



Стоєва Т.В.¹ , Джагіашвілі О.В.¹ , Прохорова С.В.¹, Годлевська Т.Л.¹, Ларіонов О.П.², Стуканова С.Г.³

¹Одеський національний медичний університет МОЗ України, м. Одеса, Україна

²ДЗ «Український медичний центр реабілітації матері та дитини» МОЗ України, м. Одеса, Україна

³КНП «Дитячий консультативно-діагностичний центр ім. Б.Я. Резніка» ОМР, м. Одеса, Україна

Сучасні моделі харчової поведінки у дітей

For citation: *Child`s Health*. 2022;17(6):269-275 doi: 10.22141/2224-0551.17.6.2022.1528

Резюме. Актуальність. Проблемі харчування як ключовому фактору у впливі на стан здоров'я та розвиток дитини останніми роками приділяється все більше уваги. Порушення формування харчової поведінки можуть виявлятися вже у ранньому дитячому віці, починаючи із періоду новонародженості. **Мета:** вивчення сучасних моделей харчової поведінки у дітей з урахуванням вікового аспекту. **Матеріали та методи.** Методом анкетування обстежено 138 дітей віком від 6 місяців до 12 років. Обстеження було анонімним та передбачало використання оригінальної анкети для батьків, у яку увійшло 70 питань. **Результати.** Під час дослідження оцінено особливості харчової поведінки у дітей різного віку. У періоді новонародженості проаналізовано 5 основних типів харчової поведінки, які відрізнялися за характером смоктання, та простежений зв'язок із подальшим розвитком функціональних розладів травної системи. У дітей раннього віку встановлено 3 основні типи порушення харчової поведінки — режимні порушення, функціональні гастроінтестинальні розлади, раннє припинення грудного вигодовування. Особливості харчування у перші 1000 днів характеризувалися наявністю у третини дітей капризів, використанням розваг під час їжі, відмовою від їжі у належний час. У дітей старшого віку неабиякий вплив на становлення харчової поведінки справляли загальні характеристики раціону, родинні харчові пріоритети та звичаї, а також соціокультурний та освітній рівень сім'ї. **Висновки.** Виділення сучасних моделей харчування з урахуванням вікового аспекту та сукупності факторів, що впливають на становлення, розвиток та виникнення відхилень харчової поведінки, дозволяє своєчасно запобігти розвитку патологічних станів та визначити подальшу тактику лікаря у формуванні здорових харчових звичок.

Ключові слова: діти; харчування; харчова поведінка

Вступ

Останніми роками харчуванню приділяють усе більше уваги як вагомому фактору програмування стану здоров'я дитини. Якщо спочатку доволі критичними щодо харчування вважали лише перші місяці життя, то пізніше цей період «харчового програмування» здоров'я поступово розширили до 3 років, а надалі термін продовжував збільшуватися, і зараз він охоплює вік, коли дитина починає навчання у початковій школі. З огляду на сучасні уявлення щодо ролі епігенетичних закономірностей узагалі можна вважати, що харчування є важливим підґрунтям для збереження здоров'я,

працездатності і гармонії з навколишнім світом у всі вікові періоди [1, 2].

Сьогодні нутриціологія не тільки ставить питання стосовно дії харчових речовин на метаболічні процеси в організмі та стратегії раціонального харчування людини, але й акцентує увагу на феномені харчової поведінки (ХП), який визначає багатофакторний характер причинно-наслідкових зв'язків, охоплює економічні аспекти забезпеченості їжею (прибуток сім'ї, доступність продуктів), культуру та освіту, вікові харчові компетенції (розумові та фізичні здібності та навички, пов'язані з харчуванням) та зрілість відповідних систем

© 2022. The Authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, CC BY, which allows others to freely distribute the published article, with the obligatory reference to the authors of original works and original publication in this journal.

Для кореспонденції: Джагіашвілі Ольга Володимирівна, кандидат медичних наук, асистент кафедри педіатрії № 2, Одеський національний медичний університет, Валіховський пров., 2, м. Одеса, 65082, Україна; e-mail: olga88vd@gmail.com; тел. +38(067) 77-55-199

For correspondence: Olga Dzhagiasvili, MD, PhD in Pediatrics, Assistant at the Department of pediatrics 2, Odesa National Medical University, Valikhovskiy lane, 2, Odesa, 65082, Ukraine; e-mail: olga88vd@gmail.com; phone: +38(067) 77-55-199

Full list of authors information is available at the end of the article.

органів, соматичне здоров'я, фізичну активність і витрати енергії, сон, психоемоційне ставлення до прийому їжі (інтерес до харчування та його оцінка), емоційний контроль, усталені харчові пріоритети (у родині, у найближчому оточенні, у прикметах національної кухні — символи, традиції, звичаї) тощо [3–5].

З кожним днем розширюються погляди щодо впливу ХП на різні складові здоров'я. Так, активно досліджується її роль у нейрофізіологічних процесах дозрівання структур центральної нервової системи, формуванні кишкового мікробіому, виникненні ортодонтичної патології у дітей та дорослих, доведено взаємозв'язок із виникненням поведінкових порушень, зокрема розладів аутистичного спектра, які все частіше діагностуються у дітей [6–8].

