



«Колобок» и «Ванька-встанька»

*О развитии
системы движений*

**Развиваемся
по графику**

Полноценное развитие ребенка в первую очередь зависит от его способности управлять своим телом. Этот процесс также упорядочен и подчинен общим биологическим закономерностям. Как и в пренатальный период, темпы развития разных отделов тела различаются: физическое развитие начинается именно с головы, а верхние отделы туловища развиваются раньше, чем нижние (рис. 5).

Эта закономерность проявляется как в росте и формировании отдельных частей тела, так и в совершенствовании их функций. Младенец учится сначала поднимать головку, затем плечики, потом приходит способность управлять ручками и в конце концов ножками. Наличие достаточно тонких и координированных двигательных реакций свидетельствует об уровне развития нервно-мышечной системы. Наиболее рано нервно-мышечная координация (тонкие двигательные реакции) устанавливается в мышцах лица. Каждая мать на своем опыте может убедиться в этом: мимика младенца уже к рождению достаточно развита, какие только гримасы он не способен делать! Более того, возможность осуществления координированных движений лицевой мускулатуры закладывается еще в пренатальный период жизни ребенка.

Кроме того, наблюдается определенная последовательность созревания частей тела по направлению от его оси к наиболее удаленным частям — «периферии». Так, грудная клетка и туловище развиваются раньше конечностей, в последних же наиболее поздно развиваются кисть и стопа. Физическое развитие ребенка идет по пути освоения им сначала простых движений, а потом сложных. Новорожденный способен лишь на непроизвольные движения, многие из которых составляют его младенческий «багаж» — комплекс врожденных рефлекторных реакций. Только по мере развития малыша и при его непосредственном



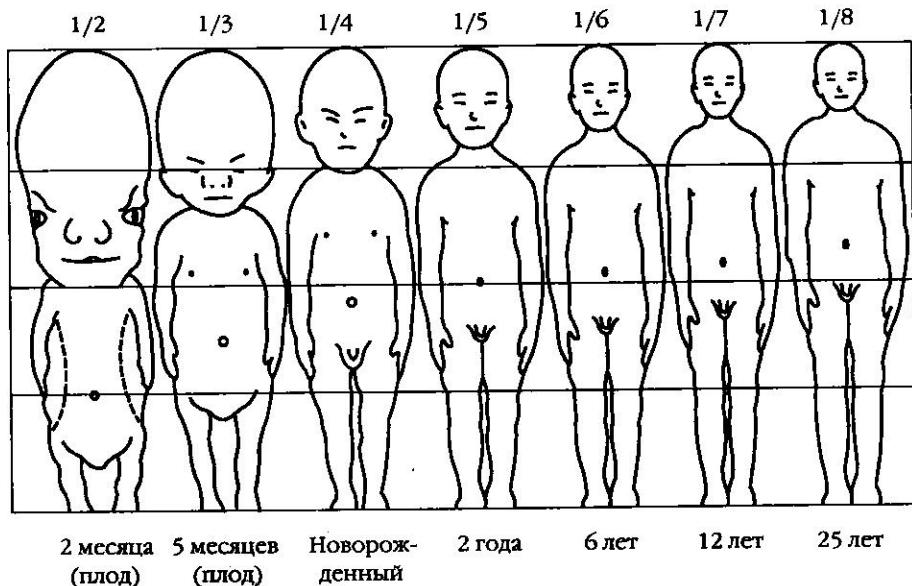


Рис. 5. Изменение формы и пропорции тела человека
(по: С. М. Jackson, 1928):
цифры сверху — пропорциональность размеров головы
по отношению к общей длине тела

участии в этом процессе «строительства» тела закладывается возможность совершения им координированных произвольных движений. Поэтому состояние активного бодрствования, в котором пребывает ребенок какое-то время суток, — важнейший период в развитии и совершенствовании его двигательных функций.

Находясь в утробе матери, ребенок уже может совершать определенные движения, приобретающие с его рождением все более активный характер. Моторная активность новорожденного — разно-

образные движения рук и ног, повороты головы, движения глаз,

Действие необходимо для развития мозга, оно представляет собой не только естественный спонд, неизбежный для поддержания всей жизнедеятельности организма, но и обеспечивает возможность тренировки его важнейших систем.

