

Науковий керівник: Кононенко А.Г.

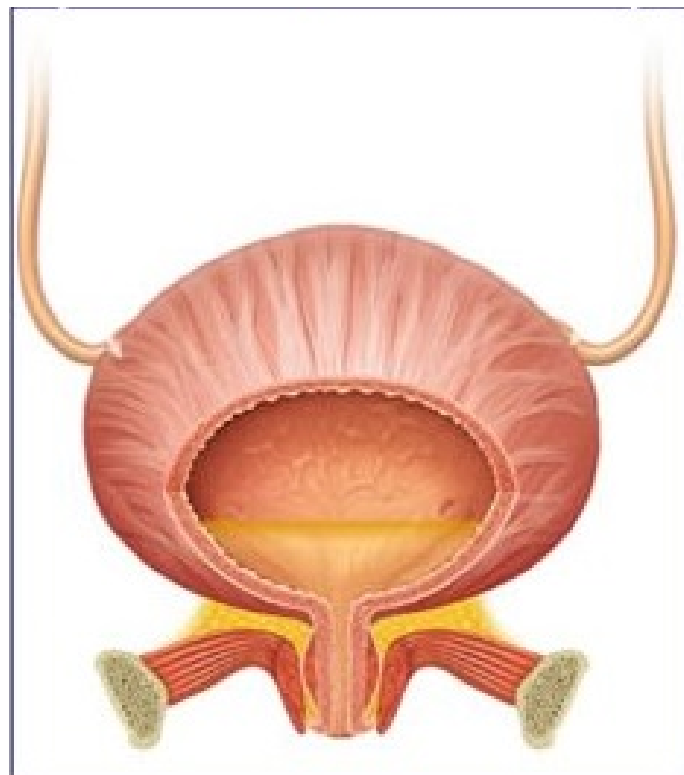
РОЛЬ НЕРВОВИХ РЕФЛЕКСІВ У РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ

ПІДГОТУВАЛА: КЛОЧКО Д.М.

ЦИСТИТ - запалення слизової оболонки сечового міхура - є одним із найпоширеніших захворювань сечовивідної системи.

Здебільшого причиною його появи є потрапляння в уретру збудників бактеріальної, вірусної або грибкової інфекції.

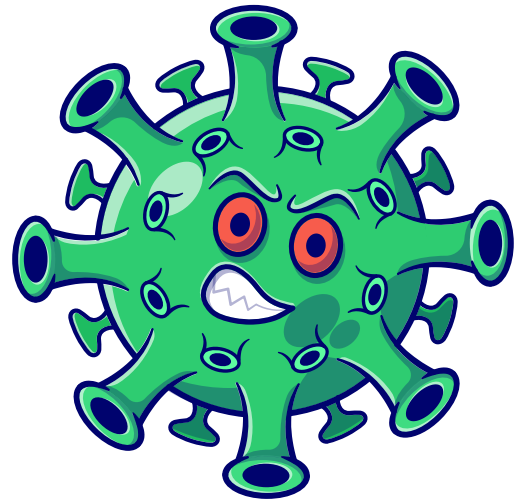
НОРМА



ГОСТРИЙ ЦИСТИТ



ДОДАТКОВИМИ ФАКТОРАМИ РИЗИКУ ІНФІКУВАННЯ Є:



- **зниження захисної функції організму**



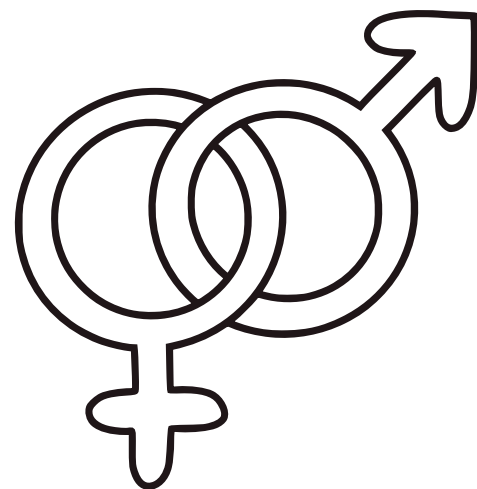
- **стрес**



- **переохолодження**



- **малорухливий спосіб життя**



- **незахищені статеві контакти**



- **переважання у раціоні харчування гострих і жирних страв**

Основними симптомами циститу є:

- часте та болісне сечовипускання
- відчуття неповного спорожнення сечового міхура
- помутніння сечі, присутність у ній крові (гематурія)
- печіння в ділянці уретри
- біль або дискомфорт у нижній частині живота
- невелике підвищення температури
- загальна слабкість організму



Незважаючи на те, що причини гострого циститу множинні й багатоаспектні, низка досліджень показує, що нейрогенні рефлексиві відіграють важливу роль у його розвитку, впливаючи на різні аспекти запалення, болю та симптомів цього захворювання.

