

Л.В. Беш, д.м.н., професор, Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Харчова алергія — від коліски до підліткового віку

Протягом останніх років спостерігається зростання значущості проблеми алергології в педіатрії. Аналізуючи найсучасніші епідеміологічні дослідження, треба, на жаль, визнати, що в найближчі десятиліття немає перспективи ані знизити, ані стабілізувати показники частоти алергічної патології у дітей, зате є можливість полегшити її перебіг шляхом вчасної діагностики і призначення адекватного лікування.

Алергічна патологія дуже часто стартує уже з першого року життя дитини, і, як правило, першим її дзвіночком є харчова алергія. Говорячи про неї, ми маємо розуміти, що в такому випадку мова йде виключно про реакції гіперчутливості на харчові продукти, патогенетичною основою яких є імунні механізми. Більше того, сьогодні доведено, що клінічні прояви харчової алергії розвиваються внаслідок дефекту формування оральної толерантності до білків харчових продуктів [4, 6]. У цьому контексті важливо пам'ятати про потребу чіткого виокремлення харчової алергії серед розмаїття причин розвитку реакцій гіперчутливості на їжу. У процесі діагностичного пошуку практичний лікар повинен знати, що вираженість реакції у такому разі не залежить від кількості спожитого продукту, що відрізняє харчову алергію від псевдоалергічних варіантів несприйняття їжі. Згідно з існуючими літературними даними частота харчової алергії становить у різних країнах світу від 6 до 8% серед дітей першого року життя і 1-2% серед дорослих [2, 7].

Етіологія і патогенез

Причиною розвитку харчової алергії може стати будь-який продукт харчування, однак сьогодні доведено, що в європейських країнах найчастіше харчовими алергенами є коров'яче молоко, білок курячого яйця, пшениця, гречка, горіхи, риба і морські продукти [3, 7]. Нерідко прояви харчової алергії зумовлюються вживанням ягід і фруктів, зокрема полуниць, малини, цитрусових, киви тощо. Сьогодні доведено, що близько 50% дітей до досягнення трирічного віку «виростають» з алергії на молоко та яйця, водночас алергія на морські продукти та горіхи утримується переважно протягом усього життя [1].

Патогенетичною основою розвитку клінічних проявів харчової алергії можуть бути як IgE-залежні, так і IgE-незалежні імунні реакції. Крім того, у значній частині пацієнтів має місце комбінація різних імунopatологічних реакцій.

Клінічна маніфестація харчової алергії у більш ніж 70% випадків проявляється симптомами ураження багатьох органів і систем, однак найчастіше реєструються зміни на шкірі (атопічний дерматит, кропив'янка тощо) та гастроінтестинальні прояви. Рідше спостерігаються алергічний риніт, бронхіальна астма, неврологічна симптоматика з болями голови і вегетативними реакціями й анафілаксія.

Гастроінтестинальна алергія може розвинути практично з перших днів чи перших місяців життя дитини. Частота і вираженість її клінічних проявів значною мірою залежать від віку пацієнта. У дітей раннього віку характерними симптомами є неспокій після їди, біль у животі (кольки), метеоризм, зригування, блювання, диспепсичні прояви. Біль у животі носить переважно переймоподібний характер, з локалізацією в епігастрії або по ходу кишок, виникає, як правило, після приймання їжі.

З віком на перший план виступають симптоми, характерні для ураження верхніх відділів травного каналу (гастрит, дуоденіт тощо).

Частою супутньою гастроентерологічною проблемою у разі харчової алергії є порушення мікроекології кишок. Серед науковців і практиків активно дискутується питання: чи існує зв'язок між алергією і дисбактеріозом кишок? Безперечно, існує і є неоднороззначним. Дисбактеріоз кишок може бути первинним і передувати виникненню харчової алергії або може носити вторинний характер і бути результатом її гастроінтестинальних проявів.

Відомо, що нормальна мікрофлора травного каналу створює мікробну плівку на поверхні кишок і тим самим перешкоджає надходженню алергенів і токсинів до внутрішнього середовища організму. Більше того, сьогодні доведено, що мікробний фактор визначає також кількість вільного гістаміну в біологічних середовищах і тканинах організму. Отже, стан кишкової мікрофлори є одним із факторів, що визначають патогенез алергічних проявів [5]. Незважаючи на вказані вище дані, мусимо визнати, що сьогодні не існує єдиних поглядів на роль мікрофлори у формуванні здоров'я і розвитку різноманітної, зокрема алергічної, патології, а отже, простежується неоднозначне ставлення до методів профілактики і лікування дисбіотичних розладів (відновлення ендомікробіологічного гомеостазу).

