Министерство здравоохранения Украины

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра эпидемиологии

Зав. кафедрой: д.м.н. проф. Чумаченко Т.А.

Преподаватель: асс. Макарова В.И.

Курсовая работа №13

«Острые респираторные вирусные инфекции»

Студентки:

курса, 3группы,

мед. факультета

Старостиной И.И.

Харьков 2014

. Теоритическая часть

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) - группа острых инфекционных заболеваний, вызываемых РНК- и ДНК-содержащими вирусами и характеризующихся поражением различных отделов дыхательного тракта, интоксикацией, частым присоединением бактериальных осложнений.

ОРВИ - самое распространённое заболевание, в том числе у детей. Даже в неэпидемические годы регистрируемая заболеваемость ОРВИ во много раз превышает заболеваемость всеми основными инфекционными болезнями. В период пандемий за 9-10 мес в эпидемический процесс вовлекается более 30% населения земного шара, причём более половины из них составляют дети. Заболеваемость среди детей различных возрастных групп может отличаться в зависимости от свойств вируса, вызвавшего эпидемию. Однако в большинстве случаев наиболее высокий уровень заболеваемости отмечают у детей от 3 до 14 лет. ОРВИ нередко протекают с осложнениями (присоединением воспалительных процессов в бронхах, лёгких, околоносовых пазухах и т.д.) и вызывают обострения хронических заболеваний. Перенесённые ОРВИ обычно не оставляют после себя длительного стойкого иммунитета. Кроме того, отсутствие перекрёстного иммунитета, а также большое количество серотипов возбудителей ОРВИ способствуют развитию заболевания у одного и того же ребёнка несколько раз в год. Повторные ОРВИ приводят к снижению общей сопротивляемости организма, развитию транзиторных иммунодефицитных состояний, задержке физического и психомоторного развития, вызывают аллергизацию, препятствуют проведению профилактических прививок и т.д. Весьма значимы и экономические потери, обусловленные ОРВИ, - как прямые (лечение и реабилитация больного ребёнка), так и непрямые (связанные с нетрудоспособностью родителей). Все перечисленные выше обстоятельства объясняют приоритетность этой проблемы для здравоохранения любой страны.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) в настоящее время являются, пожалуй, самыми распространенными и социально значимыми заболеваниями. Считается, что едва ли не каждый человек ежегодно переносит ОРВИ. Столь высокая заболеваемость ассоциируется со значительными экономическими потерями, прежде всего за счет большого числа нетрудоспособных пациентов. Другой проблемой является тот факт, что практически любой человек считает себя знатоком лечения ОРВИ, что в конечном итоге приводит к огромному числу ошибок, осложнений, нежелательных явлений и ухудшения общего здоровья населения.

Высокая заболеваемость ОРВИ обусловлена ряд факторами. Прежде вснго следует отметить,что передается инфекция преимущественно воздушно-капельным путем, однако заразиться можно и через плохо вымытые руки и продукты питания. Входными воротами риновирусной инфекции являются слизистая носа и конъюнктива глаза. Разговор, беседа и даже поцелуи имеют меньшее значение, чем рукопожатие.

Заболевание вызывают различные респираторные вирусы, в первую очередь, это риновирусы, обуславливающие до 30-50% случаев во всех возрастных группах. Вирусы гриппа вызывают 5-15% случаев респираторных инфекций, коронаровирусы «забирают» до 15%, респираторно-синцитиальный вирус (РСВ), вирусы парагриппа, аденовирусы и энтеровирусы встречаются значительно реже (<5%). У 5% пациентов выявляется более двух респираторных вирусов, а в 20-30% случаев идентифицировать возбудителя не удается. В настоящее время известно более 350 вирусов, которые вызывают ОРВИ.

На респираторные вирусные инфекции в Украине приходится более 70 %, а в эпидемические периоды - до 95 % всей инфекционной заболеваемости.

Помимо прямого действия на организм человека, большинство респираторных вирусов обладают способностью к отдаленному воздействию, что проявляется осложнениями, а также соматическими заболеваниями. Этой группе вирусов, кроме характерного воздушно-капельного механизма передачи, присущ и трансплацентарный путь передачи. Проблема тератогенного и мутагенного эффектов респираторных вирусов на плод остается нерешенной во всем мире. Большинство вирусов респираторной группы способны к персистенции, то есть к длительному, а подчас и пожизненному сохранению в организме инфицированного. Активных средств воздействия на персистенцию и методов борьбы с ней пока нет, а сама персистенция вирусов осложняет проведение мероприятий против этой инфекции. При проведении прививок необходимо учитывать иммунный статус прививаемого.