Метою цієї наукової роботи є аналіз ролі нейрогенних рефлексів у розвитку гострого циститу на основі сучасних наукових досліджень і літературних даних.

ЯКІ ФАКТОРИ МОЖУТЬ СПРОВОКУВАТИ ПОРУШЕННЯ РЕФЛЕКСІВ, ЩО ВІДПОВІДАЮТЬ ЗА СЕЧОВИПУСКАННЯ?

01

ТРАВМИ СЕЧОВОГО МІХУРА

ТРАВМИ СЕЧОВОГО МІХУРА, ТАКІ ЯК УШКОДЖЕННЯ ПІД ЧАС ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ, ТРАВМИ ПІД ЧАС НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ ТА ІНШІ ТРАВМАТИЧНІ УШКОДЖЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА, МОЖУТЬ ПОРУШИТИ ЙОГО НОРМАЛЬНУ НЕРВОВО-М'ЯЗОВУ ФУНКЦІЮ ТА РЕФЛЕКСИ.

02

НЕРВОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

НЕРВОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ, ЯК-ОТ ДІАБЕТИЧНА НЕЙРОПАТІЯ, МНОЖИННИЙ СКЛЕРОЗ, СПІНАЛЬНІ УШКОДЖЕННЯ ТА ІНШІ НЕВРОЛОГІЧНІ СТАНИ, МОЖУТЬ ВПЛИНУТИ НА НОРМАЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ НЕРВОВИХ РЕФЛЕКСІВ, ЩО КОНТРОЛЮЮТЬ СЕЧОВИПУСКАННЯ.

03



ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ ЛІКІВ

ДЕЯКІ ЛІКИ, ЯК-ОТ АНТИХОЛІНЕРГІЧНІ ПРЕПАРАТИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНШИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, МОЖУТЬ ЧИНИТИ НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ НА РЕФЛЕКСИ, ЩО КОНТРОЛЮЮТЬ СЕЧОВИПУСКАННЯ, ТА СПРИЧИНЯТИ ЇХНЄ ПОРУШЕННЯ.

04

ПСИХОГЕННІ ЧИННИКИ

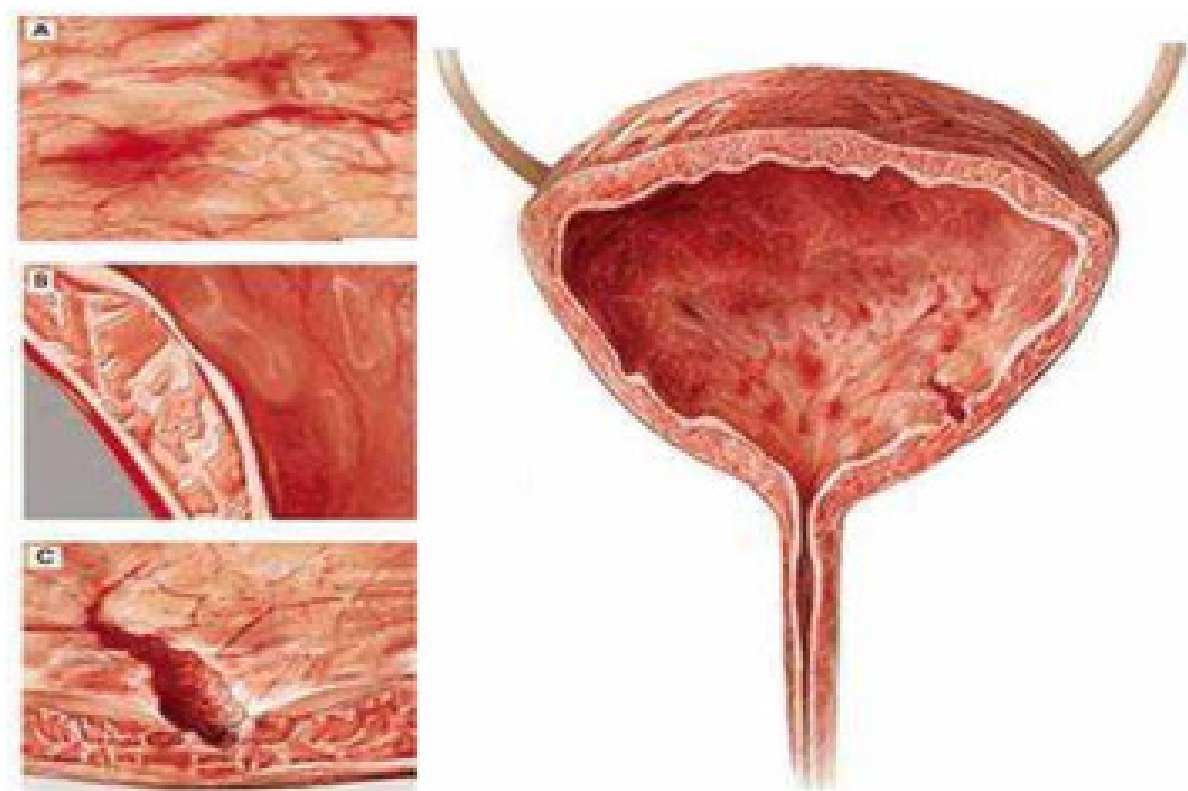
ПСИХОГЕННІ ЧИННИКИ, ЯК-ОТ СТРЕС, ТРИВОГА, ДЕПРЕСІЯ ТА ІНШІ ЕМОЦІЙНІ СТАНИ, МОЖУТЬ ТАКОЖ ВПЛИВАТИ НА НОРМАЛЬНУ НЕРВОВО-М'ЯЗОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ СЕЧОВОГО МІХУРА І СПРИЧИНЯТИ ПОРУШЕННЯ РЕФЛЕКСІВ, ЩО ВІДПОВІДАЮТЬ ЗА СЕЧОВИПУСКАННЯ.