Протягом останніх років суттєво розширилися уявлення стосовно ролі шкірних покривів у формуванні імунної відповіді на алерген. Сьогодні переконливо доведено, що шкіра є органом, який бере активну участь у розвитку атопічних реакцій. Ініціація імунної відповіді здійснюється в асоційованій зі шкірою лімфоїдній тканині (SALT – skin associated lymphoid tissue). Дендритні клітини шкіри першими розпізнають і захоплюють антиген і, мігруючи в регіональні лімфовузли, презентують його для Т-лімфоцитів. Саме в регіональних лімфовузлах відбувається каскад імунних реакцій, який призводить до перетворення В-лімфоцитів у плазматичні клітини, які синтезують антитіла. У подальшому антитіла та сенсибілізовані лімфоцити повертаються до шкіри і призводять до реалізації імунної запальної відповіді, яка найчастіше проявляється клінічно симптомами атопічного дерматиту [1].

Атопічний дерматит як прояв харчової алергії

Атопічний дерматит є найбільш частим проявом хронічної харчової алергії у дітей і характеризується поліморфними змінами на шкірі, які зовсім не просто однозначно трактувати. Перші ознаки хвороби найчастіше виникають на 2-7-му місяці життя. Їм передують поява лусочок на волосистій частині голови і брів. Першими проявами дерматиту є почервоніння і сухість шкіри на щоках. За відсутності адекватного лікування процес прогресує і поширюється на інші

ділянки обличчя (крім носогубного трикутника і носа), волосисту частину голови, вуха, тулуб, розгинальні поверхні кінцівок. Нерідко висип спостерігається на сідницях, навколо ануса.

Поступово нелікований процес прогресує, і на фоні гіперемії та набрякості шкіри з'являються мікроевезикули, які швидко руйнуються, оголюючи ділянки мокноття, так звані «екзематозні джерельця». На ділянках мокноття надалі утворюються кірочки і лусочки. Іноді на фоні типового висипу виділяються дрібні папульозні елементи. Вогнища ураження, як правило, розміщуються симетрично. Після припинення мокноття, відшарування кірочок і лусочок на місцях ураження залишається гладка шкіра інтенсивного рожевого забарвлення.

Нерідко атопічний дерматит перебігає по-іншому, коли на фоні загальної сухості шкіри спостерігаються гіперемія й інфільтрація, які опускаються з волосистої частини голови на лоб, щоки, вушні раковини, у завушні та шийні складки, а іноді на тулуб і кінцівки. Мікроевезикули та мокноття відсутні. За відсутності адекватного лікування процес прогресує, у складках може виникнути мацерація епідермісу, а за вушними раковинами – тріщини, які нерідко кровоточать.

В окремих пацієнтів атопічний дерматит характеризується появою на шкірі спини, сідниць, стегон, гомілок і розгинальних поверхонь рук вогнищ округлої або овальної форми різних розмірів. Шкіра у вогнищі ураження набрякла, має синюшно-рожеве забарвлення і децю виступає над рівнем здорової шкіри. Спостерігається нестерпне свербіння, а після розчухування у вогнищах ураження з'являється мокноття з подальшим утворенням кірочок.

З віком у багатьох пацієнтів спостерігається клінічна трансформація шкірних висипань з утворенням епідермодермальних папул, які не відрізняються за кольором від навколишньої шкіри, зливаються між собою й утворюють вогнища суцільної папульозної інфільтрації та ліхеніфікації. Вогнища ураження локалізуються на шиї, у ліктьових і підколінних згинах, на тильній поверхні кистей, у пахвових і пахвинних складках, іноді навколо рота, очей і в ділянці статевих органів. Через постійне свербіння утворюються екскоріації, мають місце тріщини, які кровоточать і формують серозно-геморагічні кірочки. Дітей турбує інтенсивне свербіння шкіри, яке особливо підсилюється вночі. Такі хворі погано сплять, стають дратівливими, капризними, а іноді озлобленими й агресивними.