На окрему увагу заслуговує проблема формування ХП за умов хронічного стресу, у військовий час та у період епідемій. За таких умов під впливом стресових факторів у дітей молодшого шкільного віку значно знижується апетит, з'являються скарги на абдомінальний біль, цефалгії. У підлітковому віці відзначається недовіра до оточуючого світу, виникає поведінка заперечення, бунтарське поведіння [9, 10]. Усе це, безумовно, дуже негативно впливає на формування харчових звичок у дітей та сприяє розвитку патологічних відхилень у ХП.

Актуальність вивчення ХП також обумовлена поширеністю функціональних розладів травлення у дітей раннього віку, пов'язаних не тільки з анатомо-фізіологічними особливостями органів шлунково-кишкового тракту, а й з наявністю різних моделей харчової поведінки дитини. У даному контексті, вже починаючи з періоду новонародженості, важно з'ясувати значущість ХП для формування смакових звичок дітей і подальшого розвитку культури харчування, функціонального дозрівання системи травлення та становлення метаболічних процесів [11–13].

Отже, вивчення ХП із аналізом якості раціону та фактичних варіантів і комбінацій споживання їжі з урахуванням сімейних традицій, харчування в перші 1000 днів життя дитини — під час вагітності, у період грудного вигодовування та за умов активного розширення раціону може забезпечити більш глибоке розуміння взаємозв'язку харчових звичок та розвитку дитини, а також слугувати додатковим предиктором у прогнозуванні виникнення патологічних станів.

Мета: вивчення сучасних моделей харчової поведінки у дітей з урахуванням вікового аспекту.

Матеріали та методи

У дослідженні взяли участь 138 дітей (71 хлопчик та 67 дівчаток) віком від 6 місяців до 12 років. Середній вік обстежених дітей становив 6,7 року.

Обстеження було анонімним та передбачало опрацювання оригінальної анкети для батьків. В анкету увійшло 70 запитань, які були поділені на наступні категорії: вік дитини, її стать, анамнестичні дані (перебіг вагітності, пологи, годування та психофізичний розвиток дитини у перші 1000 днів життя, введення прикорму, особливості травлення на першому році життя);

філософія харчування в сім'ї; особливості харчової поведінки та харчових звичок у дитини; загальна характеристика раціону з урахуванням віку; відношення дитини до прийому їжі, рефлексія емоційного стану; наявність патології травної системи та перебіг функціональних гастроінтестинальних розладів.

Згідно з розробленою анкетною дизайном дослідження включав наступні етапи: вивчення факторів, що впливають на формування та становлення ХП, визначення різних моделей ХП з урахуванням вікового аспекту, характеристики раціону, соціокультурного та освітнього рівня сім'ї, встановлення відхилень ХП, що пов'язані із загальними дефектами виховання, психоемоційними факторами, соматичною патологією.

Аналіз отриманих даних виконано за допомогою стандартних методів медичної статистики та комп'ютерної програми Excel.

Результати та обговорення

Харчова поведінка формується під впливом численних факторів, які змінюються з віком та залежно від соціокультурного середовища, у якому росте та виховується дитина. Отже, діагностичний процес становлення ХП потребує пролонгованого аналізу, починаючи з внутрішньоутробного розвитку.

Як відомо, на формування харчової поведінки дитини суттєво впливає раціональне харчування матері у період вагітності та годування груддю. Перший смаковий досвід набувається вже внутрішньоутробно при заковтуванні плодом амніотичної рідини, смак якої залежить від харчування матері. На формування смаку впливає материнське молоко, його смакові якості. З грудним молоком відбувається не лише сприйняття смаків материнського харчування, а й ознайомлення організму дитини із різними харчовими антигенами та мікробіомною різноманітністю [14].

Харчова поведінка та пов'язані з нею поведінкові реакції після народження починають інтегруватися в цілісну систему та стають складноорганізованим процесом, який включає в себе цілу низку структур і функцій організму, починаючи від анатомо-фізіологічних ланок і закінчуючи вищими психічними [15, 16]. Під час прийому їжі у дитини загострюються різні органи чуття: нюховий, смаковий, тактильно-кінестетична система.

За даними анкетування з'ясовано, що на грудному вигодовуванні знаходились 87,7 ± 2,8 % немовлят, при цьому його тривалість до 3 місяців становила 15,2 ± 3,1 %, з наступним переходом на штучне вигодовування. До піврічного віку грудне вигодовування зберігалось у 19,6 ± 3,4 % дітей, а у 66,7 ± 4,0 % — до 12 місяців і довше. Важливо зазначити, що саме у період грудного вигодовування дитина набуває досвіду розпізнавання почуття голоду та насичення, розвиваючи регуляторні здібності [17], а взаємодія з матір'ю під час цього процесу сприяє формуванню прихильності та базової довіри немовляти до оточуючого світу. Крім смоктальних рухів, у немовляти в період годування змінюються різні вегетативні процеси (дихання, серцева діяльність, артеріальний тиск, моторика шлунка

тощо), а також спостерігається рухова активність та зміна внутрішнього гомеостазу [18].

