

У цілому світі від депресивних розладів страждає близько 322 млн людей, що становить 4,4% населення світу. Незважаючи на те, що інтерес до розуміння механізмів виникнення та можливостей лікування патології у науковців та клініцистів не вщухає, кількість людей із депресією продовжує невпинно зростати, і не лише за рахунок глобального збільшення населення. Нещодавно дослідники почали ширше дивитися на патологію, інтегруючи концепцію цілісності людського організму. Так, отримані дані підтверджують гіпотезу про те, що порушення МК є важливим фактором не лише у механізмі виникнення депресії, але й персистенції її симптомів (М.С. Flux et al., 2020).

Мікробіота і психоемоційний стан людини

Вивчення ролі мікробіоти кишечника (МК) та її впливу на функціональний стан різних органів і систем є об'єктом багатьох наукових досліджень. Сьогодні достовірно відомо про наявність двосторонньої осі між головним мозком та кишечником, включаючи його мікробіоту, яка має вагоме значення у підтримці гомеостазу цілого організму. Доведений також зв'язок між дисбіозом кишечника та різними неврологічними розладами.

У рамках науково-практичної конференції з міжнародною участю «XXIII Національна школа гастроентерологів, гепатологів України «Коморбідні стани в гастроентерології: мультидисциплінарний підхід. Академія здорового харчування» заслужений лікар України, професор кафедри гастроентерології, дієтології й ендоскопії Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, доктор медичних наук Галина Анатоліївна Анохіна представила доповідь «Вплив порушень кишкової мікробіоти на психоемоційний стан людини»:

— Сьогодні у жодного прогресивного лікаря не викликає сумніву те, що стан МК впливає на роботу різних органів та систем людського організму. Видатний науковець І.І. Мечников сказав: «Численні та різноманітні асоціації мікроорганізмів, що населяють травний тракт людини, значною мірою визначають її фізичне та духовне здоров'я». Емоційність людини, зокрема відчуття суму, є нормальним явищем.

Однак справжню небезпеку для людини становить такий розлад, як депресія. Сьогодні депресію визнано епідемією світового масштабу.

Якщо проаналізувати тенденцію останніх чотирьох поколінь людства, то з кожним поколінням кількість тих, хто страждає на депресію, зростає на 25%.

На розвиток депресії впливають соціальні, психологічні та біологічні фактори, які змінюються разом із розвитком людини та середовища, в якому вона існує. Крім цього,

зросла роль екологічних, технологічних та інформаційних факторів. Таким чином, депресія є наслідком неможливості людини пристосуватися до нових умов життя.

Важливе значення у розвитку психоемоційних розладів та депресії має стан кишечника, який часто називають «першим мозком».

Кишечник містить таку ж гліальну тканину, як і головний мозок, і синтезує велику кількість нейромедіаторів. У кишечнику присутні більше нейронних клітин, ніж у спинному мозку. Тому функція шлунково-кишкового тракту (ШКТ) не обмежується лише перетравленням їжі.

Величезне скупчення нейронів, які здатні передавати різні сигнали та імпульси, обґрунтовує порівняння кишечника зі структурами центральної нервової системи (А.І. Burns et al., 2006; S. Buhner et al., 2009).

Вплив МК на нервову систему

У контексті впливу стану кишечника на функціонування нервової системи окрему увагу слід приділити значенню МК. Її порушення може призвести до синтезу цілого ряду прозапальних цитокінів інтерлейкіну (ІЛ)-1, ІЛ-6, ІЛ-17, фактору некрозу пухлин α , ліпополісахаридів, які продукуються грамнегативними бактеріями кишкової мікрофлори. Цитокіни можуть виступати

тригерами розвитку системного запалення, у тому числі і нервових структур.

Бактеріальні ліпополісахариди підвищують проникність стінки кишечника, гематоенцефалічного бар'єру і можуть сприяти розвитку депресії. Так, у пацієнтів із синдромом подразненого кишечника та депресією виявляють підвищений вміст ліпополісахаридів у крові.

Бактеріальні ендотоксини, ліпополісахариди, пептидоглікани, D-молочна кислота, ендогенний етанол, який є метаболітом багатьох видів МК, чинять негативний вплив на головний мозок.