Таким чином, хронічна форма харчової алергії у дітей найчастіше характеризується поліморфними змінами на шкірі та гастроінтестинальними проявами.

Діагностика

У більшості випадків атопічний анамнез і типова клініка захворювання дозволяють установити діагноз харчової алергії, однак на цьому діагностичний пошук не закінчується. Наступним його етапом є визначення причин цього захворювання у кожної дитини. Це завдання



Л.В. Беш

вирішує специфічна алергодіагностика, ставлення до якої сьогодні є далеко не однозначним. Зокрема маса запитань існує вже в такій першочерговій проблемі, як специфічне алерготестування. Сьогодні немає однозначної відповіді на питання, хто повинен проводити таке тестування? Коли його проводити і як? Якою повинна бути діагностична панель алергенів залежно від віку? З одного боку, в багатьох країнах світу практично немає вікових обмежень щодо проведення шкірного тестування. З іншого – в Україні така діагностика дозволена з трьохрічного віку. У такій складній і неоднозначній ситуації практичним лікарям трудно зорієнтуватися. Тому ми рекомендуємо комплексний підхід до специфічної алергодіагностики, який має включати вивчення алергологічного анамнезу (харчовий щоденник), шкірні тести (за умови можливості їх проведення) і специфічну алергодіагностику in vitro.

Причому основою основ був, є і, напевне, буде алергологічний анамнез. Кожен лікар, працюючи з пацієнтом, має пояснити правила ведення харчового щоденника. Можна також розробити та роздрукувати спеціальні анкети з порадами для батьків, у які включити прості в застосуванні варіанти щоденника. Ретельне ведення харчового щоденника, спостережливість матері в переважній більшості випадків дозволяють виявити причинний алерген, що дозволяє в подальшому скористатися золотим стандартом діагностики харчової алергії – здійснити оральний елімінаційно-провокаційний тест. У такому випадку за два тижні до проведення тесту призначається елімінаційна дієта з виключенням причинного харчового алергену, після чого він вводиться в раціон у вигляді пробного сніданку. Поява симптомів харчової алергії дозволяє підтвердити причинну роль причинного алергену.

Результати специфічної алергодіагностики дозволяють у повному об'ємі скористатися всіма можливими способами лікування харчової алергії, які передбачають дієтотерапію (елімінацію причинно-значущих харчових алергенів), фармакотерапію (системну і місцеву) і навчальні програми для пацієнтів і членів їх сімей.

Лікування

Найефективнішою, безперечно, є етіотропна терапія, спрямована на усунення контакту з причинними алергенами шляхом вибору індивідуального харчування. Правильно побудована дієта не лише обмежує надходження в організм алергенів, а й має специфічний гіпосенсибілізаційний вплив і сприяє поліпшенню стану органів травлення, що у свою чергу підвищує толерантність організму до харчових алергенів.

Вигодування і підгодовування

У харчуванні дітей грудного віку основним завданням є забезпечення природним вигодуванням. З дієти

матері-годувальниці слід виключити перш за все ті продукти, які провокують загострення проявів харчової алергії у малюка. Дані анамнезу, спостережливість матері під час ведення харчового щоденника, елімінаційно-провокаційні тести дозволяють лікарям виявити причинно-значущі алергени у переважній більшості пацієнтів. І саме на підставі цього можна індивідуально підібрати елімінаційну дієту кожному малюку.

Якщо з різних причин природне вигодовування неможливе, слід ретельно і виважено підійти до підбору штучного вигодовування. Абсолютно зрозуміло, що суміші, які містять гідролізат сироваткових білків або казеїну, значно менше сенсibilізують організм дитини, а високий ступінь гідролізу білка веде до майже цілковитої втрати здатності викликати алергічну реакцію. Львівський міський дитячий алергологічний центр має великий досвід роботи з різними сумішами, що дозволяє нам рекомендувати для харчування немовлят з проявами харчової алергії гідролізат сироваткових білків в комбінації з кисломолочними сумішами.

Для немовлят, які перебувають на штучному вигодовуванні, ми пропонуємо більш раннє введення підгодовування у вигляді овочевого пюре. Овочі для приготування пюре підбирають строго індивідуально, вони вводяться поступово, по чергово.

