

використовувати прості методи і методики з мінімальним набором доступних реагентів, наприклад, проточно-інжекційний аналіз з іонометричним завершенням, але так як катіони Hg існують в розчинах переважно в формі комплексних сполук, пряме потенціометричне визначення з використанням іоноселективних електродів можливе лише в рідкісних випадках. Кращі динамічні і аналітичні характеристики має рідинний електрод з мембраною на основі нітробензенового розчинника іонного асоціата кристалічного фіолетового та йодидного комплексу Hg. Атомно-абсорбційна спектromетрія ще на початку 70-х років практично витіснила колориметричні методи при визначенні Hg у воді (питній, природній, стічній) і харчових продуктах. На даний час для визначення Hg в основному використовують атомно-абсорбційну спектromетрію і атомно-флуоресцентну спектromетрію, причому атомізацію проб проводять методом холодної пари. Метод атомно-абсорбційної спектromетрії холодної пари включає в себе окиснення органічних сполук в пробі (етап пробоподготовки) і подальше відновлення катіонної форми Hg розчином SnCl₂ або NaBH₄ [Скурихіна, 1998]. Порівняльна оцінка можливостей і характеристик різних методів не може мати абсолютного характеру в зв'язку з великою різноманітністю і специфікою завдань аналізу, але потенціометричні вимірювання з іоноселективними електродами мають більші переваги: проводяться відносно швидко, час встановлення рівноважного потенціалу іноді становить соті долі секунди. Безсумнівною перевагою іоноселективних електродів для океанології є і те, що їх електродний потенціал реагує на зміну не загальної, а активної концентрації іона, що істотно впливає при вивченні іонних рівноваг в морській воді, в тому числі і процесів комплексоутворення.

Література

1. Скурихіна И.М. Химический состав пищевых продуктов / М.Н. Волгарева. – Москва: 1987 – 224 с.
2. Роева Н.Н. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания: учебно-практическое пособие для студентов технологических специальностей / Касьяненко Г.Р., Кирничная В.К. – Москва: 2004 - 96 с.
3. Скурихіна И.М. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / В.А. Тутельмана. – Москва: 1998 – 342 с.

ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ СТВОРЕННЯ НОВИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЛАУКОМИ

Акопян Р.Р.

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. Кучеренко Л.І.

Запорізький державний медичний університет

Існує ряд хвороб, які не загрожують смертю, але позбавляють людину радості сприймати оточуючий нас чудовий світ сонця і фарб. "Темна вода", "жовта вода", "зелена катаракта", "очна мігрень", "глаукома" - це назви, які дали люди одній з найпідступніших хвороб ока. Значне поширення глаукоми, труднощі ранньої діагностики і серйозний прогноз є причиною постійної уваги до цього захворювання з боку медичних працівників різного фаху. На сьогоднішній день, в Україні глаукомі належить 40,2% в структурі інвалідності серед дорослого населення України, а питома вага серед всієї офтальмопатології складає 5,2%. Одночасне збільшення при цьому показників первинної інвалідності з приводу глаукоми свідчить про сформовані тенденції накопичення цієї патології серед дорослого населення України. Своєчасна діагностика захворювання досягається шляхом проведення активних і пасивних профілактичних оглядів населення

на глаукому, котрі, згідно наказу Міністерства охорони здоров'я повинні проводитися 1 раз на рік, тому, перебуваючи на амбулаторному прийомі чи в стаціонарі, лікар повинен звертати увагу на проведення профогляду на глаукому та вимірювання внутрішньоочного тиску (ВОТ) в долікарняному кабінеті [1]. Існує 5 факторів, що визначають соціально-економічне значення глаукоми:

- значна кількість хворих;
- великий відсоток невиліковної сліпоти серед хворих з глаукомою;
- хронічне протікання хвороби;
- незворотна втрата зорових функцій;
- значні державні затрати на медичну, соціальну та побутову реабілітацію хворих глаукомою.

Мета роботи: висвітлити проблеми поширеності глаукоми та лікування даної патології серед дорослого населення України, як основного трудового потенціалу держави, адже така патологія ока, як глаукома, може суттєво впливати на втрату працездатності людини через сліпоту. Матеріали та методи: проаналізувати дані наукової літератури та вивчити динаміку змін показників поширеності хвороб ока, а саме глаукоми, серед дорослого населення України в цілому. Дослідити основні лікарські засоби, які використовуються для лікування глаукоми. Результати дослідження та їх обговорення. Підвищений внутрішньоочний тиск може стати причиною хвороби - глаукоми очей. При цьому захворюванні необхідно своєчасно знизити очний тиск до норми, а інакше це може призвести до повної невиліковної сліпоти, тому що гине зоровий нерв. Лікування цього захворювання спрямоване на зниження очного тиску, для чого застосовують очні краплі. При лікуванні глаукоми приймають наступні засоби (очні краплі):

- засоби, що допомагають поліпшити відтік рідини всередині ока;
- лікарські препарати, які знижують вироблення внутрішньоочної рідини.