Одним із найважливіших нейромедіаторів є серотонін. До 95% всього серотоніну знаходиться у кишечнику. Він синтезується з амінокислоти триптофану в присутності вітаміну В₆. Доступність триптофану для синтезу серотоніну регулюється МК, найбільша роль відводиться *Bifidobacterium infantis*. Дисбіоз кишечника призводить до руйнування триптофану та зниження синтезу серотоніну (J. Keohane et al., 2010; M.B. Bengtson et al., 2015).

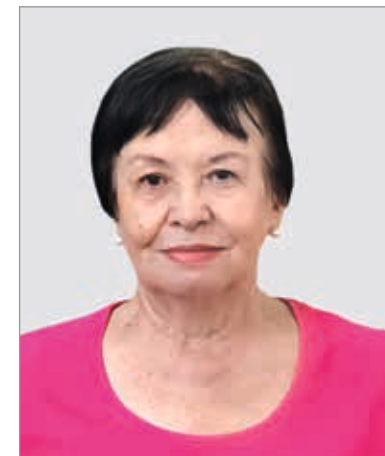
МК пов'язана із катехоламінергічною, серотонінергічною системами, впливає на синтез ацетилхоліну та дофаміну. При пригніченні психічної та рухливої активності при депресії спостерігається дисбаланс між глутамат-ГАМК-ергічною системами. Кишечник використовує до 95% глутамату, який є основним джерелом гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК).

Низький рівень ГАМК в організмі пов'язують із депресією та афективними розладами. Зниження рівня ацетилхоліну супроводжується порушенням передачі нервових імпульсів у центральній та периферичній нервовій системі.

В останньому випадку пацієнти скаржаться на м'язову слабкість, що часто зустрічається в осіб із функціональними захворюваннями ШКТ. Також варто згадати і про те, що у процесі формування довготривалої пам'яті беруть участь не тільки нейромедіатори, але й гормон дофамін, на синтез якого впливає МК, та норадреналін. Тому емоційно забарвлені події та інформація запам'ятовуються краще.

Таким чином, МК є ендокринним та психорегуляторним органом, який бере участь у синтезі дофаміну, серотоніну, норадреналіну, ГАМК, ацетилхоліну, гістаміну, триптофану, кортизолу, глюкагоноподібного пептиду 1, пептиду YY, греліну.

МК взаємодіє з віссю «кишечник – головний мозок» за допомогою різних механізмів, а саме: прямої взаємодії