На основі типу смоктання грудей, який був запропонований японськими дослідниками (Mizuno Katsumi, Fujimaki Koichiro, Sawada Madoka, 2004), визначають 5 основних моделей ХП у грудному періоді [19]. За власними даними, перший тип смоктання продемонстрували $25,4 \pm 3,7$ % обстежених дітей. Такий тип («баракуди») характеризувався швидким та енергійним захопленням грудей та активним негативним тиском на сосок протягом 10–20 хвилин. Другий тип смоктання («збуджені») становив $13,0 \pm 2,9$ %. Такі немовлята поперемінно захоплювали та втрачали сосок, швидко збуджувалися та засмучувалися. Третій тип («гурмани») становив найменшу кількість серед обстежених ($7,2 \pm 2,2$ %). Ці немовлята спочатку куштували трохи молока і навіть прицокували губами, перш ніж ухвалювали рішення про годування груддю. Їм подобалося не поспішати, вони почувалися краще, коли їм давали спочатку куштувати молоко та декілька хвилин, щоб почати смоктати. Четвертий тип («повільні») становив $15,9 \pm 3,1$ %. Такий тип виділяли, коли немовля мало тенденцію лежати на спині і смоктати груди тільки тоді, коли до цього готове. У таких ситуаціях частині дітей ($22,7 \pm 3,6$ %) знадобилося догодування. П'ятий тип («неквапливі») становив переважну більшість серед обстежених дітей ($38,5 \pm 4,1$ %). Під час годування вони деякий час смокчуть, а потім роблять перерву. У більшості випадків немовлята з таким типом ХП негативно реагували на спробу активізувати процес смоктання.

Шляхом проведеного аналізу встановлено деякі особливості порушень ХП залежно від типу смоктання грудей.

Рання відмова від грудного вигодування була більш притаманна «баракудам» ($48,6 \pm 8,4$ %) та «неквапливим» ($47,2 \pm 6,9$ %), крім того, при даних моделях ХП частіше спостерігалися порушення режиму харчування — $37,1 \pm 8,2$ % та $39,6 \pm 6,7$ % відповідно.

Важливо зазначити, що певні типи смоктання супроводжувалися ознаками функціональних розладів, які переважали у «збуджених» немовлят ($44,4 \pm 11,7$ %) та «баракуд» ($51,4 \pm 8,4$ %).

Найчастішими серед розладів виявлялися малюкові кольки — $65,2 \pm 4,1$ %, проте у більшості немовлят вони припинялися до 3–4 місяців без медикаментозної корекції ($75,6 \pm 3,7$ %), але частина малюків ($24,4 \pm 3,7$ %) отримувала препарати симетикону. Наступними за частотою були зригування, які виявлялися у $51,4 \pm 4,3$ % немовлят. У більшості дітей прояви регургітації зникли самостійно до 8–10 місяців без використання лікувальних сумішей та прокінетиків. У третини малюків реєструвалися кишкові розлади ($29,7 \pm 3,9$ %). Серед кишкових дисфункцій переважав запор, він був наявний у $20,3 \pm 3,4$ % немовлят. Функціональна діарея реєструвалася у $5,8 \pm 1,9$ % малюків, ще у частини дітей порушення дефекації мали змішаний характер із чергуванням запору та діареї ($3,6 \pm 1,6$ %).

Цікаво, що серед проаналізованих моделей ХП у грудному періоді «гурмани» та «повільні» мали міні-

мальний відсоток дітей із порушеннями режиму харчування та найбільшу тривалість грудного вигодування.

Перші три роки життя займають особливе місце у формуванні харчової поведінки дитини, оскільки тісно пов'язані з її моторним, когнітивним та соціальним розвитком. У цей період важливим етапом становлення харчової поведінки є прикорм, який відіграє особливу роль у формуванні смаку, коли поступово, протягом першого року життя, у харчування дитини вводяться нові, адекватно підібрані продукти та страви, що мають свої смакові особливості, структуру, консистенцію та запахи [20–22].

За даними дослідження, строки ведення прикорму коливалися від 4- до 6-місячного віку. Раннє ведення прикорму відзначено у $18,8 \pm 3,3$ % дітей, з 5-місячного віку прикорм почали отримувати $28,3 \pm 3,8$ % дітей, і майже половина малюків — з 6 місяців ($51,4 \pm 4,3$ %). Як перший прикорм більшість батьків використовувала овочеве пюре — $90,6 \pm 2,5$ %, і тільки $9,4 \pm 2,5$ % дітей отримували молочну кашу. При цьому структура та консистенція прикорму була переважно пюреподібна ($79,0 \pm 3,5$ %), частина батьків надавала перевагу вживанню шматочків і так званому пальчиковому прикорму (finger food) ($21,0 \pm 3,5$ % малюків).

Окремо оцінено реакцію дитини на прийом їжі. Виявлено, що гарний апетит мають менше половини дітей ($45,7 \pm 4,2$ %), залишають їжу в тарілці $34,1 \pm 4,0$ %, повільно вживають їжу $31,9 \pm 3,9$ %, швидко насичуються $16,7 \pm 3,2$ %. За даними опитування, у цілому інтерес до їжі демонструють $53,6 \pm 4,2$ % дітей, при цьому частина дітей із нетерпінням чекає на час прийому їжі ($32,6 \pm 4,0$ %), а $26,8 \pm 3,8$ % малюків знайдуть місце для улюбленої їжі, навіть коли наситилися.

Крім того, вивчено особливості ставлення дитини до різноманітності раціону харчування. Так, майже половина дітей спочатку відмовляється від пробування нових страв ($47,8 \pm 4,3$ %), проте більше третини виявляє цікавість до невідомих страв та із задоволенням пробує нові продукти ($37,0 \pm 4,1$ %). Визначено, що загалом складно догодити з їжею $19,6 \pm 3,4$ % дітей, при цьому $18,1 \pm 3,3$ % споживають дуже обмежений спектр продуктів, а $15,9 \pm 3,1$ % дітей зовсім не вживають нові страви.