До перших відносять холіноміметики, які позитивно впливають на природне проціджування рідини очей по дренажній його системі і за рахунок цього знижують внутрішньоочний тиск. В основному застосовують розчин пілокарпіну (Україна) і солянокислої солі (пілокарпіну гідрохлорид). Концентрація розчину становить 1-2 %. Розчини пілокарпіну на метилцелюлозі або полівініловому спирті застосовують двічі на день, а водні розчини три-чотири рази на день. Інші холіноміметики, такі як карбохолін (Україна) і ацеклідін (Україна) застосовують в особливих випадках, за призначенням лікаря, через виникнення негативних побічних ефектів і важкої переносимості цих препаратів [2]. Крім цього до першої групи препаратів, які покращують відтік рідини, відносять такі нові лікарські засоби як травопрост (Індія) і латанопрост (Іспанія). До другої групи, гіпотензивних ліків відносять очні краплі, які містять розчини бетаксолу (Україна), дорзоламід гідрохлорид (Індія), тимололу малеату (Україна), клонідину (Україна), проксодолол (Білорусія), бринзоламід (Польща) і таблетки ацетозоламіда (Україна). З цих ліків широке застосування має препарат тимолол малеат, його використовують для лікування всіх відомих видів глаукоми. В аптечних пунктах він реалізується під різними назвами: арутимол (Німеччина), офтан-тимолол (Фінляндія), окумед (Індія) та ін. Важливу перевагу серед препаратів має бетаксол (США), тому що його можна використовувати при лікуванні глаукоми хворим, у яких є супроводжуючі системні хвороби, такі як: цукровий діабет, некомпенсовані серцево-судинні ураження, бронхіальна астма [3]. Також до другої групи препаратів відноситься препарат вітчизняного виробництва клонідин (Україна), який ефективно знижує продукцію рідини всередині ока, але він також може викликати гіпотензію, тобто зниження загального

артеріального тиску, а це не бажано. Близько 20% хворих спостерігають при застосуванні цього препарату сухість у роті. Зазвичай його призначають два-три рази на день. Для більш ефективного зниження ВОТ застосовують препарати, які комбінують в собі два активних компоненти. Такі препарати мають покращений ефект впливу і полегшують застосування при лікуванні глаукоми, так як хворий капає замість двох препаратів тільки один, що значно впливає на якість його життя. До комбінованих препаратів відносять: пілокарпін (Україна), латанопрост (Корея), ксалаком (Бельгія), тимолол (Індія) і фотіл (Фінляндія). Така ситуація зумовлює необхідність подальшого вивчення особливостей поширеності глаукоми серед дорослого населення України, що стане підґрунтям для удосконалення існуючих і розробки нових лікувальних методів вирішення проблеми. Висновки. Проаналізовано дані наукової літератури щодо поширення хвороб ока, а саме глаукоми. Вивчено динаміку змін показників поширеності глаукоми, серед дорослого населення України в цілому. Досліджено основні лікарські засоби, які використовуються для лікування глаукоми. Встановлено, що вітчизняний ринок препаратів для лікування глаукоми сформовано переважно іноземними виробниками. Виявлено, що на вітчизняному ринку відмічається гострий дефіцит комбінованих препаратів. Усе вищезазначене відкриває нові перспективи для створення та розширення асортименту комбінованих засобів полівалентної дії вітчизняного виробництва з метою досягнення лікувального ефекту та економічності лікування.

Література

1. Глаукома / Клініка професора Столяренко: [Електронний ресурс]. – Режим доступу WorldWideWeb : <http://www.glaukoma.info/diagnostika>.
2. Риков С. О. Сучасний стан та динаміка поширеності глаукоми серед дорослого населення України / С. О. Риков, Н. В. Медведовська, Д. П. Троянов // Україна. Здоров'я нації. – 2012. – № 2-3. – С. 119–121.
3. Охорона здоров'я в Україні: стан, проблеми, перспективи / В. М. Князевич, В. В. Лазоришинець, І. В. Яковенко [та ін.]. – К., 2009. – 440 с.

КОНЦЕНТРАЦІЯ СПОР ГРИБІВ РОДУ ALTERNARIA В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ М. ЗАПОРІЖЖЯ У 2016-2017 РОКАХ

Андрєєва О.О.

Науковий керівник: доц. Приходько О.Б.
Запорізький державний медичний університет

У сучасному індустріальному світі алергічні захворювання посідають чи не найперше місце серед масових хвороб у населення [Малєєва, 2016]. Серед чисельних шкідливих факторів навколишнього середовища особливе місце займають мікроміцети. Одним з найпоширеніших у містах аероалергенів є спори грибів *Alternaria*, для яких характерна велика сезонна варіабельність з максимумом споруляції влітку [Grinn-Gofroń, 2017]. У світі вже давно проводяться дослідження вмісту цих та інших алергенних спор у повітрі з метою виявлення закономірностей щодо динаміки їх концентрацій та можливостей прогнозування, а отже, формування першочергових заходів для боротьби з цими грибами та превентивних заходів для потенційних пацієнтів [Мокін, 2017]. У зв'язку з цим, вивчення динаміки спор та їх концентрації є досить актуальними на сьогоднішній день. Метою роботи було дослідити сезонну динаміку концентрації спор грибів роду *Alternaria* у атмосферному повітрі м. Запоріжжя. Матеріали і методи дослідження Аналіз особливостей споруляції проводився з використанням даних аеробіологічного моніторингу, волнометричним методом з 1 березня по 15 листопада, що відбувається на кафедрі медичної біології ЗДМУ. Отримані