

**Мета:** проаналізувати динаміку відхилень у призначеннях ЛПІ в умовах стаціонару хірургічної клініки «Garvis».

**Результати та обговорення.** В умовах хірургічної клініки «Garvis» протягом трьох останніх років було проаналізовано 7701 листів призначення та виявлено 361 помилку в призначеннях ЛПІ. Відсоток відхилень таким чином в середньому за три роки склав 4,69 %, що більш ніж в два рази менше загальносвітової тенденції (10 %) , опублікованої ВООЗ.

За перший рік було проаналізовано 2607 листів призначення та виявлено 286 відхилень, що відповідає 10,97 %; у другий рік кількість відхилень у листах призначення скоротилась на 82,2%. Всього за цей період було перевірено 2427 листів призначення, а відсоток помилок склав 2,1 %, що в 5 разів менше загальносвітової тенденції.

За третій рік кількість відхилень у листах призначення становила 24 випадки з 2667 перевірених листів призначення, тобто 0,89 %, що у 2 рази менше, ніж у попередньому році та у 12 разів менше ніж на початку дослідження.

**Висновок:** на прикладі хірургічної клініки «Garvis» було проведено удосконалення системи управління фармацевтичною службою шляхом моніторингу та аналізу помилок на всіх етапах застосування ЛПІ що призвело до скорочення показнику помилок з 10,97 % до 0,89 % за три роки.

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ПОЛІВІТАМІННИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ДІТЕЙ**

**Зупанець К.О., Сахарова Т.С., Безугла Н.П.**

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

*clinpharm@nuph.edu.ua*

**Вступ.** Повноцінне та збалансоване харчування дітей не лише закладає фундамент здорового способу життя, але й є запорукою міцного здоров'я в їх дорослому житті. Між тим, незадовільна якість сучасних продуктів харчування, фізіологічні особливості організму дитини на етапі її інтенсивного росту та розвитку, наявність хронічних захворювань, схильність до частоті захворюваності на гострі (у т.ч. «дитячі») інфекції і т.інш. створюють умови для розвитку, так званого, «латентного вітамінодефіциту». Визначеність такого стану з урахуванням відомих факторів ризику є підставою для виправданого профілактичного застосування полівітамінних комплексів (ПВК). Сучасні ПВК належать до категорії безрецептурних препаратів, а окремий великий сегмент представлений ще й харчовими додатками, що суттєво підвищує їх доступність для споживачів. Самостійному вибору батьками ПВК для дітей сприяє наявність у асортименті аптек полівітамінних складів адресного призначення («baby», «kind», «junior») із зазначенням у їх назві певних показань для застосування – «- імунітет», «-пробіотик», «-дівчаткам», «-хлопчикам» тощо. При виборі ПВК батьки також звертають увагу на зручність дозування та

прийнятність для дитини лікарської форми (ЛФ) (сироп, гель, розчин, порошок для приготування розчину, пастилки, гумовані ЛФ), її органолептичні та фізико-хімічні властивості (колір, смак, запах), вартість, але не часто цікавляться наявністю у складі ПВК допоміжних речовин (ДР), які можуть бути потенційно небезпечними для конкретної дитини.

**Мета дослідження.** Удосконалення фармацевтичної опіки при відпуску з аптеки ПВК для дітей з урахуванням відомих даних наукової літератури стосовно визначених безпекових властивостей окремих ДР, які використовуються в якості консервантів, підсолоджувачів, барвників.

**Матеріали та методи.** У роботі використані загальноприйняті методи наукового дослідження: інформаційно-аналітичний, експертної оцінки, синтезу.

**Результати та їх обговорення.** Ще декілька десятиріч тому вважалось, що допоміжні речовини є індиферентними, не чинять жодного впливу на організм людини і мають певне значення лише при розробці технології ЛЗ. Але із накопиченням досвіду їх застосування, з прогресом медицини та фармації в цілому з'явилися дані щодо негативного впливу деяких ДР (які ще належать до групи харчових додатків і позначаються літерою Е) на організм людини та високої уразливості до цієї дії дітей різного віку.

При аналізі складу деяких ПВК, представлених на фармацевтичному ринку України, було виявлено такі ДР, як барвники (Е 104, Е 110, Е 122, Е 124, Е 132, Е 133, Е 171), консерванти (Е 211, Е 216, Е 320), емульгатор (Е 433), підсолоджувач (Е 952), які є потенційно небезпечними та декілька з них вже заборонені до використання (Е 104, Е 124) у деяких країнах.

