

водства мазей. / А.И. Тенцова, В.М. Грецкий – М.: Медицина, 1980. – 192 с.

5. Ліки повинні бути якісними // Аптека Галицька – 2005. – №21. – С. 4 – 7.

6. Фармацевтические и биологические аспекты мазей: Монография / И.М. Перцев, А.М. Котенко, О.В. Чушов, Е.Л. Халева // Под ред. И.М. Перцева. – Х.: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 288 с.

7. Тихонов О.І. Аптечна технологія ліків / О.І. Тихонов, Т.Г. Ярних – Вінниця: Нова книга, 2004. – 640 с.

Сологуб В.А.

Исследование стабильности и контроль качества фитопрепарата

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина

Резюме. Все, что касается здоровья, всегда было важным для человека, поэтому не стоит даже объяснять значимость того, что каждое лекарственное средство, приобретенное в аптеке действительно качественным. Поэтому существенным на пути попадания лекарственных препаратов на фармрынок является проведение доклинических исследований фитопрепаратов.

Большое значение имеют фитопрепараты на этапах лечения, что отличается тем, что на начальных этапах они способны предотвращать дальнейшее развитие болезни или смягчить ее проявления, на этапе развития заболевания выступают как средства дополнительной терапии, для уменьшения побочных явлений, коррекции нарушенных функций.

На сегодня фитопрепараты являются альтернативой синтетическим лекарственным средствам на фармацевтическом рынке и одним из обязательных требований, предъявляемых к таким средствам, является стабильность в процессе хранения лекарственных препаратов, что характеризует физико-химические процессы, происходящие в лекарственной форме (деструкция отдельных компонентов, взаимодействие ингредиентов), и фармакологическое действие.

Разработана мазь на гидрофильной основе с экстрактом зверобоя обыкновенного. Выбирая основу для мягкой лекарственной формы учитывали назначение препарата, его безвредность, биодоступность лекарственных веществ, совместимость лекарственных и вспомогательных веществ, реологические свойства, физико-химическая, химическая и микробиологическая стабильность, а также срок хранения. Соответственно к существующим мазевым основам преимущество имеет композиция, состоящая из двух полиэтиленоксида с молекулярной массой 400 (ПЭО-400) и 1500 (ПЭО-1500).

С целью получения эффективного лекарственного препарата растительного происхождения проведено реологические исследования и контроль качества мази с экстрактом зверобоя в лабораторных условиях.

Установлено, что вспомогательные вещества, входящие в состав мази зверобоя, повышают антимикробную и противовоспалительную

активность, а также оказывают ранозаживляющее действие.

Стабильность мази с экстрактом зверобоя обыкновенного в процессе хранения оценивали по органолептическим показателям (однородность, отсутствие расслоения, запах, цвет), количественному содержанию биологически активных веществ и pH водного раствора мази.

Ключевые слова: *органолептические показатели, качество фитопрепарата, стандартизация.*

V.A. Solohub

Investigation of Stability and Quality Control of Phytomedicine
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. Everything relating to health has always been important to humans, so it is not necessary to explain the significance of quality and safety practices when purchasing medications at a pharmacy. Therefore, conducting preclinical studies of phytomedicines before being considered to be safe for using is very important.

Phytomedicines have great importance at the stages of treatment. At the early stages they are able to prevent the further development of the disease or mitigate its manifestations, at the stage of development of the disease they serve as means of additional therapy reducing side effects and correcting disturbed functions.

Nowadays phytomedicines are an alternative to synthetic drugs. The stability of a drug during long-term storage that characterizes physical and chemical processes occurring in the dosage form (destruction of individual components, the interaction between ingredients) and pharmacological action is one of the obligatory requirements that are imposed on such medications.

Hydrophilic ointment with an extract of St. Johns-wart (*Hypericum perforatum*) was developed. When choosing a base for soft dosage its prescription, harmlessness, the bioavailability of drug substances and excipients compatibility, rheological properties, chemical, physicochemical and microbiological stability and expiration date were taken into account. According to current ointment bases a composition consisting of two polyethylene oxides with a molecular weight of 400 (PEO-400) and 1500 (PEO-1500) had a preference.

In order to obtain an effective herbal medicinal product rheological investigations and quality control of ointment with an extract of *Hypericum perforatum* were carried out under controlled laboratory conditions.

Additional ingredients in the *Hypericum* ointment were found to increase the antimicrobial and anti-inflammatory activity and had healing effects.

