

О. В. Анашкина

**ПОЛНОЦЕННОЕ
ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ
ПОЛНЫЙ СПРАВОЧНИК**

УДК 641/642

ББК 36.996

A64

Анашкина, О. В.

A64 Полноценное детское питание. Полный справочник / О. В. Анашкина, Г. Ю. Лазарева, Э. А. Муллайрова, С. С. Сизикумова, Н. В. Павлова. – М.: T8RUGRAM / Научная книга. – 762 с.

ISBN 978-5-519-61627-0

Основа формирования здорового организма ребёнка – правильное питание. Очень важно, чтобы оно было сбалансировано и отвечало индивидуальным особенностям ребёнка. От качества питания малыша зависит его рост, умственное и физическое развитие, и, самое главное – здоровье.

Эта книга содержит подробную информацию о детском питании. В ней рассмотрены особенности физического развития детей, принципы правильного питания в зависимости от возраста, приведены варианты меню и оздоровительных диет при различных заболеваниях, даны рекомендации по уходу и кормлению новорождённых, питанию кормящих женщин.

Данное издание будет полезно прочитать каждой заботливой маме.

УДК 641/642

ББК 36.996

BIC VFX

BISAC MED000000

Издательство не несёт ответственности за возможные последствия, возникшие в результате использования информации и рекомендаций этого издания. Любая информация, представленная в книге, не заменяет консультации специалистов.

© T8RUGRAM, оформление, 2017

© ООО «Литературная студия

ISBN 978-5-519-61627-0

«Научная книга», издание, 2017

ЧАСТЬ I
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ
ДЕТЕЙ

ГЛАВА 1. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ

Развитие ребенка в различные возрастные периоды имеет качественные анатомо-физиологические особенности.

Детство представляет период развития ребенка до 18 лет, в течение которого происходит развитие всех органов и систем.

Внеутробное развитие ребенка подразделяется на ряд периодов:

- 1) ранний неонатальный период;
- 2) поздний неонатальный период;
- 3) грудной возраст;
- 4) преддошкольный возраст;
- 5) дошкольный период;
- 6) младший школьный возраст;
- 7) старший школьный возраст.

Ранний неонатальный период длится от момента перевязки пуповины до конца первой недели жизни. Этот период характеризуется началом функционирования малого круга кровообращения, легочного дыхания, питания через желудочно-кишечный тракт, изменением энергетического обмена, появлением функции терморегуляции.

Поздний неонатальный период (с 8 по 21-й день жизни) характеризуется продолжением адаптации ребенка к внешней среде. В этом периоде легко наступает дисбаланс в результате нарушения лактации у матери, неправильного режима вскармливания.

Грудной возраст (с 1 месяца до 1 года) характеризуется интенсивным ростом и нарастанием массы тела. Рост за первый год жизни увеличивается в 2 раза, масса тела в 3 раза.

Преддошкольный возраст — от 1 года до 3 лет. На данном этапе физическое развитие несколько уменьшается. Однако этот

период характеризуется появлением молочных зубов, увеличением мышечной массы.

Дошкольный период — от 3 до 7 лет. В этот период замедляется нарастание массы тела, изменяются пропорции тела, продолжается замена молочных зубов постоянными, отмечается развитие интеллектуальных функций.

Младший школьный возраст — от 7 до 12 лет. В этот период формируется сложная координация мелких мышц, продолжается замена молочных зубов постоянными.

Старший школьный период наступает с 12 и продолжается до 18 лет. В этот период происходит быстрое половое созревание, ускоряется физический рост и увеличивается масса тела.

Физическое развитие детей представляет комплекс морфофункциональных характеристик, который определяет запас физических сил. К ним относятся рост и масса тела. Динамическое наблюдение заключается в определении в целом изменений размеров тела, телосложения, внешнего облика. Это позволяет выявить индивидуальные особенности роста и развития ребенка. Нарушения темпов роста и развития ребенка могут быть связаны с нарушением питания, различными заболеваниями, воздействием неблагоприятных факторов внешней среды.

Для контроля над физическим развитием проводятся измерения основных показателей:

- 1) роста;
- 2) массы тела;
- 3) окружности грудной клетки;
- 4) окружности головы;
- 5) средней точки тела.