Г.А. Анохіна

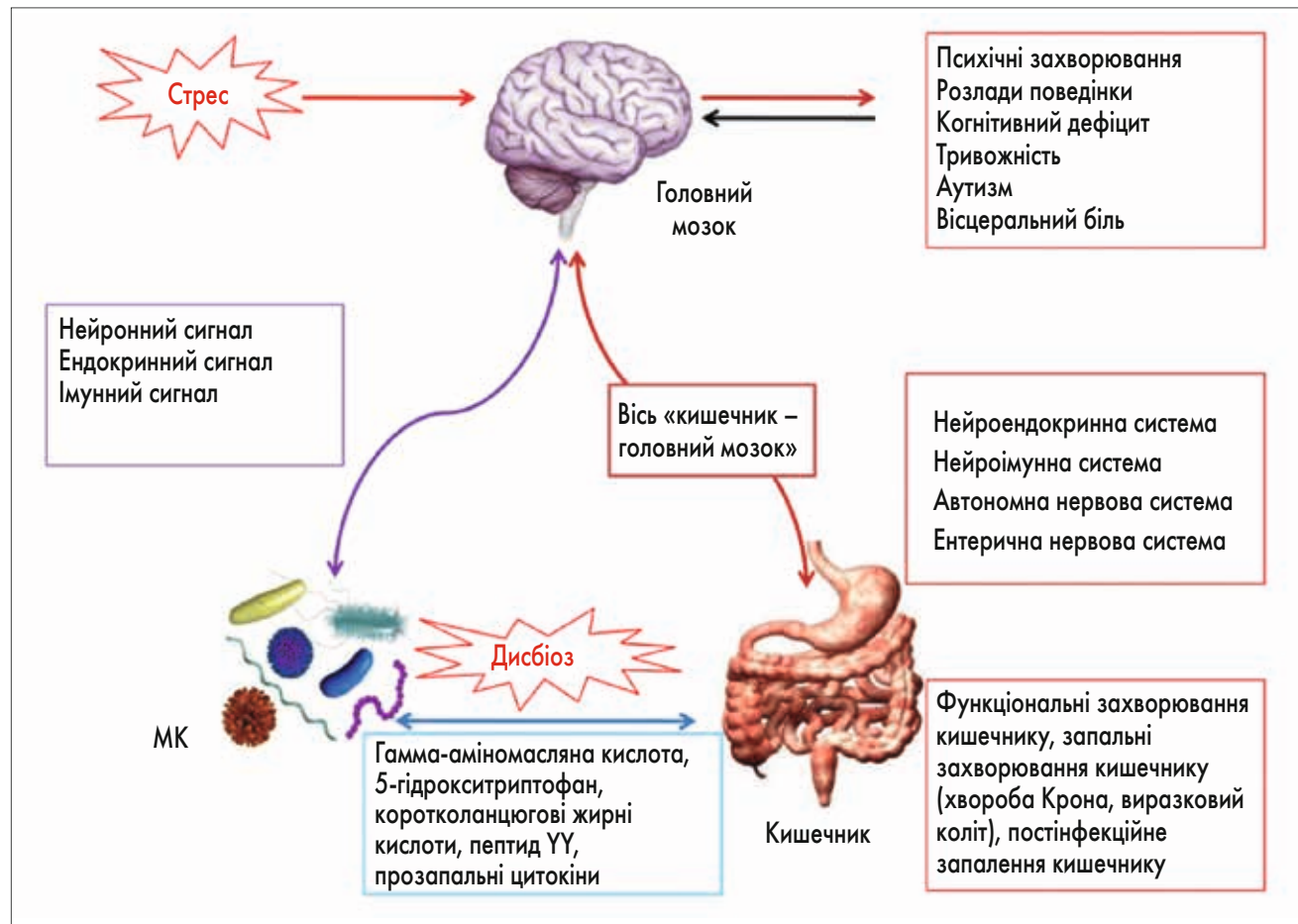


Рис. Двосторонній зв'язок між МК та віссю «кишечник – головний мозок» при модуляції реакції на стрес

Лактіале® Мульти –
для підтримки імунної системи!*



* Згідно з листком-вкладишем до Лактіале® Мульти.

Реклама дієтичної добавки. Не є лікарським засобом.
Декларація про відповідність продукції «Лактіале® Мульти» вимогам українського законодавства в галузі харчових продуктів від 31 липня 2019 р.
Виробник: АТ «Фармак», 04080, м. Київ, вул. Кирилівська, 63;
тел.: +38 (044) 239-19-40 / факс: +38 (044) 485-26-86;
e-mail: info@farmak.ua / вебсайт: www.farmak.ua

з клітинами слизової оболонки (ендокринний сигнал), через імунні клітини (імунний сигнал) та через контакт з нервовими закінченнями (нейронний сигнал). Завдяки цим механізмам МК впливає на реакцію головного мозку та поведінку.

Стрес через вісь «кишечник – головний мозок» діє на МК та провокує розвиток функціональних розладів ШКТ і дисбіозу. Подібним чином дисбіоз впливає на головний мозок: через дію метаболітів деяких мікроорганізмів, які можуть проникати до ЦНС, долаючи гематоенцефалічний бар'єр, утворення прозапальних цитокінів імунними клітинами слизової оболонки, вивільнення гормонів кишечника, таких як 5-гідрокситриптамін (серотонін) з ентеро-ендокринних клітин або через аферентні нервові шляхи, включаючи кишкову нервову систему (А.К. Thakur et al., 2014).

Гастроентерологи у своїй клінічній практиці часто мають справу із пацієнтами, у яких на тлі основного захворювання присутні різні психоемоційні розлади. Так, при веденні пацієнтів, у яких дисбіоз супроводжується розвитком депресії, в першу чергу необхідно усунути причину дисбіозу, створити умови для нормалізації МК. Таким пацієнтам призначають повноцінну дієту з урахуванням переносимості страв, пробіотики, пребіотики, інші засоби, які покращують психоемоційний стан (магній, вітаміни, глутамін, S-адеметіонін, цинк та ін.).

