

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего**

**образования «Волгоградский государственный медицинский
университет»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему

«Антропометрия детей до 1 года в детской поликлинике»

Выполнил: Обучающийся 2 курса 3 группы

педиатрического факультета

Ревунова Анна Константиновна

Оглавление

Введение.....	3
Цель научно-исследовательской работы.....	3
Задачи научно-исследовательской работы.....	3
Основные определения и понятия.....	4
Теоретическая часть НИР	4
Роль медицинского персонала при выполнении манипуляции антропометрии детей до 1 года в детской поликлинике.....	12
Собственное исследование	12
Выводы.....	13
Список литературы	14

Введение

Антропометрия – совокупность методов и приемов измерения, описания человеческого тела в целом и его отдельных частей. Антропометрия детей до 1 года проводится с целью определения физического развития ребенка. Данное исследование включает в себя измерение длины и массы тела, а также окружности головы и груди. Антропометрическая оценка очень широко применяется в медицине. Одна из первых процедур, что происходит после рождения новорожденного ребенка – это его антропометрическое исследование. И наиболее серьезные заболевания часто диагностируются именно после установления негативных антропометрических изменений. Этим обусловлено внимание к антропометрии не только у медицинских работников, но и у широких слоев населения. Контроль антропометрических показателей сопровождает ребенка до года ежемесячно. Исследование проводится в детской поликлинике. А также при поступлении в стационар пациенты проходят антропометрию. Массу ребенка необходимо знать педиатру для того, чтобы рассчитать дозу лекарственного препарата при назначении его пациенту. Это особенно важно в возрасте до 1 года, так как применение лекарственных средств должно улучшить состояние пациента, а не нанести ему вред.

Актуальность проведения антропометрии не угасла в настоящее время.

Цель научно-исследовательской работы

При теме «Антропометрия детей до года в детской поликлинике», цель научно-исследовательской работы: изучить методику антропометрии детей до 1 года.

Задачи научно-исследовательской работы

1. Изучить технику проведения антропометрии детей до 1 года.
2. На основе теоретической базы проанализировать как производятся данные исследования в ГУЗ « Детской поликлиника № 16».
3. Разобраться какую роль играет медицинский персонал в данных исследованиях.
4. Изучить нормы показателей антропометрии детей до 1 года.

Основные определения и понятия

Антропометрия- один из основных методов антропологического исследования, который заключается в измерении тела человека и его частей с целью установления возрастных, половых, расовых и других особенностей физического строения, позволяющий дать количественную характеристику их изменчивости.

Центиль – показатель определенного параметра, в нашем примере роста, который имеет определенное число обследуемых. По центильным таблицам, можно определить, как развивается ребенок.

Соматотип - это тип телосложения, который определяется на основании физических данных человека и характеризует уровень и особенность обмена веществ (соотношение мышечной, жировой и костной ткани).

Недостаточность питания - это патологическое состояние, обусловленное несоответствием поступления и расхода питательных веществ, приводящее к снижению массы тела и изменениям компонентного состава организма.

ИГВ-исключительно грудное вскармливание

ИВ-искусственное вскармливание

Теоретическая часть НИР

Проведение антропометрии детей до 1 года

I. ЦЕЛЬ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА:

наблюдение за динамикой физического развития.

II. ПОКАЗАНИЯ:

оценка физического развития.

III. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ: нет.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ: не оставляйте ребенка без присмотра.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ: беспокойство ребенка.

IV. ОСНАЩЕНИЕ:

1. Электронные весы.
2. Горизонтальный ростомер
3. Сантиметровая лента
4. Пеленки
5. Дезинфицирующим раствор, чистая ветошь, емкость для использованной ветоши, 95% (70%) спирт.

V Алгоритм выполнения простой медицинской услуги.

Подготовка к процедуре:

1. Объясните маме смысл манипуляции, получите информированное согласие.
2. Вымойте руки гигиеническим способом, осушите.

Взвешивание:

3. Уравновесить весы.
4. Протереть весы дезинфицирующим раствором.
5. Включите электронную систему весов (до цифры 90 кг).