The stability of the ointment during long-term storage was evaluated by organoleptic characteristics (homogeneity, absence of delamination, odour, colour), quantitative content of biologically active substances and the pH of the aqueous solution of ointment.

Keywords: *organoleptic properties, quality of phytomedication, standardization*

Надійшла 24.11.2014 року.

УДК 615.281+616-002.5+613.95

Федяк І.О.

Розрахунок річної регіональної потреби в протитуберкульозних препаратах для профілактики і лікування дітей і підлітків

Івано-Франківський національний медичний університет, Україна
iryaf@tvnet.if.ua

Резюме. Відповідно до даних аналітичної довідки «Про діяльність органів і закладів охорони здоров'я Івано-Франківської області в 2013 р. і завдання на 2014 р. та перспективу» медицина Прикарпаття сьогодні займає гідну позицію в державі серед областей України. Так, за рейтингом Міністерства охорони здоров'я у 2013 році Івано-Франківська область зайняла 8 рейтингове місце (проти 7-го у 2012 році) серед 23 регіонів України (без пілотних областей). Водночас зафіксовано деяке збільшення смертності від

туберкульозу.

Загалом епідеміологічна ситуація з туберкульозом у 2013 році стабілізувана лише частково. Хоча по області рівень захворюваності на туберкульоз залишився на рівні 2012 р. – 69,5 на 100 тис. населення (виявлено по 959 осіб у 2012 і 2013 роках), в 7 районах мав місце її ріст. На Прикарпатті дещо зменшилося число випадків виявленого туберкульозу серед дітей (з 14 до 11 випадків) і підлітків (з 14 до 12 випадків).

За даними літератури, захворюваність на туберкульоз серед дітей, що живуть в країнах світу з високим рівнем поширення захворювання, на 25 % вище, ніж це прийнято вважати зараз. Тому необхідно особливо увагу приділяти антибіотикопрофілактиці серед дітей і підлітків, які перебувають у групі ризику.

Метою роботи стало визначення потреби у протитуберкульозних препаратах 1 ряду для адміністративно-територіальної одиниці – Івано-Франківської області для забезпечення профілактики і лікування дітей і підлітків з туберкульозом на 2014 рік. Базовими для розрахунків як кількості хворих, так і вартості лікарських препаратів були дані 2013 року.

Методика розрахунку потреби у протитуберкульозних препаратах затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 22.02.2013 р. №156. У статті представлено обчислення матеріальної і грошової потреби у протитуберкульозних препаратах 1 ряду, яка становила: 687 312 доз 100 мг ізоніазиду, 171 828–100 мг ізоніазиду-сиропу, 121 752 – 300 мг ізоніазиду, 17 280 – 150 мг рифампіцину, 430 245 – 400 мг етамбутолу, 573 660 – 500 мг піразинамиду за загальною вартістю 664 483,94 грн. за бюджетними цінами кінця 2013 року.

Ключові слова: *хіміопрофілактика та лікування туберкульозу у дітей та підлітків, протитуберкульозні препарати 1 ряду, методика визначення потреби у протитуберкульозних препаратах.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

За даними ВООЗ на 2012 рік, загальна кількість нових випадків дитячого туберкульозу (ТБ) у світі щорічно складає близько 530 тисяч [5].

Ця цифра заснована на статистичних даних про офіційно зареєстровані педіатричні випадки ТБ, які значною мірою варіюють від країни до країни, при цьому істотна частина недиагностованих епізодів не враховується. Автори дослідження під керівництвом Пітера Додда (Peter Dodd) з Шеффілдського університету (Великобританія) застосували для більш повної оцінки ситуації методи математичного моделювання, що дозволяють врахувати такі соціальні та епідеміологічні фактори, як структура населення, специфічна для країн модель функціонування домогосподарств, рівень захворюваності на ТБ серед дорослого населення, ефективність вакцинації БЦЖ, поширеність ВІЛ-інфекції та інші. Розрахунки проводилися для 22 країн світу з найбільш високими показниками поширення ТБ серед населення, а саме: Афганістану, Бангладеш, Бразилії, Камбоджі, Китаю, Демократичної республіки Конго, Ефіопії, Індії, Індонезії, Кенії, Мозамбіку, М'янми, Нігерії, Пакистану, Філіппін, Росії, Південної Африки, Таїланду, Уганди, Танзанії, В'єтнаму і Зімбабве. Отримані в підсумку результати говорять про те, що близько 15 млн. дітей молодше 15 років у цих країнах щорічно піддаються небезпеці зараження ТБ, а, за приблизними оцінками, 53 млн. дітей живуть з латентною формою інфекції, яка може розвинути в активну форму у будь-який час. Так, у 2010 р. близько 7,6 млн. дітей були інфіковані мікобактерією туберкульозу, у понад 650 тисяч з них розвинувся ТБ, що на 25 % вище даних ВООЗ. Загальний рівень виявлення випадків захворювання у дітей автори оцінили в 35 %. Це означає, що 65 % випадків активного дитячого ТБ пропускається щорічно національними програмами боротьби із ТБ. Тому більш широке застосування ізоніазиду для профілактики для таких дітей зможе істотно знизити кількість випадків розвитку хвороби серед них [5, 7].