Потрібно ретельно дотримуватися принципу індивідуального підбору, поступовості та по черговості під час введення всіх харчових продуктів (друге, третє підгодовування тощо). Під час введення до харчового раціону м'яса слід пам'ятати, що діти з проявами харчової алергії реагують на екстрактивні речовини, що містяться у м'ясі, тому виключаються м'ясні бульйони, а відварене м'ясо подрібнюють і розводять овочевим відваром.

Соки даються лише свіжоприготовленими. Перевагу надають сокам з яблук, слив, чорниць. Розробка індивідуальної дієти для дітей, старших одного року, є складним завданням. Таке харчування трудно підібрати, ще важче реалізувати. Діти стають більш самостійними, починають відвідувати організовані дитячі колективи, що суттєво утруднює організацію дієтичного харчування. Однак існують певні правила, яких треба дотримуватися при підборі дієти таким дітям у кожному випадку. Перш за все рекомендується призначити емпірично підбрану дієту, яка передбачає виключення причинно значущих (обраних на підставі харчового щоденника) алергенів. Недопустимо захоплюватися виключенням з дієти всіх відомих облігатних алергенів, потрібно виявляти причинний алерген індивідуально і при цьому забезпечити його рівноцінну заміну, щоб зберегти повноцінний харчовий раціон дитини. При організації харчування пацієнтів показане обмеження продуктів з високою сенсibilізаційною активністю (табл. 1).

Молочні продукти – кефір, сир, сметана – вводяться не більше 200-400 мл на добу. З жирів рекомендується вживати вершкове масло і рослинну олію. Усі смажені страви виключаються, обробку продуктів проводять парово, тушкують або відварюють їх.

З дієти виключаються жирні страви і прянощі (гірчиця, перець, оцет) гриби, томатна паста і кетчупи, майонез, консерви, копченості.

Необхідно ще раз підкреслити, що дитина має отримувати відповідну до віку кількість різноманітних харчових інгредієнтів. Описана вище регламентація дієти дозволяє це зробити.

Переводити дитину на звичайне харчування без суттєвих обмежень можна через 10-12 міс після повного зникнення проявів харчової алергії. Однак продукти, які підлягали виключенню, слід вводити поступово, по чергово, повільно.

Антигістамінні препарати

У разі харчової алергії як ліки патогенетичної дії здебільшого застосовуються антигістамінні препарати. Перевагу слід надавати антигістамінним препаратам II покоління, які характеризуються такими показниками: високою специфічністю і високою спорідненістю до H₁-рецепторів; значно меншим або відсутнім седативним ефектом; більшою тривалістю дії (до 24 год); відсутністю звикання у разі тривалого застосування (табл. 2). Нині доведено, що протиалергічна дія найновішої генерації цих препаратів виявляється не лише у блокаді H₁-рецепторів, а й у пригніченні активності інших клітин, що призводять до алергічного запалення (зокрема еозинофілів). Саме тому на сторінках спеціальної літератури, на конференціях і симпозиумах різного рівня, присвячених проблемам дитячої алергології ведеться жвава дискусія про те, чи насправді ці препарати мають право називатися антигістамінними препаратами III генерації.

Потребує відповіді сьогодні ще одне питання: як довго можна застосовувати антигістамінні препарати II генерації? Однозначної відповіді на це питання немає. У кожному окремому випадку треба вирішувати індивідуально, керуючись принципом «лікуємо не хворобу, а хворого».

Пробіотики

Відомо, що харчова алергія майже завжди супроводжується змінами з боку травного каналу. У таких випадках вирішувати питання щодо обсягу терапевтичних заходів треба лише після ретельного додаткового обстеження (УЗД органів черевної порожнини, копрограма, посів калу на мікробний пейзаж тощо). У цьому контексті особливу дискусію викликає потреба призначення препаратів для лікування дисбактеріозу кишок. Чи не найбільшою помилкою сьогодні є намагання лікарів привести стан мікроекології кишок до норми. І це в той час, коли питання нормативних показників є дуже відносним. Та й чи досконалі сучасні методи діагностики дисбактеріозу? На жаль, ні. Згідно з існуючими даними ми маємо справу з дією асоціації сотень різних мікроорганізмів на організм дитини, тобто з процесом, складним для оцінки. Тому не просто відповісти на питання, чи потрібно призначити бактеріальні препарати таким дітям.

