

фенольні сполуки, вільні амінокислоти. Встановлено, що біостимуляція впливає практично на всі показники якості сировини: процес тривалістю від 6 до 9 діб призводить до помітного підвищення в листі алое концентрації органічних кислот, вуглеводів, полісахаридів, фенольних речовин, проте тривалий (понад 15 діб) вплив холодного стресу сприяє зниженню вмісту в листі алое практично всіх основних класів БАР. Максимальна біологічна активність витягів спостерігається після 9-добової експозиції. Встановлено, що здатність алое потенціювати зростання дріжджових клітин достовірно відрізняється від контролю та має таку ж динаміку, що й антирадикальна активність – на початку процесу вона поступово зростає, досягає максимуму на 9 день, потім знижується. Процес тривалістю від 5 до 9 днів призводить до помітного підвищення в листі алое концентрації органічних кислот, вуглеводів, полісахаридів, фенольних речовин та ін. активних речовин. Максимальна біологічна активність витягів спостерігається у листі 9-денної експозиції, що узгоджується з даними проведених нами фітохімічних досліджень.

Результати роботи можуть бути використані для удосконалення біотехнології лікарських препаратів на основі ЛРС, перевагами яких у порівнянні з хімічними препаратами, є менша токсичність, широкий спектр дії, м'який терапевтичний ефект, а також часто нижча вартість.

Результати аналізу асортименту лікарських засобів для лікування захворювань передміхурової залози на фармацевтичному ринку України

Щомак А.М., Ткачова О.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

shchomak@icloud.com

Вступ. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози або аденома простати – одне із захворювань, яке є суто чоловічим. Воно зустрічається у багатьох чоловіків, старших за 40 років. Іншими словами, в простаті утворюється пухлина, яку можна позбутись за допомогою оперативних і неоперативних втручань, а також медикаментозним лікуванням з

використанням декількох фармакотерапевтичних груп. Для лікування аденоми простати використовують неселективні (празозин, доксазозин і теразозин) та селективні (альфузозин і тамсулозин) альфа-адреноблокатори, інгібітори 5-альфа-редуктази синтетичні (фінастерид і дугастерид) та природні (екстракт із пальми Сереноа та екстракт кори африканської сливи). Також застосовують блокатори М-холінорецепторів, такі як оксибутинін, толтеродин і соліфенацин. Препарати даних груп діють на адренорецептори сечовидільних шляхів, тим самим розслаблюють гладку мускулатуру простати, її капсули та шийки сечового міхура, наслідком чого є зменшення опору і тиску в сечових шляхах, зменшують утворення дигідротестостерону, який сприяє зменшенню розмірів передміхурової залози і протидіє обструкції уретри.

Мета дослідження. Проаналізувати асортимент простатопротекторних ЛЗ на фармацевтичному ринку України за 2022 рік серед препаратів фармакотерапевтичної групи «Засоби, що застосовуються при доброякісній гіперплазії передміхурової залози».

Методи дослідження. Аналіз асортименту ЛЗ для лікування захворювань передміхурової залози, роздрібних цін за їх упаковку та виробників проводили з використанням даних Державного реєстру лікарських засобів України та сайту Tabletki.ua по всій Україні станом на 30.12.2022 року.

Отримані результати. Протягом 2022 року на фармацевтичному ринку України серед лікарських засобів, що відносяться до фармакотерапевтичної групи «Засоби, що застосовуються при доброякісній гіперплазії передміхурової залози» (АТС код G04C) було зареєстровано 10 МНН препаратів. Усього кількість торгових назв (ТН) за 2022 рік сягає 57, з яких 14 – українських виробників (24,5 %), а 43 ТН – виготовлені іноземними виробниками (75,5%). Найбільш широко в асортименті даної групи препаратів на фармацевтичному ринку представлено тамсулозин – 16 ТН, серед яких 3 вітчизняного та 13 іноземних виробників.

Простатопротекторні препарати на фармацевтичному ринку представлені в таких лікарських формах, як: таблетки з модифікованим вивільненням Альфузозин (G04C A01), таблетки та капсули Тамсулозин (G04C A02),

таблетки Теразозин (G04C A03), капсули Силодозин (G04C A04), капсули Тамсулозин і дутастерид (G04C A52), таблетки Тамсулозин та соліфенацин (G04C A53), таблетки Фінастерид (G04C B01), капсули Дуастерид (G04C B02), м'які капсули та ліпофільний екстракт Препарати плодів *Sabalisa serrulatae* (G04C X02), супозиторії, настойка, ліофілізований водний розчин Інші препарати (G04C X10). Найбільш поширеною лікарською формою, яку випускають в групі препаратів для лікування аденоми простати є таблетки та капсули. За 2022 рік ціни на простатопротекторні засоби коливалися від 100,47 грн до 1329,53 грн за упаковку. Найдорожчими з них виявились комбіновані препарати тамсулозину і дутастериду іноземного виробника, препарати вітчизняних виробників були значно дешевшими.

Висновок. На фармацевтичному ринку України за 2022 р. ЛЗ для лікування захворювань передміхурової залози були представлені 57 ТН препаратів на основі 10 МНН у різних лікарських формах, що є зручними у використанні. Ціни на препарати даної групи мали широкий діапазон цін (від 100,47 грн до 1329,53 грн) за упаковку і це дає можливість для людей різного рівня життя обрати найбільш економічно вигідний препарат.

Галузі застосування сучасних методів біоінформатики

Юлевич О.І.

Кафедра біотехнології та біоінженерії Миколаївського національного аграрного університету, м. Миколаїв, Україна
yulevich1956@gmail.com

Біоінформатика (обчислювальна біологія) – наука, що вивчає послідовності нуклеїнових кислот у ДНК/РНК або амінокислот у білках, їх еволюцію, закономірності побудови макромолекул, взаємозв'язок між послідовністю елементів та просторовою структурою макромолекул, її фізичними властивостями та функціями.

Основними напрямками біоінформатики є – еволюція, пошук та анотація генів у послідовностях, анотація та розшифрування геномів, екзон-інтронні