Выполнение процедуры:

6. Положить на весы, сложенную в несколько раз чистую пеленку; взвесить ее (заметить вес на табло).
7. Нажать на кнопки «0», затем «Т», чтобы вес пелёнки на табло был со знаком (-).
8. Уложить ребенка на пелёнке.
9. Заметить вес ребёнка на табло.
10. Снять ребенка, положить его в кроватку или отдать матери.

Окончание процедуры:

8. Записать результат (не забыть вычесть вес пеленки) в медицинскую документацию.
9. Убрать пеленку со столика, обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором.

Измерение роста новорожденного

Подготовка к процедуре:

1. Объяснить маме смысл манипуляции и получить информированное согласие.
2. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить их.
3. Протереть ростомер дезинфицирующим раствором, постелить пеленку.

Выполнение процедуры:

4. Ребенка, одетого в распашонку, уложите на ростомер так, чтобы голова плотно прикасалась к неподвижной планке ростомера, ноги ребенка выпрямить в коленных суставах, к подошвам приложить поперечную планку ростомера
5. По боковой планке со шкалой определить длину тела ребенка.

Окончание процедуры:

6. Записать результат в медицинскую документацию.
7. Убрать пеленку, обработать ростомер дезинфицирующим раствором.

Измерение окружности головы новорожденного

Подготовка к процедуре:

1. Объяснить маме смысл манипуляции и получить информированное согласие.
2. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить их.
3. Проверить целостность сантиметровой ленты, четкость обозначений
4. Ленту протереть дезинфицирующим раствором или 95% (70%) спиртом.

Выполнение процедуры:

5. Ленту наложить на затылочный бугор сзади, спереди — на уровне надбровных дуг.

Окончание процедуры:

6. Записать результат в медицинскую документацию.

Измерение окружности грудной клетки новорожденного ребенка

Подготовка к процедуре:

1. Объяснить маме смысл манипуляции и получить информированное согласие.
2. Вымыть руки гигиеническим способом, осушить их.
3. Раздеть ребенка.

Выполнение процедуры:

4. Наложить ленту сзади под нижними углами лопаток, спереди — на уровне сосков.

Окончание процедуры:

5. Записать результат в медицинскую документацию.
6. Ленту протереть дезинфицирующим раствором или 95% (70%) спиртом.

ПРИМЕЧАНИЕ: оценить физическое развитие по центильным таблицам.

Что такое центили и центильные таблицы в педиатрии

Принцип этих таблиц состоит в том, что центили делят значения на 100 интервалов, чаще всего используют: 3, 10, 25, 50, 75, 90 и 97-й. **Центили — это данные величин (роста, веса, окружности головы и грудной клетки), которые имеет определённое количество обследуемых детей.** Их используют для того, чтобы быстро оценить, как развивается ребёнок, соответствуют ли его данные норме (среднему значению, свойственному большинству ребят в конкретном возрасте). Нормой считается количество признаков, характерное для половины здоровых мальчиков и девочек, то есть интервал от 25 до 75 центилей. Эталоном считается признак физического развития, определяемый как 50-й центиль.

Непопадание показателей ребёнка в норму

Очень низкие и самые высокие показатели иногда бывают у здоровых детей. Они могут быть связаны с весом во время рождения, параметрами мамы и папы или обменом веществ.

Диагнозы по центильным таблицам не устанавливают никогда. Непопадание в норму какого-либо из показателей ничего не значит. Чтобы оценить физические размеры ребёнка, нужно определить коридор, в который попадают его данные. Если они остаются в границах одного коридора или отличаются на один-два, значит, ребёнок развивается пропорционально. Когда разница показателей составляет более двух коридоров, это говорит о негармоничном формировании. Если педиатр выявит эту разницу, не нужно пугаться, в таких случаях малыша могут направить на дополнительное обследование или консультацию, чтобы выяснить причину. Вполне возможно, что малыш здоров, просто у него такие особенности или наследственные признаки.