Серед великого переліку пробіотичних засобів варто звернути увагу на мультиштамний пробіотик Лактіале® Мульти, до складу якого входять 14 пробіотичних бактерій із доведеною ефективністю (*Lactobacillus casei*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Bacillus subtilis*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactococcus lactis* ssp. *lactis*, *Streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium infantis*, *Lactobacillus delbrueckii* ssp. *bulgaricus*, *Lactobacillus helveticus*, *Lactobacillus salivarius*). Усі штами, що входять до складу пробіотика, мають розшифрований геном та код безпеки (PXN), а також протестовані на кислотостійкість, резистентність до низького рівня рН, здатність до адгезії, інгібуючу дію по відношенню до патогенів.

Пробіотик Лактіале® Мульти змінює рівень рН кишечника, чим створює несприятливе середовище для розмноження патогенних мікроорганізмів, та продукує бактеріоцини, які інгібують ріст патогенних мікроорганізмів.

Засіб стимулює синтез захисного імуноглобуліну А та муцину слизової оболонки кишечника. Пробіотик покращує функцію інтестинального бар'єру, завдяки чому перешкоджає проникненню прозапальних цитокінів, бактеріальних ендотоксинів, ліпополісахаридів, D-молочної кислоти. Пробіотичні штами конкурують за адгезію з патогенами та модифікують патогенні бактеріальні ендотоксини.

Пробіотик Лактіале® Мульти застосовується для усунення синдрому підвищеної кишкової проникності у хворих із депресією та іншими психоемоційними захворюваннями, мігрені, при передменструальному синдромі, алергії та аутоімунних захворюваннях у пацієнтів із психоемоційними розладами, при функціональних захворюваннях ШКТ (функціональній диспепсії, синдромі подразненого кишечника), органічних захворюваннях ШКТ, гепатобіліарної системи, патології підшлункової залози, станах після хірургічного втручання, під час і після променевої та хіміотерапії.

Використання пробіотика слід розглянути як допоміжний інструмент для підвищення імунітету, особливо в період епідемії гострих респіраторних захворювань, грипу, а також для підтримки імунітету пацієнтам, які отримують лікування глюкокортикоїдами, імуносупресорами, антибіотиками, особам, які застосовують інгібітори протонної помпи протягом тривалого часу.

Таким чином, важливою умовою для досягнення максимального ефекту терапії є комплексний підхід, урахування взаємозв'язку між різними органами та системами. Дія МК не обмежується лише травним каналом, а прояви дисбіозу – симптомами з боку ШКТ. Підтримка здорової МК є важливою умовою збереження фізичного та психічного здоров'я людини.

Підготувала Ілона Цюпа



Анкета читача



Заповніть анкету
та надішліть за адресою:

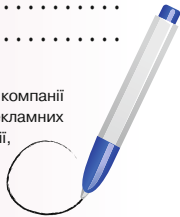
**ТОВ «РЕКЛАМНА АГЕНЦІЯ
«МЕДИЧНІ ВИДАННЯ»,
04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35.**

**Вкажіть відомості,
необхідні для отримання тематичного номера
«Гастроентерологія, гепатологія, колопроктологія»**

Прізвище, ім'я, по батькові
.....
.....
Спеціальність, місце роботи
.....
.....
Індекс
місто
село
район область
вулиця будинок
корпус квартира
Телефон: дом.
роб.
моб.
E-mail:

* Я добровільно надаю вказані в анкеті персональні дані ТОВ «Медична газета
«Здоров'я України 21 сторіччя», даю згоду на їх використання для отримання від компанії
(її пов'язаних осіб, комерційних партнерів) видань, інформаційних матеріалів, рекламних
пропозицій, а також на включення моїх персональних даних у базу даних компанії,
необмежене в часі зберігання даних.

Підпис



Здоров'я України® МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Для нас важливо знати вашу думку!

Чи сподобався вам тематичний номер
«Гастроентерологія, гепатологія, колопроктологія»?

Назвіть три найкращі матеріали номера.

1.
2.
3.

Які теми, на ваш погляд, варто розглянути у наступних номерах?

Публікації яких авторів вас цікавлять?

Чи маєте ви бажання стати автором статті для тематичного номера
«Гастроентерологія, гепатологія, колопроктологія»?

На яку тему?

Чи є наше видання корисним для підвищення вашої кваліфікації?