В Україні за даними офіційної статистики з 2000 року спостерігається тенденція до зниження захворюваності на ТБ дитячого населення з вогнищ туберкульозної інфекції. Проте захворюваність на ТБ серед підліткового населення характеризується тенденцією до зростання, причому це зростання сягає понад 30 %, а хворобливість зросла за цей період майже на 40 % [3, 4, 6].

Аналіз захворюваності на ТБ у дітей та підлітків виявив, що захворюваність на ТБ у дітей підліткового віку в 3 рази вища, ніж у дітей до 14 років і складала в останні роки 24–28,1 на 100 тис. населення (у 2013 р. – 24,7 на 100 тис.) [67].

Загалом захворюваність дітей на органний ТБ в Україні у 2013 р. становить 11,7 на 100 тис. населення. Завдяки системі ранньої діагностики і профілактики ТБ у дітей відсоток вперше діагностованих хворих дітей серед загальної кількості вперше діагностованих хворих у країні складає 1,80%, що значно нижче, ніж у більшості країн (за даними ВООЗ цей відсоток коливається від 3% до 25 % і вище) [3, 4].

Відповідно до даних аналітичної довідки «Про діяльність органів і закладів охорони здоров'я Івано-Франківської області в 2013 р. і завдання на 2014 р. та перспективу» медицина Прикарпаття сьогодні займає гідну позицію в державі серед областей України. Так, за рейтингом Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) у 2013 році Івано-Франківська область зайняла 8 рейтингове місце (проти 7-го у 2012 році) серед 23 регіонів України (без пілотних областей). Водночас зафіксовано деяке збільшення смертності від туберкульозу [1].

Загалом епідеміологічна ситуація з туберкульозом у 2013 році стабілізована лише частково. Хоча по області рівень захворюваності на туберкульоз залишився на рівні 2012 р. – 69,5 на 100 тис. населення (виявлено по 959 осіб у 2012 і 2013 роках), в 7 районах мав місце її ріст. На Прикарпатті дещо зменшилося число випадків виявленого туберкульозу серед дітей (з 14 до 11 випадків) і підлітків (з 14 до 12 випадків) [1, 4].

У системі охорони здоров'я працівникам аптек (провізорам і фармацевтам) відводиться роль в інформаційному забезпеченні програм профілактики та сприяння прихильності пацієнтів до лікування при ТБ, недопущення самолікування ТБ та запобігання розвитку хіміорезистентності. Водночас питання фармацевтичного забезпечення профілактики і лікування дітей і підлітків із туберкульозом в кожній адміністративно-територіальній одиниці України має значення державної ваги.

Мета дослідження. Провести маркетинговий аналіз ринку протитуберкульозних препаратів і здійснити розрахунок потреби у протитуберкульозних препаратах (ПТП) 1 ряду для терапії дітей і підлітків із туберкульозом для Івано-Франківської області.

Матеріал і методи дослідження

Розрахунок потреби був проведений за алгоритмом, затвердженим в Методиці розрахунку потреби в ПТП (наказ МОЗ України від 22.02.2013 р. №156) – у подальшому Методика [2]. Методика встановлює механізм визначення потреби в ПТП для лікування хворих на ТБ та його хіміопрофілактики серед ВІЛ-інфікованих, контактних осіб та дітей відповідно до Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Туберкульоз» (наказ МОЗ України від 21.12.2012 р. № 1091) – в подальшому Протокол [6]. За названою Методикою було розраховано матеріальну і грошову потребу в ПТП 1 ряду для адміністративно-територіальної одиниці – Івано-Франківської області для забезпечення профілактики і лікування дітей і підлітків з ТБ на 2014 рік. Статистичні дані щодо кількості хворих та кількості осіб, які потребують хіміопрофілактики (ХП), за певними категоріями були отримані у статистичному відділенні Івано-Франківського обласного фтизіопульмонологічного центру.