Грудные младенцы часто развиваются неравномерно. В одном месяце может быть недобор веса, а в следующем наоборот. Родителям нужно записывать показатели своего ребёнка и сравнивать их, чтобы лишний раз не переживать. **В возрасте до одного года детей нужно показывать педиатру ежемесячно, для того, чтобы следить за здоровьем ребёнка и понимать, правильно ли он растёт.**

Для мальчиков и девочек составлены разные таблицы, так как мальчики обычно растут, набирают массу тела и развиваются быстрее. Для детей

основным значением является рост. Всё остальное рассматривается в комплексе с ним, то есть, с увеличением длины тела другие показатели (вес, объемы головы и грудной клетки) увеличиваются.

Характеристика коридоров центильной шкалы

Область или «коридор»	Характеристика области	Встречаемость, тактика врача
№ 1	Область «очень низких величин» (до 3 центиля)	Не более 3 % здоровых детей, показано специальное консультирование, обследование
№ 2	Область «низких величин» (от 3 до 10 центиля)	7 % здоровых детей. При наличии других отклонений в состоянии здоровья и развития показано консультирование и обследование
№ 3	Область «величин ниже среднего» (от 10 до 25 центиля)	15 % здоровых детей
№ 4	Область «средних величин» (от 25 до 75 центиля)	50 % здоровых детей и поэтому наиболее характерна для данной возрастно – половой группы
№ 5	Область «величин выше среднего» (от 75 до 90 центиля)	15 % здоровых детей
№ 6	Область «величин высоких»	7 % здоровых детей. При наличии других отклонений в состоянии здоровья и развития показано

	(от 90 до 97 центиля)	консультирование и обследование
№ 7	Область «очень высоких величин» (от 97 центиля)	Не более 3 % здоровых детей. Вероятность патологических изменений достаточно высока, показано специальное консультирование, обследование

Определение гармоничности развития проводится на основании тех же результатов центильных оценок:

развитие гармоничное – если разность номеров областей (коридоров) между любыми двумя из трех показателей не превышает 1;

развитие дисгармоничное – если разность составляет 2;

резко дисгармоничное развитие – если разность превышает 3 и более.

Девочка Н. имеет гармоничное развитие, так как все ее оценки равны 4 и разности равны 0.

Оценка массы тела. Нормальная масса тела определяется при обнаружении ее в 3 - 5 коридорах. Если показатели массы находятся во 2 и 1 коридорах, то говорят о дефиците массы 1 или 2 степени соответственно. Если показатели массы определяются в 6 или 7 коридорах, то говорят об избытке массы 1 или 2 степени.

В таблице 3 дана общая характеристика соматотипов и массы тела.

Общая характеристика соматотипов

РОСТ

М	1	2	3	4	5	6	7
А	7	гипосо мия избыто к М 2 ст.	гипосо мия избыто к М 2 ст.	нормосо мия избыток М 2 ст.	нормосо мия избыток М 2 ст.	нормосо мия избыток М 2 ст.	гиперсо мия избыток М 2 ст.
С							
С	6	гипосо мия	гипосо мия	нормосо мия	нормосо мия	нормосо мия	гиперсо мия
А							
А							

	избыто к М 1 ст.	избыто к М 1 ст.	избыток М 1 ст.	избыток М 1 ст.	избыток М 1 ст.	избыток М 1 ст.	избыток М 1 ст.
5	гипосо мия М - Н	гипосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	гиперсо мия М - Н	гиперсо мия М - Н
4	гипосо мия М - Н	гипосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	гиперсо мия М - Н	гиперсо мия М - Н
3	гипосо мия М - Н	гипосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	нормосо мия М - Н	гиперсо мия М - Н	гиперсо мия М - Н
2	гипосо мия дефици т М 1 ст.	гипосо мия дефици т М 1 ст.	нормосо мия дефицит М 1 ст.	нормосо мия дефицит М 1 ст.	нормосо мия дефицит М 1 ст.	гиперсо мия дефицит М 1 ст.	гиперсо мия дефицит М 1 ст.
1	гипосо мия дефици т М 2 ст.	гипосо мия дефици т М 2 ст.	нормосо мия дефицит М 2 ст.	нормосо мия дефицит М 2 ст.	нормосо мия дефицит М 2 ст.	гиперсо мия дефицит М 2 ст.	гиперсо мия дефицит М 2 ст.