ЯК НЕРВОВІ РЕФЛЕКСИ МОЖУТЬ БУТИ ЗАЛУЧЕНІ ДО РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ?

01 ПОРУШЕННЯ МІКЦІЙНОГО РЕФЛЕКСУ, ЯКИЙ КОНТРОЛЮЄ МЕХАНІЗМ СПОРОЖНЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА, ПРИЗВОДИТЬ ДО **ПІДВИЩЕНОЇ АКТИВАЦІЇ АФЕРЕНТНИХ НЕРВІВ І СПАЗМУ ДЕТРУЗОРА** (М'ЯЗОВА ОБОЛОНКА ОРГАНУ, ЩО СКЛАДАЄТЬСЯ З ТРЬОХ ВЗАЄМО ПЕРЕПЛЕТЕНИХ ШАРІВ, ЩО УТВОРЮЮТЬ ЄДИНИЙ М'ЯЗ, ЯКИЙ ВИГАНЯЄ СЕЧУ)- ТАК СКОРОЧЕННЯ М'ЯЗІВ І СЕЧОВИПУСКАННЯ ВІДБУВАТИМЕТЬСЯ НАВІТЬ ЗА НЕВЕЛИКОГО НАПОВНЕННЯ.



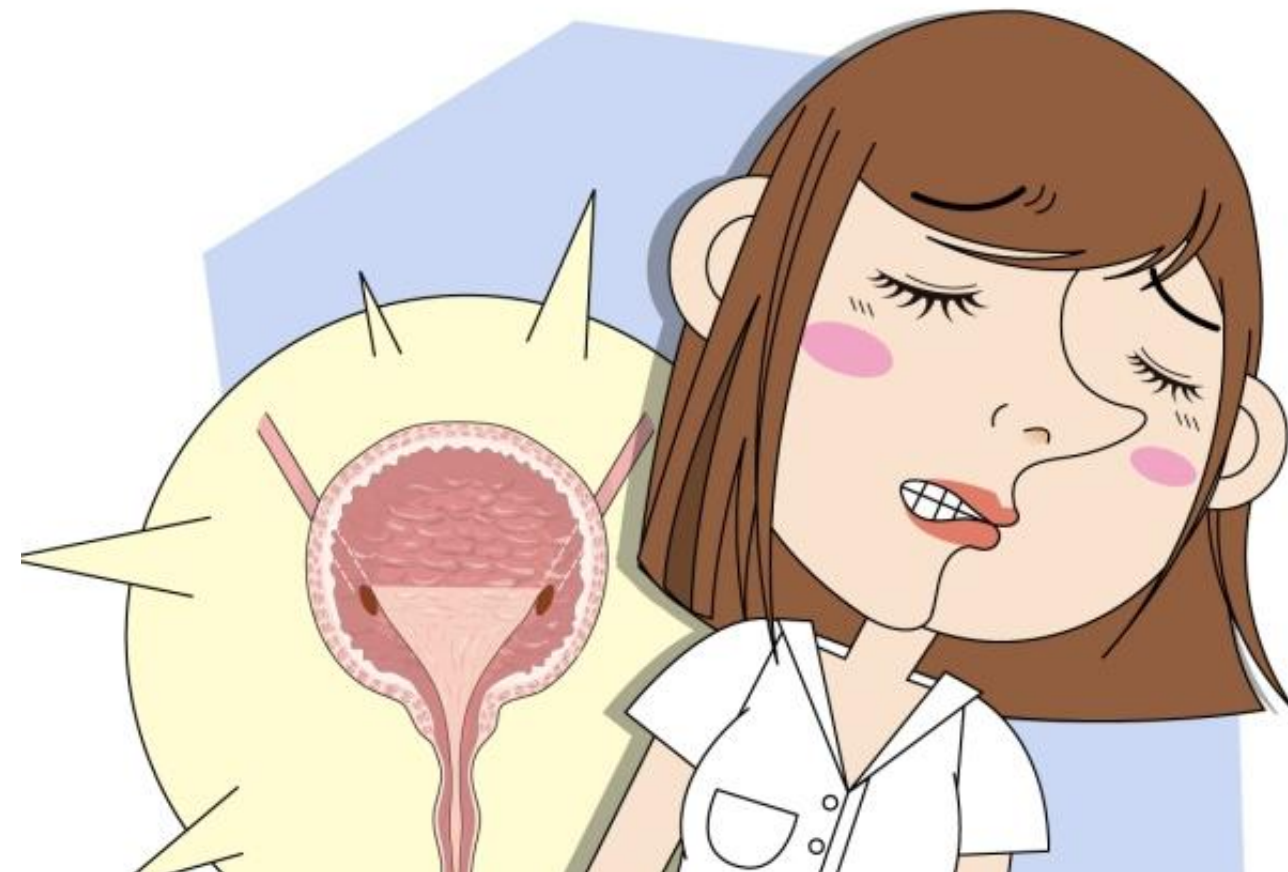


02

**ДЕТРУЗОР-СФІНКТЕРНА
ДИСКООРДИНАЦІЯ**, ЗА ЯКОЇ

ДЕТРУЗОР І СФІНКТЕР (М'ЯЗ, ЯКИЙ
КОНТРОЛЮЄ ВИХІД СЕЧІ ІЗ СЕЧОВОГО
МІХУРА) НЕ СИНХРОНІЗУЮТЬ СВОЮ
ДІЯЛЬНІСТЬ, ТАКОЖ МОЖЕ БУТИ
ПОРУШЕНА ЗА ГОСТРОГО ЦИСТИТУ,
ЩО **МОЖЕ СПРИЯТИ РОЗВИТКУ**
ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.