Каждый год острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ) болеют от 20 до 40 миллионов человек, из которых 45-60% - дети. Однако диагностика и лечение острых респираторных заболеваний нередко вызывают определенные затруднения у специалистов, поэтому эпидемии ОРЗ до сих пор остаются одной из наиболее значимых медицинских и социально-экономических проблем. В среднем взрослые люди болеют ОРЗ 2-3 раза за год, а дети - до 6-10 раз в год. Установить точную причину заболевания бывает непросто, могут потребоваться лабораторные исследования, которые проводят при возникновении эпидемии. В сезон ежегодных эпидемий грипп поражает не менее 10% населения земного шара, а во время пандемий число больных возрастает в 4-5 раз.

Пока еще нет других специфических профилактических мероприятий, кроме вакцинации. Если по каким-то причинам не проведена специфическая профилактика против гриппа, то можно применить систему мероприятий экстренной профилактики, применяемую в очагах гриппа и ОРВИ. Экстренная профилактика включает, прежде всего, использование интерферонов или их индукторов. И, конечно, необходим прием витаминов, особенно витамина С.

Во время вспышки гриппа применяется система организационных мероприятий, в том числе карантинных, при своевременном введении которых на 30 % и более снижается заболеваемость не только в детской возрастной группе, но и среди взрослого населения.

Существует известное высказывание: «Нет более изученной и в то же время менее познанной проблемы, чем грипп». За последние 20 лет к нашим знаниям о гриппе добавились только сведения о персистенции и механизмах изменчивости этого вируса. В Украине болеют гриппом и другими ОРВИ ежегодно от 10 до 14 млн. человек, что составляет 25-30 % от общей заболеваемости в стране. Грипп опасен своими осложнениями, наиболее частым из них является пневмония. В последнее десятилетие, согласно данным ВОЗ, менингит и менингоэнцефалит как осложнения гриппа развиваются в 40 раз чаще, чем в предыдущие десятилетия.По данным ВОЗ, летальные исходы при гриппе и других ОРВИ наблюдаются чаще в случаях, осложненных пневмонией; отмечается также рост летальности от хронических заболеваний (ишемическая болезнь сердца, нарушение мозгового кровообращения и другие).

Грипп и другие ОРВИ продолжают оставаться малоконтролируемыми инфекциями. Распространение ОРИ в значительной степени определяется экономической ситуацией в государстве, социально-экономической обстановкой и рядом других факторов.

. Количественная оценка эпидемического процесса

В сельском районе К. ежегодно, в течение 10лет, регистрировались случаи ОРВИ (таблица 1).

Таблица 1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | 8-й | 9-й | 10-й |
| Сельский район К. (абсолютный показатель) | 103 | 100 | 125 | 106 | 110 | 119 | 106 | 110 | 112 | 120 |
| Численность населения в рацоне К.(абсолютный показатель) | 231302 | 229118 | 226273 | 230147 | 234112 | 235450 | 229987 | 230109 | 232144 | 234133 |
| Город Х. (интенсивный показатель) | 42,9 | 44,2 | 45,6 | 45,9 | 47,4 | 46,3 | 45,6 | 45,8 | 45,9 | 46,0 |

) Построить графическое изображение динамики заболеваемости ОрВИ за 10 лет в сельском районе К.(график 1) и городе Х.(график 2)

Для того, чтобы построить данный график, нам нужны интенсивные показатели. Для города Х. они данные в табл. 1, а для сельского района К. вычислим их за формулой

=А\*10000/N,

где А-это число заболеваний за год, а N- численность населения. Занесем данные расчетов в таблицу 2.

Таблица 2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1-й | 2-й | 3-й | 4-й | 5-й | 6-й | 7-й | 8-й | 9-й | 10-й |
| Сельский район К.(интенсивный показатель) | 4,5 | 4,4 | 5,5 | 4,6 | 4,7 | 5,0 | 4,6 | 4,8 | 4,8 | 5,1 |

График 1.



График 2.



) Построим линии тренда для сельского района К.(график 1) и города Х.(график 2), и оценить тенденцию дальнейшего течения эпидемического процесса ОРВИ.

Оценивая линии тренда, изображенные на таблицах 3 и 4, можно сделать вывод о том,что на протяжении 10 лет заболеваемость населения ОРВИстремится к тенденции роста, что говорит об повышении заболеваемости в дальнейшем и необходимости принятия серьезных мер борьбы и профилактики.

) Сравним уровень заболеваемости в городе Х. и сельском районе К. с помощью графиков 1 и 2.

Заболеваемость ОРВИ в сельской местности К. меньше, чем в городе Х. Это может быть связанно с многими проблемными факторами в городе:. С большим количеством населения на площадь земли.. С большим скоплением людей в транспорте и на предприятиях.. С меньшим содержанием свежего воздуха .. С худщей экологической обстановкой в результате развития промышленности.

