

# Доказовість мужності в ситуації наляканого світу, або еректильна дисфункція як подвійна проблема

Приблизно 150 млн чоловіків у світі страждають на еректильну дисфункцію (ЕД), що тією чи іншою мірою стосується усіх вікових груп та негативно відбивається на якості життя. Протягом останнього року ситуація погіршилася через карантин, самоізоляцію та стрес, що позбавляють чоловіків впевненості як у соціальній, так і сексуальній сферах. Про наслідки впливу пандемії на психічне та сексуальне здоров'я, а також можливі шляхи розв'язання цієї проблеми розповідає завідувач кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (м. Київ), президент Всеукраїнської асоціації психосоматичної медицини, д. мед. н., професор Олег Созонтович Чабан.

## Карантин, ізоляція, стрес

Страх, тривога за себе та інших, гнів, вина, самотність, роздратованість та вразливість є нормальними реакціями нормальної людини на так звані ненормальні ситуації. Причинами паніки при спалаху нової вірусної інфекції виступають: потреба в належному інформуванні (27%), неправильна інформація (21%), власне нові віруси (3%), зміни патернів поведінки (11%), самодіагностика в Інтернеті (7%), соціально-економічний вплив (18%), профілактика та лікування (9%), смертність (4%) (Costa, 2020).

Вочевидь карантин, ізоляція та самоізоляція спричиняють стрес та негативно відбиваються на психічному здоров'ї. Дослідження епідемій та карантинів за останні 20 років показують, що найсильніше на нас впливають розлука із близькими, випадіння зі звичного кола спілкування, обмеження волі, позбавлення доступу до базових товарів, а також фінансові втрати (Chatterjee, Chauhan, 2020). Тож не дивно, що у значній частині ситуації психіка реагує стресовими розладами та тим, що їх наповнює, – безсонням, втомою, поганою концентрацією, дратівливістю, злістю, нерішучістю, зниженням продуктивності праці через думки про звільнення тощо.

У 70 дослідженнях (n=3,4 млн) оцінювали вплив соціальної ізоляції, самотності або проживання без сім'ї та друзів на ризик передчасної смерті. Автори дійшли висновку, що всі три фактори виявилися однаково значущими, а сила їхнього синергізму була порівнянною із впливом таких добре відомих факторів, як куріння чи ожиріння, або перевищувала його (Giallonardo et al., 2020).

При цьому головний фактор стресу під час карантину – його тривалість, яка корелює із симптомами посттравматичного стресового розладу у вигляді поведінки уникнення та злості. Причому страхи зазвичай значно посилюються у тих осіб, що сумлінно дотримуються карантину.

Вельми показовим є те, що у провінції Хубей (КНР) кількість випадків домашнього насильства та сімейної агресії під час карантину зросла утричі, інші країни також не стали винятком. Це значною мірою зумовлено вранішнім підвищенням у чоловіків рівня кортизолу, який є універсальною сигналізацією, що сприяє бадьорому пробудженню та приводить організм у бойову готовність у разі загрози. Отже, на карантині чоловік позбавлений можливості піти на роботу, тож залишається удома на самоізоляції та шукає вихід для своєї «кортизолової агресії».

Біологія чоловіка потребує не просто розрядки, а підтвердження своєї біологічної суті, а саме мужності. Не дивно, що у США зростає кількість пар, які бажають розлучитися через неможливість для чоловіків реалізувати себе.

Зазначена проблема має ще й інший бік – такі психологічні фактори, як стрес, тривога, депресія, відчуття невідповідності/неповноцінності традиційно асоційовані з ЕД. Тобто це саме ті чинники, що пов'язані з карантинним та ізоляційним, а також узагалі з дистресом.

Відповідно до опитування, проведеного соціологічною групою «Рейтинг» у серпні 2018 р., лише 12% українок назвали джерелом найбільшої радості секс, тоді як серед чоловіків цей відсоток був удвічі більшим. Своєю чергою, за даними Клівлендської клініки (США), чотири чоловіки із 10 мають часткову ЕД, тоді як всесвітнє епідеміологічне обстеження показало, що загалом поширеність ЕД становить 20-40% серед чоловіків віком до 40 років і близько 70% – від 70 до 80 років (Kedia et al., 2020). Вочевидь, з огляду на вищезазначені обтяжувальні психологічні фактори, поточна ситуація виглядає не вельми обнадійливою.