Результати дослідження та їх обговорення

Ця Методика передбачає включення до річної потреби 100 % резервного запасу кожного препарату. У ній сказано, що розрахунок потреби у ПТП для підлітків 15-17 років аналогічний із дорослими, однак детально не виписаний, що є, на думку автора, недоліком Методици та вказує на потребу її подальшого удосконалення.

Окремий розрахунок ізоніазиду (Н) для дітей зумовлений наявністю його спеціального (дитячого) дозування, а за середньодобову дозу взято 1,5 таблеток (половина дози для дорослих). Коефіцієнти частоти призначення визначені з урахуванням положень Протоколу: Н (0,1) – 80 % (оскільки

Таблиця 1. Розрахунок обчислення потреби в ППТ 1 ряду для дітей і підлітків для Івано-Франківської області на 2014 рік

Категорія хворих дітей	Код	Визначена кількість хворих дітей	Курсова потреба на 1 хворого (од.)	Коефіцієнт	Потреба на рік (од.) 100%	Річна потреба з резервом (од.) 200%	Орієнтовна ціна одиниці (грн)	Орієнтовна потреба з резервом на рік (грн.)
Ізоніазид (табл., капс., драже, 100 мг)								
Кат. 1-3 діти	ТБ (Н/ діти)	11	270	80 %	2376	4752	0,0575	273,24
Кат. 5.1.- діти	ХП (Н/ діти)	14+18	135	80 %	3456	6912	0,0575	397,44
Кат. 5.2.- діти	ХП (Н/ діти)	289+437	135	80 %	78408	156816	0,0575	9 016,92
Кат. 5.4. (1-3) - діти	ХП (Н/ діти)	2392	135	80 %	258336	516672	0,0575	29 708,64
ВІЛ-інф. - діти	ХП (Н/ діти)	5	270	80 %	1080	2160	0,0575	124,20
Усього:		3166	X	X	343656	687312	0,0575	39 520,44
Ізоніазид сироп (пляшки, фл., 100мг/5 мл – 200 мл – 40 разових доз)								
Для дітей 0-3 рр.	Н/ сир.- діти	X	X	20 %	85914	171828	1,5609	268 206,32
Усього вартість ізоніазиду для дітей 0-14 років								307 726,76
Ізоніазид (табл., капс., драже, 300 мг)								
Кат. 1-3 підл.	ТБ (Н/ підл.)	12	180	100%	2160	4320	0,1286	555,55
Кат. 5.1.- підл.	ХП (Н/ підл.)	23+12	180	70 %	4410	8820	0,1286	1134,25
Кат. 5.2.- підл.	ХП (Н/ підл.)	45+79	180	70 %	15624	31248	0,1286	4018,49
Кат. 5.4. – підл.	ХП (Н/ підл.)	307	180	70 %	38682	77364	0,1286	9949,01
ВІЛ-інф. підл.	ХП (Н/ підл.)	0	180	90 %	-	-	0,1286	-
Усього:		478	X	X	60876	121752	0,1286	15 657,30
Усього вартість ізоніазиду для підлітків 15-17 років								15 657,30
Разом орієнтована вартість ізоніазиду для дітей (0-14) і підлітків (15-17)								323 384,06
Рифампіцин (капс., табл. 150 мг)								
Кат. 1-3 підл.	ТБ (R/ підл.)	12	720	100%	8640	17280	0,4076	7043,33
Усього:		12	X	X	8640	17280	0,4076	7043,33
Разом вартість рифампіцину для підлітків 15-17 років								7 043,33
Етамбутол (табл., капс. 400 мг)								
Кат. 1-3 підл.	ТБ (E/ підл.)	12	180	100%	2160	4320	0,2875	1 242
Для схем ХП у дітей	ХП (E / діти)	3155	135	50%	212962,5	425925	0,2875	122 453,43
Усього:		3167	X	X	215122,5	430245	0,2875	123 695,43
Разом вартість етамбутолу для ХП дітей (0-14) і лікування підлітків (15-17)								123 695,43
Піразинамід (табл., капс. 500 мг)								
Кат. 1-3 підл.	ТБ (E/ підл.)	12	240	100%	2880	5760	0,3667	2 112,19
Для схем ХП у дітей	ХП (E / діти)	3155	180	50%	283950	567900	0,3667	208 248,93
Усього:		3167	X	X	286830	573660	0,3667	210 361,12
Разом вартість піразинаміду для ХП дітей (0-14) і лікування підлітків (15-17)								210 361,12
Разом орієнтована вартість ППТ 1 ряду для дітей (0-14) і підлітків (15-17)								664 483,94