Форма итоговой записи антропометрического исследования. Рекомендуется записывать следующие данные: дата измерения, возраст ребенка с точностью до 3-х месяцев для детей первых лет жизни, с точностью до полугода для детей от 3 до 7 лет, и затем с точностью до одного года; результат каждого измерения в см и кг, а рядом с этими результатами в скобках - номера центильных зон, к которым они относятся в таблицах стандартов. Для массы тела и окружности груди рекомендуется записывать и вторую оценку - по соответствию их длине тела. Затем формулируется уже общая оценка антропометрических данных - уровень физического развития (или соматотип), степень гармоничности развития, отмечается наиболее отклоняющийся признак, если такой имеется.

Оценка ФР с помощью эмпирических формул и таблиц. Масса тела доношенного новорожденного при рождении составляет 2700 – 4000 г, длина тела - 46 – 56 см, окружность головы - 34 – 36 см, окружность груди - 32 – 34 см.

Независимо от массы тела при рождении в первые дни жизни у ребенка наблюдается ее потеря. Происходит это в основном за счет преобладания катаболических процессов, дефицита жидкости, а также неощутимых потерь воды с дыханием, через кожу, с меконием, мочой. Максимальная убыль первоначальной массы тела обычно наблюдается на 3 – 4, реже на - 5 день. Выражают ее в процентах по отношению к массе при рождении; в оптимальных условиях вскармливания и выхаживания у здоровых новорожденных максимальная убыль массы, не превышает 6 %. Затем происходит восстановление потерянной массы тела, которое завершается обычно к 6 – 7 дню. Эти изменения являются физиологическими, происходят у всех детей и обусловлены механизмами адаптации.

Эмпирические формулы для расчета антропометрических данных у детей первого года жизни

Определяемый признак	Способ расчета
Окружность головы	В 6 месяцев составляет 43 см. На каждый месяц до 6 вычитается по 1,5 см. На каждый месяц свыше 6 прибавляется по 0,5 см.
Окружность груди	В 6 месяцев составляет 45 см. На каждый месяц до 6 вычитается по 2 см. На каждый месяц свыше 6 прибавляется по 0,5 см.

Оценка физического развития недоношенных детей на первом году жизни

Недоношенным называют ребенка, родившегося до окончания полных 37 нед (260 дней) беременности. В зависимости от массы тела при рождении всех детей делят на детей с низкой (менее 2500 г), с очень низкой (менее 1500 г) и экстремально низкой массой тела (менее 1000 г).

Для оценки физического развития недоношенного новорожденного используют оценочные таблицы сигмального (табл. 7) и перцентильного типа (рис.2). В настоящее время отдается предпочтение перцентильным таблицам.

При построении этих таблиц по вертикали откладываются показатели массы тела, длины, окружности головы, груди ребенка, по горизонтали – его гестационный возраст. Если точка пересечения этих линий располагается между кривыми P 25 – P 50 – P 75, то показатель соответствует средней норме для данного гестационного возраста, если от P 10 до P 25 и от P 75 и P 90, то показатель ниже и выше средней нормы. Величины ниже P 10 и выше P 90 рассматриваются как низкие и высокие.

Роль медицинского персонала при выполнении манипуляции антропометрии детей до 1 года в детской поликлинике

Младший медицинский персонал проводит дезинфекцию пеленального столика, электронных весов, горизонтального ростомера и сантиметровой ленты. Данная процедура проводится в начале и окончании рабочего дня, а также после каждого пациента.

Медицинская сестра проводит антропометрические измерения: измеряет рост, вес, окружность головы и груди. Уведомляет о полученных результатах врача-педиатра.

Врач-педиатр записывает данные антропометрического исследования в историю развития ребенка(Ф-112/у). Рядом с каждым показателем записывает коридор по центильным таблицам и делает заключение о соматотипе ребенка. Врач –педиатр оценивает физическое развитие ребенка. В случае нарушения развития дает рекомендации по коррективке питания.

Собственное исследование

Антропометрия детей до 1 года проводится ежемесячно в детской поликлинике на приеме у врача-педиатра участкового. Каждый месяц пациент приходит на осмотр в здоровом блоке, на котором производятся антропометрические исследования. Врач-педиатр участковый спрашивает у мамы про имеющиеся жалобы. Далее происходит измерение веса, роста, окружности головы и груди.