## Є проблеми – є можливість розв'язання

Відповідно до методу біологічного зворотного зв'язку (БЗЗ), якщо чоловік успішний у чомусь одному, він автоматично досягає успіху і в чомусь іншому. Так само із задоволенням – наслідком задоволеності в одній сфері з великою ймовірністю буде задоволення в іншій. Для цього потрібно запустити механізм БЗЗ та пам'ятати, що:

- досягаючи успіху в чомусь, ми стаємо успішнішими в основних справах;

- для людини важливо швидко побачити результат своїх зусиль;

- ці зусилля мають бути спрямовані передусім на біологічну гедонію;

- заохочення при БЗЗ стає ефективнішим, адже включає другий рівень того ж БЗЗ;

- доказовість мужності для чоловіків стає соціально значущою та знімає стресове напруження не тільки у них самих.

Отже, в умовах обмеженої соціальної активності варто шукати задоволення у гармонійному сексуальному житті.

**Аваналав** – препарат, завдяки якому можна досягти належної еректильної функції та запустити механізм БЗЗ. Діючою речовиною препарату є аванафіл – високоселективний та потужний зворотний інгібітор фосфодіестерази типу 5 (ФДЕ-5), специфічної до циклічного гуанозинмонофосфату (цГМФ).

У середньому ефект досягається через 15 хв після приймання аванафілу, для молекули якого продемонстровано сприятливий профіль безпеки (Jung et al., 2010; Goldstein et al., 2010).

Отже, як зазначив професор Чабан, Аваналав – це той інструмент, за допомогою якого чоловік може стати ефективним як у суто «чоловічій», так і в інших соціальних сферах (удома, на роботі тощо).

## Інгібітори ФДЕ-5: особливості структури та фармакокінетики

«Індивідуальність» аванафілу як «ліквіду без турбот» (що дозволяють не хвилюватися про ефективність, час до початку дії та безпеку) досі невідома широкому загалу порівняно зі знаменитою «синьою таблеткою» (силденафіл) або «таблеткою вихідного дня» (тадалафіл). Лікарі призначають аванафіл набагато частіше, ніж відбувається самотійна купівля (Corgna et al., 2018). Проте аванафіл – унікальний інгібітор ФДЕ-5 для терапії ЕД, який був офіційно схвалений Управлінням із контролю за якістю харчових продуктів і лікарських засобів США (FDA) для використання при ЕД ще у квітні 2012 р. (Burke, Evans, 2012).

Як відомо, розробка та впровадження вазоактивних засобів, зокрема пероральних активних інгібіторів ФДЕ-5, специфічних до цГМФ, сприяли значним перевагам у фармакотерапії ЕД (Kedia et al., 2020). Нині в усьому світі схвалено чотири інгібітори ФДЕ-5 (аванафіл, силденафіл, варденафіл, тадалафіл). Внутрішньокласові відмінності фармакодинамічних і фармакокінетичних властивостей зазначених активних молекул дозволяють застосовувати індивідуальний підхід до терапії, що базується на потребах і користі для пацієнта.

Силденафіл і варденафіл мають деякі загальні структурні домени, зокрема структуру, подібну до азотистого основи (гуанін), рибозу і пентациклічний домен, пов'язаний із залишком цукру через сульфонамідний ліганд, що запобігає гідролітичному розкладанню молекули ФДЕ-5. Своєю чергою, у молекулі тадалафілу залишок рибози заміщений на фенільну групу, а сульфонамідний ліганд – на оксигенвмісну біциклічну структуру, що призводить до низької активності молекули порівняно з іншими ізоферментами ФДЕ.

Нарешті, хімічна структура аванафілу суттєво відрізняється від описаної вище стандартної моделі (азотиста основа / рибоза / фосфатний дієфір), що дозволяє йому зв'язуватися з каталітичним сайтом ФДЕ-5 незалежно від просторової орієнтації молекули інгібітора і, таким чином, збільшує його спорідненість до ФДЕ-5 (Kedia et al., 2020).

Отже, силденафіл був першим представником цього класу, схваленим для лікування ЕД, з початком дії приблизно через 20 хв, періодом напіввиведення 4 год і тривалістю дії до 12 год. Варденафіл за початком і тривалістю дії подібний до силденафілу, тоді як тадалафіл належить до класу з найбільшою тривалістю дії – до 36 год (період напіввиведення – 17,5 год) (Viigimaa et al., 2020). Аваналаву ж притаманний найкоротший початок дії (від 15 хв) і тривалість активності більш як 6 год, що забезпечує сприятливий профіль безпеки (Goldstein et al., 2010; Viigimaa et al., 2020).

Аваналав характеризується швидкою ( $T_{max}$  – 30-45 хв) абсорбцією, з кінцевим періодом напіввиведення протягом

## Довідка «ЗУ»

Єдиним комерційним препаратом аванафілу, офіційно зареєстрованим і доступним для замовлення й придбання в аптеках України, є **Аваналав** виробництва АТ «Київський вітамінний завод». Одна таблетка препарату містить 50 або 100 мг аванафілу, який має унікальний фармакокінетичний профіль без накопичення препарату та високу ефективність (Alwaal et al., 2011; Li et al., 2019; Kedia et al., 2020).