ворты головы, движения глаз, туловища, гримасы. Создается впечатление, что на вас обрушивается какой-то хаос беспорядочных и некоординированных движений. Что это такое? К чему они? Несмотря на то что подобное яв-

ление, безусловно, свидетельствует о незрелости функциональных возможностей младенца, само движение как таковое есть необходимое и обязательное (!) условие нормального роста и развития ребенка.

Можно сказать, что человек (как и все живое на Земле) рождается с потребностью двигаться, совершать движения, — это заложено в его генетическом аппарате.

Более того, именно *через движение достигается возможность познания человеком окружающего мира*. Мир воспринимается ребенком в движении, в процессе которого он не только осваивает внешнее пространство, но и формирует определенные навыки двигательного поведения в среде. Как же протекает этот процесс? У новорожденного большинство внешних воздействий вызывает общую (диффузную) моторную активность. Со временем формируются более сложные комплексы движений, позволяющие ребенку развивать и совершенствовать свое двигательное поведение. В движении младенец обучается владеть своим телом в различных ситуациях.

Однако появление таких сложных двигательных навыков, как ходьба, бег, прыжки, лазание, должно быть подготовлено появлением отдельных элементов (фрагментов) движения.

«А в ножки — ходюношки»

Один из отличительных признаков человека — прямохождение, т. е. способность передвигаться с опорой на нижние конечности. Однако человек не рождается с этим важнейшим для него умением. Каждому из нас в свое время суждено было пройти этот своеобразный путь «очеловечивания». Интересно, что шагательный рефлекс обнаруживается уже у плода и проявляется у новорожденного в течение первых двух месяцев жизни. Однако вскоре он как бы уходит из поля зрения, с тем чтобы к восьми месяцам вновь дать о себе знать в виде лишь некоторого компонента двигательных реакций, формирующих навык ходьбы. Практически его освоение занимает весь первый год жизни ребенка. Это время, когда происходит процесс поэтапного созревания различных (все более усложняющихся) форм двигательного поведения, которые в целом должны обеспечить организму возможность активного перемещения в пространстве.

Интуитивно каждый из родителей придает огромное значение появлению данной способности у ребенка. Это абсолютно справедливо, ибо *достижение прямохождения — только наше, человеческое, свойство*.

В науке целостный процесс освоения перемещения в пространстве (локомоции) часто делят на три последовательных этапа: самостоятельное сидение, ползание и вставание (рис. 6). Только освоив все эти навыки, ребенок готов перейти к чисто человеческому способу передвижения.