Масса тела и рост являются важнейшими показателями зрелости новорожденного. Масса тела доношенного ребенка в норме колеблется в пределах 2500—4000 г и в среднем составляет 3100—4000 г у мальчиков, 2900—3900 г — у девочек. Если новорожденный в длину меньше 45 см, то он считается недоношенным. Сразу после рождения у детей отмечается физиологическая убыль массы тела, которая не должна превышать 8% от массы тела ребенка при рождении. Максимальное падение массы тела происходит к 4—6-му дню, а затем наблюдается ее нарастание, и к 10-му дню ребенок уже имеет те же показатели массы тела, что и при рождении. Физиологическая убыль массы тела происходит из-за поте-

ри воды с дыханием через кожу и слизистые оболочки, а также с первородным калом и мочой.

Масса тела ребенка в этот период зависит от лактации женщины и сроков прикладывания к груди матери. Раннее прикладывание к груди (сразу после родов) стимулирует лактацию у матери.

После 2-й недели жизни начинается интенсивная прибавка массы тела (в среднем 25–30 г в сутки), затем прибавка достигает 10–15 г в сутки.

В грудном возрасте рост и масса тела ребенка увеличиваются по нарастающей траектории, но имеются отличия, связанные с полом и возрастом. Со дня рождения до 6 месяцев мальчики вырастают на 17 см, девочки — на 16 см. С 6-го месяца жизни дети вырастают в длину приблизительно на 8 см. Длина тела 6-месячного ребенка — 66 см, за каждый недостающий месяц вычитается по 2,5 см, на каждый месяц после достижения ребенком 6 месяцев до 1 года прибавляется по 1,5 см.

В течение первых 6 месяцев жизни масса тела ребенка ежемесячно увеличивается в среднем на 600—800 г, во втором полугодии — на 400 г.

Массу тела у ребенка до 1 года можно определить по формуле:

- 1) в первом полугодии = масса тела ребенка при рождении (г) + + 800 × n;
- 2) во втором полугодии = масса тела ребенка при рождении + + 800 × 6 (прибавка веса за первые 6 месяцев) + 400 × (n–6), где n — число месяцев (от 6 до 12).

В год масса тела ребенка составляет 10,5 кг.

Массу тела ребенка после 1 года высчитывают по формуле:

- 1) от 2 до 5 лет = 19 – 2(5 – n);
- 2) от 6 до 11 лет = 19 – 3(n – 5);
- 3) от 12 до 16 лет = 5 – n – 20 (n — число лет ребенка).

Окружность груди в 6 месяцев равна 45 см, на каждый недостающий месяц вычитается 2 см, на каждый месяц свыше 6 месяцев прибавляется по 0,5 см.

Окружность головы в 6 месяцев составляет 43 см, на каждый недостающий месяц вычитается по 1,5 см, на каждые 6 месяцев добавляется по 5 см. В 5 лет окружность головы равна 50 см. На каждый недостающий год из 50 см вычитается 1 см, на каждый последующий добавляется 0,6 см.

Окружность груди может иметь свои возрастные особенности. При рождении окружность груди в среднем составляет

32–34 см. В 4 месяца окружность груди и головы выравнивается, затем рост окружности груди опережает рост окружности головы.

Формула определения окружности груди ребенка до 1 года: в 6 месяцев окружность равна 45 см, на каждый недостающий месяц до 6 вычитают 2 см, на каждый последующий прибавляют 0,5 см.

От 2 до 10 лет окружность груди ребенка вычисляют по следующей формуле: $63 - 1,5(10 - n)$, где n — число лет ребенка младше 10.

Окружность груди детей старше 10 лет: $63 + 3(n - 10)$, где n — возраст, 3 см — увеличение окружности груди за год у детей старше 10 лет, а 63 — средняя окружность груди ребенка в 10 лет.

Рост после 1 года также претерпевает свои изменения.

В возрасте от 1 года до 2 лет девочки вырастают на 11 см, мальчики — на 10 см. И мальчики, и девочки с 2 до 5 лет вырастают на 6 см в год, а после 5 лет интенсивность роста составляет 5 см в год. В возрасте от 1 года до 2 лет скорость роста не превышает 13 см в год. В возрасте между 2—5 годами верхняя нормальная граница роста падает до 8 см в год.

Таким образом, к 4 годам рост удваивается, к 12 годам — утраивается. После одного года рост замедляется, но отмечаются периоды его ускорения: у мальчиков — в 4—4,5 года, у девочек — после 6 лет. Затем наступает второй период вытяжения: у мальчиков — от 13,5 до 15,5 лет, у девочек — от 8 до 12 лет.

Вытяжение за счет нижних конечностей происходит у мальчиков в 10—11 лет, у девочек — в 8,5 и 11—12 лет. Рост прекращается у мальчиков в возрасте 17—25 лет, у девочек — в возрасте 16—25 лет.