**Аваналав** ефективно поліпшує еректильну функцію та профіль сексуальних контактів. Ерекція виникає через 15 хв після застосування препарату та не залежить від приймання їжі, що може забезпечити парам більшу спонтанність у статевих контактах (Goldstein et al., 2010; Kaufman, Dietrich, 2006). Водночас **Аваналав** не виявляє ефекту за відсутності сексуальної стимуляції.

Рекомендована початкова доза препарату становить 100 мг перорально приблизно за 20-30 хв до сексуальної активності. Залежно від ефективності й переносимості, доза може бути збільшена до максимальної (200 мг) або зменшена до 50 мг (Tiwari, 2020). Слід зауважити, що аванафіл як у дозі 100 мг, так і 200 мг добре переноситься (Cui et al., 2014; Li et al., 2019; Kedia et al., 2020).

Грунтуючись на вищезазначених перевагах аванафілу, можна стверджувати, що лікарський засіб **Аваналав** становить розумну альтернативу вже наявним на ринку України представникам групи інгібіторів ФДЕ-5, які використовують для поліпшення еректильної функції (Спирідоненко, 2019). Завдяки підвищеній селективності, швидкому початку дії та сприятливому профілю безпеки, він є препаратом першої лінії для чоловіків із еректильною дисфункцією, а також альтернативним варіантом лікування для осіб, в яких спостерігалася побічна дія інших інгібіторів ФДЕ-5.

5 год після перорального введення, що не потребує корекції дозування залежно від ниркової та печінкової функцій, а також віку (Kyle et al., 2013).

## Аваналав: доказова база

О.С. Чабан зазначив, що натепер проведено значну кількість досліджень, присвячених ефективності та вивченню профілю безпеки аванафілу, що відзеркалено у багатьох наукових публікаціях.

Багатоцентрові подвійні сліпі дослідження ефективності аванафілу за участю 846 чоловіків із ЕД психогенного походження (n=200) або помірними органогенними причинами (n=646) продемонстрували позитивні результати. Зокрема, за стандартним опитувальником було оцінено показник міжнародного індексу еректильної функції (ІЕФ-ЕФ), а також враховано так званий профіль сексуальних контактів відповідно до запитань 2 і 3 (SEP). Останній являє собою щоденник, що стосується конкретних аспектів кожної зустрічі (Khera, Goldstein, 2011).

Отже, було встановлено, що застосування аванафілу значно поліпшило показник ІЕФ-ЕФ (середні зміни становили 4,6 і 5,4 бала за приймання 100 і 200 мг аванафілу відповідно, тоді як у групі плацебо – 2 бали), а також частку успішних спроб статевих актів згідно з відповідями на запитання за профілем сексуальних контактів. Зокрема, при застосуванні 100 мг аванафілу збільшення показників SEP 2 і SEP 3 становило 30-54% та 8-34% відповідно. При дозі 200 мг спостерігалася поліпшення від 42 до 63% (SEP 2), а також від 8 до 40% (SEP 3); плацебо – 10-20%. Успішні спроби статевих актів були продемонстровані більш ніж через 6 год після використання аванафілу з частотою відповіді 60-83% (Kedia et al., 2020).

Систематичний огляд літератури і метааналіз оцінки ефективності та безпеки аванафілу для лікування ЕД (чотири рандомізованих контрольованих дослідження, n=1381) показав, що аванафіл у дозі 100 мг був достовірно ефективнішим за плацебо (у середньому втричі), при цьому дози як 100 мг, так і 200 мг добре переносилися (Cui et al., 2014). Загалом під час тривалої терапії (протягом >52 тижнів) лише близько 2% пацієнтів припинили застосування препарату через небажані явища (Sanford, 2013).

Метааналіз восьми рандомізованих клінічних досліджень (n=3709), в якому ретельно вивчали такі клінічні наслідки, як успішні вагінальне проникнення та статевий акт, показав, що ІЕФ-ЕФ і побічні ефекти лікування продемонстрував, що аванафіл (особливо у дозі 200 мг) може бути препаратом вибору при ЕД (Li et al., 2019).

Підготувала **Олександра Демецька**

# Для покращення еректильної функції

Перший Аванafil в Україні!\*



Інформація для медичних і фармацевтичних працівників, а також для поширення в рамках спеціалізованих заходів з медичної тематики.  
Реєстраційне посвідчення МОЗ України №UA/17653/01/01 №UA/17653/01/02 від 13.09.2019.  
\*Мається на увазі перший генеричний лікарський засіб з аванафілом від українського виробника.



КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД  
Якість без компромісів!