Вивчення особливостей ХП у дітей віком 1–3 роки показало, що майже у третини дітей ($30,4 \pm 3,9$ %) відзначалися капризи та використовувалися розваги під час їжі ($28,2 \pm 3,8$ %), частина дітей ($21,7 \pm 3,5$ %) відмовлялася від прийому їжі в належний час, а у $15,2 \pm 3,1$ % випадків спостерігалася відраза до деяких продуктів. При аналізі ХП з урахуванням типу смоктання грудей виявилось, що розваги за столом найбільш часто спостерігалися у «баракуд» ($31,4 \pm 3,9$ %), капризи за столом — у «збуджених» ($44,4 \pm 4,2$ %) і «повільних» ($36,4 \pm 4,1$ %), відмова від їжі — у «неквапливих» ($41,5 \pm 4,2$ %) та «гурманів» ($30,0 \pm 3,9$ %).

Оцінка організації харчування дитини включала визначення наступних параметрів: дотримання суворого режиму, що включає сніданок, другий сніданок, обід, полуденок, вечерю, — його обрали $56,5 \pm 4,2$ % опитуваних. Більш вільного графіка прийому їжі із наяв-

ністю перекусів дотримується $43,5 \pm 4,2$ % дітей. Також оцінено прийняття їжі дитиною за спільним столом, що становило більшість відповідей ($76,1 \pm 3,6$ %), або самостійно, окремо від дорослих ($23,9 \pm 3,6$ %). Крім того, встановлено, що більшість матерів привчають дитину використовувати столові прилади під час їжі ($79,0 \pm 3,6$ %), харчуватись зі своєї тарілки ($50,7 \pm 4,3$ %) та формують навички охайності — привчають дитину користуватися серветками ($97,1 \pm 1,4$ %).

За даними анкетування з'ясовано ставлення до пиття: більшість дітей вживає рідину із задоволенням ($60,9 \pm 4,2$ %) та може пити постійно упродовж дня, і тільки $13,8 \pm 2,9$ % часто відмовляються від пиття.

У становленні харчової поведінки дитини дуже важливою є емоційний компонент, який було проаналізовано детально. Встановлено, що перш за все знижують апетит негативні почуття — $39,9 \pm 4,2$ %, агресія, печаль та втомленість — $47,1 \pm 4,2$ %, і тільки $5,1 \pm 1,9$ % батьків відмітили як основну причину відмови від їжі будь-яку хворобу дитини. Навпаки, позитивні емоції сприяють збільшенню потреби у споживанні їжі та значно поліпшують апетит у $42,8 \pm 4,2$ % дітей. Проте доволі значна кількість матерів відмічає появу бажання їсти у дітей з метою скоротити час ($40,6 \pm 4,2$ %).

Невід'ємною складовою у формуванні правильної ХП є становлення туалетних навичок. Під час опитування встановлено, що більшість батьків ($45,7 \pm 4,2$ %) використовували підгузки до 18 місяців, третина ($30,4 \pm 3,9$ %) — до 3 років і майже чверть опитуваних ($23,9 \pm 3,6$ %) — не більше ніж 12 місяців. Привчати дитину до горшка до 12 місяців почали $13,0 \pm 2,9$ % батьків, більше половини з опитуваних ($54,3 \pm 4,2$ %) — до 1,5 року, третина батьків завершила цей процес до 3-річного віку. Важливо зазначити, що затяжне формування туалетних навичок підвищує ризик психогенних ускладнень — спотвореної туалетної поведінки, виникнення запорів та нетримання сечі. З цього випливає, що однією з педіатричних стратегій стосовно даної проблематики є своєчасне становлення навичок туалету та профілактика пов'язаних із цим процесом психосоматичних порушень.

Становлення ХП у ранньому віці тісно пов'язане з особливостями та традиціями харчування у сім'ї. Батьки істотно впливають на процес формування харчових звичок у дітей через власну ХП та ставлення до їжі [23–25]. За допомогою розробленої анкети було проаналізовано загальне ставлення до харчування в родині. За отриманими даними встановлено, що більшість респондентів ($63,8 \pm 4,1$ %) дотримуються стандартного харчування із загальноприйнятими традиціями у нашій країні. Проте третина опитуваних обрала концепцію здорового харчування ($34,1 \pm 4,0$ %), що включає збалансованість раціону, дотримання режиму, відсутність продуктів швидкого приготування, напівфабрикатів тощо. Крім того, частина батьків дотримується релігійних звичаїв, постів — $9,4 \pm 2,5$ %. Також у деяких родин відзначено наявність спеціальних дієт у зв'язку з певними захворюваннями у членів сім'ї: цукровий діабет ($6,5 \pm 2,1$ %), гастродуоденіт, виразкова хвороба ($13,0 \pm 2,9$ %), лактазна недостатність

($10,9 \pm 2,7$ %), алергічні захворювання ($19,6 \pm 3,4$ %), целиакія ($2,2 \pm 1,2$ %).