20 % від загальної кількості хворих за цією категорією становлять діти у віці до 3-х років, які отримують цей препарат у формі сиропу):

Н (0,1): 6 міс. X 30 діб x 1,5 табл. = 270 табл.

Курсова доза для ХП дітей:

Н (0,1): 3 міс. X 30 діб x 1,5 табл. = 135 табл.

Для ХП ВІЛ-інфікованих дітей курсова доза становить 270 таблеток.

За основу розрахунків кількості і вартості ізоніазиду у формі сиропу взята розрахована загальна потреба в ізоніазиді (0,1) для дітей, визначена за кодами «ТБ(Н/діти)» та «ХП/Н-діти», яка приймається за 80%. Оскільки прийнято вважати, що за питомою вагою дітей до 3-х років серед усіх дітей 0-14 років, які потребують ізоніазид для лікування або ХП, – 20 %.

При визначенні курсової дози ізоніазиду для підлітків виходили із стандартної схеми для дорослих за Протоколом:

Н (0,3): 6 міс. X 30 табл. = 180 табл.

Коефіцієнти частоти призначення – % реального охоплення ХП груп підлітків аналогічні з дорослими – 70 %; а

для ВІЛ-інфікованих – до 90 %. Курсові дози з урахуванням режиму ХП згідно з Протоколом (6Н) становлять

«ХП (Н-підлітки)» Н(0,3): 6 міс. x 30 табл. = 180 табл.

Вартість одиниць ізоніазиду (100 мг чи 300 мг) визначали за вартістю лікарських форм (ЛФ), які були найдешевші на ринку наприкінці 2013 року. Так, розрахунки велися за вартістю ізоніазиду у таблетках 100 мг №100 і 300 мг №100, ПАТ «Луганський ХФЗ», яку множили на 1,1 (націнка для бюджетних закупок не повинна перевищувати 10%) без врахування ПДВ на той час:

$(5,23 : 100) * 1,1 = 0,0575$ грн. (вартість 100 мг ізоніазиду);

$(11,69 : 100) * 1,1 = 0,1286$ грн. (вартість 300 мг ізоніазиду).

При визначенні вартості одиниці дозування сиропу виходили із даних, що в 1 флаконі (200 мл) – 40 разових доз, що відповідає 40 таблеткам Н (0,1). На ринку на кінець 2013 року була 1 ЛФ сиропу («Юрія-Фарм»):

$(56,76 : 40) * 1,1 = 1,5609$ грн.

Кількість рифампіцину (R) відповідно до Методики враховувалася лише для лікування ТБ у підлітків:

R (0,15): 6 міс. x 120 капс. = 720 капс.

З переліку ПТП, які використовуються для ХП, виключено рифампіцин (R), оскільки він не рекомендований для масового застосування з метою ХП (тільки в індивідуальних випадках). Оскільки на оптовому ринку наприкінці 2013 р. була наявна лише 1 ЛФ цього ПТП – рифампіцин, капсули 150 мг, блістер, № 20, ПАТ «НВЦ «Борщагівський ХФЗ» / «ФФ «Дарниця», то вартість одиниці дози встановлена як: $(7,41 : 20) * 1,1 = 0,4076$ грн. (вартість 150 мг рифампіцину).

Етамбутол (E) за Методикою розраховується, виходячи з використання у схемах лікування підлітків: E (0,4): 2 міс. x 90 табл. = 180 табл. та схемах профілактики дітей з коефіцієнтом частоти призначення 50 %:

E (0,4): 3 міс. x 30 діб x 1,5 табл. = 135 табл.

За одиницю вартості етамбутолу було взято вартість 1 таблетки препарату етамбутолу 400 мг № 50, «Борщагівський ХФЗ»:

$(13,07:50)*1,1 = 0,2875$ грн. (вартість 400 мг етамбутолу).