3. Качественная оценка эпидемического процесса

Оценка времени риска

В таблице 3 представлено распределение случаев заболевания ОРВИ по месяцам за 8-й, 9-й, 10-й гг.

Таблица 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Всего | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII. | IX. | X. | XI. | XII. |
| 8-й | 110 | 16 | 21 | 9 | 4 | - | - | - | 3 | 11 | 15 | 16 | 15 |
| 9-й | 112 | 12 | 13 | 9 | 1 | - | - | 3 | 6 | 17 | 12 | 13 | 12 |
| 10-й | 120 | 20 | 18 | 9 | 6 | 5 | - | - | - | 17 | 13 | 14 | 17 |

1) Построим графическое изображение сезонности ОРВИ.

График 3.



) Анализ помесячной заболеваемости на ОРВИ показывает, что пик обострений приходится на осенне-зимнее время. Найболее частые случаи наблюдаются в феврале-марте, потом случаи заболеваемости снижаются.

Эта сезонность обусловленна климатическими условиями, снижением иммунитета, нехваткой витаминов, что благоприятно влияет на поражение организма вирусом.

Оценка групп риска

В таблице 4 представлены количество заболевших ОРВИ среди социальных групп населения сельского района К. за 2010 год.

Таблица 4.

|  |  |
| --- | --- |
| Группа населения | Количество случаев (абсолютный показатель) |
| Неорганизованные дети | 4 |
| Организованные дети | 26 |
| Студенты | 36 |
| Рабочие | 9 |
| Служащие | 32 |
| Другие группы населения | 15 |

) Построим графическое изображение возрастной структуры заболевших ОРВИ.



На данной диаграмме видно,что найболее часто случаям ОРВИ наблюдаются в группе студентов, служащих и организованных дететях.

) Причиной этого является тесная связь в колективах, пользование общими предметами обихода.

. Вывод

острый инфекционный заболевание эпидемия

На основе анализа всех данных заболеваемости острыми вирусными заболеваниями в сельском районе К. за 2001-2010 гг. можно сделать вывод о неблагоприятной сложившейся эпидемиологической ситуации. На протяжении десяти лет идет тенденция к росту заболеваемости. Анализ помесячной заболеваемости на ОРВИ показывает, что пик обострений приходится на осенне-зимнее время. Наиболее частые случаи наблюдаются в феврале-марте, потом случаи заболеваемости снижаются. Эта сезонность обусловлена климатическими условиями, снижением иммунитета, нехваткой витаминов, что благоприятно влияет на поражение организма вирусом. Наиболее часто случаям ОРВИ наблюдаются в группе студентов, служащих и организованных деталях. Причиной этого является тесная связь в коллективах, пользование общими предметами обихода.

Для улучшения сложившейся ситуации нужно выполнять комплекс мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекции, проведение оздоровительных мер, повышающих сопротивляемость организма:

источник ОРВИ-больной изолируется на весь период клинических проявлений болезни;

ограничьте пребывание больного в местах массового скопления людей;

мойте руки с мылом;

проветривайте помещение не менее 3-4 раз в день;

ежедневно проводите влажную уборку;

одежда должна быть по погоде,

Правильное питание по возрасту с включением натуральных соков, фруктов, овощей, природных фитонцидов (лук, чеснок).Дополнительно принимайте витамин С. Также нужно увеличить количество информации о серьезности проблемы заболеваемости ОРВИ и важности профилактики.

При додержании правильных правил поведения при эпидемии, можно снизить уровень заболеваемости и улучшить эпидемиологическую ситуацию в целом.

Список использованной литературы

1) Учайкин В. Ф. Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей. Пособие для врачей. М., 2001. 16 с.

) Руководство по инфекционным болезням (под ред. Ю. В. Лобзина). СПб: «Фолиант», 2000. 932 с

) Бартоетт Дж. Инфекции дыхательных путей. М.-СПб: ЗАО «Издательство БИНОМ» - «Невский диалект», 2000. 192 с.

) Турьянов М. Х., Царегородцев А. Д., Лобзин Ю. В. Инфекционные болезни. М.: ГЭОТАР Медицина, 1998, 1566-1569 с..

) Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И., Данилкин Б. К. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 816 с.

) Синопальников А. И., Белоцерковская Ю. Г. Грипп // Лечащий Врач. 2007. № 8. С. 16-21.

) Липатова М. К. Социальная значимость ОРВИ и актуальность симптоматического лечения // Русский медицинский журнал. 2006, т. 14, № 24, с. 1569-1574.