Для більш детального вивчення характеру та структури харчового раціону у сім'ї нами був вивчений спектр найбільш часто вживаних страв, який поданий таким чином: на першому місці опинилися м'ясні страви, їх обрали $81,2 \pm 3,3$ % опитуваних, на другому — круп'яні та овочеві ($60,1 \pm 4,2$ %, $63,0 \pm 4,1$ % відповідно). Свіжі фрукти щоденно включають у свій раціон $58,0 \pm 4,2$ % респондентів, яйця превалюють у харчуванні майже у половини опитуваних — $51,4 \pm 4,3$ %. Молочні та риби страви як основні у раціоні обрали $37,0 \pm 4,1$ % та $30,4 \pm 3,9$ % батьків. Серед напоїв перевагу надали очищеній та мінеральній воді — $79,0 \pm 3,5$ %, чаю — $50,7 \pm 4,3$ %. Молоко тваринного походження та фруктові соки превалюють у $39,9 \pm 4,2$ % та $35,5 \pm 4,1$ % респондентів відповідно.

У результаті проведеного дослідження були виявлені 3 основні групи порушення ХП у дітей раннього віку, що включили в себе режимні порушення, функціональні гастроінтестинальні розлади та раннє припинення грудного вигодовування (рис. 1).

Аналізуючи отримані дані, ми звернули увагу на деякі відмінності у формуванні ХП дітей залежно від освітньо-кваліфікаційного рівня батьків, зокрема медичної освіти (рис. 2).

Встановлено, що загальна частота розладів ХП у дітей із сімей медиків є дещо нижчою ($17,0 \pm 3,2$ %), ніж у родин без медичної освіти ($31,9 \pm 4,0$ %). Також важливо зазначити, що більшість батьків-медиків обрали класичний підхід у введенні прикорму, орієнтуючись на загальноприйняті стандарти раціо-

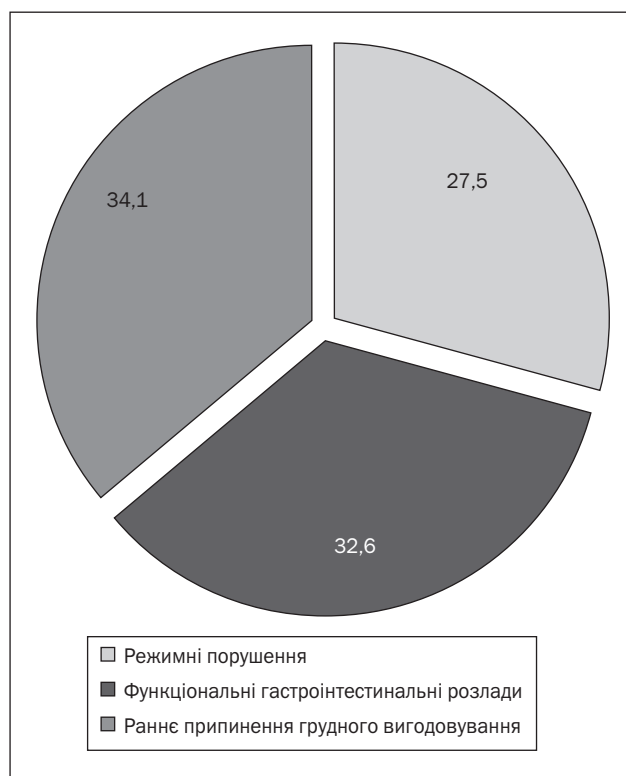


Рисунок 1. Найбільш значущі складові серед порушень харчової поведінки у дітей

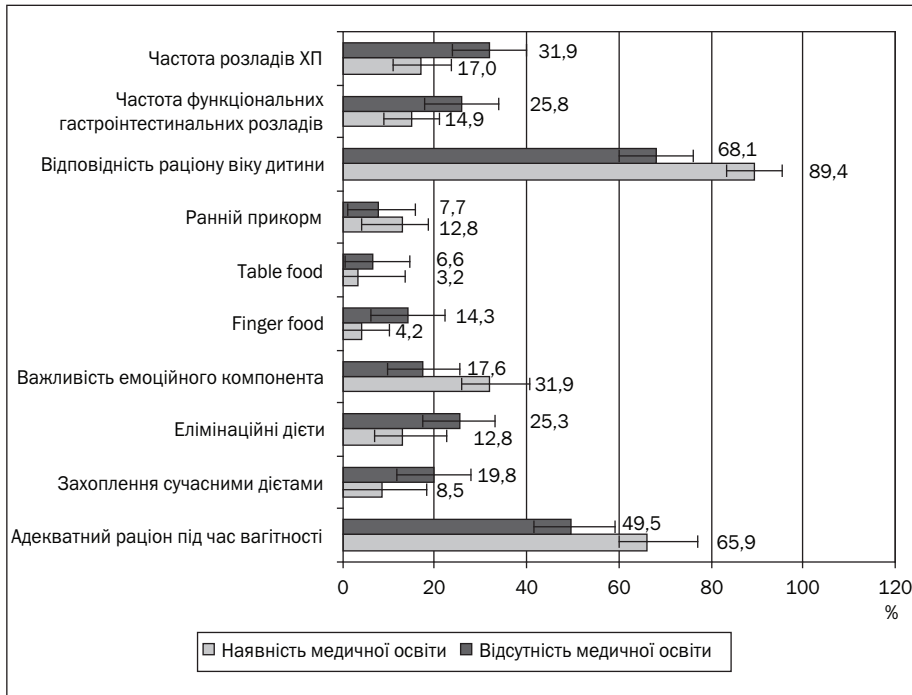


Рисунок 2. Роль соціокультурного та освітнього статусу сім'ї у формуванні харчової поведінки у дітей

нального харчування, та мало цікавляться новомодними розробками у прикормі. Крім того, частота функціональних порушень органів травлення у дітей із таких сімей виявилася нижчою, що можна пояснити можливістю батьків-медиків самостійно та своєчасно за допомогою дієтичної корекції усувати прояви функціональних розладів, не звертаючись за допомогою до інших спеціалістів.