03 ПОРУШЕННЯ НЕЙРОГЕННИХ РЕФЛЕКСІВ ТАКОЖ МОЖЕ БУТИ ПОВ'ЯЗАНЕ З ДИСБАЛАНСОМ МІЖ ЗАПАЛЬНИМИ ТА АНТИЗАПАЛЬНИМИ МЕДІАТОРАМИ В СЕЧОВОМУ МІХУРІ ПРИ ГОСТРОМУ ЦИСТИТІ. ЗАПАЛЕННЯ МОЖЕ СПРИЧИНИТИ ПОСИЛЕНУ АКТИВАЦІЮ НЕРВОВИХ РЕЦЕПТОРІВ, ЯКІ МОЖУТЬ ПОСИЛЮВАТИ БОЛЬОВІ ТА ЗАПАЛЬНІ СИГНАЛИ. ЦЕ МОЖЕ ПРИЗВОДИТИ ДО ПІДВИЩЕНОЇ ЧУТЛИВОСТІ СЕЧОВОГО МІХУРА ТА ВИНИКНЕННЯ ХАРАКТЕРНИХ СИМПТОМІВ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ, ТАКИХ ЯК **БОЛЮЧЕ СЕЧОВИПУСКАННЯ ТА ПІДВИЩЕНЕ НАПРУЖЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА.**



ОТЖЕ, НЕРВОВІ РЕФЛЕКСИ ВІДІГРАЮТЬ ВАЖЛИВУ РОЛЬ У РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ. ПОРУШЕННЯ МІКЦІЙНОГО РЕФЛЕКСУ, ПЕРЕАКТИВАЦІЯ АФЕРЕНТНИХ НЕРВІВ СЕЧОВОГО МІХУРА, ДЕТРУЗОР-СФІНКТЕРНА ДИСКООРДИНАЦІЯ ТА ПІДВИЩЕНА АКТИВАЦІЯ НЕРВОВИХ РЕЦЕПТОРІВ МОЖУТЬ СПРИЯТИ РОЗВИТКУ ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ, ПІДВИЩЕНОЇ ЧУТЛИВОСТІ СЕЧОВОГО МІХУРА ТА ПОЯВІ СИМПТОМІВ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!