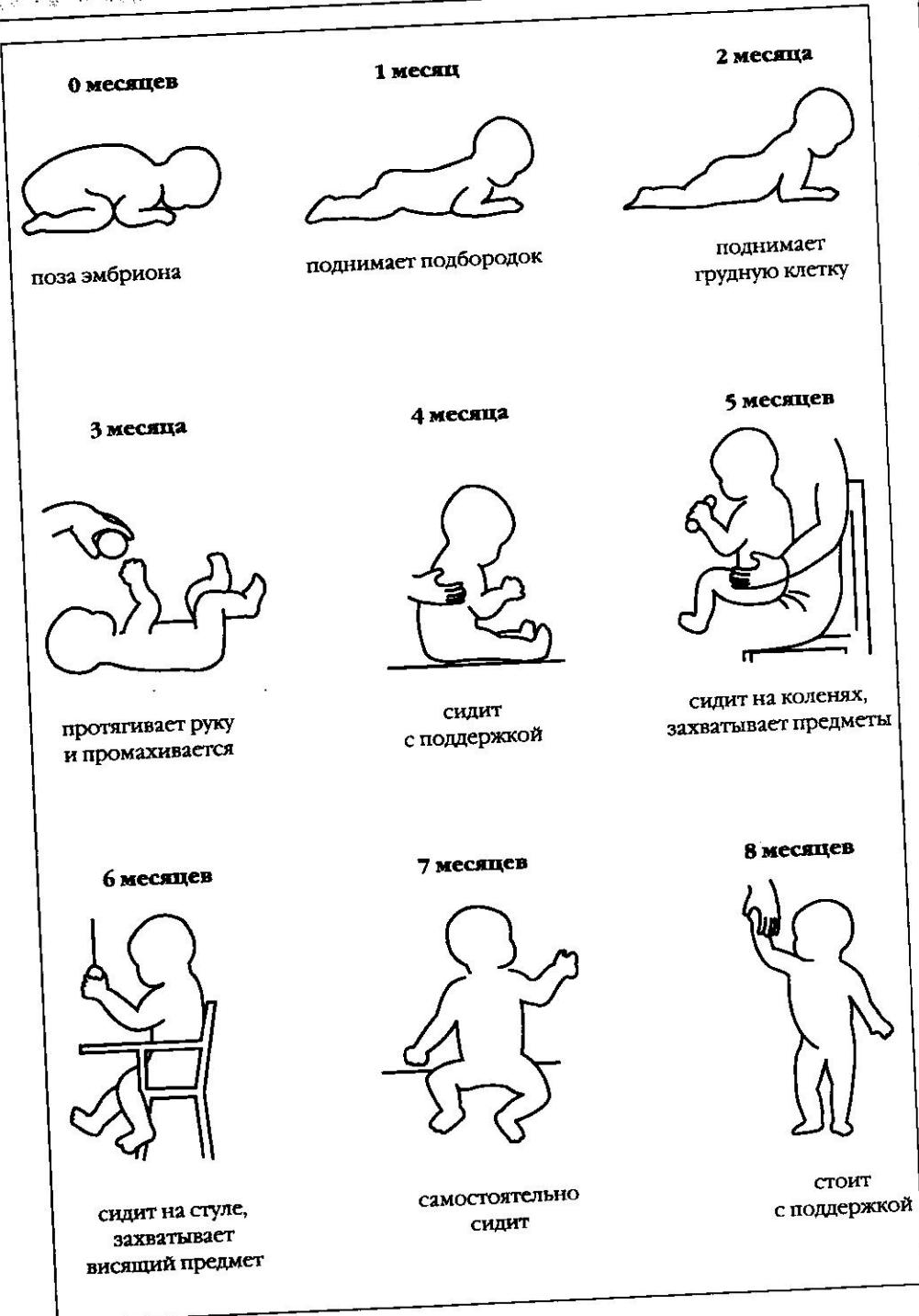
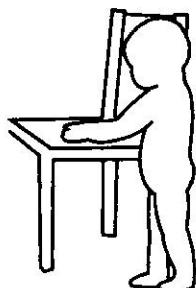


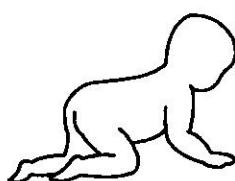
Рис. 6. Последовательность стадий локомоторного развития
(по: M. M. Shirley, 1933)

9 месяцев



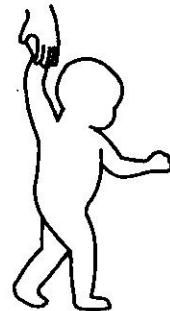
стоит, держась
за мебель

10 месяцев



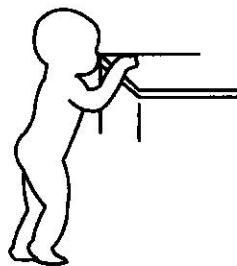
ползает

11 месяцев



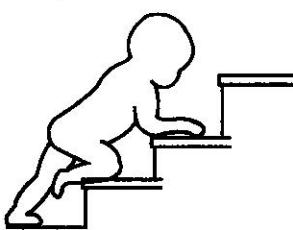
ходит
с поддержкой

12 месяцев



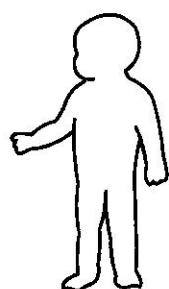
пытается встать

13 месяцев



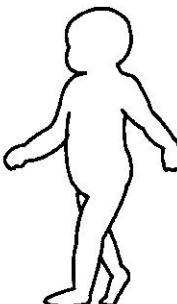
карабкается по лестнице

14 месяцев



самостоятельно
стоит

15 месяцев



самостоятельно ходит

Рис. 6. Продолжение

Учимся сидеть

Самостоятельное сидение рассматривается как середина пути от «лежачего» к «ходячему» образу жизни, которому предшествует ряд важных этапов (рис. 7).

Уже в первую неделю жизни новорожденный начинает поднимать головку.

К концу первого месяца ножки малыша могут делать непроизвольные ползательные движения, но пока это всего лишь врожденные рефлексорные реакции на прикосновения.

Однако уже в два месяца младенец может переползти с одного конца кроватки на другой, используя одновременные движения руками и ногами. Заметим, что при переползании малыш не отрывает свой животик от поверхности, так как кости и мышцы конечностей ребенка еще недостаточно развиты, и поэтому он не в состоянии удерживать свое тело на весу, координированно управлять движениями рук и ног.