Отримані результати дозволили розробити комплексний підхід для оцінки харчової поведінки в дитячому віці, що допоможе лікарю-педіатру при розробці профілактичних програм, спрямованих на формування здорових харчових установок та профілактику виникнення патологічних відхилень (рис. 3).

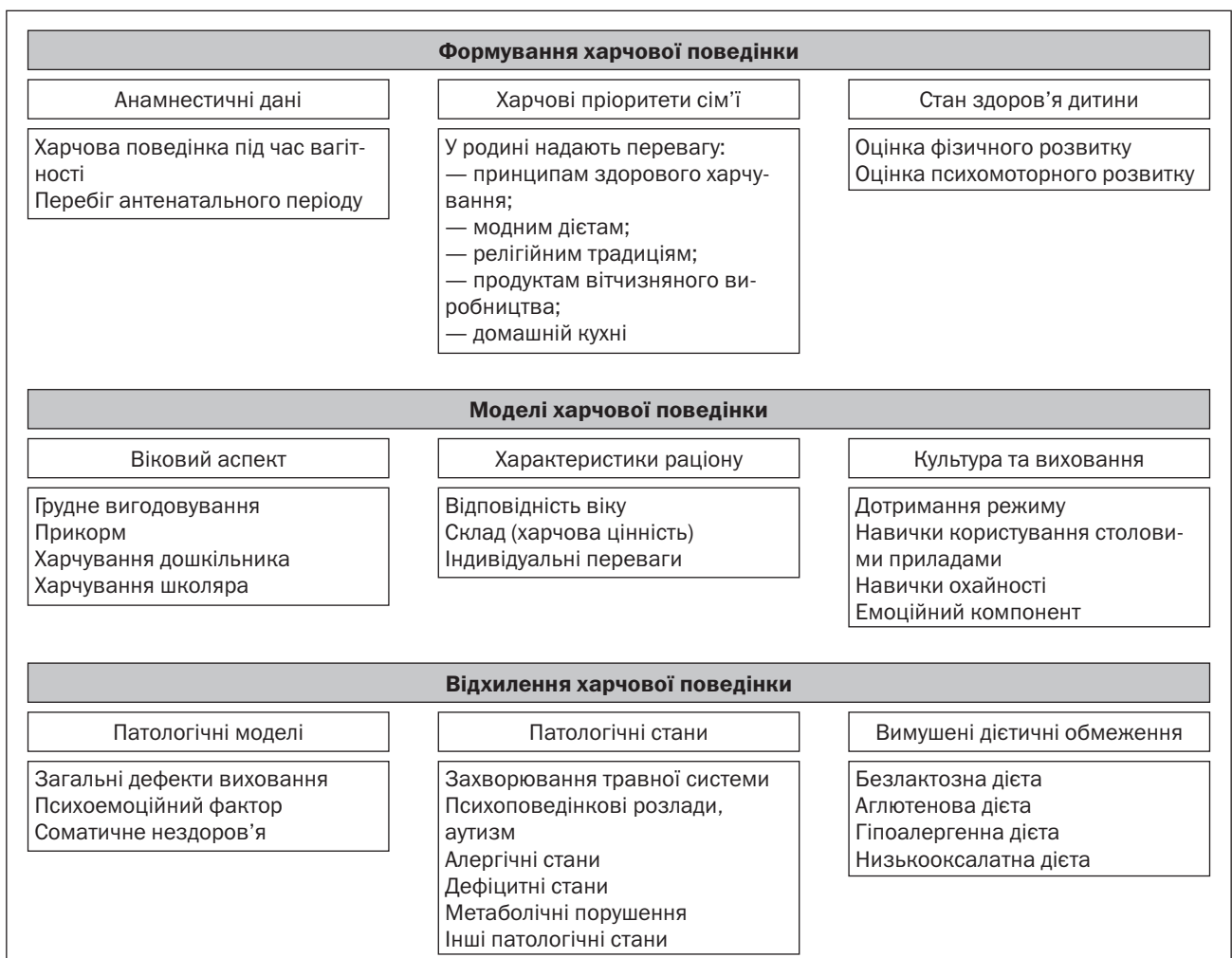


Рисунок 3. Комплексна схема оцінки харчової поведінки у дітей

Висновки

В сучасних умовах широкий асортимент харчового раціону, доступність різноманітних інформаційних матеріалів та медійних ресурсів щодо раціонального харчування, вільний вибір дієт потребує особливої уваги з боку лікаря-педіатра щодо формування правильної харчової поведінки в дитини. Виявлення вікових особливостей та відмінностей сучасних форм харчової поведінки у дітей різного віку та подальших її порушень має суттєву практичну значущість, оскільки дозволяє своєчасно запобігти розвитку патології органів травлення, дефіцитних станів, метаболічних синдромів та визначати подальшу тактику лікаря у формуванні правильних звичок здорового харчування.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Дослідження не має окремого додаткового фінансування та проведено в рамках науково-дослідної роботи кафедри педіатрії № 2 Одеського національного медичного університету.

