

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ ГОРОДНЬОЇ НА СЕКРЕТОРНУ ФУНКЦІЮ ШЛУНКА

Кононенко Н.М., Мірзалієв М.Т.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки є важливою проблемою сучасної медицини. На це захворювання страждає приблизно 10% населення земної кулі.

В останні роки фармакологами робляться певні спроби в розробці комплексних ліків з різноплановою дією для лікування хронічних гастродуоденальних виразок. Безсумнівною перевагою фітопрепаратів є широкий спектр їх біологічних ефектів, низька токсичність або відсутність такої, м'якість дії, взаємозамінність рослин. Засоби рослинного походження можуть знайти застосування на початкових стадіях виразкової хвороби, в період загострення – в якості додаткового лікування в поєднанні з класичними синтетичними препаратами, а на етапі протирецидивної терапії – відхід від навантаження синтетичними ксенобіотиками цілком може бути виправданий.

Важко переоцінити значимість препаратів із рослин у періоди ремісії або стабілізації патологічного процесу, коли вони виступають в якості підтримуючих, здійснюючи профілактику загострень. У офіційній медицині реєстр противиразкових препаратів із рослин, ефективність яких підтверджена експериментальними і клінічними дослідженнями, досить обмежений. Дані народної медицини про гастропротекторні властивості рослинних джерел дає експериментаторам широкі можливості для створення нових лікарських засобів, які ще не знайшли застосування в практиці лікування хворих на виразкову хворобу шлунку і дванадцятипалої кишки.

Капуста городня (*Brassica oleraceae* L.) містить вітаміни К (2 мг%), С (25-66 мг%), Р-активні речовини (до 210 мг%), В1 (0,25 мг%), В2, пантотенову кислоту, вітамін Н, фолієву кислоту, нікотинову кислоту, токоферол, каротеноїди; 16 вільних амінокислот (триптофан, метіонін, тирозин, гістидин та ін.), противиразковий фактор «вітамін U», вільний тіоціанат, глікозиди – глікобрасіцин, неогмокобрасіцин; тіоглікозид – прогоїтрін; мінеральні солі калію, натрію, кальцію, магнію, заліза і мікроелементи – срібло, титан, молібден, нікель, ванадій; різноманітні ферменти (аскорбіназу, пероксидазу, цитохромоксидази); вуглеводи (3,66%), глюкозу, фруктозу, сахарозу.

При вивченні фармакологічних речовин, що пропонуються як противиразкові засоби, передбачене вивчення їхньої дії на секреторну функцію шлунково-кишкового тракту.

Метою нашого дослідження стало вивчення впливу екстракту капусти городньої на секреторну функцію шлунка.

Вплив на секрецію шлункового соку проводили за методом Н.І. Андреевої та С.А. Шарової. Білих щурів обох статей витримували 48 годин на голодній дієті без обмеження пиття води. Дослідним тваринам внутрішньошлунково вводили екстракт капусти городньої в дозі 50,0 мг/кг, контрольним тваринам – воду очищену. Усі засоби вводили внутрішньошлунково одноразово. Через 1 годину після введення дослідним і контрольним тваринам вводили внутрішньоочеревинно 1% розчин барбамілу з розрахунку 1 мл на 100 г маси тварини. Потім розтинали черевну порожнину, накладали лігатуру на пілоричний сфінктер шлунка, а через 4 години накладали лігатуру на кардіальний сфінктер шлунка. Тварин виводили з експерименту в умовах евтаназії, забирали шлунковий вміст та вимірювали об'єм шлункового соку.

Інтенсивність секреції шлункового соку перераховували на 100 г маси тварини. В одержаному шлунковому соку вимірювали загальну, вільну та зв'язану кислотність. Загальну та вільну кислотність визначали шляхом титрування шлункового соку 0,1N розчином гідроксиду натрію у присутності індикатору фенолфталеїну. Загальну та вільну кислотність виражали числом мл 0,1n розчину гідроксиду натрію, необхідного для нейтралізації 100 мл шлункового соку. Зв'язану кислотність визначали за різницею між показниками загальної та вільної кислотності.

В результаті експерименту встановлено, що після застосування екстракту капусти городньої за 4 години експерименту інтенсивність секреції шлункового соку підвищилася на 9,6 % порівняно з групою інтактного контролю, де цей показник склав $1,14 \pm 0,1$ мл/100г маси тварини, але ці зміни були статистично недостовірними.

Загальна кислотність недостовірно збільшилася на 10,2 % порівняно з інтактною групою тварин, де вказаний показник склав $131,2 \pm 4,5$ мл 0,1n NaOH/100 мл шлункового соку.

Вільна кислотність збільшилася на 13,5 % ($p > 0,05$), в інтактній групі цей показник дорівнював $69,5 \pm 3,6$ мл 0,1n NaOH/100 мл шлункового соку.

Зміна показника зв'язаної кислотності склала лише 6,5 %, що також виявилось статистично недостовірним.

Таким чином, на підставі одержаних результатів можна стверджувати, що екстракт капусти городньої впливає на показники секреторної функції шлунка, а саме: показники загальної, вільної та зв'язаної кислотності збільшувалися на 10,2%, 13,5% і 6,5% відповідно, але зміни величин виявилися статистично недостовірними.