К концу третьего месяца малыш осваивает двигательный навык — перекатывание.

В четыре месяца ребенка, как правило, начинают обучать сидеть,

что способствует развитию и укреплению мышц шеи и спины, а также привыканию (адаптации) организма находиться в вертикальном положении.

В пять месяцев ребенок уже самостоятельно переворачивается со спины на живот и при потягивании за ручки может садиться.

В шесть месяцев большинство детей могут сидеть, хорошо «держат» спинку, но пока не долго удерживают равновесие в этом положении. Посаженные на пол, они, как правило, вытягивают ручки за поддержкой.

К семи-восьмимonthам ребенок сидит уже более уверенно, но оставлять его без присмотра опасно: он может потерять равновесие, если, например, повернет голову на неожиданный звук. И хотя дети в этом возрасте сидя часто опираются на руки, чтобы удержать тело прямо, нельзя еще сказать, что способность самостоятельно сидеть у него хорошо развита.

Только после восьми месяцев дети прочно сидят без поддержки. Но что особенно важно — при достижении данного навыка ручки ребенка освобождаются от обременительной задачи балансирования: он может

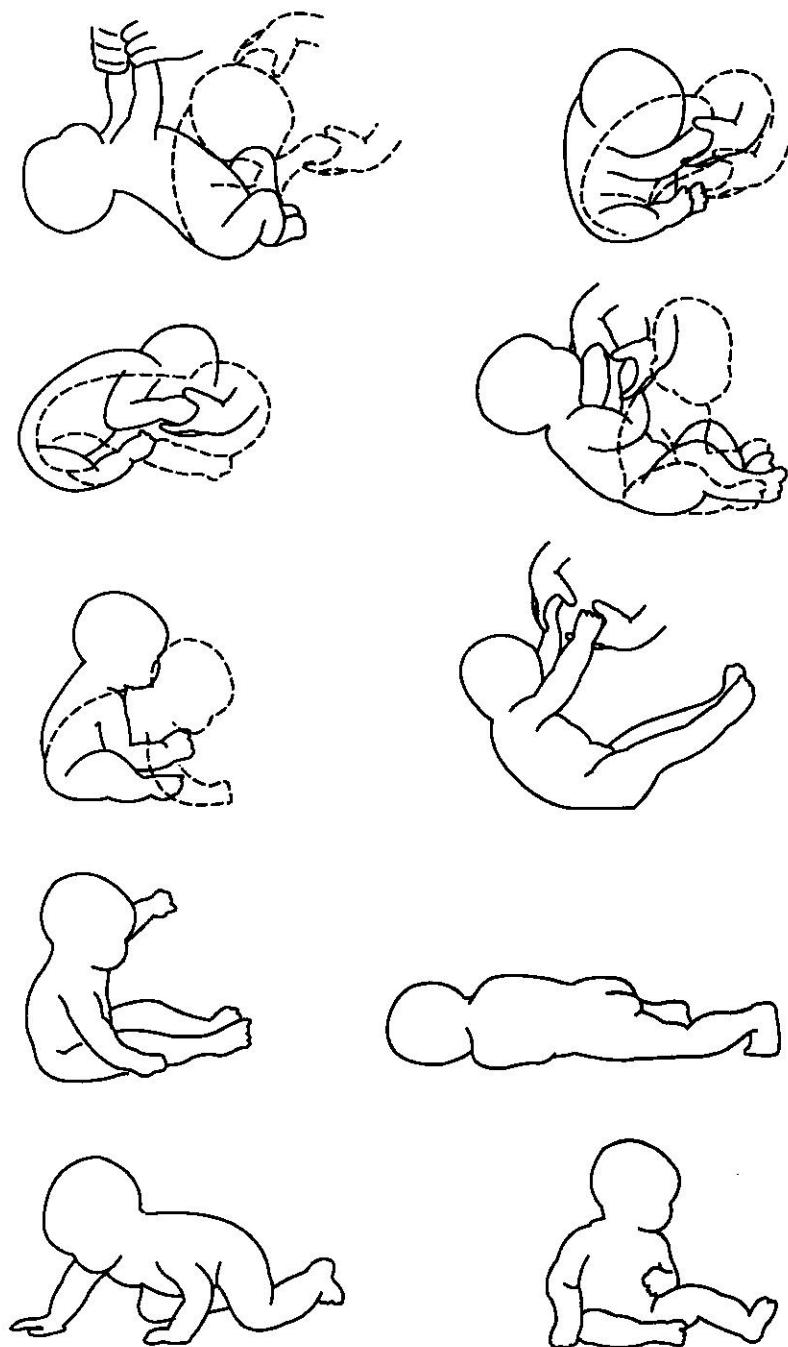


Рис. 7. Стадии развития навыка сидения
(по: McGraw, 1935)

заняться более интересным делом, например самостоятельно играть с различными предметами.