Інформація про внесок кожного автора. *Смоєва Т.В.* — дизайн дослідження, аналіз отриманих даних; *Джагіашвілі О.В., Прохорова С.В., Ларіонов О.П., Стуканова С.Г.* — збір матеріалу, аналіз отриманих даних, підготовка статті; *Годлевська Т.Л.* — статистична обробка отриманих даних.

References

1. Nyankovsky SL, Jacula MS, Tytusa AV. Features of eating behavior and nutrition of schoolchildren in elementary school. *Zdorov'ja Ukrainy. Pediatrija.* 2020;(53):14-16. (in Ukrainian).
2. Haines J, Haycraft E, Lytle L, et al. Nurturing Children's Healthy Eating: Position statement. *Appetite.* 2019 Jun 1;137:124-133. doi:10.1016/j.appet.2019.02.007.
3. Martinez-Avila WD, Sanchez-Delgado G, Acosta FM, et al. Eating behavior, physical activity and exercise training: a randomized controlled trial in young healthy adults. *Nutrients.* 2020 Nov 29;12(12):3685. doi:10.3390/nu12123685.
4. Hughes SO, Power TG, O'Connor TM, Fisher JO, Micheli NE, Papaioannou MA. Maternal feeding style and child weight status among Hispanic families with low-income levels: a longitudinal study of the direction of effects. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2021 Feb 15;18(1):30. doi:10.1186/s12966-021-01094-y.
5. Kracht CL, Sisson SB, Guseman EH, et al. Family Eating Behavior and Child Eating Patterns Differences Between Children With and Without Siblings. *J Nutr Educ Behav.* 2019 Nov-Dec;51(10):1188-1193. doi:10.1016/j.jneb.2019.08.004.
6. Stoieva TV, Scherbak IH, Bratkova LB, et al. Cerebral intestinal interaction in children with autism spectrum disorder. *Zdorov'e rebenka.* 2022;17(1):11-17. doi:10.22141/2224-0551.17.1.2022.1486. (in Ukrainian).
7. Dovey TM, Kumari V, Blissett J; Mealtime Hostage Parent Science Gang. Eating behaviour, behavioural problems and sensory profiles of children with avoidant/restrictive food intake disorder (ARFID), autistic spectrum disorders or picky eating: same or different? *Eur Psychiatry.* 2019 Sep;61:56-62. doi:10.1016/j.eurpsy.2019.06.008.
8. Yap CX, Henders AK, Alvares GA, et al. Autism-related dietary preferences mediate autism-gut microbiome associations. *Cell.* 2021 Nov 24;184(24):5916-5931.e17. doi:10.1016/j.cell.2021.10.015.
9. Thomas R, Siliquini R, Hillegers MH, Jansen PW. The association of adverse life events with children's emotional overeating and restrained eating in a population-based cohort. *Int J Eat Disord.* 2020 Oct;53(10):1709-1718. doi:10.1002/eat.23351.
10. Frounfelker RL, Islam N, Falcone JA, et al. Living through war: Mental health of children and youth in conflict-affected areas. *International Review of the Red Cross.* 2019;101:481-506. doi:10.1017/S181638312000017X.
11. Di Chio T, Sokollik C, Peroni DG, et al. Nutritional aspects of pediatric gastrointestinal diseases. *Nutrients.* 2021 Jun 19;13(6):2109. doi:10.3390/nu13062109.
12. Person H, Keefer L. Psychological comorbidity in gastrointestinal diseases: Update on the brain-gut-microbiome axis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2021 Apr 20;107:110209. doi:10.1016/j.pnpbp.2020.110209.
13. Baaleman DF, Velasco-Benítez CA, Méndez-Guzmán LM, Benninga MA, Saps M. Functional gastrointestinal disorders in children: agreement between Rome III and Rome IV diagnoses. *Eur J Pediatr.* 2021 Jul;180(7):2297-2303. doi:10.1007/s00431-021-04013-2.
14. Pietrobelli A, Agosti M; MeNu Group. Nutrition in the first 1000 days: ten practices to minimize obesity emerging from published science. *Int J Environ Res Public Health.* 2017 Dec 1;14(12):1491. doi:10.3390/ijerph14121491.
15. Löffler A, Luck T, Then FS, et al. Effects of psychological eating behaviour domains on the association between socio-economic status and BMI. *Public Health Nutr.* 2017 Oct;20(15):2706-2712. doi:10.1017/S1368890017001653.
16. Milano K, Chatoor I, Kerzner B. A functional approach to feeding difficulties in children. *Curr Gastroenterol Rep.* 2019 Aug 23;21(10):51. doi:10.1007/s11894-019-0719-0.
17. Glasper EA. Promoting optimum nutrition during infancy. *Compr Child Adolesc Nurs.* 2019 Dec;42(4):241-245. doi:10.1080/24694193.2019.1683381.
18. Lau C. Development of suck and swallow mechanisms in infants. *Ann Nutr Metab.* 2015;66(Suppl 5):7-14. doi:10.1159/000381361.
19. Mizuno K, Fujimaki K, Sawada M. Sucking behavior at breast during the early newborn period affects later breast-feeding rate and duration of breast-feeding. *Pediatr Int.* 2004 Feb;46(1):15-20. doi:10.1111/j.1442-200X.2004.01834.x.
20. Lutter CK, Grummer-Strawn L, Rogers L. Complementary feeding of infants and young children 6 to 23 months of age. *Nutr Rev.* 2021 Jul 7;79(8):825-846. doi:10.1093/nutrit/nuaa143.
21. Sandhi A, Lee GT, Chipojola R, Huda MH, Kuo SY. The relationship between perceived milk supply and exclusive breastfeeding during the first six months postpartum: a cross-sectional study. *Int Breastfeed J.* 2020 Jul 17;15(1):65. doi:10.1186/s13006-020-00310-y.
22. Omar OM, Massoud MN, Ibrahim AG, Khalaf NA. Effect of early feeding practices and eating behaviors on body composition in primary school children. *World J Pediatr.* 2022 Sep;18(9):613-623. doi:10.1007/s12519-022-00559-9.
23. Lopez NV, Schembre S, Belcher BR, et al. Parenting styles, food-related parenting practices, and children's healthy eating: A mediation analysis to examine relationships between parenting

