличение первичной заболеваемости БСК взрослого населения Солигорского района ($R^2=0,8447$). Среднегодовой показатель первичной заболеваемости (A_0) составил 3294 на 100 тыс. взрослого населения. Ежегодный показатель тенденции $A_1=232$ на 100 тыс. взрослого населения.

При оценке достоверности различий средних многолетних показателей первичной и общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района и Минской области в целом не выявлено статистически значимых различий данных показателей ($p>0,05$).

На основании информации о числе случаев заболеваний населения Солигорского района в 2015 году была рассчитана структура общей заболеваемости БСК взрослого населения и определены первые ранговые места. Первое ранговое место занимали болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (40%), и ишемическая болезнь сердца (40%). Второе ранговое место занимали цереброваскулярные болезни – 10%, на третьем месте – болезни вен, лимфатических сосудов и узлов (5%).

В 2021 г. выявлены изменения в ранговом распределении болезней по сравнению с 2015 г. первое ранговое место занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (45%). На долю ишемической болезни сердца приходилось 39% случаев БСК. Цереброваскулярные болезни занимают третье ранговое место в отличие от 2015 г. и составляют 8% от общей структуры заболеваемости.

Таким образом, распределение нозологий осталось неизменным, однако изменилось их процентное соотношение. Для нозологий, занявших первые ранговые места, были рассчитаны показатели общей и первичной заболеваемости за 2015-2021 гг.

Анализ общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, показал устойчивый рост заболеваемости на протяжении всего изучаемого периода ($R^2=0,9704$), в то время как уровень первичной заболеваемости значительно не изменился ($R^2=0,6288$).

Были рассчитаны темпы прироста заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением. Среднегодовые темпы прироста показателей общей и первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района составили 4,7% и 17,7% соответственно.

При анализе общей и первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района ишемической болезнью сердца в период с 2015 по 2021 гг. был выявлен устойчивый рост обоих показателей: $R^2 = 0,884$ и $R^2 = 0,9147$ для общей и первичной заболеваемости соответственно.

Погодовые темпы прироста общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района ишемической болезнью сердца (2015-2021 гг.) характеризуются периодами роста и спада. Так, в 2016 году отмечается убыль, при которой темп составил -0,5%, а максимальный темп прироста наблюдался в 2020 г. и составлял 7,7%.

Наибольшего значения показатель прироста первичной заболеваемости достиг в 2016 г. и составил 17,5%, наименьшего, как и в случае с общей заболеваемостью, – в 2016 г. и составил -5,5%.

В отличие от предыдущих нозологий анализ динамики общей и первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района цереброваскулярными болезнями в период с 2015 по 2021 гг. не показал выраженного изменения в сторону роста или снижения. Показатель общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района за изучаемый период снизился на 41,3 случаев на 100 тыс. населения. Для первичной заболеваемости разница на начало и конец изучаемого периода составила 25,2 случаев на 100 тыс. населения. Наибольшие темпы убыли общей заболеваемости отмечаются в 2018 и 2021 гг. (-4,8% и -5,3% соответственно). Но наблюдались и периоды роста заболеваемости, максимальный темп прироста – в 2020 г. (4,1%). При анализе темпов прироста первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района цереброваскулярными болезнями (2015-2021 гг.) наибольший темп убыли отмечен в 2021 году.

При анализе многолетней динамики общей заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов не было выявлено выраженного изменения в сторону роста или снижения заболеваемости ($R^2 = 0,2076$). Анализ первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района болезнями вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, наоборот, показал выраженный рост заболеваемости ($R^2 = 0,9225$). Среднегодовые темпы прироста составили 22,7% для первичной заболеваемости и -0,1% для общей заболеваемости.

Выводы. Подводя итоги проделанной работы, можно отметить, что данная патология является достаточно распространённой на территории РБ. Поэтому проблемам ранней диагностики и последующего лечения болезней системы кровообращения требуется уделять пристальное внимание.

В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

1. За изучаемый период отмечено увеличение первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения взрослого населения Солигорского района.

2. Первые ранговые места занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, и ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярные болезни.

3. Уровни общей и первичной заболеваемости взрослого населения Солигорского района ишемической болезнью сердца, болезнями, сопровождающимися повышенным кровяным давлением, характеризуются тенденцией к росту заболеваемости. В то же время было отмечено снижение заболеваемости цереброваскулярными болезнями.

Можно предположить, что рост заболеваемости болезнями системы кровообращения обусловлен многочисленными факторами: старением населения, ростом психоэмоциональных нагрузок, урбанизацией населения, изменением характера питания, условий жизни, труда, а также наличием у значительной части населения таких факторов риска развития БСК, как курение, употребление алкогольных напитков, малоподвижный образ жизни, избыточная масса тела.

Литература

1. Зеленин, В. Ф. Болезни сердечно-сосудистой системы / В. Ф. Зеленин. – М. : Государственное издательство медицинской литературы, 2012. – 332 с.
2. Мирхамидова, С. М. Особенности распространенности сердечно-сосудистых заболеваний / С. М. Мирхамидова, Н. Б. Ботирова, С. А. Камбарова // Молодой ученый. – 2016. – № 21. – С. 73-76

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Рыбчинская В.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель – ассистент Сезеневская Е.П.

Актуальность. Биологическое действие ультрафиолетового (УФ) излучения главным образом проявляется в его способности запускать важнейшие биохимические и физиологические процессы. В частности, под воздействием ультрафиолета запускается процесс синтеза витамина D, необходимого для нормального метаболизма кальция. Кроме того, доказано положительное действие ультрафиолетового излучения на иммунитет и кожу. Но избыточное облучение ультрафиолетовыми лучами наносит вред организму, в первую очередь, коже.

Основные источники ультрафиолета – это солнечные лучи. Чрезмерная инсоляция приводит к ускоренной пигментации кожи, способствует