На девятом месяце — это уже вполне независимое сидение: малыш приподнимается, чтобы дотянуться до нужной ему игрушки и снова садится. Вот когда *высокое детское кресло*, столь выручавшее вас раньше, *становится поистине опасным местом* для малыша! Поэтому лучше всего размещать его либо в манеже, либо прямо на полу, на расстеленном специальном одеяльце.

Интересно, что самостоятельный переход в сидячее положение осваивается детьми, как правило, после того, как они научились сидеть, будучи посаженными взрослыми. Приобретение этого навыка происходит у всех детей по-разному, с большим разбросом во времени. Порой помогает случай: используя фрагменты формирующегося ползания, малыш сначала переворачивается на животик, подтягивает колени, начинает прижимать ручки к телу, и затем следует достаточно сложный трюк — выпрямление тела. Часто незаменимыми помощниками ребенка в освоении этого движения становятся прутья кроватки, за которые малыш цепляется, пытаясь выпрямиться и сесть.

УЧИМСЯ ПОЛЗАТЬ

В шесть месяцев малыш не только «почти сидит», но и «почти ползает» (рис. 8). Развитие навыка ползания идет параллельно с освоением сидения. Для того чтобы помочь малышу в его освоении,

предложите ему несложную игру. Положите ребенка на живот и разместите на расстоянии 20–30 см от него привлекательную игрушку. Вы можете возбудить интерес малыша, показав ему какие-либо действия с ней. Если малышу не удается дотянуться до предмета, подвиньте игрушку поближе. В случае же успеха похвалите малыша, погладьте по тельцу, головке. Постоянно вводите в эту игру новые предметы.

В течение седьмого-восьмого месяцев большинство детей проявляют неутомимое желание ползать; они уже способны продви-

гаться вперед «на четвереньках», смело пускаясь в неизведанные «путешествия». Сейчас в вашей жизни наступает ответственный момент: малыш, не ведая страха, постоянно пытается спуститься на пол. Это самое трудное для матери время — за ребенком нужен «глаз