and child diet. *Appetite*. 2018 Sep 1;128:205-213. doi:10.1016/j.appet.2018.06.021.

24. Mahmood L, Flores-Barrantes P, Moreno LA, Manios Y, Gonzalez-Gil EM. The influence of parental dietary behaviors and practices on children's eating habits. *Nutrients*. 2021 Mar 30;13(4):1138. doi:10.3390/nu13041138.

25. Sorokman TV, Lozyuk IYa. Eating behavior and nutrition characteristics of preschool children. *Modern Pediatrics. Ukraine*. 2021;(117):29-34. doi:10.15574/SP.2021.117.29. (in Ukrainian).

Отримано/Received 08.09.2022

Рецензовано/Revised 20.09.2022

Прийнято до друку/Accepted 30.09.2022 ■

Information about authors

Tetiana Stoieva, MD, PhD in Pediatrics, Professor, Head of the Department of Pediatrics 2, Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine; e-mail: freesias@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-9206-9827>

Olga Dzhagiashvili, MD, PhD in Pediatrics, Assistant at the Department of Pediatrics 2, Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine; e-mail: olga88vd@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-2890-7010>

Svitlana Prokhorova, MD, PhD in Pediatrics, Associate Professor at the Department of Pediatrics 2, Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

Tamara Hodlevska, MD, PhD in Pediatrics, Associate Professor at the Department of Pediatrics 2, Odesa National Medical University, Odesa, Ukraine

Oleksandr Larionov, State Institution "Ukrainian Medical Center for Rehabilitation of Mother and Child" Ministry of Health of Ukraine, Odesa, Ukraine

Svitlana Stukanova, Municipal Non-Commercial Enterprise "Children's Advisory and Diagnostic Center named after Academician B.Ya. Reznik" of the Odesa City Council, Odesa, Ukraine

Conflicts of interests. Authors declare the absence of any conflicts of interests and own financial interest that might be construed to influence the results or interpretation of the manuscript.

Funding information. The research was not sponsored separately and is a part of scientific research work of the Department of Pediatrics 2 of Odesa National Medical University.

Authors' contribution. Stoieva T.V. — design of the study, analysis of the data obtained; Dzhagiashvili O.V., Prokhorova S.V., Larionov O.P., Stukanova S.G. — collecting the material, analysis of the data obtained, preparing the article; Godlevska T.L. — statistical processing of the data obtained.

T.V. Stoieva¹, O.V. Dzhagiashvili¹, S.V. Prokhorova¹, T.L. Godlevska¹, O.P. Larionov², S.G. Stukanova³

¹Odesa National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Odesa, Ukraine

²State Institution "Ukrainian Medical Center for Rehabilitation of Mother and Child" of the Ministry of Health of Ukraine, Odesa, Ukraine

³Municipal Non-Commercial Enterprise "Children's Advisory and Diagnostic Center named after Academician B.Ya. Reznik" of the Odesa City Council, Odesa, Ukraine

Modern patterns of eating behavior in children

Abstract. Background. Nowadays, increasingly greater attention is paid to the problem of nutrition as a key factor in influencing a child's health and development. Eating disorders can be observed already in early childhood, from the newborn period. Purpose: to study the modern patterns of eating behavior in children taking into account the age aspect. **Material and methods.** One hundred and thirty-eight children aged 6 months to 12 years were examined. The examination was anonymous and involved the use of the original questionnaire for parents, which consisted of 70 questions. **Results.** During the study, the peculiarities of eating behavior in children of different age were evaluated. In the newborn period, 5 main types of eating behavior were analyzed, which differed by the breastfeeding act, and there was a connection with the further development of functional digestive disorders. In infants, 3 main groups of eating

disorders have been detected: regime disorders, functional gastrointestinal disorders, early termination of breastfeeding. Eating habits within the first 1,000 days were characterized by naughtiness in a third of children, the use of entertainment during meals, refusal to eat at the proper time. In older children, the general characteristics of the diet, family food habits and taste preferences, as well as the family's cultural and educational level had a considerable influence on the formation of eating behavior. **Conclusions.** The identification of modern nutritional patterns, taking into account the age aspect and the set of factors affecting the formation, development and occurrence of eating behavior deviations, allows timely preventing the development of pathological conditions and determining the further approaches to the formation of healthy eating habits. **Keywords:** children; nutrition; eating behavior