З іншого боку, неухильний ріст асортименту пробіотичних засобів і їх широка реклама утруднюють орієнтацію лікарів у цих препаратах. Відомо, що бактеріотерапія призводить до штучної колонізації

кишок мікрофлорою, яка міститься у препараті. Тому необхідно мати інформацію про абсолютну безпечність пробіотика, його корисний вплив на стан здоров'я та хороше виживання в кишках. До мікроорганізмів, які цілком відповідають цим вимогам, належать лактобацили та біфідобактерії [8]. Протягом останніх років до рук педіатрів потрапляють пробіотичні препарати, яким властива антибіотикорезистентність. Така ситуація породила ще одне питання: наскільки можливою є передача антибіотикорезистентності від пробіотичного штаму до інших мікроорганізмів? Таким чином, описана вище ситуація диктує потребу дуже виваженого ставлення до вибору пробіотиків для лікування дітей з проявами харчової алергії.

Таблиця 2. Антигістамінні препарати II покоління

Міжнародна назва	Форми випуску
Лоратадин	Таблетки по 10 мг
Дезлоратадин	Таблетки по 5 мг
Фексофенадин	Таблетки по 30 мг, 120 мг і 180 мг
Цетиризин	Таблетки по 10 мг
Левоцетиризин	Таблетки по 5 мг

Зовнішня терапія

Важливим компонентом комплексної терапії харчової алергії є зовнішня корекція шкірних проявів. Вона підбирається індивідуально, виходячи з оцінки патологічних змін на шкірі. Відомо, що зовнішня терапія насамперед спрямовується на:

- зменшення й усунення ознак запалення шкіри та пов'язаних з ним симптомів шляхом призначення протизапальних, антигістамінних препаратів;
- лікування та профілактику вторинної інфекції;
- підвищення бар'єрної функції шкіри, відновлення водно-ліпідної плівки епідермісу із застосуванням пом'якшувальних і живильних засобів, що значною мірою сприяє зменшенню і ліквідації сухості шкіри;
- елімінацію біологічно активних речовин і деструктивних субстанцій та захист шкіри від несприятливого впливу зовнішнього середовища шляхом призначення очищувальних і зволожувальних засобів.

Перед застосуванням зовнішніх лікарських засобів треба очистити шкіру хворої дитини від гною, кірок, лусочок, залишків використаних препаратів, які подразнюють шкіру. Очищення шкіри сприяє тіснішому контакту з нею лікарських речовин і, таким чином, дозволяє досягти бажаного терапевтичного ефекту.

Призначаючи зовнішню терапію, потрібно пам'ятати, що перед застосуванням нового лікувального засобу треба переконатися в тому, що пацієнт добре його переноситиме. З цією метою рекомендується проводити шкірно-аплікаційну пробу. Вона передбачає нанесення засобу зовнішньої терапії на ділянку передпліччя і окреслення його меж ручкою. На відстані 5 см від першої (шкірної) проби ставлять аплікаційну шляхом нанесення цього ж засобу і накладання зверху компресного паперу або 5-6 шарів марлі. Негайну реакцію оцінюють за результатами шкірної проби через 20 хв, а реакції сповільненого типу – за результатами аплікаційного тесту через 6 та 24 год. Засіб можна застосовувати лише за умови негативної шкірно-аплікаційної проби (відсутність гіперемії, набряку, свербіння). Такий підхід до вибору зовнішньої терапії особливо актуальний у пацієнтів з тривалим стажем лікування шкірних змін.

Усі лікарі мають пам'ятати, що стратегія зовнішньої терапії включає не лише протизапальну терапію і лікування вторинної інфекції, а й догляд за

шкірою. Аналізуючи ефективність зовнішньої терапії у дітей з проявами atopічного дерматиту, ми виявили ряд стратегічних помилок. Перш за все треба визнати, що основна увага приділяється терапії загострення шкірного процесу, тоді як проблеми, пов'язані зі зміною структури, сухістю шкіри, дуже рідко вирішуються в потрібному обсязі. На це не акцентує увагу лікар, про це нічого не знають пацієнт і його родина. Досвід багатьох поколінь вітчизняних педіатрів і наші власні спостереження дозволили нам напрацювати своєрідний алгоритм покрокової лікарської тактики, який необхідно застосовувати під час кожного візиту пацієнта в клініку.