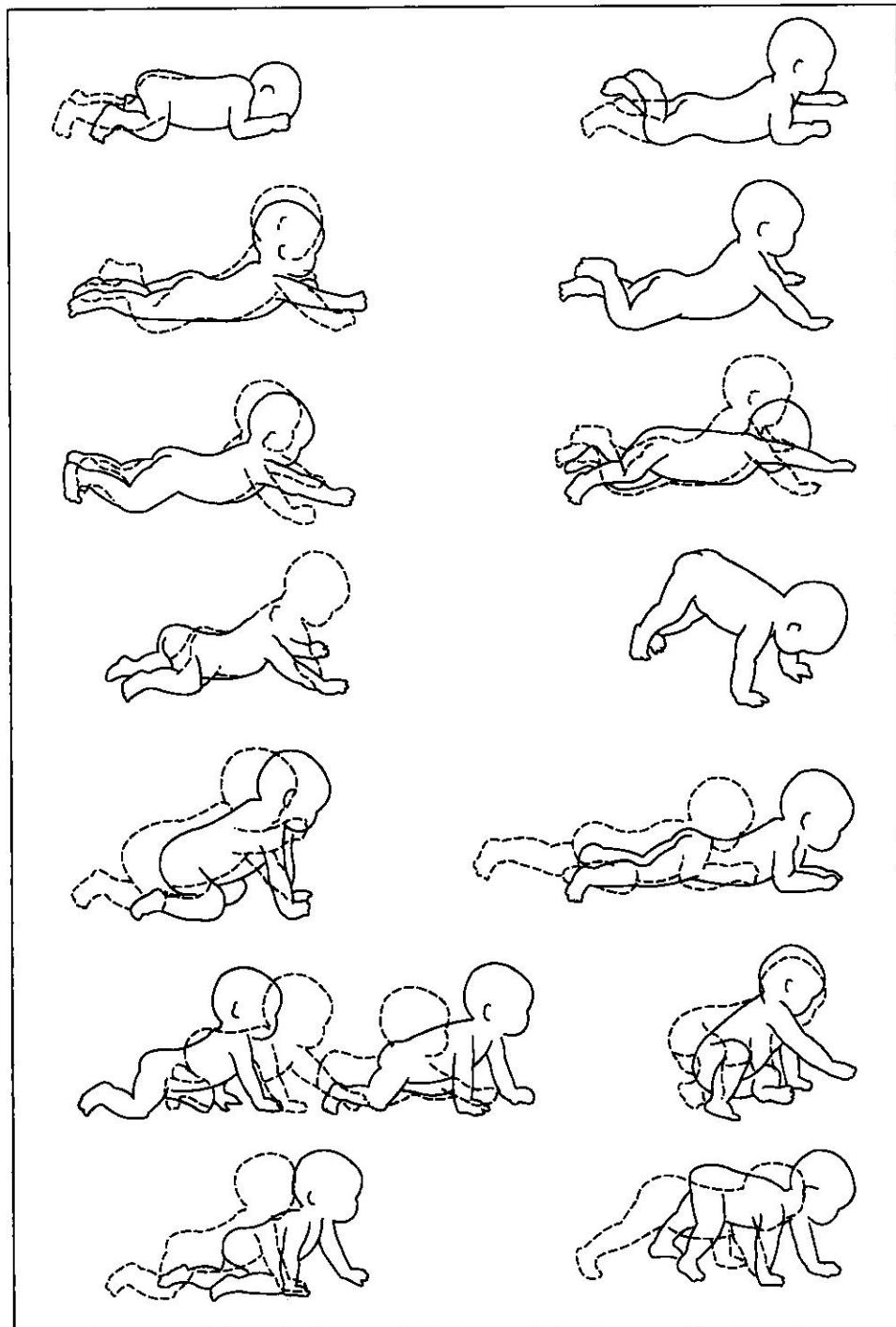


Рис. 8. Стадии развития навыка ползания
(по: McGraw, 1943)

да глаз»! Но не огорчайтесь, а помогите малышу в его «начинаниях», и уже в восемь месяцев он научится стоять какое-то время (конечно же, при поддержке за руку). Возможность двигательной активности ребенка значительно расширяется: он переворачивается с живота на спинку и обратно, садится, может вставать на четвереньки, уверенно крутит головой.

Американский исследователь Т. Б. Бразелтон — специалист по проблемам раннего детства — замечает, что физические упражнения, которыми занимается малыш в пяти-шестимесячном возрасте, уделяя им почти все свободное время, вряд ли по силам взрослому человеку. Был проведен любопытный эксперимент. Известный атлет Джим Торп попробовал «прожить» день малыша, тщательно имитируя каждое из движений, совершаемых ребенком в часы бодрствования. Его «хватило» лишь на четыре часа, а ведь ребенок проделывает свои акробатические «экзерсисы» до восьми часов в сутки!

В течение девятого месяца, когда ребенок уже самостоятельно сидит и играет на полу, происходит следующий «рывок» в освоении навыка ползания. Малыш пытается ползти, обнаруживая при этом способность преодолевать значительные для него расстояния. Теперь, выйдя «на минуту» из комнаты, вы рискуете, вернувшись, застать малыша (которого вы спокойно оставили играть на полу) уже в дальнем ее углу. Не сомневайтесь, — значит, что-то ему там понравилось, приглянулось, и малыш решил приблизиться к предмету желаний.

УЧИМСЯ ВСТАВАТЬ

Если ползание и сидение развиваются параллельно, *ходьба* — задача более сложная и поздно решаемая. Во второй половине первого года жизни дети любят подпрыгивать и подтанцовывать. Малыш приходит в бурный восторг от самой незатейливой игры: возьмите ребенка под мышки, поверните лицом к себе и под ритмическую песенку «прыг-скок, прыг-скок, обвалился потолок...» помогите ему совершать движения, очень напоминающие прыжки. Или: поставьте малыша на носок ноги и покачивайте, ритмично приговаривая:

Тушки-тутушки,
На столе преснушки.
На столе преснушки,
А в печи ватрушки —
Нашему Андрюшке!

В шесть месяцев ребенок «прыгает» на руках у взрослого, одновременно подгибая ноги.