Выполнение манипуляции:

- 1) медицинская сестра обрабатывает дезинфицирующими салфетками (Эко бриз) горизонтальные поверхности (пеленальный стол, электронные весы, горизонтальный ростомер) и сантиметровую ленту.
- 2) обрабатывает руки гигиеническим способом.
- 3) ребенка укладывают на весы, скидывают вес пеленки и одежды, фиксируют результат и озвучивают врачу-педиатру.
- 4) укладывают ребенка на горизонтальный ростомер, фиксируют голову, выпрямляют ногу в коленном суставе и с помощью планки фиксируют результат и озвучивают врачу-педиатру.
- 5) измерение окружности головы производится по затылочным буграм и надбровным дугам, результат записывают.

б) измерение окружности груди производится по углам лопаток сзади и по соскам спереди, результат записывают.

Врач-педиатр фиксирует данные измерений в истории развития ребенка (Ф-112/у). Записывает рядом коридоры по центильным таблицам, делает заключение о соматотипе ребенка. Оценивает физическое развитие.

За время прохождения производственной практики провела антропометрические исследования детей до 1 года.

Осмотр проходил ребенок с недостаточной прибавкой в весе. Врач-педиатр расспросил маму о питании ребенка. Скорректировал рацион и дал рекомендации о введении в рацион прикорма.

Осмотр проходил ребенок с негармоничным развитием. Рост соответствовал 5 коридору, а масса 3 коридору по центильным таблицам. Врач-педиатр скорректировал режим питания ребенка, дал рекомендации по введению прикорма.

Выводы

Средняя масса тела мальчиков при рождении составляет 3200 – 3400г, а девочек меньше – 3100-3300 г. Вообще, нормальной считают массу от 2500 до 4500г. Масса тела недоношенного ребенка составляет 2500 г и ниже. В течение первых дней жизни масса тела новорожденного снижается на 150-300 г (транзиторная (**физиологическая**) **убыль массы**) и составляет около 5 – 9 % от массы при рождении. Уменьшение ее больше чем на 10 % (свыше 300 г) считается патологической потерей массы.

Дети, находящиеся на ИГВ дают меньшую прибавку в весе и росте в отличие от детей, находящихся на ИВ. При осмотре врач-педиатр участковый уточняет режим питания ребенка, делает корректировки и дает рекомендации по поводу прикорма.

В случае значительных отклонений показателей антропометрических измерений, врач-педиатр направляет ребенка на дополнительные исследования к «узким» врачам-специалистам.

Антропометрические исследования являются основными при осмотре ребенка до 1 года. Они проводятся один раз в месяц. По результатам можно судить о физическом развитии ребенка и его соматотипе.

Список литературы

1. Общий уход за детьми [Электронный ресурс] : учебное пособие / Запруднов А.М., Григорьев К.И. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -
2. Вахитов Ш.М., Нуриева Э.И. Роль медицинских сестер в современном здравоохранении // Казанский медицинский журнал. – 2010
3. Парамонова Н.С. Медицинские манипуляции и навыки в педиатрии, под редакцией Парамоновой Н.С.– Минск: Новое издание, 2015
4. Тульчинская В.Д., Соколова Н.Г. Сестринское дело в педиатрии – Ростов н/Д: Феникс, 2015
5. Мышкина, А.К. Сестринское дело. Справочник. М.: изд-во «Дрофа», 2008 год.
6. Яромич,И.В., Сестринское дело и манипуляционная техника .
3 зд, Минск, 2011 год.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия 3 группы

Резцова Анна Константиновна

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведенного анализа выявлены непринципиальные недостатки.

Все разделы отражают вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует низкое знание современного состояния изучаемой проблемы.

Обзор литературы основан на анализе нескольких литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на низкий уровень знаний автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы. Сформулированные выводы вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым языком, материалы изложены несвязно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал недостаточно обширен.

Выводы соответствуют полученным результатам, анализ недостаточно глубокий.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Большакова