У дітей найвідомішими проявами побічної дії Е-додатків, застосовуваних при виробництві ПВК, є диспепсія, алергічні реакції різного ступеня тяжкості та підвищення збудливості ЦНС. Як відтермінований наслідок обговорюється підвищення ризику онкозахворювань. Так, наприклад, Е 110 (штучний барвник жовто-помаранчевого кольору, відомий ще під назвою «Захід сонця») може викликати диспептичний синдром (нудоту, блювоту, діарею, біль у животі), набряк та закладеність носу, гіперактивність та зниження концентрації уваги у дітей. Цей ефект Е 110 був науково доведений в ході останніх досліджень, які проводилися за замовленням Агентства з харчових стандартів Великобританії (FSA). Стимулюючий вплив на ЦНС у дітей встановлений також для барвників Е 122 (азорубін), Е 124 (багряний 4R), Е 104 (жовтий хіноліновий).

Особлива увага при виборі ПВК має приділятися дітям з алергічними захворюваннями (в анамнезі або на момент запиту ПВК), зі схильністю до atopії. На сьогодні є підтверджені наукові дані, що застосування барвників Е 110, Е 104, Е 122, Е 124, Е 133 (діамантовий синій), емульгатора Е 433 (Твін-80), консервантів Е 216 (пропіловий етер п-ОБК), Е 211 (бензоат натрію), призводить до виникнення / загострення алергічних захворювань (кропив'янка, дерматити, бронхіальна астма, анафілаксія). Е 133, Е 104 підвищують вираженість алергічних реакцій у дітей, що мають чутливість до аспірину.

Накопичені та примножуються дані щодо високого канцерогенного потенціалу окремих «Е-шок». Харчова добавка Е 171 (титану діоксид), який з травня 2021 року заборонений Європейським агентством з безпеки продуктів

харчування (EFSA) для додавання в продукти харчування на території Євросоюзу, викликає значні порушення мікробіоти кишківника та ризик виникнення онкопатології у лабораторних тварин, може накопичуватись в печінці, легенях, головному мозку, кишківнику. Серед іншого, E 110 викликає хромосомні ушкодження, E 211 може утворювати бензол, який є сильним канцерогеном, вступаючи в реакцію з аскорбіною кислотою. Відповідні регуляторні органи в США і Європі рекомендували виробникам знизити вміст E 211 в продуктах і уникати вживання в спеку напоїв, що містять одночасно E 211 та E 300 (аскорбінову кислоту). Канцерогенами є також барвник E 124 та антиоксидант/ консервант E 320 (бутилгідроксианізол). Останній в деяких країнах світу занесений до «червоного» переліку, тобто має високий ризик небезпеки застосування. E 320 взаємодіє з нітратами, які містяться в продуктах харчування (овочі та інша городина, продукти з переробленого м'яса (ковбаси, копченості та інші), внаслідок чого новоутворені сполуки набувають мутагенних властивостей. Підсолоджувач E 952 (цикламова кислота та її солі – цикламат натрію, цикламат калію, цикламат кальцію) не має канцерогенного ефекту, але підвищує активність інших канцерогенів і з 1969 року заборонений для використання у США.

**Висновки.** Таким чином, при наданні належної фармацевтичної опіки фармацевт має враховувати не лише індивідуальні особливості дитини (вік, супутня патологія, спеціальні потреби та ін.), але й надавати батькам відповідну інформацію щодо потенційної небезпеки допоміжних речовин, наявності альтернативних ПБК та інших заходів вітамінопрофілактики.

## **РОЛЬ КЛІНІЧНОГО ФАРМАЦЕВТА В ПІДВИЩЕННІ КОМПЛАЄНСУ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**

**Кіресв І.В., Жаботинська Н.В.**

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

*bronkevih@gmail.com*

**Вступ.** Серцево-судинні захворювання (ССЗ) визнані основними причинами смертності й одними з основних факторів інвалідності в усьому світі. Показник смертності серед неінфекційних захворювань внаслідок ССЗ в Україні становить 63 %. Серед основних причин недостатнього контролю ССЗ провідну роль відіграє низька прихильність до лікування — комплаєнс. Одним з можливих шляхів підвищення комплаєнсу розглядається санітарно-просвітницька діяльність медичних та фармацевтичних працівників. Але постає питання довіри хворих з ССЗ до медичної інформації, яку вони отримують з різних джерел.

**Мета дослідження:** визначити роль клінічного фармацевта в підвищенні комплаєнса пацієнтів з ССЗ на підставі вивчення ступеня довіри таких пацієнтів до різних джерел медичної інформації.