Піразинамід (Z) входить у розрахункову форму Методики аналогічно до етамбутолу, а саме: для лікування дорослих (нами обчислено підлітків):

Z (0,5): 2 міс. x 120 табл. = 240 табл.

та схемах профілактики дітей з коефіцієнтом частоти призначення 50 %:

Z (0,5): 3 міс. x 30 діб x 2 табл. = 180 табл.

За одиницю вартості піразинаміду було взято вартість 1 таблетки найдешевшого препарату піразинаміду 500 мг №50, «Борщагівський ХФЗ»/ФФ «Дарниця»: $(16,67:50)*1,1 = 0,3667$ грн. (вартість 500 мг піразинаміду).

Зведені результати дослідження представлено у табл. 1.

Висновки

Було здійснено апробацію нової Методики розрахунку потреби в протитуберкульозних препаратах для адміністративно-територіальної одиниці – Івано-Франківської області для забезпечення профілактики і лікування дітей і підлітків із туберкульозом на 2014 рік та обчислено матеріальну і грошову потребу в ПТП 1 ряду, яка становила: 687 312 доз 100 мг ізоніазиду, 171 828 – 100 мг ізоніазиду-сиропу, 121 752 – 300 мг ізоніазиду, 17 280 – 150 мг рифампіцину, 430 245 – 400 мг етамбутолу, 573 660 – 500 мг піразинаміду за загальною вартістю 664 483,94 грн. за бюджетними цінами кінця 2013 року.

За результатами аналізу фахових джерел та власних досліджень доцільно рекомендувати передбачати при формуванні витратних статей місцевого бюджету кошти для здійснення хіміопротифілактики та лікування дітей і підлітків із туберкульозом, розрахунок яких проводити за Методикою розрахунку потреби в протитуберкульозних препаратах, запропонованою МОЗ. Однак, Методика потребує додаткового роз'яснення у частині методології визначення кількості підлітків, які потребують хіміопротифілактики за аналогією до дітей.

Перспективи подальших досліджень

Доцільним є проведення розрахунку потреби у протитуберкульозних препаратах для хіміопротифілактики і лікування дітей та підлітків, а також дорослих із туберкульозом до початку формування бюджету, використовуючи науково обгрунтовані прогнозовані дані кількості хворих та вартості лікарських препаратів.

Література

1. Аналітична довідка «Про діяльність органів і закладів охорони здоров'я Івано-Франківської області в 2013 р. і завдання на 2014 р. та перспективу» – Режим доступу : <http://www.uozoda.if.net.ua/dov.html> - Назва з екрану.

2. Методика розрахунку потреби в протитуберкульозних препаратах [Текст]: наказ МОЗ України від 25.03.2011 р. №163 у редакції наказу МОЗ України від 22.02.2013 р. № 156 «Про затвердження Методики розрахунку потреби в протитуберкульозних препаратах» – Київ, 2013. – 21 с.

3. МОЗ України. Туберкульоз в Україні (Аналітично-статистичний довідник за 2001–2012 роки). – Київ, 2013 – 128 с.

4. Основні показники захворюваності на туберкульоз за 2013 р. Дані з форми звітності № 33-здоров «Звіт про хворих на туберкульоз» – Київ, 2014. – 13 с.

5. Поширеність дитячого туберкульозу в світі недооцінювали на 25 % Режим доступу: <http://health.unian.ua/worldnews/938596-poshirenist-dityachogo-tuberkulozu-v-sviti-nedootsinyuvali-na-25-html> - Назва з екрану

6. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Туберкульоз [Текст]: наказ МОЗ України від 21.12.2012 № 1091 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при туберкульозі» – Київ, 2012. – 166 с.

7. WHO. Guidelines for intensified tuberculosis case-finding and isoniazid preventive therapy for people living with HIV in resource-constrained settings. 2011; WHO; ISBN 978 92 4 150070 8.

Федяк І.О.

Расчет годовой региональной потребности в противотуберкулезных препаратах для профилактики и лечения детей и подростков

Івано-Франківський національний медичний університет, г. Івано-Франківськ, Україна

irynaf@tvnet.if.ua

Резюме. Согласно данных аналитической справки «О деятельности органов и учреждений здравоохранения Ивано-Франковской области в 2013 г. и задачи на 2014 г. и перспективу» медицина Прикарпатья сегодня занимает достойную позицию в государстве среди областей Украины. Так, по рейтингу Министерства здравоохранения в 2013 году Ивано-Франковская область заняла 8 рейтинговое место (против 7-го в 2012 году) среди 23 регионов Украины (без пилотных областей). В то же время зафиксировано некоторое увеличение смертности от туберкулеза.