Перший крок – заспокоїти хворого і його родину. Спокій і психологічний комфорт є надзвичайно важливими. Треба переконати дитину і батьків, що ми знаємо, як лікувати, і переконані в успіху лікування, якщо пацієнт буде чітко дотримуватися наших рекомендацій.

Другий крок – вияснити ситуацію. Провести детальний збір анамнестичних і об'єктивних даних. Доторкніться до хворої шкіри, відчуйте пальцями її структуру! В медицині працює золоте правило «успіх лікаря – в його ретельності, якщо хочете, навіть у скрупульозності».

Третій крок – порадити. Досвід роботи Львівського міського дитячого алергологічного центру доводить, що індивідуальна освітня робота з пацієнтами дозволяє виробити у них навички практично постійного щоденного догляду за хворою шкірою. Дитина і її сім'я мусять зрозуміти, що зволоження і пом'якшення шкіри – це шлях до її оздоровлення. Водночас лікар повинен індивідуально підібрати засоби для зовнішнього лікування та догляду за шкірою і чітко пояснити пацієнту частоту і правила їх застосування. Лікарські рекомендації мають бути чіткими, бажано розписаними.

Сьогодні в арсеналі вітчизняних лікарів є достатньо ефективних засобів для лікування різних проявів харчової алергії. Більше того, лікарі добре знають, які з них є найефективнішими, і безперечно саме ці засоби призначають пацієнтам. Але чи дійсно отримують наші пацієнти ті ліки, які ми призначаємо? На жаль, на це питання сьогодні не можна дати ствердну відповідь. Як змінити ситуацію? Чи потрібні навчальні програми для пацієнтів і членів їх сімей? Відповіді на ці запитання шукає щодня практикуючий лікар, оскільки загальних, прийнятних для всіх без виключення пацієнтів рекомендацій не існує. Однак доведено, що головне завдання лікаря – сформулювати хороші партнерські стосунки між лікарем, хворим і його родиною. І тут не існує однозначних рецептів, а успіх визначається умінням працювати з хворим.

Література

1. Атопический дерматит в практике педиатра / Аряев Н.Л., Клименко В.А., Феклин В.А. – К., 2007. – 32 с.
2. Банадига Н.В. Атопический дерматит з позиції педіатра // Здоров'я ребенка. – 2008. – №4. – С. 86-89.
3. Беш Л.В. Алергічний марш: перспективи профілактики і прогнозу. – Львів: «Каменяр». – 2010. – 68 с.
4. Ласиця О.Л., Ласиця Т.С., Недільська С.М. Алергологія дитячого віку. – Київ «Книга плюс». – 2004. – С. 80-106.
5. Нетребенко О.К. Обзор статей и материалов по механизму действия и роли пробиотиков у детей (2007-2008 г.) // Современная педиатрия. – 2009. – №4. – С. 129-133.
6. Охотникова Е.Н. Аллергический «марш»: связь поколений и эскалация аллергии у детей (лекция) // Современная педиатрия. – 2008. – №4 (21). – С. 190-197.
7. Akdis C.A., Akdis M., Bieber T. et al. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults: European Academy of Allergy and Clinical Immunology/ American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/ PRACTALL Consensus Report// Allergy. – 2006. – Vol. 61. – 969-987.
8. Role of probiotics in food hypersensitivity / Isolari E., Rautava S., Kalliomaki M. et al. // Curr Opin Allergy Clin Immunol. – 2002. – Jun. – 2: 263-271.

Таблиця 1. Розподіл алергенів харчових продуктів за ступенем сенсibilізаційної активності		
Висока	Середня	Низька
Коров'яче молоко, риба, яйця, куряче м'ясо, полуниця, малина, суниця, чорна смородина, ожина, виноград, ананас, диня, хурма, гранат, цитрусові, шоколад, кава, какао, горіхи, мед, гриби, гірчиця, помідори, морква, буряк, селера, пшениця, жито	Свинина, індичатина, кролятина, картопля, горох, персики, абрикоси, червона смородина, банани, перець зелений, кукурудза, гречка, журавлина, рис	Конина, баранина, кабачки, патисони, редька, гарбуз світлий кольорів, яблука зеленого і жовтого кольору, біла черешня, біла смородина, агрус, слива, кавун, мигдаль, зелений огірок, капуста