В течение седьмого месяца им осваиваются поочередные (а не одновременные, как раньше!) движения ног.

Около девятти месяцев появляется способность ставить одну ножку впереди другой. Поддерживаемый под мышки взрослым, малыш «ходит», однако мышцы ног еще недостаточно развиты, чтобы держать вес тела ребенка — для этого потребуется очередной месяц.

В девять месяцев ребенок пытается встать, цепляясь за опору. Он с радостью демонстрирует вам свое умение самостоятельно стоять, опираясь на стул или какой-нибудь другой подходящий предмет. Но для того чтобы начать ходить, малышу необходимо научиться координировать движения ног. Вот тут-то и приходит на помощь старый «четвероногий» способ передвижения — ползание, в ходе которого малыш осваивает поступательные движения рук и ног.

Интересно отметить, что у половины детей первые попытки ползать, т. е. передвигаться вперед, опираясь на руки и колени, наблюдаются еще в возрасте 34 недель. Однако лишь по достижении десяти месяцев ребенок сможет освоить этот сложный навык, требующий достаточно развитых мышц конечностей и их координированной работы (ведь ему предстоит осуществить трудную задачу — приподнять и удержать свое тело над поверхностью!).

Ползание — своеобразный сигнал готовности малыша к ходьбе.

стоит, а вот балансировать, удерживая тело в подобном положении, — еще не умеет. Кроме того, научившись стоять, ребенок не может... сесть!

В общем, если подумать, в этом нет ничего нелепого. Вспомните, как вы сами не раз поднимались по длинной и крутой лестнице (к примеру, ведущей на колокольню или смотровую площадку), а позже, когда приходила пора спускаться по ней, с удивлением осознавали, что спуск вам дается гораздо труднее, чем подъем. Так и у малыша: вставать и стоять он уже может, а ходить и садиться — для него пока еще трудная задача. Что делать в такой ситуации? Малыш прибегает к старому, изведанному «средству» — крику о помощи. Наконец помощь



пришла: заботливые руки матери бережно опустили малыша, вернув его в привычное положение. Но уверяем вас: как только представится возможность, малыш снова попытается встать — и все повторится! Правда, многие дети не ждут помощи, а, «сообразив», быстро решают

Ребенок стремится, сам этого не понимая, развивать свои возможности, умения, способности, которыми так щедро наделила его природа. Он ищет среду, заполненную трудностями.

Он чувствует: ему необходимы трудности, именно трудности. Он неугомонен.

Ш. А. Амонашвили

этую проблему сами, просто «плюхаясь» вниз или плавно сползая, держась за прутья кроватки.

Как только ребенок будет в состоянии «держать» свой вес, он начнет сам вставать. Для большинства детей это возраст одиннадцати месяцев, однако многие осваивают

данный навык и раньше (возможно потому, что им просто удается более удачно схватиться за что-либо).

Только в одиннадцать месяцев большинство детей сможет (опять-таки при помощи взрослого) сделать несколько шагов. Это пока очень неуверенные попытки освоить подобный способ передвижения, но каждая мать видит, с каким упорством, желанием и нескрываемой радостью ребенок обучается этому!

Через 2–3 недели после вставания, обычно в течение двенадцатого месяца жизни, ребенок начинает ходить, держась за мебель и перебирая руками. Его незаменимыми «помощниками» в овладении ходьбой становятся окружающие предметы. Он может, например, уцепившись за стул и с грохотом двигая его перед собой, отправиться в «поход» по комнате. Появляется и новое развлечение — ходить, держась за руку взрослого. Но, для того чтобы полностью освоить навык ходьбы, ребенок должен прежде всего научиться стоять без поддержки в течение более или менее продолжительного времени, сохранивая устойчивое равновесие. Этот навык формируется примерно в четырнадцать месяцев.

Только в пятнадцать месяцев ребенок сможет уверенно ходить без посторонней помощи.

Таким образом, как вы видите, от времени первого проявления у детей данного навыка — вставания в девять месяцев — до совершенно свободной ходьбы как главного средства передвижения проходят долгие месяцы.

Это требует от них громадных физических усилий и значительной доли того, что у старших называется мужеством. Какой взрослый будет проводить время, поднимаясь на ноги, шатаясь, падая, снова вставая, делая шаг и снова падая, — и так день за днем, день за днем!

Из книги «Babyhood»
(*«Младенчество»*)
известного исследователя детства
Пенелопы Лич