В целом эпидемиологическая ситуация с туберкулезом в 2013 году стабилизирована лишь частично. Хотя по области уровень заболеваемости туберкулеза остался на уровне 2012 г. - 69,5 на 100 тыс. населения (выявлено по 959 человек в 2012 и 2013 годах), в 7 районах имел место ее рост. На Прикарпатье несколько уменьшилось число случаев выявленного туберкулеза среди детей (с 14 до 11 случаев) и подростков (с 14 до 12 случаев).

По данным литературы заболеваемость туберкулезом среди детей, живущих в странах мира с высоким уровнем распространения заболевания, на 25 % выше, чем это принято считать сейчас. Поэтому необходимо особое внимание уделять антибиотикопрофилактике среди детей и подростков, находящихся в группе риска.

Целью работы стало определение потребности в противотуберкулезных препаратах 1 ряда для административно-территориальной единицы - Ивано-Франковской области для обеспечения профилактики и лечения детей и подростков с туберкулезом на 2014 год. Базовыми для расчетов как количества больных, так и стоимости лекарственных препаратов были данные 2013 года.

Методика расчета потребности в противотуберкулезных препаратах утверждена приказом Министерства здравоохранения Украины от 22.02.2013 г. №156. В статье представлено исчисление материальной и денежной потребности в противотуберкулезных препаратах 1 ряда, которая составила: 687 312 доз 100 мг изониазида, 171 828 - 100 мг изониазида-сироп, 121 752 - 300 мг изониазида, 17 280 - 150 мг рифампицина, 430 245 - 400 мг етамбутола, 573 660 - 500 мг пиразинамида при общей стоимостью 664 483,94 грн. за бюджетными ценами конца 2013 года.

Ключевые слова: химиопротифілактика и лечение туберкулеза у детей и подростков, противотуберкулезные препараты 1 ряда, методика определения потребности в противотуберкулезных препаратах.

I.O. Fedyak

Calculation of the Annual Regional Need for Antituberculous Drugs for Prevention and Treatment of Children and Adolescents

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна

irynaf@tvnet.if.ua

Abstract. Nowadays, according to the analytical reference “About the activities of health care institutions and establishments in Ivano-Frankivsk region in 2013 and their tasks for 2014 and future”

Precarpathian medicine occupies a worthy position among other regions of Ukraine. Thus, by rating of the Ministry of Healthcare in 2013 Ivano-Frankivsk region took 8 rating place (compared to 7th in 2012) among 23 regions of Ukraine (without pilot regions). Meanwhile, a slight increase in mortality from tuberculosis was observed.

Overall, the epidemiological situation against tuberculosis in 2013 was stabilized only partially. Although, the incidence of tuberculosis in region remained the same as in 2012 – 69.5 per 100 thousand people (959 people were identified both in 2012 and 2013), but in 7 areas its growth has occurred. The incidence of tuberculosis has slightly decreased among children (from 14 to 11 cases) and adolescents (from 14 to 12 cases) in Precarpathian region.

According to the literature sources, the incidence of tuberculosis among children living in countries with a high prevalence of the disease is 25% higher than it is considered to be. Therefore, it is necessary to pay special attention to antibiotic prevention among children and adolescents who are at risk.

The objective of this work was to determine the need for

antituberculosis drugs of the first range for Ivano-Frankivsk region for the prevention and treatment of children and adolescents with tuberculosis in 2014. The basis for calculations of a number of patients as well as the cost of medications was information of 2013.

Methods of calculating the need for antituberculosis drugs was approved by order of the Ministry of Healthcare of Ukraine №156 from February 22 2013. The article presents the calculation of material and financial needs for antituberculosis drugs of the first range, which amounted to: 687,312 doses of 100 mg isoniazid, 171,828 – 100 mg of isoniazid-syrup, 121,752 – 300 mg isoniazid, 17,280 – 150 mg rifampicin, 430,245 – 400 mg ethambutol, 573,660 – 500 mg pyrazinamide for a total value of 664,483.94 UAH according to budget prices of the end of 2013.

Keywords: *chemoprophylaxis and treatment of tuberculosis in children and adolescents, antituberculosis drugs of the first range, a method of determining the need for antituberculosis drugs.*

Надійшла 17.11.2014 року.