В возрасте 4 лет ребенок должен иметь рост 100 см, рост рассчитывают по формуле: $100 - 8(4 - n)$, где n — число лет.

Рост ребенка от 2 до 15 лет равен:

- 1) для детей моложе 8 лет: $130 \text{ см} - 7n$, где n — число лет;
- 2) для детей старше 8 лет: $130 \text{ см} + 5n$, где n — число лет.

Величина прироста длины тела во время препубертатного ростового скачка у мальчиков достигает 47—48 см, у девочек — 36—38 см. Рост мальчиков в 10—11 лет происходит исключительно за счет нижних конечностей. Между 14—15 годами ноги перестают расти, и наступает скачок увеличения туло-

вища. У девочек эти особенности отмечаются в 8,5 и 11–12 лет. В настоящее время рост у мальчиков прекращается к 17 годам, у девочек — на год раньше. Регуляторами роста являются следующие гормоны: соматотропный гормон гипофиза, гормон щитовидной железы и инсулин. Тироксин заметно стимулирует рост в 5 лет, а затем в препубертатном и пубертатном возрасте. Андрогены усиливают развитие мышечной ткани, рост костей, способствуют прекращению роста в более старшем возрасте.

С возрастом у ребенка меняются пропорции тела, соотношение между высотой головы и длиной тела. Длина туловища во все возрастные периоды равна 40% общей длины тела. Длина ног и размеры верхней части лица — наиболее динамичные величины. С возрастом меняется и соотношение между длиной и поперечными размерами тела.

Ребенок — это не взрослый в миниатюре. У новорожденного соотношение длины головы и туловища составляет 1 : 4, у взрослого — 1 : 7 и 1 : 8. Для изучения динамики применяются индексы, которыми пользуются для контроля над физическим развитием и питанием.

Индекс Эрисмана — разность между окружностью груди и половиной роста.

Индекс Чулицкой (индекс питательности): 3 окружности плеча + окружность бедра + окружность голени = длина тела. Норма для детей первого года жизни 20—25, уменьшение этого показателя свидетельствует о недостаточности питания ребенка.

Индекс массы тела (индекс Кейне II) применяется для оценки состояния питания детей старшего возраста. Он высчитывается как отношение массы тела (в килограммах) к его длине, возведенному в квадрат: (масса тела : рост тела)².

Основными методами оценки физического развития являются:

- 1) метод индексов физического развития;
- 2) метод эмпирических формул;
- 3) параметрический метод.

В настоящее время определяются:

- 1) достаточное питание;
- 2) низкое состояние питания;
- 3) высокое состояние питания;
- 4) очень высокое.

Методы основаны на расчете среднеарифметических показателей и их среднеквадратических отклонений в соответствующей возрастно-половой группе. Среднеарифметический показатель обозначается как « m », среднеквадратичное отклонение — как « σ ». При оценке показателей можно выделить следующие отклонения:

- 1) средний уровень с колебаниями в пределах $1,5\sigma$;
- 2) ниже среднего — от $1,5\sigma$ до -2σ ;
- 3) низкий — от -2σ до -3σ ;
- 4) очень низкий — более -3σ ;
- 5) выше среднего — от $+1,5\sigma$ до $+2\sigma$;
- 6) высокий — более $+3\sigma$.

Данный метод очень часто применяется для диагностики нарушения роста.

Наиболее информативным является центильный метод. По специальным таблицам определяется уровень и гармоничность физического развития. В средней зоне (25—75 центилей) располагаются средние показатели изучаемого признака. В зоне 10—25 центилей и 75—90 находятся величины, которые являются соответственно ниже и выше средних показателей, в зоне от 3 до 10 центилей и от 90 до 97 отмечаются показатели низкого и высокого развития, а величины, находящиеся в более крайних положениях, могут быть связаны с патологическим состоянием.

Центильный метод является более объективным и более распространенным. О гармоничности развития судят по оценке величины роста, массы тела, окружности грудной клетки. Гармоничным считается развитие, если разность номеров центильных интервалов не превышает 1. Если разность составляет 2, то развитие является дисгармоничным. Иногда соматотип определяют по сумме номеров интервалов, полученных для роста, массы тела, окружности грудной клетки. К микросоматотипу относят при сумме балов до 10, к макросоматотипу — если сумма номеров центильных интервалов от 11 до 16 баллов.

При однократном антропометрическом измерении определяется уровень и гармоничность физического состояния. Качественная оценка развития ребенка возможна при последовательных измерениях ребенка в установленные сроки:

- 1) до 1 года — ежемесячно;
- 2) от 1 года до 3 лет — ежеквартально;